



Der Ratio®-Aussenlichtsensor LS101 ist ein batterieloser und wartungsfreier Funksender. Die Energieerzeugung erfolgt durch Umwandlung von Sonnenlicht in elektrische Energie mittels einem Solargenerator. Er dient der Erfassung der Lichtintensität und der Uebermittlung per Funk an Funkaktoren und Funkempfänger / Gateways. Durch seine Bauweise ist der Ratio®-Aussenlichtsensor für die Wandmontage geeignet.

Techn. Daten	Aussenlichtsensor LS101r	Bemerkung
Betriebsangaben	Energieerzeugung mittels Solargenerator, batterieelos und wartungsfrei	
Funktechnologie	Protokoll EnOcean, Modulation ASK	Sendeleistung max. 10mW
Kanäle	1 Lichtwert, 1 Steuerung	
Funksendemodul	STM100	
Lichtwerterfassung	Zwei Bereiche umschaltbar 300 ...30000 Lux oder 600...60000 Lux Genauigkeit +/- 147 Lux	
Messwerterfassung	Alle 10 Sekunden	
Sendeintervall	alle 17 Minuten...oder bei Messwertänderung > 468Lux innerhalb von 10 Sekunden	
Reichweite	Innenbereich typischerweise 30 bis 100m, Aussenbereich bis zu 300m	
Abmessungen	Gehäuse: LxBxH 80mm x 60mm x 50mm	
Mechanische Daten	Gehäuse: Kunststoff ABS,	Gewicht: 70g
Montage / Befestigung	Aufputz auf flachem Untergrund	Kleben oder Schrauben
Umweltbedingungen	Umgebungstemperatur im Betrieb -20°C ... +55°C Lagertemperatur -40°C ... +85°C Rel. Feuchte (nicht kondensierend) 0 ... 95%	
Schutzart	IP54	
Approbationen	CE-Zertifiziert und konform zur R&TTE-Richtlinie EU-Richtlinie von Funkanlagen. In USA und Kanada ist die 868 MHz Funktechnologie ebenfalls zulassungsfähig. ROHS-Konform nach 2002/95/EC.	

Telegrammaufbau							
Byte	Symbol	Bedeutung	Wert	Byte	Symbol	Bedeutung	Wert
0	SYNC1	Synchronisation	A5h	1	SYNC2	Synchronisation	5Ah
2	HEADER			3	ORG	Sendertyp	06h
4	DATA3	Immer 0	14h	5	DATA2	300..30000 Lux (0..255)	00h
6	DATA1	600..60000 Lux (0..255)	xxh	7	DATA0	Bit 0..2 = keine Bedeutung, Bit 3 = Lerntaste, Taste gedrückt = 0, Bit 4 .. 7 = keine Bedeutung	xxh
8	ID3	ID-Nummer Teil 1	xxh	9	ID2	ID-Nummer Teil 2	xxh
10	ID1	ID-Nummer Teil 3	xxh	11	ID0	ID-Nummer Teil 4	xxh
12	STATUS	Statusbyte	xxh	13	CHK	Checksumme	xxh

Bezeichnung	Typ	Artikelnummer
Aussenlichtsensor	LS101	2120000