

---

## Radiocomando LoRa (433 MHz) - montato

Prezzo: 31.15 €

---

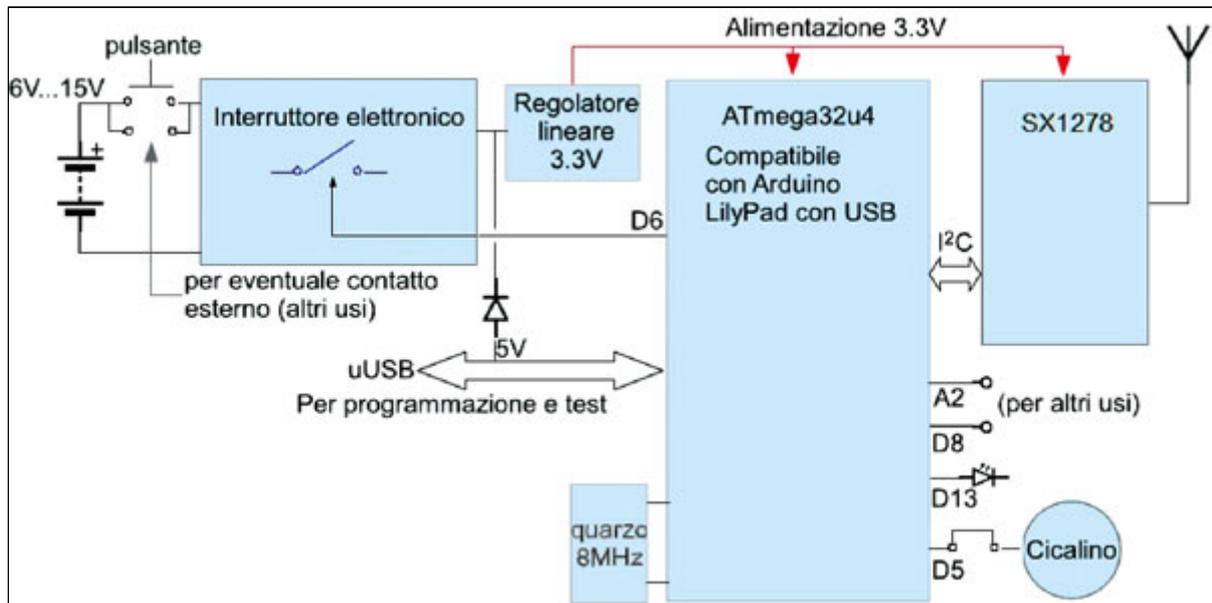
Tasse: 6.85 €

---

Prezzo totale (con tasse): 38.00 €



Trasmettitore palmare basato sul modulo radio LoRa SX1278 (433 MHz) e gestito dal microcontrollore ATmega32u4. Adatto per essere utilizzato in abbinamento allo shield LoRa (vedere prodotti correlati), permette di realizzare comandi via radio long-range. Per la programmazione, tramite l'IDE Arduino, è disponibile una presa micro USB. Il trasmettitore viene alimentato tramite una batteria a 12V tipo A23 con un consumo medio di circa 20 mA durante l'attività. Il radiocomando viene fornito montato, collaudato e completo di contenitore.



### Uso Alternativo dell'Hardware del Telecomando

Se in parallelo al pulsante colleghiamo un contatto pulito, come ad esempio un contatto reed di quelli per porte e finestre (quello degli antifurto, ndr), realizzeremo un efficiente sensore wireless di allarme anti-intrusione. Per esempio collegandolo ad una porta potremo ricevere sul server, anche molto distante, la segnalazione dell'apertura che potrà essere utilizzata come allarme o come registrazione di evento. Infatti ricordiamo che lo shield LoRa può essere montato su RandA (la nostra shield per Raspberry Pi che integra il core di Arduino UNO) dove il processore Raspberry Pi può agire come un sofisticato server, eventualmente collegato in Internet. La miniaturizzazione del telecomando e la sua auto-alimentazione lo predispongono ad essere posizionato ovunque sia necessario un sensore attivato meccanicamente. Se poi aggiungessimo un piccolo circuito che realizzi un timer a bassissimo consumo (di pochi nanoampere), potremmo azionare elettronicamente il pulsante per esempio tramite un transistor MOS che agisca come un interruttore. In questo caso potremmo periodicamente spedire al server un valore analogico letto sul pin A2 o un valore digitale sul pin D8. Per questo utilizzo alternativo si potrebbe utilizzare un contenitore di dimensioni paragonabili a quello per telecomando come quello G1013 (con qualche adattamento), nel caso non si voglia la finestrella del pulsante. Questi utilizzi alternativi del telecomando sono utilizzi che contano sull'attivazione momentanea del circuito che ha una alimentazione fornita da una piccola batteria non ricaricabile. Ma è già allo studio una ulteriore elaborazione del circuito del telecomando. In questa nuova schedina, di dimensioni non troppo distanti da quella del telecomando, sarà aggiunto un carica batteria per batterie LiPo da 3,7 V. Il risultato sarà quello di avere una scheda completa di processore e modulo radio con la possibilità di essere auto-alimentata e di restare sempre accesa. In questo modo il sistema potrà mettersi in ascolto di messaggi in arrivo o di originarne di suoi in base ad allarmi di varia natura. Infatti saranno aumentati i pin analogici e digitali disponibili sulla microscheda. In sostanza è previsto un insieme di tre tipi di apparati: • shield per Arduino (e quindi anche per RandA) destinato ad attività di server o di stazioni più elaborate; • microscheda con possibilità di auto-alimentazione tramite batteria ricaricabile, comprensiva di processore Arduino (del tipo LilyPad) e modulo radio; destinata a stazioni periferiche anche a pannelli solari. • telecomando/allarme meccanico, presentato in questo articolo.

### Caratteristiche tecniche

- **Tensione di alimentazione:** 12 Vdc
- **Corrente assorbita:** 20 mA
- **Distanza di rilevamento massima:** 500 m
- **Dimensioni (mm):** 61x37x15

### Documentazione e link utili

- [Libreria](#)