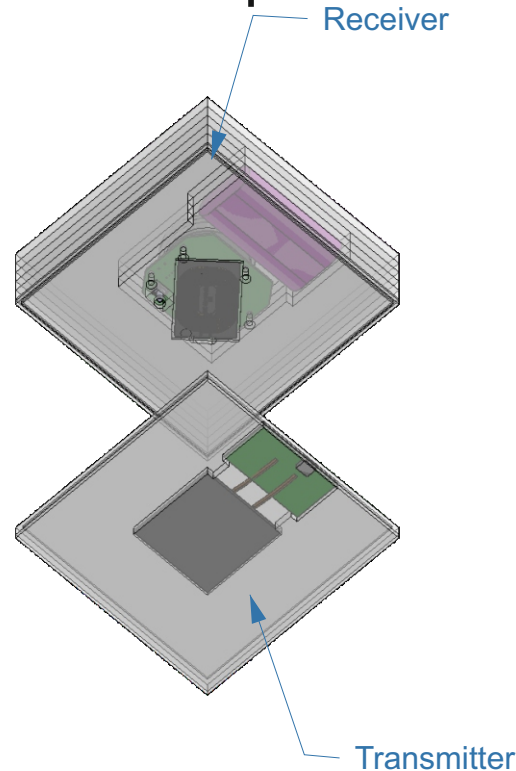


DDS889 è un kit di due moduli elettronici sviluppati per lampade alimentate a batterie, questo kit prevede un modulo da installare nella lampada portatile, ed un modulo come base per la ricarica. Il modulo base è dotato di una antenna di trasmissione della energia fino ad un massimo di 8W l'alimentazione è prevista con connettore mini USB, mentre la parte ricevente è dotata di antenna apposita per ricevere l'energia trasmessa, la scheda ricevente dispone di un caricabatterie, per ricaricare batterie fino 7,2 vdc Li ion 8 A, un controllo in corrente per led fino a 10W con VF del led che può essere max 24vdc, grazie ad uno step up in corrente costante. E' disponibile anche un touch control capacitivo per accendere e spegnere il led o dimmerarlo a richiesta, il touch control capacitivo può essere collegato ad una superficie conduttiva metallica della forma desiderata, ed è inoltre disponibile un pulsante meccanico che fa la stessa funzione del capacitivo. Il numero di ore di ricarica e di funzionamento del led è in funzione della capacità e quantità di batterie utilizzate. Questo kit è perfettamente integrabile e modificabile secondo le richieste del cliente.

Il ricevitore e trasmettitore devono essere vicini, non oltre i 4mm, il sistema di wireless charger è compatibile con lo standard Qi.

Application Example



DDS889 is a kit of two electronic modules developed for lamps powered by batteries, this kit includes a module to be installed in the portable lamp, and a module as a basis for charging. The basic module is equipped with a transmission antenna of energy up to a maximum power of 8W, the power is applied with mini-USB connector, while the receiver part is equipped with a special antenna for receiving the transmitted energy, the receiver board has a charger to recharge batteries up 7.2 Vdc Li ion 8 A, a current control for LED up to 10W with VF of LED max 24vdc, thanks to a step up in constant current. A capacitive touch control also available for switching on and off the LED or dimmer on request, the capacitive touch control can be connected to a metallic conductive surface of the desired shape, and is also available a mechanical pushbutton that does the same function of the capacitive. The number of hours of charging and the LED operation is a function of the capacity and quantity of batteries used. This kit is fully integrated and can be modified according to customer requirements. The receiver and transmitter must be close, no more than 4mm, the wireless charger is compatible with the standard Qi.



Electrical Specification Transmitter and Receiver

	Min.	Typ.	Max.
Transmitter Power supply:	4.5Vdc 10W	5.0Vdc 10W	5.5Vdc 10W
Receiver Power supply:	5.5Vdc 8W		
Vf led at 450mA	3V	12V	24V
Vf led at 900mA	3V	17V	18V
V voltage battery	3.6V		7,2V
I current battery	3 A		10 A
Recharge time	6 hours		11 hours
LED working time	5 hours		8 hours
Capacitive touch area	1 mm ²		15mm ²
St.By current operating	5mA		6mA
Battery cut off % before shut down low battery	80%	85%	95%

environmental

operating temperature: -5° to +50°C

Storage temperature: Tst -5° to +55°

Case temperature Receiver PCB : Tc +70

Humidity 40-70% if required PCB coating available

Overled®

| What's next? |



ELETRONICA®

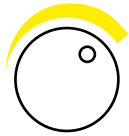
Overled è un marchio di DDS Elettronica s.r.l.
via Biondo, 171 • 41126 Modena (Mo) • Italy • Tel: +39 059 3314.65 • info@overled.com

www.overled.com

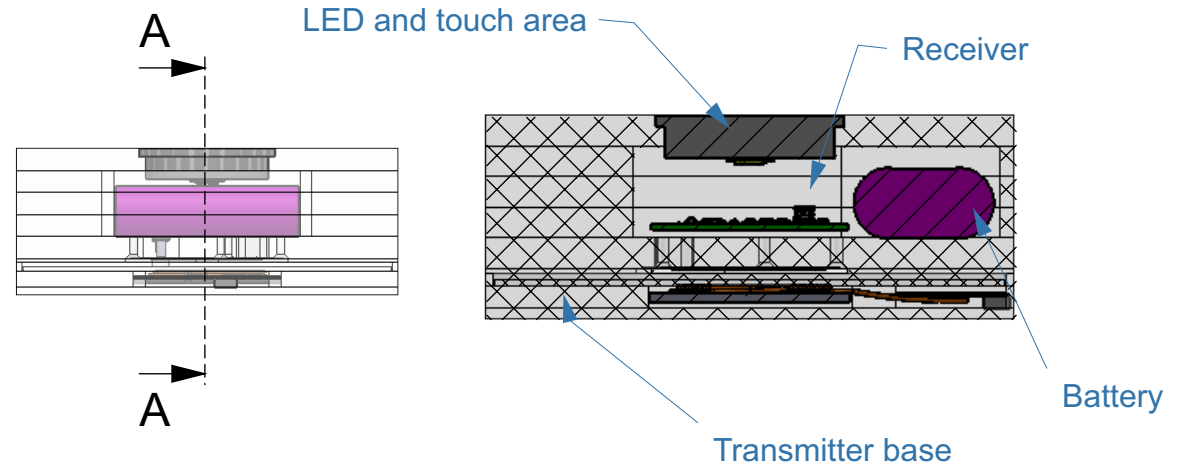
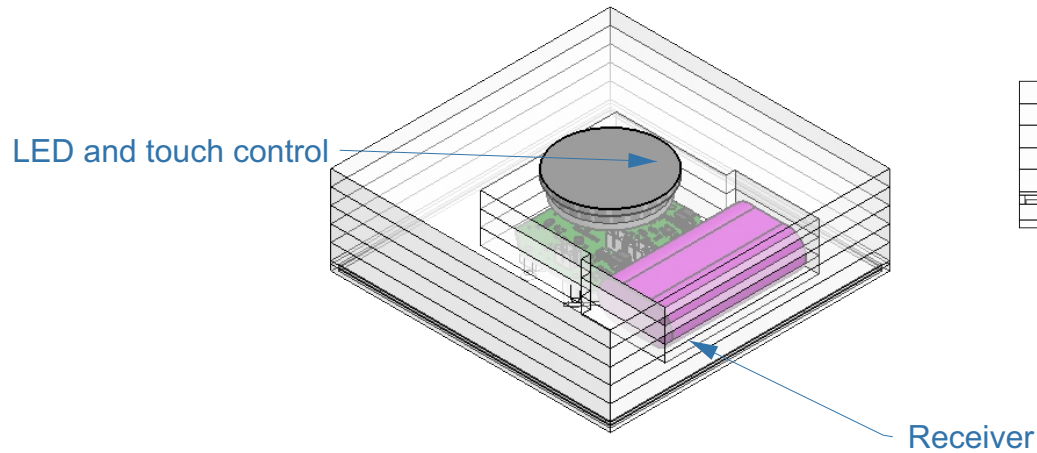
Battery operation

Quando il sistema completo è assemblato e le batterie sono inserite per la prima volta nel circuito queste sono ancora scollegate elettronicamente, una volta che la lampada è appoggiata sul caricabatterie wireless queste sono attivate e rimangono attive affinché la tensione delle batterie non entra in una soglia limite che potrebbe danneggiarle, quindi si stacca di nuovo affinché la ricarica riporta a corretto valore di mantenimento, e quindi tutto riprende regolarmente. In carica il led è tenuto spento. E' presente un led sul ricevitore che indica st.by lampeggiando, se spento batterie scollegate. Sul trasmettitore è presente un led di inizio trasferimento energia al ricevitore in modo corretto, è disponibile anche un led di segnalazione sul ricevitore remotabile dalla scheda.

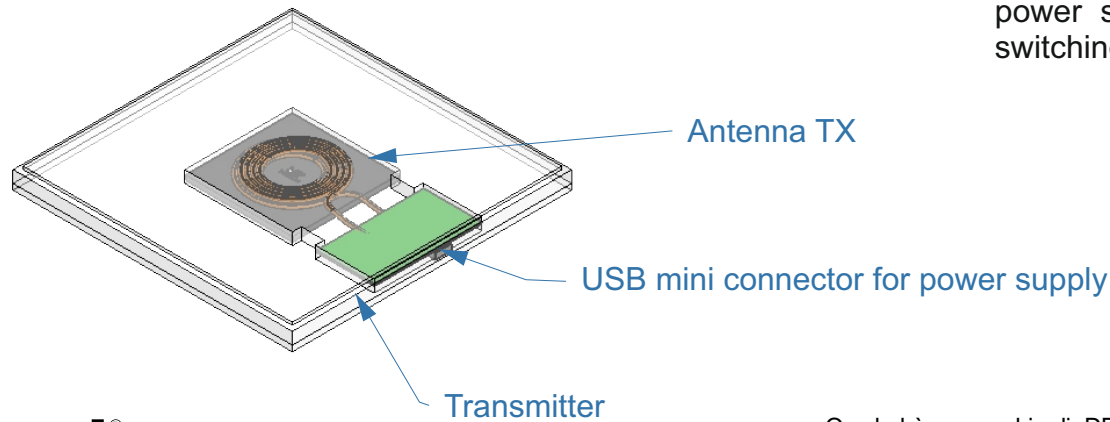
When the complete system is assembled and the batteries are inserted for the first time in the circuit these are still disconnected electronically, once the lamp is placed on the wireless charger these are activated and remain active until the battery voltage does not enter into a threshold that could damage them, and then falls off again until charging back to the correct value of maintenance, and so everything resumes regularly. During charging, the LED is held OFF. One LED indicator on the receiver indicates st.by flashing, if is off mean battery low voltage. When transmitter start transferring energy a led indicator goes on that mean energy delivering to the receiver correctly, one LED indicator can be remote from the board c.

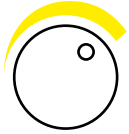


Application Example



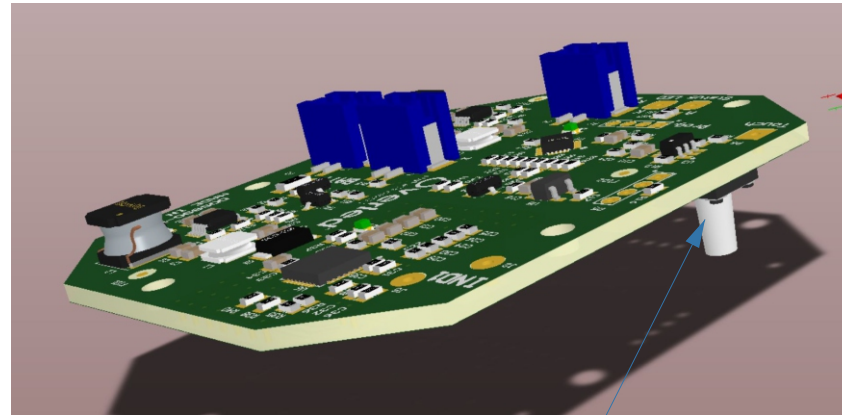
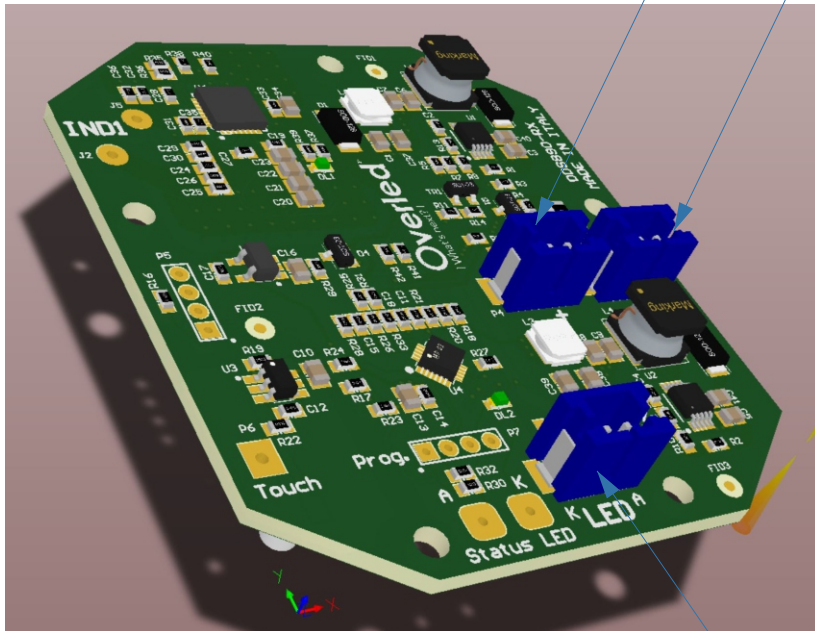
In those picture are shown the 2 kits, receiver and transmitter in application example. The receiver, battery and LED on the top, the receiver on the bottom, the power supply is applied to the USB connector by switching transformer connected to main.





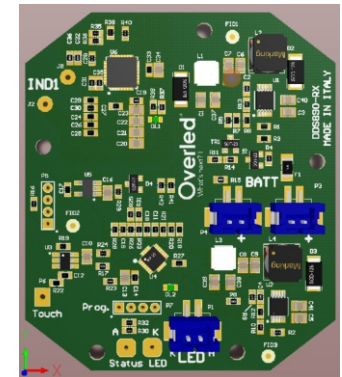
Receiver

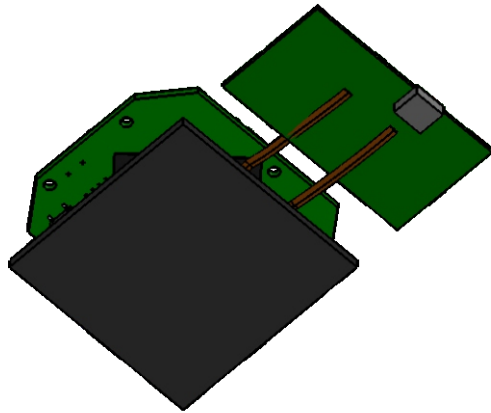
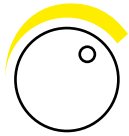
Battery Battery



PushButton

Led max 10W





Coupling Transmitter and Receiver

