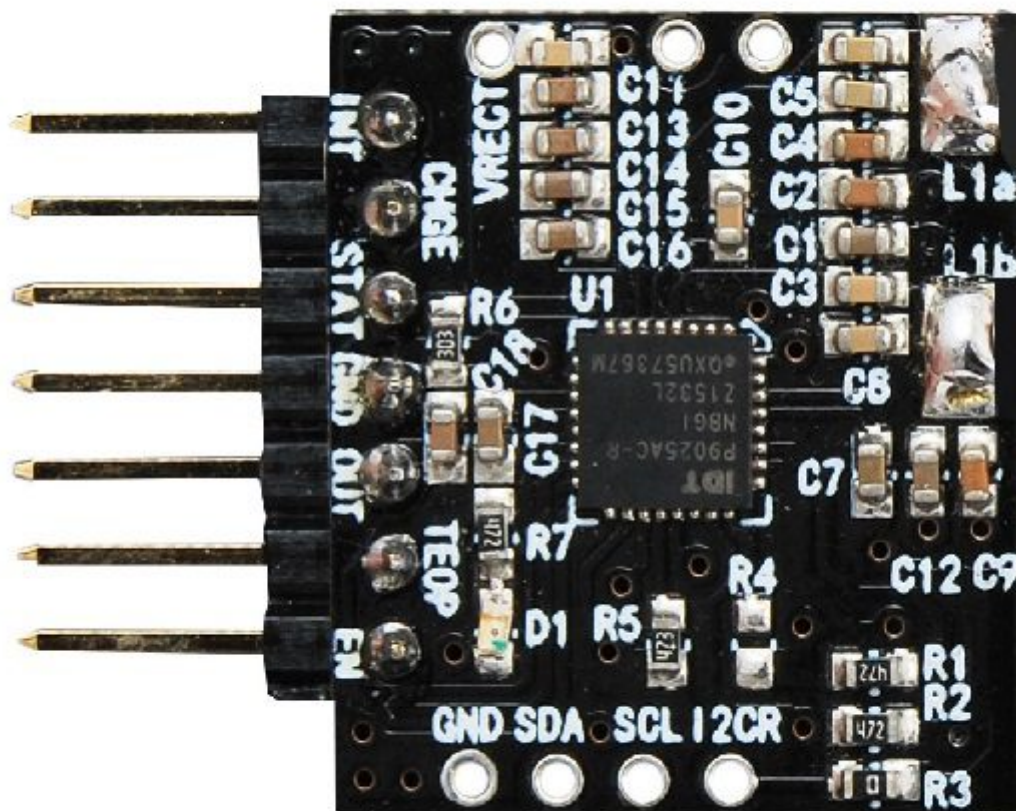


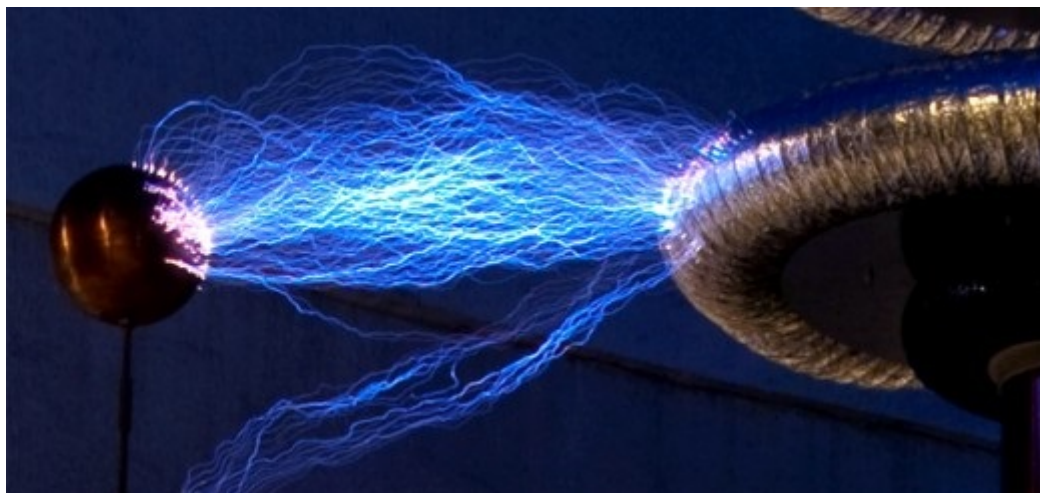
# Wireless Power Receiver

Prezzo: 9.84 €

Tasse: 2.16 €

Prezzo totale (con tasse): 12.00 €





Scheda ricevente per Wireless Power da 5W. Modulo ricevente che abbinato a un unità trasmittente [7100-FT1235M](#) consente di realizzare sistemi di trasferimento di energia wireless. L'unità ricevente, basata sull'integrato [P9025AC](#) della IDT, riceve la tensione indotta ai capi della bobina ricevente (cod. [760308103202](#)) la raddrizza per ricavarne la corrente necessaria sia per la scheda stessa che per il carico, fornendo tensione ai capi dei terminali Vrec e GND. Il modulo ricevente è dotato di uno strip a 7 terminali passo 2,54 mm. Ideale per essere utilizzato con Arduino, piccoli robot, localizzatori e più in generale per tutti quei sistemi dove è necessario trasferire energia senza contatto. **Dimensioni:** 24 x 21 mm **Nota:** La scheda viene fornita già montata. La [bobina](#) per il ricevitore Wireless Power non è inclusa ed è acquistabile separatamente

## Documentazione

[Data Sheet integrato P9025AC](#)

## La Tecnica

La possibilità di trasferire energia elettrica attraverso le onde elettromagnetiche fu dimostrata per la prima volta nel 1890 da [Nikola Tesla](#), che forse non immaginava quanto sarebbe stata apprezzata ai giorni nostri. La tecnica è facile, ma rendere questa tecnologia più efficiente, meno ingombrante, specialmente per potenze più elevate di quelle irrisorie disponibili in passato, è la vera sfida, che diventa più ardua se bisogna rendere le soluzioni economiche e miniaturizzate per introdurle anche nei dispositivi più piccoli. IDT (Integrated Device Technology), azienda californiana pioniera di questa tecnologia, ha messo a disposizione documentazione e prodotti per realizzare sistemi miniaturizzati da integrare nei tantissimi campi della ricarica wireless di batterie.

## Lo standard Qi

Per assicurare compatibilità fra i trasmettitori ed i ricevitori, è stato creato il [Wireless Power Consortium](#) (WPC) che ha creato uno standard (Qi) ad hoc; tale consorzio è stato creato nel 2008 ed è costituito da aziende asiatiche, europee ed americane. Il WPC definisce il tipo di accoppiamento induttivo, inteso come configurazione delle induttanze ed il protocollo di comunicazione da utilizzare; in questo modo ogni dispositivo che rispetta le specifiche dello standard WPC è in grado di operare con un altro prodotto standard anche di marca differente, garantendo l'interoperabilità e soprattutto la fruizione dell'alimentazione quando si è lontani da casa. Le induttanze permettono, oltre al trasferimento di energia, di realizzare anche il canale di comunicazione tra ricevitore e trasmettitore. Lo standard definisce i sistemi in grado di trasferire energia senza contatto, tipicamente con potenze fino a 5W e con distanze non superiori a 5mm; la regolazione della tensione d'uscita è realizzata tramite un controllo digitale che permette di utilizzare le comunicazioni scambiate tra RX e TX per informare quest'ultimo dell'entità della potenza richiesta dal carico.