

Έξυπνος έλεγχος για στούντιο με συσκευές Shelly



Επισκόπηση Έργου (Project Overview)

Αυτό το σενάριο χρήσης περιγράφει τις προηγμένες δυνατότητες των **Shelly Pro 4PM**, **Shelly BLU Wall Switch 4** και ενός κεντρικού **Shelly Wall Display** για τη δημιουργία ενός πλήρως αυτοματοποιημένου, ενεργειακά αποδοτικού και φιλικού προς τον χρήστη συστήματος ελέγχου για ένα studio (γκαρσονιέρα).

Λύσεις & Εφαρμογή (Solutions/Implementations)

Η Λύση: Μεταμορφώστε το studio σας σε έναν πλήρως αυτοματοποιημένο έξυπνο χώρο διαβίωσης χρησιμοποιώντας το οικοσύστημα της Shelly.

- **Shelly Pro 4PM:** Προσφέρει έλεγχο ακριβείας και παρακολούθηση ενέργειας για έως και τέσσερα ξεχωριστά ηλεκτρικά κυκλώματα, επιτρέποντας την αποτελεσματική διαχείριση του φωτισμού και άλλων οικιακών συσκευών.
- **Shelly BLU Wall Switch 4:** Παρέχει προσαρμόσιμο, ασύρματο έλεγχο με πλήκτρα που μπορούν να ρυθμιστούν για την ενεργοποίηση φώτων, σκηνών ή ρουτινών, όπως το **"Away Mode"** (Λειτουργία Απουσίας) ή το **"Relax Mode"** (Λειτουργία Χαλάρωσης).
- **Shelly Wall Display:** Λειτουργεί ως το κεντρικό «κέντρο ελέγχου» (hub), προσφέροντας παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο, απρόσκοπτο έλεγχο αυτοματισμών και ένα διαισθητικό περιβάλλον εργασίας για τη διαχείριση ολόκληρου του έξυπνου σπιτιού.

Βασικά Χαρακτηριστικά (Key Features)

- **Έλεγχος Πολλαπλών Κυκλωμάτων:** Ο συνδυασμός του **Shelly Pro 4PM** και του ενσωματωμένου ρελέ στο **Shelly Wall Display** επιτρέπει τον έλεγχο έως και **πέντε ανεξάρτητων ηλεκτρικών κυκλωμάτων**.
- **Προηγμένος Χρονοπρογραμματισμός & Σκηνές:** Δημιουργήστε προγράμματα για τα κυκλώματα φωτισμού που ευθυγραμμίζονται με την καθημερινή σας ρουτίνα. Ρυθμίστε σκηνές όπως **"Morning Routine"** (Πρωινή Ρουτίνα) ή **"Relax Mode"** (Λειτουργία Χαλάρωσης) για αυτόματη λειτουργία ή ενεργοποίηση με ένα μόνο πάτημα.
- **Ενισχυμένος Αυτοματισμός με Αισθητήρες:** Το σύστημα είναι έτοιμο για μελλοντική επέκταση με την προσθήκη συσκευών όπως τα **Shelly BLU Motion, Shelly BLU Door/Window** κ.α.
- **Παρακολούθηση Ενέργειας σε Πραγματικό Χρόνο:** Παρακολουθήστε την κατανάλωση ρεύματος για κάθε κύκλωμα ξεχωριστά, τη στιγμή που συμβαίνει.
- **Απομακρυσμένη Πρόσβαση:** Η εφαρμογή **Shelly Smart Control** σας επιτρέπει να παρακολουθείτε και να ελέγχετε τις συσκευές σας από οπουδήποτε κι αν βρίσκεστε.
- **Φωνητικός Έλεγχος:** Πλήρης συμβατότητα με **Amazon Alexa** και **Google Assistant** για διαισθητικές φωνητικές εντολές.
- **Ενσωμάτωση σε Οικοσυστήματα:** Συμβατότητα με τις μεγαλύτερες πλατφόρμες της αγοράς, όπως **Home Assistant, MQTT** και **SmartThings**.

Κλίμακα & Υλοποίηση (Scale/Implementation)

Η λύση είναι πλήρως προσαρμόσιμη για κάθε τύπο γκαρσονιέρας, επιτρέποντας τη διαχείριση έως και **πέντε ηλεκτρικών κυκλωμάτων** (τέσσερα μέσω του **Shelly Pro 4PM** και ένα επιπλέον μέσω του **Shelly Wall Display**).

- **Έλεγχος & Παρακολούθηση:** Ο ασύρματος διακόπτης **Shelly BLU Wall Switch 4** προσθέτει ευελιξία στον έλεγχο, ενώ το **Shelly Wall Display** αποτελεί το κεντρικό σημείο για τον χειρισμό και την εποπτεία των συστημάτων.
- **Η Διαδικασία:** Η εγκατάσταση περιλαμβάνει την ενσωμάτωση των συσκευών στην ηλεκτρολογική υποδομή, τη ρύθμιση των κανόνων

αυτοματισμού και τη σύζευξή τους με την εφαρμογή **Shelly Smart Control**.

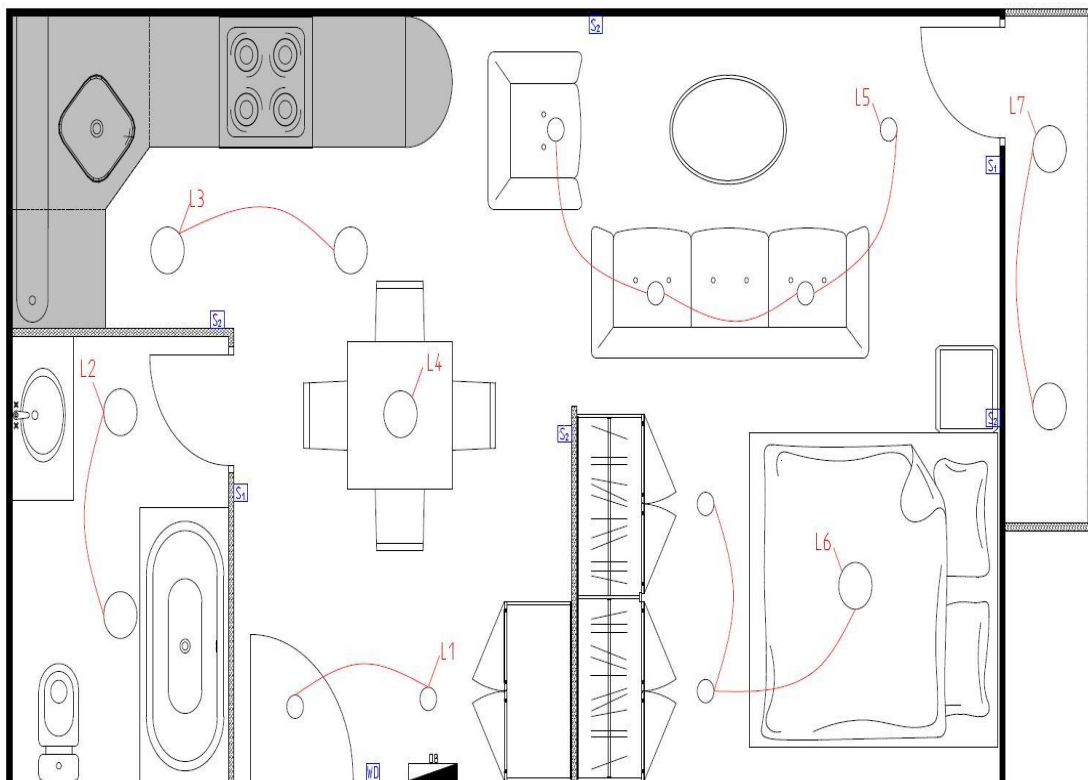
Έτσι, εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη λειτουργία του σπιτιού και η δυνατότητα για μελλοντικές προσθήκες χωρίς κόπο.

Τα Αποτελέσματα (Results)

Η εγκατάσταση των **Shelly Pro 4PM**, **Shelly BLU Wall Switch 4** και **Shelly Wall Display** μεταμόρφωσε τη γκαρσονιέρα σε έναν αποδοτικό και εξαιρετικά φιλικό προς τον χρήστη έξυπνο χώρο διαβίωσης.

- **Απρόσκοπτη Διαχείριση:** Οι ένοικοι μπορούν πλέον να ελέγχουν τον φωτισμό, τις ηλεκτρικές συσκευές και τα συστήματα κλιματισμού με απόλυτη ευκολία, είτε μέσω του κεντρικού πάνελ, είτε με φωνητικές εντολές, είτε μέσω των προσαρμόσιμων διακοπών τοίχου.
- **Ευελιξία & Οικονομία:** Το ενσωματωμένο ρελέ του **Wall Display** προσφέρει επιπλέον δυνατότητες ελέγχου, ενώ η παρακολούθηση της ενέργειας σε πραγματικό χρόνο και οι έξυπνοι αυτοματισμοί οδηγούν σε **σημαντική μείωση της κατανάλωσης και του κόστους**.
- **Εξατομικευμένη Εμπειρία:** Αυτή η επεκτάσιμη λύση παρέχει αναβαθμισμένη άνεση, ασφάλεια και έναν σύγχρονο, συνδεδεμένο τρόπο ζωής, πλήρως προσαρμοσμένο στις ανάγκες του σύγχρονου ενοίκου.

Παράδειγμα διάταξης στούντιο και διάγραμμα κυκλωμάτων



Στη παραπάνω εικόνα παρουσιάζεται ένα παράδειγμα διαρρύθμισης ενός στούντιο, το οποίο περιλαμβάνει κυκλώματα φωτισμού, πίνακα διανομής και πρίζες με διακόπτες τοίχου.

Υπόμνημα Διαγράμματος (Legend)

- **L1 - L7:** Τα κυκλώματα φωτισμού εμφανίζονται με **κόκκινο** χρώμα.
- **L2 & L7:** Συμβατικά κυκλώματα ηλεκτρικής εγκατάστασης (**μη αυτοματοποιημένα**).
- **Διακόπτες & Wall Display:** Οι διακόπτες τοίχου μαζί με την οθόνη **Wall Display** εμφανίζονται με **μπλε** χρώμα.

Συμπέρασμα (Conclusion)

Αυτό το σύστημα συνδυάζει τον **προηγμένο αυτοματισμό**, την **ενεργειακή απόδοση** και τους **φιλικούς προς τον χρήστη ελέγχους**, αναβαθμίζοντας ουσιαστικά την καθημερινή ζωή. Με απρόσκοπτη λειτουργικότητα, ισχυρά χαρακτηριστικά ασφαλείας και την ευελιξία να προσαρμόζεται σε μελλοντικές ανάγκες, η συγκεκριμένη λύση προσφέρει μια σύγχρονη, αποδοτική και απόλυτα εξατομικευμένη εμπειρία έξυπνης διαβίωσης.

Τα Προϊόντα που Χρησιμοποιήθηκαν:

- [Shelly BLU Wall Switch 4](#)
- [Shelly Pro 4PM](#)
- [Shelly Wall Display](#)