

Welle trasforma le gesture in comandi per la smart home, con gli ultrasuoni

- Ultima modifica: Domenica, 15 Ottobre 2017 12:42

Pubblicato: Domenica, 15 Ottobre 2017 12:10

Scritto da Palma Cristallo



Dopo anni di sviluppo su soluzioni HCI (Human Computer Interaction), Maxustech ha lanciato Welle, un dispositivo che trasforma qualsiasi superficie in un'interfaccia intelligente per il controllo della smart home.

Quante volte vi è capitato di voler spegnere le luci della stanza o accendere il condizionatore, mentre siete occupati a far altro? Tantissime, ma se vi dicessero che basterebbe un tocco sul tavolo davanti a voi, ci credereste? **Welle permette di fare proprio questo.**

Abbiamo incontrato **Maxustech**, la società cinese che sta dietro questo progetto, alla [HKTDC Hong Kong Electronics Fair 2017](#) e il dispositivo ci ha letteralmente affascinato. Nato come una scommessa e finanziato da una campagna su Kickstarter, che si è conclusa da qualche settimana con enorme successo (quasi 150 mila dollari raccolti da più di 1500 sostenitori a fronte dei 20 mila dollari richiesti), Welle è un piccolo controller (75 x 35 x 17 mm, 28 grammi) con **SoC ARM Cortex M4** ed un **chip Sonar integrato**.

Welle trasforma le gesture in comandi per la smart home, con gli ultrasuoni

- Ultima modifica: Domenica, 15 Ottobre 2017 12:42

Pubblicato: Domenica, 15 Ottobre 2017 12:10

Scritto da Palma Cristallo



Sì, praticamente è la stessa tecnologia utilizzata nei sottomarini e in altri veicoli militari che sfruttano la propagazione del suono (sott'acqua in genere) per la navigazione, comunicazione o per rilevare la presenza/posizione di altri oggetti attraverso il suono riflesso. Anche i droni impiegano lo stesso principio ed è attualmente in fase di test da parte dei colossi IT per le auto a guida autonoma. Il prodotto di Maxustech però è un controller universale.

Welle utilizza anche ciò che la società definisce "highly sensitive touchless gesture control algorithm, ovvero un **algoritmo per il controllo gestuale altamente sensibile**, che consente di trasformare gli impulsi ad ultrasuoni emessi da Welle in istruzioni riconosciute da dispositivi intelligenti come interruttori, termostati, altoparlanti, serrature, ventilatori, televisori e così via. In sostanza, il sonar di Welle riconosce le gesture come comandi e permette di controllare la casa semplicemente con un gesto. A differenza dei dispositivi moderni, come Google Home o Amazon Echo, Welle utilizza il **movimento delle mani** (e non comandi vocali) per controllare la "smart home". Ecco come funziona: Welle emette onde ultrasoniche a basso livello e raccoglie onde ultrasoniche riflettenti all'interno della sua zona di rilevamento, che poi verranno tradotte

Welle trasforma le gesture in comandi per la smart home, con gli ultrasuoni

- Ultima modifica: Domenica, 15 Ottobre 2017 12:42

Pubblicato: Domenica, 15 Ottobre 2017 12:10

Scritto da Palma Cristallo

tramite un algoritmo software in comandi per apparecchi IoT, applicazioni ed altri controller. E considerando che Welle sfrutta un modulo **Bluetooth 4.0** con l'ultima tecnologia sonar, consuma anche pochissima energia. L'azienda stima un'autonomia di **30 giorni**.



Welle trasforma le gesture in comandi per la smart home, con gli ultrasuoni

- Ultima modifica: Domenica, 15 Ottobre 2017 12:42

Pubblicato: Domenica, 15 Ottobre 2017 12:10

Scritto da Palma Cristallo



Welle rileverà le gesture fino a 10 cm di distanza ed almeno una dozzina di comandi, preimpostabili tramite **app Android/iOS** sullo smartphone: basta tracciare una "X" e si potrà spegnere la lavastoviglie o accendere la TV in salotto. Gli sviluppatori però hanno scelto di utilizzare open API, per incoraggiare altri colleghi a sviluppare hardware/software per migliorare la tecnologia ed inventare nuove funzionalità. In altre parole, lo sviluppo di Welle potrebbe dare inizio ad una nuova era nel controllo IoT.

Welle è attualmente in fase di produzione con le prime spedizioni attese nel giro di qualche settimana. Chi volesse acquistarne uno può prenotarlo su Indiegogo al prezzo di **69 dollari**, nei colori del giallo e nero.