



### Funksensor

### Funk-Helligkeits-Dämmerungs-Sensor FHD60SB

Temperatur an der Einbaustelle:  
-20°C bis +50°C.  
Lagertemperatur: -25°C bis +70°C.  
Relative Luftfeuchte:  
Jahresmittelwert <75%.

Funk-Helligkeits-Dämmerungs-Sensor mit Solarzelle und Batterie (Lebensdauer 3-5 Jahre), 60x46x30mm. Smart Home Sensor.

Die Elektronik benötigt keine externe Stromversorgung. Daher gibt es auch keinen Stand-by-Verlust.

Der mit einem Solarmodul und einer Knopfzelle CR2032 stromversorgte Funk-Helligkeits-Dämmerungs-Sensor deckt den Bereich von 0 bis 30.000 Lux ab und sendet ab ca. 300 Lux bei jeder Helligkeitsänderung von mehr als ca. 500 Lux innerhalb ca. 10 Sekunden ein Funktelegramm.

**Den Bereich von 0 bis ca. 50 Lux können die Aktoren FSB, FSR und FUD in der Funktion Dämmerungsschalter auswerten. In diesem Bereich wird ca. alle 100 Sekunden ein Funktelegramm gesendet.**

Bei gleichbleibender Helligkeit erfolgt ca. alle 100 Sekunden eine Kontrollmeldung. Die Elektronik wird mehrere Jahre von einer innenliegenden Knopfzelle CR2032 versorgt. Zum Wechseln muss lediglich die Frontplatte entfernt werden. Dies ist auch zum Aktivieren der Batterieversorgung durch Herausziehen eines Isolierstreifens erforderlich.

Im Auslieferungszustand ist nur der 'FAH-Modus' aktiv.

Wird zusätzlich der 'TF-Modus' aktiviert, kann der Sensor als Dämmerungs-Sensor in die Tipp-Funk-Aktoren **TF61R, TF61L, TF61D, FTA65L, FTA55L, FTA65D, FTA55D, TF100L und TF100D** eingelernt werden. Der Sensor sendet bei Unterschreitung des gespeicherten Schwellwerts (0 bis ca. 50 Lux) 3-mal

im Abstand von 10 Sekunden ein 'EIN-Telegramm'. Wird der Helligkeitswert von ca. 500 Lux erreicht, wird 3-mal im Abstand von 10 Sekunden ein 'AUS-Telegramm' gesendet.

Die zulässige Umgebungstemperatur ist -20°C bis +55°C.

Die Schutzart ist IP54.

Montage durch Anschrauben oder Ankleben. Im Lieferumfang ist eine Klebefolie enthalten, sowie ein Set Schrauben und Dübel.

Beschaffungselemente dürfen Helligkeitssensoren nicht abdecken. Die Abdeckung der Solarzelle sauber halten.

#### **Den Sensor als 'FAH' in die Aktoren FSB, FSR, FUD und die GFVS einlernen:**

Den beiliegenden Magnet kurz (<2s) an die gekennzeichnete Stelle ■ halten.

Es wird ein FAH-Lerntelegramm gesendet.

Die Schaltschwelle wird hierbei am Aktor eingestellt, wie in der jeweiligen Bedienungsanleitung beschrieben.

#### **'TF-Modus' aktivieren und den Sensor in die Tipp-Funk-Aktoren TF61R, TF61L, TF61D, FTA65L, FTA55L, FTA65D, FTA55D, TF100L und TF100D einlernen:**

Den beiliegenden Magnet für 3 Sekunden an die gekennzeichnete Stelle ■ halten.

Es wird ein TF-Lerntelegramm gesendet und die aktuelle Helligkeit als Schwellwert im Sensor gespeichert. Der Lernmodus des Aktors wird automatisch beendet und gesperrt.

Der Schwellwert im Sensor kann nachträglich geändert werden, indem der beiliegende Magnet für 3 Sekunden an die gekennzeichnete Stelle ■ gehalten wird.

#### **Lernmodus eines Tipp-Funk Aktors mit FHD60SB entsperren und den Auslieferungszustand wieder herstellen:**

Den beiliegenden Magnet für 15 Sekunden an die gekennzeichnete Stelle ■ halten.

#### **FAH-Modus:**

Lerntelegramm: 0x18080D80  
Datentelegramm nach EEP: A5-06-01  
Data\_byte3 = Helligkeit 0-100 lux,  
linear n = 0x00-0x64  
(nur gültig wenn DB2 = 0x00)

Data\_byte2 = Helligkeit 300-30.000 lux,  
linear n = 0x00-0xFF  
Data\_byte1 = -  
Data\_byte0 = 0x09

#### **TF-Modus:**

Lerntelegramm: 0xE0400D80  
Datentelegramm nach EEP: A5-38-08  
Data\_byte3 = 0x01  
Data\_byte0 = 0x08 = AUS  
0x09 = EIN  
0x28 = Entsperrern

**Der durchgestrichene Abfallcontainer weist darauf hin, dass Elektronik-Altgeräte nicht zusammen mit dem Haus- oder Geschäftsmüll entsorgt werden dürfen.**



**Achtung: Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Auswechseln der Batterie. Ersatz nur durch einen gleichwertigen Typ!**

#### **EnOcean-Funk**

Frequenz	868,3 MHz
Sendeleistung	max. 10mW

**Hiermit erklärt Eltako GmbH, dass der Funkanlagentyp FHD60SB der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.**

**Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: [eltako.com](http://eltako.com)**

**Zum späteren Gebrauch aufbewahren!**

### **Eltako GmbH**

D-70736 Fellbach

#### **Produktberatung und Technische Auskünfte:**

☎ +49 711 943500-02  
✉ Technik-Beratung@eltako.de  
[eltako.com](http://eltako.com)