CRE-BLE-725 | HCBB30 Beacon

Hareket Algılamalı BLE Beacon | İvme Sensörlü, Çift Modlu Yayın Desteği ve Pil Seviyesi Bildirimi — iBeacon Protokolü

Createch CRE-BLE-725 beacon; dahili üç eksenli ivme sensörü sayesinde hareket halinde olup olmadığını algılayan, iBeacon protokolü ile çalışan gelişmiş bir BLE beacon çözümüdür. G-sensör eşik değeri ayarlanarak Periyodik Mod ve Otonom Mod arasında geçiş yapılabilir. Cihaz pil seviyesini algılayıp yayın paketiyle birlikte iletebilir; Otonom modda hareketsiz kaldığında her 24 saatte bir otomatik yayın yaparak varlığını bildirir. CR2032 pil ile çalışan kompakt yapısı ve ayarlanabilir RF gücü ile iç mekan takip uygulamaları için ideal bir çözüm sunar.

Temel Özellikler

3 Eksenli İvme Sensörü

Cihazın hareket halinde olup olmadığını algılayan dahili 3 eksenli ivme sensörü bulunur. Hareket durumuna göre yayın modu otomatik olarak yönetilir.

İki Farklı Yayın Modu

G-sensör eşik değeri değiştirilerek Periyodik Mod ve Otonom Mod arasında geçiş yapılabilir. Her iki mod farklı operasyon senaryolarına uygun esneklik sağlar.

Pil Seviyesi Yayını

Cihaz, pil seviyesini algılayıp yayın paketiyle birlikte iletebilir. Bu özellik etkinleştirildiğinde gerçek zamanlı pil durumu izleme imkânı sunar.

24 Saatte Bir Otomatik Yayın

Otonom modda, cihaz hareket ettirilmezse her 24 saatte bir yayın yaparak varlığını bildirir. Uzun süreli hareketsizlik senaryolarında güvenilir konum doğrulaması sağlar.

Yayın Modları

Periyodik Mod

G-sensör eşiği 0x00 olarak ayarlandığında aktif olur. Pil bitene kadar yapılandırılan sabit aralıklarla kesintisiz yayın yapılır.

Hareket Algılama Eşiği

Eşik değeri 0x10 (256 mg) ile 0x7F (2032 mg) arasında ayarlanabilir. Her bir birim 16 mg'a karşılık gelir; hassasiyet uygulama gereksinimlerine göre özelleştirilebilir.

Hareketsizlikte 24h Yayın

Yalnızca Otonom Modda geçerlidir. Etkinleştirildiğinde cihaz hareket ettirilmezse her 24 saatte bir yayın yaparak varlığını bildirir; Periyodik Modda etkisi yoktur.

Otonom Mod

G-sensör eşiği ≥ 0x10 olarak ayarlandığında aktif olur. Cihaz sabitken yayın yapmaz; hareket algılandığında yapılandırılan aralıkla Yayın Süresi boyunca yayın yapar.

Yayın Aralığı Ayarı

Yayın aralığı 100 ms ile 10.000 ms arasında 100 ms adımlarla ayarlanabilir. Varsayılan değer 5 s (5000 ms) olarak belirlenmiştir.

Teknik Özellikler

Modül Bilgileri

Modül İsim	CRE-BLE-725
Protokol	iBeacon
RF Gücü (Varsayılan)	0 dBm (-20 ile +5 dBm arası ayarlanabilir)
Menzil (Maks.)	80 m
İç Mekan Takip Yoğunluğu	10 m
Yayın Aralığı (Minimum)	100 ms
İvme Sensörü	Opsiyonel

Güç Tüketimi ve Pil

Güç Tüketimi (İvme Sensörlü)	15 µA @ 5 s aralık, 0 dBm verici gücü
Güç Tüketimi (İvme Sensörsüz)	12 µA @ 5 s aralık, 0 dBm verici gücü
Pil	CR2032 (230 mAh)

Fiziksel Özellikler

Ağırlık	6,2 g
Boyut	25 × 38 × 5 mm (Ø3 mm montaj deliği)

Verici Gücü (TX Power) Ayar Tablosu

Hex 01	-20 dBm
Hex 02	-15 dBm
Hex 03	-10 dBm
Hex 04	-6 dBm
Hex 05	-5 dBm
Hex 06	-2 dBm
Hex 07	0 dBm (varsayılan)
Hex 08	3 dBm
Hex 09	4 dBm
Hex 0A	5 dBm

Yayın Aralığı ve Yayın Süresi

Yayın Aralığı Aralığı	100 ms – 10.000 ms (100 ms adımlarla, hex 01000000 – 64000000)
Yayın Aralığı (Varsayılan)	5 s (5000 ms)
Yayın Süresi (Advert Time)	Hex 0000 = sürekli yayın (varsayılan); hex 001E – FFFF aralığında 30 s – 65.535 s olarak ayarlanabilir

Hareket Sensörü Eşiği ve Yayın Modları

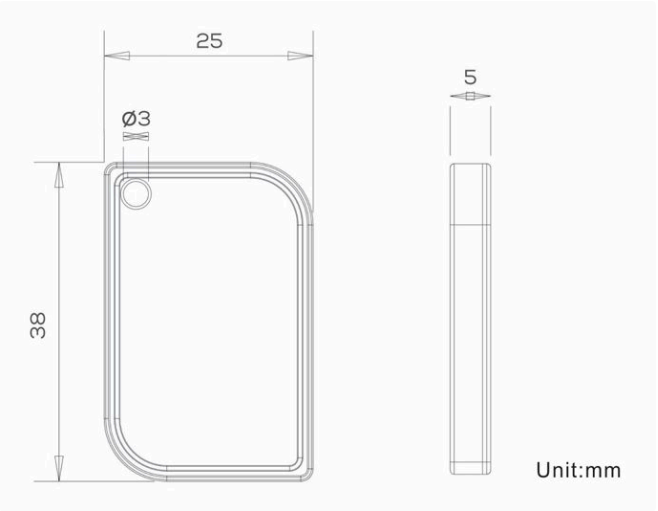
G-sensör Eşiği (Varsayılan)	0x00 — Periyodik Mod etkin, Otonom Mod devre dışı
G-sensör Eşiği ≥ 0x10	Otonom Mod etkin (eşik = değer × 16 mg)
Eşik Aralığı	0x10 (256 mg) – 0x7F (2032 mg)

Anahtar Ayarları (Switch Configuration)

Pil Seviyesi Yayını	00 = devre dışı (varsayılan), 01 = etkin
Hareketsizlikte 24 Saatte Bir Yayın	00 = devre dışı (varsayılan), 01 = etkin — yalnızca Otonom Modda geçerlidir

Ürün Görünümleri

Trimetrik Görünüş



Teknik Ölçüler

Daha fazla bilgi ve teknik destek için **www.createtech.com.tr** adresini ziyaret edin veya satış ekibimizle iletişime geçin.