



# Blebricks

Bricks to build your ideas

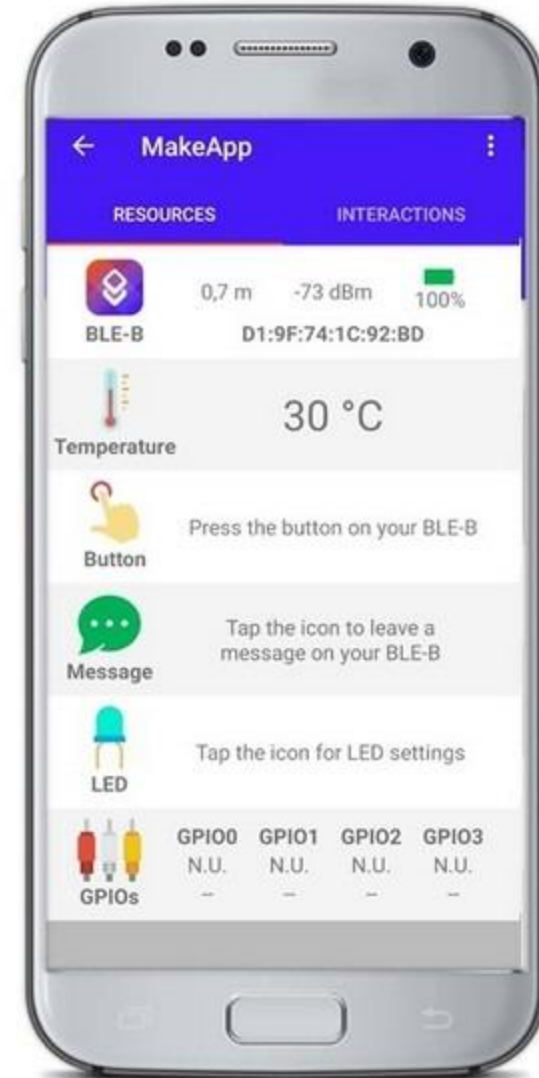
# QUICKSTART GUIDE

## INIZIAMO



# INIZIAMO

La prima pagina mostra le Risorse del tuo dispositivo. Prova ad aggiungere qualche Blebrick al tuo BLE-B per vedere aumentare la tua lista!



# INTERACTIONS

Le **Direct Interactions** consentono ai Blebricks di interagire tra di loro o con il tuo smartphone, **autonomamente**.

Tutto quello che devi fare è istruirli sulle **azioni** che devono compiere in base a certi **eventi**:

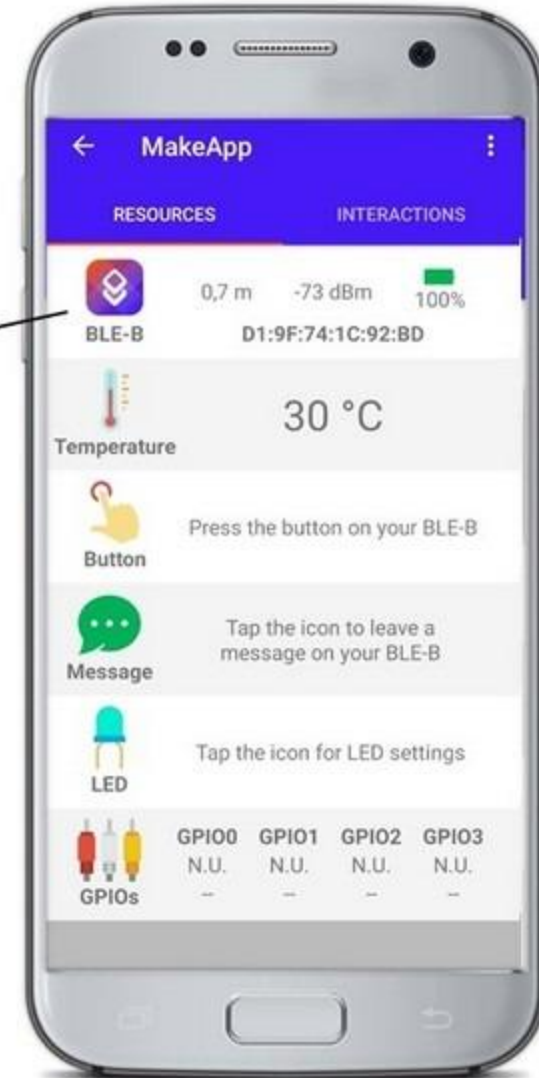


# BLE-B

Il BLE-B è il modulo di comunicazione di base **Bluetooth Low Energy**

Qui puoi vedere le sue informazioni generali: **nome**, **distanza stimata**, **RSSI**, **livello della batteria** e **indirizzo Bluetooth**

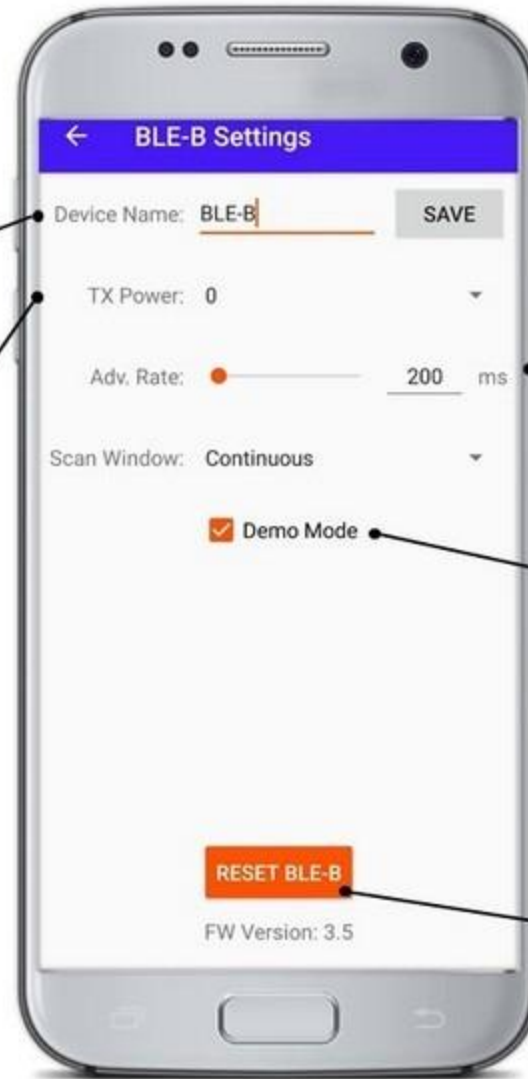
Clicca sull'icona per aprire la pagina delle impostazioni



# BLE-B

Per cambiare **nome** al tuo BLE-B, scrivilo e clicca su salva

Da qui puoi aumentare o diminuire la **potenza di trasmissione**



Puoi anche gestire impostazioni avanzate come gli intervalli di **advertising** e di **scan BLE**

Disattiva la **Demo Mode** per aumentare la durata della batteria

Puoi sempre riportare il BLE-B e i Blebricks alle condizioni iniziali

# BLE-B

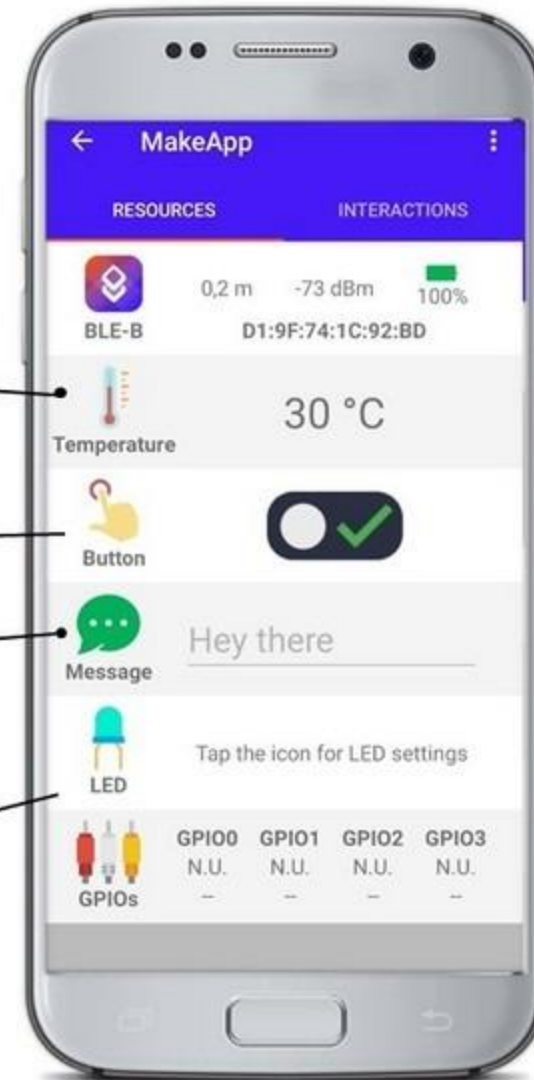
Oltre a gestire tutti i Blebricks connessi, il BLE-B implementa funzioni aggiuntive

**Temperatura** misurata

Feedback del suo **pulsante fisico**

**Messaggio di testo** memorizzato:  
clicca sull'icona per modificarlo o  
inserirne uno nuovo

Clicca sull'icona del **LED**  
per accedere alle impostazioni



# BLE-B

Per prima cosa, scorri gli slider per impostare l'**intervallo di blinking** e l'**intensità di ogni colore**

Dopo, premi qui per assegnare le impostazioni scelte al **LED lampeggiante...**



Qui viene mostrato il **colore creato** scorrendo gli slider

...o qui per assegnarle al **LED fisso**

Puoi sempre tornare alle **impostazioni iniziali**, per uno o per entrambi i LED

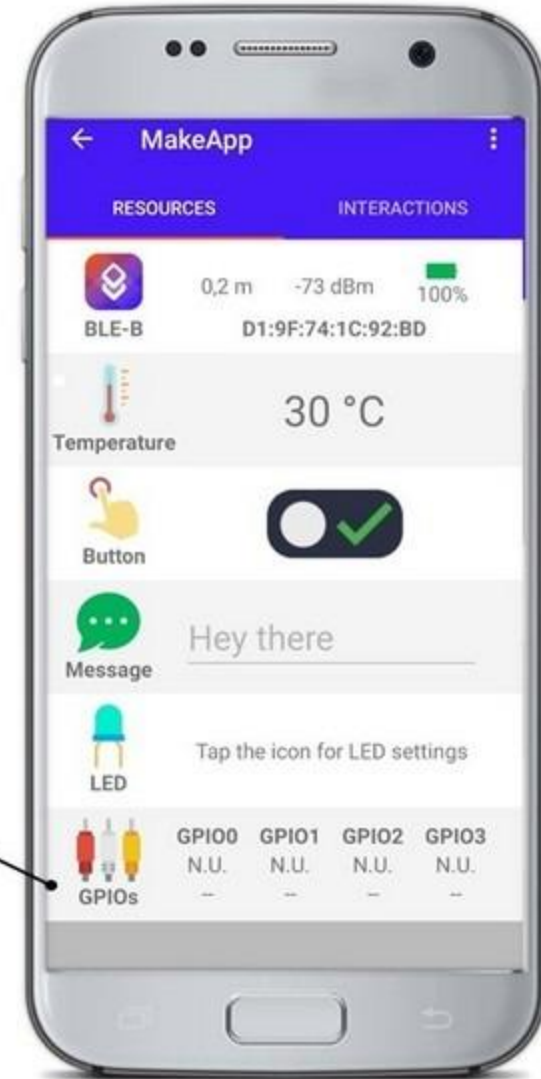


# BLE-B

Il BLE-B ha **4 GPIO**  
completamente  
configurabili

Clicca sull'icona per  
accedere alle impostazioni

A fianco, puoi vedere i  
feedback di ogni canale



# BLE-B

Gli ultimi due GPIO possono essere configurati come **ingressi analogici**



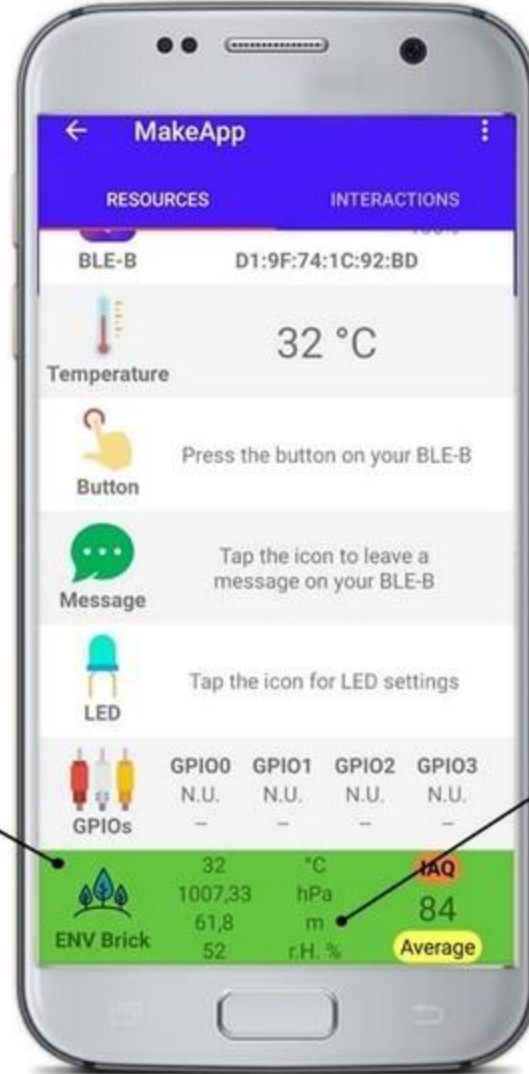
Questa è una **mappa** dei GPIO che ti aiuta ad individuarli correttamente

Se configuri un **ingresso digitale**, il suo stato viene visualizzato qui

Puoi impostare il **duty-cycle** delle **uscite**, aggiustando così il valore della tensione

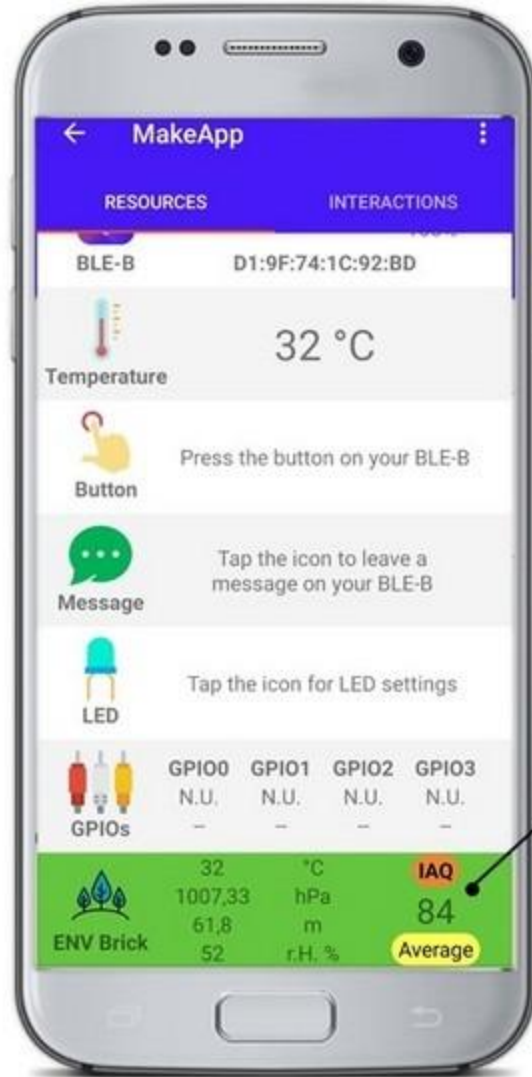
# ENV

L'ENV calcola la **qualità dell'aria** rilevando **temperatura, pressione atmosferica e umidità**



L'**altezza s.l.m.** viene stimata in base alla pressione atmosferica

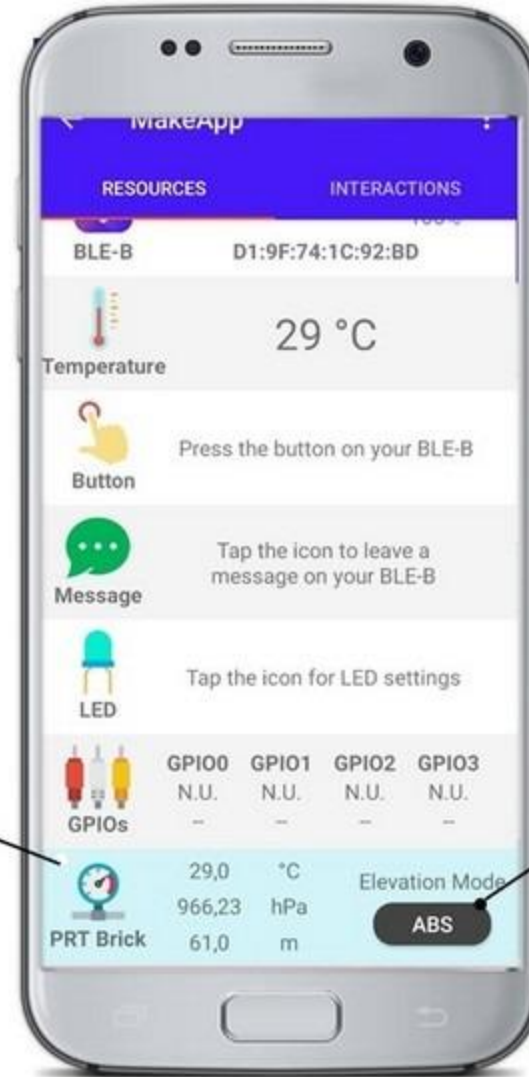
# ENV



L'**IAQ** è un indice standard che va da 0 a 500: più alto è il suo valore, peggiore è la qualità dell'aria

# PRT

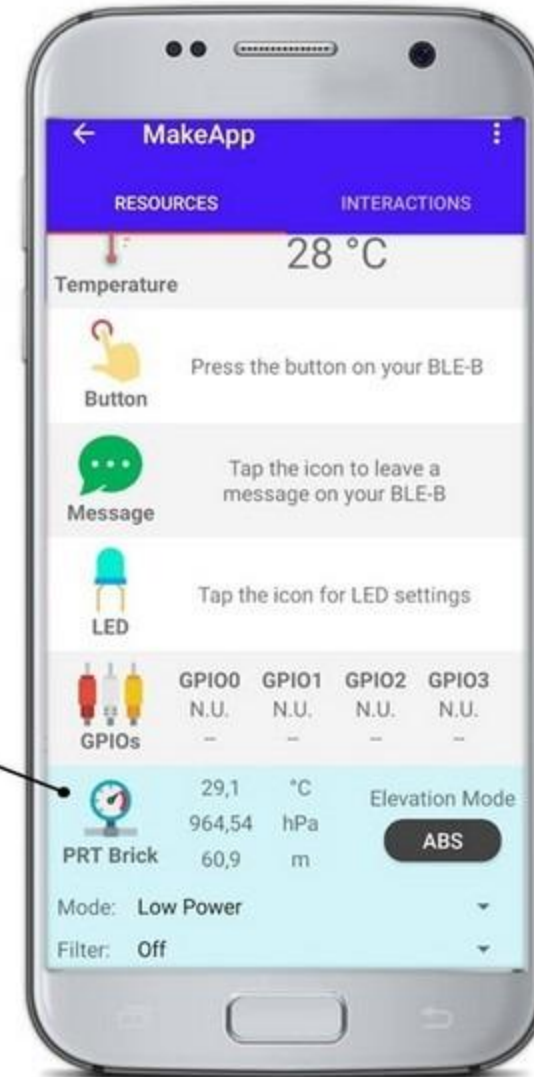
Il PRT misura **temperatura** e **pressione atmosferica**, stimando anche l'**altezza s.l.m.**



Premendo questo pulsante, l'**altezza** viene stimata a partire da quella a cui si trova attualmente il PRT

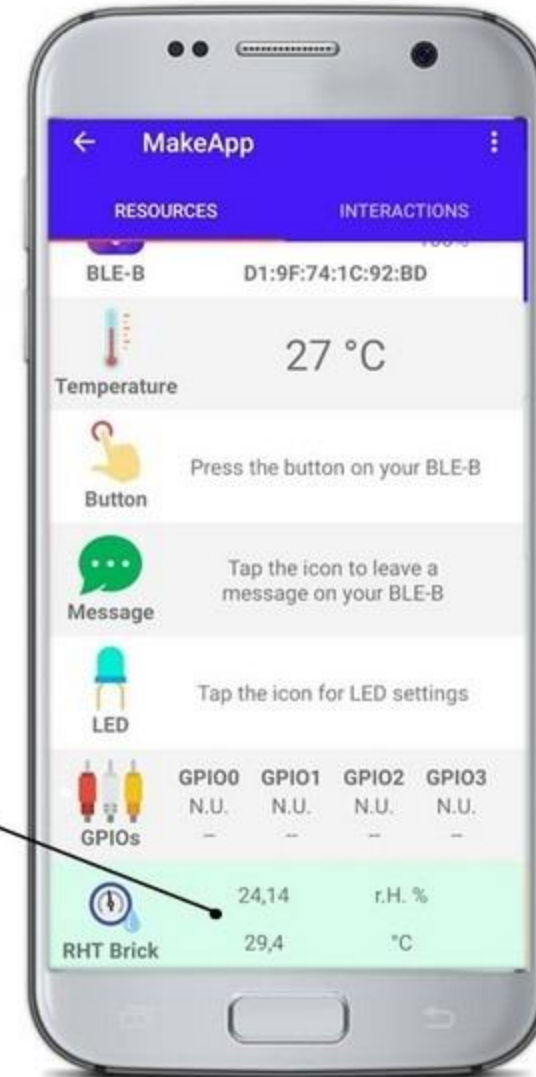
# PRT

Cliccando sull'icona puoi cambiare modalità per aumentare o ridurre **sensibilità** e **consumo energetico** del sensore, oppure applicare un **filtro** per ottenere dati più affidabili



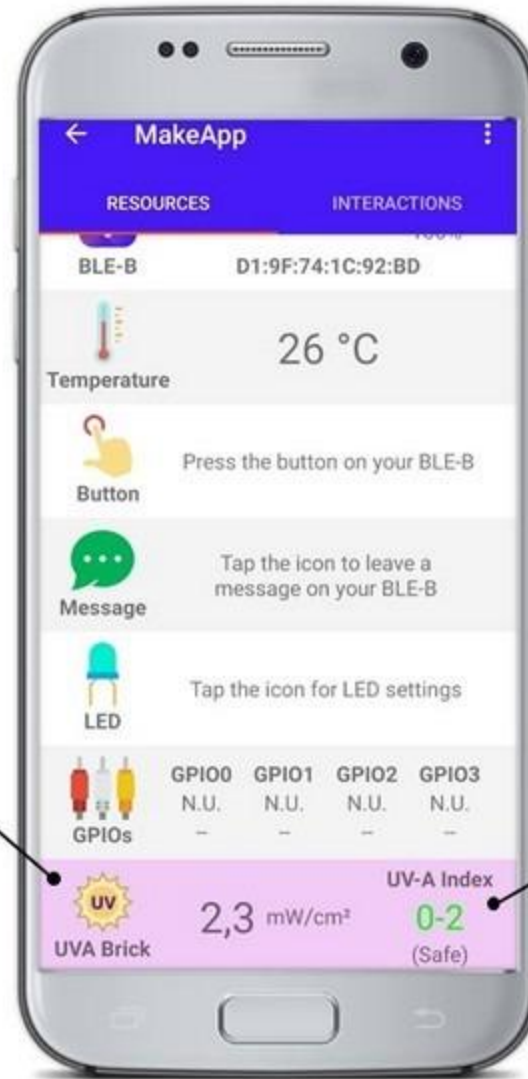
# RHT

L'RHT misura  
l'**umidità dell'aria** e  
la **temperatura**



# UVA

L'UVA misura  
l'intensità dei  
**raggi UV di tipo A**

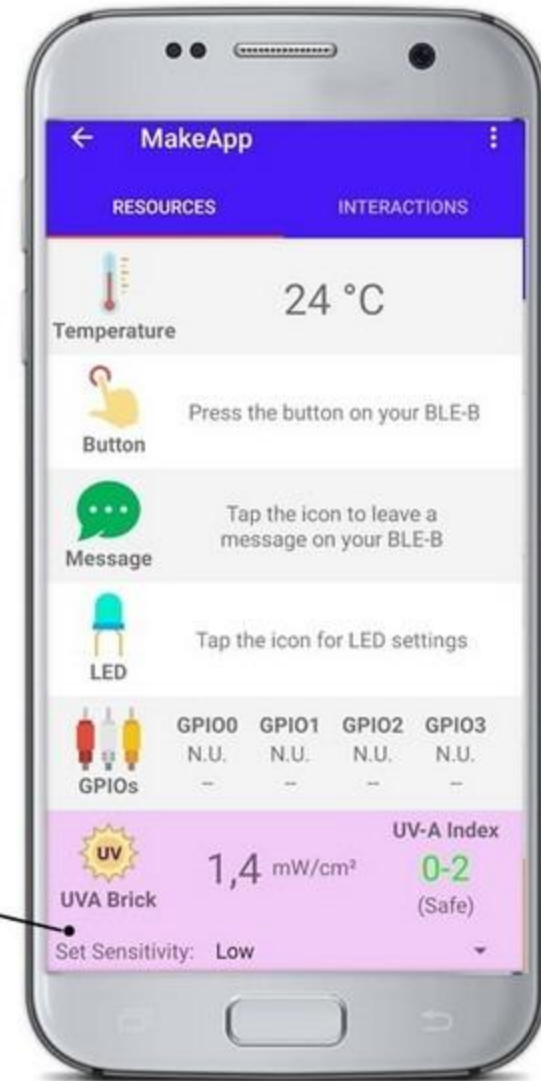


Da qui puoi  
controllare  
l'**indice UVA**, che  
informa sulla  
dannosità delle  
radiazioni solari



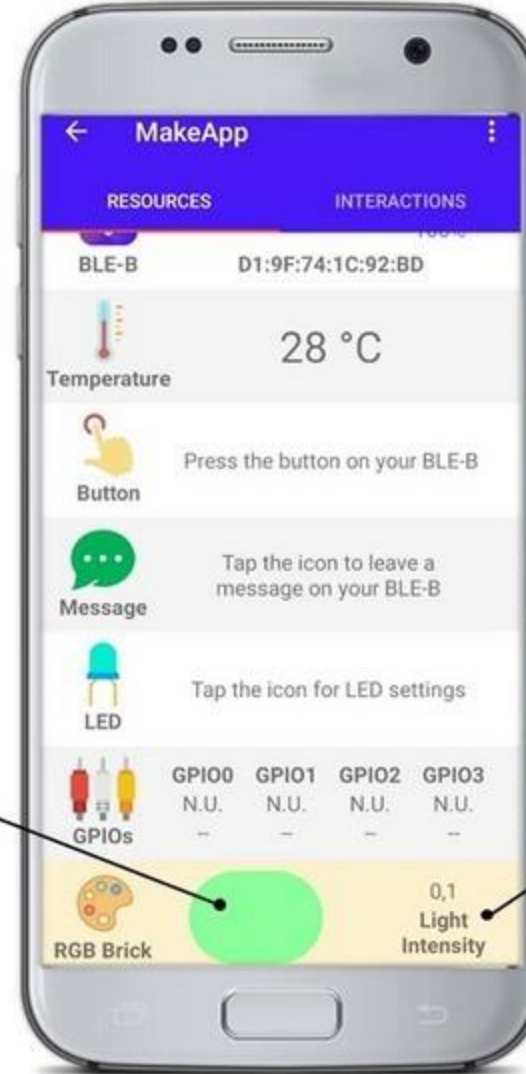
# UVA

Clicca sull'icona per accedere alle impostazioni e selezionare la **sensibilità** del sensore



# RGB

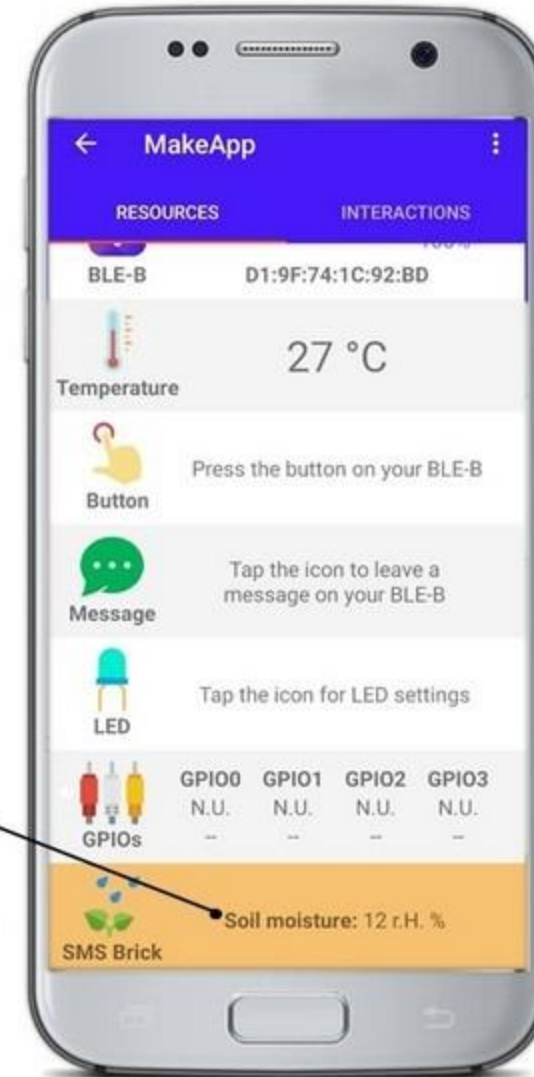
Esponendo l'RGB ad una fonte di luce colorata, il **colore** viene rilevato e mostrato qui



Questa è l'**intensità della luce** rilevata dall'RGB

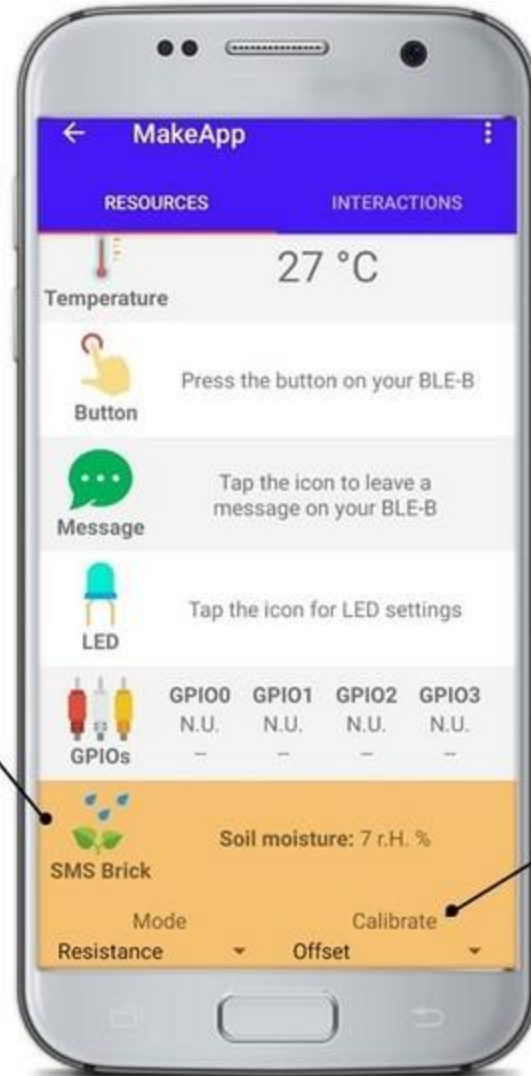
# SMS

Normalmente l'SMS lavora in modalità **resistance**:  
misurando la resistenza elettrica tra due elettrodi fornisce una stima dell'**umidità del terreno**



# SMS

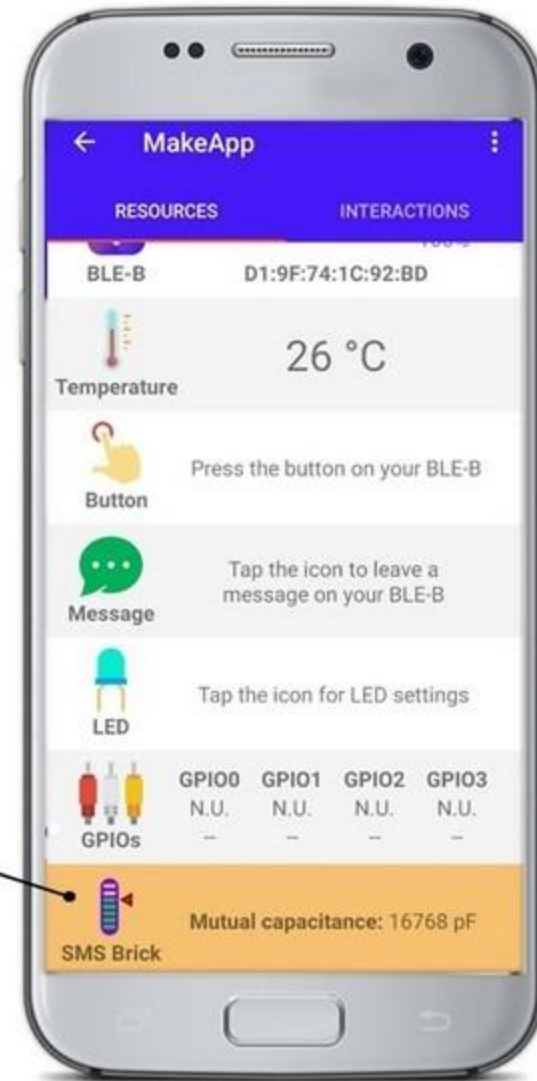
Clicca sull'icona per accedere alle impostazioni e cambiare la **modalità**



Al primo utilizzo puoi calibrare il sensore per adattarlo al tuo terreno: clicca su **calibrate offset** per memorizzare la resistenza del terreno asciutto, e su **calibrate full scale** per quella del terreno bagnato

# SMS

In modalità **mutual capacitance**  
l'SMS misura la capacità del  
sensore integrato, permettendo  
ad esempio di rilevare il livello di  
liquidi o polveri



# SMS

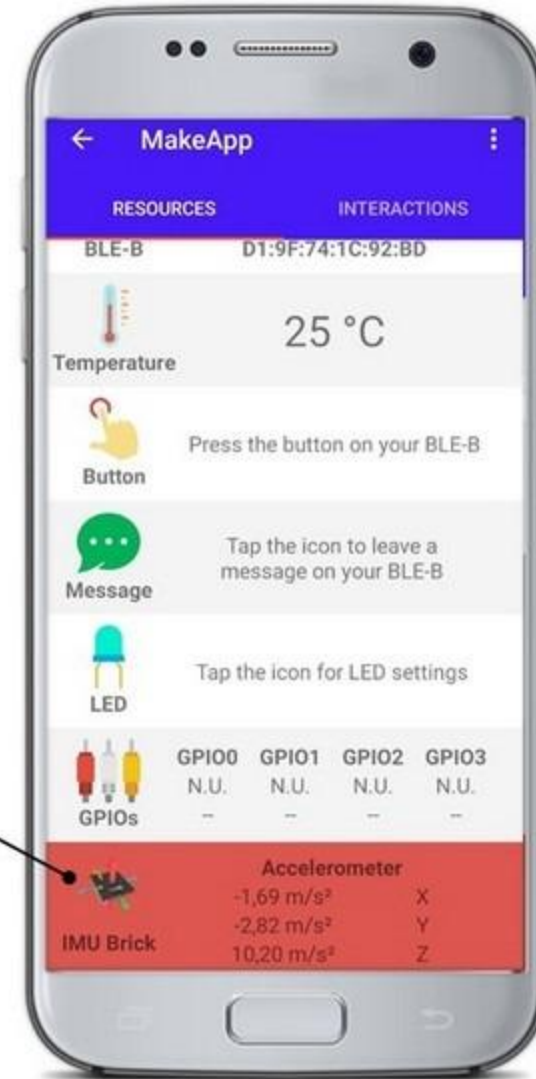


Puoi espandere il sensore a piacimento: aggiungendo un qualsiasi oggetto metallico e passando alla modalità **self capacitance** l'SMS misura la capacità tra l'elettrodo aggiunto e massa, permettendoti di rilevare ad esempio tocchi o intrusioni

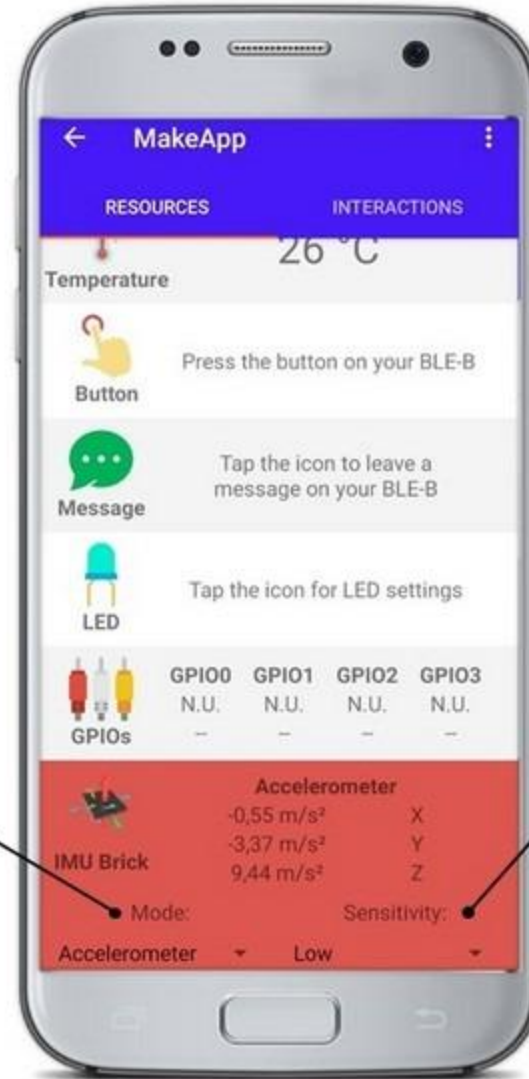
# IMU

L'**accelerometro** è la modalità iniziale dell'IMU

Per cambiare modalità, **clicca sull'icona!**



# IMU



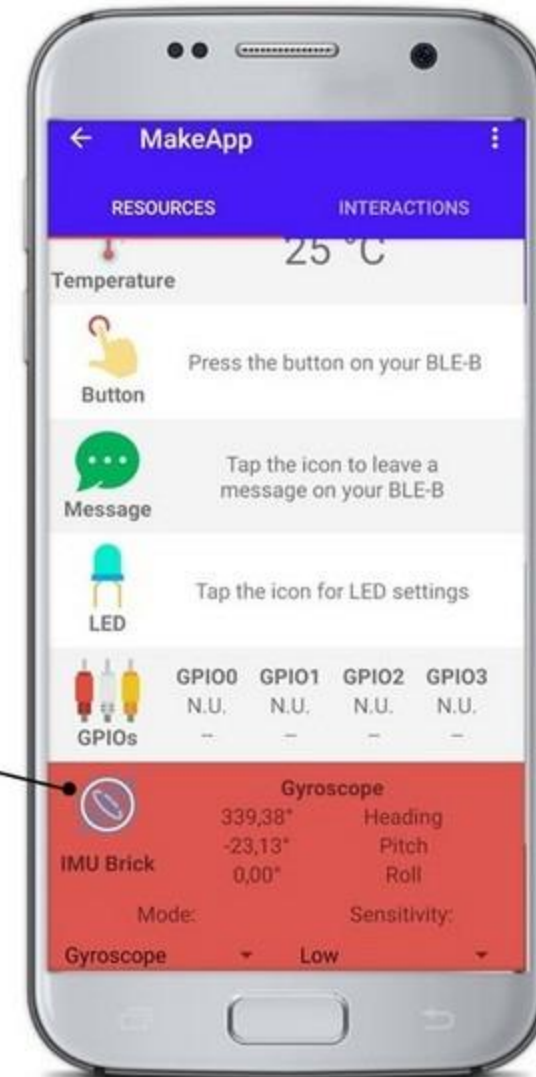
Da qui puoi scegliere la **modalità**

E da qui puoi regolare la **sensibilità** del sensore



# IMU

In modalità **giroscopio**,  
l'IMU mostra il suo  
orientamento nello spazio



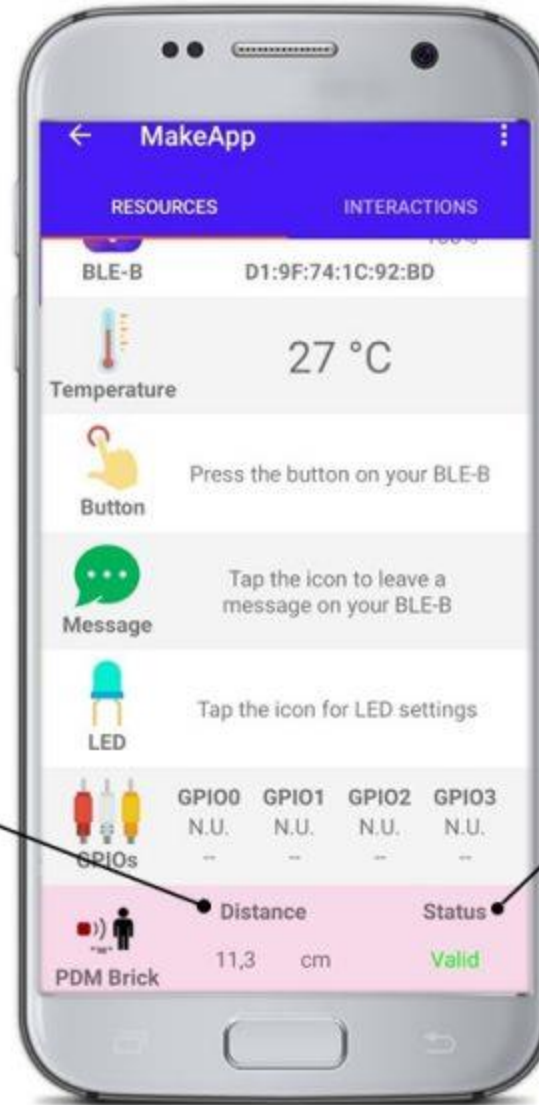
# IMU



In modalità **magnetometro**, l'IMU misura il campo magnetico sui tre assi

# PDM

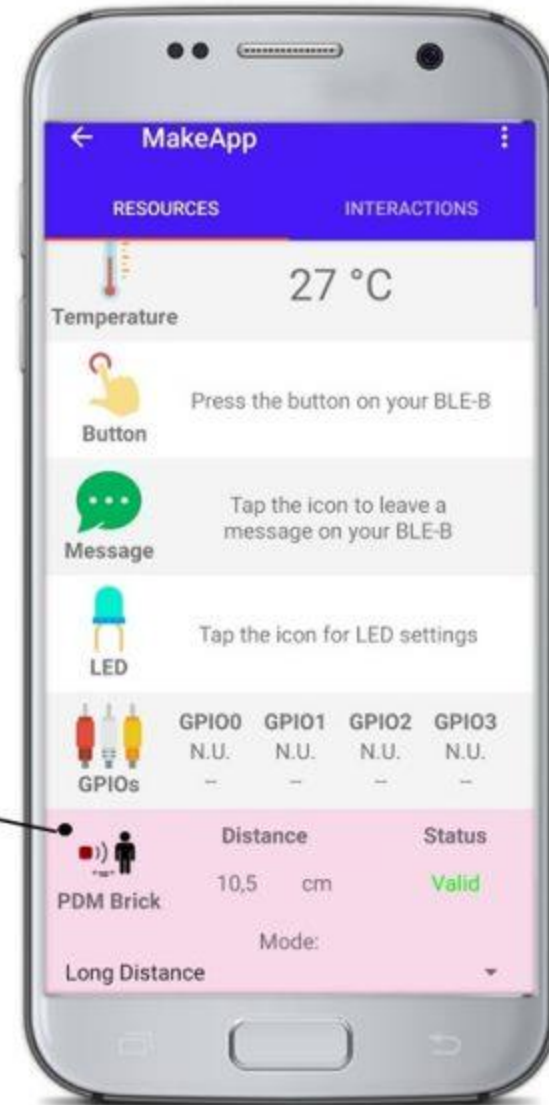
Il PDM misura con precisione la sua **distanza** da un oggetto: basta puntare il sensore nella sua direzione!



Controlla che il sensore stia lavorando correttamente: ambienti troppo luminosi e oggetti troppo distanti possono portare a misure errate

# PDM

Clicca sull'icona per scegliere la modalità più adatta:  
**short distance** per oggetti fino a 1 metro di distanza;  
**long distance** per estendere il raggio fino a 2.5 metri, riducendo leggermente l'accuratezza



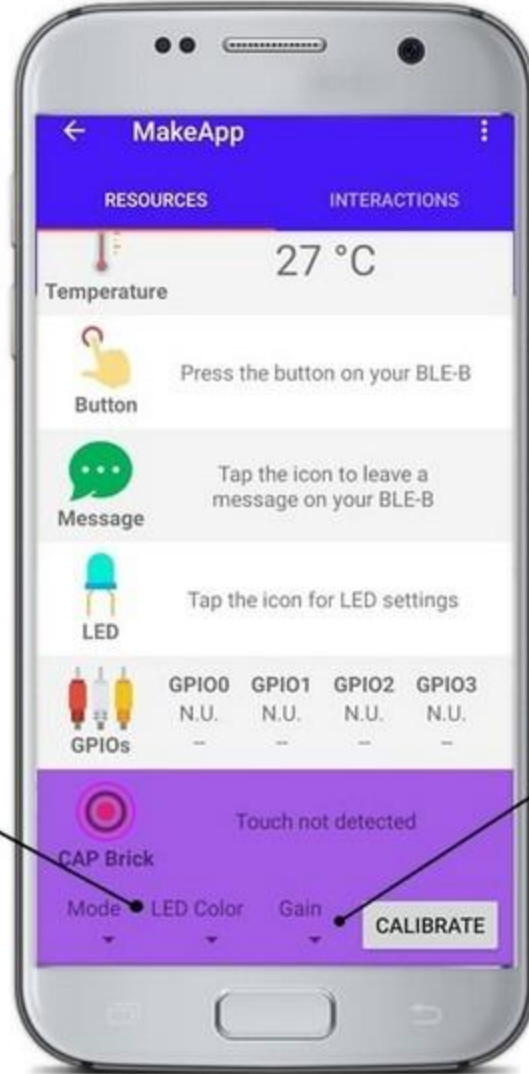
# CAP



Nella modalità **normale** basta sfiorare il CAP e il tocco viene subito rilevato, mentre il suo LED si illumina

# CAP

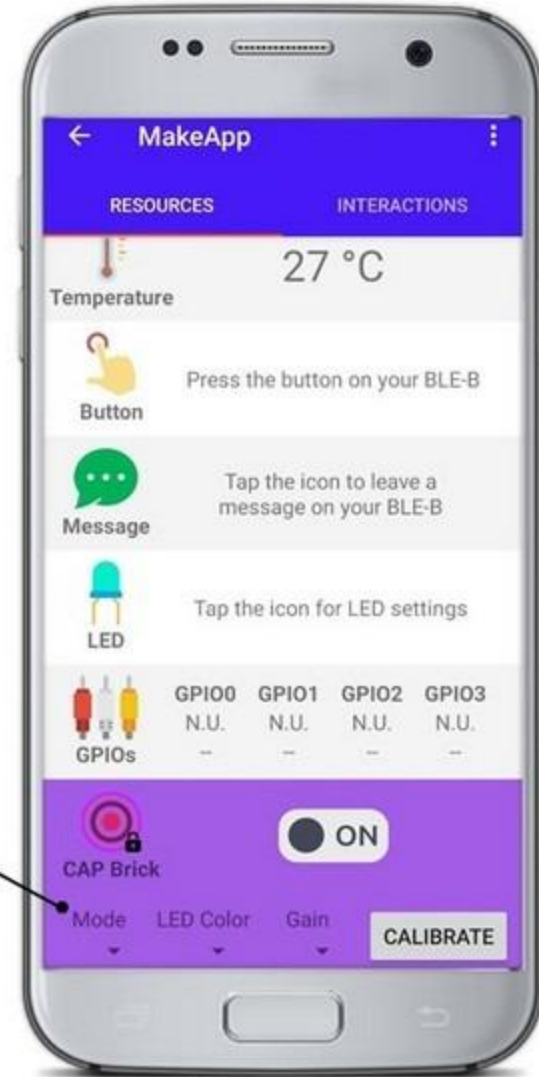
Cliccando sull'icona puoi accedere alle impostazioni: da qui puoi cambiare il **colore del LED**



Da qui puoi regolare la **sensibilità** della rilevazione

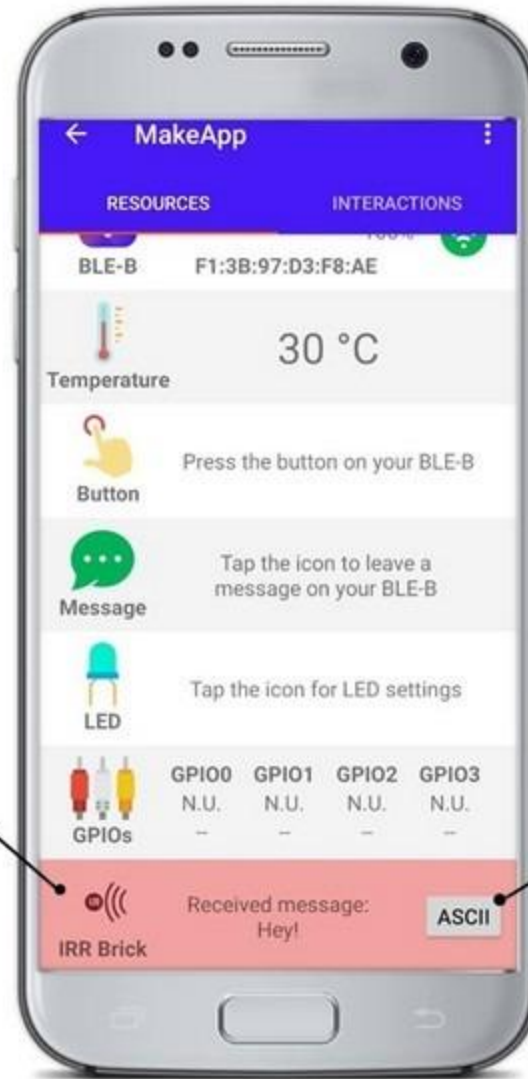
# CAP

Da qui puoi passare alla modalità **latched**, in cui il CAP si accende e si spegne ad ogni tocco



# IRR

L'IRR mostra il messaggio che sta ricevendo via infrarossi dall'IRT



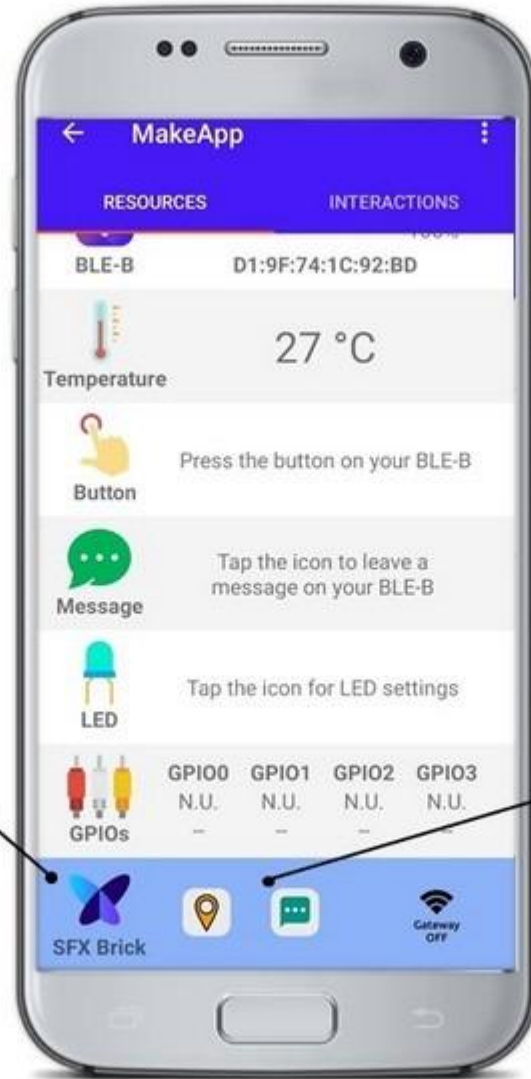
Da qui puoi cambiare la rappresentazione dei dati ricevuti



# SFX

Per prima cosa dovrai registrare il tuo dispositivo alla rete Sigfox. [Clicca qui.](#)

L'SFX inoltra automaticamente i dati raccolti dai Blebricks sulla rete **Sigfox**, permettendo di accedervi da remoto

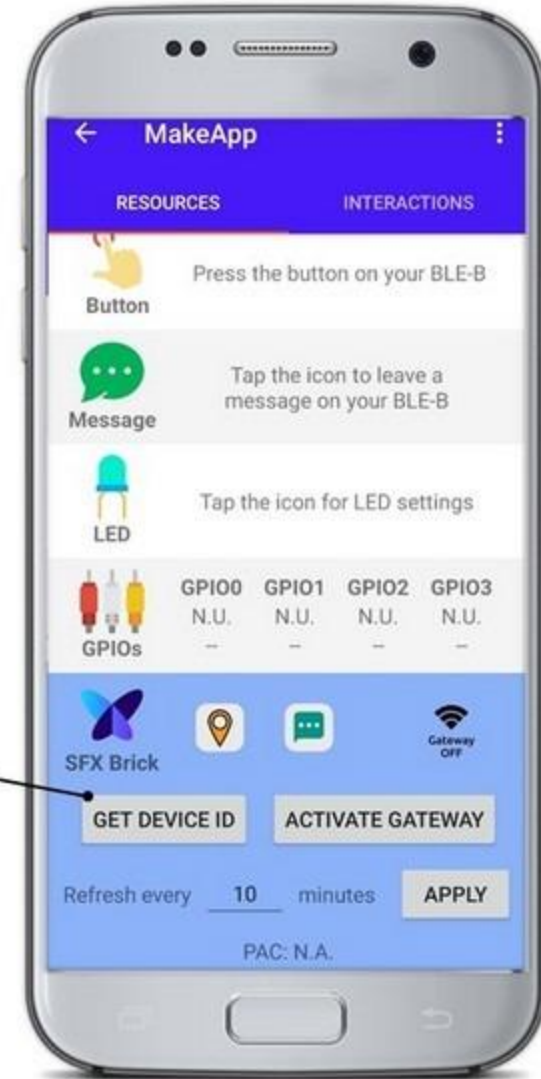


Da qui puoi inviare al cloud Sigfox le coordinate **GPS** oppure un **messaggio di testo**

# SFX

Clicca sull'icona per accedere a comandi aggiuntivi

Cliccando qui, puoi visualizzare il **Device ID** e il **PAC**, codici necessari per la registrazione sulla rete Sigfox al primo utilizzo



# SFX

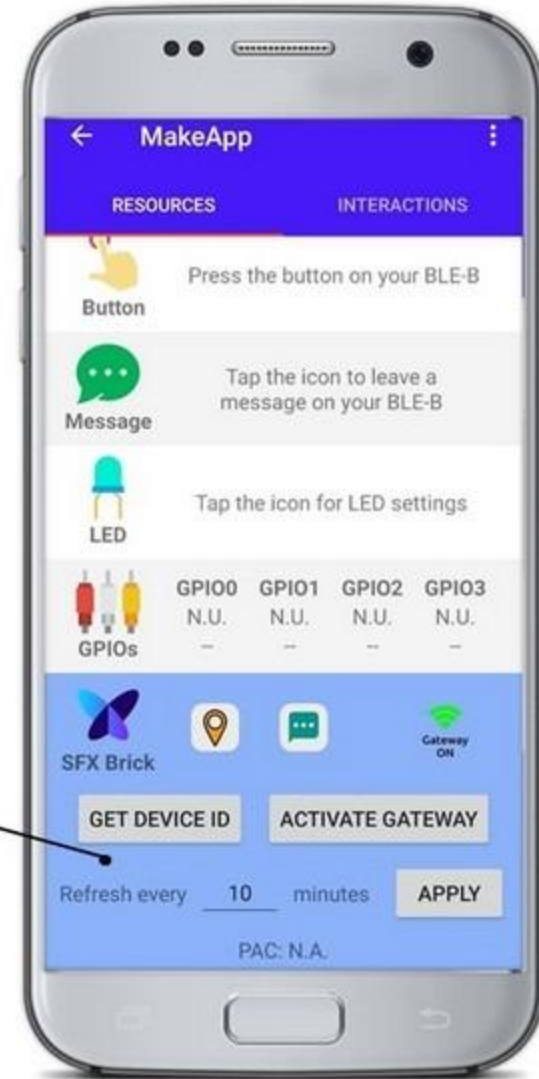


Attivando la funzione di **gateway** l'SFX può ricevere allarmi provenienti dai Blebricks circostanti e inoltrarli sulla rete Sigfox

Puoi così creare una rete di sensori locali con visibilità globale

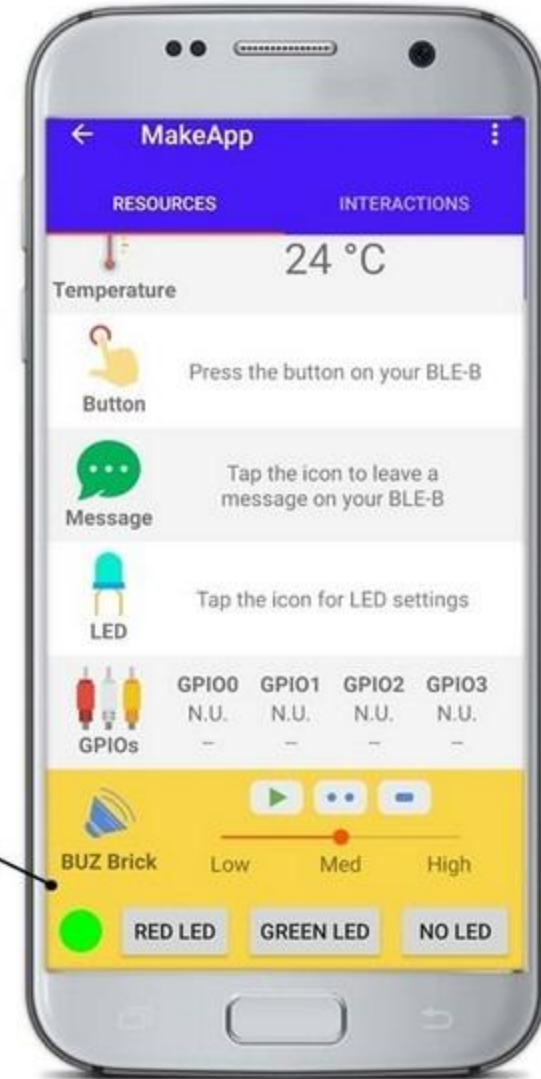
# SFX

Da qui puoi impostare l'intervallo di inoltro dei dati sulla rete Sigfox, specificandone la durata in minuti e cliccando sul pulsante



# BUZ

Premendo sull'icona  
puoi impostare il **colore**  
del LED che si illuminerà  
ad ogni suono del BUZ



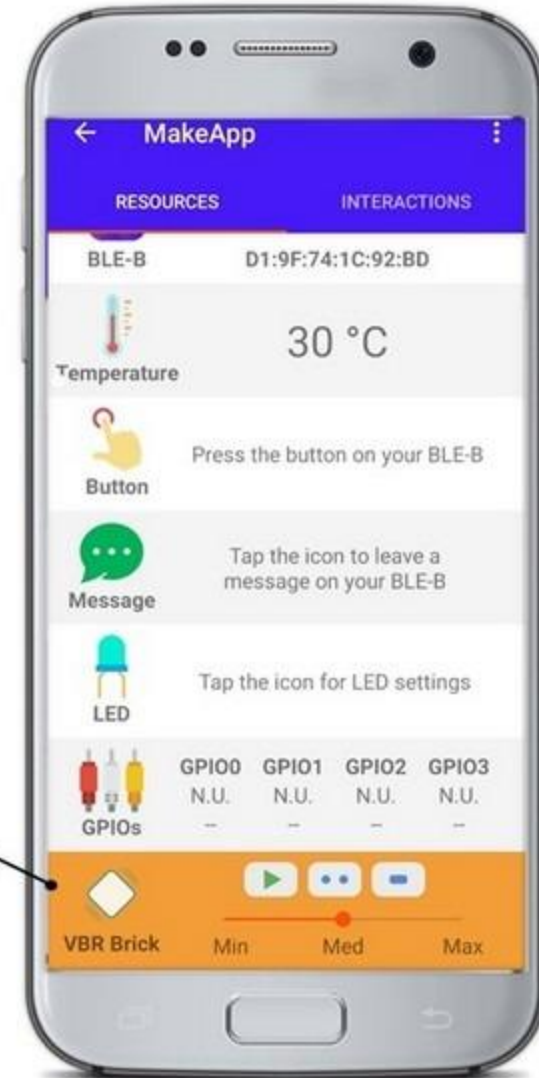
# BUZ



Il BUZ ha un **cicalino** che puoi controllare usando i tre pulsanti e regolando la tonalità del suono con lo slider

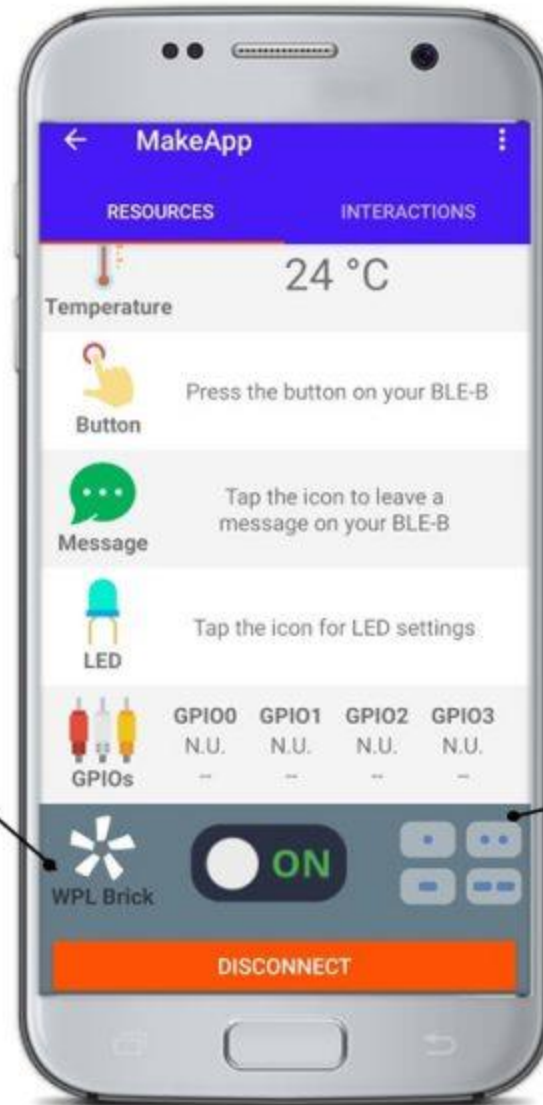
# VBR

Il VBR ha un **motorino vibrante** che puoi controllare usando i tre pulsanti e regolando l'intensità della vibrazione con lo slider



# WPL

Il WPL ha un **LED bianco ad alta intensità** che puoi accendere o spegnere premendo sull'interruttore

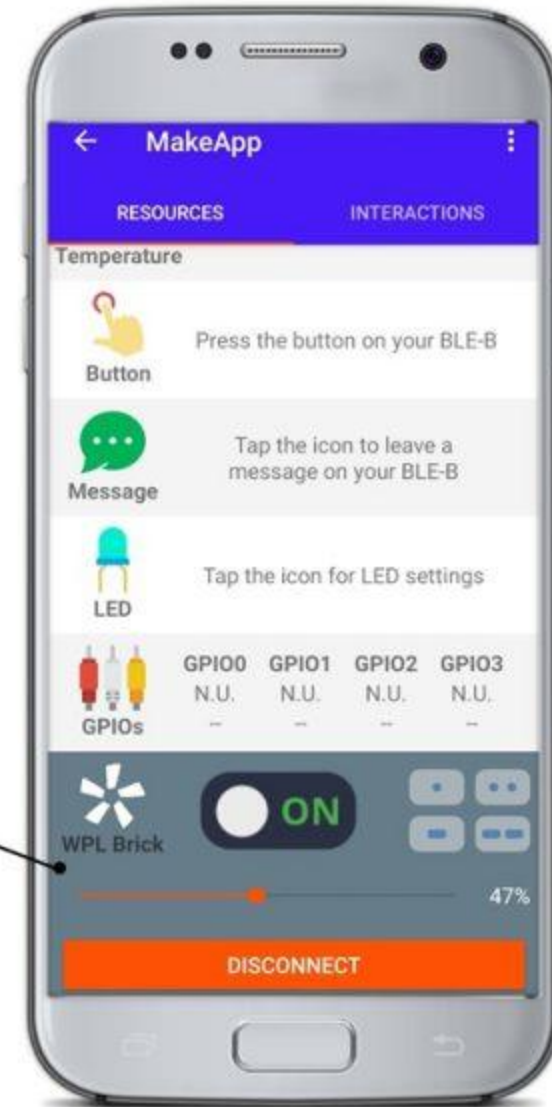


Prova a farlo lampeggiare usando i quattro pulsanti laterali!



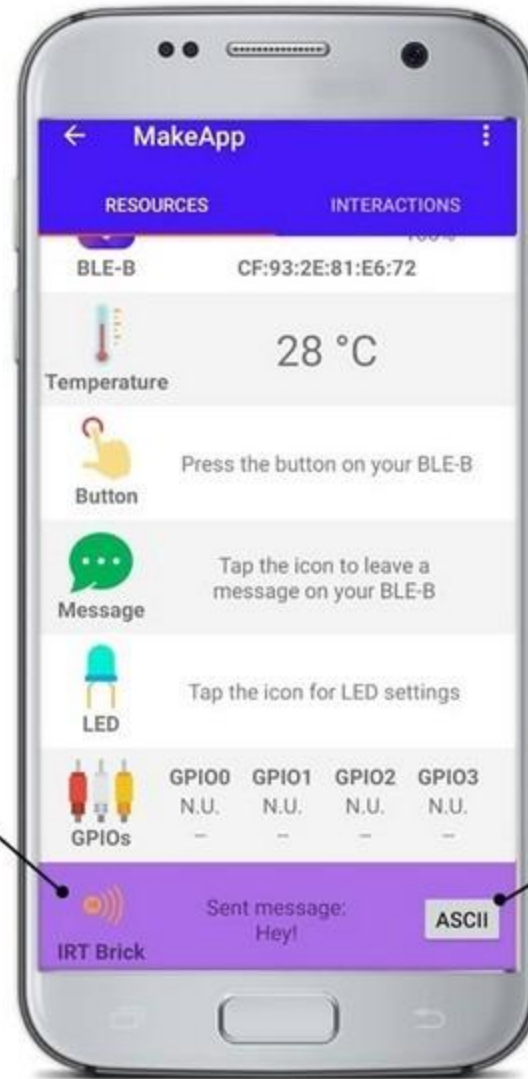
# WPL

Premi sull'icona per accedere allo slider che imposta l'**intensità luminosa** del LED



# IRT

L'IRT mostra il messaggio che sta trasmettendo via infrarossi



Da qui puoi cambiare la rappresentazione dei dati trasmessi

# IRT

Cliccando sull'icona puoi aprire le impostazioni

Puoi regolare la potenza di trasmissione..

..impostare l'intervallo di trasmissione del messaggio..

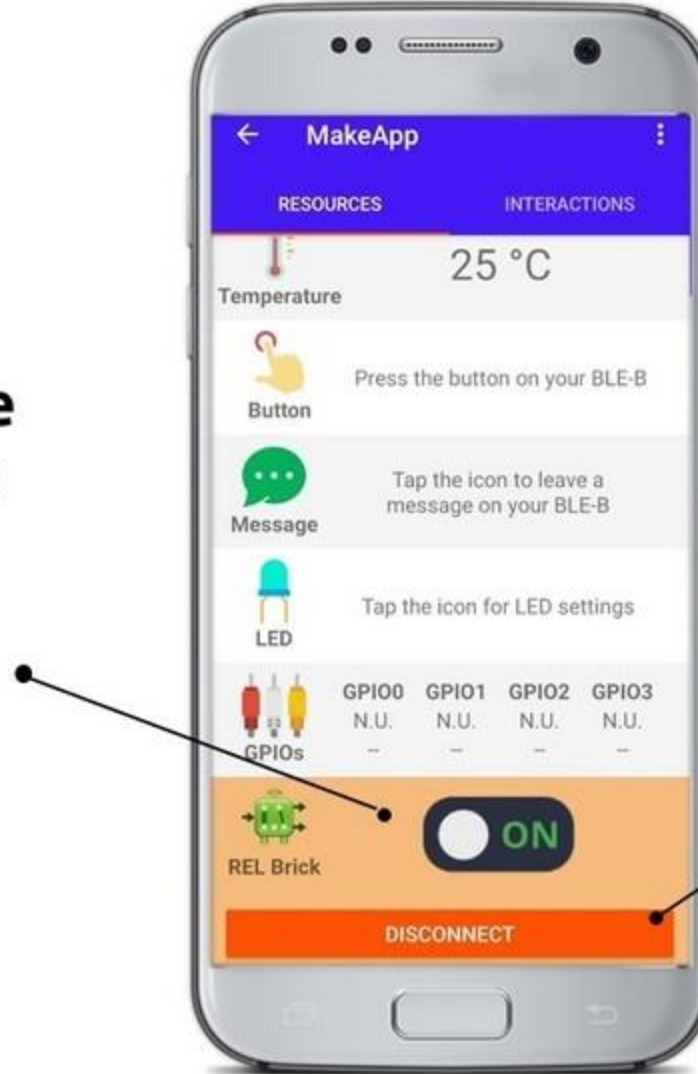
..e scrivere il messaggio da trasmettere!

Quando hai finito, disconnettiti!



# REL

Clicca  
sull'**interruttore**  
per cambiare lo  
stato del REL



Quando hai finito,  
disconnettiti dal REL  
e riprendi ad  
usare la MakeApp  
normalmente