

PRO-C

Hunter®

*ΕΠΕΚΤΑΣΙΜΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΗΣ ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΟΙΚΙΑΚΕΣ
& ΕΛΑΦΡΙΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ*

◆ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ



*Βασικά μοντέλα 4 στάσεων INDOOR &
OUTDOOR με πλακέτες επέκτασης των 3 και 9 στάσεων
για την δημιουργία μοντέλων 7,10,13 και 16 στάσεων*



Υδραυλις Ε.Π.Ε

Ίναχος Άργους 212 00, Τηλ:27510-31 155-6, 31 204, Fax: 27510-31 559

Γραφείο Αθήνας: Αγ.Δημητρίου 8, 190 04 Σπάτα Αττικής

Τηλ:210- 28 16 890, 28 24 840, Fax:210- 28 23 102

Web: www.hydravlis.gr

E-mail: hydrlis@ath.forthnet.gr

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Χαρακτηριστικά λειτουργίας

- Μοντέλα εξωτερικής τοποθέτησης (outdoor) με μετασχηματιστή 220VAC τοποθετημένο στο εσωτερικό του προγραμματιστή.
- Μοντέλο εσωτερικής τοποθέτησης (indoor) με εξωτερικό μετασχηματιστή 220VAC τύπου πρίζας.
- Έξοδος στη στάση 24VAC, 0.56Amps.
- Έξοδος μετασχηματιστή 24VAC, 1.0Amps.
- Δυνατότητα ενεργοποίησης μέχρι και 3 ηλεκτροβαλβίδων ταυτόχρονα.

Διαστάσεις

- Μοντέλο Indoor: 21.1cm ύψοςX24,4cm πλάτοςX9,4cm βάθος
- Μοντέλο outdoor: 22.6cm ύψοςX25,1cm πλάτοςX10,9cm βάθος

Μοντέλα

PC-401i E – βασικό μοντέλο 3 στάσεων εσωτερικού χώρου (indoor) με πλαστικό κουτί και εξωτερικό μετασχηματιστή τύπου πρίζας και δυνατότητα επέκτασης στις 12 στάσεις.

PC-401 E – βασικό μοντέλο 3 στάσεων εξωτερικού χώρου (outdoor) με πλαστικό κουτί με κλειδωνιά και ενσωματωμένο μετασχηματιστή και δυνατότητα επέκτασης στις 12 στάσεις.

PCM-300 – πλακέτα επέκτασης 3 στάσεων για όλα τα μοντέλα.

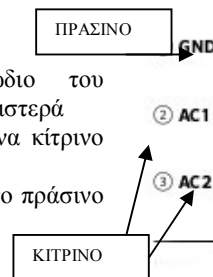
PCM-900 – πλακέτα επέκτασης 9 στάσεων για όλα τα μοντέλα.

Επιπλέον χαρακτηριστικά

- ❖ 4 χρόνοι έναρξης για κάθε πρόγραμμα.
- ❖ Προσθαφαιρούμενη πρόσοψη για ευκολία στο προγραμματισμό είτε στο χώρο εγκατάστασης είτε αλλού. Κοινή πρόσοψη για τα μοντέλα indoor ή outdoor.
- ❖ Μέχρι και 6 ώρες διάρκεια άρδευσης σε κάθε στάση.
- ❖ Αυτόματη μετάθεση χρόνων έναρξης που συμπίπτουν.
- ❖ Δυνατότητα προγραμματισμού ημερών στις οποίες δεν θα εκτελείται πρόγραμμα.
- ❖ Κύκλωμα παράκαμψης αισθητήρα βροχόπτωσης.
- ❖ Δυνατότητα προγραμματισμού χρόνου καθυστέρησης μεταξύ δύο στάσεων ώστε να δοθεί η δυνατότητα κλεισίματος των βαλβίδων που έχουν μικρό χρόνο κλεισίματος.
- ❖ Δυνατότητα αναστολής του ποτίσματος από 1-7 ημέρες.

ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ

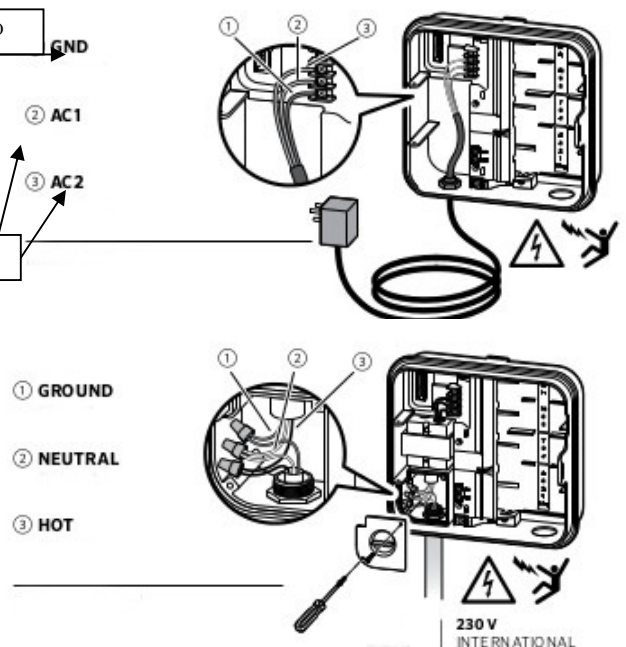
1. Μοντέλα indoor εισάγετε το καλώδιο του μετασχηματιστή μέσα από την οπή στην κάτω αριστερά πλευρά του προγραμματιστή και συνδέστε το ένα κίτρινο καλώδιο σε κάθε μία από τις βίδες που σημειώνονται με την ένδειξη AC και το πράσινο καλώδιο στην βίδα GND.



2. μοντέλα outdoor: τα καλώδια του μετασχηματιστή έχουν ήδη τοποθετηθεί στους ακροδέκτες με την ένδειξη 24VAC αλλά πρέπει να συνδεθεί το ρεύμα τροφοδοσίας 220 vac στην ειδικά προστατευμένη κλέμα σύνδεσης στο κάτω αριστερά σημείο του προγραμματιστή.

1. Ξεβιδώστε τις βίδες από το καπάκι προστασίας. Περάστε το καλώδιο τροφοδοσίας 220Volt AC μέσα από το άνοιγμα 1/2” στην αριστερή κάτω πλευρά του προγραμματιστή.

2. Συνδέστε τα καλώδια τροφοδοσίας στην κλέμα σύνδεσης όπου έχουν συνδεθεί στην άλλη μεριά τα καλώδια του μετασχηματιστή. Συνιστανται βάση διεθνών



κανονισμών τα καλώδια τροφοδοσίας να περνούν μέσα από προστατευτικό αγωγό καλωδίων.

ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

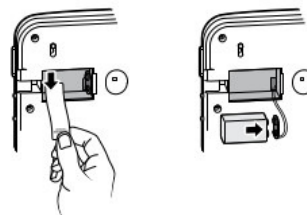
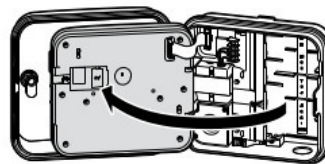
Συνδέστε μία μπαταρία 9 Volt στους αντίστοιχους ακροδέκτες και τοποθετήστε τη στη ειδική θέση μέσα στο κουτί του. Η μπαταρία διατηρεί την τρέχουσα ώρα στη μνήμη του προγραμματιστή κατά τη διάρκεια διακοπών του ρεύματος και επιτρέπει τον προγραμματισμό προτού ο προγραμματιστής συνδεθεί με το ρεύμα. Καθότι ο PROC διαθέτει μη πτητική μνήμη σε περίπτωση διακοπής του ρεύματος το πρόγραμμα διατηρείται στη μνήμη ακόμη και χωρίς μπαταρία.

Ενεργοποίηση της μπαταρίας 3V λιθίου. Μετά την εγκατάσταση του Pro-C, φροντίστε να αφαιρέσετε την ταινία μόνωσης της μπαταρίας. Η μπαταρία αυτή επιτρέπει τη διατήρηση της τρέχουσας ώρας στη μνήμη σε περίπτωση μιας διακοπής ρεύματος.

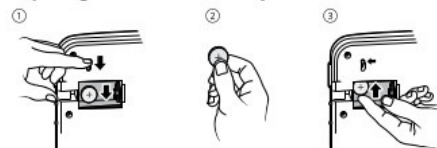
ΠΡΟΣΟΧΗ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ πυρκαγιάς, έκρηξης, ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ. Η ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΑΥΤΗΣ ΜΟΝΟ ΜΕ ΤΟΝ ΤΥΠΟ CR2035.

Χρήση ενός διαφορετικού τύπου μπαταρίας ενέχει κίνδυνο πυρκαγιάς, έκρηξης, και ηλεκτροπληξίας.

Κατά την εγκατάσταση της μπαταρίας 3V λιθίου, προσέξτε ώστε η πλευρά με τον θετικό πόλο (+) να είναι είναι στραμμένη προς τα επάνω.



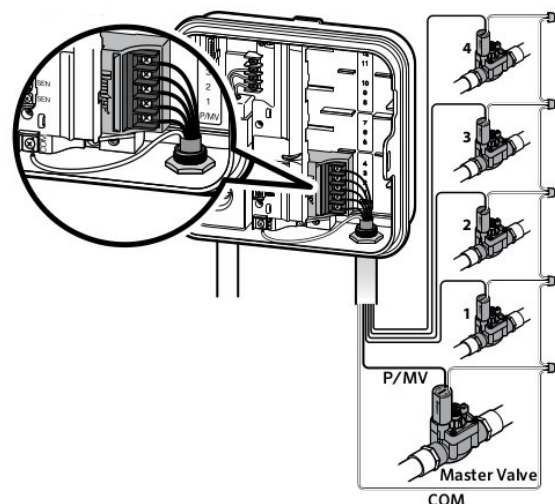
Replacing the 3V Lithium Battery



ΣΥΝΔΕΣΗ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΜΑΣΤΕΡ Η ΡΕΛΕ ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ (προαιρετική)

Ο προγραμματιστής θα πρέπει να συνδέεται τουλάχιστον 4,5μ. μακριά από την αντλία και το ρελέ εκκίνησής της. Όταν θέλουμε να εκκινήσουμε την αντλία μέσω του προγραμματιστή θα πρέπει να χρησιμοποιούμε πάντα ρελέ εκκίνησης.

1. Συνδέστε με δύο καλώδια το ρελέ ή βαλβίδα master και περάστε τα στο εσωτερικό μέρος του προγραμματιστή από το δεξί άνοιγμα στο κάτω μέρος του προγραμματιστή.
2. Συνδέστε το ένα καλώδιο από τη βαλβίδα ή το ρελέ στον ακροδέκτη με την ένδειξη **P/MV**. Συνδέστε το άλλο καλώδιο στον ακροδέκτη του κοινού **COM**.



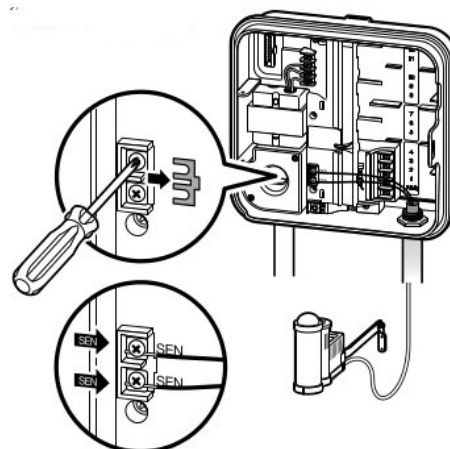
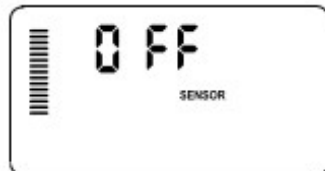
ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΚΑΙΡΟΥ (ΤΥΠΟΥ 'CLIK')

(προαιρετική)

Ένας αισθητήρας καιρού Hunter ή άλλοι αισθητήρες τύπου μικρο-διακόπτη μπορούν να συνδεθούν με το Pro-C. Ο σκοπός αυτού του αισθητήρα είναι να σταματήσει το αυτόματο πότισμα όταν οι καιρικές συνθήκες το υπαγορεύουν.

1. Αφαιρέστε το μεταλλικό έλασμα που βραχυκυκλώνει τους δύο ακροδέκτες SEN στο εσωτερικό του προγραμματιστή.
2. Συνδέστε ένα καλώδιο του αισθητήρα στον ένα ακροδέκτη SEN και το άλλο καλώδιο στον άλλο ακροδέκτη SEN.

Όταν ο αισθητήρας καιρού έχει απενεργοποιήσει το αυτόματο πότισμα, η ένδειξη "OFF" θα εμφανιστεί στην οθόνη.



ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ ΤΟΥ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΚΑΙΡΟΥ

Αν ο αισθητήρας βροχής προκαλεί τη διακοπή της άρδευσης, μπορείτε να τον παρακάμψετε, χρησιμοποιώντας το διακόπτη παράκαμψης στο μπροστινό μέρος του ελεγκτή. Σύρετε το διακόπτη στη θέση παράκαμψης

για να απενεργοποιήσετε τον αισθητήρα βροχής από το σύστημα για να επιτρέψετε τη λειτουργία του προγραμματιστή. Μπορείτε επίσης να παρακάμψετε τον αισθητήρα καιρού με τη χειροκίνητη λειτουργία ανά στάση.

Ο διακόπτης παράκαμψης δεν επηρεάζει την τροποποίηση των προγραμμάτων που γίνονται με τη χρήση του αισθητήρα Solar Sync.



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΛΑΚΕΤΩΝ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΣΤΑΣΕΩΝ

Ο προγραμματιστής PRO-C είναι εφοδιασμένος από το εργοστάσιο με μία κεντρική πλακέτα για τη σύνδεση μέχρι και 4 ηλεκτροβανών. Υπάρχουν όμως πλακέτες επέκτασης των στάσεων του προγραμματιστή σε τύπους των 3 στάσεων PCM-300 και 9 στάσεων PCM-900 για την επέκταση των στάσεων του προγραμματιστή μέχρι και τις 16 στάσεις.

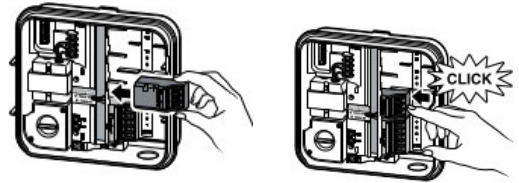
Ο προγραμματιστής μπορεί να γίνει είτε μοντέλο 7 στάσεων με την προσθήκη μιας επιπλέον πλακέτας PCM-300, είτε μοντέλο 10 στάσεων με την προσθήκη 2 επιπλέον πλακετών PCM-300, είτε μοντέλο 13 στάσεων με την προσθήκη 3 επιπλέον πλακετών PCM-300. Με την προσθήκη μίας πλακέτας PCM-300 και μιας PCM-900 γίνεται μοντέλο 16 στάσεων.



Προσοχή! Η πλακέτα PCM-900 τοποθετείται μόνον όταν θέλουμε ο προγραμματιστής να γίνει 16 στάσεις. Πρώτα τοποθετούμε μία πλακέτα PCM-300 και αμέσως μετά μια PCM-900 για να αποκτήσουμε τις 16 στάσεις.

Ο προγραμματιστής αναγνωρίζει άμεσα τις πλακέτες που διαθέτει όταν αυτές προστίθενται ή αφαιρούνται χωρίς να χρειάζεται να διακόψουμε το ρεύμα ή να κάνουμε reset. Απλά:

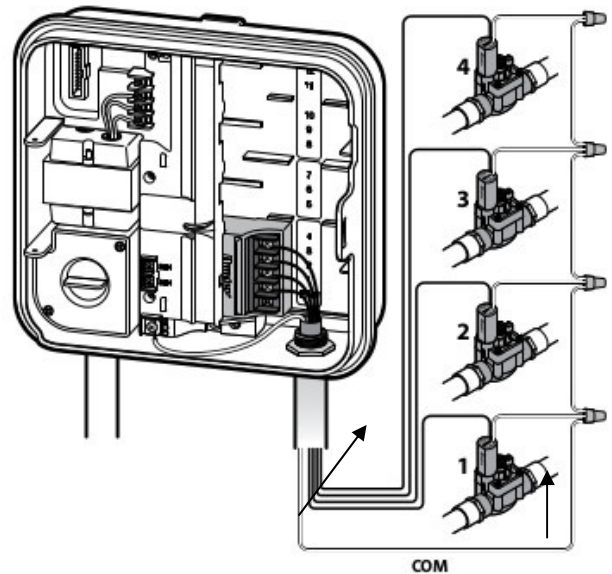
1. Σύρετε την μπάρα ασφάλισης των πλακετών ώστε η ακίδα να δείχνει τη ένδειξη Power off. Τοποθετήστε την πλακέτα στην κατάλληλη θέση πιέζοντας προς τα μέσα.
2. Εφόσον τοποθετήσατε όλες τις πλακέτες, σύρετε την μπάρα στη θέση power on ώστε να ασφαλίσετε τις πλακέτες αλλά και να τις ενεργοποιήσετε. Ο προγραμματιστής θα αναγνωρίσει αυτόματα τις πλακέτες.



ΣΥΝΔΕΣΗ ΒΑΛΒΙΔΩΝ

Τρέξτε το πολύκλωνο καλώδιο από τις βαλβίδες προς τον προγραμματιστή

1. Στις βαλβίδες συνδέστε έναν κλώνο του καλωδίου με ένα (οποιοδήποτε) από τα δύο καλώδια κάθε βαλβίδας. Αυτό αποτελεί το κοινό καλώδιο των βαλβίδων. Στη συνέχεια συνδέστε ξεχωριστά το εναπομένον καλώδιο κάθε βαλβίδας με διαφορετικό κλώνο του πολύκλωνου καλωδίου. Αυτά αποτελούν τα καλώδια ελέγχου των βαλβίδων
2. Εισάγετε το πολύκλωνο καλώδιο από την οπή στο δεξί κάτω μέρος του προγραμματιστή.
3. Συνδέστε το κοινό καλώδιο των βαλβίδων στον ακροδέκτη με την ένδειξη COM. Συνδέστε τα καλώδια ελέγχου από κάθε βαλβίδα στους αντίστοιχους ακροδέκτες με την αρίθμηση 1,2,3 κλπ και ασφαλίστε τα σφίγγοντας τις βίδες..



ΠΡΟΣΟΧΗ! ΜΕΤΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΝΑ ΚΛΕΙΝΕΤΕ ΤΑ ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ ΣΤΟ ΚΑΤΩ ΜΕΡΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΗ ΕΙΤΕ Π.Χ ΜΕ ΣΙΔΙΚΟΝΗ Η ΜΟΝΩΤΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ Η ΠΕΡΝΩΝΤΑΣ ΤΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΜΕΣΩ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ. ΑΦΗΝΩΝΤΑΣ ΕΚΤΕΘΕΙΜΕΝΑ ΤΑ ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΘΟΥΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΟΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΗ ΛΟΓΩ ΕΙΣΧΩΡΗΣΗΣ ΕΝΤΟΜΩΝ ΣΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΤΟΥ. ΣΥΝΙΣΤΑΤΑΙ Η ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΝΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΑΠΟ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟ.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

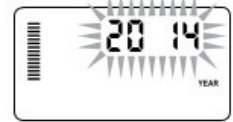
Προγραμματισμός τρέχουσας ημέρας και ώρας

1. Γυρίστε τον περιστροφικό διακόπτη στη θέση **SET CURRENT DATE/TIME**.
2. Η ένδειξη του τρέχοντος έτους εμφανίζεται στην οθόνη. Με τα πλήκτρα + και - μπορείτε να αλλάξετε το έτος. Εφόσον ρυθμίσετε σωστά, πατήστε το πλήκτρο ⇒ για να ρυθμίσετε το μήνα.
3. Στην οθόνη εμφανίζονται η ένδειξη του μήνα, η οποία αναβοσβήνει και η ένδειξη της ημέρας. Με τα πλήκτρα + και - ρυθμίζετε την ένδειξη του μήνα. Στη συνέχεια πατήστε το πλήκτρο ⇒ για προχωρήσετε στη ρύθμιση της τρέχουσας ημέρας.



4. Η ένδειξη της ημέρας αναβοσβήνει στην οθόνη: με τα πλήκτρα + και – προγραμματίστε την ημερομηνία. Ο προγραμματιστής βάσει του ημερολογίου που διαθέτει, αντιστοιχεί αυτόματα την ημερομηνία που προγραμματίζετε στην τρέχουσα ημέρα της εβδομάδας. Στη συνέχεια πατήστε το πλήκτρο ⇒ για να προχωρήσετε στη ρύθμιση της τρέχουσας ώρας.

5. Η ένδειξη της ώρας εμφανίζεται στην οθόνη. Με τα πλήκτρα + και – επιλέγετε ένδειξη AM(για προ μεσημβρίας ώρες), PM(για μετά μεσημβρίας ώρες) ή ρολόι 24ωρης μέτρησης(24HR). Πατήστε το πλήκτρο ⇒ για προχωρήσετε στη ρύθμιση των ωρών. Η ένδειξη των ωρών πρέπει να αναβοσβήνει στην οθόνη. Με τα πλήκτρα + και – αλλάζετε την ώρα που εμφανίζεται στην οθόνη. Στη συνέχεια πατήστε ⇒ για να αλλάζετε την ένδειξη των λεπτών. Στην οθόνη πρέπει τώρα να αναβοσβήνει η ένδειξη των λεπτών. Με τα πλήκτρα + ή – αλλάζετε την ένδειξη που εμφανίζεται στην οθόνη. Με την τελευταία ενέργεια ολοκληρώνεται η ρύθμιση της τρέχουσας ημερομηνίας και ώρας.



Προγραμματισμός των χρόνων έναρξης των προγραμμάτων

1. Τοποθετήστε τον περιστροφικό διακόπτη στη θέση **SET WATERING START TIMES**.
2. Ο προγραμματιστής είναι ρυθμισμένος από το εργοστάσιο ώστε να εμφανίζεται το πρόγραμμα A. Εάν θέλετε να επιλέξετε το πρόγραμμα B ή C πατήστε αντίστοιχα 1 ή 2 φορές το πλήκτρο **PRG**.
3. Με τα πλήκτρα + ή – ρυθμίζετε το χρόνο έναρξης του προγράμματος (το βήμα μεταβολής είναι 15 λεπτά). **Κάθε χρόνος έναρξης ενεργοποιεί διαδοχικά όλες τις στάσεις που συμπεριλαμβάνονται σε ένα πρόγραμμα και δεν χρειάζεται να ρυθμίζετε χρόνους έναρξης για κάθε στάση ξεχωριστά.**
4. Με το πλήκτρο ⇒ μπορείτε να προσθέσετε επιπλέον χρόνους έναρξης(συνολικά διατίθενται 4 διαφορετικοί χρόνοι έναρξης ανά πρόγραμμα), ενώ με το πλήκτρο **PRG** επιλέγετε τα διάφορα προγράμματα (A,B ή C) των οποίων μπορείτε στη συνέχεια να ρυθμίσετε τους χρόνους έναρξης. **Σημείωση:** *Ανεξάρτητα με ποια σειρά προγραμματίσατε τον χρόνο έναρξης αυτοί τοποθετούνται αυτόματα κατά χρονολογική σειρά.*



Διαγραφή ενός χρόνου έναρξης

Τοποθετήστε το διακόπτη στη θέση **SET WATERING START TIMES** πατήστε το πλήκτρο + ή το – μέχρις ότου η οθόνη δείξει 12:00AM (μεσάνυχτα) ή 00:00 εφόσον έχετε επιλέξει 24ωρο ρολόι. Πατήστε ακόμη μία φορά το πλήκτρο ώστε στην οθόνη να δείξει **OFF**.

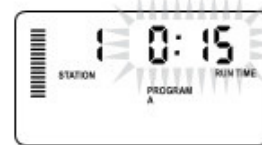
Σημείωση: *Εάν κάποιο πρόγραμμα έχει και τους 4 χρόνους OFF τότε δεν εκτελείται. Όλες οι άλλες πληροφορίες του προγράμματος διατηρούνται στη μνήμη.*

Προγραμματισμός διάρκειας ποτίσματος σε κάθε στάση

1. Τοποθετήστε το περιστροφικό διακόπτη στη θέση **SET STATION RUN TIMES**.
2. Στην οθόνη θα εμφανιστούν η ένδειξη του προγράμματος που επιλέχθηκε τελευταία κατά τον προγραμματισμό των χρόνων έναρξης (A, B ή C), ο αριθμός της στάσης και η ένδειξη της διάρκειας ποτίσματος για την στάση η οποία αναβοσβήνει. Μπορείτε να μετακινηθείτε σε άλλο πρόγραμμα πατώντας το πλήκτρο **PRG**.



3. Με τα πλήκτρα + και – μπορείτε να αλλάξετε τη διάρκεια ποτίσματος στη στάση.
4. Πατήστε το πλήκτρο ⇒ για να επιλέξετε την επόμενη στάση.
5. Επαναλάβετε τα βήματα 3 και 4 για όλες τις στάσεις. Μπορείτε να προγραμματίσετε διάρκεια ποτίσματος σε κάθε στάση από 1 λεπτό έως 6 ώρες.
6. Την στιγμή που προγραμματίζετε τη διάρκεια κάποιας στάσης σε κάποιο πρόγραμμα με το πλήκτρο **PRG** μπορείτε να μετακινηθείτε στα άλλα προγράμματα και να εντάξετε τη συγκεκριμένη στάση και σε κάποιο άλλο πρόγραμμα προγραμματίζοντας κάποια διάρκεια ποτίσματος. Συστήνεται πάντως για την αποφυγή λαθών, την ολοκλήρωση του προγραμματισμού σε κάποιο πρόγραμμα πριν ξεκινήσει ο προγραμματισμός κάποιου άλλου.



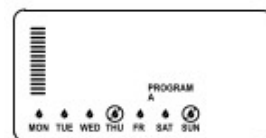
Προγραμματισμών ημερών άρδευσης

1. Τοποθετήστε το διακόπτη στη θέση **SET DAYS TO WATER**.
2. Ο προγραμματιστής παρέχει 4 διαφορετικές δυνατότητες όσον αφορά τις ημέρες που πρόκειται να εκτελεστεί πότισμα: πότισμα σε συγκεκριμένες ημέρες της εβδομάδας, επιλογή κύκλου άρδευσης (interval) ή πότισμα τις ζυγές ή μονές ημέρες του μήνα. Κάθε πρόγραμμα μπορεί να λειτουργήσει ακολουθώντας μόνο μία από τις παραπάνω επιλογές.



A) Επιλογή συγκεκριμένων ημερών για πότισμα

1. Πατήστε το πλήκτρο + για να ενεργοποιήσετε μία συγκεκριμένη ημέρα της εβδομάδας (η οθόνη ξεκινά να δείχνει πρώτα τη Δευτέρα) ή πατήστε το πλήκτρο – για να απενεργοποιήσετε τη συγκεκριμένη ημέρα. Αφότου πατήσετε ένα από τα δύο πλήκτρα η οθόνη προχωρά στην επόμενη ημέρα. Το σύμβολο ☀ δείχνει ότι στη συγκεκριμένη ημέρα θα πραγματοποιηθεί πότισμα ενώ το σύμβολο ☁ δείχνει ότι στη συγκεκριμένη ημέρα δεν θα πραγματοποιηθεί πότισμα.
2. Επαναλάβετε το βήμα 1 για όσες ημέρες επιθυμείτε να εκτελείται πότισμα. Αφότου επιλέξατε ποιες ημέρες θα ποτίσουν γυρίστε το διακόπτη RUN. Στο σημείο αυτό έχετε ολοκληρώσει τον προγραμματισμό και ο προγραμματιστής πλέον τίθεται σε αυτόματη λειτουργία.

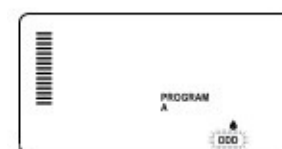


B) Επιλογή κύκλου ποτίσματος

Η επιλογή αυτή είναι χρήσιμη όταν απαιτείται πότισμα κάθε συγκεκριμένο αριθμό ημερών χωρίς να υπάρχει πρόβλημα με την ημέρα που θα εκτελεστεί ή την ημερομηνία. Ο κύκλος άρδευσης σημαίνει συγκεκριμένο αριθμό ημερών μεταξύ των ποτισμάτων. Μπορεί επίσης να προγραμματίσετε συγκεκριμένο αριθμό ημερών από το πρώτο πότισμα. Δηλαδή ας υποθέσουμε ότι θέλουμε να εκτελείται πότισμα κάθε 3 ημέρες αλλά το πρώτο πότισμα να εκτελεστεί μετά από 2 ημέρες. Άρα προγραμματίζουμε κύκλο άρδευσης 3ημερών και ημέρες που απομένουν για πότισμα 2.

1. Πατήστε το πλήκτρο ⇒ μέχρις ότου φτάσετε στην Κυριακή (SUN). Πατήστε το ακόμη μία φορά. Η οθόνη δείχνει (INTERVAL) και τις μονές (ODD) και ζυγές (EVEN) ημέρες της εβδομάδας.
2. Η ένδειξη INTERVAL αναβοσβήνει. Πατήστε το πλήκτρο + ώστε να αυξήσετε τον αριθμό των ημερών μεταξύ των ποτισμάτων.
3. Πατήστε το πλήκτρο ⇒ ώστε να εμφανιστεί στην οθόνη ο αριθμός των ημερών που απομένουν για να ξεκινήσει το πότισμα. Με τα πλήκτρα + και – αυξήστε ή μειώστε τον αριθμό των ημερών.

Αφότου ολοκληρώσετε τον προγραμματισμό γυρίστε το περιστροφικό διακόπτη στη θέση RUN.



Γ) Προγραμματισμός ζυγών ή μονών ημερών για πότισμα

Με το χαρακτηριστικό αυτό επιλέγουμε για πότισμα τις μονές ημέρες του μήνα (1^η, 3^η, 5^η, κλπ) ή τις ζυγές (2^η, 4^η, 6^η κλπ.).

1. Ακολουθώντας τις οδηγίες για προγραμματισμό κύκλου άρδευσης (interval) προγραμματίστε πότισμα κάθε μέρα (interval =1)
2. Πατήστε το πλήκτρο ⇒ μέχρις ότου αναβοσβήνει η ένδειξη ODD (μονές ημέρες) ή EVEN (ζυγές ημέρες). Με το πλήκτρο – ακυρώστε κάποια από τις δύο. Συγκεκριμένα εάν εμφανιστεί το σύμβολο ☉ πχ στην ένδειξη ODD (μονές ημέρες) , σημαίνει ότι ο προγραμματιστής θα ποτίζει τις ζυγές ημέρες του μήνα.

Αφότου ολοκληρώσετε τον προγραμματισμό γυρίστε το διακόπτη σε θέση RUN.

Εκτέλεση προγραμμάτων

Μετά την ολοκλήρωση του προγραμματισμού, γυρίστε τον περιστροφικό διακόπτη στη θέση **RUN** ώστε ο προγραμματιστής να επιτρέψει την αυτόματη εκτέλεση όλων των επιλεγμένων προγραμμάτων.

Αναστολή των προγραμμάτων

Όταν για οποιοδήποτε λόγο θέλετε διακοπή του ποτίσματος τοποθετήστε τον περιστροφικό διακόπτη στη θέση **SYSTEM OFF**. Όλα τα προγράμματα παραμένουν στη μνήμη του προγραμματιστή αλλά δεν εκτελούνται. Για την επαναφορά στην αυτόματη λειτουργία γυρίστε το διακόπτη στη θέση **RUN**.

Χειροκίνητη εντολή έναρξης του ποτίσματος σε μία στάση

1. Γυρίστε τον περιστροφικό διακόπτη στη θέση **MANUAL SINGLE STATION**.
2. Η διάρκεια άρδευσης της στάσης αναβοσβήνει στην οθόνη. Με το πλήκτρο ⇒ επιλέγετε την επιθυμητή στάση. Με τα πλήκτρα + και – επιλέγετε την επιθυμητή διάρκεια ποτίσματος για τη στάση.
3. Γυρίστε τον περιστροφικό διακόπτη στη θέση **RUN**. Το πότισμα στην συγκεκριμένη στάση θα ξεκινήσει και μόλις ολοκληρωθεί, ο προγραμματιστής θα επιστρέψει στην αυτόματη λειτουργία χωρίς καμιά αλλαγή στα προγράμματα.

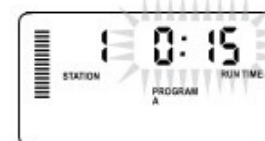
Χειροκίνητη εντολή έναρξης ποτίσματος σε όλες τις στάσεις

1. Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ⇒ για 2 δευτερόλεπτα.
2. Στην οθόνη εμφανίζεται το πρόγραμμα A. Με το πλήκτρο PRG επιλέξτε κάποιο άλλο πρόγραμμα εάν το επιθυμείτε.
3. Ο αριθμός της στάσης αναβοσβήνει. Με τα πλήκτρα < ή > επιλέγετε τις στάσεις και με τα πλήκτρα + και – μπορείτε να αλλάξετε τις διάρκειές τους. (Εάν μετά το βήμα 1 δεν πατήσετε κανένα πλήκτρο τότε το πότισμα ξεκινά μετά από λίγα δευτερόλεπτα).
4. Πατήστε το πλήκτρο ⇒ για να επιλέξετε την στάση απ' όπου θέλετε να ξεκινήσει το πότισμα. Μετά από 2 δευτερόλεπτα το πότισμα ξεκινά.

Εποχιακή ρύθμιση (budgeting)

Με τη ρύθμιση αυτή μπορούν να πραγματοποιηθούν συνολικές αλλαγές στη διάρκεια των προγραμμάτων, όταν αλλάζουν οι καιρικές συνθήκες, χωρίς να χρειάζεται επαναπρογραμματισμός του προγραμματιστή από την αρχή.

1. Γυρίστε το διακόπτη στη θέση **SEASONAL ADJUSTMENT**.
2. Η οθόνη δείχνει έναν αριθμό να αναβοσβήνει και δίπλα την ένδειξη % όπως επίσης ένα γράφημα από οριζόντιες μπάρες που παραμένουν μόνιμα στην οθόνη. Πατήστε ☀ ή ☁ για να ρυθμίσετε το ποσοστό αύξησης ή μείωσης



της διάρκειας άρδευσης των στάσεων . Κάθε μπάρα στην οθόνη αντιστοιχεί σε μεταβολή 5% και μπορείτε να επιλέξετε διάρκειες άρδευσης από 5% έως 300% του αρχικού χρόνου όπως προβλέπεται από το πρόγραμμα. Μπορείτε εάν θέλετε όταν ολοκληρώσετε τη συγκεκριμένη ρύθμιση να τοποθετήσετε τον περιστροφικό διακόπτη στη θέση **STATION RUN TIMES** ώστε να δείτε τις αλλαγές που πραγματοποιήθηκαν στις διάρκειες άρδευσης seasonal adjust.

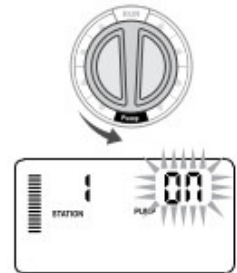
Σημείωση: Αρχικά όταν προγραμματίζετε ο προγραμματιστής πρέπει να βρίσκεται στο 100%.

Επιπλέον δυνατότητες

1) Προγραμματισμός του κύκλωματος master valve.

Υπάρχει η δυνατότητα ώστε όταν κάποιες στάσεις ενεργοποιούνται να μην ενεργοποιείται το κύκλωμα master valve. Αυτό είναι χρήσιμο στην περίπτωση που κάποιες βαλβίδες ανήκουν σε κύκλωμα με αντλία και πρέπει ταυτόχρονα να ενεργοποιηθεί η αντλία, ενώ κάποιες άλλες που δεν ανήκουν σε αυτό θα πρέπει όποτε ενεργοποιούνται το κύκλωμα master valve να παραμένει κλειστό. Ο προγραμματιστής έχει ρυθμιστεί από το εργοστάσιο ώστε το κύκλωμα master valve να ενεργοποιείται κάθε φορά που ανοίγει μία στάση. Για να τροποποιήσετε τη σχετική ρύθμιση κάνετε:

1. Γυρίστε τον περιστροφικό διακόπτη στη θέση **PUMP** .
2. Με τα πλήκτρα + και - ενεργοποιήστε ή απενεργοποιήστε το κύκλωμα master valve για τη συγκεκριμένη στάση θέτοντας On ή Off αντίστοιχα.
3. Πατήστε το πλήκτρο ⇒ για να επιλέξετε την επόμενη στάση.
4. Επαναλάβετε τα βήματα 2 και 3 για όσες στάσεις επιθυμείτε.



2) Προγραμματιζόμενη αναστολή των προγραμμάτων.

Με τη δυνατότητα αυτή μπορείτε να αναστείλετε τη εκτέλεση των προγραμμάτων για μία περίοδο από 1 έως 31 ημέρες.

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

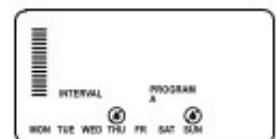
1. Γυρίστε τον διακόπτη στη θέση **SYSTEM OFF**.
2. Πατήστε το πλήκτρο + και στην οθόνη θα εμφανιστεί η ένδειξη **DAYS LEFT** ενώ θα αναβοσβήνει η ο αριθμός 1.
3. Πατήστε το πλήκτρο όσες φορές χρειάζεται ώστε να προγραμματίσετε από 1 έως 31 ημέρες που δεν θα εκτελούνται τα προγράμματα άρδευσης.
4. Γυρίστε το διακόπτη στη θέση **RUN**. Στην οθόνη εμφανίζονται οι ενδείξεις **OFF, DAYS LEFT** και ο αριθμός των ημερών που δεν θα εκτελούνται τα προγράμματα. Αφήστε τον διακόπτη στη θέση αυτή. Όπως περνούν οι ημέρες ο αριθμός που εμφανίζεται στην οθόνη μειώνεται μέχρις ότου μηδενιστεί, οπότε ο προγραμματιστής επανέρχεται στην αυτόματη λειτουργία και η οθόνη θα δείχνει την τρέχουσα ώρα ενώ όλα τα προγράμματα θα εκτελούνται κανονικά.



3) Επιλογή ημερών όπου δεν θα εκτελείται πότισμα όταν έχω επιλέξει κύκλο άρδευσης (interval)

Σε περίπτωση όπου θέλετε σε κάποια ημέρα να μην εκτελείται πότισμα (πχ Κυριακή διότι τότε κουρευείτε το γκαζόν) τότε μπορείτε να ακυρώσετε την ημέρα αυτή ανεξάρτητα από τι έχετε προγραμματίσει προηγούμενα.

1. Γυρίστε το διακόπτη στη θέση **DAYS TO WATER**
2. Προγραμματίστε έναν κύκλο ποτίσματος όπως περιγράφεται στις σελίδα 7.
3. Καθώς αναβοσβήνει ο αριθμός των ημερών που απομένουν στην οθόνη πατήστε το πλήκτρο ⇒ για να εμφανιστούν οι ημέρες της εβδομάδας. Η ένδειξη της Δευτέρας (MON) αναβοσβήνει.
4. Πατήστε το πλήκτρο ⇒ μέχρις ότου ο κέρσορας βρεθεί στην ημέρα που θέλετε να μην εκτελείται πότισμα.



5. Πατήστε το πλήκτρο – για να ακυρώσετε την συγκεκριμένη ημέρα.
6. Επαναλάβετε τα βήματα 4 και 5 για τις ημέρες που θέλετε να μην εκτελείται πότισμα.

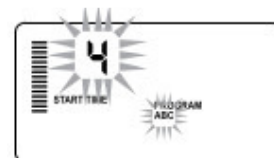
Κρυμμένα χαρακτηριστικά

Υπάρχουν επιπλέον δυνατότητες οι οποίες κατά κάποιον τρόπο είναι «κρυμμένες» ώστε να αποφεύγεται η ενεργοποίησή τους κατά λάθος.

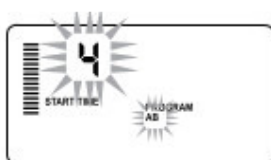
Προσαρμογή του προγράμματος

Ο Pro-C έχει ρυθμιστεί εργοστασιακά με 3 ανεξάρτητα προγράμματα (A, B, C με τέσσερις ώρες έναρξης καθένα) για διαφορετικό είδη απαιτήσεων. Το Pro-C μπορεί να προσαρμοστεί για να εμφανίσετε μόνο τα απαραίτητα προγράμματα. Μπορείτε να αποκρύψετε αυτά τα προγράμματα που δεν είναι απαραίτητα για να διευκολύνεται τον προγραμματισμό.

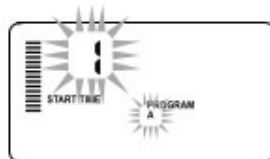
1. Ο διακόπτης πρέπει να βρίσκεται στη θέση **RUN**.
2. Πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο – και ταυτόχρονα τοποθετήστε τον περιστροφικό διακόπτη στη θέση **WATER DAYS**.
3. Απελευθερώστε το πλήκτρο - .
4. Με τα πλήκτρα + και – μπορείτε να αλλάξετε την διαμόρφωση των προγραμμάτων.



Προηγμένη διαμόρφωση
(3 προγράμματα/4 χρόνοι έναρξης)



Κανονική διαμόρφωση
(2 προγράμματα/4 χρόνοι έναρξης)



Περιορισμένη διαμόρφωση
(1 πρόγραμμα/4 χρόνοι έναρξης)

Προγραμματιζόμενη καθυστέρηση μεταξύ των στάσεων

Με το χαρακτηριστικό αυτό μπορείτε να προγραμματίσετε χρόνο καθυστέρησης αφότου μία στάση κλείσει και πριν ανοίξει η επόμενη. Αυτό είναι χρήσιμο σε συστήματα άρδευσης με αντλίες όπου λειτουργούν πολύ κοντά στη μέγιστη παροχή ή απαιτούν κάποιο χρόνο για να γεμίσει ξανά το πηγάδι με νερό.

1. Ο διακόπτης πρέπει να βρίσκεται στη θέση **RUN**.
2. Πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο – και ταυτόχρονα τοποθετήστε τον περιστροφικό διακόπτη στη θέση **SET STATION RUN TIMES**.
3. Απελευθερώστε το πλήκτρο - . Η οθόνη δείχνει το χρόνο καθυστέρησης για όλες τις στάσεις σε δευτερόλεπτα να αναβοσβήνει. Εμφανίζεται επίσης η ένδειξη **DELAY**.
4. Πατήστε το πλήκτρο + ή – για να αυξήσετε ή να μειώσετε το χρόνο καθυστέρησης από 0 έως 59 δευτερόλεπτα (βήμα μεταβολής 1 δευτ/πτο). Μετά τα 59 δευτ/πτα το βήμα μεταβολής αλλάζει σε 1 λεπτό και η καθυστέρηση μπορεί να οριστεί από ένα λεπτό έως 4 ώρες. Όταν η χρονική καθυστέρηση αλλάζει από δευτερόλεπτα σε λεπτά και ώρες η ένδειξη **HR** εμφανίζεται στην οθόνη.
5. Γυρίστε τον περιστροφικό διακόπτη στη θέση **RUN**.

Σημείωση: Το κύκλωμα master valve θα λειτουργήσει το πρώτο λεπτό οποιασδήποτε χρονικής καθυστέρησης στην εναλλαγή των στάσεων ώστε να βοηθήσει στο κλείσιμο της βαλβίδας αλλά και για να αποτρέψει τυχόν άσκοπη διακοπή-επανεκκίνηση της αντλίας. Συστήνεται η εγκατάσταση βαλβίδας

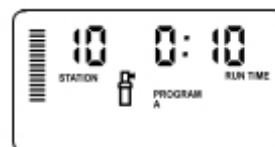


εκτόνωσης πίεσης εφόσον το λεπτό αυτό της λειτουργίας του κυκλώματος master valve κρίνεται υπερβολικά μεγάλο για το συγκεκριμένο σύστημα.

Άρδευση – στράγγιση (cycle & soak)

Με τη λειτουργία αυτή μπορούμε να χωρίσουμε το χρόνο ποτίσματος μίας στάσης σε μικρότερα χρονικά διαστήματα (κλάσματα). Έτσι σε περιπτώσεις μη απορροφητικών ή κεκλιμένων εδαφών η λειτουργία αυτή αποτρέπει την απορροή του νερού. Με τον τρόπο αυτό προγραμματίζετε το χρόνο ποτίσματος (cycle) σαν κλάσμα του συνολικού χρόνου άρδευσης στη στάση ενώ σαν χρόνος στράγγισης (soak) είναι ο χρόνος που πρέπει να περάσει μέχρι να ξεκινήσει το επόμενο κλάσμα χρόνου στην ίδια στάση. Ο συνολικός αριθμός αυτών των κλασμάτων υπολογίζεται αν διαιρέσουμε το συνολικό χρόνο ποτίσματος στη στάση για την διάρκεια του κλάσματος.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ: Ας υποθέσουμε ότι η 1^η στάση απαιτεί χρόνο ποτίσματος 20λεπτά αλλά μετά από 5 λεπτά παρατηρείται απορροή του νερού. Ωστόσο εάν περάσουν 10 λεπτά το νερό απορροφάται από το έδαφος. Η λύση στο πρόβλημα είναι να προγραμματιστεί η πρώτη στάση για πότισμα 20 λεπτών με κύκλο ποτίσματος (cycle time) 5 λεπτών και στράγγισης (soak time) 10 λεπτών.



1. Γυρίζουμε τον περιστροφικό διακόπτη στη θέση **RUN**.
2. Πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο + ενώ ταυτόχρονα γυρίστε το διακόπτη στη θέση **RUN TIME**.
3. Απελευθερώστε το πλήκτρο +. Σ' αυτό το σημείο η οθόνη δείχνει τον αριθμό της στάσης και τη διάρκεια του κλάσματος άρδευσης η οποία αναβοσβήνει(στη αρχή η ένδειξη αυτή είναι OFF). Επίσης εμφανίζεται η ένδειξη CYCLE.
4. Πατήστε το πλήκτρο + ή το - για να αυξήσετε ή να μειώσετε τη διάρκεια του κλάσματος από 1 έως 4 ώρες.
5. Πατήστε το πλήκτρο → για προχωρήσετε στην επόμενη στάση.
6. Πατήστε το πλήκτρο ← για πάτε στην προηγούμενη στάση.
7. Εφόσον προγραμματίσατε τα κλάσματα ποτίσματος γυρίστε το κεντρικό διακόπτη σε θέση **RUN**.

Προγραμματισμός χρόνου στράγγισης (soak)

Εάν αθροιστικά ο χρόνος που κάποια στάση δεν ποτίζει λόγω του ότι ποτίζουν οι άλλες στάσεις δεν επαρκεί και απαιτείται επιπλέον χρόνος για την στράγγιση του νερού μπορείτε να προγραμματίσετε επιπλέον χρόνο στράγγισης (soak). Για παράδειγμα εάν ο απαιτούμενος χρόνος για τη στράγγιση σε κάποια στάση είναι 20 λεπτά ο δε συνολικός χρόνος ποτίσματος όλων των υπόλοιπων στάσεων είναι 30 λεπτά τότε δεν χρειάζεται επιπλέον χρόνος στράγγισης (soak time). Εάν ο χρόνος για τη στράγγιση ξεπερνά τα 30 λεπτά πρέπει να προγραμματιστεί χρόνος στράγγισης στις στάσεις εκείνες που απαιτούν μεγαλύτερα χρονικά κενά μεταξύ των ποτισμάτων. Ο προγραμματιστής μπορεί να δεχθεί soak time από 1 λεπτό έως 4 ώρες.



Παράδειγμα με 3 λεπτά Soak time

Οποιαδήποτε στιγμή κάνετε τις ρυθμίσεις για την κλασματοποίηση του χρόνου άρδευσης κάποιας στάσης πατήστε το πλήκτρο PRG. Με τα πλήκτρα + ή - μπορείτε να προγραμματίσετε το χρόνο στράγγισης για την συγκεκριμένη στάση. Πατώντας το πλήκτρο PRG ξαναγυρίζετε στη διαμόρφωση ρύθμισης των κλασμάτων χρόνου άρδευσης των στάσεων (cycle).

Σημείωση: Εάν ο περιστροφικός διακόπτης μετακινηθεί από τη θέση SET STATION RUN TIMES τότε σε περίπτωση που θέλουμε να αλλάζουμε



Παράδειγμα με 1ώρα και 20 λεπτά soak time

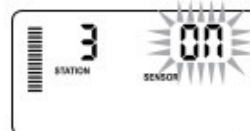
κάποιους χρόνους των κλασμάτων ή το χρόνο στράγγισης σε κάποιες στάσεις η διαδικασία πρέπει να ξεκινήσει από την αρχή.

Προγραμματιζόμενη παράκαμψη του αισθητήρα βροχής

Εάν έχει συνδεθεί αισθητήρας βροχής μπορεί να προγραμματιστεί ώστε να αποτρέπει το πότισμα σε περίπτωση βροχής σε συγκεκριμένες στάσεις ενώ κάποιες άλλες που αφορούν φυτά που δεν έχουν λάβει νερό από τη βροχή λόγω του ότι καλύπτονται να εκτελείται το πότισμα κανονικά.

Για να γίνει αυτό κάνετε τα εξής:

1. Γυρίστε το διακόπτη στη θέση **RUN**.
2. Πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο - ενώ ταυτόχρονα γυρίστε τον περιστροφικό διακόπτη στη θέση **START TIMES**.
3. Απελευθερώστε το πλήκτρο -. Στο σημείο αυτό στην οθόνη θα εμφανιστεί ο αριθμός της στάσης και η ένδειξη **ON** που αναβοσβήνει.
4. Πατήστε + ή - για να ενεργοποιήσετε τον αισθητήρα για τη συγκεκριμένη στάση.
ON= Ο αισθητήρας θα ενεργοποιηθεί σε περίπτωση βροχής και θα αποτρέψει το πότισμα στη συγκεκριμένη στάση.
OFF= Ο αισθητήρας θα απενεργοποιηθεί και το πότισμα στη συγκεκριμένη στάση θα εκτελείται πάντα.
5. Με τα πλήκτρα ← ή → επιλέξτε την επόμενη στάση για την οποία θέλετε να προγραμματίσετε παράκαμψη του αισθητήρα βροχής.



! Σημείωση: Ο προγραμματιστής έχει ρυθμιστεί από το εργοστάσιο ώστε να αποτρέπεται το πότισμα, σε περίπτωση βροχής, σε όλες τις στάσεις εφόσον τοποθετηθεί αισθητήρας βροχής.

Όταν ο προγραμματιστής λάβει σήμα από τον αισθητήρα για διακοπή του ποτίσματος στην οθόνη θα εμφανιστούν οι στάσεις για τις οποίες έχει προγραμματιστεί παράκαμψη του αισθητήρα βροχής. Όταν η στάση ποτίζει ενώ ο αισθητήρας έχει ενεργοποιηθεί στην οθόνη θα φανεί η ένδειξη **SENSOR** και θα αναβοσβήνει το σύμβολο ☀.

Υπολογισμός συνολικού χρόνου ποτίσματος

Ο προγραμματιστής αθροίζει όλους τους χρόνους ποτίσματος των στάσεων ενός προγράμματος και υπολογίζει την συνολική διάρκεια του προγράμματος.

1. Γυρίστε το διακόπτη στη θέση **RUN TIMES**.
2. Πατήστε το πλήκτρο → μέχρις ότου φανεί η διάρκεια της τελευταίας στάσης του προγράμματος.
3. Πατήστε ακόμη μία φορά το πλήκτρο. Θα εμφανιστεί ο συνολικός χρόνος ποτίσματος του προγράμματος.
4. Αν θέλετε να δείτε κάποιο άλλο πρόγραμμα πατήστε το πλήκτρο PRG επιλέξτε κάποιο άλλο πρόγραμμα και επαναλάβετε την διαδικασία.

Πρόγραμμα δοκιμής (test)

Το Pro-C επιτρέπει στο χρήστη μια απλουστευμένη μέθοδο για τη λειτουργία ενός προγράμματος δοκιμών. Αυτό το χαρακτηριστικό λειτουργεί τις στάσεις σε αριθμητική σειρά από την μικρότερη προς την μεγαλύτερη. Μπορείτε να ξεκινήσετε με οποιαδήποτε στάση. Αυτό είναι ένα σπουδαίο χαρακτηριστικό γνώρισμα για να ελέγξετε τη λειτουργία του συστήματος άρδευσης.

Για να ξεκινήσετε το πρόγραμμα δοκιμής:

1. κρατήστε πατημένο το πλήκτρο PRG. Σε λίγο αρχίζει και αναβοσβήνει ο αριθμός της στάσης.
2. Με τα πλήκτρα ◀ ή ▶ επιλέξτε την στάση από την οποία θέλετε να ξεκινήσει το πρόγραμμα δοκιμής.
3. Πατήστε το πλήκτρο + ή το - ώστε να προγραμματίσετε διάρκεια μέχρι 15 λεπτά. Αυτό χρειάζεται να γίνει μία φορά μόνο.
4. μετά από 2 δευτερόλεπτα ξεκινάει το πρόγραμμα δοκιμής.

Πρόγραμμα άμεσης ανάκτησης

Ο προγραμματιστής XC διαθέτει τη δυνατότητα αποθήκευσης ενός επιθυμητού προγράμματος σε ειδική μνήμη ώστε να ανακτάται εύκολα όταν είναι απαραίτητο.

Για να αποθηκεύσουμε το πρόγραμμα αυτό στη μνήμη:

1. Με το διακόπτη στη θέση **RUN**, κρατήστε πατημένα ταυτόχρονα για 5 δευτερόλεπτα τα πλήκτρα + και PRG. Στην οθόνη θα εμφανιστούν κυλιόμενες από αριστερά προς τα δεξιά τρεις γραμμές ≡ δείχνοντας ότι το πρόγραμμα αποθηκεύεται στη μνήμη.
2. Απελευθερώστε τα πλήκτρα + και PRG.

Για να ανακτήσουμε το πρόγραμμα αυτό από τη μνήμη:

1. Με το διακόπτη στη θέση **RUN**, κρατήστε πατημένα ταυτόχρονα για 5 δευτερόλεπτα τα πλήκτρα - και PRG. Στην οθόνη θα εμφανιστούν κυλιόμενες από αριστερά προς τα δεξιά τρεις ενδείξεις ≡ δείχνοντας ότι το πρόγραμμα ανακτάται από τη μνήμη.
2. Απελευθερώστε τα πλήκτρα - και PRG.

Hunter Quick Check™- Διαδικασία διαγνωστικού ελέγχου



Ο προγραμματιστής XC διαθέτει μία λειτουργία ελέγχου των καλωδιώσεων των ηλεκτροβανών για τυχόν βραχυκυκλώματα. Για να ξεκινήσετε τη διαδικασία:

1. Ενώ ο προγραμματιστής δεν εκτελεί κάποιο πρόγραμμα και ο περιστροφικός διακόπτης είναι σε θέση RUN, πατήστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα ◀, ▶, + και -. Στην οθόνη θα εμφανιστούν όλες οι ενδείξεις και τα σύμβολα που διαθέτει ο προγραμματιστής.
2. Πατήστε μία φορά το πλήκτρο + ώστε να ξεκινήσει η διαδικασία ελέγχου. Μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα ο προγραμματιστής ψάχνει όλες τις στάσεις ώστε να ανιχνεύσει τυχόν ύπαρξη βραχυκυκλώματος. Αν τυχόν ανιχνευτεί βραχυκύκλωμα εμφανίζεται η ένδειξη **ERR** στην οθόνη ενώ αναβοσβήνει ο αριθμός της στάσης που παρουσιάζει το πρόβλημα. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας ελέγχου ο προγραμματιστής επανέρχεται σε αυτόματη λειτουργία.

Καθαρισμός μνήμης

Εάν για οποιοδήποτε λόγο θέλετε να σβήσετε τον προγραμματισμό και θέλετε να επιστρέψει ο προγραμματιστής στις εργοστασιακές ρυθμίσεις, κρατήστε πατημένο το πλήκτρο **PRG**. Στη συνέχεια πατήστε το πλήκτρο reset στο πίσω μέρος του μπροστινού πάνελ του προγραμματιστή για 2-3 δευτερόλεπτα. Μετά αφήστε ελεύθερο μόνο το reset. Μόλις ανάψει η οθόνη αφήστε ελεύθερο και το πλήκτρο **PRG**.

ΟΔΗΓΟΣ ΕΠΙΛΥΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΙΤΙΑ	ΛΥΣΗ
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
Η οθόνη είναι σβησμένη.	Ο προγραμματιστής δε τροφοδοτείται με ρεύμα.	Ελέγξτε την παροχή ισχύος. Ελέγξτε το μετασχηματιστή.
Η οθόνη δείχνει την ένδειξη "SENSOR OFF".	Ο αισθητήρας βροχής έχει διακόψει το πότισμα ή έχει απομακρυνθεί η γέφυρα που ενώνει τους ακροδέκτες "SEN"	Σε περίπτωση που θέλετε να παρακάμψετε τον αισθητήρα τοποθετήστε το διακόπτη SENSOR BYPASS στη θέση BYPASS ή τοποθετήστε ξανά τη μεταλλική γέφυρα στους ακροδέκτες SEN.
Ο αισθητήρας βροχής δεν διακόπτει το πότισμα	Ο αισθητήρας έχει συνδεθεί λάθος ή έχει χαλάσει. Η γέφυρα βραχυκύκλωσης δεν έχει απομακρυνθεί από τους ακροδέκτες SEN. Ο διακόπτης SENSOR BYPASS βρίσκεται στη θέση BYPASS.	Ελέγξτε τον αισθητήρα και την καλωδίωσή του. Απομακρύνετε τη γέφυρα βραχυκύκλωσης από τους ακροδέκτες SEN. Τοποθετήστε το διακόπτη SENSOR BYPASS στη θέση ACTIVE.
Η οθόνη έχει παγώσει ή δείχνει λάθος ενδείξεις	Υπέρταση	Προβείτε σε καθαρισμό της μνήμης με τη διαδικασία reset που περιγράφηκε στη σελίδα 11
Η οθόνη δείχνει την ένδειξη "ERR" με ένα νούμερο	Βλάβη στο πηνίο της συγκεκριμένης βαλβίδας ή στην καλωδίωσή 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 καλωδίωσή της. Βλάβη στο ρελέ της αντλίας ή ακαταλληλότητα του ρελέ. Καλώδιο μικρότερου μεγέθους από το κανονικό από το ρελέ ή το πηνίο της βαλβίδας master προς τον προγραμματιστή.	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 ότι μία στάση ποτίζει αλλά στην οθόνη αναβοσβήνουν οι ενδείξεις  και 	Ο αισθητήρας βροχής έχει διακόψει το πότισμα αλλά η συγκεκριμένη στάση έχει προγραμματιστεί να παρακάμπτει τον αισθητήρα.	Ελέγξτε την ρύθμιση για την παρακάμψη του αισθητήρα (βλέπε σελ.)
Το πότισμα δεν ξεκινά αυτόματα την ώρα που προβλέπει το πρόγραμμα παρότι ο προγραμματιστής βρίσκεται σε αυτόματη λειτουργία.	Η ρύθμιση AM/PM της τρέχουσας ώρας ή της ώρας έναρξης δεν είναι η σωστή. Οι χρόνοι έναρξης βρίσκονται σε θέση OFF ή έχουν προγραμματιστεί λάθος οι ενδείξεις AM/PM.	Διορθώστε την ένδειξη AM/PM της τρέχουσας ώρας ή της ώρας έναρξης. Ελέγξτε όλους τους χρόνους έναρξης.
Η οθόνη δείχνει την ένδειξη "NO AC"	Ο προγραμματιστής δεν τροφοδοτείται με ρεύμα.	Ελέγξτε την παροχή ρεύματος. Ελέγξτε εάν έχει καεί ο μετασχηματιστής.
Κάποια βαλβίδα δεν ανοίγει	Βραχυκύκλωμα στις καλωδιώσεις. Βλάβη στο πηνίο της βαλβίδας.	Ελέγξτε τις καλωδιώσεις. Αλλάξτε το πηνίο.

Ιούνιος 2016
οδραυλίσ ΕΠΕ