



**PRÄSENZMODUS MIT
ZUSÄTZLICHEM RADARSCHUTZ.**

EL00IG-RAD



KIT INHALT

- **1 x e-Loop drahtloses Unterflurmodul.**
- **1 x Einkanal-Transceiver.**
- **1 x Magnet.**

HAFTUNGSAUSSCHLUSS: GERÄTE MIT ANWESENHEITSFUNKTION DÜRFEN NICHT ALS ALLEINIGE SICHERHEITSEINRICHTUNG VERWENDET WERDEN UND SOLLTEN IN VERBINDUNG MIT DEN ÜBLICHEN SICHERHEITSMASSNAHMEN AN TOREN EINGESETZT WERDEN.

SYSTEM ZUR DRAHTLOSEN FAHRZEUGERKENNUNG

Installation in 3 einfachen Schritten

1. Code in der e-Loop.
2. Bohren Sie ein 89 mm großes und 70 mm tiefes Loch und befestigen Sie es mit flexiblem Kitt.
3. Kalibrieren Sie den e-Loop... und Sie sind in weniger als 30 Minuten einsatzbereit.

**Sparen Sie viele Stunden an Installationszeit
im Vergleich zu verdrahteten
Schleifensystemen.**

EIGENSCHAFTEN

- Doppelte Sensortechnologie (nur EL00IG-RAD).
- Hochsichere 128-Bit-Verschlüsselung.
- Schnelle und einfache Installation.
- Einbau in die Einfahrt.
- Nicht durch Bodenbewegungen beeinträchtigt.
- 14500mA Batterie mit bis zu 6 Jahren Lebensdauer.
- Zugang von oben zum Batteriewechsel.
- Bis zu 50 Meter Reichweite.
- IP68.

Kommerzieller unterirdischer e-loop-Präsenzmodus EL00IG-RAD

Das drahtlose Fahrzeugerkennungssystem verwendet Magnetometersensoren, um die Anwesenheit und Bewegung von Fahrzeugen zu erkennen. Diese Erkennungen werden an einen nahegelegenen Transceiver übertragen, der das Tor aktiviert. Die Sensoren werden mit Sikaflex im Boden der Ein- oder Ausfahrt installiert, enthalten eine austauschbare Lithium-Batterie und halten fast jedem Fahrzeug stand. Die Tor- oder Türsteuerung muss über einen speziellen Öffnungseingang verfügen und die automatische Schließfunktion muss aktiviert sein.

Funktionen / Merkmale

Geringerer Stromverbrauch

3-Achsen-Magnetometer zur Fahrzeugerkennung

- 8 Hz Abtastrate
- Auto-Kalibrierung
- Modus zur Erkennung des Ausstiegs/Einstiegs

Schnelle und einfache Installation

- Schnelle, nicht permanente Installation

Bis zu 6 Jahre Batterielebensdauer

- Kompakte Bauweise
- Kompatibel mit verschiedenen Toren

Zuverlässige Funkkommunikation mit Transceiver

- Zuverlässige Funkkommunikation
- Hochsichere 128-Bit AES-Verschlüsselung



Zusätzliche Radar-Funktionalität

Die Radarsensoren können Fahrzeuge erkennen, die die oberhalb der E-Schleife angehalten haben. Das zusätzliche Radar nutzt ein Zwei-Wege-Funkkommunikationsprotokoll für einen zuverlässigen Betrieb. Sobald der Magnetometersensor ein entgegenkommendes Fahrzeug erkennt, wird das Transceiver-Relais verriegelt und eine Bestätigung an die E-Schleife. Fällt das Magnetfeld unter den eingestellten Schwellenwert, prüft das Radar, ob ein Fahrzeug vorhanden ist. Wenn kein Fahrzeug erkannt wird, wird ein Entriegelungsbefehl an das Relais gesendet, und der Transceiver sendet eine Bestätigung an die E-Schleife. Wenn die Bestätigung ausbleibt, werden mehrere Versuche unternommen, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten. Die Radareinstellungen können über die E-Diagnose-Fernbedienung angepasst werden. Zu den Einstellungen, die geändert werden können, gehören: Totzone, Sensorabstand, Empfindlichkeit, Magnetfeldauslösestufe und Bestätigungsmodus.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS: GERÄTE MIT ANWESENHEITSFUNKTION DÜRFEN NICHT ALS ALLEINIGE SICHERHEITSEINRICHTUNG VERWENDET WERDEN UND SOLLTEN IN VERBINDUNG MIT DEN ÜBLICHEN SICHERHEITSMASSNAHMEN AN TOREN EINGESETZT WERDEN.

Radio-Spezifikationen

Frequenz	433.39 MHz
Modulation	FSK
Die Bitrate	9.6 kbps
Bandbreite	250 kHz
Antenne Typ	PCB
Nominale Ausgangsleistung	10 dBm
Empfangs-Empfindlichkeit	-126.2 dBm
Sicherheit	128-Bit AES-Verschlüsselung
Störende Emissionen	<ul style="list-style-type: none"> • 30 - 1000 MHz: < -56 dBm • 1 - 12.75 GHz: < -44 dBm • 1.8 - 1.9 GHz: < -56 dBm • 5.15 - 5.3 GHz: < -51 dBm

Energie, Physik und Umwelt

Strom	1 * 3.6 V 14500ma
Abmessungen	88*88*55mm
Gewicht	300g
Umwelt	- konzipiert für die Unterfutzmontage - Schutzart IP68
Betriebstemperatur	-20° to 80° C
Standby-Leistung	14µA
Aktivierungskraft	50mA

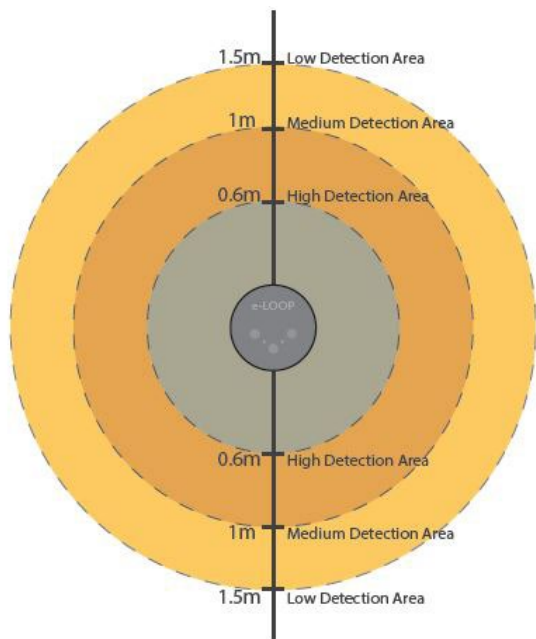
Einhaltung der Vorschriften

Sicherheit	Geprüft nach CE-Zulassung
EMC	<p>Testet nach: EN 301 489-1 V2.2.3 "ElektroMagnetische Verträglichkeit (EMV) für Funkeinrichtungen und -dienste; Teil 1: Gemeinsame technische Anforderungen; Harmonisierte Norm für elektromagnetische Verträglichkeit" Einschließlich.</p> <p>a)_ Emissionen nach EN 55032 "Elektromagnetische Verträglichkeit von Multimediageräten". b)_ Sender- und Empfängertest nach EN 300 220-1 V3.1.1 "Geräte mit geringer Reichweite (SRD), die im Frequenzbereich von 25MHz bis 1000MHz arbeiten; Teil 1: Technische Merkmale und Messverfahren". c)_ Störfestigkeitsprüfungen nach EN 301 489-1</p>

Spezifikationen für die Erkennung

Aktivierungszeit	300ms
-------------------------	-------

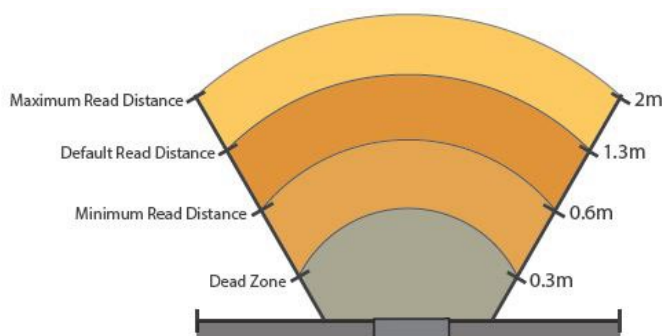
Magnetometer-Erfassungsbereiche



- 1.5 = Niedriger Erfassungsbereich.**
- 1m = Mittlerer Erfassungsbereich.**
- 0.6 = Hoher Erfassungsbereich.**

Unterschiedliche Magnetfeld-Erkennungsbereiche. Der graue Bereich zeigt einen 0,6 m langen hochempfindlichen Erfassungsbereich um die E-Schleife, der für die meisten Fahrzeuge geeignet ist. Der dunkle Bereich stellt einen 1 m breiten Erfassungsbereich mit mittlerer Empfindlichkeit um die E-Schleife dar, der für die meisten Fahrzeuge geeignet ist. Die helle Farbe zeigt einen 1,5 m breiten Erfassungsbereich mit geringer Empfindlichkeit um den E-Loop, der nur für einige Fahrzeuge geeignet ist.

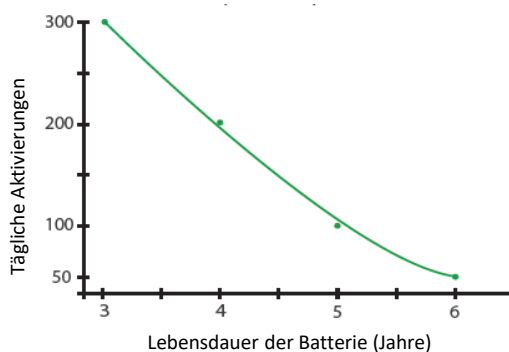
Radar-Leseentfernungen



- 2m = Maximaler Leseabstand.**
- 1.3m = Standard-Leseabstand.**
- 0.6 = Minimaler Leseabstand.**
- 0.3 = Tote Zone.**

Radarerfassungsbereich. Dies sind die Entfernungszonen, die sich in einem 60°-Blickwinkel von der E-Schleife aus erstrecken. Der graue Bereich stellt die tote Zone dar, in der keine Objekte erkannt werden können. Der minimale Leseabstand beträgt 0,6 m. Der Standard-Leseabstand beträgt 1,3 m, und der maximale Leseabstand beträgt bis zu 2m.

Batterielebensdauer vs. tägliche Aktivierungen



Hinweis: Die Batterielebensdauer hängt von vielen Faktoren ab, u. a. von den täglichen Aktivierungen, der pro Aktivierung verbrauchten Zeit, der Radarreichweite und den äußeren Bedingungen.