

Impianto domotico con punto luce e tapparella gestito da telecomando.

Enrico Ribiani
4AUB

ITT M. BUONARROTI 09-11-2021

Indice

| | | |
|----------|-----------------------------------|----------|
| 1 | Introduzione | 1 |
| 2 | Lista materiale/Preventivo | 1 |
| 2.1 | Tabella preventivo | 2 |
| 3 | Montaggio | 2 |
| 3.1 | Associazione | 3 |
| 4 | Datasheets | 3 |
| 5 | Allegati | 3 |
| 5.1 | Schema di montaggio | 3 |

1. Introduzione

Nelle ore di laboratorio di Sabato 30 ottobre abbiamo montato questo impianto domotico utilizzando i componenti Tixya di DeltaDore con l'obiettivo di comandare tramite un telecomando una tapparella e un punto luce accendibile anche da un pulsante.

2. Lista materiale/Preventivo

Per comandare la tapparella abbiamo usato il modulo che funge da attuatore *Tyxia 5730*, mentre per il punto luce abbiamo utilizzato il modulo *Tyxia 5610*, mentre per comunicare con entrambi abbiamo utilizzato il telecomando *Tyxia 1712* che permette di essere associato ad entrambi i moduli e comandare tapparelle e punto luce con lo stesso telecomando cambiando modalità.

Per simulare una taparella sono state usate due spie led, una per simulare la tapparella che salire e una per simulare la tapparella scendere, per il punto luce è stata utilizzata una lampadina comandata anche da un pulsante, il tutto è stato collegato con fili di rame da 1,5 mm.

2.1 Tabella preventivo

| Codice prodotto | Dispositivo | Descrizione | Quantità | Prezzo | Totale |
|-----------------|-------------|-------------------------------|----------|--------|--------|
| Tyxia 5730 | Ricevitore | Attuatore luci | 1 | 80 | 80 |
| Tyxia 5610 | Ricevitore | Attuatore tapparelle | 1 | 60 | 60 |
| Tyxia 1712 | telecomando | Telecomando a canale multiplo | 1 | 130 | 130 |
| | pulsante | controllo non wireless luce | 1 | 5 | 5 |
| | lampadina | punto luce | 1 | 4 | 4 |

| Totale |
|--------|
| 269 |

3. Montaggio

Prima di iniziare a montare dobbiamo assicurarci di avere a portata di mano tutti i datasheet dei componenti utilizzati, per avere un'ulteriore sicurezza nella conoscenza del componente sebbene si riesca a capire cosa vada collegato ai morsetti senza perchè sono tutti chiaramente segnati.

I datasheet sono particolarmente utili nella parte di associazione che andremo a trattare in seguito.

Per il montaggio abbiamo utilizzato i colori normalizzati secondo la CEI 16-4, quindi marrone per la fase, blu chiaro per il neutro, giallo verde per la terra e rosso per uso generale.



tuato l'associazione.

Ho iniziato a cablare prima le parti con dei morsetti fissati come le spie delle tapparelle e la lampadina, dopodichè ho collegato questi componenti ai rispettivi moduli, ossi a il 5730 per le tapparelle e il 5610 per il punto luce. Successivamente ho collegato il pulsante al 5610 e ho proceduto a collegare fase e neutro per entrambi i moduli facendo un ponte sia sulla fase che sul neutro per collegarli entrambi.

Anche se non è stata utilizzato ho tirato la terra fino alla scatola di derivazione

Una volta verificato i collegamenti ho acceso l'impianto e prima di collaudarlo ho effet-

3.1 Associazione

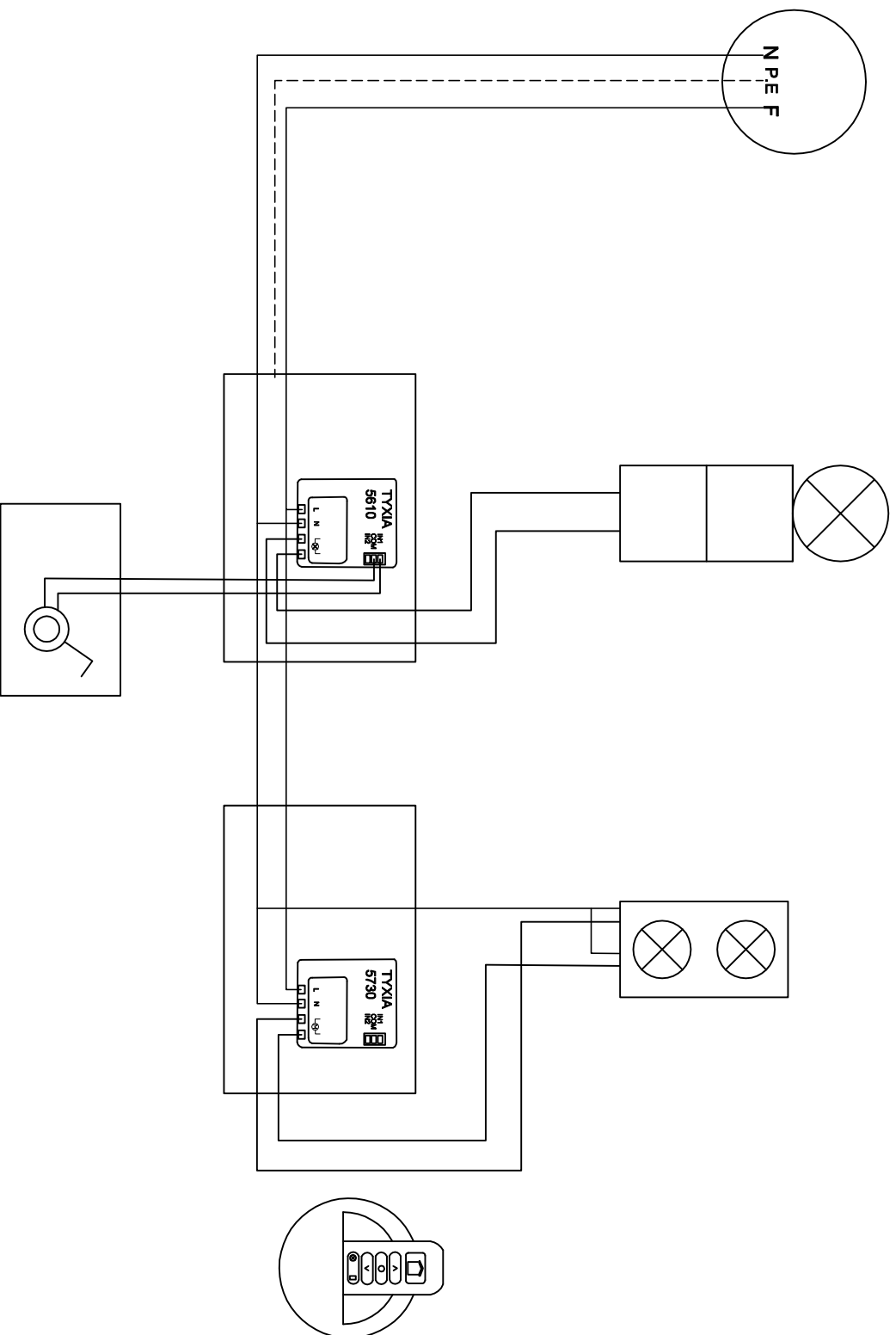
Per questa esperienza la parte di associazione non è stata subito intuitiva perché i moduli andavano associati al telecomando uno allla volta ricordandosi di dare conferma alla fine, bisogna ricordarsi di consultare in modo opportuno i datasheet per capire come e quale modalità di associazione funge meglio per le proprie necessità.

4. Datasheets

- [tyxia 5610](#)
- [tyxia 5730](#)
- [tyxia 1712](#)

5. Allegati

5.1 Schema di montaggio



| Classe | Nome studente | Consegna | Inizio |
|-----------|---------------------------------------|------------|------------|
| 4AUB | Enrico Ribiani | 13/11/2021 | 30/10/2021 |
| Tavola n° | Argomento : | | |
| 1 | Impianto domotico per controllare una | | |
| Foglio | tapparella e un punto luce tramite | | |
| a4 | telecomando e pulsante | | |