



**Bare
Conductive®**

Light Up Board®

Technical Data Sheet

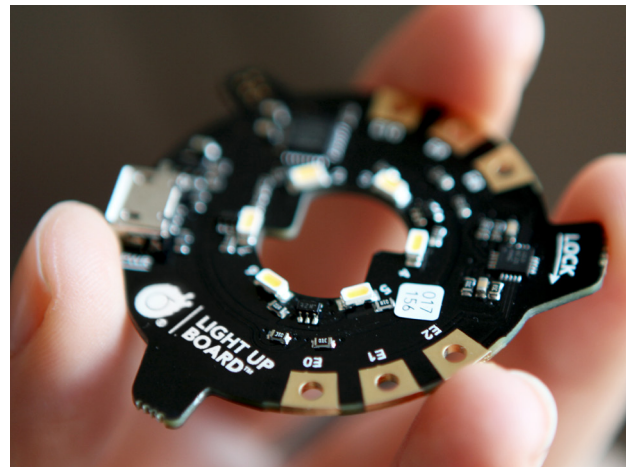
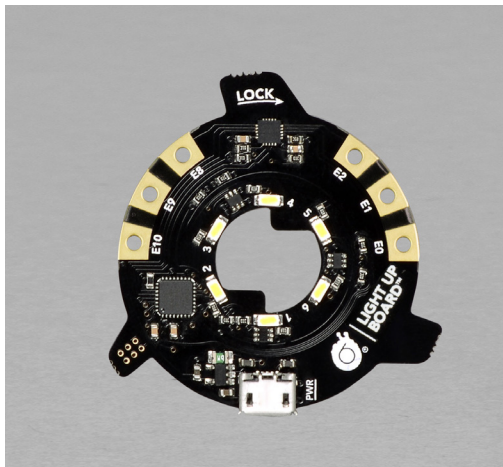
English

PRODUCT DESCRIPTION

The Light Up Board is a touch-controlled, dimmable LED light on a 0.8mm thin circular PCB. It has six white LEDs and six gold-plated sensor electrodes, allowing you to choose between touch, dimmer or proximity interaction modes and no computer programming is required. The Light Up Board uses the same MPR121 capacitive sensing chip as the Touch Board but it is even easier to use.

Whether demoing a lighting control concept or prototyping a design for an interactive lamp, the Light Up Board is easy to use and is simple to integrate. Use our patent-pending twist and lock method to attach the board to card or plastic or stick it to your project using an adhesive.

The Light Up Board also features a realistic candle light, spin and dice mode. To expand your creative possibilities even further, combine the Light Up Board with Electric Paint and other conductive materials. The Light Up Board is Micro-USB-powered so you can use it with most phone-chargers or power banks.



SUMMARY

| | |
|-------------------------------|--|
| • Microcontroller | Microchip ATmega88 |
| • Touch IC | Resurgent Semiconductor MPR121 |
| • Input voltage | 4.40V DC – 5.25V DC via MicroUSB connector |
| • Current Consumption | 200mA max (protected by 350mA PTC resettable fuse) |
| • Operating voltage | 3.3V DC |
| • Capacitive touch electrodes | 6 |
| • Flash memory | 8kB |
| • SRAM | 1kB |
| • EEPROM | 512B |
| • Clock speed | 8MHz |



**Bare
Conductive®**

Light Up Board®

Technisches Datenblatt

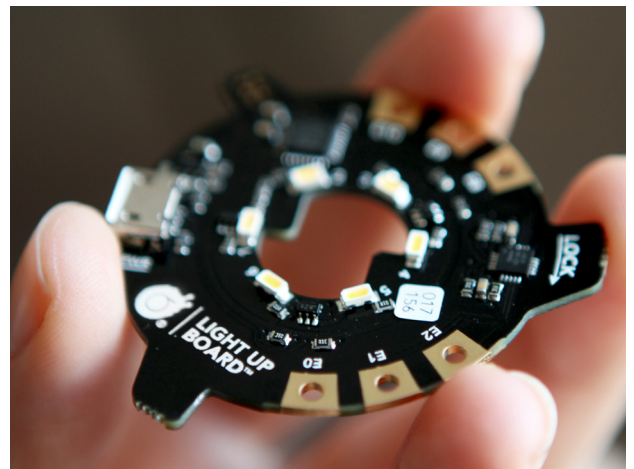
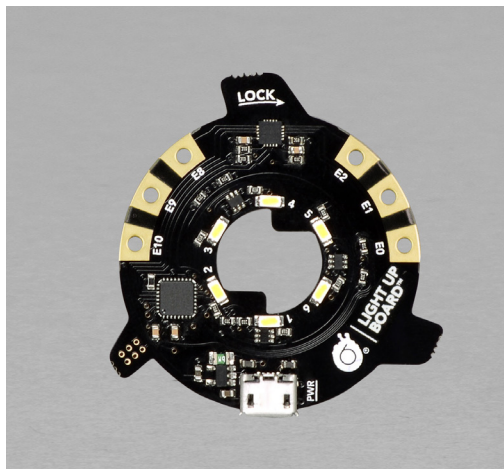
German* Translated from English using Google translate

PRODUKTBESCHREIBUNG

Das Light Up Board ist ein berührungsgesteuertes, dimmbares LED-Licht auf einer 0,8 mm dünnen kreisförmigen Leiterplatte. Es verfügt über sechs weiße LEDs und sechs vergoldete Sensorelektroden, sodass Sie zwischen Touch-, Dimmer- oder Proximity-Interaktionsmodi wählen können und keine Computerprogrammierung erforderlich ist. Das Light Up Board verwendet denselben kapazitiven MPR121-Sensorchip wie das Touch Board, ist jedoch noch einfacher zu verwenden.

Unabhängig davon, ob Sie ein Lichtsteuerungskonzept vorführen oder ein Design für eine interaktive Lampe als Prototyp erstellen, das Light Up Board ist einfach zu verwenden und einfach zu integrieren. Verwenden Sie unsere zum Patent angemeldete Twist and Lock-Methode, um die Platine an einer Karte oder einem Kunststoff zu befestigen oder sie mit einem Klebstoff an Ihrem Projekt zu befestigen.

Das Light Up Board bietet außerdem einen realistischen Kerzenlicht-, Spin- und Würfelmodus. Um Ihre kreativen Möglichkeiten noch weiter zu erweitern, kombinieren Sie das Light Up Board mit Electric Paint und anderen leitfähigen Materialien. Das Light Up Board wird mit Micro-USB betrieben, sodass Sie es mit den meisten Telefonladegeräten oder Powerbanks verwenden können.



ZUSAMMENFASSUNG

| | |
|-----------------------------------|---|
| • Mikrocontroller | Microchip ATmega88 |
| • Berühren Sie IC | Resurgent Semiconductor MPR121 |
| • Eingangsspannung | 4,40 V DC - 5,25 V DC über den MicroUSB-Anschluss |
| • Derzeitiger Verbrauch | Maximal 200 mA (geschützt durch eine rücksetzbare 350-mA-PTC-Sicherung) |
| • Betriebsspannung | 3.3V DC |
| • Kapazitive Berührungselektroden | 6 |
| • Flash-Speicher | 8kB |
| • SRAM | 1kB |
| • EEPROM | 512B |
| • Taktfrequenz | 8MHz |



**Bare
Conductive®**

Light Up Board®

Fiche technique

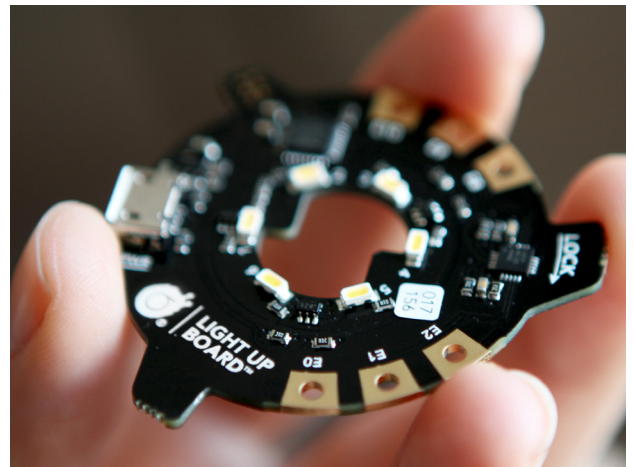
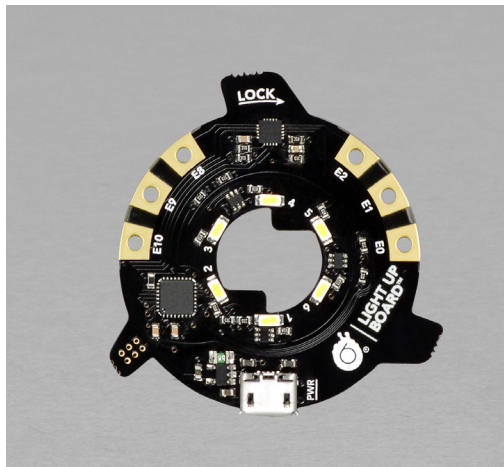
French* Translated from English using Google translate

DESCRIPTION DU PRODUIT

Le Light Up Board est une lumière LED à contrôle tactile, dimmable sur un PCB circulaire mince de 0,8 mm. Il a six LED blanches et six électrodes de capteur plaquées or, vous permettant de choisir entre les modes d'interaction tactile, gradateur ou de proximité et aucune programmation informatique n'est requise. Le Light Up Board utilise la même puce de détection capacitive MPR121 que le Touch Board, mais il est encore plus facile à utiliser.

Qu'il s'agisse de faire la démonstration d'un concept de contrôle d'éclairage ou de prototyper un design pour une lampe interactive, le Light Up Board est facile à utiliser et simple à intégrer. Utilisez notre méthode de torsion et de verrouillage en instance de brevet pour fixer la carte sur une carte ou du plastique ou la coller à votre projet à l'aide d'un adhésif.

Le Light Up Board propose également un mode réaliste de bougie, de rotation et de dés. Pour étendre encore plus vos possibilités créatives, combinez la Light Up Board avec la peinture électrique et d'autres matériaux conducteurs. Le Light Up Board est alimenté par micro-USB, vous pouvez donc l'utiliser avec la plupart des chargeurs de téléphone ou des banques d'alimentation.



SUMMARY

| | |
|-----------------------------------|--|
| • Microcontrôleur | Microchip ATmega88 |
| • IC tactile | Resurgent Semiconductor MPR121 |
| • Tension d'entrée | 4.40V DC - 5.25VDC via connecteur Micro USB |
| • Consommation de courant | 200mA max (protégé par un fusible réarmable PTC 350mA) |
| • Tension de fonctionnement | 3.3V DC |
| • Électrodes tactiles capacitives | 6 |
| • Mémoire flash | 8kB |
| • SRAM | 1kB |
| • EEPROM | 512B |
| • Vitesse de l'horloge | 8MHz |



**Bare
Conductive®**

Light Up Board®

Scheda tecnica

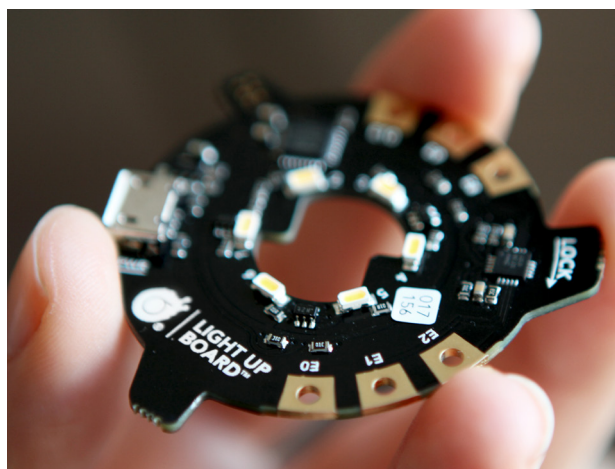
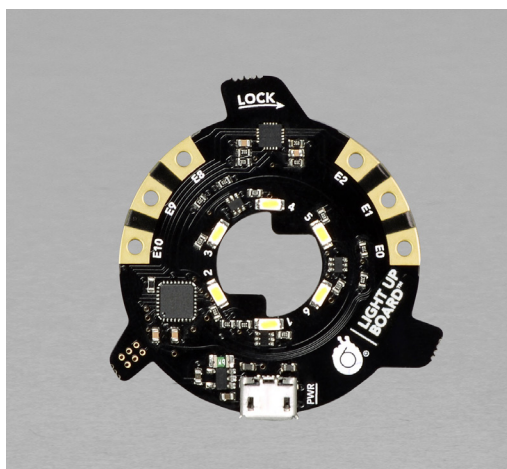
Italian* Translated from English using Google translate

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Light Up Board è una luce LED dimmerabile e controllata al tocco su un PCB circolare sottile da 0,8 mm. Dispone di sei LED bianchi e sei elettrodi sensore placcati in oro, che consentono di scegliere tra modalità touch, dimmer o interazione di prossimità e non è necessaria alcuna programmazione al computer. La scheda luminosa utilizza lo stesso chip di rilevamento capacitivo MPR121 della scheda tattile, ma è ancora più facile da usare.

Che si tratti di demo di un concetto di controllo dell'illuminazione o di prototipazione di un progetto per una lampada interattiva, Light Up Board è facile da usare ed è semplice da integrare. Usa il nostro metodo di torsione e blocco in attesa di brevetto per fissare la scheda a una carta o plastica o incollarla al tuo progetto usando un adesivo.

Il Light Up Board offre anche una realistica modalità a lume di candela, spin e dadi. Per espandere ulteriormente le tue possibilità creative, combina il Light Up Board con Electric Paint e altri materiali conduttivi. La Light Up Board è alimentata da Micro-USB, quindi puoi utilizzarla con la maggior parte dei caricabatterie o power bank.



SOMMARIO

| | |
|--------------------------------|---|
| • Microcontroller | Microchip ATmega88 |
| • Toccia IC | Resurgent Semiconductor MPR121 |
| • Tensione di ingresso | 4,40 V CC - 5,25 V CC tramite connettore Micro USB |
| • Consumo attuale | 200 mA max (protetto da un fusibile ripristinabile PTC da 350 mA) |
| • Tensione di funzionamento | 3.3V DC |
| • Elettrodi tattili capacitivi | 6 |
| • Memoria flash | 8kB |
| • SRAM | 1kB |
| • EEPROM | 512B |
| • Clock speed | 8MHz |



**Bare
Conductive®**

Light Up Board®

Ficha técnica

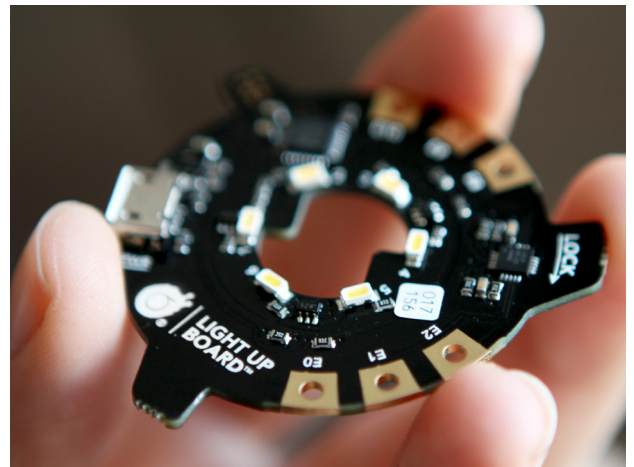
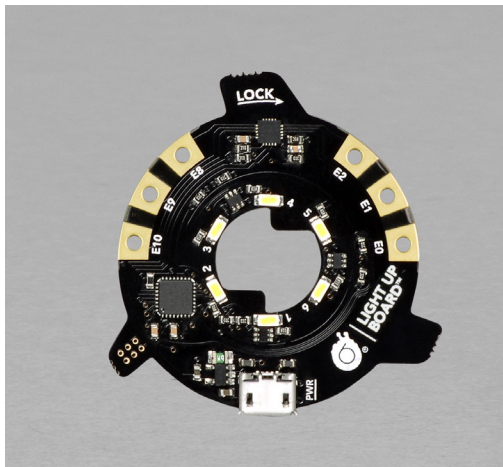
Spanish* Translated from English using Google translate

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La Light Up Board es una luz LED regulable y táctil en una PCB circular delgada de 0,8 mm. Tiene seis LED blancos y seis electrodos sensores chapados en oro, lo que le permite elegir entre los modos de interacción táctil, atenuador o de proximidad y no se requiere programación de computadora. La Light Up Board utiliza el mismo chip de detección capacitiva MPR121 que la Touch Board, pero es aún más fácil de usar.

Ya sea demostrando un concepto de control de iluminación o creando prototipos de un diseño para una lámpara interactiva, Light Up Board es fácil de usar y fácil de integrar. Utilice nuestro método de giro y bloqueo con patente pendiente para unir el tablero a la tarjeta o al plástico o pegarlo a su proyecto con un adhesivo.

El Light Up Board también presenta un modo realista de luz de vela, giro y dados. Para ampliar aún más sus posibilidades creativas, combine el tablero de iluminación con pintura eléctrica y otros materiales conductores. La tarjeta Light Up Board funciona con micro USB, por lo que puede usarla con la mayoría de los cargadores de teléfonos o bancos de energía.



RESUMEN

| | |
|-------------------------------|--|
| • Microcontroladora | Microchip ATmega88 |
| • Touch IC | Resurgent Semiconductor MPR121 |
| • Voltaje de entrada | 4.40V DC - 5.25VDC a través del conector Micro USB |
| • Consumo actual | 200 mA máx. (Protegido por un fusible reinicializable PTC de 350 mA) |
| • Tensión de funcionamiento | 3.3V DC |
| • Electrodo táctil capacitivo | 6 |
| • Memoria flash | 8kB |
| • SRAM | 1kB |
| • EEPROM | 512B |
| • Velocidad de reloj | 8MHz |