

System XS

Motorsteuergerät XS MSG2-AP



Bedienteil XS 1B-D



Zweifach-Bedienteil XS 2B



Das System XS: Anschlussmöglichkeiten, Installation, Inbetriebnahme und Grundeinstellung3

Anschluss- und Kombinationsmöglichkeiten des System XS..... 4

- A: Manuelle Bedienung von Antrieben über Funk-Motorsteuergerät XS MSG2-AP 4
- B: Zentrale Steuerung mit Solexa/Arexa 5
- C: Einzel-Automatiksteuerung mit Solexa/Arexa 7
- D: Kombinationen von zentraler Automatik und Einzel-Automatik 8

Installation 9

Vorgehensweise 9

Hinweise zur Installation 9

- Hinweise zu Funkanlagen 10
- Sicherheitshinweise zu Automatik- und Alarm-Funktionen 10

Anschluss-Übersicht System XS mit Solexa/Arexa 12

Montage des Motorsteuergeräts XS MSG2-AP und Anschluss der Antriebe 13

- Beispiele für mehrere Antriebe als Gruppe an einem Anschluss 15

Montage des Zweifach-Bedienteils XS 2B 16

- Ansicht der Rückwand und Bohrplan 16
- Batterien einlegen..... 16

Montage des Bedienteils XS 1B-D 17

- Ansicht der Rückwand und Bohrplan 18
- Batterien einlegen..... 19

Inbetriebnahme 20

Vorgehensweise 20

Funkverbindungen einlernen und löschen..... 20

Funkverbindung Motorsteuergerät – Wetterstation 21

Funkverbindung Motorsteuergerät – Zweifach-Bedienteil..... 22

Funkverbindung Motorsteuergerät linker Kanal – Bedienteil mit Display 23

Funkverbindung Motorsteuergerät rechter Kanal – Bedienteil mit Display 25

Grundeinstellung (Antrieb mit Bedienteil XS 1B-D)..... 28

Erreichen der Grundeinstellungen aus dem Normalbetrieb (Wetterdatenanzeige) .. 28

- Tastenbelegung und allgemeine Hinweise zur Grundeinstellung 29
- Die Einstellungen werden in dieser Reihenfolge nacheinander vorgenommen:*
- 1. Funkverbindung Bedienteil – Motorsteuergerät 30
- 2. Art des Antriebs (Beschattung oder Fenster) 30
- 3. Einzel- oder Parallelbetrieb der Antriebe (nur beim linken Kanal)..... 31
- 4. Fahrposition 32
- 4.1. Eingefahrene/Geschlossene Position 33
- 4.2. Einstellen der gewünschten Position..... 34
- 4.3. Lamellenwinkel 34
- 5. Speichern der Grundeinstellungen..... 35

Einstellung der Automatik (Bedienteil XS 1B-D) und manuelle Bedienung der Antriebe36

Automatik 37

Einführung	37
Sicherheitshinweise zu Automatik- und Alarm-Funktionen	37
Erreichen der Automatikeinstellungen für Beschattungen (Bedienteil XS 1B-D)	39
Automatik für Beschattungen.....	40
<i>Die Einstellungen werden in dieser Reihenfolge nacheinander vorgenommen:</i>	
A. Helligkeit für die Beschattung	40
B. Ausfahrverzögerung	41
C. Einfahrverzögerung.....	41
D. Innentemperatursperre.....	42
E. Außentemperatursperre	42
F. Windalarm	43
G. Regenalarm	44
H. Speichern der Automatikeinstellungen	44
Erreichen der Automatikeinstellungen für Fenster (Bedienteil XS 1B-D)	46
Automatik für Fenster.....	47
<i>Die Einstellungen werden in dieser Reihenfolge nacheinander vorgenommen:</i>	
A. Innentemperatur für das Öffnen.....	47
B. Außentemperatursperre	48
C. Windalarm.....	48
D. Regenalarm.....	49
E. Speichern der Automatikeinstellungen.....	49
Persönliche Einstellungsdaten der Automatik	50
Manuelle Bedienung	51
Das Zweifach-Bedienteil XS 2B	51
Das Bedienteil mit Display XS 1B-D	52
Tastenbelegung und Display-Symbole der Wetterdatenanzeige.....	52
Anzeige von Helligkeit und Windgeschwindigkeit	53
Verwendung der Tasten.....	54
Servicedaten abfragen	54
Gleichzeitige Verwendung mehrerer Bedienteile	55
Service.....	56
Wartung und Pflege.....	57
Abkürzungen.....	57
Tabelle: Windgeschwindigkeit.....	57
Werkseinstellungen Bedienteil XS 1B-D.....	57
Fehlermeldungen Bedienteil XS 1B-D.....	58
Fehler BATTERIE	58
Fehler FUNK	59
Fehler WETTERDATEN	59
Technische Daten	60
Technische Daten XS MSG2-AP	61
Technische Daten XS 2B	61
Technische Daten XS 1B-D	61

System XS: Motorsteuergerät XS MSG2-AP, Zweifach-Bedienteil XS 2B, Bedienteil XS 1B-D.
Ab Softwareversion XS MSG2-AP 1.0, XS 2B 1.0, XS 1B-D 1.0, • Stand: 09.12.2009.
Irrtümer vorbehalten. Technische Änderungen vorbehalten.

Das System XS: Anschlussmöglichkeiten, Installation, Inbetriebnahme und Grundeinstellung

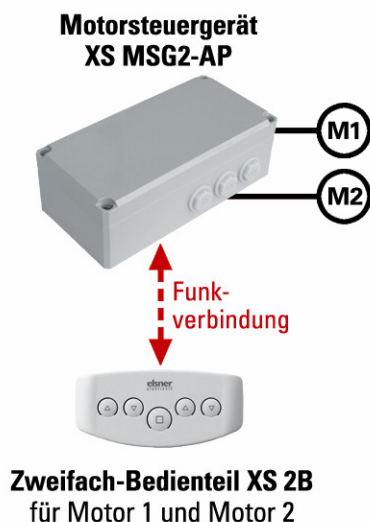
Anschluss- und Kombinationsmöglichkeiten des System XS

Mit dem Funk-Steuerungssystem XS lassen sich Beschattungen (Markisen und Jalousien) und Fenster automatisch und von Hand steuern.

Durch die flexiblen Kombinationsmöglichkeiten der Produkte des Systems XS können unterschiedlichste Anforderungen verwirklicht werden: Von der einfachen Handbedienung der Antriebe an Funk-Bedienteilen bis hin zu Steuerungssystemen mit unterschiedlichen Automatikparametern für alle Einzelantriebe.

Das funkbasierte System XS lässt sich einfach und ohne viel Schmutz und Zeitaufwand montieren, da im Gebäude keine Kabel verlegt werden müssen. Die Bedienteile arbeiten mit Batterien, Beschattungen und Fenster werden von konventionellen, drahtgebundenen Motoren bewegt, die direkt mit den XS-Motorsteuergeräten verbunden werden.

A: Manuelle Bedienung von Antrieben über Funk-Motorsteuergerät XS MSG2-AP



Mit dem System XS können Antriebe über ein Funk-Bedienteil manuell gefahren werden.

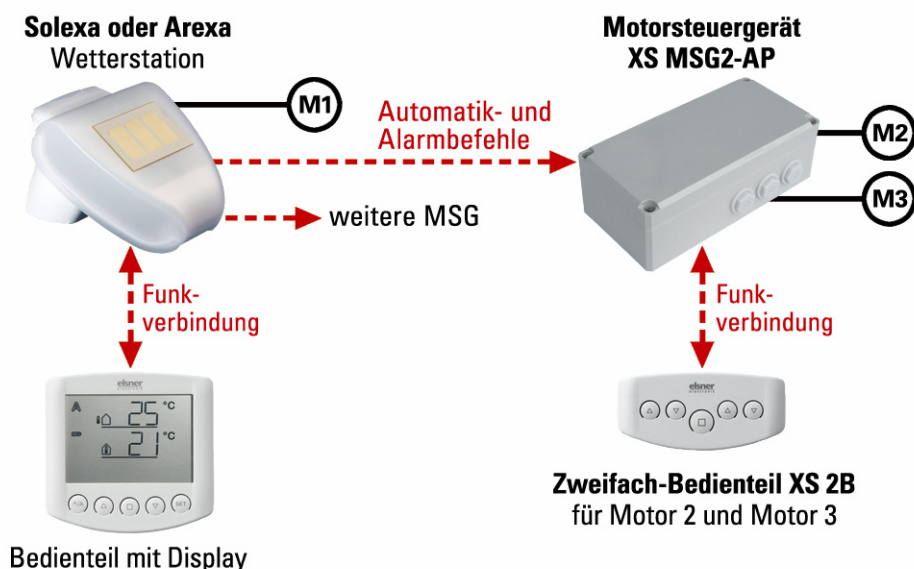
Benötigte Geräte:

- Motorsteuergerät XS MSG2-AP (mit 2 Anschlüssen für Antriebe)
- Zweifach-Bedienteil XS 2B
- Weiteres Zweifach-Bedienteil XS 2B möglich zur Bedienung von anderer Stelle im Raum

Vorgehensweise:

- Installation des Motorsteuergeräts und Anschluss der Antriebe
- Installation des Bedienteils XS 2B
- Einlernen des Bedienteils am Motorsteuergerät

B: Zentrale Steuerung mit Solexa/Arexa



Die Zentralsteuerung ist für gleichartige Antriebe geeignet, z. B. nur Markisen, nur Jalousien oder nur Fenster. Die Motoren erhalten Ihre Automatikbefehle zentral von der Wetterstation und können vom Zweifach-Bedienteil XS 2B aus einzeln manuell gefahren werden.

Benötigte Geräte:

- Steuerungs-Set Solexa (wenn Beschattungen gesteuert werden sollen) oder Arexa (wenn Fenster gesteuert werden sollen), ab Software-Version 3.2
- Motorsteuergerät XS MSG2-AP (mit 2 Anschlüssen für Antriebe)
- Zweifach-Bedienteil XS 2B
- Weiteres Zweifach-Bedienteil XS 2B möglich zur Bedienung von anderer Stelle im Raum

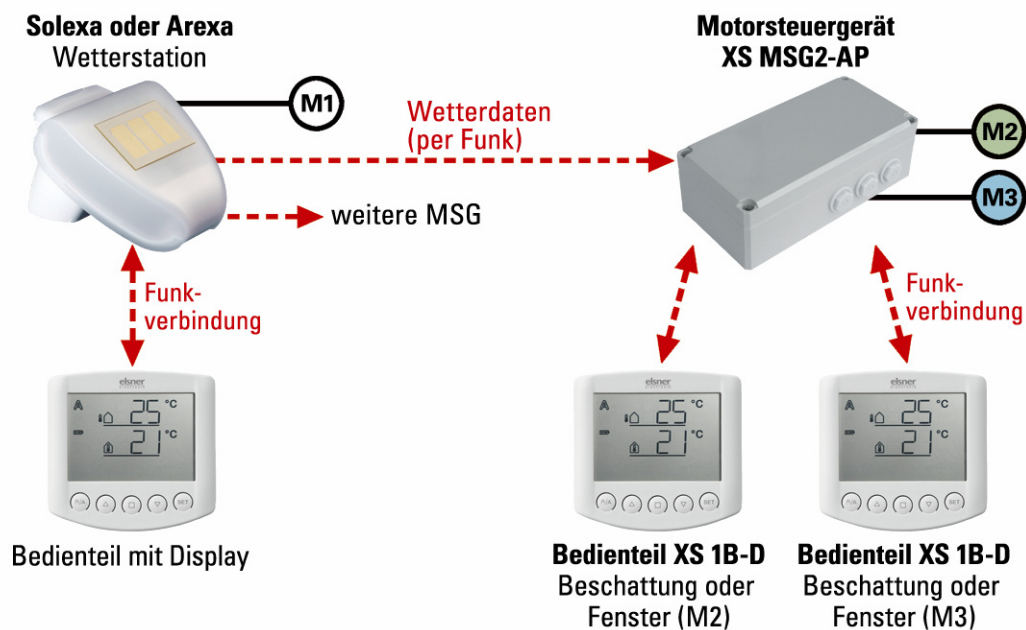
Vorgehensweise:

- Installation Solexa oder Arexa (Bedienteil und Wetterstation), siehe Handbuch Solexa/Arexa
- Installation des Motorsteuergeräts und Anschluss der Antriebe
- Installation des Bedienteils XS 2B
- Inbetriebnahme Solexa/Arexa mit Einlernen der Funkverbindung zwischen Bedienteil und Wetterstation und Grundeinstellung des an der Solexa/Arexa angeschlossenen Antriebs über Solexa/Arexa-Bedienteil (siehe Handbuch Solexa/Arexa)
- Einlernen der Wetterstation am Motorsteuergerät
- Einlernen des Bedienteils XS 2B am Motorsteuergerät
- Einstellung der Automatikfunktionen für alle Antriebe über Solexa/Arexa-Bedienteil (siehe Handbuch Solexa/Arexa)

Bei der beschriebenen Konstellation kann nur für den Antrieb an der Solexa/Arexa-Wetterstation eine Beschattungs- bzw. Fensteröffnungsposition eingestellt werden (M1). Das Speichern einer Fahrposition für die Antriebe am Motorsteuergerät (M2, M3) ist mit dem Bedienteil XS 2B nicht möglich, hierfür wird ein Bedienteil mit Display XS 1B-D benötigt.

Zur Vorgehensweise für die Speicherung einer Fahrposition beachten Sie das Kapitel „Grundeinstellung“ für Antriebe mit Bedienteil XS 1B-D. Falls das XS 1B-D später nicht zur manuellen Bedienung verwendet werden soll, kann es nach der Grundeinstellung wieder aus dem System ausgelernt und entfernt werden.

C: Einzel-Automatiksteuerung mit Solexa/Arexa



Bei der Einzel-Automatiksteuerung können unterschiedliche Antriebe angeschlossen werden, z. B. eine Markise an der Wetterstation und eine Jalousie und ein Fenster am Motorsteuergerät. Jeder Antrieb erhält eine eigene Automatik, die über Funk-Bedienteile mit Display XS 1B-D eingestellt wird.

Die beiden Antriebe am Motorsteuergerät (M2, M3) können auch als Gruppe behandelt werden, wenn es sich um gleichartige Antriebe handelt. Die Motoren werden dann über ein gemeinsames Bedienteil XS 1B-D eingestellt, sie haben das gleiche Automatikverhalten und fahren parallel.

Zusätzlich können bis zu zwei Zweifach-Bedienteile XS 2B mit einfachen Auf/Ab-Tastern am Motorsteuergerät eingelernt werden, um die Antriebe (M2, M3) von einer weiteren Stelle im Raum fahren zu können.

Benötigte Geräte:

- Steuerungs-Set Solexa oder Arexa, ab Software-Version 3.2
- Motorsteuergerät XS MSG2-AP (mit 2 Anschlüssen für Antriebe)
- Pro Antrieb, der unabhängig gesteuert werden soll, 1 Bedienteil mit Display XS 1B-D (maximal zwei am XS MSG2-AP). Parallelbetrieb beider Antriebe am XS MSG2-AP als Gruppe ebenfalls möglich (mit nur einem Bedienteil XS 1B-D).
- Zusätzlich bis zu 2 Zweifach-Bedienteile XS 2B möglich (zur Bedienung von anderen Stellen im Raum)

Vorgehensweise:

- Installation Solexa oder Arexa (Bedienteil und Wetterstation), siehe Handbuch Solexa/Arexa
- Installation des Motorsteuergeräts und Anschluss der Antriebe
- Installation der Bedienteile
- Inbetriebnahme Solexa/Arexa mit Einlernen der Funkverbindung zwischen Bedienteil und Wetterstation und Grundeinstellung des an der Solexa/Arexa angeschlossenen Antriebs über Solexa/Arexa-Bedienteil (siehe Handbuch Solexa/Arexa)
- Einlernen der Wetterstation am Motorsteuergerät
- Einlernen der Bedienteile am Motorsteuergerät
- Grundeinstellung der Antriebe am Motorsteuergerät über jeweiliges XS 1B-D (Bedienteil mit Display)
- Einstellung der Automatikfunktionen des an der Solexa/Arexa angeschlossenen Antriebs über Solexa/Arexa-Bedienteil (siehe Handbuch Solexa/Arexa)
- Einstellung der Automatik der Antriebe am Motorsteuergerät über jeweiliges XS 1B-D

D: Kombinationen von zentraler Automatik und Einzel-Automatik

An der Wetterstation der Solexa oder Arexa können mehrere Funk-Motorsteuergeräte eingelernt werden. Die daran angeschlossenen Antriebe können jeweils zentral oder einzeln gesteuert werden.

Installation

Vorgehensweise

Lesen Sie die Hinweise zur Installation und die Anweisungen bei den einzelnen Geräten genau durch. Montieren Sie zunächst alle Geräte des Systems und verkabeln Sie Antriebe und Spannungsversorgung. Legen Sie Batterien in die Bedienteile ein.

Überprüfen Sie dann die Anschlüsse und fahren Sie mit der Inbetriebnahme fort.

Hinweise zur Installation

Achtung Netzspannung! Die VDE-Bestimmungen sind zu beachten.



Installation, Prüfung, Inbetriebnahme und Fehlerbehebung dürfen nur von einer Elektrofachkraft (lt. VDE 0100) durchgeführt werden. Schalten Sie alle zu montierenden Leitungen spannungslos und treffen Sie Sicherheitsvorkehrungen gegen unbeabsichtigtes Einschalten.

Die Geräte sind ausschließlich für den sachgemäßen Gebrauch bestimmt. Bei jeder unsachgemäßen Änderung oder Nichtbeachten der Bedienungsanleitung erlischt jeglicher Gewährleistungs- oder Garantieanspruch.

Nach dem Auspacken der Geräte sind diese unverzüglich auf eventuelle mechanische Beschädigungen zu untersuchen. Wenn ein Transportschaden vorliegt, ist unverzüglich der Lieferant davon in Kenntnis zu setzen.

Die Geräte dürfen bei Beschädigung nicht in Betrieb genommen werden.



Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb des Systems XS, einzelner Geräte oder der angeschlossenen Antriebe nicht mehr gewährleistet ist, so ist die Anlage außer Betrieb zu nehmen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.

Die Geräte des Systems XS dürfen nur als ortsfeste Installation betrieben werden, das heißt nur in eingebautem Zustand und nach Abschluss aller Installations- und Inbetriebnahmearbeiten und nur im dafür vorgesehenen Umfeld.

Für Änderungen der Normen und Standards nach Erscheinen der Bedienungsanleitung ist Elsner Elektronik nicht haftbar.

Hinweise zu Funkanlagen

Achten Sie bei der Planung darauf, dass ausreichender Funkempfang gewährleistet ist. Die Reichweite von Funksteuerungen wird begrenzt durch die gesetzlichen Bestimmungen für Funkanlagen und durch die baulichen Begebenheiten (wenn das Funksignal durch Wände und Decken dringen muss).

Um die Empfangsqualität nicht zu beeinträchtigen, sollte ein Mindestabstand von 30 cm zwischen Funksendern eingehalten werden. Sowohl Bedienteile als auch Motorsteuergeräte und Wetterstation sollten darum mit genügend Abstand zu anderen Funksendern angebracht werden. Starke lokale Sendeanlagen (z. B. Funk-Kopfhörer), die auf der gleichen Frequenz (868,2 MHz) senden, können den Empfang stören. Außerdem sollten die Bedienteile nicht in direkter Nähe metallischer Flächen installiert werden.

Sicherheitshinweise zu Automatik- und Alarm-Funktionen

Bei Stromausfall an Motorsteuergeräten oder Wetterstation können die angeschlossenen Antriebe nicht mehr angesteuert werden! Soll der volle Funktionsumfang auch bei ausgefallener Netzversorgung gewährleistet sein, ist ein Notstromaggregat mit entsprechender Umschaltung von Netz- auf Notbetrieb bauseits zu installieren.

Gespeicherte Einstellungen im Programm (Motorsteuergerät und Bedienteile) bleiben auch nach Stromausfall erhalten. Nach Spannungswiederkehr befindet sich die Steuerung im Automatik-Modus.

Bricht die Funkverbindung zwischen Bedienteil und Motorsteuergerät ab (z. B. durch Funk-Störung oder leere Batterien im Bedienteil), kann nicht mehr manuell eingegriffen werden. Bei Bedienteilen XS 1B-D mit Display verbleibt die Steuerung im aktuellen Modus (manuell oder Automatik). Der Automatik-Modus läuft bis zur Wiederkehr der Funkverbindung weiter wie eingestellt, allerdings ohne Berücksichtigung der Innentemperatur. Auch bei eingestelltem manuellen Modus bleiben die Wind- und Regenschutzfunktionen erhalten.

Bei Zweifach-Bedienteilen XS 2B läuft der normale Automatikmodus weiter.

Bricht die Funkverbindung zwischen Wetterstation und Motorsteuergerät ab, so fahren die Antriebe in die sichere Position (Beschattung fährt ein, Fenster

schließt). Im Display eines XS 1B-D erscheint die Meldung ER (Error, Fehler) anstelle einer Wetterdatenanzeige.

Sollen Reinigungs- oder Wartungsarbeiten in der Umgebung der Beschattungen oder Fenster durchgeführt werden, ist die Steuerung (Wetterstation und Motorsteuergeräte) durch Abschalten der bauseitig installierten Sicherung spannungsfrei zu schalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern. Sie stellen dadurch sicher, dass die angeschlossenen Antriebe nicht anlaufen können.

Bei einsetzendem Regen kann je nach Regenmenge und Außentemperatur eine gewisse Zeit vergehen bis von der Wetterstation Regen erkannt wird.

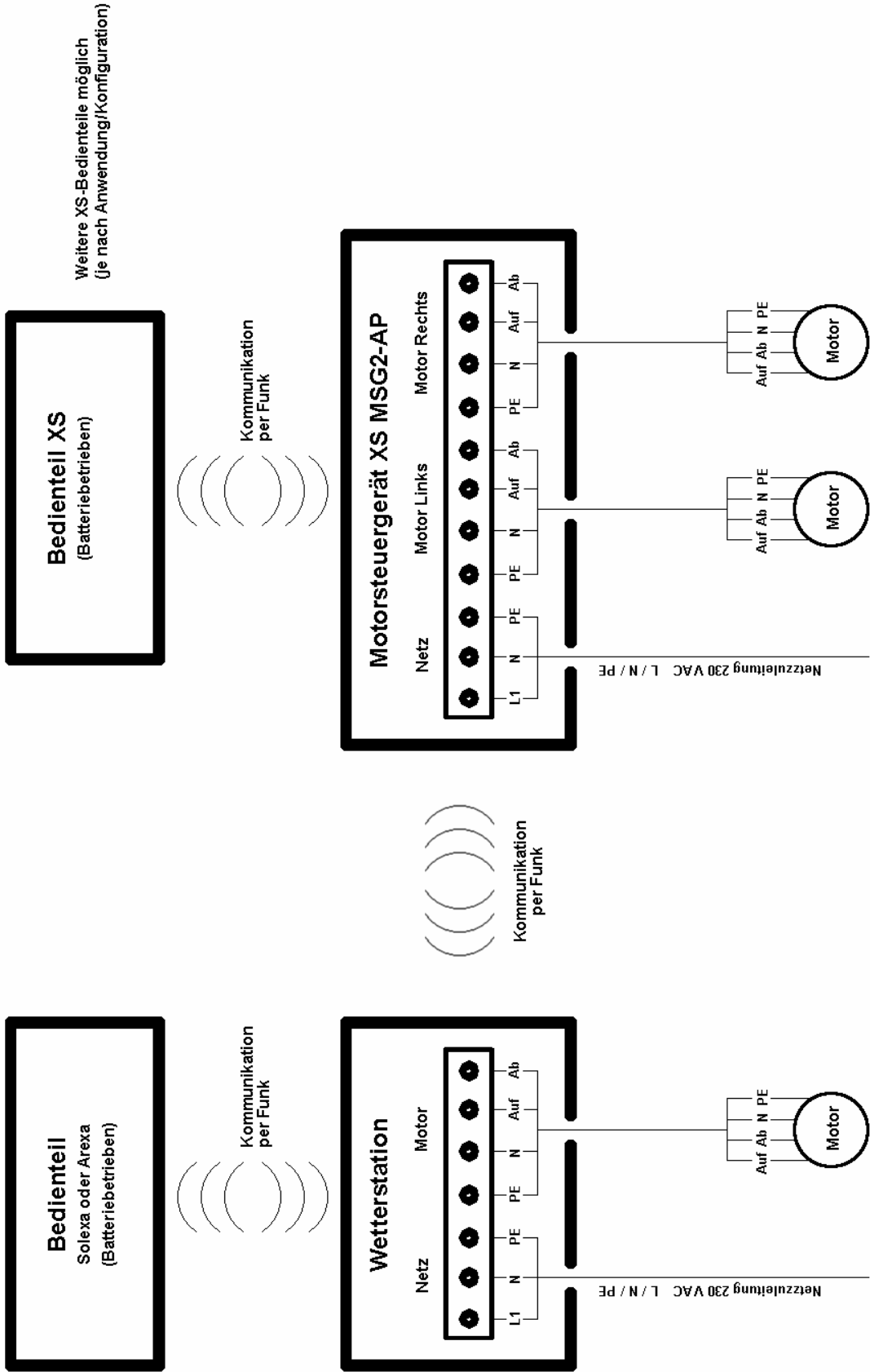
Bedenken Sie bitte auch, dass zum Beispiel bei Stromausfall und einsetzendem Regen eine Außenmarkise nicht mehr automatisch eingefahren wird, wenn kein Notstromaggregat montiert ist.

Beachten Sie, dass die Schienen von Sonnenschutzeinrichtungen, die außen montiert sind, vereisen können. Wird die Markise oder Jalousie dann bewegt, können Beschattung und Antrieb Schaden nehmen.

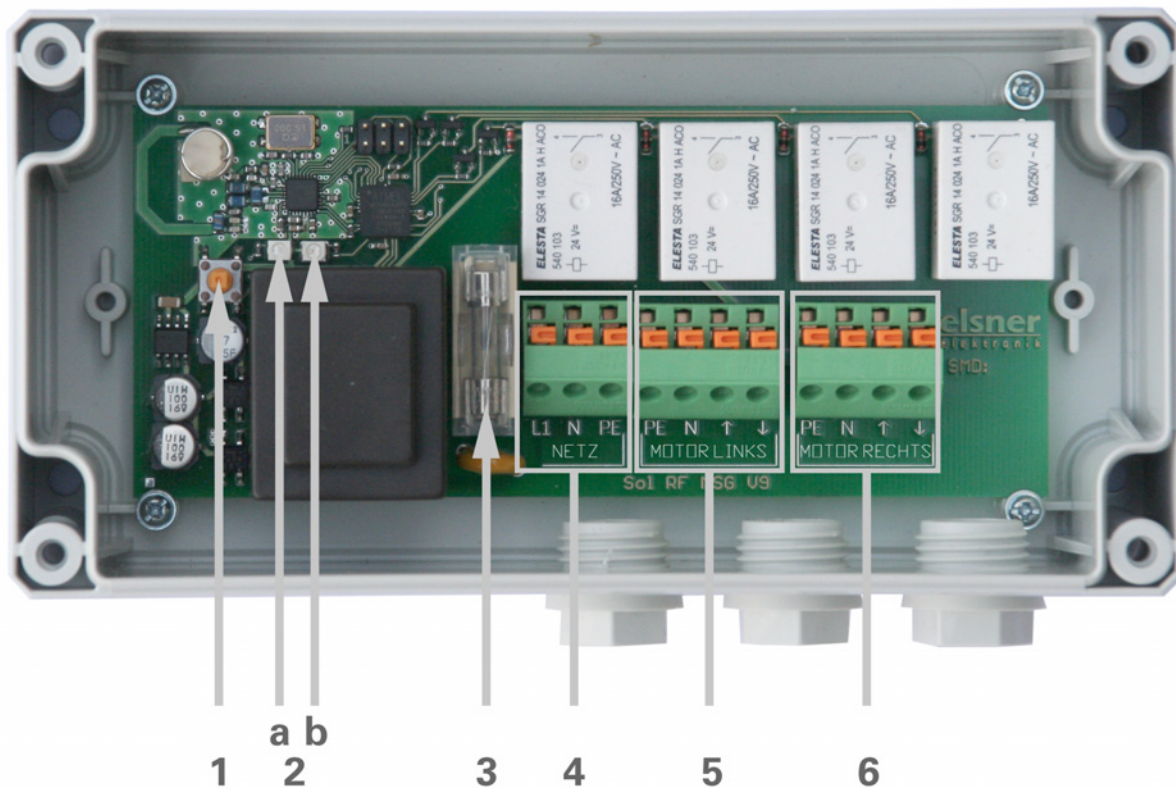
Achten Sie bitte unbedingt darauf, dass sich keine Personen im Fahrbereich von elektromotorisch bewegten Anlagenteilen befinden können (Quetschgefahr!). Die entsprechenden Bauvorschriften sind einzuhalten.



Anschluss-Übersicht System XS mit Solexa/Arexa



Montage des Motorsteuergeräts XS MSG2-AP und Anschluss der Antriebe



- 1 *Lern/Lösch-Taste*
- 2a/b *LEDs*
- 3 *Feinsicherung T6,3 A*
- 4 *Netzanschluss „Netz“ L1/N/PE*
- 5 *Anschluss Antrieb „Motor Links“ PE/N/↑/↓*
- 6 *Anschluss Antrieb „Motor Rechts“ PE/N/↑/↓*

Das Motorsteuergerät XS MSG2-AP verfügt über zwei Anschlüsse für Antriebe (Anschluss „Links“ und Anschluss „Rechts“). Die Parallelschaltung mehrerer Antriebe an einem Anschluss ist möglich. Beachten Sie dabei, ob vom Motorenhersteller ein Gruppensteuerrelais vorgeschrieben ist. Gruppensteuerrelais können von Elsner Elektronik oder dem Motorenhersteller bezogen werden.



Werden Motoren parallel geschaltet, die hierfür nicht geeignet sind, werden diese und das Motorsteuergerät beschädigt.



Motoren mit einer höheren Aufnahmeleistung als 1000 Watt sind über ein Relais oder Schütz mit eigener Netzzuleitung zu betreiben.

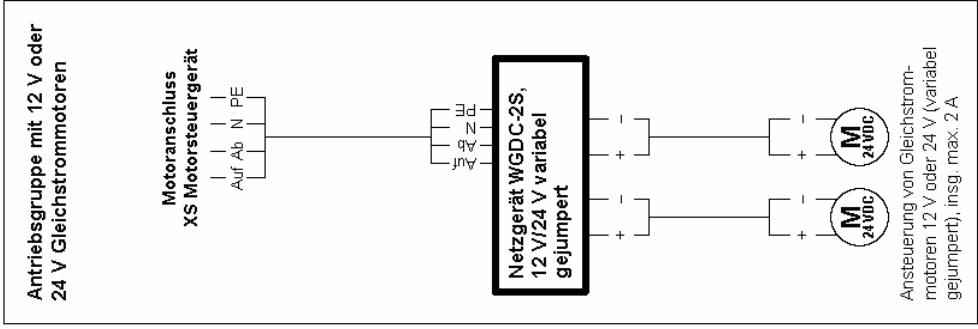
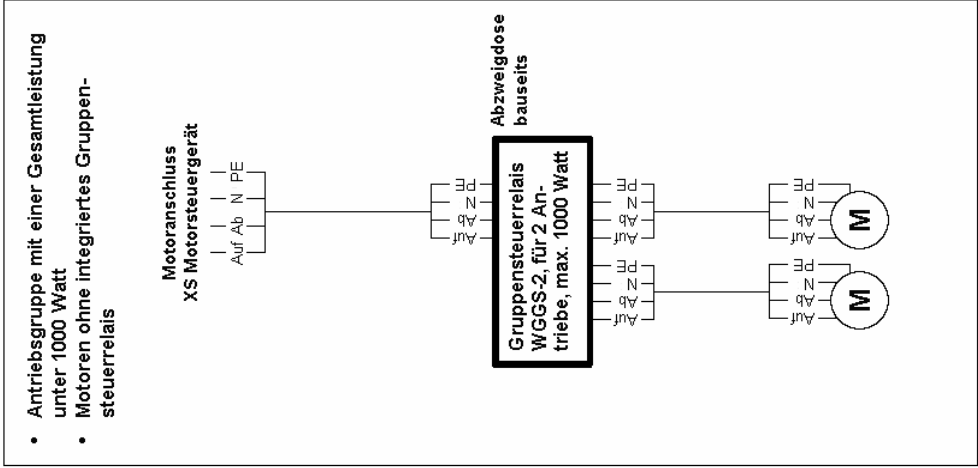
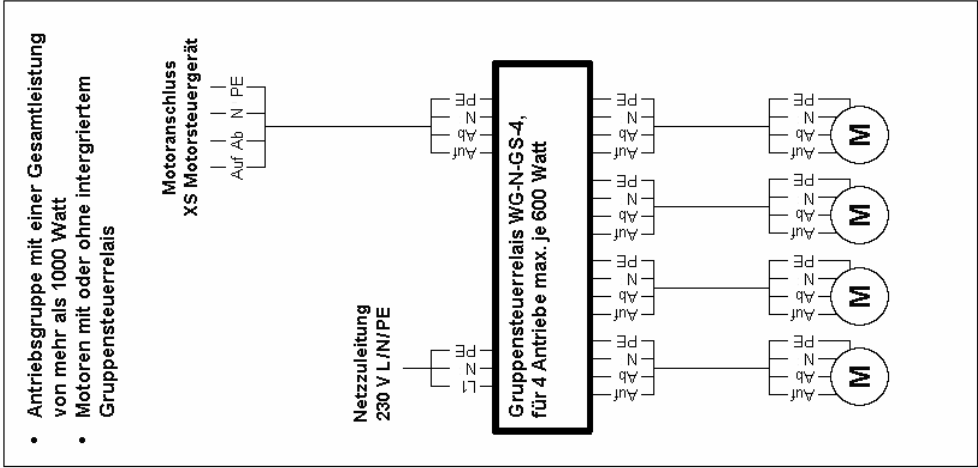
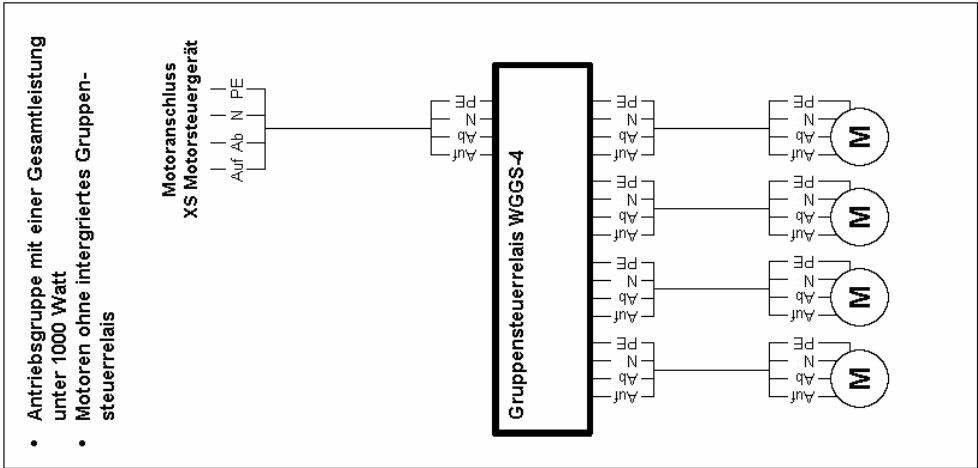
Für Gleichstromantriebe bieten wir entsprechende Netzgeräte an. Im Bedarfsfall bitten wir um Angabe des Motorentyps, des Herstellers und – wenn vorhanden – der technischen Daten.

Führen Sie die Kabel für die Spannungsversorgung und die Antriebe durch die Würgenippel und schließen Sie die Spannung (L1/N/PE) und die Antriebe „Links“ und „Rechts“ (PE/N/Auf/Ab) an die dafür vorgesehenen Klemmen an. Achten Sie auf den korrekten Anschluss:

Auf : Beschattung Einfahren / Fenster Schließen („sichere Position“),
Ab : Beschattung Ausfahren, Fenster Öffnen.

Beispiele für mehrere Antriebe als Gruppe an einem Anschluss

Anschlussbeispiele für mehrere Antriebe



Montage des Zweifach-Bedienteils XS 2B

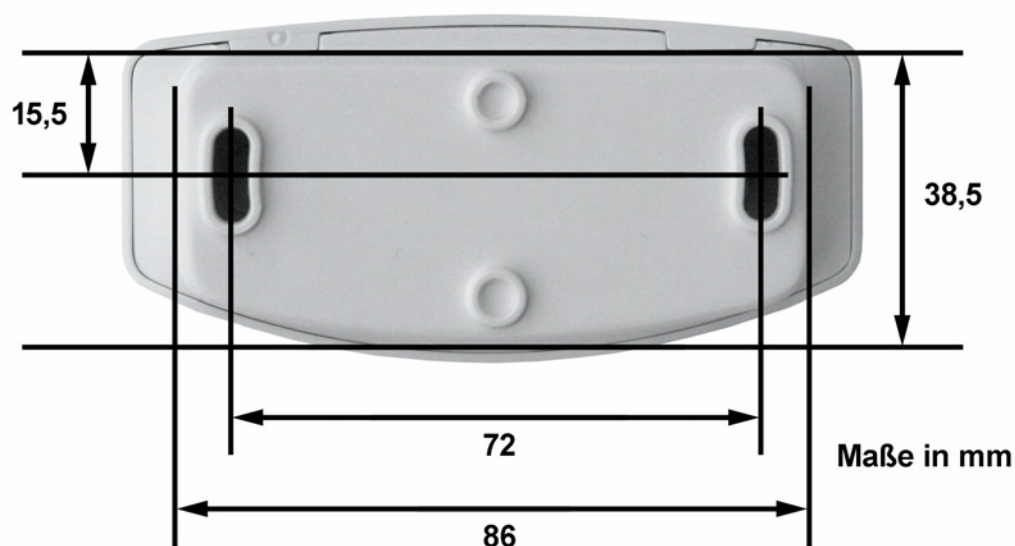
Das Bedienteil ist batteriebetrieben und kommuniziert per Funk mit dem Motorsteuergerät. Es sind daher keine Anschlussleitungen notwendig.

Das Bedienteil darf nur in trockenen Räumen installiert und betrieben werden. Die relative Luftfeuchtigkeit darf 80% nicht überschreiten. Betauung vermeiden.



Ansicht der Rückwand und Bohrplan

Alle Werte in mm, technisch bedingte Abweichungen möglich.

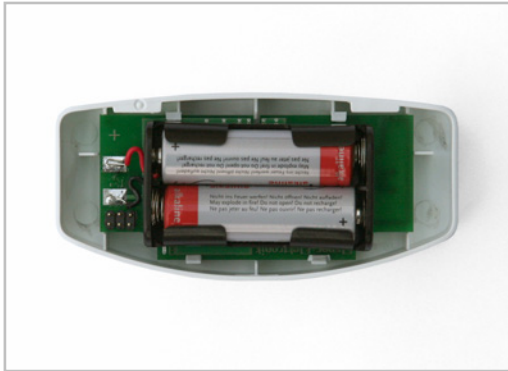


Batterien einlegen

Das Batteriefach befindet sich im Gehäuseinnern.



Öffnen Sie das Bedienteil, indem Sie die Verriegelung am unteren Gehäuserand lösen. Hierzu drücken Sie mit einem Schraubendreher gerade in den Spalt.



Achten Sie auf korrekte Polung der Batterien. Es werden zwei handelsübliche Batterien (1,5 V) oder Akkus (1,2 V) vom Typ AA (Mignon/LR6) benötigt.

Schließen Sie das Gehäuse wieder, indem Sie das vordere Gehäuseteil (mit Platine) von oben in die Rückwand einhängen. Die Verriegelung unten muss mit einem deutlichen „Klick“ einrasten.

Montage des Bedienteils XS 1B-D

Das Bedienteil ist batteriebetrieben und kommuniziert per Funk mit dem Motorsteuergerät.

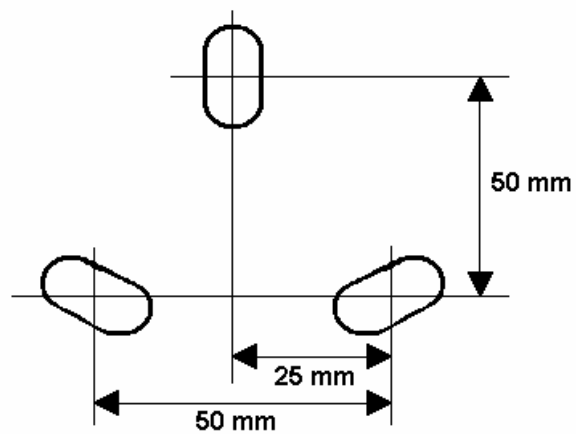
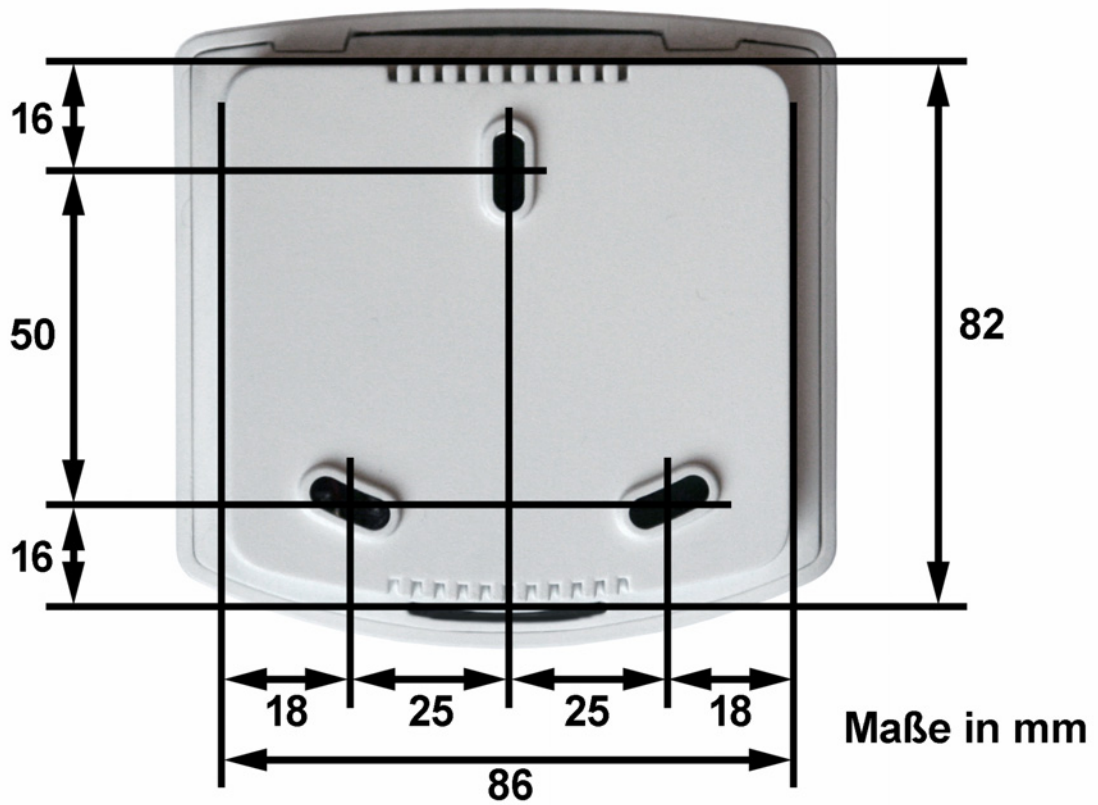
Vermeiden Sie bei der Wahl des Montageorts direkte Sonnenbestrahlung, weil dadurch die Messung der Innentemperatur verfälscht wird. Der Sensor hierfür ist im unteren Teil des Bedienteils eingebaut. Aus dem gleichen Grund sollte das Bedienteil nicht über einem Heizkörper montiert werden. Achten Sie bitte auch darauf, dass keine direkte Zugluft von Fenstern oder Türen die Messwerte verfälscht.

Das Bedienteil darf nur in trockenen Räumen installiert und betrieben werden. Die relative Luftfeuchtigkeit darf 80% nicht überschreiten. Betauung vermeiden.



Ansicht der Rückwand und Bohrplan

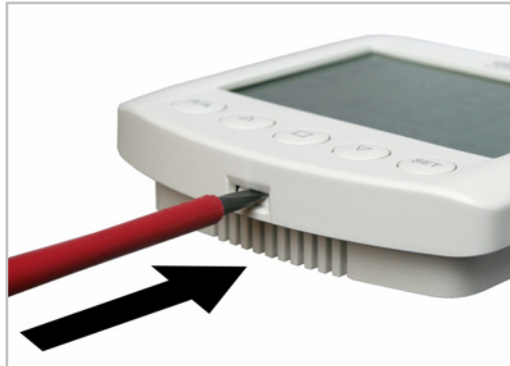
Alle Werte in mm, technisch bedingte Abweichungen möglich.



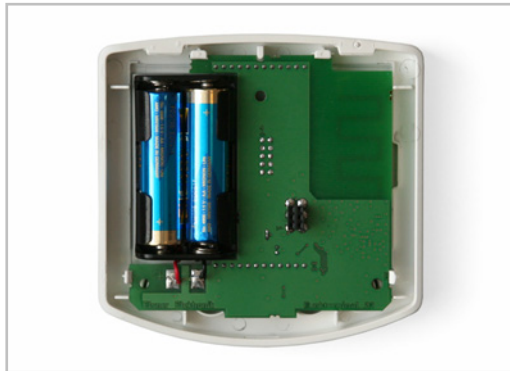
3 x Langloch 13 x 5 mm

Batterien einlegen

Das Batteriefach befindet sich im Gehäuseinnern.



Öffnen Sie das Bedienteil, indem Sie die Verriegelung am unteren Gehäuserand lösen. Hierzu drücken Sie mit einem Schraubendreher gerade in den Spalt.



Achten Sie auf korrekte Polung der Batterien. Es werden zwei handelsübliche Batterien (1,5 V) oder Akkus (1,2 V) vom Typ AA (Mignon/LR6) benötigt.

Schließen Sie das Gehäuse wieder, indem Sie das vordere Gehäuseteil (mit Platine) von oben in die Rückwand einhängen. Die Verriegelung unten muss mit einem deutlichen „Klick“ einrasten.

Inbetriebnahme

Vorgehensweise

Lesen Sie die Hinweise zur Inbetriebnahme und zum Einlernen der Funkverbindungen der einzelnen Geräte genau durch.

Wird ein Gerät aus einem kalten in einen warmen Raum gebracht, kann sich Kondenswasser bilden. Achten Sie vor der Inbetriebnahme darauf, dass sich keine Feuchtigkeit im Gerät befindet (gegebenenfalls abtrocknen lassen).



Nach Überprüfung aller Anschlüsse schalten Sie die Netzspannung der Motorsteuergeräte (und ggf. der Wetterstation) ein. Wird eine Steuerung Solexa oder Arexa im System XS verwendet, so nehmen Sie diese als erstes in Betrieb (einschließlich Grundeinstellung). Lernen Sie dann die Funkverbindungen zwischen den installierten Geräten des Systems XS (und ggf. der Wetterstation) ein und nehmen Sie bei den Antrieben mit Bedienteilen XS 1B-D die Grundeinstellungen vor.

Funkverbindungen einlernen und löschen

Das Einlernen der Funkverbindungen darf nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden, da sich die Taste zum Lernen und Löschen im Gehäuseinnern befindet.



Die Funkverbindungen zwischen den einzelnen Komponenten des Systems XS werden über die Programmier- bzw. Lern/Lösch-Tasten (Motorsteuergerät, Wetterstation) und die Bedienungstasten (Bedienteile) eingelernt.

Um Funkverbindungen einzulernen, muss das Motorsteuergerät XS MSG2-AP (und gegebenenfalls die Wetterstation der Solexa/Arexa) installiert, mit Spannung versorgt und das Gehäuse geöffnet sein. Die Bedienteile müssen mit geladenen Batterien bestückt sein.

Schließen und verschrauben Sie den Deckel des Motorsteuergeräts nach dem Einlernen der Funkverbindungen.

Durch Drücken der Lern/Lösch-Taste im Gehäuse des Motorsteuergeräts XS MSG2-AP erreichen Sie nach einander die Lern-/Löschbereitschaft für die verschiedenen Geräte:

- 1x kurz drücken (beide LEDs an): Wetterstation der Solexa oder Arexa
- 2x kurz drücken (beide LEDs blinken): Zweifach-Bedienteil XS 2B
- 3x kurz drücken (linke LED an): Bedienteil mit Display XS 1B-D am linken Kanal
- 4x kurz drücken (rechte LED an): Bedienteil m. Display XS 1B-D am rechten Kanal
- 5x kurz drücken: Normaler Betrieb/Ausgangsstellung

Funkverbindung Motorsteuergerät – Wetterstation



XS MSG2-AP



Wetterstation der Solexa oder Arexa

Wenn die Steuerung Solexa oder Arexa mit Wetterstation im System XS verwendet wird, muss die Funktion „Senden der Wetter- und Automatikdaten“ in den Grundeinstellungen der Steuerung aktiviert sein (siehe Handbuch Solexa/Arexa).

Die Wetterstation der Solexa oder Arexa sendet dann alle 5 Sekunden Wetterdaten, Automatikdaten und zentrale manuelle Fahrbefehle. Das Senden wird durch ein kurzes Blinken der LED im Innern der Wetterstation angezeigt.

Bringen Sie das Motorsteuergerät in Lern-/Löschbereitschaft für die Wetterstation:



Lern/Lösch-Taste Motorsteuergerät XS MSG2-AP **1x kurz drücken**

Beide LEDs des Motorsteuergeräts sind nun an, die Bereitschaft für das Einlernen/Löschen der Wetterstation ist aktiviert.

Einlernen der Wetterstation:



PRG-Taste Wetterstation
1x kurz drücken

Die LEDs am Motorsteuergerät gehen aus, die Funkverbindung ist eingelernt. Im Betrieb blinken die LEDs am Motorsteuergerät und an der Wetterstation regelmäßig ca. alle 5 Sekunden.

Löschen einer bereits eingelernten Wetterstation:



Lern/Lösch-Taste XS MSG2-AP
länger als 6 Sek. drücken

Die LEDs am Motorsteuergerät gehen aus, die Funkverbindung zur Wetterstation ist gelöscht.

Funkverbindung Motorsteuergerät – Zweifach-Bedienteil



XS MSG2-AP



XS 2B

Bringen Sie das Motorsteuergerät in Lern-/Löschbereitschaft für Zweifach-Bedienteile:



Lern/Lösch-Taste Motorsteuergerät XS MSG2-AP **2x kurz drücken**
Beide LEDs blinken nun, die Bereitschaft für das Einlernen/Löschen eines Zweifach-Bedienteils ist aktiviert.

Einlernen eines Zweifach-Bedienteils:



Stopp-Taste Zweifach-Bedienteil
3 Sek. drücken

Die LEDs am Motorsteuergerät hören auf zu blinken, das Bedienteil ist eingelernt.

Löschen aller bereits eingelernten Zweifach-Bedienteile:



Lern/Lösch-Taste XS MSG2-AP
länger als 6 Sek. drücken

Die LEDs am Motorsteuergerät hören auf zu blinken. Alle Funkverbindungen mit Zweifach-Bedienteilen am Motorsteuergerät sind gelöscht.

Nach dem Einlernen eines Zweifach-Bedienteils XS 2B prüfen Sie die Funktion, indem Sie die Antriebe mit den Tasten \triangle und ∇ fahren. Das linke Tastenpaar steuert den Kanal „Links“, das rechte den Kanal „Rechts“.

Beim Drücken der Taste \triangle muss der angeschlossene Antrieb in die sichere Position fahren (Beschattung fährt ein, Fenster schließt)! Ist dies nicht der Fall, tauschen Sie bitte die Kabel für „Auf“ und „Ab“ im Motorsteuergerät.



Funkverbindung Motorsteuergerät linker Kanal – Bedienteil mit Display



XS MSG2-AP



XS 1B-D

Es kann ein Bedienteil XS 1B-D für den linken und eines für den rechten Kanal eingelernt werden (Motor bei Anschlussklemme „Links“ oder „Rechts“).

Bringen Sie das Motorsteuergerät in Lern-/Löschbereitschaft für ein Bedienteil am linken Kanal:

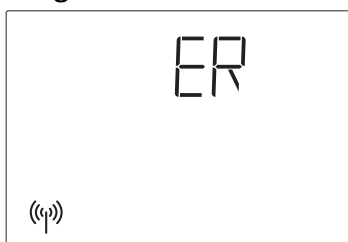


Lern/Lösch-Taste Motorsteuergerät XS MSG2-AP **3x kurz drücken**

Die linke LED ist nun an, die Bereitschaft für das Einlernen/Löschen eines Bedienteils XS 1B-D am linken Kanal ist aktiviert.

Einlernen eines Bedienteils mit Display (Grundeinstellungsmenü Bedienteil):

Das Display zeigt bei der Erstinbetriebnahme an, dass keine Funkverbindung eingelernt ist:



Set-Taste Bedienteil

mind. 3 Sek. drücken

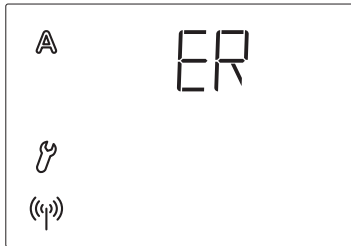
Sie befinden sich in den Automatik-einstellungen, wenn das Display anzeigt:

Löschen eines bereits eingelernten Bedienteils:



Lern/Lösch-Taste XS MSG2-AP **länger als 6 Sek. drücken**

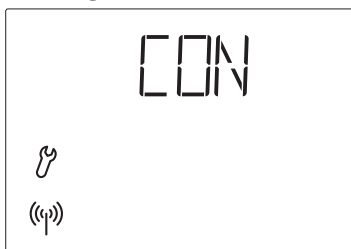
Die LED am Motorsteuergerät geht aus, die Funkverbindung des Kanals mit dem Bedienteil ist gelöscht.



Set-Taste Bedienteil

mind. 3 Sek. drücken

Sie befinden sich in den Grundeinstellungen, wenn das Display anzeigt:



Manu/A-Taste Bedienteil

1x kurz drücken

Das Display zeigt:




Set-Taste Bedienteil

1x kurz drücken

Das Bedienteil ist nun für den linken Kanal eingelernt, die LED im Motorsteuergerät ist erloschen.

Nach dem Einlernen der Funkverbindung können Sie mit der Grundeinstellung des Antriebs fortfahren. Die Display-Anzeige des Bedienteils springt automatisch zu Schritt 2 der Grundeinstellungen (Auswahl der Antriebsart). Bitte beachten Sie hierzu das nachfolgende Kapitel „Grundeinstellung“ ab „2. Art des Antriebs“.

Wenn Sie die Grundeinstellung später vornehmen möchten, drücken Sie 1x kurz die Stopp-Taste  um die Grundeinstellungen zu verlassen.

Nach dem Einlernen und der Grundeinstellung prüfen Sie die Funktion der Tasten \triangle und ∇ , indem Sie den Antrieb fahren:

Beim Drücken der Taste \triangle muss der angeschlossene Antrieb in die sichere Position fahren (Beschattung fährt ein, Fenster schließt)! Ist dies nicht der Fall, tauschen Sie bitte die Kabel für „Auf“ und „Ab“ im Motorsteuergerät.



Funkverbindung Motorsteuergerät rechter Kanal – Bedienteil mit Display



XS MSG2-AP



XS 1B-D

Es kann ein Bedienteil XS 1B-D für den linken und eines für den rechten Kanal eingelernt werden (Motor bei Anschlussklemme „Links“ oder „Rechts“).

Bringen Sie das Motorsteuergerät in Lern-/Löschbereitschaft für ein Bedienteil am rechten Kanal:



Lern/Lösch-Taste Motorsteuergerät XS MSG2-AP **4x kurz drücken**

Die rechte LED ist nun an, die Bereitschaft für das Einlernen/Löschen eines Bedienteils XS 1B-D am rechten Kanal ist aktiviert.

Einlernen eines Bedienteils mit Display (Grundeinstellungsmenü Bedienteil):

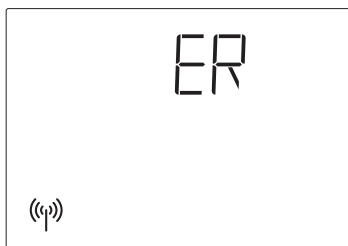
Das Display zeigt bei der Erstinbetriebnahme an, dass keine Funkverbindung eingelernt ist:

Löschen eines bereits eingelernten Bedienteils:



Lern/Lösch-Taste XS MSG2-AP **länger als 6 Sek. drücken**

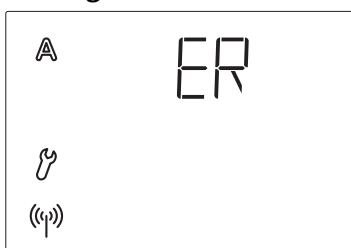
Die LED am Motorsteuergerät geht aus, die Funkverbindung des Kanals mit dem Bedienteil ist gelöscht.



Set-Taste Bedienteil

mind. 3 Sek. drücken

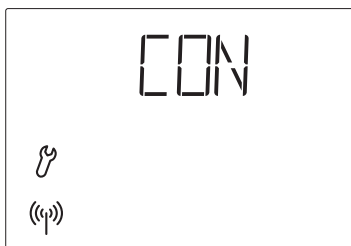
Sie befinden sich in den Automatik-einstellungen, wenn das Display anzeigt:



Set-Taste Bedienteil

mind. 3 Sek. drücken

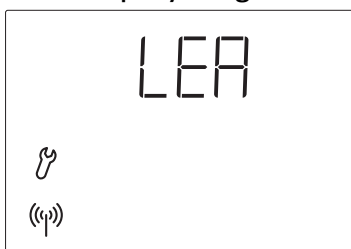
Sie befinden sich in den Grundeinstellungen, wenn das Display anzeigt:



Manu/A-Taste Bedienteil

1x kurz drücken

Das Display zeigt:






Set-Taste Bedienteil

1x kurz drücken

Das Bedienteil ist nun für den rechten Kanal eingelernt, die LED im Motorsteuergerät ist erloschen.

Nach dem Einlernen der Funkverbindung können Sie mit der Grundeinstellung des Antriebs fortfahren. Die Display-Anzeige des Bedienteils springt automatisch zu Schritt 2 der Grundeinstellungen (Auswahl der Antriebsart). Bitte beachten Sie hierzu das nachfolgende Kapitel „Grundeinstellung“ ab „2. Art des Antriebs“.

Wenn Sie die Grundeinstellung später vornehmen möchten, drücken Sie 1x kurz die Stopp-Taste  um die Grundeinstellungen zu verlassen.

Nach dem Einlernen und der Grundeinstellung prüfen Sie die Funktion der Tasten \triangle und ∇ , indem Sie den Antrieb fahren:

Beim Drücken der Taste \triangle muss der angeschlossene Antrieb in die sichere Position fahren (Beschattung fährt ein, Fenster schließt)! Ist dies nicht der Fall, tauschen Sie bitte die Kabel für „Auf“ und „Ab“ im Motorsteuergerät.



Grundeinstellung

(Antrieb mit Bedienteil XS 1B-D)

Antriebe am Motorsteuergerät, die Ihre Automatikereinstellungen über ein Bedienteil XS 1B-D erhalten werden nach dem Einlernen der Funkverbindung zwischen Motorsteuergerät und Bedienteil grundlegend konfiguriert.

Auch später können in den Grundeinstellungen Änderungen, z. B. an der Fahrposition vorgenommen werden.



Folgende Einstellungs-Schritte werden nacheinander abgefragt:

1. Funkverbindung zum Motorsteuergerät (wie auch in den Kapiteln „Funkverbindung Motorsteuergerät – Bedienteil mit Display“ beschrieben)
2. Art des zu steuernden Antriebs (Beschattung oder Fenster)
3. Einzel- oder Parallelbetrieb der Antriebe
4. Fahrposition
5. Speichern

Erreichen der Grundeinstellungen aus dem Normalbetrieb (Wetterdatenanzeige)




Drücken Sie in der Wetterdatenanzeige mindestens 3 Sekunden lang die Taste SET um in die Automatikereinstellungen zu gelangen.

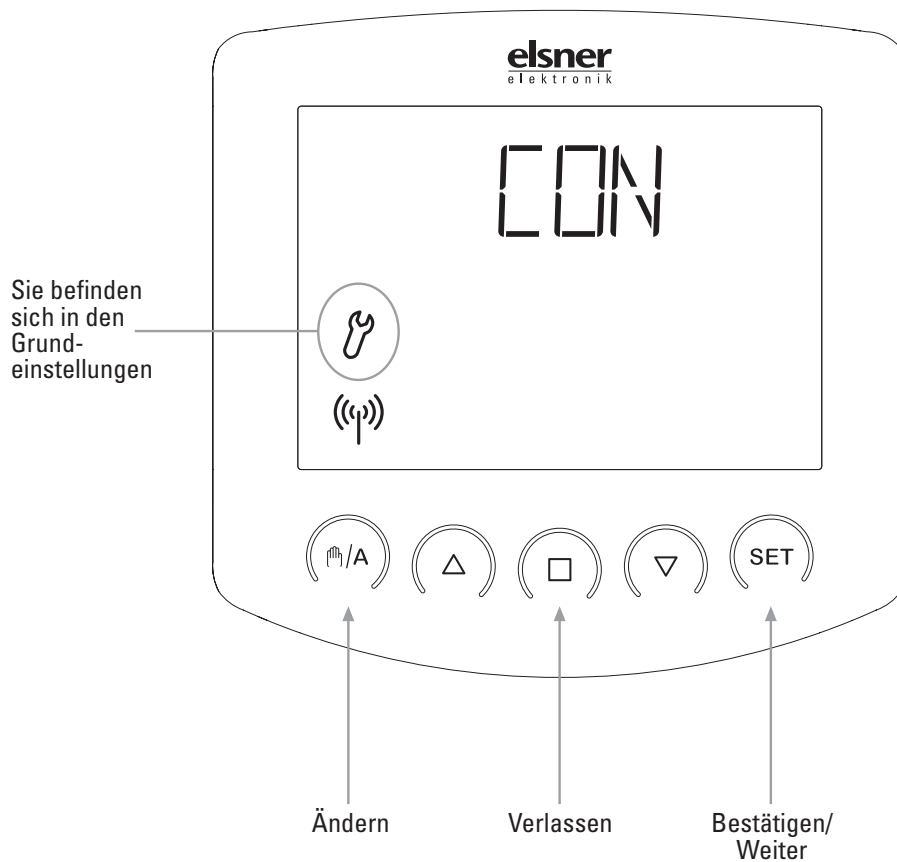
Sie befinden sich in den Automatikereinstellungen, sobald die beiden Symbole  und  links im Display angezeigt werden.



Drücken Sie dann erneut mindestens 3 Sekunden lang SET um in die Grundeinstellungen zu gelangen.

Sie befinden sich in den Grundeinstellungen, sobald das Symbol  links im Display angezeigt wird und der erste Einstellungs-Schritt (Funkverbindung) zu sehen ist.

Tastenbelegung und allgemeine Hinweise zur Grundeinstellung



Die Grundeinstellungen können jederzeit durch Drücken der Taste verlassen werden. Die vorgenommenen Änderungen werden dann nicht gespeichert.

Wird in den Grundeinstellungen 5 Minuten lang keine Taste betätigt, so wechselt die Anzeige automatisch zur Temperaturanzeige. Vorgenommene Einstellungen werden ebenfalls nicht gespeichert.

1. Funkverbindung Bedienteil – Motorsteuergerät

Im ersten Schritt der Grundeinstellungen können Sie eine Funkverbindung zu einem Motorsteuergerät einlernen. Das Display zeigt:



CON = Continue, Weiter

Wenn Sie eine Funkverbindung einlernen wollen, folgen Sie bitte den Ausführungen in den Kapiteln „Funkverbindung Motorsteuergerät linker (bzw. rechter) Kanal – Bedienteil mit Display“.

Wenn Sie die Grundeinstellung durchführen oder Änderungen vornehmen möchten, dann überspringen Sie das Einlernen indem Sie die Anzeige CON mit der Taste SET bestätigen.


Die Display-Anzeige springt automatisch zum nächsten Schritt.

2. Art des Antriebs (Beschattung oder Fenster)

Nach dem Einstellungs-Schritt „Funkverbindung“ erfolgt die Abfrage, ob es sich bei dem am Motorsteuergerät angeschlossenen Antrieb um eine Beschattung oder ein Fenster handelt.

Hinweis: Dieser Schritt wird nur angezeigt, wenn eine Wetterstation im System eingelernt ist. Ist keine Wetterstation eingelernt, so wird dieser Schritt übersprungen.



Drücken Sie die Taste /▲ bis die gewünschte Anzeige erscheint:

- SOL** (Solexa, Beschattung) wenn eine Markise oder Jalousie angeschlossen ist.
- PAR** (Arexa, Fenster) wenn ein Fenster angeschlossen ist.
- UN** (Unbekannt) wenn Sie nicht wissen, was für ein Antrieb angeschlossen ist.
In diesem Fall können keine Automateinstellungen vorgenommen werden.

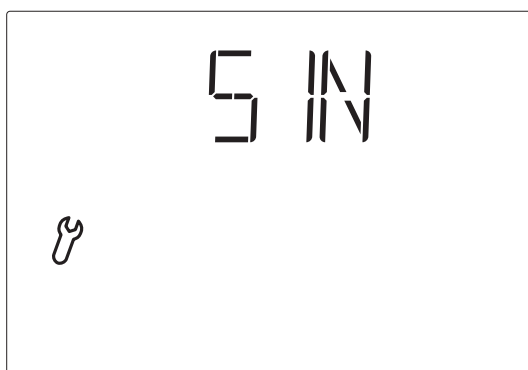
Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der Taste SET und Sie gelangen zum nächsten Einstellungs-Schritt.

3. Einzel- oder Parallelbetrieb der Antriebe (nur beim linken Kanal)

Nach der Einstellung der Art des Antriebs geben Sie nun vor, ob die Antriebe am Motorsteuergerät einzeln oder parallel betrieben werden sollen.

Beide Antriebe am Motorsteuergerät können als Gruppe betrieben werden (wenn es sich um gleichartige Antriebe handelt). Die Motoren fahren dann parallel und es wird nur ein Bedienteil XS 1B-D benötigt.

Die Abfrage, ob die Antriebe parallel fahren sollen, erscheint nur bei der Einstellung des linken Kanals. Wird die Einstellung **PAR** = Parallel gewählt, verhält sich der rechte Kanal genau so wie der linke Kanal.



Drücken Sie die Taste /▲ bis die gewünschte Anzeige erscheint:

- S IN** (Single, Einzelautomatik) wenn jeder Antrieb am Motorsteuergerät eine separate Automatik erhalten soll und mit einem eigenen Bedienteil XS 1B-D eingestellt und bedient wird.
- PAR** (Parallel, Parallelsteuerung) wenn beide Antriebe am Motorsteuergerät die gleichen Automateinstellungen erhalten sollen und mit nur einem Bedienteil XS 1B-D bedient werden.

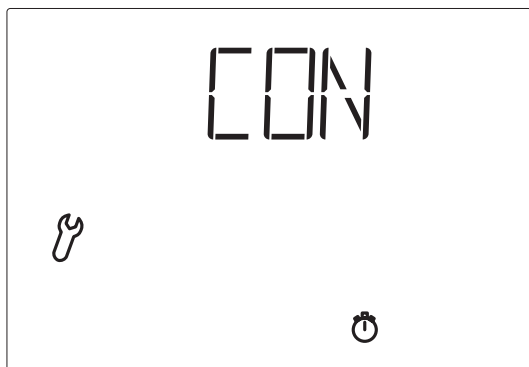
Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der Taste SET und Sie gelangen zum nächsten Einstellungs-Schritt.

Wenn Sie hier eine Änderung vornehmen (von Einzelautomatik auf Parallelsteuerung umschalten oder umgekehrt), dann überspringen Sie bitte den folgenden Schritt „4. Fahrposition“ mit CON und speichern Sie zunächst die Einstellungen wie in „5. Speichern der Grundeinstellungen“ beschrieben. Wenn Sie eine Fahrposition einstellen möchten, gehen Sie danach nochmals in die Grundeinstellungen und lernen Sie die Fahrposition.




4. Fahrposition

Nach der Einstellung der Betriebsart (Einzel- oder Parallelbetrieb) folgt der Schritt „Fahrposition einlernen“.



Für Markisen oder Jalousien (Solexa) kann eine individuelle Position vorgegeben werden, bis zu der die Beschattung in der Automatik ausgefahren wird. Bei Lamellen-Jalousien kann zusätzlich der Öffnungswinkel der Lamellen vorgegeben werden (Reversierung).

Für Fenster (Arexa) kann eine individuelle Position vorgegeben werden, bis zu der die Automatik öffnet.

Drücken Sie die Taste /▲ bis die gewünschte Anzeige erscheint:

CON

(Continue, Weiter) um das Einstellen der Fahrposition zu überspringen. Eine Beschattung wird dann durch die Automatik immer ganz ausgefahren (geschlossen), ein Fenster immer ganz geöffnet. Fahren Sie in diesem Fall fort, wie im Kapitel „5. Speichern der Grundeinstellungen“ beschrieben.

LEA

(Learn, Lernen) um eine Fahrposition zu lernen.

CLR

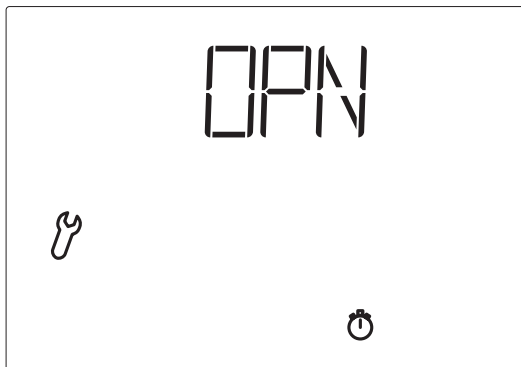
(Clear, Löschen) um eine bereits gelernte Fahrposition zu löschen. Eine Beschattung wird dann wiederum durch die Automatik immer ganz ausgefahren (geschlossen), ein Fenster ganz geöffnet. Fahren Sie in diesem Fall fort, wie im Kapitel „5. Speichern der Grundeinstellungen“ beschrieben.

Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der Taste SET.

4.1. Eingefahrene/Geschlossene Position

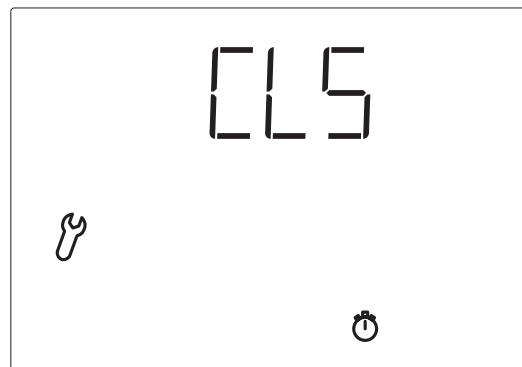
Nach der Bestätigung von LEA (Learn, Lernen) erscheint bei einer Beschattung die Aufforderung OPN (Open, Öffnen), bei einem Fenster CLS (Close, Schließen).

Beschattung:



Fahren Sie die Markise oder Jalousie mit der Taste \triangle zunächst vollständig ein, so dass nicht beschattet wird.

Fenster:



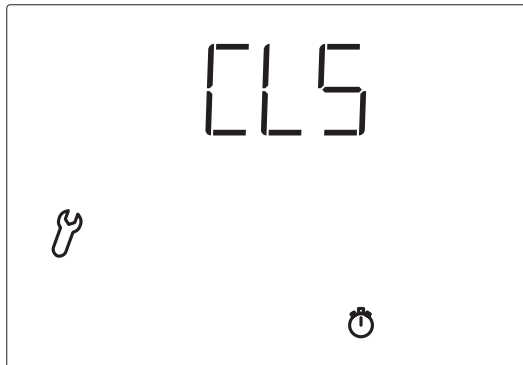
Schließen Sie das Fenster mit der Taste ∇ zunächst vollständig.

Drücken Sie dann die Taste SET um zum nächsten Schritt zu gelangen.

4.2. Einstellen der gewünschten Position

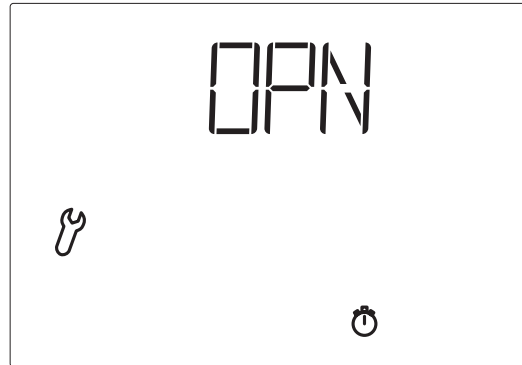
Bei einer Beschattung erscheint die Aufforderung **CLS** (Close, Schließen), bei einem Fenster **OPN** (Open, Öffnen).

Beschattung:



Fahren Sie nun die Beschattung so weit aus, wie die Automatik dies später bei Sonne tun soll (Taste ▽).

Fenster:



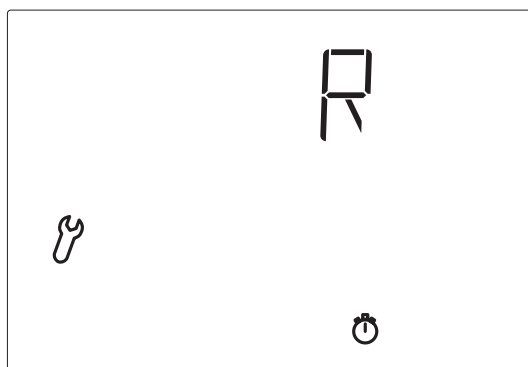
Öffnen Sie nun das Fenster so weit, wie die Automatik dies später tun soll (Taste △).

Drücken Sie dann die Taste SET um zum nächsten Schritt zu gelangen.

4.3. Lamellenwinkel

Nur bei einer Beschattung erscheint die Aufforderung **R** (Reversieren).

Beschattung:

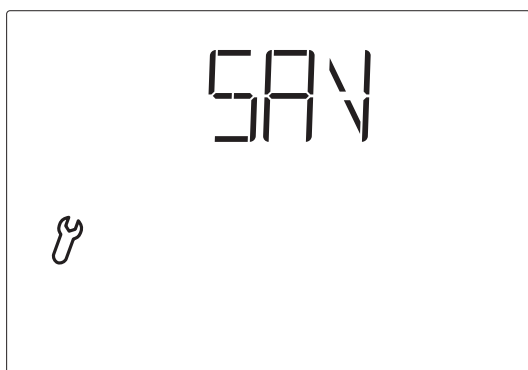


Bei Lamellenjalousien öffnen Sie mit △ die Lamellen im gewünschten Winkel. Bei Markisen oder wenn die Lamellen nicht geöffnet werden sollen, bewegen Sie die Beschattung nicht.

Drücken Sie dann die Taste SET um die Einstellung der Fahrposition abzuschließen.

5. Speichern der Grundeinstellungen

Am Ende der Grundeinstellungen wird mit **SAV** (Save, Sichern) gefragt, ob die vorgenommenen Einstellungen gespeichert werden sollen.



Drücken Sie die Taste SET um Ihre Eingaben zu speichern und zur Wetterdatenanzeige zu gelangen. Mit verlassen Sie die Grundeinstellungen ohne zu speichern.

Nach der Grundeinstellung kann die Einstellung der Werte für die Automatikfunktionen erfolgen.

Ist keine Wetterstation im System eingelernt, so werden keine Außentemperatur, kein Wind und keine Helligkeit angezeigt. Das Bedienteil lässt sich nicht auf Automatik schalten (A). Die manuelle Bedienung ist aber bereits möglich.

Einstellung der Automatik (Bedienteil XS 1B-D) und manuelle Bedienung der Antriebe

Automatik

Einführung

Automatikeinstellungen können nur bei Verwendung der Steuerung Solexa oder Arexa mit Wetterstation vorgenommen werden.

Bei der **Zentralsteuerung** wird die Automatik durch die Steuerung Solexa oder Arexa vorgegeben (siehe auch Kapitel „Anschluss und Kombinationsmöglichkeiten des Systems XS“). Bitte beachten Sie hierzu das Handbuch der Solexa bzw. Arexa!

Bei der **Einzelsteuerung** werden die Automatikfunktionen für die Antriebe am Motorsteuergerät über das jeweilige Bedienteil mit XS 1B-D vorgegeben.

Sicherheitshinweise zu Automatik- und Alarm-Funktionen

Bei Stromausfall an Motorsteuergeräten oder Wetterstation können die angeschlossenen Antriebe nicht mehr angesteuert werden! Soll der volle Funktionsumfang auch bei ausgefallener Netzversorgung gewährleistet sein, ist ein Notstromaggregat mit entsprechender Umschaltung von Netz- auf Notbetrieb bauseits zu installieren.

Gespeicherte Einstellungen im Programm (Motorsteuergerät und Bedienteile) bleiben auch nach Stromausfall erhalten. Nach Spannungswiederkehr befindet sich die Steuerung im Automatik-Modus.

Bricht die Funkverbindung zwischen Bedienteil und Motorsteuergerät ab (z. B. durch Funk-Störung oder leere Batterien im Bedienteil), kann nicht mehr manuell eingegriffen werden. Bei Bedienteilen XS 1B-D mit Display verbleibt die Steuerung im aktuellen Modus (manuell oder Automatik). Der Automatik-Modus läuft bis zur Wiederkehr der Funkverbindung weiter wie eingestellt, allerdings ohne Berücksichtigung der Innentemperatur. Auch bei eingestelltem manuellen Modus bleiben die Wind- und Regenschutzfunktionen erhalten.

Bei Zweifach-Bedienteilen XS 2B läuft der normale Automatikmodus weiter.

Bricht die Funkverbindung zwischen Wetterstation und Motorsteuergerät ab, so fahren die Antriebe in die sichere Position (Beschattung fährt ein, Fenster schließt). Im Display eines XS 1B-D erscheint die Meldung ER (Error, Fehler) anstelle einer Wetterdatenanzeige.

Sollen Reinigungs- oder Wartungsarbeiten in der Umgebung der Beschattungen oder Fenster durchgeführt werden, ist die Steuerung (Wetterstation und

Motorsteuergeräte) durch Abschalten der bauseitig installierten Sicherung spannungsfrei zu schalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern. Sie stellen dadurch sicher, dass die angeschlossenen Antriebe nicht anlaufen können.

Bei einsetzendem Regen kann je nach Regenmenge und Außentemperatur eine gewisse Zeit vergehen bis von der Wetterstation Regen erkannt wird.

Bedenken Sie bitte auch, dass zum Beispiel bei Stromausfall und einsetzendem Regen eine Außenmarkise nicht mehr automatisch eingefahren wird, wenn kein Notstromaggregat montiert ist.


Beachten Sie, dass die Schienen von Sonnenschutzeinrichtungen, die außen montiert sind, vereisen können. Wird die Markise oder Jalousie dann bewegt, können Beschattung und Antrieb schaden nehmen.


Achten Sie bitte unbedingt darauf, dass sich keine Personen im Fahrbereich von elektromotorisch bewegten Anlagenteilen befinden können (Quetschgefahr!). Die entsprechenden Bauvorschriften sind einzuhalten.



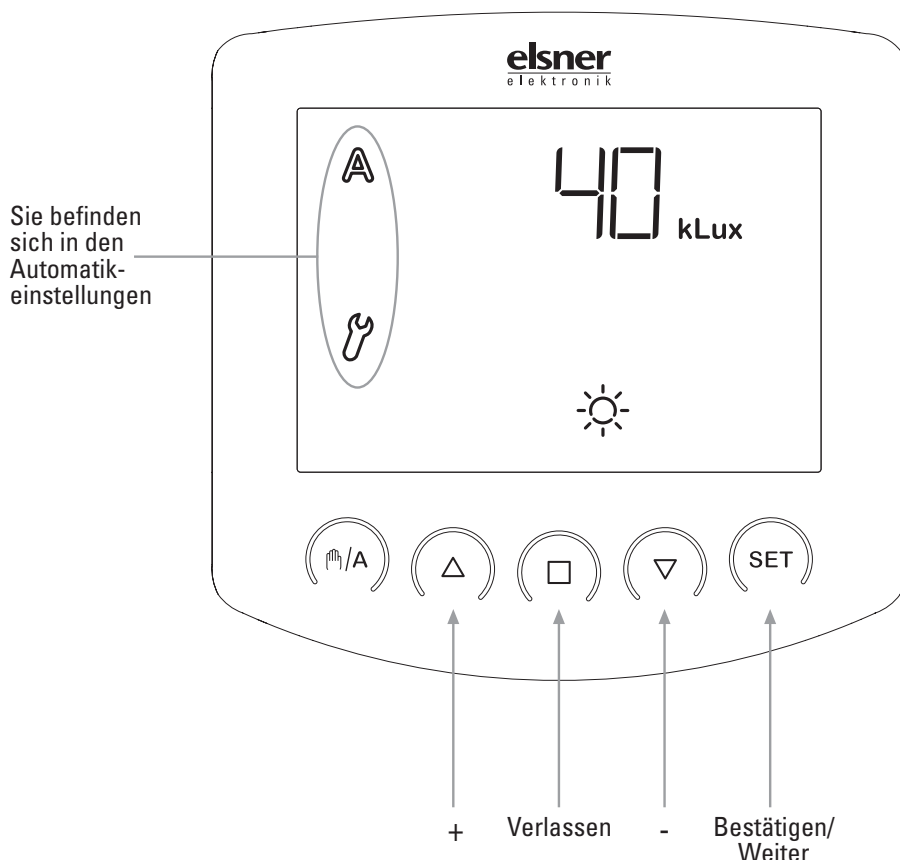
Erreichen der Automateinstellungen für Beschattungen (Bedienteil XS 1B-D)


So gelangen Sie in die Automateinstellungen:

 **Drücken Sie in der Wetterdatenanzeige mindestens 3 Sekunden lang die Taste SET um in die Automateinstellungen zu gelangen.**

Sie befinden sich in den Automateinstellungen, sobald die beiden Symbole **A** und  links im Display angezeigt werden. Der erste einzustellende Parameter (Helligkeit) ist zu sehen.

Wenn keine Wetterstation im System eingelernt ist, erscheint anstelle des ersten Parameters **ER** (Error, Fehler) und es können keine Automateinstellungen vorgenommen werden.



Die Automateinstellungen können jederzeit durch Drücken der Taste  verlassen werden. Die vorgenommenen Änderungen der Werte werden dann nicht gespeichert.

Wird in den Automatikereinstellungen 5 Minuten lang keine Taste betätigt, so wechselt die Anzeige automatisch zur Temperaturanzeige. Vorgenommene Einstellungen werden ebenfalls nicht gespeichert.

Automatik für Beschattungen

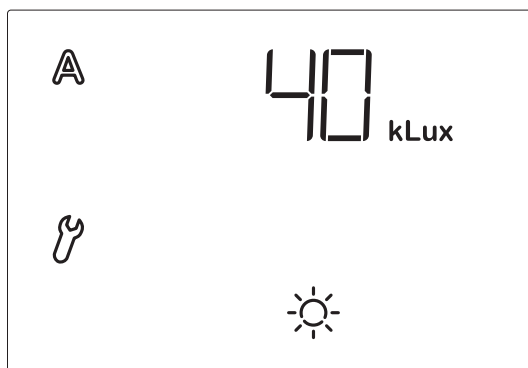
Damit die Markise oder Jalousie optimal beschattet, müssen die Werte für den Automatikbetrieb an die Gegebenheiten vor Ort angepasst werden.

Folgende Einstellungen werden nacheinander abgefragt:

- A. Helligkeit für die Beschattung
- B. Ausfahrverzögerung
- C. Einfahrverzögerung
- D. Innentemperatursperre
- E. Außentemperatursperre
- F. Windalarm
- G. Regenalarm
- H. Speichern

A. Helligkeit für die Beschattung

In den Automatikereinstellungen geben Sie zunächst die Helligkeit an, ab der beschattet werden soll.



Die Anzeige der Sonnenintensität erfolgt in Kilolux (kLux). Der Wert 1 kLux wird schon bei bedecktem Himmel erreicht, bei 20 kLux kommt die Sonne gerade heraus und 100 kLux werden bei wolkenlosem Himmel zur Mittagszeit erreicht.

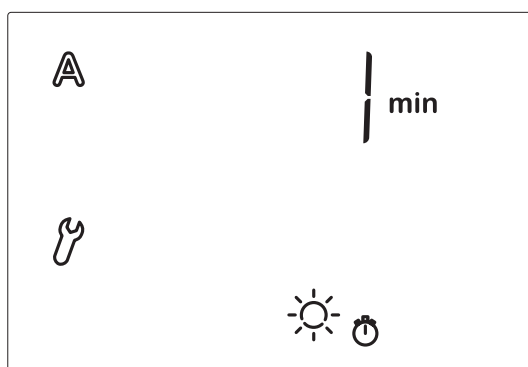
Die Voreinstellung für die Helligkeit beträgt 40 kLux.

Passen Sie den Wert mit Δ (höher) und ∇ (niedriger) an oder wählen Sie \square (Aus), um die Funktion auszuschalten. Die Einstellung \square erreichen Sie, indem Sie bei der Anzeige „1 kLux“ nochmals ∇ drücken. Bei Wahl von \square findet keine Steuerung nach Helligkeit statt. Darum werden die folgenden Automatikparameter (Kapitel B bis E) übersprungen. Die Beschattung kann in diesem Fall manuell gefahren werden und wird vor Wind und Regen geschützt (falls die Schutzfunktionen aktiviert wurden, siehe Kapitel „F. Windalarm“ und „G. Regenalarm“).

Drücken Sie SET um zur Einstellung des nächsten Parameters zu gelangen.

B. Ausfahrverzögerung

Nach der Einstellung der Helligkeit geben Sie nun die Verzögerungszeit für das Ausfahren der Beschattung ein.



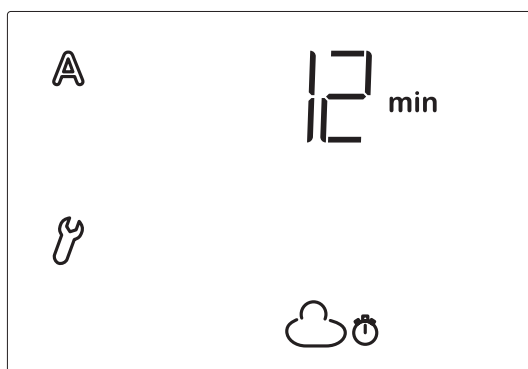
Mit der Verzögerung wird erreicht, dass die Beschattung bei schnell wechselnden Beleuchtungsverhältnissen nicht ständig aus- und einfährt.

Die Voreinstellung für das Ausfahren beträgt 1 Minute. Die Helligkeit muss demzufolge 1 Minute ununterbrochen über dem von Ihnen eingestellten Wert (Punkt A der Automateinstellungen) liegen, um die Beschattung auszufahren. Die Beschattung reagiert somit schnell auf Sonne.

Passen Sie den Wert mit Δ (höher) und ∇ (niedriger) an. Drücken Sie dann SET um zur Einstellung des nächsten Parameters zu gelangen.

C. Einfahrverzögerung

Nach der Einstellung der Ausfahrverzögerung geben Sie nun die Verzögerungszeit für das Einfahren der Beschattung ein.

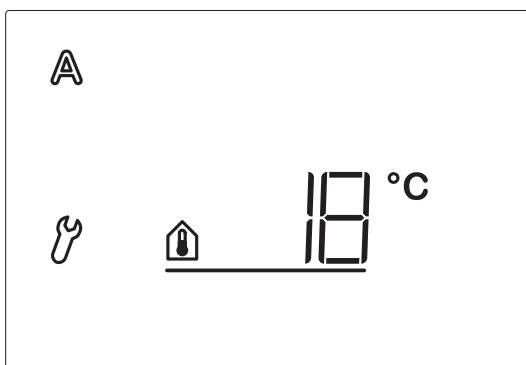


Die Voreinstellung für das Einfahren beträgt 12 Minuten. Die Helligkeit muss demzufolge 12 Minuten ununterbrochen unter dem von Ihnen eingestellten Wert (Punkt A der Automateinstellungen) liegen, um eine ausgefahrene Beschattung wieder einzufahren. Vorbeiziehende Wolken werden auf diese Weise „ausgeblendet“.

Passen Sie den Wert mit Δ (höher) und ∇ (niedriger) an. Drücken Sie dann SET um zur Einstellung des nächsten Parameters zu gelangen.

D. Innentemperatursperre

Nach der Einstellung der Einfahrverzögerung wählen Sie nun die Innentemperatur, unterhalb welcher die Beschattung unterbunden werden soll.



Sie können mit Hilfe der Innentemperatursperre die Sonnenwärme nutzen um die gewünschte Raumtemperatur zu erreichen (z. B. im Winter). Erst wenn der Wert überschritten wird, fährt die Beschattung bei Sonne aus.

Die Innentemperatursperre gilt nur für den Automatikmodus der Steuerung. Die manuelle Bedienung der Beschattung ist weiterhin möglich.

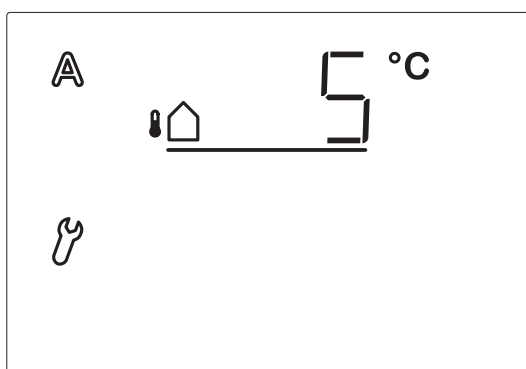
Die Voreinstellung für die Innentemperatursperre beträgt 18°C.

Passen Sie den Wert mit Δ (höher) und ∇ (niedriger) an oder wählen Sie \square OFF (Aus), um die Innentemperatursperre auszuschalten. Die Einstellung \square OFF erreichen Sie, indem Sie bei der Anzeige „5°C“ nochmals ∇ drücken.

Drücken Sie dann SET um zur Einstellung des nächsten Parameters zu gelangen.

E. Außentemperatursperre

Nach der Einstellung der Innentemperatursperre wählen Sie nun die Außentemperatur, unterhalb welcher die Beschattung nicht gefahren werden soll.



Die Außentemperatursperre ist wichtig bei außen angebrachten Sonnenschutzrichtungen. Bei Frost kann die Markise oder Jalousie in den Laufschiene festfrieren. Wird die Beschattung dann bewegt, kann sie beschädigt werden.

Beachten Sie, dass die Laufschiene oder andere mechanische Teile noch vereist sein können, auch wenn die Außentemperatur schon auf recht hohe Werte angestiegen ist. Erfragen Sie bitte die Sperrtemperatur für Ihre Beschattung bei Ihrem Wintergartenbauer.

Kann Ihre Beschattung auch bei tiefen Temperaturen arbeiten oder ist sie innen montiert, schalten Sie die Außentemperatursperre ab (Anzeige OFF).

Die Außen- sowie die Innentemperatursperren gelten nur für den Automatikmodus. Die Bedienung von Hand ist weiterhin möglich. Achten Sie deshalb beim manuellen Schließen und Öffnen auf eventuelle Vereisungen.

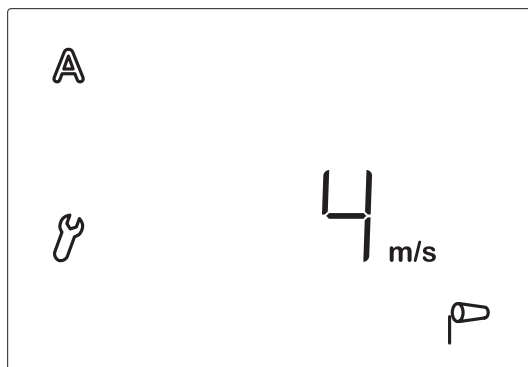


Die Voreinstellung für die Außentemperatursperre beträgt 5°C.

Passen Sie den Wert mit \triangle (höher) und ∇ (niedriger) an oder wählen Sie OFF (Aus), um die Außentemperatursperre auszuschalten. Die Einstellung OFF erreichen Sie, indem Sie bei der Anzeige „-20°C“ nochmals ∇ drücken. Drücken Sie dann SET um zur Einstellung des nächsten Parameters zu gelangen.

F. Windalarm

Nach der Einstellung der Außentemperatursperre geben Sie nun den Wert für die Windschutzfunktion vor.



Der Windalarm schützt außen liegende Beschattungen vor Beschädigungen. Wird der angegebene Windwert überschritten, so wird die Markise oder Jalousie eingefahren und die manuelle Bedienung ist gesperrt.

Die Windgeschwindigkeit wird in m/s (Metern pro Sekunde) angegeben. Die Tabelle „Windgeschwindigkeiten“ am Ende des Handbuchs dient als Anhaltspunkt um den optimalen Wert herauszufinden.

Je nach Lage des Gebäudes und Montageposition der Wetterstation können unterschiedliche Windwerte optimal sein, um die Beschattung zu schützen. Beobachten Sie das Verhalten der Markise oder Jalousie bei Wind und korrigieren Sie den Windwert entsprechend nach.

Der Windalarm wird für 5 Minuten gehalten. Wird während diesen 5 Minuten der eingestellte Windwert wieder überschritten, beginnt die Haltezeit von vorne.

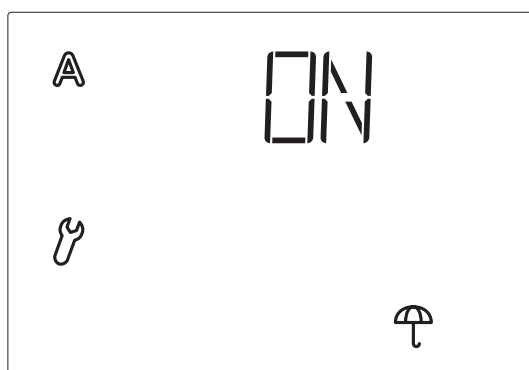
Die Voreinstellung für das Einfahren bei Wind beträgt 4 m/s.

Stellen Sie den Wert mit Δ (höher) und ∇ (niedriger) ein oder wählen Sie OFF (Aus), um die Funktion auszuschalten. Die Einstellung OFF erreichen Sie, indem Sie bei der Anzeige „1 m/s“ nochmals ∇ drücken.

Drücken Sie dann SET um zur Einstellung des nächsten Parameters zu gelangen.

G. Regenalarm

Nach der Einstellung des Windalarms wählen Sie nun, ob der Regenalarm ein- oder ausgeschaltet sein soll.



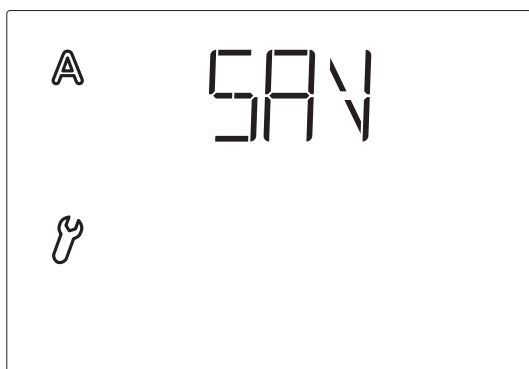
Der Regenalarm schützt außen liegende Beschattungen, speziell Markisentuch, vor Beschädigungen. Bei Regenalarm wird die Beschattung automatisch eingefahren und die manuelle Bedienung wird gesperrt.

Die Regenmeldung wird für 5 Minuten gehalten. Wird während diesen 5 Minuten erneut Niederschlag erkannt, beginnt die Haltezeit von vorne.

In der Voreinstellung ist der Regenalarm eingeschaltet (Anzeige ON). Mit den Pfeiltasten wählen Sie zwischen eingeschaltet (Anzeige ON) und abgeschaltet (Anzeige OFF). Drücken Sie dann SET um zur Speicherung der Einstellungen zu gelangen.

H. Speichern der Automateinstellungen


Am Ende der Eingabe der Automateinstellungen wird mit SAVE (Save, Sichern) gefragt, ob die vorgenommenen Einstellungen gespeichert werden sollen.




Drücken Sie die Taste `SET` um Ihre Eingaben zu speichern und zur Wetterdaten-
anzeige zu gelangen. Mit verlassen Sie die Automateinstellungen ohne zu
speichern.

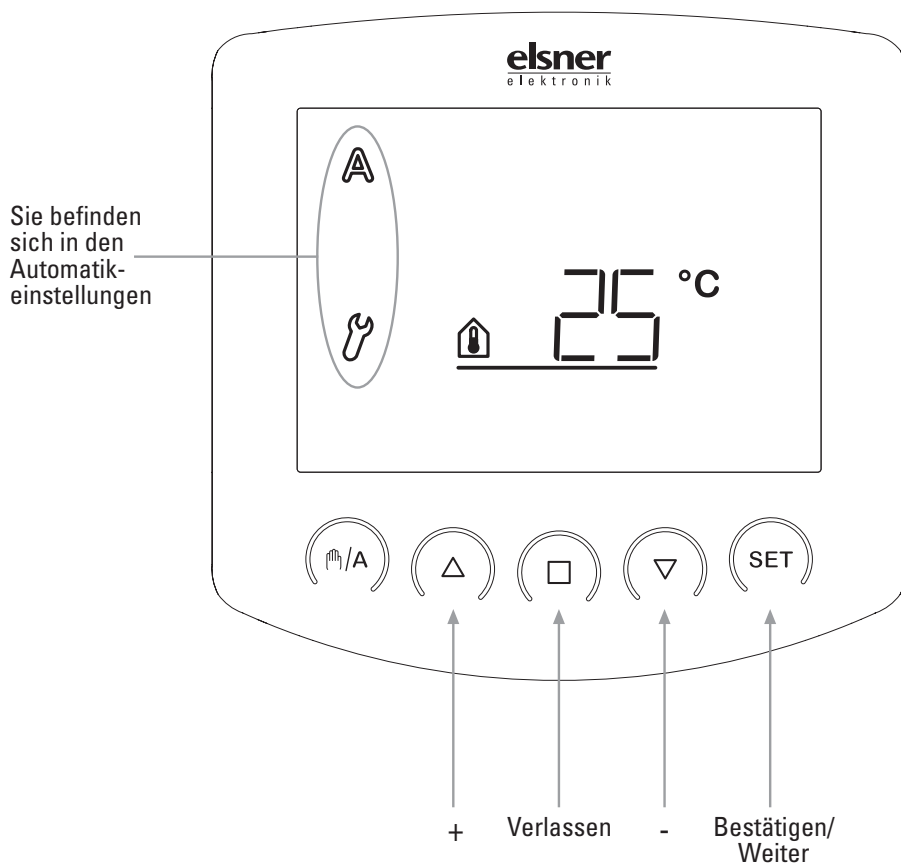
Erreichen der Automateinstellungen für Fenster (Bedienteil XS 1B-D)


So gelangen Sie in die Automateinstellungen:

 **Drücken Sie in der Wetterdatenanzeige mindestens 3 Sekunden lang die Taste SET um in die Automateinstellungen zu gelangen.**

Sie befinden sich in den Automateinstellungen, sobald die beiden Symbole **A** und  links im Display angezeigt werden. Der erste einzustellende Parameter (Innentemperatur) ist zu sehen.

Wenn keine Wetterstation im System eingelernt ist, erscheint anstelle des ersten Parameters **ER** (Error, Fehler) und es können keine Automateinstellungen vorgenommen werden.



Die Automateinstellungen können jederzeit durch Drücken der Taste  verlassen werden. Die vorgenommenen Änderungen der Werte werden dann nicht gespeichert.

Wird in den Automatikereinstellungen 5 Minuten lang keine Taste betätigt, so wechselt die Anzeige automatisch zur Temperaturanzeige. Vorgenommene Einstellungen werden ebenfalls nicht gespeichert.

Automatik für Fenster

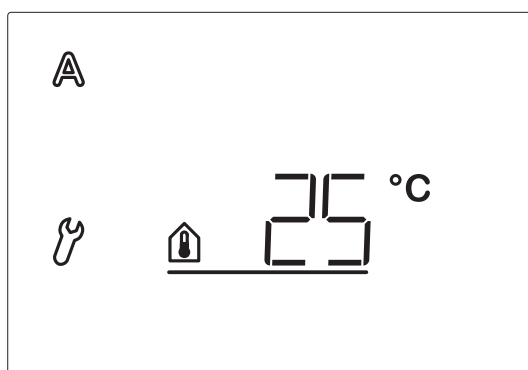
Damit optimal belüftet wird, müssen die Werte für den Automatikbetrieb an die Gegebenheiten vor Ort angepasst werden.

Folgende Einstellungen werden nacheinander abgefragt:

- A. Innentemperatur für das Öffnen
- B. Außentemperatursperre
- C. Windalarm
- D. Regenalarm
- E. Speichern

A. Innentemperatur für das Öffnen

In den Automatikereinstellungen geben Sie zunächst die Innentemperatur an, ab der das Fenster geöffnet werden soll.



Sobald der hier angegebene Wert überschritten wird, öffnet die Automatik das Fenster (es sei denn, der Sperr-Wert für die Außentemperatur wurde unterschritten, siehe nächster Parameter).

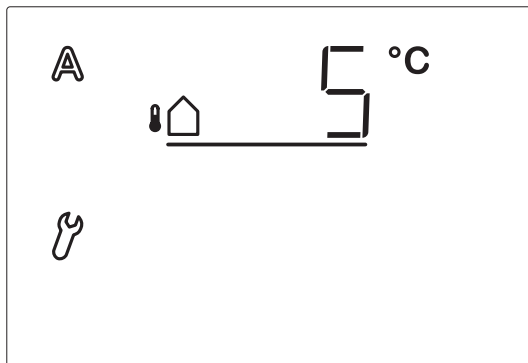
Die Voreinstellung beträgt 25°C.

Passen Sie den Wert mit Δ (höher) und ∇ (niedriger) an oder wählen Sie OFF (Aus), um die Funktion auszuschalten. Die Einstellung OFF erreichen Sie, indem Sie bei der Anzeige „5°C“ nochmals ∇ drücken. Bei Wahl von OFF findet keine Steuerung nach Temperatur statt. Darum wird der folgende Automatikparameter (Kapitel B) übersprungen. Das Fenster kann manuell gefahren werden und der Schutz vor Wind und Regen ist aktiv (falls so eingestellt, siehe Kapitel „C. Windalarm“ und „D. Regenalarm“).

Drücken Sie SET um zur Einstellung des nächsten Parameters zu gelangen.

B. Außentemperatursperre

Nach der Einstellung der Innentemperatur wählen Sie nun die Außentemperatur, unterhalb welcher das Fenster geschlossen bleiben soll.



Die Außentemperatursperre hält das Fenster unterhalb der gewählten Temperatur geschlossen. Das heißt, ein geöffnetes Fenster wird im Automatikmodus geschlossen und wird auch dann nicht mehr geöffnet, wenn der Innentemperatur-Wert (Kapitel A) überschritten wird.

Dadurch werden Energieverluste beim Lüften vermieden und Pflanzen vor kalter Außenluft geschützt.

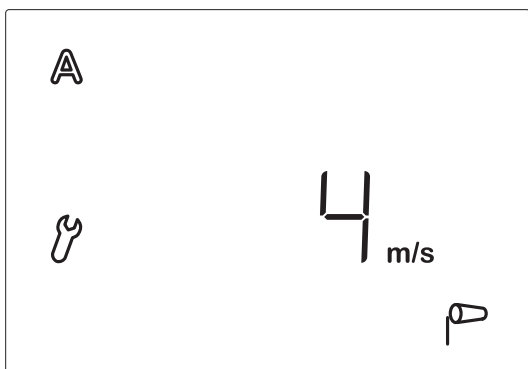
Die Voreinstellung für die Außentemperatursperre beträgt 5°C.

Passen Sie den Wert mit Δ (höher) und ∇ (niedriger) an oder wählen Sie OFF (Aus), um die Außentemperatursperre auszuschalten. Die Einstellung OFF erreichen Sie, indem Sie bei der Anzeige „-20°C“ nochmals ∇ drücken.

Drücken Sie dann SET um zur Einstellung des nächsten Parameters zu gelangen.

C. Windalarm

Nach der Einstellung der Außentemperatursperre geben Sie nun den Wert für die Windschutzfunktion vor.



Der Windalarm schützt Fenster und Einrichtungsgegenstände vor Beschädigung. Wird der angegebene Windwert überschritten, schließt das Fenster und die manuelle Bedienung ist gesperrt.

Die Windgeschwindigkeit wird in m/s (Metern pro Sekunde) angegeben. Die Tabelle „Windgeschwindigkeiten“ am Ende des Handbuchs dient als Anhaltspunkt um den optimalen Wert herauszufinden. Je nach Lage des Gebäudes und Montageposition der Wetterstation können unterschiedliche Windwerte optimal

sein. Beobachten Sie das Verhalten des Fensters bei Wind und korrigieren Sie den Windwert entsprechend nach.

Der Windalarm wird für 5 Minuten gehalten. Wird während diesen 5 Minuten der eingestellte Windwert wieder überschritten, beginnt die Haltezeit von vorne.

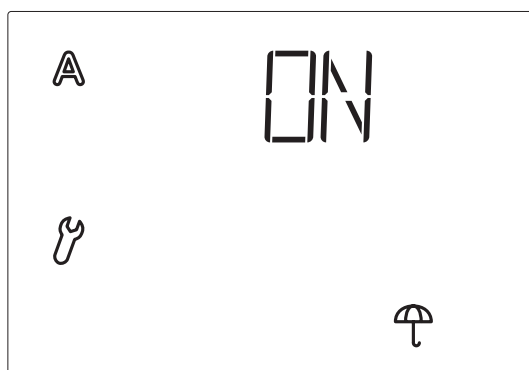
Die Voreinstellung für das Schließen bei Wind beträgt 4 m/s.

Stellen Sie den Wert mit \triangle (höher) und ∇ (niedriger) ein oder wählen Sie **OFF** (Aus), um die Funktion auszuschalten. Die Einstellung **OFF** erreichen Sie, indem Sie bei der Anzeige „1 m/s“ nochmals ∇ drücken.

Drücken Sie dann **SET** um zur Einstellung des nächsten Parameters zu gelangen.

D. Regenalarm

Nach der Einstellung des Windalarms wählen Sie nun, ob der Regenalarm ein- oder ausgeschaltet sein soll.



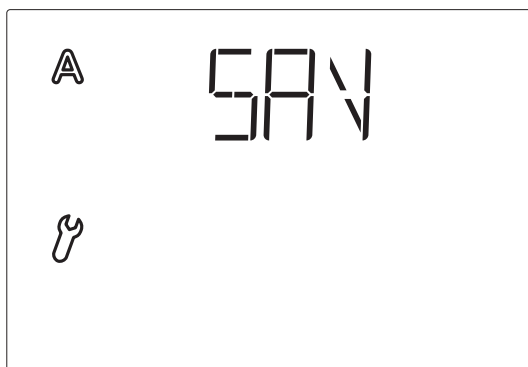
Der Regenalarm schützt Einrichtungsgegenstände vor Beschädigung. Bei Regen wird das Fenster automatisch eingefahren und die manuelle Bedienung ist gesperrt.

Die Regenmeldung wird für 5 Minuten gehalten. Wird während diesen 5 Minuten erneut Niederschlag erkannt, beginnt die Haltezeit von vorne.

In der Voreinstellung ist der Regenalarm eingeschaltet (Anzeige **ON**). Mit den Pfeiltasten wählen Sie zwischen eingeschaltet (Anzeige **ON**) und abgeschaltet (Anzeige **OFF**). Drücken Sie dann **SET** um zur Speicherung der Einstellungen zu gelangen.

E. Speichern der Automateinstellungen

Am Ende der Eingabe der Automateinstellungen wird mit **SAVE** (Save, Sichern) gefragt, ob die vorgenommenen Einstellungen gespeichert werden sollen.



Drücken Sie die Taste SET um Ihre Eingaben zu speichern und zur Wetterdatenanzeige zu gelangen. Mit verlassen Sie die Automateinstellungen ohne zu speichern.

Persönliche Einstellungsdaten der Automatik

Beschattung A:

Beschattung ab Helligkeit größer		kLux
Verzögerungszeit Ausfahren		Min.
Verzögerungszeit Einfahren		Min.
Beschattung ab Innentemperatur größer		°C
Außentemperatursperre unterhalb		°C
Windalarm ab		m/s
Regenalarm		(Ja/Nein)

Beschattung B:

Beschattung ab Helligkeit größer		kLux
Verzögerungszeit Ausfahren		Min.
Verzögerungszeit Einfahren		Min.
Beschattung ab Innentemperatur größer		°C
Außentemperatursperre unterhalb		°C
Windalarm ab		m/s
Regenalarm		(Ja/Nein)

Fenster A:

Öffnen ab Innentemperatur größer		°C
Außentemperatursperre unterhalb		°C
Windalarm ab		m/s
Regenalarm		(Ja/Nein)

Fenster B:

Öffnen ab Innentemperatur größer		°C
Außentemperatursperre unterhalb		°C
Windalarm ab		m/s
Regenalarm		(Ja/Nein)

Manuelle Bedienung

Das Zweifach-Bedienteil XS 2B

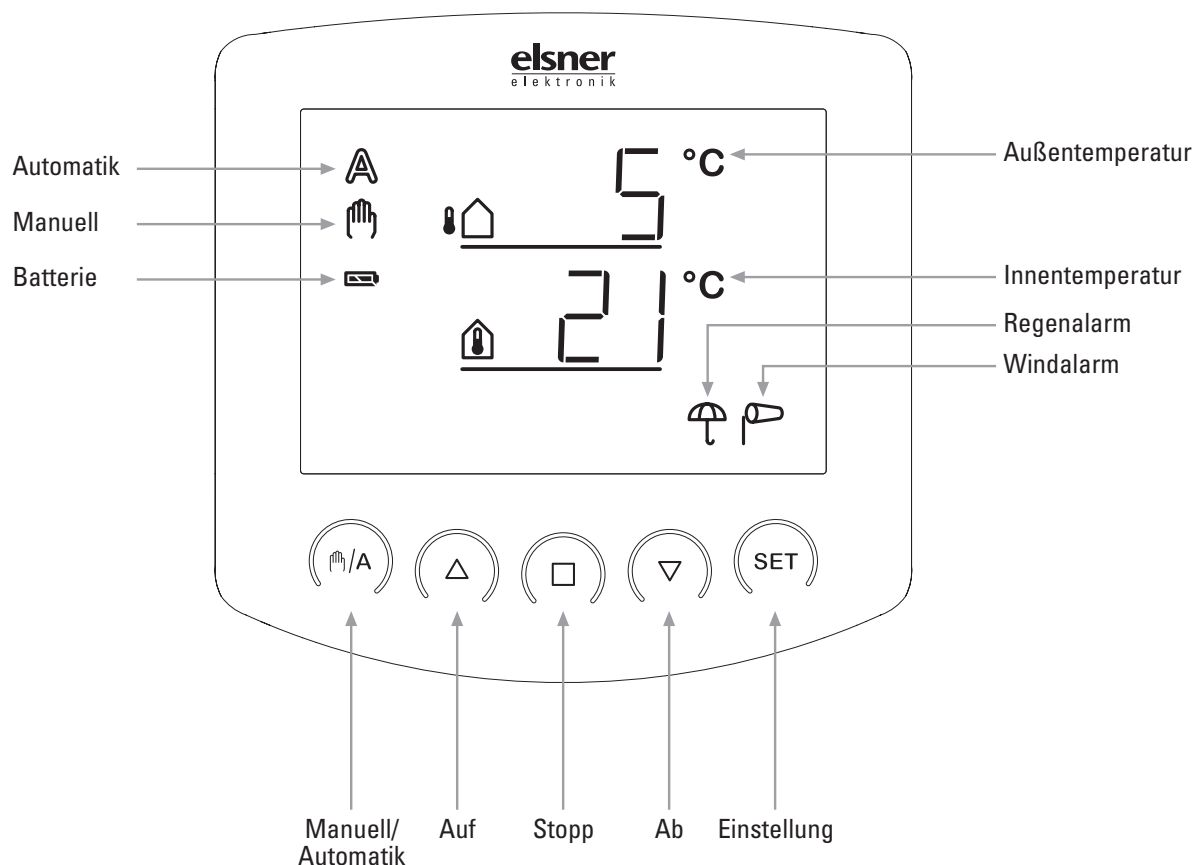


Die am Motorsteuergerät angeschlossenen Antriebe können über die Tastenpaare links Δ, ∇ (Antrieb am Anschluss „Links“) und rechts Δ, ∇ (Antrieb am Anschluss „Rechts“) von Hand bedient werden. Die Pfeiltasten sind mit einer Zeitautomatik ausgestattet. Durch kurzes Drücken (weniger als 1 Sekunde) kann der Antrieb genau positioniert werden. Wird die Taste länger als 1 Sekunde gedrückt, fährt der Antrieb selbsttätig in die Endstellung. Während des Fahrbetriebs stoppt erneutes Drücken einer der Pfeiltasten den zugeordneten Antrieb, Drücken von □ stoppt beide Antriebe.







Es wird immer der aktuell anliegende Fahrbefehl befolgt, d. h. manuelle und automatische Fahrbefehle sind gleichrangig und können sich gegenseitig unterbrechen. Nur durch anliegende Alarmbefehle (Regen oder Wind) von der Wetterstation wird die manuelle Bedienung gesperrt.

Das Bedienteil mit Display XS 1B-D

Tastenbelegung und Display-Symbole der Wetterdatenanzeige



In der Ausgangsstellung zeigt das Bedienteil der Steuerung die aktuelle Außentemperatur (obere Zeile) und Innentemperatur (untere Zeile) an, sowie den Funktionsmodus (automatisch oder manuell), die Batterie-Ladung und aktuelle Alarmmeldungen für Regen oder Wind. Die Wetterdaten werden einmal pro Minute (und bei einem Tastendruck) aktualisiert.

-  Außentemperatur
-  Innentemperatur
-  Batteriesymbol (zeigt den Ladungsstand der Batterie) - voll
-  - halbvoll
-  - leer
-  Automatik-Modus aktiv



Manueller Modus aktiv. Der angeschlossene Antrieb wurde manuell (mit den Pfeiltasten) gefahren oder es wurde die Taste /A gedrückt. Dadurch werden die Automatikfunktionen abgeschaltet, es erfolgt keine Steuerung nach Helligkeit oder Temperatur. Die Sicherheitsfunktionen Regenalarm und Windalarm bleiben aktiv. Die Steuerung bleibt so lange im manuellen Modus, bis mit der Taste /A zum Automatik-Modus gewechselt wird.



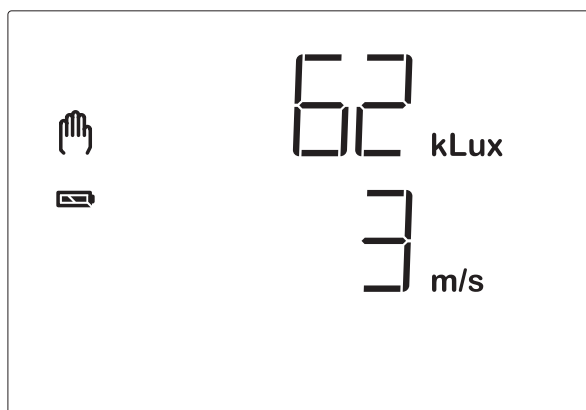
Regenalarm. Außenmarkisen werden eingefahren, die Bedienung von Hand ist gesperrt. Die Regenschutzfunktion kann in den AutomatikEinstellungen ein- bzw. abgeschaltet werden (z. B. für Innenmarkisen oder Jalousien).



Windalarm. Außenmarkisen oder -jalousien werden eingefahren, die Bedienung von Hand ist gesperrt. Die Windschutzfunktion kann in den AutomatikEinstellungen konfiguriert bzw. abgeschaltet werden (z. B. für Innenmarkisen).

Anzeige von Helligkeit und Windgeschwindigkeit

Drücken Sie während der Temperaturanzeige die Taste SET einmal kurz, so werden die aktuelle Helligkeit (in Kilolux, kLux) und Windgeschwindigkeit (in Metern pro Sekunde, m/s) angezeigt. Die Werte werden alle 4 Sekunden aktualisiert.



Hinweis: In den ersten ca. 90 Sekunden nach einer Spannungswiederkehr an der Wetterstation wird der Windwert nicht korrekt angezeigt (z. B. nach Stromausfall oder bei Inbetriebnahme). Bei eingeschaltetem Windalarm ist darum in dieser Zeitspanne die manuelle Bedienung gesperrt.

Durch erneutes kurzes Drücken von SET gelangen Sie zur Temperaturanzeige zurück (oder zur Zentralbefehl-Anzeige, siehe nächstes Kapitel). Nach ca. 60

Sekunden schaltet die Anzeige außerdem von selbst wieder zur Temperaturanzeige.

Verwendung der Tasten

Die manuelle Steuerung, sowie die Voreinstellung der Automatikfunktionen und die Grundeinstellung der angeschlossenen Beschattung erfolgen über die Tasten des Bedienteils.



Die angeschlossene Markise oder Jalousie kann über die Tasten Δ , \square und ∇ von Hand bedient werden. Die Pfeiltasten sind mit einer Zeitautomatik ausgestattet. Durch kurzes Drücken (weniger als 1 Sekunde) kann die Markise oder Jalousie genau positioniert werden. Wird die Taste länger als 1 Sekunde gedrückt, fährt der Antrieb selbsttätig in die Endstellung. Drücken von \square stoppt den Antrieb. Bei Regen- oder Windalarm ist die manuelle Bedienung gesperrt.



Manuell/Automatik

Die Taste $\text{☀}/\text{A}$ schaltet zwischen dem Automatik-Modus (Anzeige **A**) und dem manuellen Modus (Anzeige ☀) hin und her. Nach einer manuellen Bedienung über die Tasten Δ , \square oder ∇ befindet sich die Steuerung im manuellen Modus. Die Automatikfunktionen sind dann abgeschaltet, Regen- oder Windalarm sind weiterhin aktiv.

Mit der Taste $\text{☀}/\text{A}$ stellen Sie die Steuerung wieder auf Automatik zurück.



Mit der Taste **SET** gelangen Sie durch kurzes Drücken zur Anzeige der Helligkeit und Windgeschwindigkeit.

Durch langes Drücken gelangen Sie in den Einstellungsbereich der Automatik und der Grundeinstellung (siehe entsprechende Kapitel)

Serviceabfragen

Die Software-Version von Bedienteil und Motorsteuergerät kann im Display angezeigt werden. Den Service-Bereich erreichen Sie aus den Grund-

einstellungen durch langes Drücken von SET (3 Sekunden). Es wird zunächst die Software-Version des Bedienteils (PANN, Panel) angezeigt, nach kurzem Drücken von SET die Software-Version des Motorsteuergeräts (SOF, Software). Die Anzeige 10 bedeutet Version 1.0, 12 bedeutet 1.2 usw. Verlassen Sie die Servicedaten-Anzeige durch erneutes kurzes Drücken von SET.

Gleichzeitige Verwendung mehrerer Bedienteile

Kann ein Antrieb mit mehreren Bedienteilen von Hand gefahren werden, so wird immer der letzte erhaltene Befehl ausgeführt. D. h. der Fahrbefehl eines Bedienteils wird unterbrochen, wenn eine Taste an einem anderen Bedienteil gedrückt wird.

Service

Wartung und Pflege

Gehäuse und Displays der Bedienteile reinigen Sie bei Bedarf mit einem feuchten Tuch.

Abkürzungen

kLux: Kilolux (= 1000 Lux), Einheit der Lichtstärke

m/s: Meter pro Sekunde, Einheit der Windstärke

ER Error, Fehler

OFF Aus, abgeschaltet

ON Ein, eingeschaltet

SAV Save, Sichern der vorgenommenen Einstellungen

Tabelle: Windgeschwindigkeit

Beschreibung	m/s	km/h	Beaufort	Knoten
Windstille	< 0,3	< 1,1	0	< 1
Fast windstill	0,3-1,5	1,1-5,4	1	1-3
Sehr schwacher Wind	1,6-3,3	5,5-11,9	2	4-6
Schwacher Wind	3,4-5,4	12,0-19,4	3	7-10
Mäßiger Wind	5,5-7,9	19,5-28,4	4	11-16
Frischer Wind	8,0-10,7	28,5-38,5	5	17-21
Sehr frischer Wind	10,8-13,8	38,6-49,7	6	22-27
Starker Wind	13,9-17,1	49,8-61,5	7	28-33
Sehr starker Wind	17,2-20,7	61,6-74,5	8	34-40
Sturm	20,8-24,4	74,6-87,8	9	41-47
Schwerer Sturm	24,5-28,4	87,9-102,2	10	48-55
Orkanartiger Sturm	28,5-32,6	102,3-117,3	11	56-63
Orkan	> 32,6	> 117,3	12	> 63

Werkseinstellungen Bedienteil XS 1B-D

Für die Automatikwerte sind bei Auslieferung folgende Voreinstellungen gespeichert:

Beschattung:

- Beschattung ab Sonnenintensität > 40 kLux
- Verzögerungszeit bei Sonne bis Beschattungen ausfahren: 1 min, einfahren: 12 min
- Sperren bis Innentemperatur > 18°C
- Sperren bis Außentemperatur > 5°C

- Windalarm ab 4 m/s
- Regenalarm eingeschaltet

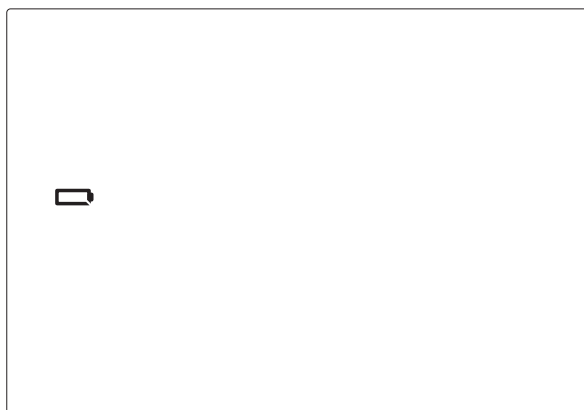
Fenster:

- Öffnen ab Innentemperatur > 25°C
- Sperren bis Außentemperatur > 5°C
- Windalarm ab 4 m/s
- Regenalarm eingeschaltet

Fehlermeldungen Bedienteil XS 1B-D

Anstelle der Werte für Temperatur, Helligkeit oder Windgeschwindigkeit können in der Wetterdatenanzeige Fehlermeldungen im Display erscheinen.

Fehler BATTERIE

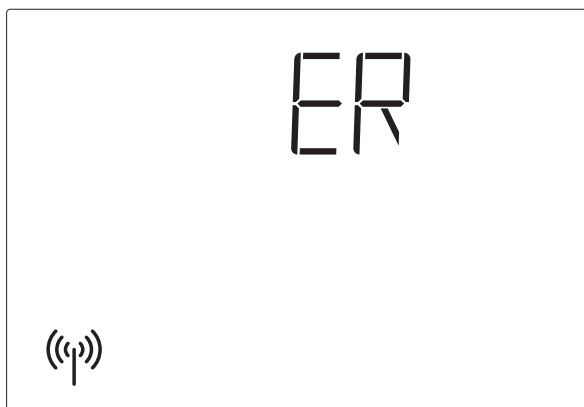


Batterie wird angezeigt, sonst keine Symbole oder Werte. Manuelle Bedienung ist möglich.

Ursache: Die Batterien im Bedienteil sind leer und müssen ausgetauscht werden. Achtung: Die Funktion des Bedienteils kann nicht mehr gewährleistet werden.

Vorgehen: Tauschen Sie die Batterien, wie im Kapitel „Batterien einlegen“ (Montage XS 1B-D) beschrieben.

Fehler FUNK



ER und das Symbol für Funk werden im Display angezeigt.

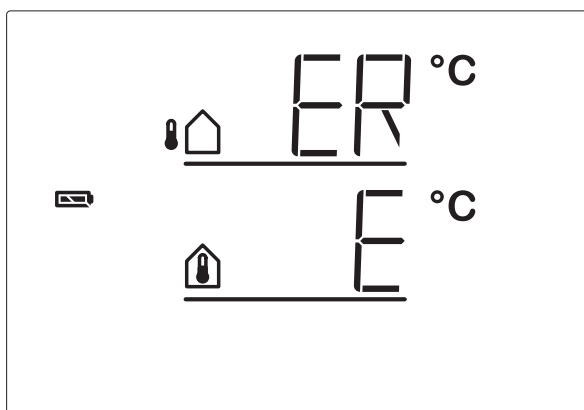
Ursache: Keine Funkverbindung zwischen Bedienteil und Motorsteuergerät. Das Motorsteuergerät ist außer Betrieb (hat z. B. keine Spannung) oder die Funkverbindung ist unterbrochen oder wurde noch nicht eingelernt.

Vorgehen: Das Einlernen der Funkverbindung zwischen Wetterstation und Bedienteil ist im Kapitel „Grundeinstellung: 1. Funkverbindung Motorsteuergerät – Bedienteil“ beschrieben.

Die Fehlerbehebung darf nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden. Wenden Sie sich daher bitte an Ihren Installateur.



Fehler WETTERDATEN

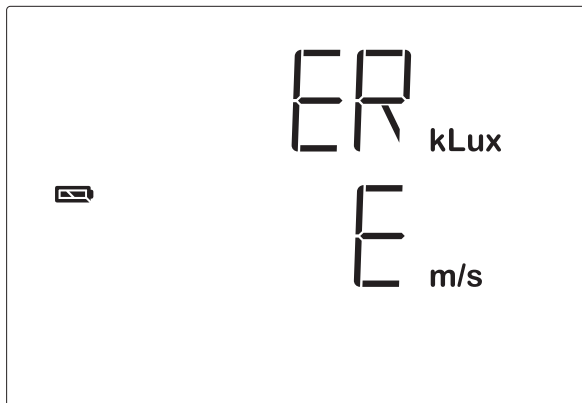


ER anstelle der Außentemperatur
oder
E anstelle der Innentemperatur

Ursache: Der Außentempersensord der Wetterstation bzw. der Innentempersensord im Bedienteil ist defekt.

Vorgehen: Der entsprechende Sensor muss überprüft werden.

Die Fehlerbehebung darf nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden. Wenden Sie sich daher bitte an Ihren Installateur.



ER anstelle der Helligkeit oder
E anstelle der Windgeschwindigkeit

Ursache: Der Helligkeitssensor bzw. der Windsensor der Wetterstation ist defekt.

Vorgehen: Der entsprechende Sensor muss überprüft werden.

Die Fehlerbehebung darf nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden. Wenden Sie sich daher bitte an Ihren Installateur.



Technische Daten

Die verwendete Funkfrequenz ist 868,2 MHz.

Zur Beurteilung der Produkte hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit wurden folgende Normen herangezogen:

- EN 61000-6-1 (2004)
- EN 61000-6-3 (2001)
- ETSI EN 301 489-1 V1.6.1 (2005-09)
- ETSI EN 300 220-1 V1.3.1 (2000-09)
- ETSI EN 300 200-3 (2000-09)

Die Produkte wurde von einem akkreditierten EMV-Labor entsprechend den oben genannten Normen überprüft.

Technische Daten XS MSG2-AP

Betriebsspannung	230 V AC, 50 Hz
Maße	ca. B=160 mm, H=80 mm, T=57 mm
Umgebungstemperatur	-20 ... +50°C
Schutzklasse	IP 44

Technische Daten XS 2B

Betriebsspannung	2 x 1,5 V (2 Batterien, AA/Mignon/LR6) oder 2 x 1,2 V (2 Akkus, AA/Mignon/LR6)
Maße	ca. B=103 mm, H=48 mm, T=33 mm
Umgebungstemperatur	-10 ... +50 °C
Luftfeuchtigkeit	max. 80% rF, Betauung vermeiden

Technische Daten XS 1B-D

Betriebsspannung	2 x 1,5 V (2 Batterien, AA/Mignon/LR6) oder 2 x 1,2 V (2 Akkus, AA/Mignon/LR6)
Maße	ca. B=103 mm, H=98 mm, T=28 mm
Umgebungstemperatur Lagerung	-10 ... +50 °C
Umgebungstemperatur Betrieb	0 ... +50 °C
Luftfeuchtigkeit	max. 80% rF, Betauung vermeiden

Elsner Elektronik GmbH
Steuerungs- und Automatisierungstechnik

Herdweg 7
75391 Gechingen
Deutschland

Tel.: +49(0) 70 56/93 97-0
Fax: +49(0) 70 56/93 97-20

info@elsner-elektronik.de
<http://www.elsner-elektronik.de>

elsner[®]
elektronik