

RF-Controller PIR E

RF-Leuchten-Controller mit PIR

Art.Nr. 96628011

Anwendung

Der RF-Controller PIR E ist ein drahtloser Controller zur Überwachung und Steuerung von Außenleuchten. Er ist für die Mastmontage bestimmt und funktioniert einwandfrei mit den verschiedenen Varianten des UrbaSens RF-Controllers und -Gateways. Sie fügen sich zu einem zuverlässigen, selbstheilenden Drahtlos-Mesh-Netzwerk zusammen, das für Außenleuchten in unterschiedlichen Anwendungen, wie „Straßen und Anliegerstraßen“, „Stadtlandschaften“, „Parkplätzen“ und andere geeignet ist. Die aus der Ferne programmierbaren schrittlosen Dimm- und Ein-/Ausschaltpläne sind für Leuchten mit LED-Technologie sowie klassische Leuchtmittel geeignet, die an einen Standard-DALI-Treiber angeschlossen sind. Des Weiteren bietet der Controller die Möglichkeit, die installierte Firmware über das RF-Kommunikationsnetzwerk ferngesteuert updaten zu lassen. Es ist nicht erforderlich, dass hierfür ein Techniker vor Ort ist. Ein integriertes PIR-Bewegungsmeldungssystem deckt die wichtigsten Straßenbereiche ab, um für eine bewegungsgesteuerte Steuerung einzelner Leuchten oder Gruppen Fußgänger, Radfahrer und Fahrzeuge zuverlässig zu erfassen. Dieses Gerät verfügt über die Zusatzfunktion „Moving –Light“.

Planungshinweise

Das Gerät muss sicher am Mast montiert werden und das vorinstallierte 5-m-Kabel sollte durch ein Loch im Mast zur Anschlussdose der Leuchte geführt werden. Das erforderliche Montagematerial ist im Lieferumfang des RF-Controllers PIR E enthalten.

Die Antenne ist integriert, daher ist keine weitere erforderlich. Das Gerät sollte so platziert werden, dass eine gute RF-Verbindung besteht, wobei auch die Anlage der Straße zu beachten ist.

Hochfahren nach Stromanschluss ohne Inbetriebnahme. Der strombetriebene Controller nimmt unverzüglich die Kommunikation zu anderen erreichbaren UrbaSens Controllern und Gateways auf. Die Voreinstellungen lassen sich mit der ans Gateway angeschlossenen CMS ändern.

Das PIR-Sensorsystem ist für eine Höhe von 5 m optimiert, ist jedoch auch für andere Höhen geeignet. Der RF-Controller PIR E ist dank einstellbarer Erfassungsparameter und flexibler Montagewinkel für fast alle Bedingungen geeignet.



Funktionsbeschreibung

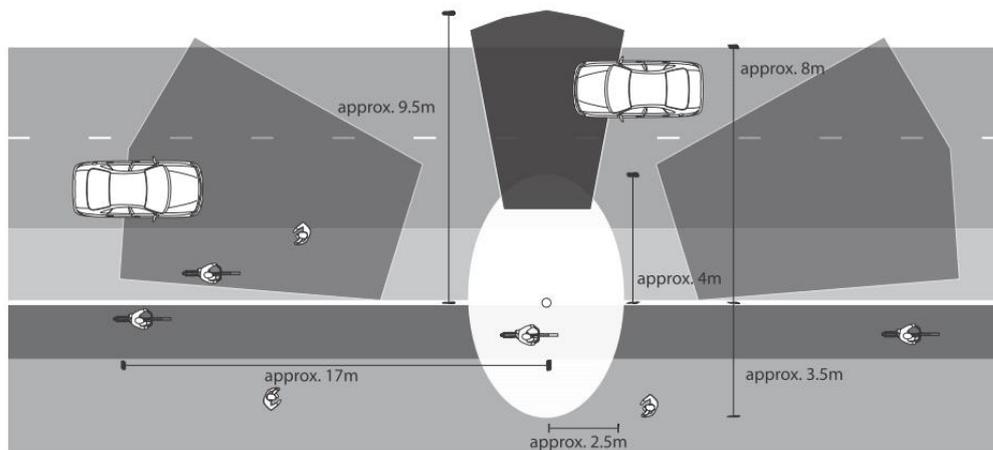
Dieser Controller sendet Daten und empfängt per Funk Anweisungen vom Gateway. Bewegungsmeldung, aktueller Status, einschließlich Fehlfunktionen wie ausgefallene Leuchtmittel, wird über das Funknetzwerk an das Gateway und das Web übertragen, wo die Einzelheiten dank einer CMS auf einem Laptop oder anderen Gerät mit Webbrowser angezeigt werden können. Der RF-Controller PIR E besitzt einen DALI-Ausgang über den sich Treiber (und die damit verbundenen Leuchtmittel) ein- und ausschalten und kontinuierlich dimmen lassen.

Die eingebaute Uhr stellt sicher, dass programmierte Schaltpunkte autonom ausgeführt werden, selbst wenn die Kommunikation unterbrochen ist. Zusätzlich zu den absoluten Schaltzeiten (mit einer 24-Std.-Uhr) ist es auch möglich, relative Schaltzeiten festzulegen (vor/nach dem Sonnenaufgang/-untergang).

Die integrierte PIR-Bewegungsmeldung deckt die wichtigen Straßenbereiche für eine zuverlässige Erfassung von Passanten, Fahrrädern und Fahrzeugen ab.

Diameter of motion detection

5 Meter Mounting Indicative Sensing Zones - Top View



		Speed Range		
Sensor by colour		Pedestrian	Bicycle	Car
	Center	2-8 km/h	2-35 km/h	20-110 km/h
	Front	2-8 km/h	2-35 km/h	20-110 km/h
	Left / Right	2-8 km/h	2-35 km/h	20-130 km/h

Technische Daten

Nominelle Eingangsspannung	230VAC 50/60Hz
Zulässige Eingangsspannung	207 - 253VAC 50/60Hz
Leistungsaufnahme	<4W
Schutzklasse	Schutzklasse II
Umgebungstemperatur	-20° C bis +70° C
Feuchtigkeit	20 bis 90 % Rh nicht kondensierend
Montage	Mastmontage, 5 m hoch
Schutzart	IP65
Abmessungen	100 x 125 x 95mm
Prozessor	ARM Cortex-M3 CPU
Abweichung von Echtzeituhr	Max. 4 Minuten/Jahr
Elektrischer Schutz	Überladungs- und Kurzschluss-Schutz
Leistung / DALI/1 - 10 V	vieradriges Kabel, 5 m lang
Voreingestellter Lichtwert	100 % (falls nicht an RF-Netzwerk angeschlossen)
Voreingestellte Schaltzeiten	"EIN" bei Sonnenuntergang, "AUS" bei Sonnenaufgang
Drahtloses, "selbstheilendes" Netzwerk mit automatischer Signalweiterleitung	2,4 GHz IEEE 802.15,4 "selbstheilendes" Drahtlos-Meshnetzwerk +10 dBm max. Sendeleistung. Bis zu 1 km Freifeldreichweite
Empfohlene Höchstdistanz zwischen 2 RF-Geräten	200m
Verhältnis RF-Controller zu Gateway	200:1
Netzwerksicherheit	128 AES und SSL, Multischichtssicherheit mit durchgängiger Verschlüsselung.
Konformität	RoHS, CE, EN301489-1/3, EN61547, EN55015, EN300328, EN60950, EN50121-5, RF-Transceiver, entspricht europ.- US-amerik. und kanad. (IC) Standards
Sensor-Erfassungsbereich	Siehe zusätzliche Abbildung