



LUPUSEC 

## **Lichtsensoren für XT2 Plus**

---

**Benutzer Handbuch**

## Einleitung

---

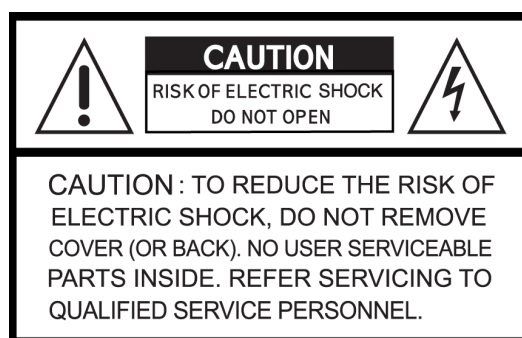
Vielen Dank für den Kauf des LUPUSEC Lichtsensors. Bevor Sie den Lichtsensor in Betrieb nehmen, lesen Sie die folgenden Sicherheits- und Installationshinweise aufmerksam und sorgfältig durch. Die Beachtung dieser Anleitung ist zwingend notwendig, um einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen. Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder direkt an LUPUS-Electronics. Ihr LUPUSEC Lichtsensor wurde nach dem heutigen Stand der Technik entwickelt und gebaut, die geltenden Anforderungen nach europäischen und nationalen Richtlinien werden erfüllt.

Bewahren Sie das Handbuch sorgfältig auf, um im Nachhinein offene Fragen klären zu können. Die Anleitung ist fester Bestandteil des Produktes auch bei Weitergabe an Dritte.

## Haftungsausschluss

---

Alle technischen Angaben und Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Dennoch sind Fehler nicht völlig auszuschließen. Deshalb weisen wir daraufhin, dass weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung für jedwede Folgen, die auf fehlerhafte Angaben zurückgeführt werden, übernommen wird. Die Beschreibungen, Bilder und technischen Daten können sich im Sinne des technischen Fortschritts ändern. LUPUS-Electronics GmbH behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung Änderungen an den Produkten und an der Bedienungsanleitung vorzunehmen. Es wird keine Garantie für den Inhalt dieses Dokumentes übernommen. Für Mitteilung eventueller Fehler oder Ungenauigkeiten sind wir jederzeit dankbar.



Dieses Symbol soll den Benutzer auf möglicherweise ungeschützte gefährliche Spannungen innerhalb des Gehäuses hinweisen. Diese können unter Umständen einen elektrischen Schlag auslösen.



Dieses Symbol soll den Nutzer auf die Nutzungs- und Wartungsinstruktionen in den Benutzerhandbüchern und -unterlagen hinweisen, die dem Produkt beiliegen.

## **WARNUNG:**

UM DAS RISIKO EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS ZU VERMINDERN, DÜRFEN SIE DAS OFFENE GERÄT ZU KEINER ZEIT NÄSSE ODER FEUCHTIGKEIT AUSSETZEN!



Sämtliche von LUPUS-Electronics GmbH angebotenen bleifreien Produkte erfüllen die Anforderungen der europäischen Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Substanzen (RoHS). Dies bedeutet, dass sowohl der Herstellungsprozess als auch die Produkte absolut „bleifrei“ und ohne sämtliche in der Richtlinie aufgeführten gefährlichen Substanzen auskommen.



Dieses Gerät wurde getestet und die Einhaltung der Grenzwerte nach Teil 15 der FCC Regularien für eine Klasse digitaler Geräte festgestellt. Diese Grenzwerte wurden festgelegt, um einen vernünftigen Schutz gegen gesundheitsschädlichen Umgang zu leisten, wenn das Gerät in einem gewerblichen Umfeld betrieben wird. Das Gerät erzeugt und benutzt Funkfrequenz-Energie und kann diese abstrahlen. Außerdem kann das Gerät, wenn es nicht gemäß des Benutzerhandbuches installiert und betrieben wird, andere Funkkommunikation stören. Die Anwendung dieses Gerätes in einer bewohnten Gegend kann zu Störungen führen, die möglicherweise zu Lasten des Benutzers beseitigt werden müssen.



Hiermit erklärt die LUPUS-Electronics GmbH, dass sich das Gerät LUPUSEC – Lichtsensor (Art. Nr. 12065, EAN 4260195433526), in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet.

## **Konformität:**

Die Konformitätserklärung ist zu beziehen unter:

LUPUS-Electronics GmbH

Otto-Hahn-Str. 12

76829 Landau

## Wichtige Sicherheitshinweise

---



### **Warnung**

**Bei Schäden, die auf Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung zurückzuführen sind, erlischt der Garantieanspruch.**

**Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung.**

**Bei Personen und/ oder Sachschäden, die auf unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise zurückzuführen sind, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen entfällt jeder Garantieanspruch!**

Der LUPUSEC Lichtsensor wurde mit einem hochwertigen Gehäuse ausgestattet. Bitte beachten Sie dennoch bei der Verwendung folgende Sicherheitsbestimmungen:

- Schließen Sie den Lichtsensor nur mit der dafür vorgesehenen Stromspannung an. Betreiben Sie den Lichtsensor nur mit den dafür vorgesehenen Batterien.
- Behandeln Sie den Lichtsensor behutsam, starke Vibrationen oder Stöße können den Lichtsensor beschädigen.
- Installieren Sie den Lichtsensor nicht in der Nähe von starken elektrischen Leitungen. Dies könnte die Übertragungsqualität beeinträchtigen. Setzen Sie das Gerät keinen unmittelbaren Magnetfeldern aus.
- Installieren Sie den Lichtsensor nicht direkt auf Aluminium oder Eisen ohne den Lichtsensor mit einer Gummierung von dem Untergrund zu isolieren. Die Funkübertragung könnte gestört werden.
- Der Lichtsensor darf nicht in feuchten, sehr kalten oder sehr heißen Umgebungen aufgestellt oder installiert werden. Beachten Sie die max. Feuchtigkeits- und Temperaturbedingungen.
- Der Lichtsensor ist für den Innen- und Außenbereich geeignet.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden.
- Kinder sind von diesem Produkt und anderen damit verbundenen elektrischen Geräten jederzeit fernzuhalten. Der Lichtsensor enthält kleine Teile, die verschluckt werden können. Montieren Sie den Lichtsensor außer Reichweite von Kindern. Lassen Sie Verpackungsmaterialien nicht achtlos liegen, diese können für spielende Kinder zu einer Gefahr werden.
- Zur Reinigung der Oberfläche des Lichtsensors verwenden Sie ein halbfeuchtes Tuch und reiben Sie die Oberfläche anschließend trocken. Reinigungsmittel können die Oberfläche des Lichtsensors beschädigen.

## Sollten Sie Fehler feststellen

---

Falls Fehler auftreten sollten, entnehmen Sie die Batterien des Lichtsensors und kontaktieren Sie Ihren Lieferanten. Weitere Benutzung erhöht die Gefahr eines Brands oder elektrischen Schlags.

## Bestimmungsgemäßer Einsatz

---

Der LUPUSEC Lichtsensor für XT2 Plus misst die Lichtintensität in LUX und zeigt diese in Ihrer XT Zentrale an. Der Lichtsensor ist im Innen- und Außenbereich einsetzbar. Ein anderer Einsatz als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben ist nicht zulässig und führt zu Gewährleistungs- und Garantieverlust sowie zu Haftungsausschluss. Dies gilt auch für Veränderungen und Umbauten.



### Entsorgungshinweise:

#### **Gerät nicht im Hausmüll entsorgen!**

Dieses Gerät entspricht der EU-Richtlinie über Elektronik- und Elektro-Altgeräte (Altgeräteverordnung) und darf daher nicht im Hausmüll entsorgt werden. Entsorgen Sie das Gerät über Ihre kommunale Sammelstelle für Elektronik-Altgeräte!

### **Dieses Produkt enthält einige Softwareprogramme, die unter die GPL-Lizenz für freie Software fallen.**

Dieses Produkt enthält Software, die von dritten Parteien entwickelt wurde und/oder Software, die der GNU General Public License (GPL) und/oder der GNU Lesser General Public License (LGPL) unterliegt. Den Quellcode dieser Programme senden wir Ihnen gerne auf Anfrage zu. Der GPL- und/oder LGPL-Code, der in diesem Produkt verwendet und angeboten wird, steht UNTER AUSSCHLUSS JEGLICHER GEWÄHRLEISTUNG und unterliegt dem Copyright eines oder mehrerer Autoren. Für weitere Details siehe auch den GPL- und/oder LGPL-Code dieses Produktes und die Nutzungsbestimmungen von GPL und LGPL.

Den kompletten Lizenztext können Sie über <http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html> einsehen. Eine inoffizielle deutsche Übersetzung finden Sie unter: <http://www.gnu.de/documents/gpl.de.html>.

## Lichtsensor für XT2 Plus

---

### **Achtung:**

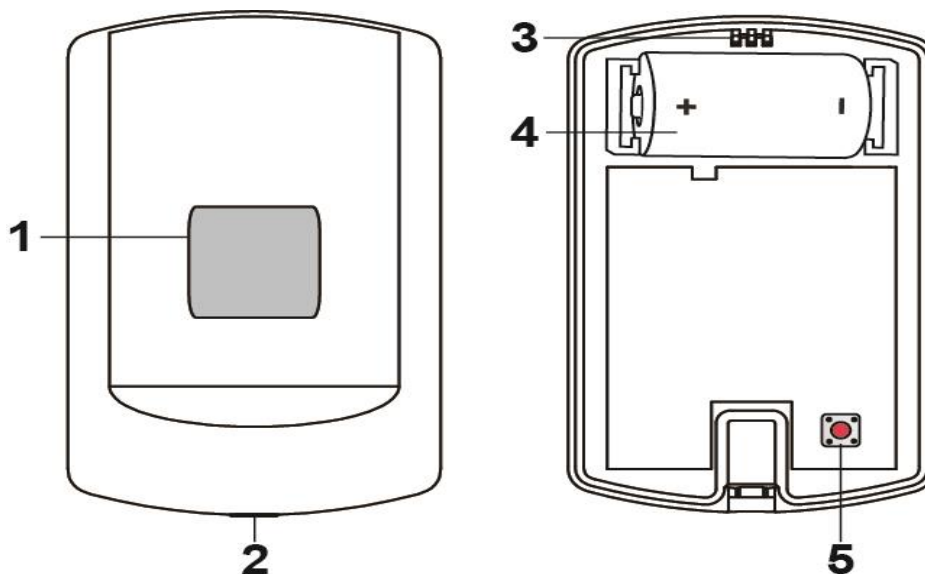
Dieses Produkt ist nur mit einer „XT2 Plus“ Alarmanlage oder einer XT2 mit zusätzlichem „Upgrade Dongle auf XT2 Plus“ kompatibel!

### **Produktbeschreibung:**

Mit Hilfe des Lichtsensors, können Sie die Helligkeit des Raumes, in dem er installiert worden ist, ermitteln. Damit können Automatisierungen an der XT2 Plus eingerichtet werden, wie z. B. dass abends automatisch das Licht eingeschaltet wird.

### **Sensor-Daten:**

|                              |                                  |
|------------------------------|----------------------------------|
| <b>Installationsort:</b>     | Innen und Außenbereich           |
| <b>Schutzklasse:</b>         | IPX4                             |
| <b>Betriebstemperaturen:</b> | -10°C bis +45°C                  |
| <b>Luftfeuchtigkeit:</b>     | Maximal 85% (ohne Kondenswasser) |
| <b>Alarmanlagenfrequenz:</b> | 2,4 GHz                          |
| <b>Batterie:</b>             | CR123A 3V Lithium Batterie       |
| <b>Maße:</b>                 | 74 x 46 x 22mm                   |



### **1. Lichtsensor / LED-Indikator**

- Leuchtet einmal:  
Der Lichtsensor wird resettet.
- Leuchtet zweimal:  
Der Lichtsensor wurde erfolgreich der Zentrale hinzugefügt.
- Leuchtet alle 20 Minuten:  
Der Lichtsensor hat den Kontakt zur Zentrale verloren.

### **2. Befestigungsschraube**

### **3. Befestigungshaken**

### **4. Batteriefach**

- Der Lichtsensor nutzt eine CR123A 3V Lithium Batterie, die ca. 2 Jahre lang den Lichtsensor betreiben kann.

- Bei schwacher Batterie erhalten Sie rechtzeitig eine Meldung in der Zentrale.

## 5. Funktions-Knopf

- Halten Sie diesen 10 Sekunden gedrückt, um den Lichtsensor zu resetten und ein Anlern-Signal an die Zentrale zu senden.
- Ein kurzes Drücken übermittelt ein Supervisor-Signal mit aktuellem Luxwert an die XT2 Plus.

## Lichtsensor für XT2 Plus in Betrieb nehmen

---

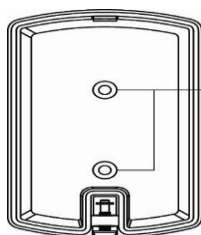
1. Legen Sie die Batterie in das Batteriefach des Lichtsensors.
2. Der Lichtsensor kann nur **innerhalb der ersten 3 Minuten**, nachdem die Batterie eingelegt wurde, an die XT2 Plus angelernt werden.
3. Starten Sie das Konfigurations-Menü in der Zentrale und öffnen Sie das Unter-Menü „Sensoren“ → „Hinzufügen“ und klicken auf „Start“.
4. Drücken und halten Sie den Funktions-Knopf (5) für ca. 10 Sekunden. Die LED (1) sollte kurz aufleuchten.
5. Wird der Lichtsensor von der Zentrale erkannt, leuchtet die LED zweimal schnell auf und erlischt.
6. Sobald die Zentrale den Anlern-Code erhalten hat, wird der Sensor in der Sensorliste angezeigt. Fügen Sie den Lichtsensor mit „Hinzufügen“ in die Zentrale. Vergeben Sie optional einen Namen.

## Reichweitentest:

Sie können testen, ob am gewünschten Standort die Signalstärke ausreichend ist. Klicken Sie hierzu im Menü „Sensoren“ → „Reichweite“ unter „Reichweitentest“ auf „Start“. Danach einmal auf den Funktions-Knopf (5) des angeschlossenen Lichtsensors. Je höher die angegebene Zahl, desto besser der Empfang (1-9).

## Montage:

Der Lichtsensor kann auf zwei Arten montiert werden. Entweder mit dem mitgelieferten Klebestreifen oder mit zwei Schrauben. Der Klebestreifen sollte nicht auf rauem, verschmutzten Untergrund oder sich leicht lösender Farbe genutzt werden.



Schraubenaussparungen

## Schraubenmontage:

1. Öffnen Sie das Gehäuse in dem Sie die Befestigungs-Schraube (2) lösen.
2. Auf der Rückseite des Lichtsensors finden Sie zwei Aussparungen. Diese können Sie durchbohren, um an der Wand Punkte für die Bohrlöcher zu markieren.
3. Schrauben Sie die Rückseite fest an die Wand.
4. Stellen Sie beim Schließen des Gehäuses sicher, dass die Front des Sensors in den Befestigungs-Haken einrastet und das Gehäuse vollständig geschlossen ist.

5. Anschließend drehen Sie die Befestigungs-Schraube (2) wieder zu.

### Bedienung:

Der Sensor überprüft jede Minute die Helligkeit und wir im 30 Minuten-Intervall an die Zentrale übertragen. Sollte der aktuell gemessene LUX-Wert, größer oder kleiner als 10 % zum letzten Wert abweichen, wird diese sofort an die Zentrale übermittelt und in der Sensorenliste als LUX-Level angezeigt.

Welches Level eine LUX-Untergrenze und LUX Obergrenze zugeordnet wird, sehen Sie in folgender Tabelle:

| LUX-Level | LUX<br>Untergrenze | Lux<br>Obergrenze |
|-----------|--------------------|-------------------|
| 0         | 0                  | 19                |
| 1         | 20                 | 31                |
| 2         | 32                 | 50                |
| 3         | 51                 | 81                |
| 4         | 82                 | 130               |
| 5         | 131                | 207               |
| 6         | 208                | 329               |
| 7         | 330                | 523               |
| 8         | 524                | 830               |
| 9         | 831                | 1316              |
| 10        | 1317               | 2087              |
| 11        | 2088               | 3309              |
| 12        | 3310               | 5246              |
| 13        | 5247               | 8316              |
| 14        | 8317               | 13181             |
| 15        | 13182              | 20891             |
| 16        | 20892              | ∞                 |

Im Automationsmenü der XT2 Plus können Regeln definiert werden, bei welchem LUX-Level eine Automation ausgeführt werden soll. In dem folgenden Beispiel wird der angelernete Lichtsensor (Zone 19), bei (LUX-Level) 0-2, das Unterputzrelais (Zone 8) anschalten. Hängt an dem Unterputzrelais eine Lampe, wird diese bei weniger als 50 LUX (LUX-Level 0-2) angeschaltet.

Home

SmartHome

Sensoren

Netzwerk

Einstellung

System

LUPUS ELECTRONICS  
SMART HOME

Automation

Funkschalter

Stromverbrauch

Szenarien

Firmware: 0.0.2.13M | GSM: inaktiv

Logout

Home Automation

| Nr. | Area | Bedingung                      | Zeitplan | Aktion                           |                   |
|-----|------|--------------------------------|----------|----------------------------------|-------------------|
| 1   | 1    | Lux zwischen : Zone 19 : 0 ~ 2 | Immer    | Zone einschalten : Area 1 Zone 8 | <div>Ändern</div> |
| 2   |      | Keine                          | Immer    | Keine                            | <div>Ändern</div> |
| 3   |      | Keine                          | Immer    | Keine                            | <div>Ändern</div> |

Natürlich können auch weitere Regeln erstellt werden, damit z.B. das Licht wieder automatisch ausgeschaltet wird.

### Hinweise:

- Der Lichtsensor ist **nicht** mit dem Funkrepeater kompatibel und kann nicht in der Backupkonfigurationsdatei abgespeichert werden.
- Der Lichtsensor kann über den Artikel „LUPUSEC - Funksteckdose mit Stromzähler und ZigBee Repeater für XT2 Plus (Art.-Nr. 12050)“ verstärkt werden.