



TI-RGB Array

Guida alla configurazione

Per sapere di più sulle tecnologie TI, consultare la guida online all'indirizzo education.ti.com/eguide.

Informazioni Importanti

A meno che non sia indicato diversamente nella licenza fornita con un programma, Texas Instruments, relativamente ai programmi o ai materiali di riferimento, non rilascia alcuna garanzia, né esplicita né implicita, ivi comprese, a mero titolo esemplificativo, garanzie implicite di commerciabilità e idoneità per uno scopo particolare. Tali materiali, quindi, sono disponibili solo "così come forniti". In nessun caso Texas Instruments potrà essere ritenuta responsabile di danni speciali, collaterali, accidentali o conseguenti, collegati o riconducibili all'acquisto o all'utilizzo di tali materiali. A prescindere da qualunque tipo di azione legale eventualmente intrapresa, la responsabilità di Texas Instruments è limitata all'importo indicato nella licenza del programma. Texas Instruments, inoltre, non potrà essere ritenuta responsabile per eventuali reclami, di qualunque tipo, riguardanti l'utilizzo di tali materiali da parte di terzi.

TI-Innovator™ Hub è un marchio di Texas Instruments Incorporated. Tutti i diritti riservati.

© 2019 Texas Instruments Incorporated.

I prodotti reali possono differire leggermente dalle immagini pubblicate.

Indice

TI-RGB Array	1
Che cos'è il TI-RGB Array?	1
TI-RGB Array – Design e marchi industriali	1
Requisiti per il TI-RGB Array:	2
Collegare il TI-RGB Array	2
Collega il TI-RGB Array all'Hub TI-Innovator™	2
Collegamento di TI-Innovator™ Hub a una calcolatrice grafica	3
Collegamento dell' TI-Innovator™ Hub	3
Collegamento a una calcolatrice grafica	3
Collegamento a un computer in cui viene eseguito il software TI-Nspire™ CX.	4
Comandi TI-RGB Array	6
Prerequisito: Usa prima il comando invia "Connect RGB"	6
Esempio di codice	6
CONNECT RGB	6
SET RGB	7
SET RGB ALL	7
READ RGB	8
Precauzioni generali	8
TI-RGB Array	8
Informazioni Generali	10
Guida online	10
Contattare l'assistenza TI	10
Informazioni su servizi e garanzia	10

TI-RGB Array

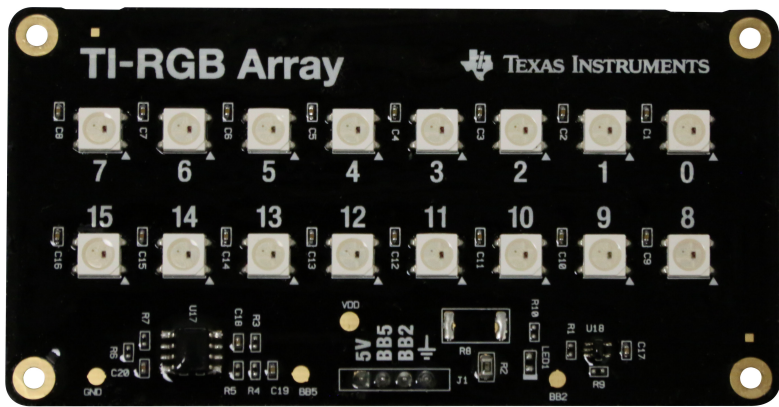
Che cos'è il TI-RGB Array?

TI-RGB Array è un accessorio all'Hub TI-Innovator™.

TI-RGB Array ha 16 LED RGB programmabili.

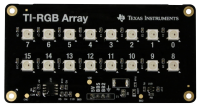
Più applicazioni

- Serra intelligente
- Contatore binario
- Progetti STEAM
- Lezioni di coding



TI-RGB Array – Design e marchi industriali

Vista dall'alto del TI-RGB Array.



Vista inferiore - Identificazione dell'etichetta



Requisiti per il TI-RGB Array:

Hardware:

Estensione TI-RGB Array all'Hub TI-Innovator™

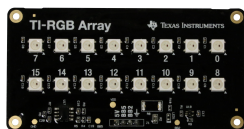
Usa Hub Sketch v1.4 o successiva

Collegare il TI-RGB Array

Esegui questa serie di passaggi rispettandone l'ordine per collegare e utilizzare il TI-RGB Array.

Collega il TI-RGB Array all'Hub TI-Innovator™

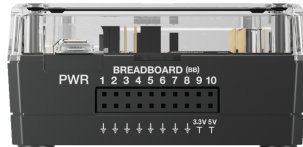
TI-RGB Array



Cavo in dotazione



Hub TI-Innovator™



PASSAGGI

1. Collega un'estremità del cavo in dotazione alla porta etichettata del TI-RGB Array.



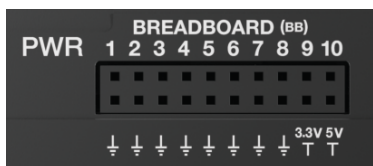
2. Collega i fili corrispondenti ai pin utilizzabili sull'Hub etichettato:

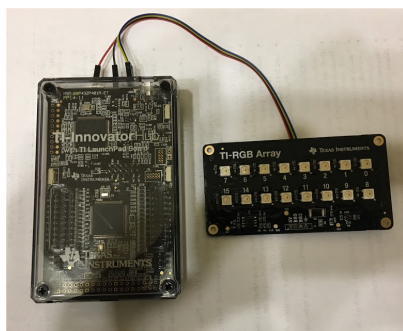
Rosso: 5V - alimentazione

Blu : BB5 - uscita analogica

Giallo: BB2 - segnale SPI

Nero:  GND - messa a terra





Collegamento di TI-Innovator™ Hub a una calcolatrice grafica

La TI-Innovator™ Hub si collega via cavo USB a un computer o a una calcolatrice grafica. Il collegamento consente all'Hub di essere alimentato e di scambiare dati con l'host.

Vedere i dettagli completi (page 3).

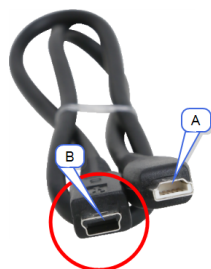
Collegamento dell' TI-Innovator™ Hub

La TI-Innovator™ Hub si collega via cavo USB a un computer o a una calcolatrice grafica. Il collegamento consente all'Hub di essere alimentato e di scambiare dati con l'host.

Nota: alcune periferiche, come i motori, potrebbero richiedere un alimentatore ausiliario. Per ulteriori informazioni, vedere Utilizzo di una fonte di alimentazione ausiliaria (qui).

Collegamento a una calcolatrice grafica

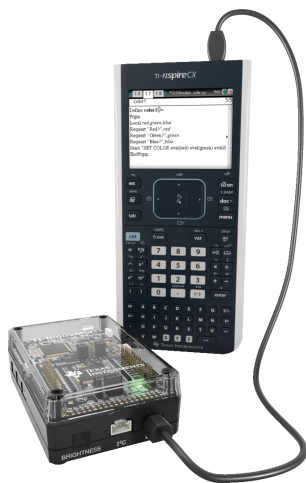
1. Identificare il connettore "B" sul USB Unit-to-Unit (Mini-A to Mini-B) . Su ogni estremità di questo cavo è stata impressa una lettera.
2. Inserire il connettore "B" nelle porta **DATI** nella parte inferiore dell' TI-Innovator™ Hub.



3. Inserire l'estremità libera del cavo (il connettore "A") nella porta USB della calcolatrice.



*Hub collegato a
calcolatrice grafica TI CE*



*Hub collegato a
palmare TI-Nspire™ CX*

4. Accendere la calcolatrice se ancora non è stata accesa.

Il LED di alimentazione sull'Hub emette una luce verde per indicare che il dispositivo è alimentato.

Collegamento a un computer in cui viene eseguito il software TI-Nspire™ CX.

1. Identificare il connettore "B" sul USB Standard A to Mini-B cavo per Windows®/Mac®. Su ogni estremità di questo cavo è stata impressa una lettera.
2. Inserire il connettore "B" nelle porta **DAT1** nella parte inferiore dell' TI-Innovator™ Hub.



3. Inserire l'estremità libera del cavo (il connettore "A") in una porta USB del computer.

Il LED di alimentazione sull'Hub emette una luce verde per indicare che il dispositivo è alimentato.



Comandi TI-RGB Array

Prerequisito: Usa prima il comando invia "Connect RGB"

Il comando **"CONNECT RGB"** deve essere usato per primo quando si utilizza il TI-RGB Array. Il comando **"CONNECT RGB"** configura il software dell'Hub TI-Innovator™ Hub per il funzionamento con il TI-RGB Array.

Stabilisce la connessione ai vari slot binari dei led sul TI-RGB Array, da 0 fino a 15 LED RGB. Riazzerà anche i vari contatori e valori dei sensori.

Per comandi aggiuntivi visita: education.ti.com/eguide

Esempio di codice

CONNECT RGB

Comando:	CONNECT RGB
Sintassi dei comandi:	CONNECT RGB
Codice Esempio:	Invia "CONNECT RGB"
Intervallo:	N/D
Descrivi:	Il comando "CONNECT RGB" configura il software dell'Hub TI-Innovator™ Hub per il funzionamento con il TI-RGB Array.
Risultato:	Collega il TI-RGB Array all'Hub TI-Innovator™. Il TI-RGB Array è pronto per essere programmato
Digita o Componenti indirizzabili:	Tutti i componenti del TI-RGB Array.

Comando:	CONNECT RGB AS LAMP
Sintassi del comando:	CONNECT RGB AS LAMP
Esempio di codice:	Send "CONNECT RGB AS LAMP"
Intervallo:	N/D
Descrizione:	Questo comando consente di attivare la modalità "luminosità elevata" del TI-RGB Array ammesso che una fonte di alimentazione esterna, ad esempio la batteria USB, sia collegata alla porta PWR .

Comando:	CONNECT RGB AS LAMP
	Nota: il comando "AS LAMP" deve essere digitato.
Risultato:	Il TI-RGB Array è ora configurato in modalità luminosità elevata. Se l'alimentazione esterna non è collegata, il comando " AS LAMP " non produrrà alcun effetto, ossia la luminosità rimarrà al livello predefinito. Tenere inoltre presente che un errore verrà indicato con un segnale acustico.
Tipo o componente indirizzabile:	Tutti i componenti del TI-RGB Array. Vedere anche: Nuovi comandi da utilizzare con il TI-RGB Array

SET RGB

Comando:	SET RGB n r g b
Comando Sintassi:	SET RGB n r g b SET RGB eval(n) r g b
Codice Esempio:	Invia "SET RGB 1 255 0 255"
Intervallo:	0-15 per 'n', 0-255 per r,g,b
Descrivi:	Il comando SET RGB controlla la luminosità e il colore di ciascun LED RGB nel TI-RGB Array
Risultato:	Il LED specifico si illumina con il colore specificato
Digita o Indirizzabile Componente:	Tutti i componenti del TI-RGB Array Vedere anche: Nuovi comandi da utilizzare con il TI-RGB Array Vedere anche: SET RGB ALL

SET RGB ALL

Comando:	SET RGB ALL r g b
Comando Sintassi:	SET RGB ALL r g b
Codice Esempio:	SET RGB ALL 255 0 255
	SET RGB ALL 255 0 0

Comando:	SET RGB ALL r g b
	SET RGB ALL eval (R) eval (G) eval (B)
	SET RGB ALL 0 0 0
Intervallo:	
Descrivi:	Per controllare tutti i LED con un singolo comando utilizzare: SET RGB ALL r g b
Risultato:	Controllo di tutti i LED con un singolo comando
Digita o Indirizzabile Componente:	Tutti i componenti del TI-RGB Array

READ RGB

Comando:	READ RGB
Comando Sintassi:	Invia "READ RGB"
Codice Esempio:	Invia "READ RGB" Ottieni c
Intervallo:	0-15 per 'n', 0-255 per r,g,b
Descrivi:	Dà il valore di quanto consumato attualmente in mA dal TI-RGB Array
Risultato:	
Digita o Indirizzabile Componente:	Tutti i componenti del TI-RGB Array

Precauzioni generali

TI-RGB Array

- Non esporre il TI-RGB Array a temperature superiori ai 60°C (140°F).
- Usare unicamente il cavo a nastro fornito con il TI-RGB Array.
- Quando inserisci il cavo a nastro nei TI-RGB Array connettori, assicurati che il pin con filo rosso (scuro) sia inserito nel foro 5v.

- Usa il TI-RGB Array a una distanza non inferiore ai 20 cm dai tuoi occhi.
- Riposa periodicament gli occhi concentrandoti su un oggetto ad almeno 1,5 m di distanza.

Informazioni Generali

Guida online

education.ti.com/eguide

Selezionare il proprio Paese per maggiori informazioni sul prodotto.

Contattare l'assistenza TI

education.ti.com/ti-cares

Selezionare il proprio Paese per assistenza tecnica e altre risorse.

Informazioni su servizi e garanzia

education.ti.com/warranty

Selezionare il proprio Paese per informazioni sulla durata e sui termini della garanzia o sull'assistenza ai prodotti.

Garanzia limitata. La presente garanzia non pregiudica i diritti spettanti per legge.



Texas Instruments U.S.A.
12500 TI Blvd.
Dallas, TX 75243, U.S.A.

Texas Instruments Holland B.V.
Bolwerkdok 2
3433 KN
Nieuwegein - Paesi Bassi

Stampato da: