

FERNBEDIENUNG XT-A
REMOTE CONTROL XT-A
TÉLÉCOMMANDE XT-A
CONTROLLO REMOTO XT-A



GRAU

Übersicht • Overview



Wechsel der Batterie:

Nähere Informationen zum Wechsel der Batterie auf der Rückseite der mitgelieferten Fernbedienung.

Batterie: CR2032 (1 Stück)



Funktionsbeschreibung Fernbedienung

Die Fernbedienung ist nicht erforderlich um die Leuchte in Betrieb zu nehmen, oder zu betreiben!

Die Fernbedienung dient in erster Linie dazu die von uns vorgenommenen Grundeinstellungen anzupassen, oder bei eingebautem LIGHTDIM CONNECT (Schwarmfunktion) die Leuchten miteinander zu verknüpfen. Ebenso kann mit der Fernbedienung eine Statusabfrage durchgeführt werden um festzustellen, wie die Modi eingestellt sind (siehe Statusabfrage).

Die Fernbedienung gehört zum Lieferumfang der Leuchte, ist jedoch nicht auf die Leuchte speziell ange-lernt, so dass Sie mit Ihrer Fernbedienung auch andere mit dem Tobias Grau Sensor ausgestattete Leuchten bedienen können.

Darüber hinaus können mit der Fernbedienung die Leuchten an/aus geschaltet werden, gedimmt werden, oder die Lichtverteilung der Leuchte temporär, d.h. solange die Leuchte eingeschaltet ist, umgestellt werden (siehe Szenenumschaltung).

Programmierung

Die einzelnen Programmierschritte sind nachfolgend beschrieben.

Die Fernbedienung sollte beim Betätigen der Tasten in Richtung Sensor gehalten werden.

Bei der Eingabe der Tastenkombinationen ist kein Zeitlimit vorgegeben, so dass Sie die Kombinationen in Ruhe eingeben können.

Sollten Sie einmal die falsche Taste gedrückt haben, beenden Sie den Vorgang mit der Taste **P**, alternativ können Sie die Leuchte aber auch ausschalten und beginnen von neuem mit der Eingabe.

Hinweis: nach Eingabe der Tastenkombination **P M 0000 J** beginnt die LED am Sensor orange zu blinken. Dies signalisiert, dass man sich in der Programmierenebene befindet. Mit der Taste **P** können Sie die Programmierenebene jederzeit wieder verlassen.

Modulbeschreibung und Anleitung zur Modusänderung

Werkseinstellung des Sensors

Die Leuchte wird mit folgenden
Modus-Einstellungen ausgeliefert:

Modus 1 OFF

Modus 2 ON

Modus 3 ON

Modus 4 ON

Modus 5 OFF

Modus 6 OFF

Nachleuchtzeit 15min



MODUS 1

EINZELBÜRO ODER GROSSRAUMBÜRO (bei Auslieferung ist Einzelbüro eingestellt)

Um diese Funktion zu nutzen, muss der Bewegungsmelder aktiv sein (Modus 2 ON)!

Einzelbüro (Modus 1 OFF): Nach abgelaufener Nachleuchtzeit (Werkseinstellung 15min) schaltet die Leuchte aus. Die Nachleuchtzeit ist der Zeitraum zwischen der letzten Bewegungserfassung und dem Abschalten der Leuchte.

Einstellung Einzelbüro mit Fernbedienung: P M 0000 J M 1 OFF P

Großraumbüro (Modus 1 ON): Nach abgelaufener Nachleuchtzeit (Werkseinstellung 15min) wird das Licht für 2 Stunden auf 20% gedimmt, danach schaltet die Leuchte aus. Dies sichert eine Grundhelligkeit und somit Orientierung im Raum. Empfohlen für Grossraumbüros ohne lightdim connect (Schwarmfunktion).

Einstellung Großraumbüro mit Fernbedienung: P M 0000 J M 1 ON P

MODUS 2

BEWEGUNGSMELDER (bei Auslieferung ist der Bewegungsmelder aktiv)

Bewegungsmelder aktiv (Modus 2 ON): Die Leuchte schaltet sich anwesenheitsbezogen ein oder aus.

Bewegungsmelder mit Fernbedienung aktivieren: P M 0000 J M 2 ON P

Die Einstellung der Nachleuchtzeit finden Sie unter **Nachleuchtzeit**

Bewegungsmelder inaktiv (Modus 2 OFF): Die Leuchte muss manuell über den Taster ein- und ausgeschaltet werden.

Bewegungsmelder mit Fernbedienung deaktivieren: P M 0000 J M 2 OFF P

MODUS 3

KONSTANTLICHTREGLER (bei Auslieferung ist der Konstantlichtregler aktiv)

Konstantlichtregler aktiv (Modus 3 ON): Die Leuchte dimmt abhängig vom Umgebungslicht auf den gespeicherten Lichtwert (siehe Modus 5)

Konstantlichtregler mit Fernbedienung aktivieren: P M 0000 J M 3 ON P

Konstantlichtregler inaktiv (Modus 3 OFF): Die Leuchte kann nur gedimmt werden.

Konstantlichtregler mit Fernbedienung deaktivieren: P M 0000 J M 3 OFF P

MODUS 4

NETZSPANNUNGSUNTERBRECHUNG (bei Auslieferung Auto ON)

Auto ON (Modus 4 ON): Nach einer Unterbrechung der Netzspannung schaltet die Leuchte ein, unabhängig davon, ob die Leuchte vorher ein- oder ausgeschaltet war. Wird vom Sensor keine Anwesenheit erkannt, schaltet sich die Leuchte nach Ablauf der Nachleuchtzeit wieder aus.



Netzspannungsunterbrechung Auto ON: P M 0000 J M 4 **ON** P

Auto OFF (Modus 4 OFF): Nach einer Unterbrechung der Netzspannung schaltet die Leuchte nicht ein, bzw. nur dann, wenn bei aktivem Bewegungsmelder (Modus 2 ON) Anwesenheit erkannt wird.

Netzspannungsunterbrechung Auto OFF: P M 0000 J M 4 **OFF** P

MODUS 5

LICHTWERTSPEICHERUNG (bei Auslieferung ist die Lichtwertspeicherung deaktiv)

Die Fotозelle am Sensor reagiert bei aktivem Konstantlichtregler (Modus 3 ON) permanent auf die Umgebungshelligkeit und regelt die Helligkeit der Leuchte entsprechend nach. Sollte sich die Leuchte durch den von uns voreingestellten Referenzwert zu stark oder zu wenig dimmen, muss dieser Wert angepasst werden. Hierzu müssen Sie zunächst die Lichtwertspeicherung aktivieren.

Lichtwertspeicherung aktiv (Modus 5 ON): P M 0000 J M 5 **ON** P

Im zweiten Schritt dimmen Sie die Leuchte am Taster oder mittels der Fernbedienung auf die von Ihnen gewünschte Helligkeit und betätigen dann die Taste **Z**, was durch ein kurzes Aufleuchten der grünen LED am Sensor bestätigt wird. In den folgenden 10sec kalibriert sich die Leuchte auf den neuen Wert. In dieser Zeit dürfen Sie die Leuchte weder dimmen noch schalten!

Wir empfehlen nach dem Speichern die Lichtwertspeicherung wieder zu deaktivieren (Modus 5 OFF), um ein versehentliches Überspeichern zu verhindern.

Lichtwertspeicherung deaktiv (Modus 5 OFF): P M 0000 J M 5 **OFF** P

Bitte beachten Sie zu diesem Thema auch das Kapitel Funktionsweise Konstantlichtregler

MODUS 6

LIGHTDIM CONNECT Schwarmfunktion (optional)

Die Schwarmfunktion LIGHTDIM CONNECT kann in unseren LED Sensor Leuchten nachgerüstet werden.

LIGHTDIM CONNECT ermöglicht, beim Einsatz mehrerer TOBIAS GRAU LED Leuchten mit eingebautem Sensor, die einfache und effiziente Kommunikation der Leuchten miteinander. Mit LIGHTDIM CONNECT können die Leuchten noch energiesparender betrieben werden und zugleich eine ausreichende Grundhelligkeit und optimale Lichtatmosphäre sichergestellt werden.

Nachleuchtzeit

(bei Auslieferung sind 15min, also 900sec eingestellt)

Die Nachleuchtzeit ist der Zeitraum zwischen letzter Bewegungserkennung und Abschalten der Leuchte.

Die Nachleuchtzeit kann bei aktiviertem Bewegungsmelder (Modus 2 ON) beliebig zwischen 300sec und 1800sec gewählt werden. Erfahrungsgemäß ist der werkseitig eingestellte Wert von 900sec für eine normale Raumnutzung optimal. Ein Wert unter 300sec kann zu Fehlfunktionen führen, und wird daher von uns nicht empfohlen.

Nachleuchtzeit einstellen: P M 0000 J M 21 J 300...1800s J P



Statusabfrage (Modusabfrage)

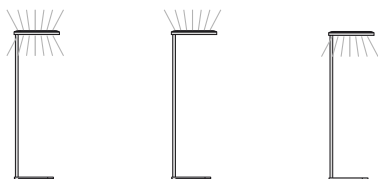
Mittels der Fernbedienung kann der Status der Einstellungen abgefragt werden. Hierzu NICHT in den Programmiermodus gehen, sondern die nachfolgenden Tastenkombinationen ausführen.
Die Kontroll-LED am Sensor wird entweder grün oder rot aufleuchten.

	Tastenkombination
MODUS 1	
LED rot: MODUS 1 OFF – Einzelbüromodus ist aktiv	
LED grün: MODUS 1 ON – Großraumbüromodus ist aktiv	M 1 J
MODUS 2	
LED grün: MODUS 2 ON – Bewegungsmelder ist aktiv	
LED rot: MODUS 2 OFF – Bewegungsmelder ist inaktiv	M 2 J
MODUS 3	
LED grün: MODUS 3 ON – Konstantlichtregler ist aktiv	
LED rot: MODUS 3 OFF – Konstantlichtregler ist inaktiv	M 3 J
MODUS 4	
LED grün: MODUS 4 ON – Auto ON ist aktiv	
LED rot: MODUS 4 OFF – Auto OFF ist aktiv	M 4 J
MODUS 5	
LED grün: MODUS 5 ON – Lichtwertspeicherung mit Taste Z ist möglich	
LED rot: MODUS 5 OFF – Lichtwertspeicherung ist nicht möglich	M 5 J
MODUS 6 nur bei eingebautem LIGHTDIM CONNECT	
LED rot: MODUS 6 OFF – Schwarmfunktion inaktiv	
LED grün: MODUS 6 ON – Schwarmfunktion aktiv	M 6 J

Szenenumschaltung

Beim Einschalten der Leuchte leuchtet der direkte und indirekte Lichtanteil. Dies ist die von uns empfohlene Lichtverteilung, die sowohl eine ausreichende Beleuchtungsstärke unterhalb der Leuchte garantiert, als auch im Raum.

Mit der **S** Taste können Sie jedoch den Lichtaustritt auf nur indirekt oder nur direkt umstellen. Diese Umstellung erfolgt jedoch nur temporär, d.h. sobald die Leuchte abschaltet, wird diese Einstellung zurückgesetzt. Beim nächsten Einschalten sind wieder beide Lichtanteile aktiv.



Funktionsweise Konstantlichtregler

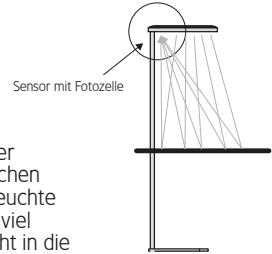
Die Funktion der Konstantlichtregelung sorgt dafür, dass sich die Leuchte in Abhängigkeit des Umgebungslichts regelt. Dies sichert ein konstantes Lichtniveau, sorgt aber auch dafür, dass nur so viel Energie eingesetzt wird, wie tatsächlich benötigt wird. Hier sind Einsparungen von ca. 50% gegenüber rein schaltbaren Lichtenanlagen möglich.

Um zu erkennen, ob sich die Helligkeit im Raum oder auf der Fläche unterhalb der Leuchte verändert, hat der Sensor eine eingebaute Fotozelle. Diese Fotozelle misst die Lichtstärke, die von einer Fläche unterhalb der Leuchte zurückreflektiert wird.

Misst die Fotozelle weniger Licht, wird sich die Leuchte hochdimmen, wird mehr Licht gemessen, dimmt die Leuchte runter.

Bei Auslieferung ist die Fotozelle so eingestellt, dass bei einer Reflektionsfläche unterhalb der Leuchte mit einem Reflektionsgrad von ca. 30% , die Leuchte eine Beleuchtungsstärke von ca. 500–600lx liefert.

Da die von der Leuchte gelieferte Beleuchtungsstärke in erster Linie von der an der Fotozelle gemessenen Lichtstärke abhängt, kann es bei dunklen Flächen unterhalb der Leuchte (z.B. dunkler Boden) oder sehr hellen Flächen (z.B. Leuchte steht sehr nah am Fenster, wodurch die Fläche unterhalb der Leuchte sehr viel Licht in die Fotozelle reflektiert, aber auch durch das Fenster selber viel Licht in die Fotozelle gelangt) zu einer vermeintlichen „Fehlfunktion“ der Leuchte kommen.



Beispiel 1:

Leuchte steht auf schwarzem Teppichboden und dimmt sich immer sehr stark herunter.

Es wurde ein neuer Lichtwert abgespeichert, was aber nicht zu einer Besserung geführt hat.

Begründung: Da der Boden kaum Licht zurückreflektiert, wird auch bei hochgedimmter Leuchte kaum mehr Licht in der Fotozelle gemessen.

Lösung: gewünschte Beleuchtungsstärke einstellen und beim Abspeichern dieses Wertes (siehe Modusbeschreibung, Modus 5) ein weißes DIN A4 Blatt ca. 30cm unterhalb des Sensors halten. Wichtig: das Papier muss während der 10sec Kalibrierung an der Position gehalten werden!

Beispiel 2:

Leuchte steht am Fenster und dimmt sich immer sehr stark herunter. Es wurde ein neuer Lichtwert abgespeichert, was aber nicht zu einer Besserung geführt hat.

Begründung: Da durch die Fensternähe am Tag (auch bei trübem Wetter) sehr viel Licht direkt, d.h. nicht nur über die Rückreflektion der Fläche unterhalb der Leuchte in die Fotozelle gelangt, ist der Unterschied der in der Fotozelle gemessenen Lichtstärke zu gering.

Lösung: gewünschte Beleuchtungsstärke einstellen und beim Abspeichern dieses Wertes (siehe Modusbeschreibung, Modus 5) ein weißes DIN A4 Blatt ca. 30cm unterhalb des Sensors halten. Wichtig: das Papier muss während der 10sec Kalibrierung an der Position gehalten werden!