

FLASH'O



LoRaWAN® Flash'O ist ein Sensor, mit dem die Lichtimpulse jedes elektronischen Zählers – Wasser, Gas, Strom, Energie – erfasst und fernausgelesen werden können.

ANWENDUNGEN

- Fernablesung von Zählern, die Lichtimpulse aussenden.
- Fernablesung der Lastkurve.
- Energieeffizienz

VORTEILE & MERKMALE

- LoRaWAN®, Klasse A
- Einfache Installation und Bedienung
- Datenkomprimierung
- Bis zu 3 Eingänge für Lichtimpulszählung
- Optischer Infrarotsensor
- Bis zu 12 Jahre Betriebsdauer.
- IP55

ZERTIFIZIERUNG

- RED, UKCA, RoHS



Der **FLASH'O-Sensor** ist eine einfache und kostengünstige Lösung, die jeden Zähler, der Lichtimpulse aussendet, in einen Zähler verwandelt, der über ein LoRaWAN®-Netzwerk kommuniziert.

FLASH'O zählt die Anzahl der Lichtblitze. Der Stromverbrauch wird vom Remote-Server anhand der auf dem Zähler angegebenen Energieintensität jedes Blitzes (Impulse pro kWh oder Wh) berechnet.

Die externe optische Sonde lässt sich einfach mit Magneten oder Klettverschluss am Zähler befestigen. Die Kabellänge beträgt ca. 50 cm.

Die Installation und Inbetriebnahme sind schnell und einfach. Der Sensor ist ausgestattet mit:

- einen Schalter (ILS) zum Ein- und Ausschalten
- LEDs, mit denen die Konfiguration und die Zuordnung im Netzwerk verfolgt werden können

Jeder Sensor ist durch einen QR-Code auf Etikett und einem NFC-Tag im Gehäuse.

Die Messdaten können im lokalen Speicher abgelegt und vor der Übertragung komprimiert werden. Diese Übertragungstechnik eignet sich besonders für die Übertragung von Lastkurven, da sie die Menge der übertragenen Daten erheblich reduziert und gleichzeitig die Betriebsdauer des Sensors verlängert.

Bei Versorgung mit einer 3,6-V-Batterie mit 3,6 Ah beträgt die Betriebsdauer des Sensors 12 Jahre (Datenkomprimierungsmodus) bei einer Konfiguration mit einer Messung pro Stunde und einer Übertragung pro Tag.

Der FLASH'O ist in 3 Versionen erhältlich:


- mit 1 optischen Sonde,
- mit 1 optischen Sonde und einem Anschluss für eine externe Antenne,
- mit 3 optischen Sensoren.

DAS GRÖSSTE SORTIMENT AN IOT-SENSOREN, GESCHNEIDERT FÜR IHR PROJEKT

WATTECO ist ein europäischer Marktführer, der sich auf die Entwicklung und Herstellung von IoT-Sensoren und -Aktoren sowie auf die Entwicklung vielseitiger Lösungen für die Fernablesung und -erfassung spezialisiert hat.

WATTECO ist Mitglied der LoRa Alliance®.

TECHNISCHE DATEN

| RADIO | | | | | | |
|---|-------------|---|--------------|--|--------------------|---|
| Frequenzen (MHz) | | Sendeleistung (dBm) | | Empfindlichkeit (dBm) | | |
| EU: 863–870 | | +14 | | -140 | | |
| FIRMWARE | | | | | | |
| Protokoll | | LoRaWAN®, Klasse A | | | | |
| Messintervall | | 10 Minuten bis 24 Stunden (konfigurierbar) | | | | |
| Übertragungsintervall | | Unmittelbar nach der Messung oder in Intervallen von 30 Minuten bis 48 Stunden (konfigurierbar) | | | | |
| Datenkomprimierung | | Durch Differenzcodierung (konfigurierbar) | | | | |
| Aktivierung | | Aktivierung durch Personalisierung (ABP) oder Over-The-Air-Aktivierung (OTAA) | | | | |
| Datenverschlüsselung | | AES128 | | | | |
| ZÄHLUNG | | | | | | |
| Anzahl der Eingänge | | Bis zu 3 Eingänge | | | | |
| Verarbeitung | | Impulszählung von 1 Hz bis 100 Hz | | | | |
| Installation | | Befestigung des optischen Sensors mit Magnet oder Klettverschluss Kabellänge: 0,5 m | | | | |
| ALARME | | | | | | |
| Indexabweichung | | Bei konfigurierbaren Minimal- und Maximalwerten | | | | |
| STROMVERSORGUNG | | | | | | |
| Spannung | | Austauschbare Lithium-Batterie 3,6 V / 3600 mAh Ausgegebenes Batteriespannungsniveau (in Schritten von 0,1 V konfigurierbar) | | | | |
| Betriebsdauer (im Bereich von +10 °C bis +25 °C) | | >8 Jahre: 1 Messwert pro Stunde und 1 Übertragung pro Tag im SF12-Format | | | | |
| BENUTZEROBERFLÄCHE | | | | | | |
| NFC-Tag | | Produktcode, Seriennummer, Chargennummer | | | | |
| LED | | Netzwerkverbindung; Sensorstatus | | | | |
| Magnetschalter | | Reset – Ein/Aus | | | | |
| GEHÄUSE | | | | | | |
| Abmessungen (mm) | Gewicht (g) | Befestigungen | IP-Schutzart | Material | Feuerbeständigkeit | |
| 92 x 92 x 56 | 150 | mit Schrauben oder Klebeband (nicht im Lieferumfang enthalten) | IP55 | Gehäuse: ASA200FR Abdeckung: PC943A | UL94-V0HB | |
| UMGEBUNG | | | | | | |
| Betrieb | | 0 °C / +55 °C; +0 % rF / +95 % rF (ohne Kondensation) | | | | |
| Lagerung | | 10 °C / +30 °C; +0 % rF / +60 % rF | | | | |
| NORMEN & VORSCHRIFTEN | | | | | | |
| Funkgeräterichtlinie 2014/53/EU, RoHS | | | | | | |
| | | | | UK CA | CE |  |

PRODUKTREFERENZEN

| REFERENZ | HS-Code | BESCHREIBUNG |
|-----------|----------|---|
| 50-70-071 | 85 17 62 | FLASH'O – LORAWAN® EU868 |
| 50-70-245 | 85 17 62 | FLASH'O MIT EXTERNER ANTENNE (NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN) – LORAWAN® EU868 |

