

Technische Daten

- Batterie 3 V, CR2032
- Frequenz 433,92 MHz
- Umgebungstemperatur: 0°C bis 40°C
- Schutzart IP20
- Abmessungen: 43 x 43 x 13,7 mm (ohne Saugnapf)
- Sender kann sein Signal an 15 verschiedene Funkrohrmotoren senden

Hinweise

Achtung!
Lesen Sie vor der Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung des Sonnenfunksenders sowie auch des Funkrohrmotors aufmerksam durch und beachten Sie deren Hinweise.

Wichtige Hinweise!

Der hier beschriebene Sonnenfunksensor ist ausschließlich für die Funksignalübertragung zu unseren Funkrohrmotoren-Serien HRF, HREF, HREFBH, ERF, EREF, EREFL, ERFN, ERSDC (ausgenommen ERSDC3808-30) und HRSDC sowie zu unseren Funkempfänger-Modellen HR120032A, HR120033A und HR120036A vorgesehen. Zu anderen Funksystemen sind sie **nicht** kompatibel.

Funksignale können durch andere Funksignale aus der näheren Umgebung beeinflusst bzw. gestört werden. Ebenso können Metallregale/-gegenstände, Stahlbewehrungen und metallische Leitungen in Decken und Wänden sowie elektromagnetische Abstrahlungen von Elektrogeräten die Funksignale stören.

Der Sonnenfunksensor ist kein Spielzeug. Halten Sie Kinder unbedingt von dem Gerät fern.

Wir empfehlen den Sonnenfunksensor nicht als alleiniges Bedienungselement für den Funkmotor zu verwenden, sondern für die eigentliche Bedienung einen unserer Handfunksender (HR120026A, HR120028A, HR120029A, HR120030A, HR120032WA sowie HB- und HG-Serie) einzusetzen. Der Funkcode kann dann von einem Handfunksender zum Sonnenfunksensor kopiert werden. Der Sonnenfunksensor hat diese Kopierfunktion nicht und verfügt auch ansonsten nicht über die Programmierfunktion der erwähnten Handfunksender.

Die Funktionen der o.g. Funk-Motortypen können nur mit denen wie vor erwähnten Handfunksendern durchgeführt werden.

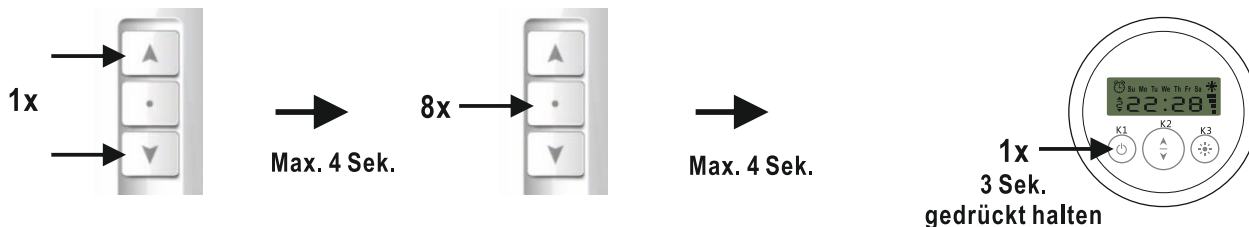
Vor dem Einsatz des Sonnenfunksensors sind die Endlagen für den Rollladen mit einem der o.g. Handfunksender gemäß der Anleitung des Motors einzustellen. Die Endlagen und weitere Funktionen können wegen fehlender separaten Richtungstasten nicht mit dem Sonnenfunksensor eingestellt werden.

Funkcode einlernen - 2 Methoden

Variante A

Hierfür muss ein Handfunksender verwendet werden, der bereits auf den Funkmotor eingelernt ist. Der Funkcode wird hier von dem Handfunksender auf den Sonnenfunksensor kopiert. In der Abb. sind lediglich die entsprechenden Bedienungselemente des Handfunksenders gezeigt.

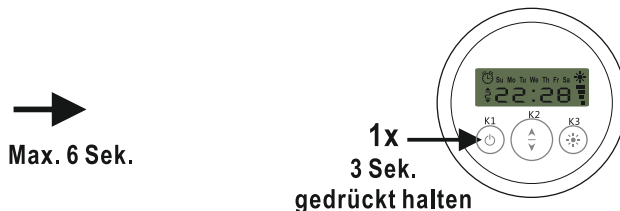
Hinweis! - Nach dem Einlernen bitte zunächst den Sonnensensor deaktivieren - siehe nächste Seite!



1) Drücken Sie die Auf- u. Ab-Taste des Handfunksenders gleichzeitig 1x und anschließend die Stopp-Taste 8x innerhalb 10 Sekunden.

2) Drücken Sie jetzt die Taste K1 des Sonnenfunksensor und halten die Taste ca. 3 Sekunden gedrückt. Der Motor bestätigt durch kurzes Bewegen in beide Richtungen und kann jetzt auch mit dem Sonnenfunksensor bedient werden.

Variante B

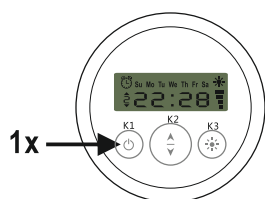


1) Den Motor einschalten. Der Motor bewegt sich kurz in beide Richtungen.

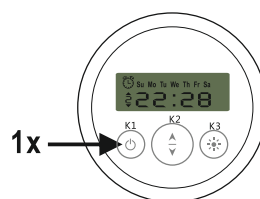
2) Drücken Sie jetzt die Taste K1 des Sonnenfunksensors und halten die Taste ca. 3 Sekunden gedrückt.

3) Der Motor bestätigt durch kurzes Bewegen in beide Richtungen und kann jetzt mit der Taste K2 in beide Richtungen bedient werden.

Sonnenfunksensor aktivieren / deaktivieren



1) Drücken Sie 1x kurz die Taste K1. Das Sonnensymbol und die Grenzwertanzeige sind im Display sichtbar. Der Sensor ist jetzt aktiviert.



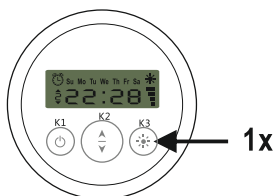
2) Drücken Sie 1x kurz die Taste K1. Das Sonnensymbol und die Grenzwertanzeige sind im Display nicht sichtbar. Der Sensor ist jetzt deaktiviert.

Lichtempfindlichkeit (Ansprechwert) des Sensors einstellen

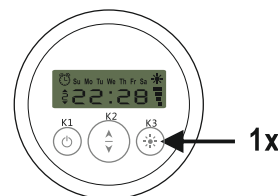
1) Drehrichtung bestätigen oder ändern

Halten Sie die Taste K3 etwa 3 Sekunden gedrückt. Wenn das Sonnensymbol blinkt, dann kurz die Taste K1 drücken. Der Motor bewegt sich aufwärts - stoppt - aufwärts - stoppt. Wenn der Behang sich abwärts bewegt, dann die Taste K1 etwa 3 Sekunden gedrückt halten, um die Drehrichtung zu wechseln. Nun die Taste K3 ca. 3 Sekunden gedrückt halten. Ist das Sonnensymbol kontinuierlich sichtbar, sind die Eingaben gespeichert.

2) Lichtempfindlichkeit - Sonnensensor muss aktiviert sein



1) Drücken Sie 1x kurz die Taste K3. Die Grenzwertanzeige zeigt den aktuell eingestellten Grenzwert.



2) Zum Ändern des Grenzwertes drücken Sie jeweils 1x kurz die Taste K3.

Es sind 3 feste Werte für die Lichtempfindlichkeit des Sensors fest programmiert. 1 Wert kann frei und individuell eingestellt werden. Der Sensor reagiert auf die Beleuchtungsstärke mit folgenden Werten:

1 = 10.000 Lux (schmalster Strich der Grenzwertanzeige)

2 = 20.000 Lux

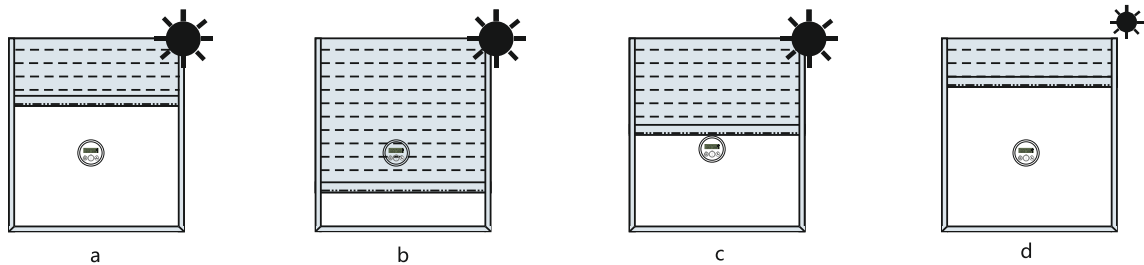
3 = 30.000 Lux

4 = frei einstellbarer Wert (breitester Strich der Grenzwertanzeige); es wird der aktuelle Tageslichtwert aufgenommen (siehe Testmodus).

Hinweis! - Das Ansprechen des Sensors kann von verschiedenen Faktoren beeinflusst werden, insbesondere vom Winkel der Sonneneinstrahlung, von der Art der Bewölkung und weiteren Umwelteinflüssen. Falls erforderlich, muss der variable Wert 4 auf die aktuelle Tageslichteinwirkung eingestellt werden.

Test-Modus

- Um in den Testmodus zu gelangen, Taste K3 3 Sek. gedrückt halten, bis rechts oben im Display das Sonnensymbol blinkt. Anschließend den Sonnenfunksensor an einer idealen Position auf der Innenseite der Fensterscheibe mit dem Saugnapf anbringen (Scheibe muss eben/glatt, sauber und fettfrei sein!).
- Wenn die Beleuchtungsstärke des Tageslichts den eingestellten Wert 10 Sek. übersteigt, sendet der Sonnenfunksensor ein Signal zum Motor und der Behang senkt sich bis knapp unterhalb des Sonnenfunksensors (Abb. b), um sich dann bis knapp oberhalb des Sensors in die Endposition zu bewegen (Abb. c). Sollte der Behang unerwünscht vorzeitig öffnen, so muss der eingestellte Ansprechwert erhöht werden.
- Wenn die Lichtintensität abnimmt und wirkt für 10 Sek. auf den Sensor ein, sendet der Sensor ein Signal zum Motor und der Behang bewegt sich bis zur oberen Endlage (Abb. d).
- Um den Testmodus zu beenden, Taste K3 3 Sek. gedrückt halten bis rechts oben im Display das Sonnensymbol nicht mehr blinkt und kontinuierlich sichtbar ist. Andernfalls schaltet sich der Testmodus nach ca. 5 Min. automatisch aus, wenn zwischenzeitlich keine Taste gedrückt wird.



Hinweis! - Sobald sich der Sonnenfunksensor im Testmodus befindet und der Ansprechwert auf 4 gesetzt ist, wird die aktuelle Tageslichtintensität als Ansprechwert gespeichert. Der zuvor gespeicherte Wert wird dadurch überschrieben. Das bedeutet, der aktuelle Grenzwert ist jetzt der wirksame Grenzwert. So kann der Grenzwert nach den jeweiligen Erfordernissen festgelegt werden.

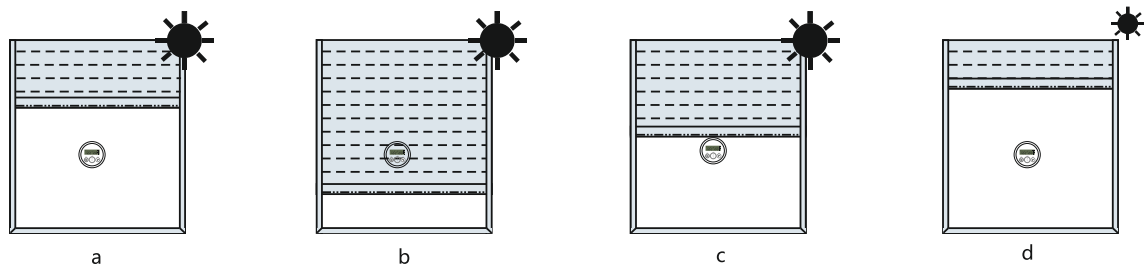
Änderungen des freien Grenzwertes 4 sind jederzeit und unbegrenzt möglich.

Während des Testens muss sichergestellt sein, dass der Sensor an einer idealen Position angebracht ist. So kann er bei gegebenen Tageslichteinflüssen entsprechend reagieren.

Standard Modus

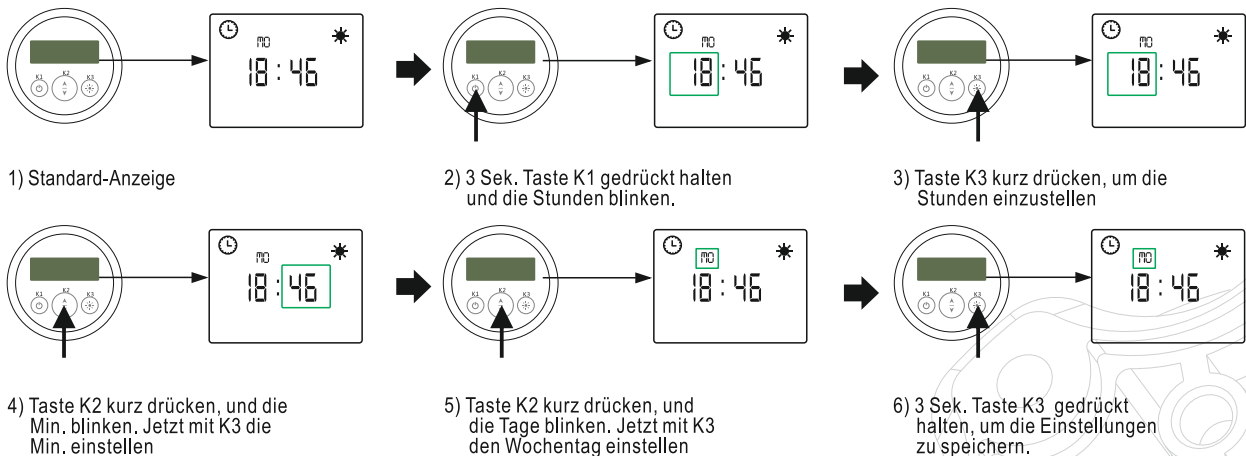
Wenn die Tageslichtintensität den eingestellten Grenzwert für mehr als 3 Min. übersteigt, bewegt sich der Behang abwärts und stoppt knapp unterhalb des Sonnenfunksensors (Abb. b) und anschließend bis knapp oberhalb des Sensors in die Endposition (Abb. c).

Ist die Tageslichtintensität für 15 Min. geringer als der eingestellte Wert, öffnet der Behang und stoppt an der oberen Endlage (Abb. d).



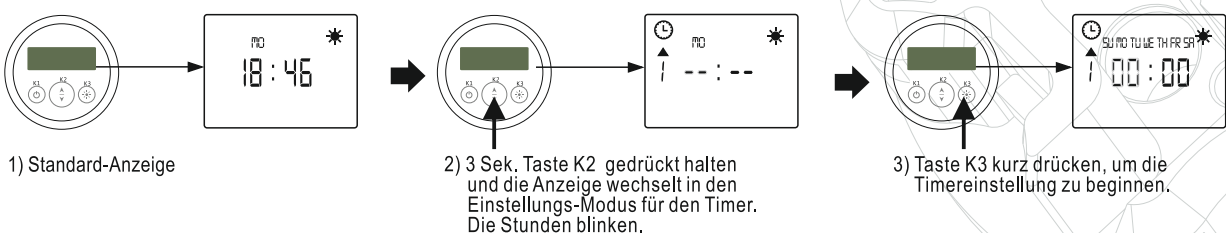
Uhrzeit und Wochentag einstellen

Zuvor muss der Sonnenfunksensor aktiviert werden. Wird während der Einstellungen länger als 5 Sek. keine Taste gedrückt, wechselt das Display in den Standard-Anzeige. Sind die Einstellungen durchgeführt, kann der Sonnenfunksensor je nach Bedarf wieder deaktiviert werden.

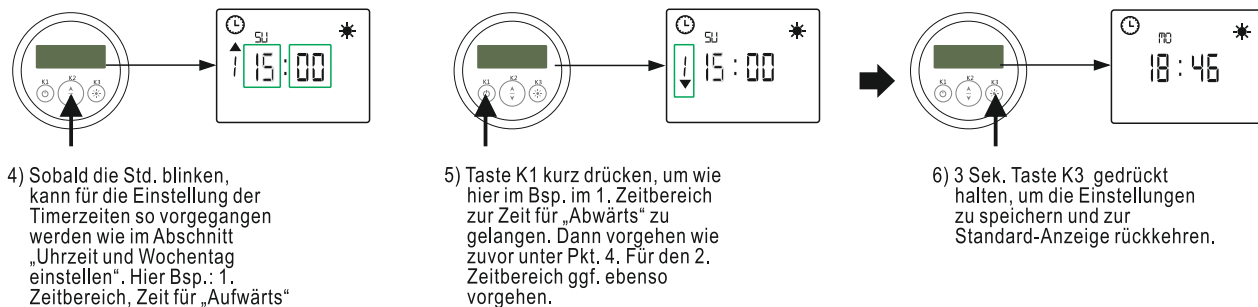


Timer einstellen

Zuvor muss der Sonnenfunksensor aktiviert werden. Wird während der Einstellungen länger als 5 Sek. keine Taste gedrückt, wechselt das Display in den Standard-Anzeige. Im Einstellungs-Modus für den Timer ist links oben im Display ein Weckersymbol sichtbar. In der Timerfunktion können 8 Zeit-bereiche $\uparrow \downarrow \uparrow \downarrow$ für zeitgesteuertes Öffnen und Schließen des Rollladen definiert werden. Das Einstellen der Stunden, Minuten und der Wochentags-kombination erfolgt analog „Uhrzeit und Wochentag einstellen“ - siehe oben.

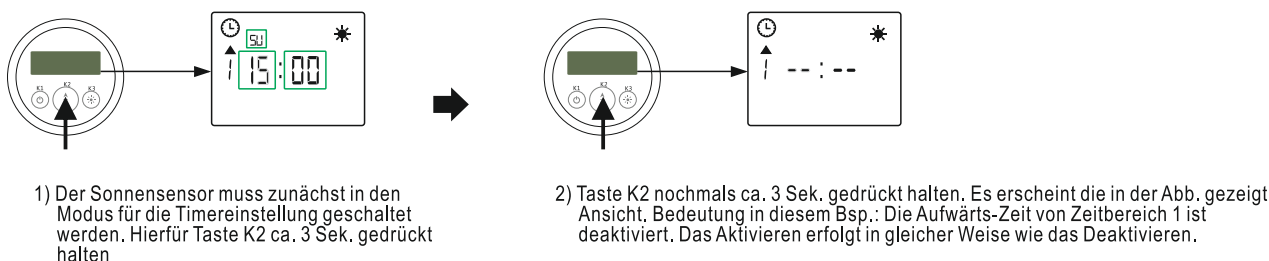


Achten Sie im Modus für die Timereinstellung auf die Pfeilsymbole (links unter dem Weckersymbol) der einzelnen Zeitbereiche. Die Pfeile zeigen an, ob der Behang sich bei der eingestellten Zeit auf- oder abwärts bewegt. Im Modus für die Timereinstellung kann zwischen den Auf- u. Abzeiten der Zeit-bereiche jederzeit gewechselt werden - siehe auch ⑤



Auf-/Ab-Zeiten/Zeitbereiche aktivieren/deaktivieren - Sonnenfunksensor muss aktiviert sein

Mit dieser Funktion können eine oder mehrere Schaltzeiten der 8 Zeitbereiche aktiviert/deaktiviert werden. Die jeweilige Einstellung bleibt bestehen und wird nicht gelöscht.



Timer aktivieren/deaktivieren - Sonnenfunksensor muss aktiviert sein

Drücken Sie in der Standardanzeige 3 Sek. Taste K1 und das Gerät befindet sich im Modus für die Zeiteinstellung (z.B. Std. blinken). Drücken Sie gleich anschließend 1x kurz K1. Das sichtbare Weckersymbol links oben im Display bedeutet Timer aktiviert. Ist das Symbol nicht sichtbar, ist der Timer deaktiviert.

Hinweis! - Timer und Sonnenfunksensor können einzeln oder beide gleichzeitig aktiviert werden.

Wir empfehlen den Sonnenfunksensor nur tagsüber zu aktivieren, da der Rollladen durch den Sensor bei Dunkelheit sonst öffnet.

Batterie und Batteriewechsel

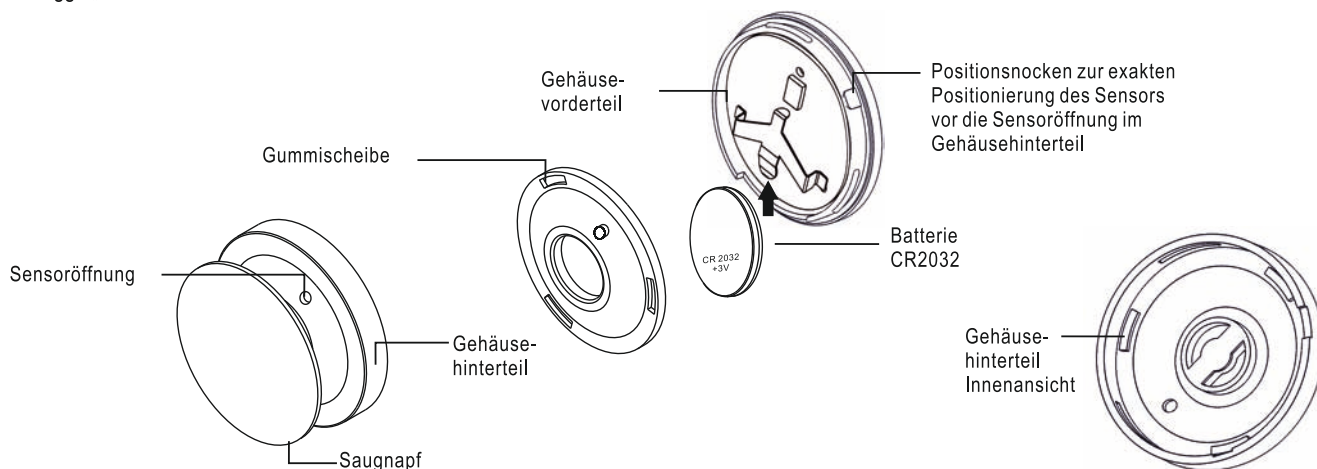
Ziehen Sie vor dem ersten Gebrauch des Sonnenfunksensors den Isolationsstreifen der Batterie aus dem Gehäuse.

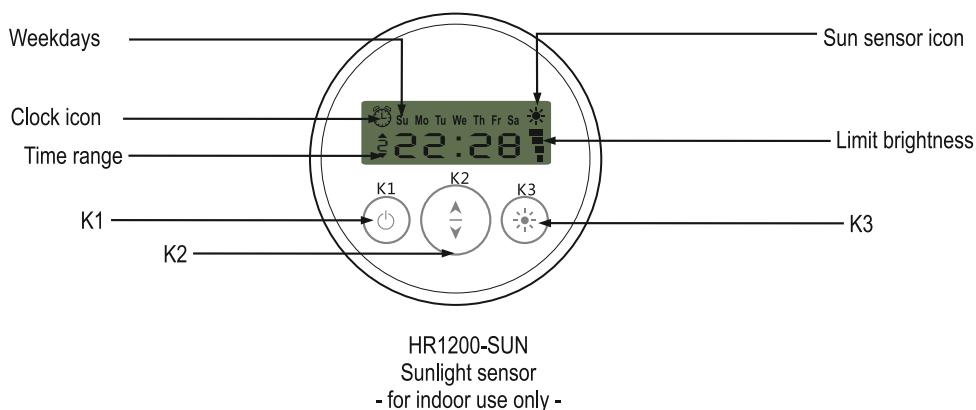
Um die Batterie zu schonen, schaltet die Displayanzeige ca. 3 Minuten nach der letzten Tastenbetätigung automatisch ab.

Das Gehäuse kann zwecks Batterietausch einfach mit einem schmalen flachen Gegenstand (z.B. kleiner Schlitzschraubendreher) geöffnet werden.

Es muss unbedingt darauf geachtet werden, dass nach dem Öffnen des Gehäuses keinerlei Fremtteile/-partikel (Späne, Staub, Nässe oder sonstige Substanzen) in das Innere des Sonnenfunksensors gelangen. Dadurch entstehen irreversible Schäden an den elektronischen Schaltungen. Ersetzen Sie die Knopfzelle ausschließlich gegen eine Knopfzelle gleichen Types (CR2032, 3 V).

Achten Sie beim Verschließen des Gehäuses unbedingt auf die korrekte Ausrichtung der Positionsnocken - siehe Abb. unten. Bei ungenauer Positionierung ist der Sensor ggf. „blind“.





QR-Code for User manual

Technical Data

- Battery: 3 V, CR2032
- Frequency: 433.92 MHz
- Ambient temperature: 0°C to 40°C

- Protection class: IP20
- Dimensions: 43 x 43 x 13,7 mm (without suction cup)
- Emitter can send its signal to 15 different tubular motors with built-in receivers

Notes

Attention!

Please carefully read the operating instructions of the solar sensor emitter as well as the instructions of the tubular motor with built-in receiver before commissioning and observe its instructions.

Important notes!

The emitters described are exclusively intended for the transmission of radio signals to our tubular motor series HRF, HREF, HREFBH, ERF, EREF, EREFL, ERFN, ERSDC (except ERSDC3808-30) and HRSDC as well as to our external receiver models HR120032A, HR120033A and HR120036A. They are **not** compatible with other radio systems.

Radio signals can be influenced or disturbed by other radio signals from the surrounding environment. Likewise, metal racks / objects, steel bracing and metallic cables in ceilings and walls as well as electromagnetic radiation of electrical devices can interfere with the radio signals.

The solar radio sensor is not a toy. Keep children away from the appliance.

We recommend not to use the solar radio sensor as the sole control element for the motor, but to use one of our emitters (HR120026A, HR120028A, HR120029A, HR120030A, HR120032WA as well as HB- and HG-series) for the actual operation. The radio code can then be copied from an emitter to the solar sensor emitter. The solar sensor emitter does not have this copying function and also does not have the programming function of the mentioned emitters.

The functions of the above mentioned tubular motors with built-in receiver types can only be carried out with those described above as emitters.

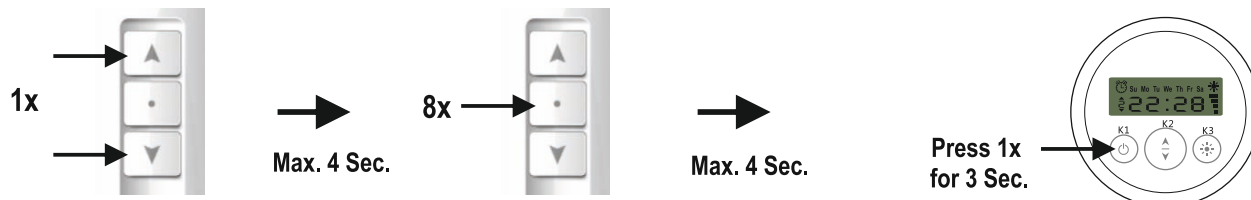
Prior to the use of the solar sensor emitter, the limit positions of the roller shutter have to be adjusted with one of the above mentioned emitters; according to the instructions of the motor. The limit positions and other functions can not be set with the solar sensor emitter due to the absence of separate directional buttons.

Learning radio code - 2 options

Option A

For this purpose, an emitter must be used, which has already been trained to the tubular motor. The radio code is here copied from the emitter to the solar sensor emitter. Only the corresponding operating elements of the emitter are shown in the figure.

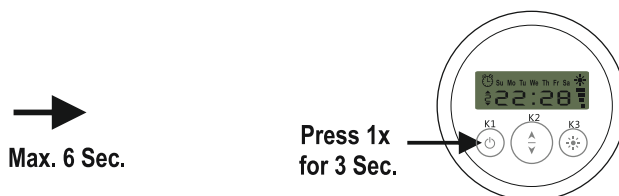
Note! - After the teaching please first deactivate the solar sensor emitter - see next page!



1) Press the Up / Down button on the emitter simultaneously 1x and then the Stop button 8x within 10 seconds.

2) Press the K1 button on the solar sensor emitter and hold down the button for about 3 seconds. The motor will confirm by moving itself briefly in both directions and can now also be operated with the solar sensor emitter.

Option B

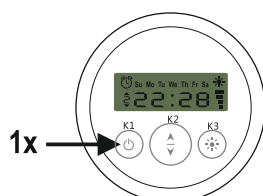


1) Turn on the motor. It moves briefly in both directions.

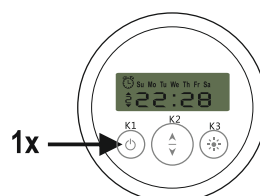
2) Press the K1 button on the solar sensor emitter and hold down the button for about 3 seconds.

3) The motor confirms by moving briefly in both directions and can now be operated with button K2 in both directions.

Activate / deactivate solar sensor emitter



1) Briefly press the K1 button once. The sun icon and the limit value display are visible in the display. The sensor is now activated.



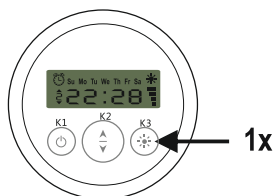
2) Briefly press the K1 button once. The sun icon and the limit value display are not visible in the display. The sensor is now deactivated.

Adjust the light sensitivity (response value) of the sensor

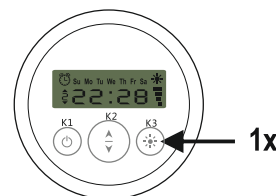
1) Confirm or change the direction of rotation

Press and hold the K3 button for about 3 seconds. When the sun icon flashes, briefly press the K1 button. The motor moves **up - stops - up - stops**. If the hanging moves downwards, press the K1 button for about 3 seconds to change the direction of rotation. Press the K3 button for approx. 3 seconds. If the sun icon is continuously visible, the inputs are saved.

2) Light sensitivity - Sun sensor must be activated



1) Press the K3 button once. The limit value shows the currently set limit value.



2) To change the limit value, press the K3 button briefly once.

Three fixed values for the light sensitivity of the sensor are permanently programmed. One value can be set freely and individually. The sensor responds to the illuminance with the following values:

1 = 10,000 Lux (most narrow line of the limit value display)

2 = 20,000 Lux

3 = 30,000 Lux

4 = freely adjustable value (most widest line of the limit value display); the current daylight value is recorded (see Test mode).

Note! - The response of the sensor can be influenced by various factors, in particular the angle of solar radiation, the type of cloud cover and other environmental influences. If necessary, the variable value 4 must be set to the current daytime exposure.

Test mode

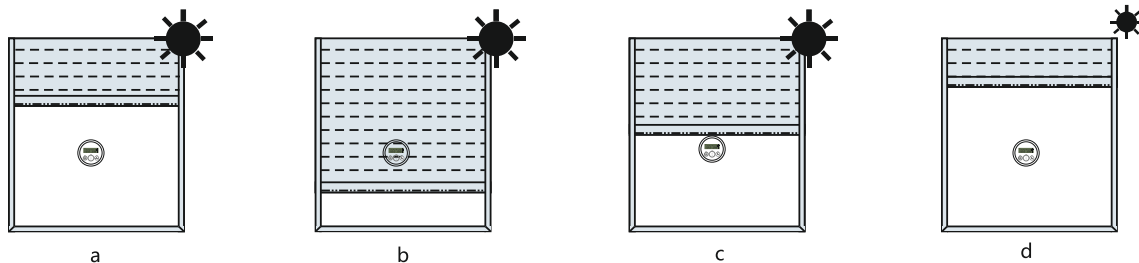
1) To enter test mode, press and hold down button K3 for 3 sec. Until the sun icon flashes in the upper right corner of the display.

Then install sun sensor on an ideal position on the inside of the window with the suction cup (the disc must be flat / smooth, clean and be free of grease!).

2) When the illuminance of daylight exceeds the set value 10 sec, the sun sensor sends a signal to the motor and the hanging descends to just below the sun sensor (Fig. b), then move to the limit position just above the sensor (Fig. c). If the hanging opens unexpectedly, the set response value must be increased.

3) When the light intensity decreases and enters the sensor for 10 seconds, the sensor sends a signal to the motor and the hanging moves to the upper limit position (Fig. d).

4) To stop the test mode, press and hold down the K3 key for 3 seconds until the sun icon no longer flashes and is visible continuously. Otherwise the test mode will automatically switch off after approx. 5 minutes if no button is pressed in the meantime.



Note! - As soon as the solar sensor emitter is in the test mode and the response value is set to 4, the current daylight intensity is stored as a pickup value. The previously stored value is overwritten. This means the current limit is now the effective limit. Thus, the limit value can be determined according to the respective requirements.

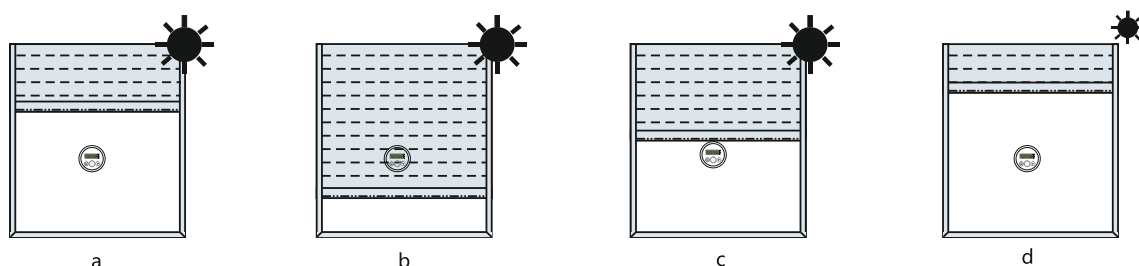
Changes to the free limit value 4 are possible at any time and without limit.

During testing, it must be ensured that the sensor is installed at an ideal position. That way it can respond appropriately to given daylight effects.

Standard mode

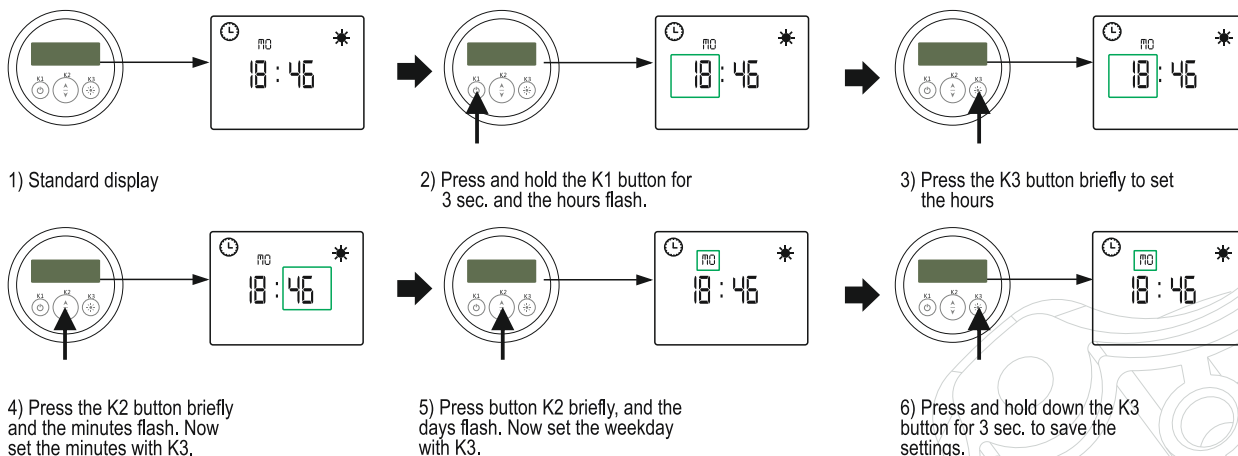
If the daylight intensity exceeds the set limit value for more than 3 minutes, the curtain moves downwards and stops just below the sun sensor (Fig. b) and then to the limit position (Fig. c) just above the sensor.

If the daylight intensity is lower than the set value for 15 minutes, the curtain opens and stops at the upper limit position (Fig. d).



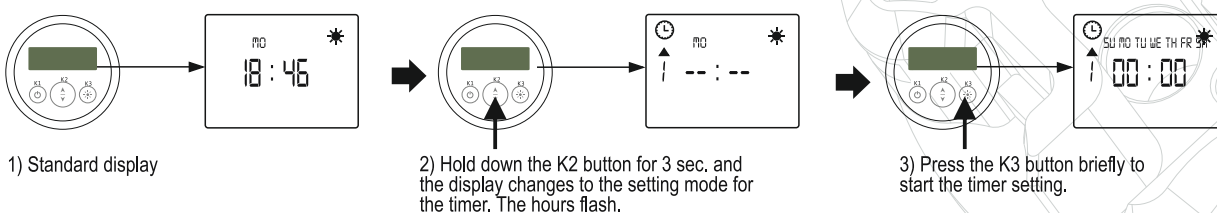
Set the time and weekdays

The solar sensor emitter must be activated before. If no button is pressed for more than 5 seconds, the display changes to the standard display. Once the settings have been made, the solar sensor emitter can be deactivated as required.

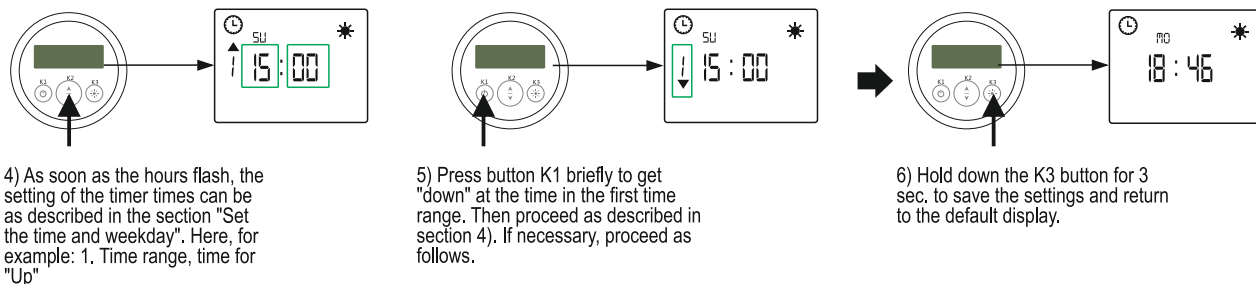


Set the timer

The solar sensor emitter must be activated before. If no button is pressed for more than 5 seconds, the display changes to the standard display. In the setting mode for the timer, an alarm icon is visible in the upper left corner of the display. In the timer function, 8 time ranges $\uparrow \downarrow \& \downarrow$ for time-controlled opening and closing of the roller shutters can be defined. Setting the hours, minutes and the weekday combination is analogous to "Set the time and weekdays" - see above.

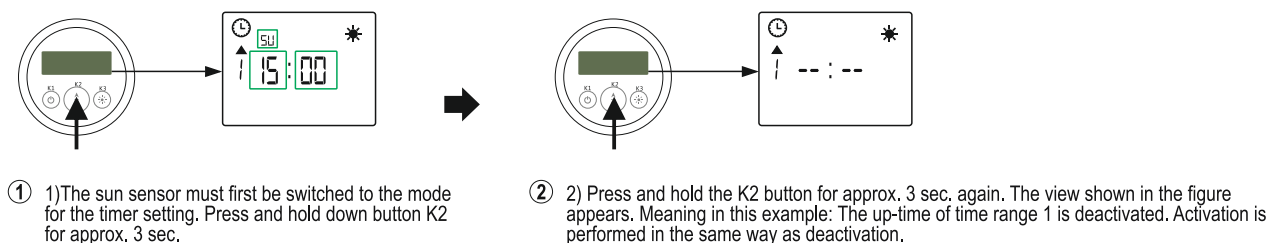


In the timer setting mode, look for the arrow icons (to the left of the alarm clock icon) for each time period. The arrows indicate whether the hanging moves up or down at the set time. In the mode for the timer setting, times of the time ranges can be changed at any time – see also 5).



Up-/Down-times/activate or deactivate time ranges - Solar sensor emitter must be activated

With this function one or more switching times of the 8 time ranges can be activated / deactivated. The respective setting remains and is not deleted.



Activate/deactivate timer - Solar radio sensor must be activated

In the standard display, press the K1 key for 3 seconds and the unit is in the time setting mode (for example, the hour flashes). Immediately press K1 once. The visible alarm icon in the upper left of the display means that the timer is activated. If the icon is not visible, the timer is deactivated.

Note! - Timer and Solar sensor can be activated individually or both at the same time.

We recommend to activate the solar sensor emitter only during the day as the shutter opens through the sensor in the dark.

Battery and change of battery

Before using the solar sensor emitter for the first time, remove the battery insulation strip from the housing.
To conserve the battery, the display automatically switches off approx. 3 minutes after the last button operation.
The housing can be easily opened for battery replacement with a narrow flat object (e.g., small slotted screwdriver).

Care must be taken that after opening the housing, no foreign particles (chips, dust, moisture or other substances) into the interior of the solar radio sensor. This results in irreversible damage to the electronic circuits.
Replace the button cell to exclude a button cell of the same type (CR2032, 3 V).

When closing the housing, make sure that the positioning cams are aligned correctly - see figure below. In case of inaccurate positioning, the sensor may be "blind".

