

---

# WaterLeakStop WLS-1 manual

---

Ανίχνευση και Διαχείριση  
Διαρροών Νερού

---

WLS-1

---

## Περιεχόμενα:

<b>Σύντομη περιγραφή</b> .....	3
Τεχνικά χαρακτηριστικά: .....	3
Λειτουργίες: .....	3
Εικόνες - Πίνακες: .....	4
Περιγραφή κλεμών σύνδεσης .....	5
Περιγραφή ενδεικτικών & πλήκτρων .....	6
Μέγιστος χρόνος συνεχούς ροής .....	8
<b>Περιγραφή λειτουργίας</b> .....	9
Λειτουργίες .....	9
Λειτουργική Σταθερότητα .....	10
Περιγραφή χειρισμού .....	11
Λειτουργίες πλήκτρου B1 .....	11
Λειτουργίες πλήκτρου B2 .....	12
Λειτουργίες πλήκτρου B3 .....	12
Λειτουργίες πλήκτρου B4 .....	13
Λειτουργίες πλήκτρου B3 & B4 .....	14
Λειτουργίες πλήκτρου B1 & B3 .....	14
<b>Εναλλακτική διαχείριση Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού</b> .....	15

### Προειδοποιήσεις:

Οι πληροφορίες που περιέχονται στο παρόν έντυπο ενδέχεται να αλλάξουν, χωρίς προειδοποίηση. Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Απαγορεύεται η αναπαραγωγή, η προσαρμογή ή η μετάφραση του παρόντος υλικού, χωρίς την προηγούμενη γραπτή άδεια του κατασκευαστή, με εξαίρεση τα όσα επιτρέπονται από τους νόμους περί πνευματικών δικαιωμάτων.

Ο κατασκευαστής, δεν θα είναι υπεύθυνος για τυχόν τεχνικά σφάλματα, συντακτικά σφάλματα ή παραλείψεις στο παρόν.

# Σύντομη περιγραφή

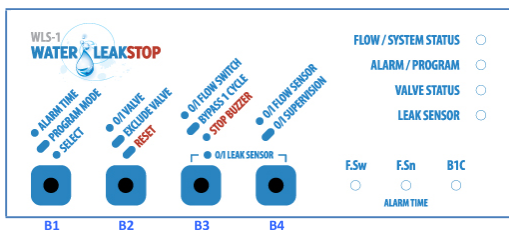
## Τεχνικά χαρακτηριστικά:

Τροφοδοσία:	12 V DC
Ρεύμα (επιτήρηση / μέγιστο):	25 / 155 mA
Βομβητής:	85 dB / 10 εκ.
Επαφές ρελέ (Ονομ. Τάση / Ρεύμα):	250VAC / 12A
Διαστάσεις:	106 x 86 x 58 χιλ. (Μ x Π x Υ)
Βάρος:	180 γρ.

## Λειτουργίες:

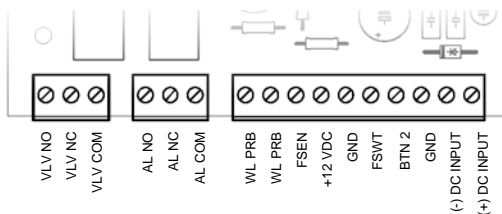
<b>Έναρξη ανίχνευσης ροής (lt/min):</b>	Σύμφωνα με το αισθητήριο.
<b>Αισθητήρια ανίχνευσης ροής:</b>	Διακόπτης ροής, Αισθητήρας ροής (τύπου Hall Effect 12VDC).
<b>Αισθητήριο ανίχνευσης υγρασίας:</b>	Ακίδες ανίχνευσης, Καλώδιο ανίχνευσης.
<b>Διαχείριση ροής:</b>	SPDT ρελέ, για τη διαχείριση ηλεκτρομαγνητικής ή ηλεκτρικής βάνας.
<b>Τηλεχειρισμός για:</b>	Επαναφορά από συναγερμό, Άνοιγμα/Κλείσιμο ηλεκτρικής βάνας, Παράκαμψη ηλεκτρικής βάνας.
<b>Ειδοποίηση:</b>	Εσωτερική πιεζοηλεκτρική σειρήνα. SPDT ρελέ, για τη διέγερση (Εξωτερικής σειρήνας, Τηλεφωνητή, Συναγερμού).
<b>Πίνακας MCFT:</b>	8 διαφορετικές επιλογές (Εικόνα 3).
<b>Τρόποι λειτουργίας:</b>	Κανονικός, Παράληψη ενός κύκλου (B1C), Παράληψη ηλεκτρικής βάνας (μόνο ειδοποίηση).
<b>Σταθερότητα λειτουργίας:</b>	Watchdog timer, Επιτηρούμενη αποθήκευση σε EEPROM.

## Εικόνες - Πίνακες:



Εικόνα 1 – Πρόσοψη συσκευής

- πίεση
- πίεση & κράτημα



Εικόνα 2 – Κλέμες σύνδεσης καλωδίων

## Περιγραφή κλεμών σύνδεσης

**VLV NO, NC, COM:** Μεταγωγική επαφή για την οδήγηση της ηλεκτρικής βάνας.

**AL NO, NC, COM:** Μεταγωγική επαφή για την οδήγηση ενός συστήματος συναγερμού ή ενός συστήματος επικοινωνίας.

**WL PRB:** Κλέμα σύνδεσης αισθητήρα διαρροής. Όλοι οι αισθητήρες συνδέονται παράλληλα. Τύπος αισθητήρα (NO).

**FSEN:** Κλέμα σύνδεσης σήματος εξόδου αισθητήρα στροφείου ροής (τύπου Hall Effect). Εάν δεν χρησιμοποιηθεί πρέπει να γίνει παράκαμψη της λειτουργίας του.



**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Ίσως να χρειάζεται σύνδεση αντίστασης ανάμεσα στα άκρα του αισθητήρα FESN και +12V. Κοιτάξτε στο εγχειρίδιο χρήσης του αισθητήρα ροής, για ορθή συνδεσμολογία.

**+12V:** Τροφοδοσία του αισθητήρα στροφείου ροής.

**GND:** Τροφοδοσία του αισθητήρα στροφείου ροής.

**FSWT:** Κλέμα σύνδεσης εντολής Normal Open (NO), από το διακόπτη ροής. Το άλλο άκρο συνδέεται στο (-). Εάν δεν χρησιμοποιηθεί πρέπει να γίνει παράκαμψη της λειτουργίας του.

**BTN 2:** Κλέμα για την σύνδεση απομακρυσμένου πλήκτρου χειρισμού ή άλλων συστημάτων που μπορούν να εξομοιώσουν τον χρόνο πίεσης ενός πλήκτρου, με σκοπό τον τηλεχειρισμό. Για την διέγερση εφαρμόζεται ένα (-).

**GND:** Κλέμα λήψης αρνητικού πόλου (0V), για χρήση οδήγησης ενός διακόπτη ροής ή του πλήκτρου 2.

**(-), (+) DC INPUT:** Κλέμες σύνδεσης τροφοδοσίας συνεχούς τάσης. Τροφοδοσία: 12 V DC / 155 mA.

## Περιγραφή ενδεικτικών & πλήκτρων

<b>Flow / System Status:</b>	<b>Συνεχής ένδειξη:</b>	Επιτήρηση ενεργή
	<b>Διακεκομμένη:</b>	Ένδειξη ροής
	<b>Σβηστό:</b>	Επιτήρηση
		απενεργοποιημένη
<b>Alarm / Program:</b>	<b>Συνεχής ένδειξη:</b>	Κατάσταση προγραμματισμού
	<b>Διακεκομμένη:</b>	Κατάσταση συναγερμού
<b>Valve Status:</b>	<b>Καθόλου ένδειξη:</b>	Ανοιχτή παροχή νερού
	<b>Συνεχής ένδειξη:</b>	Κλειστή παροχή νερού
	<b>Διακεκομμένη:</b>	Σε συναγερμό, αφήνει ανοιχτή την παροχή νερού.
<b>Leak Sensor:</b>	<b>Συνεχής ένδειξη:</b>	Ανίχνευση διαρροής νερού.
		(Σε <u>συναγερμό</u> , ένδειξη ότι υπήρξε ανίχνευση στη ζώνη των αισθητήρων διαρροής)
	<b>Καθόλου ένδειξη:</b>	Ανιχνευτής διαρροής σε λειτουργία.
	<b>Διακεκομμένη:</b>	Ο ανιχνευτής διαρροής, έχει απενεργοποιηθεί.
<b>F.Sw:</b>	<b>Συνεχής ένδειξη:</b>	Αισθητήρας διακόπτη ροής σε λειτουργία.
<b>F.Sn:</b>	<b>Συνεχής ένδειξη:</b>	Αισθητήρας στροφέιου ροής σε λειτουργία.

<b>Bypass 1 cycle (B1C):</b>	<b>Συνεχής ένδειξη:</b> Ορισμός του MCFT <sup>1</sup> , σε έξι (6) ώρες, μέχρις ότου να παρέλθει ένα σταμάτημα της ροής. Εάν η ροή σταματήσει, ο MCFT επιστρέφει στην προηγούμενη κατάσταση προγραμματισμού αυτόματα. Εάν συμπληρωθούν οι έξι ώρες, μεταβαίνει σε κατάσταση συναγερμού.
<b>M.C.F.T.:</b>	(για έξι δευ/πτα μετά την πίεση του B1): Απεικόνιση του ορίου MCFT, όπου η συμπλήρωσή του δημιουργεί ένα συναγερμό (Εικόνα 3).
<b>Πλήκτρο B1:</b>	<b>Απλή πίεση:</b> Παρουσίαση του MCFT/Επιλογή του MCFT/Αναγνώριση αποκατάστασης της μνήμης. <b>(Πίεση 2 sec):</b> Είσοδος στον προγραμματισμό νέου MCFT.
<b>Πλήκτρο B2:</b>	<b>Απλή πίεση:</b> On/Off Παροχής νερού. <b>(Πίεση 2 sec):</b> On/Off Λειτουργίας διαχείρισης της ηλεκτροβάνας, κατά το συμβάν συναγερμού. <b>(Πίεση 2 sec)</b> <b>σε συναγερμό:</b> Επαναφορά από συναγερμό.
<b>Πλήκτρο B3:</b>	<b>Απλή πίεση:</b> On/Off Αισθητήρα διακόπτη ροής. <b>(Πίεση 2 sec):</b> On/Off Διαδικασίας Παράκαμψης 1 Κύκλου. <b>Απλή πίεση</b> <b>σε συναγερμό:</b> Απενεργοποίηση Buzzer.

Πλήκτρο B4:	<b>Απλή πίεση:</b>	On/Off Αισθητήρα στροφείου ροής.
	<b>(Πίεση 2 sec):</b>	On/Off Επιτήρησης.
Πλήκτρα B3 & B4:	<b>Απλή πίεση:</b>	On/Off Αισθητήρα διαρροής.
Πλήκτρα B1 & B3:	<b>(Πίεση 2sec)</b>	
	<b>Με σύστημα απενεργοποιημένο:</b>	Εναλλάσσει τον χρόνο στη θέση 1 (όλα τα ενδεικτικά σβηστά), ανάμεσα σε 10sec (κατάσταση ελέγχου) / 5min.

## Μέγιστος χρόνος συνεχούς ροής



Εικόνα 3 – Πίνακας αντιστοίχισης συνδυασμού ενδεικτικών, με μέγιστο χρόνο συνεχούς ροής (MCFT)



# Περιγραφή λειτουργίας

## Λειτουργίες

Η συσκευή WaterLeakStop (WLS-1), είναι ένα ολοκληρωμένο σύστημα προστασίας διαρροής νερού. Παρέχει την επιτήρηση και διαχείριση της κεντρικής παροχής νερού μίας οικίας ή ενός επιμέρους τμήματος αυτής, με παρακολούθηση του MCFT. Επιπροσθέτως κάνει ανίχνευση διαρροής νερού σε επιλεγμένα σημεία των επιτηρούμενων χώρων, με χρήση τοπικών αισθητηρίων νερού.

Με χρήση κατάλληλου αισθητηρίου ροής, στο σημείο έναρξης του υπό ελέγχου δικτύου σωληνώσεων μίας οικίας και ηλεκτρικής βάνας (ή ηλεκτρομαγνητικής βάνας), το WLS-1 είναι ικανό να διαχειριστεί την παροχή νερού και σύμφωνα με τον αρχικό προγραμματισμό από το χρήστη, να απομακρύνει ή περιορίσει τον κίνδυνο εκτεταμένης ζημιάς από ενδεχόμενη διαρροή. Η ακρίβεια μέτρησης έναρξης ροής εξαρτάται μόνο από το αισθητήριο που θα χρησιμοποιηθεί, δίνοντας την ευελιξία στον χρήστη να διαλέξει ένα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της εφαρμογής.

Το σύστημα υποστηρίζει δύο τύπους αισθητήρων. Ο πρώτος είναι τύπου διακόπτη ροής, (μη ροή ανοικτή επαφή / σε ροή κλειστή επαφή). Ο δεύτερος είναι τύπου στροφέιου ροής, με έξοδο παλμό 12V. Όσοι αισθητήρες ροής, κάνουν χρήση παρόμοιων εντολών εξόδου κατά την ανίχνευση, μπορούν να χρησιμοποιηθούν.

Η λειτουργία ανίχνευσης, στηρίζεται στο μέγιστο χρόνο συνεχούς ροής νερού, πριν το σύστημα θεωρήσει ένα γεγονός διαρροής και μπει σε κατάσταση συναγερμού. Ο χρόνος αυτός προκαθορίζεται από τον χρήστη, ανάμεσα σε οκτώ (8) προεπιλεγμένες τιμές. Με την συμπλήρωσή του, θα ενεργοποιηθεί η τοπική αναγγελία (βομβητής), καθώς και οι επαφές ρελέ, για:

1. την διασύνδεση με ένα προ-υπάρχων σύστημα συναγερμού, τη χρήση ενός τηλεφωνητή ή άλλων μέσων αναγγελίας και ενημέρωσης.

2. τη διακοπή την παροχής νερού, δίνοντας εντολή σε κατάλληλο εξωτερικό κύκλωμα ηλεκτροβάνας, εκτός και εάν προγραμματιστεί διαφορετικά.

Η άμεση διαχείριση της παροχής και η ειδοποίηση θα λειτουργήσουν και στην περίπτωση ανίχνευσης διαρροής νερού, από τη ζώνη των αντίστοιχων αισθητήρων υγρασίας. Περισσότεροι από ένας αισθητήρες, μπορούν να συνδεθούν παράλληλα. Η κατάσταση ηρεμίας της ζώνης είναι σε ανοικτό κύκλωμα, ενώ η κατάσταση ανίχνευσης είναι σε κλειστό κύκλωμα π.χ. μέσω των ακίδων ανίχνευσής του εξωτερικού αισθητήρα νερού και δια μέσου του υπό διαρροή νερού.

Ο χρήστης μπορεί να κλείσει / ανοίξει την παροχή νερού, εύκολα και γρήγορα από την συσκευή, με την πίεση του αντίστοιχου πλήκτρου ελέγχου “B2”. Δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης στις λειτουργίες του πλήκτρου “B2”, παρέχεται μέσω σύνδεσης με εξωτερικό πλήκτρο, σε περίπτωση που αυτό είναι επιθυμητό ή σύνδεσης σε μία έξοδο PGM, ενός ήδη εγκατεστημένου συστήματος συναγερμού.

Χάρη στη λειτουργία παράκαμψης ενός κύκλου, μας επιτρέπει μία εκτεταμένη χρονικής διάρκειας ροή νερού, χωρίς να αλλάξουμε το πρόγραμμα που ήδη λειτουργεί. Επιλέγοντας τη λειτουργία, ο μέγιστος χρόνος ροής ορίζεται, για ένα μόνο κύκλο, σε έξι (6) ώρες. Το σύστημα θα επανέλθει σε κανονική λειτουργία, μόλις επέλθει μηδενισμός της ροής ή εάν ξεπεραστεί θα μεταβεί σε κατάσταση συναγερμού. Χρησιμότητα αυτής της λειτουργίας είναι για παράδειγμα το γέμισμα μίας πισίνας. Απεριόριστη χρήση νερού, μπορεί να γίνει με την απενεργοποίηση της επιτήρησης.

## Λειτουργική Σταθερότητα

Το WLS-1 είναι εφοδιασμένο με ‘Watchdog Timer’, που διασφαλίζει την άμεση επαναφορά της συσκευής σε ορθή λειτουργία, σε περίπτωση προβλήματος στην εκτέλεση του εσωτερικού προγράμματος.

Οι ρυθμίσεις του χρήστη, αποθηκεύονται σε μνήμη EEPROM, προστατευμένες από ξαφνική απώλεια της τροφοδοσίας της συσκευής. Περαιτέρω, κατάλληλος κώδικας ελέγχει την ορθότητα αυτής, αμέσως μετά τη σύνδεση της τροφοδοσίας στη συσκευή και κάνει προσπάθεια

επαναφοράς της εσωτερικής μνήμης σε λειτουργικά επίπεδα, εάν διαπιστωθεί αλλοίωση που οδηγεί τη συσκευή σε μη λειτουργικά επίπεδα. Υπάρχουν δύο περιπτώσεις αποκατάστασής. Μερική επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων και συγκράτηση των ρυθμίσεων του χρήστη ή πλήρης επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων. Η δυνατότητα διόρθωσης δεν ισχύει σε μη λειτουργική μνήμη, αλλά σε περίπτωση μη σωστής εγγραφής των δεδομένων, π.χ. λόγω απώλειας της τροφοδοσίας κατά την εγγραφή και αφορά αλλοίωση που επηρεάζει τη λειτουργία της συσκευής στο σύνολό της και όχι ρυθμίσεις του χρήστη που μπορούν να επαληθευτούν από τον ίδιο, μέσω των ενδείξεων της συσκευής.

Η διαδικασία ελέγχου είναι αυτόματη και πραγματοποιείτε μετά από κάθε OFF – ON της επιτήρησης, καθώς και μετά την επαναφορά της ηλεκτρικής τροφοδοσίας της συσκευής. Ο χρήστης ειδοποιείτε για το γεγονός, με την συνεχόμενη ηχητική ένδειξη (Buzzer) και οπτική ένδειξη (Alarm/Program). Αναγνωρίστε την αποκατάσταση της μνήμης, πιέζοντας μία φορά το πλήκτρο B1.

## Περιγραφή χειρισμού

### Λειτουργίες πλήκτρου B1

Με το πλήκτρο “B1”, εκτελούνται χειρισμοί που σχετίζονται με τον προγραμματισμό του μέγιστου συνεχόμενου χρόνου ροής, ο οποίος και θα σημαίνει συναγερμό.

Με ένα πάτημα ενεργοποιείται η απεικόνιση του προγραμματισμένου χρόνου, για 6 δευτερόλεπτα.

Η απεικόνιση γίνεται μέσω των ενδεικτικών ‘Alarm Time’. Στον αντίστοιχο πίνακα (Εικόνα 3), παρατίθεται η σχέση των ενδεικτικών, με το μέγιστο χρόνο ροής, πριν την ενεργοποίηση του συναγερμού. Υπάρχουν οκτώ (8) τιμές, από 5 έως 150 λεπτά.

Πιέζοντας παρατεταμένα για (3 δευτ.), περνάμε σε κατάσταση προγραμματισμού. Ενεργοποιείται η απεικόνιση ‘Alarm Time’ καθώς και το ενδεικτικό ‘Alarm / Program’. Για την μετακίνηση σε επόμενη θέση χρόνου

μέγιστης ροής, πιέζουμε το πλήκτρο “B1” (απλό πάτημα), όσο χρόνο είμαστε σε κατάσταση προγραμματισμού. Ο προγραμματισμός παραμένει ενεργός για έξι (6) δευτερόλεπτα από την τελευταία πίεση του πλήκτρου “B1”.

Το ενδεικτικό ‘Alarm / Program’, παραμένει αναμμένο σε κατάσταση προγραμματισμού, ενώ αναβοσβήνει σε κατάσταση συναγερμού. Εάν ο συναγερμός προέλθει από ανίχνευση ενός αισθητήρα διαρροής, θα ενεργοποιηθεί μόνιμα και το ενδεικτικό ‘Leakage Sensor’.

## Λειτουργίες πλήκτρου B2

Με το πλήκτρο “B2”, εκτελούνται χειρισμοί που σχετίζονται με την διαχείριση της παροχής νερού στο δίκτυό μας.

Με ένα πάτημα ανοίγουμε / κλείνουμε την ηλεκτρική βάνα και κατ’ επέκταση την παροχή νερού, οποιαδήποτε στιγμή. Συγχρόνως βλέπουμε την αντίστοιχη κατάσταση, στο ενδεικτικό ‘Valve Status’. Σηηστό σημαίνει ότι η βάνα είναι ανοικτή, ενώ αναμμένο ότι είναι κλειστή. Η λειτουργία αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί, ακόμη και όταν η επιτήρηση έχει απενεργοποιηθεί από το χρήστη.

Πιέζοντας παρατεταμένα για (3 δευ.), απαγορεύουμε το κλείσιμο της παροχής νερού, όταν το σύστημα μεταβεί σε κατάσταση συναγερμού. Η απεικόνιση της ενεργοποιημένης λειτουργίας, γίνεται μέσω του ενδεικτικού ‘Valve Status’, το οποίο και αναβοσβήνει.

Πιέζοντας παρατεταμένα για (3 δευ.), σε κατάσταση συναγερμού, πραγματοποιούμε επαναφορά σε κανονική λειτουργία. Το σύστημα περνάει άμεσα, σε ένα νέο κύκλο ανίχνευσης.

## Λειτουργίες πλήκτρου B3

Με το πλήκτρο “B3”, εκτελούνται χειρισμοί που σχετίζονται με λειτουργίες παράκαμψης.

Με ένα πάτημα ενεργοποιούμε / απενεργοποιούμε την λειτουργία παράκαμψης του αισθητήρα τύπου διακόπτη ροής ‘F.Sw’. Εάν δεν

χρησιμοποιήσουμε ένα τέτοιο αισθητήρα, η λειτουργία του πρέπει να παρακαμφθεί.

Πιέζοντας παρατεταμένα για (3 δευτ.), ενεργοποιούμε τη λειτουργία παράκαμψης ενός κύκλου. Το ενδεικτικό 'B1C', ενεργοποιείται. Κάνοντας χρήση αυτού του χαρακτηριστικού, μπορούμε να αντλήσουμε νερό, για χρόνο μεγαλύτερο του προ ρυθμισμένου, φτάνει αυτό το γεγονός να είναι συνεχόμενο και μικρότερης διάρκειας των έξι (6) ωρών. *Για το σύστημα, κλείσιμο της παροχής νοείται χρόνος μη ροής ίσος ή μεγαλύτερος των 4 δευτερολέπτων.* Η χρήση του μπορεί να εφαρμοσθεί για παράδειγμα στο γέμισμα μίας πισίνας, όπου απαιτείται μεγάλος χρόνος ροής. Με αυτή τη λειτουργία αποφεύγουμε να αλλάξουμε τις παραμέτρους του προγράμματος, με ενδεχόμενο να ξεχάσουμε μεγαλύτερο χρόνο ροής, από τον επιθυμητό. Η λειτουργία θα απενεργοποιηθεί αυτόματα, στην πρώτη παύση της ροής. Συμπλήρωση χρόνου ροής μεγαλύτερο των έξι (6) ωρών, θα θεωρηθεί από το σύστημα σαν γεγονός διαρροής και θα μεταβεί σε κατάσταση συναγερμού, βάσει των ρυθμίσεων του χρήστη. Ροή νερού μεγαλύτερης διάρκειας μπορεί να γίνει κατόπιν απενεργοποίησης της επιτήρησης.

Με ένα πάτημα σε κατάσταση συναγερμού, απενεργοποιούμε την ηχητική ένδειξη. Όλες οι άλλες λειτουργίες, που σχετίζονται με την κατάσταση συναγερμού, παραμένουν σε λειτουργία.

## Λειτουργίες πλήκτρου B4

Με το πλήκτρο "B4", εκτελούνται χειρισμοί που σχετίζονται με λειτουργίες παράκαμψης καθώς και ενεργοποίησης / απενεργοποίησης της επιτήρησης από το σύστημα.

Με ένα πάτημα ενεργοποιούμε / απενεργοποιούμε την λειτουργία παράκαμψης του αισθητήρα ροής 'F.Sn'. Εάν δεν χρησιμοποιήσουμε ένα τέτοιο αισθητήρα, η λειτουργία του πρέπει να παρακαμφθεί.

Πιέζοντας παρατεταμένα για (3 δευτ.), εναλλάσσουμε κατάσταση στην λειτουργία επιτήρησης του συστήματος. Το ενδεικτικό 'Flow / System Status', αντικατοπτρίζει την κατάσταση του συστήματος. Σβηστό σημαίνει μη

επιτήρηση, αναμμένο σημαίνει σε επιτήρηση και όταν αναβοσβήνει σημαίνει ότι υπάρχει ροή νερού.

## Λειτουργίες πλήκτρου B3 & B4

Με το συνδυασμό πλήκτρων “B3 & B4”, γίνεται διαχείριση στη λειτουργία των αισθητήρων υγρασίας.

Με ένα πάτημα ταυτόχρονα, ενεργοποιούμε / απενεργοποιούμε την λειτουργία παρακάμφσης του αισθητήρα διαρροής νερού ‘Leak Sensor’. Εάν δεν χρησιμοποιήσουμε ένα τέτοιο αισθητήρα, η λειτουργία του πρέπει να παρακαμφθεί.

## Λειτουργίες πλήκτρου B1 & B3

Με το συνδυασμό πλήκτρων “B1 & B3”, ενεργοποιούμε / απενεργοποιούμε το χρόνο δοκιμής του συστήματος.

Με το σύστημα απενεργοποιημένο, πιέζουμε ταυτόχρονα και παρατεταμένα για (3 δευτ.), μέχρι την επανεκκίνηση του συστήματος. Η λειτουργία αυτή εναλλάσσει ανάμεσα σε 10 δευτερόλεπτα ή 5 λεπτά, το χρόνο στη θέση ένα (1) του πίνακα χρόνων. Με τον τρόπο αυτό μπορούμε εύκολα, κάνοντας χρήση του χρόνου 5sec, να ελέγξουμε την καλή λειτουργία του συστήματος.

Ο χρήστης ειδοποιείτε για τον χρόνο των 10 δευτ., με μία 1 δευτ., ηχητική (buzzer) / οπτική ( Alarm/Program) ένδειξη και για το χρόνο των 5 λεπτών με δύο 1 δευτ. ηχητικές (buzzer) / οπτικές ( Alarm/Program) ενδείξεις, με ενδιάμεσο κενό 1 δευτ.

# Εναλλακτική διαχείριση Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού

## Για τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Η παρούσα σήμανση είναι επικολλημένη στο προϊόν για να σας υπενθυμίσει ότι τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά προϊόντα σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να θεωρούνται αστικά απόβλητα.

Τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά προϊόντα, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων, των βυσμάτων και των παρελκομένων τους πρέπει να διαχωρίζονται στην πηγή τους, ώστε να επιτρέπουν την απαραίτητη επεξεργασία τους, με τελικό στόχο την επαναχρησιμοποίηση ή αξιοποίησή τους.

Τα προϊόντα αυτά πρέπει να διατίθενται σε καθορισμένες μονάδες με τις καλύτερες τεχνικές μεθόδους συλλογής, επεξεργασίας και εναλλακτικής διαχείρισης.

Η ξεχωριστή επεξεργασία παρέχει τα εξής σημαντικά πλεονεκτήματα: τα πολύτιμα υλικά μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν και έτσι προλαμβάνεται η δημιουργία αστικών αποβλήτων.

Η ενέργεια αυτή συμβάλλει στην προστασία του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης υγείας. Παρακαλούμε να ληφθεί υπόψιν ότι μπορεί να επιβληθεί πρόστιμο για παράνομη απόθεση ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού.

Παρακαλούμε αποθέστε τον παλαιό σας ηλεκτρονικό εξοπλισμό, σε κατάλληλα σημεία ανακύκλωσης ηλεκτρονικών συσκευών ή επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές, για περαιτέρω πληροφορίες.

## Για τις χώρες εκτός της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η διαχείριση ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού σε χώρες εκτός της Ευρωπαϊκής Ένωσης πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Παρακαλούμε επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές για περαιτέρω πληροφορίες.



Ο κατασκευαστής Χρήστος Ν. Χιώτης, με στοιχεία επικοινωνίας:  
Διεύθυνση: Ρόδου 24 Κορυδαλλός, 18120, Αττική – Ελλάδα  
Τηλ/Fax: 210-2018328 - Email: [support@waterleakstop.com](mailto:support@waterleakstop.com)

Δηλώνει ότι αυτή η συσκευή WLS-1, πληροί τις απαιτήσεις των  
Κοινοτικών Οδηγιών: 2004/108/EK (EMC), 2011/65/EE (RoHS).



[www.waterleakstop.com](http://www.waterleakstop.com)

# 111015-GR