

Barra NeoPixel - Dipingere con la luce

Prezzo: 154.92 €

Tasse: 34.08 €

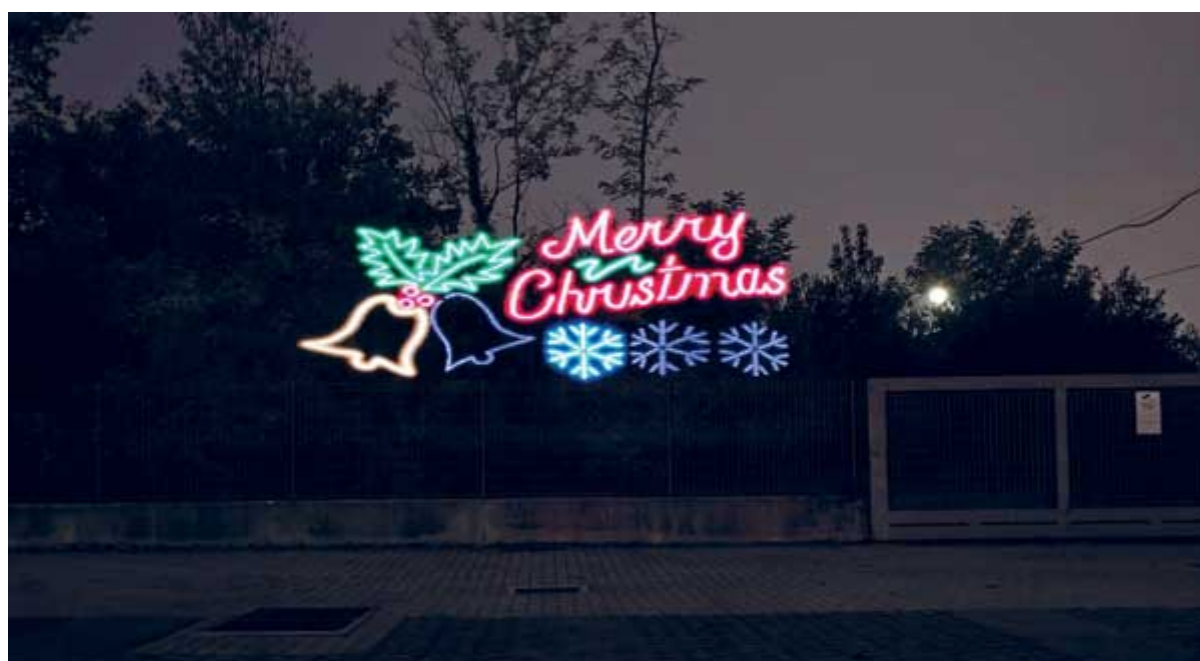
Prezzo totale (con tasse): 189.00 €



Barra NeoPixel in grado di rappresentare immagini bitmap ed effetti luminosi a mezz'aria sfruttando la tecnica del light painting. L'immagine verrà scansionata verticalmente e ogni colonna di pixel verrà mostrata sulla striscia NeoPixel per un breve periodo, cosicché camminando con la barra davanti a una macchina fotografica con l'otturatore aperto, l'immagine (una scritta, un disegno, un effetto luminoso...) comparirà a mezz'aria nella fotografia, senza però mostrare la barra stessa e chi l'ha mossa. La barra è lunga un metro e viene fornita con una striscia neopixel da 144 LED. Il tutto è controllabile da una centralina piazzata sul retro della barra, dotata di display touch-sensitive da 2,4" a colori da cui si potrà selezionare l'immagine bitmap (le immagini devono essere caricate su una scheda SD – non inclusa), settare la luminosità dei NeoPixel, nonché il ritardo in millisecondi della scansione per colonne, attivare o disattivare il conto alla rovescia prima dell'inizio scansione, attivare o disattivare il suono del buzzer, impostare i NeoPixel totali disponibili sulla striscia e settare la retroilluminazione del display touch. Grazie al connettore USB o un jack volante sarà possibile alimentare il tutto tramite un power-bank (acquistabile separatamente – vedi prodotti correlati) e trasportare la barra ovunque per scattare incredibili fotografie anche all'aperto.

[Scopri come funziona Pixbrush](#)

Esempio di utilizzo



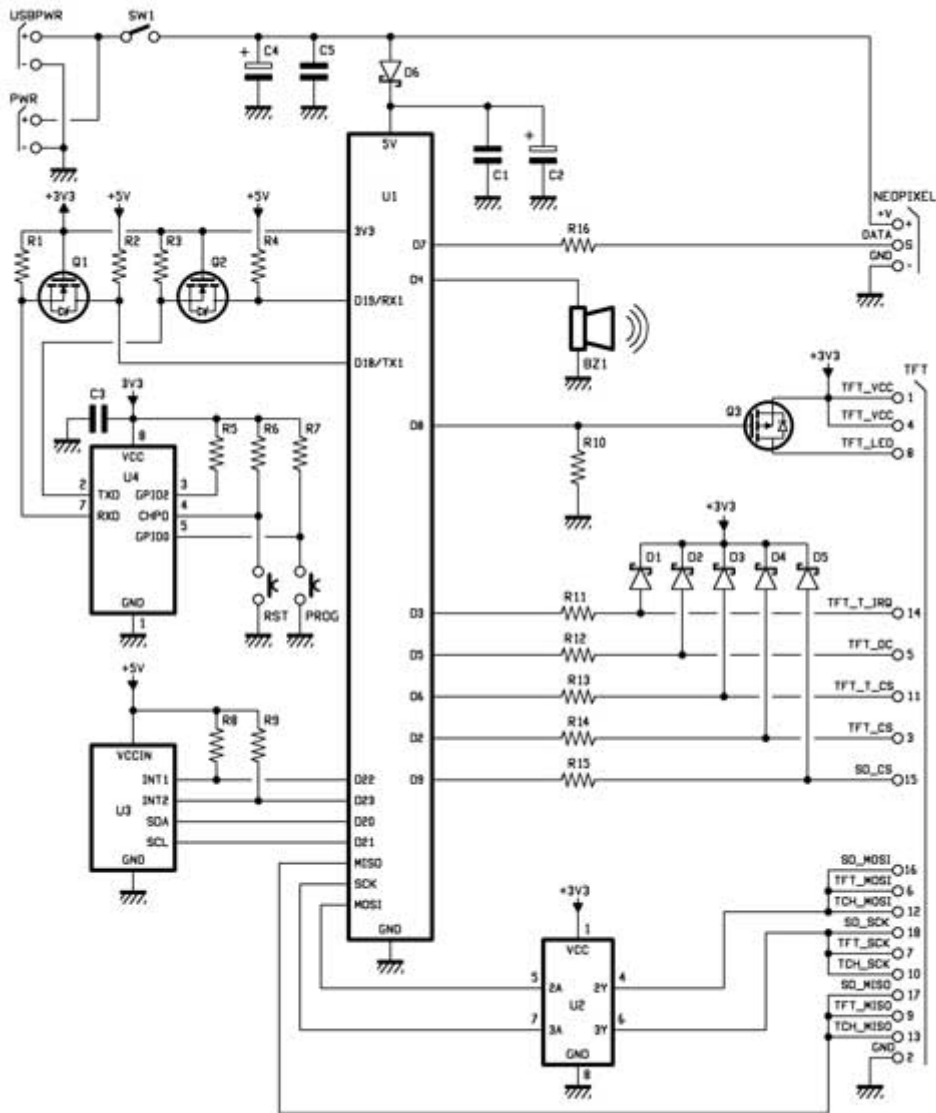
Cosa comprende il KIT

- n. 1 scheda elettronica di controllo
- n. 1 display da 2.4"
- n. 1 strip NeoPixel da 144 LED
- n. 1 profilo in alluminio 20x20mm
- n. 1 angolare ad L con diffusore opalino, le maniglie e tutte le parti plastiche necessarie
- n. 1 manuale d'istruzioni per il montaggio, dettagliate e in italiano

La scheda elettronica di controllo



Schema elettrico



La tecnica del Light Painting

Il light painting (letteralmente “dipingere con la luce”) è una tecnica fotografica che consiste nel settare sulla macchina un tempo di esposizione (apertura otturatore) pari a qualche secondo e, in un ambiente completamente buio o con una bassa illuminazione, scattare la foto muovendo davanti all’obiettivo una fonte luminosa (ad esempio una torcia): il risultato ottenuto sarà una striscia di luce o, nel caso la fonte sia un display illuminato che compone una scritta o un’immagine sincronizzata con il movimento, una scritta o un disegno luminoso visibile sospeso in aria. Per realizzare una foto con questa tecnica è necessario scegliere un ambiente buio, che rappresenta un’ottima base di partenza per la sessione fotografica; oltre a ciò occorre tenere conto di alcuni accorgimenti per assicurarsi che la foto risulti al meglio: per esempio evitare fonti di luce troppo intense (per non “bruciare” la foto). Inoltre è consigliabile l’uso di un cavalletto per mantenere la macchina ben ferma ed è vivamente raccomandato l’utilizzo della modalità “bulb” (la cosiddetta posizione B) nel caso in cui l’apparecchio fotografico la preveda, in modo da poter garantire l’apertura dell’otturatore per più di 30 secondi. Anche con un normale smartphone possiamo scattare fotografie con questa tecnica: basta utilizzare la fotocamera in modalità “manuale” per poter settare i tempi di esposizione (qualche secondo) e gli ISO (valori bassi come 200) per regolare la reazione della fotocamera all’intensità luminosa di ciò che verrà esposto; nel caso in cui l’applicazione della fotocamera presente nel nostro smartphone non fosse provvista dello scatto manuale con la regolazione di questi parametri, possiamo sempre cercare tra le tante applicazioni per la fotografia disponibili sugli app store.

[Download](#)

Il firmware che permette di utilizzare PixBrush è reperibile all'indirizzo <https://github.com/open-electronics/PixBrush> e consiste in uno sketch di Arduino; per compilarlo e caricarlo correttamente occorre avere installati sul proprio PC l'Arduino IDE e le librerie che vengono incluse nella parte iniziale del programma, tra cui FishinoGFX, FishinoILI9341SPI e FishinoXPT2046 per la corretta gestione del display e della relativa componente touch.