

Προδιαγραφή προγραμματιστή Hunter HC και Web-based λογισμικού και Apps Hydrowse

Το σύστημα ελέγχου άρδευσης πρέπει να αποτελείται από έναν προγραμματιστή άρδευσης, το λογισμικό διαχείρισής του μέσω διαδικτύου και εφαρμογές έξυπνων συσκευών για μεμονωμένους λογαριασμούς χρηστών. Το σύστημα, όταν διαμορφωθεί θα πρέπει να μπορεί να ελέγχει την άρδευση χρησιμοποιώντας τα δεδομένα από ένα μετεωρολογικό σταθμό αεροδρομίου ή από τουλάχιστον τρεις (3) μετεωρολογικούς σταθμούς σε τοπικό επίπεδο, ώστε να μπορούν να γίνονται αλλαγές σε καθημερινή βάση στο σύστημα άρδευσης.

Ο προγραμματιστής πρέπει να έχει τη δυνατότητα να συνδεθεί στο Internet μέσω μιας ασφαλούς σύνδεσης Wi-Fi, ωστόσο θα πρέπει να είναι σε θέση να ελέγχει την άρδευση χωρίς καμία σύνδεση με το διαδίκτυο (stand alone). Θα πρέπει να διαθέτει μια έγχρωμη οθόνη αφής για τον πλήρη προγραμματισμό του αλλά να έχει και την δυνατότητα πλήρους προγραμματισμού μέσω της χρήσης web-based λογισμικού ή εφαρμογής (App) που θα εγκαθίσταται σε έξυπνες συσκευές (tablet, smartphone). Το web-based λογισμικό θα περιλαμβάνει ένα πλήρως λειτουργικό λογισμικό διαχείρισης εργολάβου. Αυτό το λογισμικό εργολάβου θα πρέπει να μπορεί να αποδίδει μια περίληψη καταγραφής συμβάντων και τη δυνατότητα να προετοιμάσει εύκολα και φύλλα εργασίας για αποστολή email στο εργαζόμενο προσωπικό πεδίου.

Ο προγραμματιστής θα διατίθεται σε δύο μοντέλα των 6 & 12 στάσεων. Το μοντέλο των 12 στάσεων θα μπορεί να συνδεθεί με μία ή μέχρι και 2 μονάδες επέκτασης των 12 στάσεων ώστε να είναι δυνατή η συνολική διαθεσιμότητα 36 στάσεων. Το μοντέλο των 12 στάσεων θα πρέπει να περιλαμβάνει έναν ενσωματωμένο αισθητήρα milliAmp για να επιτηρεί το ρεύμα τροφοδοσίας της ηλεκτροβαλβίδας.

Ο προγραμματιστής πρέπει να έχει τη δυνατότητα καλωδιακής σύνδεσης με έναν μετρητή παροχής και έναν αισθητήρα βροχής.

Το σύστημα, είτε λειτουργεί αυτόνομα είτε σε διασύνδεση με το λογισμικό ή την εφαρμογή πρέπει να διαθέτει μεμονωμένα προγράμματα ζώνης με τουλάχιστον 6 ώρες έναρξης ανά πρόγραμμα. Η διάρκεια ποτίσματος ανά στάση θα είναι από 0 λεπτά έως 24 ώρες σε βήματα του 1 λεπτού. Ο προγραμματιστής πρέπει να διαθέτει εβδομαδιαίο πρόγραμμα των επτά ημερών που να επιτρέπει στο χρήστη να επιλέξει την ημέρα (ες) της εβδομάδας για πότισμα, καθώς και την επιλογή για πότισμα με ενδιάμεσο κενό πολλών ημερών (interval). Θα πρέπει επίσης να διαθέτει ημερολόγιο 365 ημερών ώστε μπορεί να ρυθμιστεί πότισμα τις μονές ή τις ζυγές ημέρες του μήνα.

Το σύστημα πρέπει να μπορεί να συνδέεται με αισθητήρα βροχής on-off διακόπτη που θα επιτρέπει στο χρήστη να παρακάμψει έναν αισθητήρα που έχει αναστείλει πότισμα. Ο προγραμματιστής πρέπει να έχει προγραμματιζόμενη καθυστέρηση αναστολής του ποτίσματος για μια προκαθορισμένη χρονική περίοδο, από 1 έως 7 ημέρες, και πρέπει να μπορεί να προγραμματιστεί ανά σταθμό.

Το πρόγραμμα θα διατηρείται από ένα μη πτητικό κύκλωμα μνήμης που θα κρατά τα δεδομένα του προγράμματος επ'αόριστον. Ο προγραμματιστής θα πρέπει να είναι επίσης ικανός να διατηρήσει την τρέχουσα ώρα σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, χωρίς τη χρήση μιας μπαταρίας.

Ο προγραμματιστής, όταν αποσυνδεθεί από το διαδίκτυο, θα πρέπει να συνεχίσει να λειτουργεί και να χρησιμοποιεί το τελευταίο επικαιροποιημένο πρόγραμμα. Ο προγραμματιστής θα πρέπει επίσης να μπορεί να επανασυνδεθεί αυτόματα στο Internet όταν η σύνδεση αποκατασταθεί.

Ο προγραμματιστής θα τροφοδοτείται από εξωτερικό μετασχηματιστή εισόδου 230 VAC, 60 Hz και θα δίνει έξοδο 24 VAC, 1,0 A. Η μέγιστη έξοδος ανά σταθμό θα πρέπει

να είναι 24 VAC, 0,56 αμπερ. Ο προγραμματιστής πρέπει να διαθέτει ηλεκτρονική προστασία από βραχυκύκλωμα λόγω ελαττωματικής καλωδίωσης τομέα ή κατεστραμμένου πηνίου. Η Ηλεκτρονική προστασία από βραχυκύκλωμα θα πρέπει επίσης να επιτρέπει στις ζώνες που δεν είναι ελαττωματικές να μπορούν να λειτουργούν όπως έχουν προγραμματιστεί.

Ο προγραμματιστής θα πρέπει να καλύπτεται με υπό όρους εγγύηση καλής λειτουργίας διάρκειας δύο ετών.