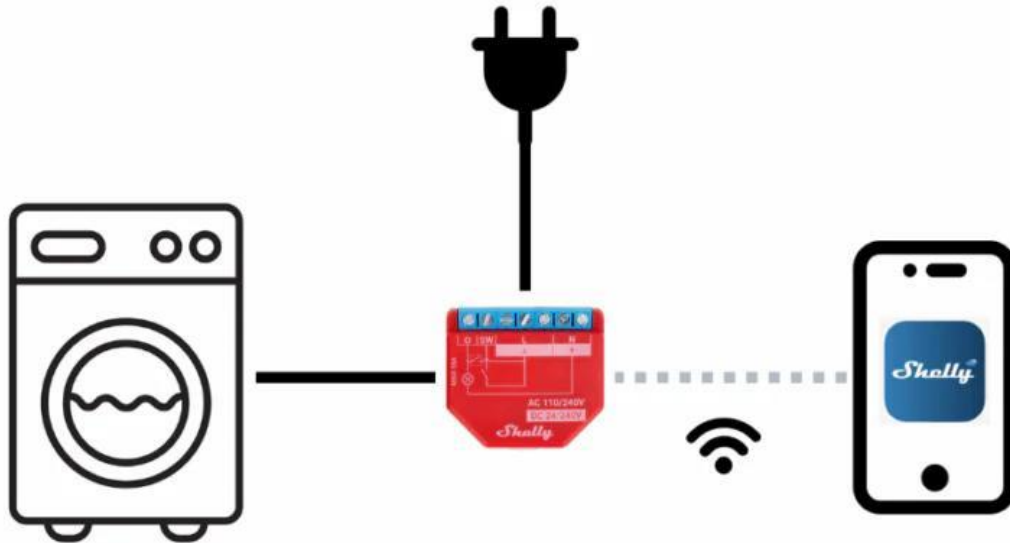


# Έξυπνο πλυντήριο ρούχων



## Το Έργο

Αυτή η εφαρμογή προέρχεται από έναν φίλο της Shelly, ο οποίος μετέτρεψε το παραδοσιακό του πλυντήριο σε «έξυπνη» συσκευή χρησιμοποιώντας ένα **Shelly 1PM**. Πρόκειται για μια απλή, έξυπνη και οικονομική αναβάθμιση που επιτρέπει στον χρήστη να λαμβάνει αυτόματες ειδοποιήσεις στο κινητό του, μέσω της εφαρμογής Shelly, κάθε φορά που ολοκληρώνεται ένας κύκλος πλύσης.

## Ο Στόχος

Η δημιουργία ενός συστήματος έξυπνων ειδοποιήσεων που ενημερώνει τον χρήστη μόλις το πλυντήριο τελειώσει τη δουλειά του. Έτσι, εξοικονομείται χρόνος και αποφεύγονται οι άσκοπες διαδρομές προς τον χώρο του πλυντηρίου για έλεγχο.

## Οι Προκλήσεις

- **Έλλειψη έξυπνων λειτουργιών:** Τα παλαιότερα ή τα τυπικά πλυντήρια της αγοράς δεν διαθέτουν ειδοποιήσεις για την ολοκλήρωση της πλύσης.
- **Χειροκίνητος έλεγχος:** Ο χρήστης έπρεπε να πηγαίνει συνεχώς στο πλυντήριο για να δει αν τελείωσε, κάτι που είναι ιδιαίτερα κουραστικό όταν η συσκευή βρίσκεται σε άλλο όροφο ή στο γκαράζ.

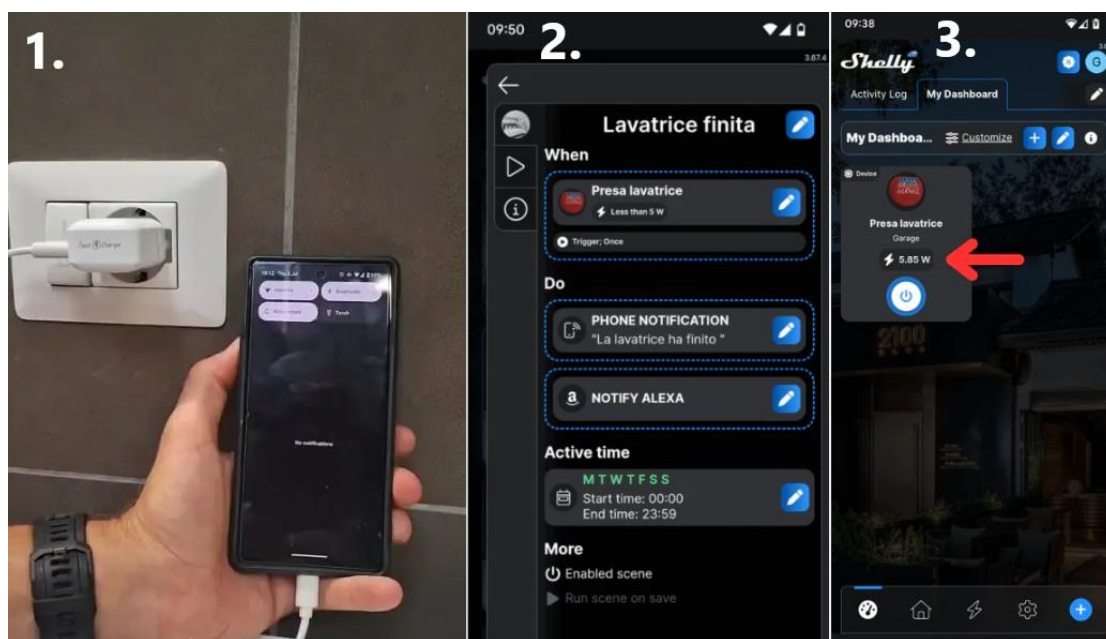
- **Αποφυγή υψηλού κόστους:** Η αγορά ενός νέου «έξυπνου» πλυντηρίου ήταν μια περιττή και ακριβή δαπάνη για την επίλυση ενός τόσο απλού προβλήματος.

## Λύση & Εφαρμογή

**Η Λύση:** Η διαχείριση των ειδοποιήσεων γίνεται είτε απευθείας μέσω της εφαρμογής Shelly είτε μέσω του Home Assistant. Επειδή το πλυντήριο βρίσκεται στο γκαράζ, ο χρήστης δεν χρειάζεται πλέον να πηγαίνει για να ελέγξει αν η πλύση τελείωσε.

## Πώς Λειτουργεί:

- **Παρακολούθηση:** Το Shelly 1PM ελέγχει την κατανάλωση ρεύματος της συσκευής.
- **Ανίχνευση:** Μόλις η ισχύς (Watt) πέσει στο τέλος του προγράμματος, το σύστημα καταλαβαίνει ότι η πλύση ολοκληρώθηκε.
- **Ειδοποίηση:** Η εφαρμογή Shelly στέλνει αμέσως μια ειδοποίηση στο κινητό.



## Γιατί Λειτουργεί

- **Οικονομική αναβάθμιση:** Δεν χρειάζεται αγορά νέου πλυντηρίου. Προσθέτουμε μόνο μία έξυπνη συσκευή στην υπάρχουσα.
- **Ευκολία:** Καταργεί τις συνεχείς διαδρομές προς το πλυντήριο (ειδικά αν αυτό είναι σε άλλο όροφο).

- **Ευελιξία:** Λειτουργεί απευθείας με την εφαρμογή Shelly ή μέσω αυτοματισμών στο Home Assistant.

### **Βασικά Χαρακτηριστικά**

- **Μέτρηση κατανάλωσης:** Παρακολουούθηση της ισχύος σε πραγματικό χρόνο με το **Shelly 1PM**.
- **Έξυπνες ειδοποιήσεις:** Το σύστημα «καταλαβαίνει» το τέλος της πλύσης από την πτώση της κατανάλωσης (Watt).
- **Εύκολη ρύθμιση:** Παραμετροποίηση μέσω του Shelly Cloud app ή τρίτων πλατφορμών.
- **Μη παρεμβατική εγκατάσταση:** Πρακτική και αξιόπιστη βελτίωση που μπορεί να αφαιρεθεί εύκολα, χωρίς ακριβές μετατροπές στη συσκευή.

### **Αποτελέσματα**

- **Ειδοποιήσεις σε πραγματικό χρόνο:** Ο χρήστης ενημερώνεται αμέσως μόλις το πλυντήριο ολοκληρώσει τον κύκλο του – είτε βρίσκεται σε άλλο όροφο, είτε έξω, είτε σε οποιοδήποτε άλλο δωμάτιο.
- **Πιο έξυπνη καθημερινότητα:** Η φροντίδα των ρούχων δεν απαιτεί πλέον συνεχή χειροκίνητο έλεγχο, βελτιώνοντας την καθημερινή άνεση και την αποδοτικότητα του χρόνου μας.
- **Αναβάθμιση με χαμηλό κόστος:** Αντί για την αγορά ενός νέου «έξυπνου» πλυντηρίου, η υπάρχουσα συσκευή αναβαθμίστηκε με ένα κλάσμα του κόστους, χρησιμοποιώντας μόνο μία συσκευή Shelly.
- **Ευέλικτη σύνδεση:** Η λύση λειτουργεί άψογα τόσο με την επίσημη εφαρμογή Shelly όσο και με ανοιχτές πλατφόρμες όπως το Home Assistant.

### **Συμπέρασμα**

Αυτή η DIY αναβάθμιση με το **Shelly 1PM Gen4** αποδεικνύει πώς ακόμα και οι πιο απλές οικιακές συσκευές μπορούν να μετατραπούν σε έξυπνα συστήματα. Παρακολουθώντας την κατανάλωση ρεύματος και στέλνοντας έγκαιρες ειδοποιήσεις, οι χρήστες απολαμβάνουν μια σύγχρονη εμπειρία smart home χωρίς να χρειάζονται ακριβό εξοπλισμό. Αυτή η πρακτική και

οικονομική λύση είναι το τέλειο παράδειγμα για το πώς οι συσκευές Shelly βελτιώνουν την καθημερινή μας άνεση με ελάχιστη προσπάθεια.

**Τα Προϊόντα που Χρησιμοποιήθηκαν:**

- [Shelly 1PM Gen4](#)