



WS1000 Color



WS1000 Touch



WS1



**Solexa, Arexa,
System XS**

Wintergartensteuerungen

Wintergartensteuerungen WS1000 Color, WS1000 Touch und WS1,
Beschattungssteuerung Solexa, Fenstersteuerung Arexa



Genießen Sie Ihr Sonnentzimmer!

Wohlfühlklima im Wintergarten

**Die Wintergarten-
steuerung regelt:**

Markisen



Jalousien



Fenster



Heizung



**Abluft-/Umluft-
geräte**



Zuluftgeräte



**Klimageräte
Alarm
Beleuchtung
Dachrinnenheizung**

So vielfältig wie die Bewohner, so vielfältig sind Wintergärten in Größe, Lage und Ausstattung. Soll Ihr Wintergarten zum zentralen Treffpunkt und Lieblings-Aufenthaltsort der ganzen Familie werden? Sollen hier Ihre prächtigen Pflanzen gedeihen?

Auf welche Art Sie Ihren Wintergarten auch nutzen möchten: Eine Wintergartensteuerung sorgt rund um die Uhr für das richtige Klima. Beschattung, Belüftung und Geräte wie Heizung oder Klimaanlage werden automatisch auf einander abgestimmt.

Beschattung – mehr als nur Sonnenschutz

Durch seine Transparenz wird der Wintergarten von der Sonne schnell erwärmt. Im Winter kann dies vorteilhaft zur Einsparung von Heizenergie genutzt werden. Wird es jedoch zu heiß, muss der Sonneneinfall durch eine Beschattung verringert werden.

Markisen und Jalousien werden von der Wintergartensteuerung automatisch auf der Seite des Wintergartens ausgefahren, auf der die Sonne steht. Der Raum liegt also nicht den ganzen Tag im Halbdunkel, sondern es wird so viel Licht wie möglich eingelassen. Die Lamellen von Jalousien werden außerdem nach dem Ausfahren ein Stück geöffnet. Besonders vorteilhaft ist es, den Winkel dem Sonnenstand entsprechend anzupassen. Die Lamellen werden bei diesem Verfahren von der Steuerung immer gerade so weit geöffnet, dass keine direkte Sonne in den Raum gelangt, aber so viel Helligkeit wie möglich durch die Schlitze hereinkommt. Diese automatisch Nachführung ermöglichen die Steuerungen WS1000.

Abends wird der Sonnenschutz zum Sichtschutz. Wenn gewünscht, schließt die Steuerung bei beginnender Dämmerung Jalousien, und verhindert damit neugierige Blicke in den Wintergarten.

Sollte das Wetter einmal regnerisch und stürmisch sein, fährt die Steuerung außen liegende Beschattungen ein. Sie werden so vor Wind und - falls es sich um empfindliches Markisentuch handelt - auch vor Regen geschützt.

Aufatmen im Wintergarten

Die Belüftung durch Fenster oder Lüftungsgeräte lässt nicht nur frische, unverbrauchte Luft in den Raum strömen, sondern dient auch der Kühlung und wirkt zu hoher Luftfeuchtigkeit entgegen. Die Wintergartensteuerung entscheidet automatisch, wann am besten gelüftet wird, und berücksichtigt dabei die Vorgaben für Temperatur und Luftfeuchtigkeit.

Ein angeschlossener Bewegungsmelder hält Einbrecher fern, wenn in Ihrer Abwesenheit gelüftet wird: Die Fenster werden bei Alarm geschlossen, gegebenenfalls wird das Signal an eine Sicherungsanlage weitergeleitet.

Eine Heizung sorgt nachts und im Winter für angenehme Raumtemperaturen. Auch Klima- und Lüftungsgeräte werden individuell in die Klimatisierung eingebunden. So wird keine Energie „zum Fenster hinaus geblasen“, da Fenster und Lüfter selbsttätig schließen, sobald ein Klimagerät startet.

Ihr persönliches Wohlfühlklima wird durch die Wintergartensteuerung komfortabel und effektiv verwirklicht.



Farb-Touch-Display für intuitive Bedienung

WS1000® Color Wintergartensteuerung

Die WS1000 Color ist eine Bedien- und Steuerungseinheit für die Gebäudetechnik rund um den Wintergarten. Die Automatiksteuerung sorgt für optimales Raumklima und bietet Sicherheits- und Komfortfunktionen. Durch flexible Anschluss- und Einstellungsmöglichkeiten wird die Steuerung auch anspruchsvollen Bedürfnissen gerecht.

Zentrales Element der WS1000 Color ist das Farbdisplay mit Touchfunktion. Hier werden die angeschlossenen Geräte manuell bedient und Einstellungen angepasst. Die Bedienoberfläche wurde nach evolutionsbiologischen Erkenntnissen gestaltet und leitet wie selbstverständlich durch die Einstellungsschritte.

Sobald keine Bedienung mehr erfolgt, zeigt der Bildschirm die aktuellen Wetterdaten, den Lauf der Sonne oder Regen und Schneefall. Bei geringer Umgebungshelligkeit dunkelt das Display automatisch ab, um Energie zu sparen.

Zur WS1000 Color gehören die Wetterstation und ein Funk-Innenraumsensor. Der Innenraumsensor wird in das Schalterprogramm des Gebäudes integriert und verschmelzt so mit dem Interieur.

Die wichtigsten Automatikfunktionen der Wintergartensteuerung sind Sonnenschutz und Belüftung. Markisen, Jalousien und Rollläden werden nach Helligkeit und zusätzlich nach Sonnenrichtung und -höhe gesteuert. Dadurch wird direkte Sonneneinstrahlung verhindert, der Raum aber weitestmöglich durch Tageslicht erhellt. Zudem fahren die Beschattungen erst herunter, wenn die gewünschte Raumtemperatur erreicht ist. So wird die Sonnenwärme genutzt.

Unabhängig davon schützt die Steuerung die angeschlossenen Beschattungen vor Schäden durch Wind oder Regen. Durch die integrierte Uhr können Komfortfunktionen wie das Schließen der Läden als Sichtschutz realisiert werden.

Das automatische Lüften richtet sich nach Temperatur und Luftfeuchtigkeit. Beispielsweise werden die Fenster im Sommer nachts zur Kühlung geöffnet, bis die gewünschte Raumtemperatur erreicht ist. Eine Regenalarm-Funktion schützt vor Feuchtigkeitsschäden.

Lieferumfang:

Zentraleinheit WS1000 Color mit 4, 6, 8 oder 10 Antriebsgruppen. Gehäusefarben: weiß/grau oder aluminium/graphit.

Innenraumsensor WGTH-UP meldet Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit (per Funk). Gehäusefarben: weiß oder aluminium (angepasst an die Farbe der Zentraleinheit). Wandmontage in Gerätedose mit Rahmen* der im Gebäude verwendeten Schalterserie.

Wetterstation meldet Außentemperatur, Windgeschwindigkeit, Niederschlag und Helligkeit; integrierter DCF-Funkuhrempfänger.

Technische Daten Zentraleinheit:

Maße: ca. 250 x 182 x 43 mm (B x H x T)

Maße Unterputzkasten: ca. 235 x 169 x 62 mm (B x H x T)

Betriebsspannung: 230 V, 50 Hz; Leistung (Bereitschaft): ca. 16 W

Anschlussmöglichkeiten und Funktionen:

Antriebsgruppen für Markisen, Jalousien, Rollläden, Fenster und Schiebetüren. Automatische Anpassung des Lamellenwinkels bei Jalousien (Sonnenstand)

4 Multifunktions-Ausgänge für Heizung, Kühlung, Zuluft, Alarmeinrichtungen, Licht, Dimmer oder Dachrinnenheizung

4 Multifunktions-Eingänge z. B. für Bewegungsmelder* oder Rauchmelder*

35 freie Funk-Kanäle z. B. für zusätzliche Innenraumsensoren WGTH-UP*, Elsner Elektronik Lüftungsgeräte, Schalter RF-Relais
Anschlussmöglichkeit für 10 externe Handtaster*



Innenraumsensor und Zentraleinheit weiß/grau

Innenraumsensor und Zentraleinheit aluminium/graphit

Auch Heizungen, motorische Lüftungsgeräte und Klimaanlage werden von der Steuerung geregelt, so dass das gewünschte Raumklima gehalten wird. Eine Dachrinnenheizung sorgt in schneereichen Gebieten dafür, dass Tauwasser ungehindert abfließen kann.

Die Sicherheit im Gebäude wird durch den Anschluss von Rauch- und Bewegungsmeldern an der WS1000 Color verbessert. Auch individuelle Wünsche, wie beispielsweise die Zeitschaltung einer Teichpumpe oder die stimmungsvolle Beleuchtung von Garten und Haus, werden mit der WS1000 Color verwirklicht.



Flexibel und komfortabel

WS1000® Touch Wintergartensteuerung

Die WS1000 regelt neben Beschattung und Belüftung auch Heizungen und Klimageräte. In großen Wintergärten können durch die Installation zusätzlicher Innenraumsensoren unterschiedliche Klimazonen realisiert werden. Für mehr Sicherheit sorgen Bewegungs- oder Rauchmelder, eine in der Dämmerung geschaltete Beleuchtung zaubert stimmungsvolles Licht.

Das Touch-Display macht die Bedienung der WS1000 besonders leicht und angenehm. Durch Berührung der Display-Tasten werden die Funktionen eingestellt und Antriebe gefahren. Im Ruhemodus wird das aktuelle Wetter dargestellt: Die Sonne wandert über den Himmel, es regnet oder schneit. Noch komfortabler wird die Bedienung mit einem zusätzlichen Handsender (Sonderausstattung mit 5 Kanal-Handsender und integriertem 12 Kanal-Empfängermodul).

Lieferumfang:

Zentraleinheit WS1000 Touch mit 6, 8, 10, 12 oder 14 Antriebsgruppen, integrierter Innenraumsensor.

Wetterstation meldet Außentemperatur, Windgeschwindigkeit, Niederschlag und Helligkeit; integrierter DCF-Funkuhrempfänger.

Technische Daten Zentraleinheit:

Maße: ca. 250 x 175 x 36 mm (B x H x T)

Maße Unterputzkasten: ca. 220 x 125 x 70 mm (B x H x T)

Betriebsspannung: 230 V, 50 Hz; Leistung (Bereitschaft): ca. 10 W

Anschlussmöglichkeiten und Funktionen:

Antriebsgruppen für Markisen, Jalousien und Fenster.
Automatische Anpassung des Lamellenwinkels bei Jalousien (Sonnenstand)

3 Multifunktions-Ausgänge für Heizung, Kühlung, Zuluft, Alarmanrichtungen, Licht oder Dachrinnenheizung

Multifunktions-Eingang für Bewegungs- oder Rauchmelder*

8 Funk-Kanäle für Elsner Elektronik Lüftungsgeräte und Funk-Schalter RF-Relais

Anschlussmöglichkeiten für 2 zusätzliche Innenraumsensoren WGTH* und für 4 externe Handtaster*



Kompakt und leistungsstark

WS1® Wintergartensteuerung

Die WS1 steuert Markisen, Jalousien oder Fenster über die vorhandenen Antriebsgruppen. Der Multifunktionsausgang bietet die Möglichkeit, Heizung oder Kühlung zu regeln. Alternativ kann hier eine Alarmanlage angeschlossen werden, die über einen zusätzlichen Bewegungsmelder aktiviert wird.

Die Antriebe und Geräte können über die integrierten Tasten von zentraler Stelle aus manuell bedient werden. Das vierzeilige Display gibt Auskunft über die aktuellen Wetterdaten und weist den Weg durch die Menüs zur Einstellung der Automatik-Werte.

Zusätzlich ist es möglich, einen Handtaster im Raum zu installieren und mit ihm eine beliebige Antriebsgruppe zu steuern. So kann z. B. eine Jalousie mit einem Auf/Ab-Taster bedient werden, der neben der Tür ins Freie angebracht ist.

Lieferumfang:

Zentraleinheit WS1 mit 1, 2, 3 oder 4 Antriebsgruppen, integrierter Innenraumsensor (Temperatur, Luftfeuchtigkeit).

Wetterstation meldet Außentemperatur, Windgeschwindigkeit, Niederschlag und Helligkeit; integrierter DCF-Funkuhrempfänger.

Technische Daten Zentraleinheit:

Maße Aufputzversion: ca. 160 x 165 x 66 mm (B x H x T)

Maße Unterputzversion: ca. 160 x 165 x 20 mm (B x H x T)

Maße Unterputzkasten: ca. 127 x 110 x 50 mm (B x H x T)

Betriebsspannung: 230 V, 50 Hz; Leistung (Bereitschaft): ca. 15 W

Anschlussmöglichkeiten und Funktionen:

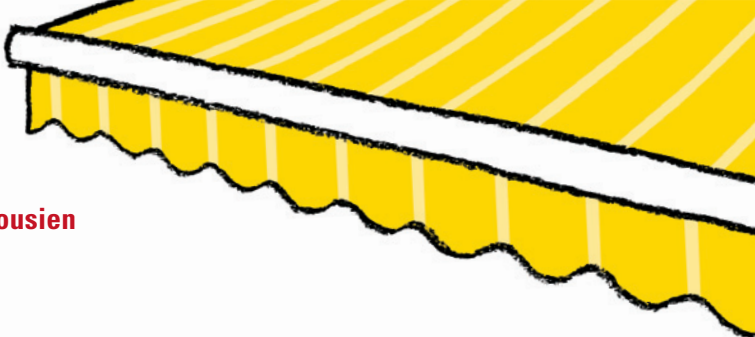
Antriebsgruppen für Markisen, Jalousien und Fenster.
Automatische Einstellung des Lamellenwinkels bei Jalousien

Multifunktions-Ausgang für Heizung, Kühlung oder Alarm

Eingang für Bewegungsmelder*

8 Funk-Kanäle für Elsner Elektronik Lüftungsgeräte

Anschlussmöglichkeiten für einen separaten Innenraumsensor WGTH* und für einen externen Handtaster*



Für Markisen oder Jalousien

Solexa® Beschattungssteuerung

Die Beschattungssteuerung Solexa fährt eine Markise oder Jalousie abhängig von Helligkeit und Raumtemperatur aus und wieder ein. Außen liegende Beschattungen werden automatisch vor Regen, Wind und Frost geschützt. Diese Alarmfunktionen sind einzeln abschaltbar. Soll der Sonnenschutz durch die Automatik nicht ganz ge-

schlossen werden, kann eine individuelle Beschattungsposition eingestellt werden. Bei Jalousien kann zusätzlich auch der Öffnungswinkel der Lamellen eingelernt werden (Reversierung). Die gleichzeitige Steuerung mehrerer Antriebe ist über ein Gruppensteuerrelais möglich.



Für Fenster

Arexa® Fenstersteuerung

Die Fenstersteuerung Arexa übernimmt das Lüften im Wintergarten. Auch wenn keiner zu Hause ist, findet so ein geregelter Luftaustausch statt. Abhängig von der aktuellen Raum- und Außentemperatur wird das Fenster geöffnet und wieder geschlossen. Regen- und Windalarm schützen dabei die Einrichtung. Die Schutzfunktionen kön-

nen, falls nicht benötigt, abgeschaltet werden. Wurde eine Öffnungsposition eingelernt, wird das Fenster im Automatikmodus nur so weit geöffnet wie gewünscht. Mehrere Antriebe können als Gruppe angeschlossen werden. So kann beispielsweise eine Reihe von Dachfenstern gleichzeitig gesteuert werden.



Funkverbindung zwischen Wetterstation und Bedienteil.

Anschluss des Antriebs an der Wetterstation.

Kein Verlegen von Kabeln im Gebäude nötig. Ideal zum Nachrüsten!

Steuerungen Solexa und Arexa

Lieferumfang:

Bedienteil batteriebetrieben, mit integriertem Innentemperatursensor. Tasten zur manuellen Bedienung und Einstellung und Display zur Anzeige von Wetterdaten, Alarm und Modus. Gehäusefarben: weiß, aluminiumfarben gebürstet oder perl-dunkelgrau gebürstet (siehe Bedienteil XS 1-BD).

Wetterstation meldet Außentemperatur, Windgeschwindigkeit, Niederschlag und Helligkeit. Integrierte Kombi-Halterung zur Wand- oder Mastmontage, Gelenk-Ausleger optional erhältlich.

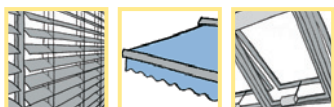
Technische Daten:

Maße Bedienteil: ca. 103 x 98 x 28 mm (B x H x T)

Maße Wetterstation: ca. 96 x 77 x 118 mm (B x H x T)

Betriebsspannung Wetterstation: 230 VAC, 50 Hz

Für Beschattungen und Fenster



Funk-System XS

Zur Automatiksteuerung nach Sonne, Temperatur, Windstärke und Niederschlag wird eine **Beschattungssteuerung Solexa** oder eine **Fenstersteuerung Arexa** als Basis verwendet. Mit einem oder mehreren Motorsteuergeräten und den individuell passenden Bedienteilen des System XS wird das Steuerungssystem ergänzt. Durch die flexiblen Kombinationsmöglichkeiten der Geräte des Systems XS können unterschiedlichste Anforderungen verwirklicht werden: Von der einfachen Zentralsteuerung bis zur unabhängigen Steuerung verschiedener Antriebe.

Das Motorsteuergerät XS MSG2-AP bietet zwei Anschlüsse für Antriebe. Der Betrieb mehrerer Antriebe als Gruppe an einem Anschluss ist möglich (mit Gruppensteuerrelais).

Die Antriebe werden über Funk-Bedienteile manuell gefahren. Wetter- und Automatikdaten können von der Wetterstation der Steuerungen Solexa oder Arexa empfangen und ausgewertet werden. An der Wetterstation einer Solexa/Arexa können mehrere Motorsteuergeräte XS MSG2-AP eingelernt werden.

Mit dem Zweifach-Bedienteil können zwei am Motorsteuergerät XS MSG2-AP angeschlossene Antriebe einzeln gefahren werden. Das XS 2B kann als einzelnes Bedienteil verwendet werden (bei Zentralsteuerung oder rein manueller Bedienung) oder zusätzlich zu Bedienteilen mit Display (dann ermöglicht es die Handbedienung von einer anderen Stelle im Raum).

Das XS 1B-D wird zur Einstellung für die Einzel-Automatiksteuerung und zur manuellen Bedienung verwendet. Die am Motorsteuergerät XS MSG2-AP angeschlossenen Antriebe können mit zwei separaten Bedienteilen XS 1B-D oder mit einem gemeinsamen XS 1B-D eingestellt und gefahren werden (Einzel- oder Parallelsteuerung).

Das integrierte Display zeigt die aktuellen Wetterdaten, Alarmzustände und Modus an.

Auch die Verwendung von Motorsteuergerät und Bedienteil XS 2B als Handtaster bietet sich an: Ohne Wetterautomatik können Antriebe so bequem manuell gefahren werden (es wird dann keine Steuerung Solexa oder Arexa verwendet). Das Funk-System XS kann einfach und ohne viel Schmutz und Zeitaufwand installiert werden: Im Gebäude werden keine Kabel verlegt, da die Bedienteile mit Batterien arbeiten. Beschattungen und Fenster werden von drahtgebundenen Motoren bewegt, die direkt mit den XS-Motorsteuergeräten verbunden werden.

Motorsteuergerät XS MSG2-AP

Gehäuse: Aufputzgehäuse, grau
Maße: ca. 160 x 80 x 57 mm (B x H x T)
Betriebsspannung: 230 VAC, 50 Hz
Anschlüsse: 2 Antriebe (drahtgebunden)



Funk-Kommunikation mit:

- Solexa/Arexa-Wetterstation (Wetter- oder Automatikdaten),
- Zweifach-Bedienteil XS 2B (manuelle Bedienung; bis zu 2 Stück pro Motorsteuergerät)
- Bedienteil mit Display XS 1B-D (manuelle Bedienung und AutomatikEinstellung; bis zu 2 Stück pro Motorsteuergerät)

Zweifach-Bedienteil XS 2B

Gehäuse: weiß, aluminiumfarben gebürstet oder perldunkelgrau gebürstet
Maße: ca. 103 x 48 x 33 mm (B x H x T)

Betriebsspannung: 2 x 1,5 V (Batterien AA) oder 1,2 V (Akkus AA)

Funk-Kommunikation mit:

- Motorsteuergerät XS MSG2-AP



weiß



aluminium



perldunkelgrau

Bedienteil XS 1B-D

Gehäuse: weiß, aluminiumfarben gebürstet oder perldunkelgrau gebürstet
Maße: ca. 103 x 98 x 28 mm (B x H x T)

Betriebsspannung: 2 x 1,5 V (Batterien AA) oder 1,2 V (Akkus AA)

Integrierter Innentempersensur

Funk-Kommunikation mit:

- Motorsteuergerät XS MSG2-AP



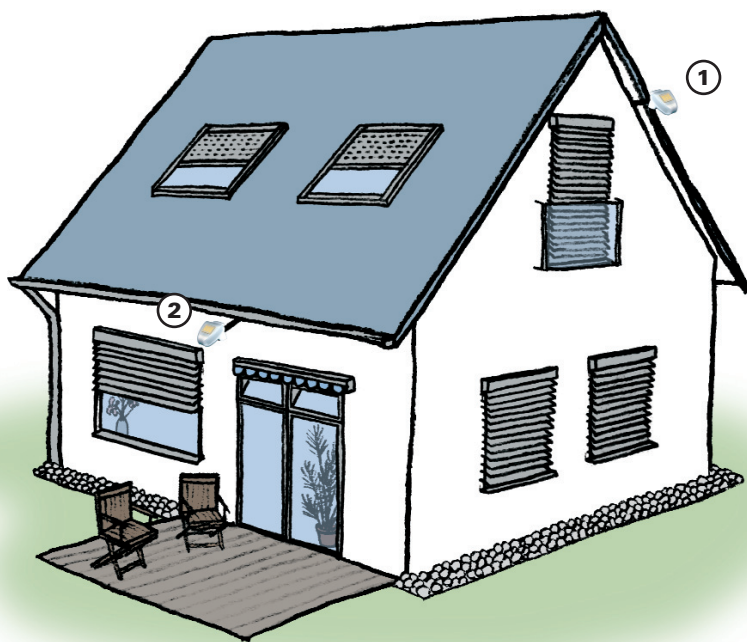
weiß



aluminium



perldunkelgrau



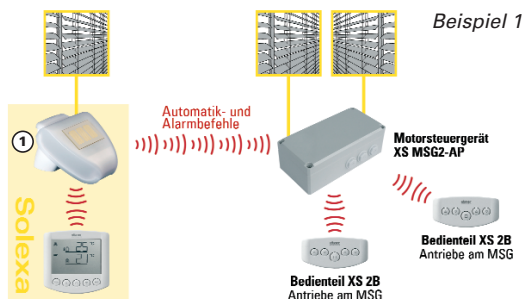
Mit dem System XS können verschiedene Steuerungsvarianten einfach in einem Gebäude kombiniert werden. Die Illustration zeigt die Beispiele aus dem Text unten:

An der Süd-Ost-Seite läuft ein Motorsteuergerät mit zwei Jalousien gleich mit einer Jalousie an der Solexa-Wetterstation (1) (Zentralsteuerung).

An der Süd-West-Seite fahren eine Fenstergruppe an der Arexa-Wetterstation (2) sowie eine Markise und eine Jalousie an einem Motorsteuergerät jeweils mit unterschiedlichen, eigenen Automatikparametern. An einem weiteren Motorsteuergerät folgen zwei Dachfenster-Rollläden parallel einer Automatik. Die Wetterdaten hierfür werden ebenfalls von der Arexa-Wetterstation (2) bezogen.

Beispiel 1: Zentrale Automatiksteuerung

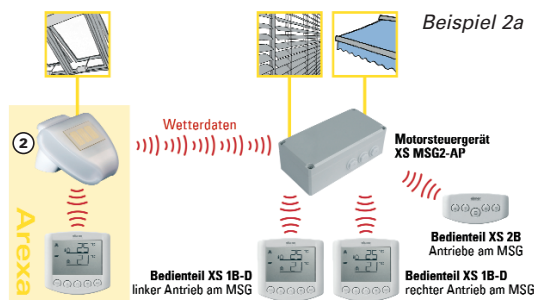
Um Antriebe zu automatisieren wird eine Steuerung Solexa oder Arexa mit Motorsteuergeräten XS MSG2-AP erweitert. Bei der zentralen Automatiksteuerung folgen die Antriebe am Motorsteuergerät den Einstellungen der Solexa/Arexa. Diese zentrale Steuerungsart ist geeignet, wenn beispielsweise mehrere Jalousien die gleichen Befehle ausführen sollen (ab der gleichen Helligkeit beschatten usw.). Im System XS können die Antriebe dennoch separat von Hand bedient werden: Bis zu zwei Funk-Zweifach-Bedienteile XS 2B lassen sich dafür pro Motorsteuergerät einlernen. Vom Bedienteil der Solexa/Arexa aus können zudem alle Antriebe zugleich zentral gefahren werden.



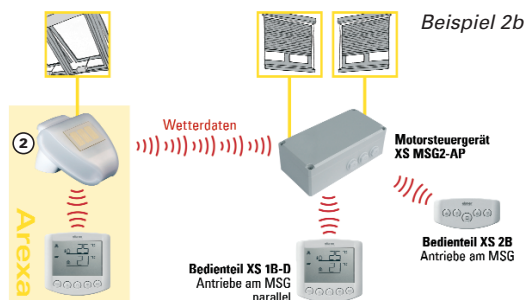
Beispiel 2: Einzel-Automatiksteuerung

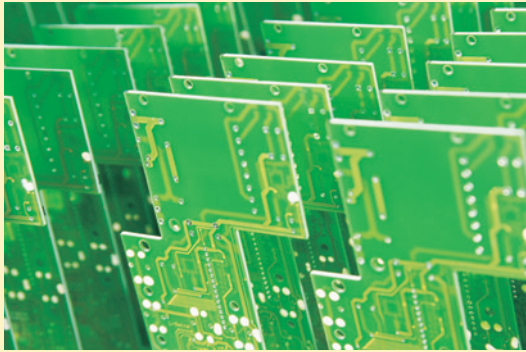
Sollen unterschiedliche Antriebe automatisiert werden (z. B. Markisen, Jalousien und Fenster), so wird das Steuerungssystem unabhängig aufgebaut. Auch hierbei werden die Antriebe über

Motorsteuergeräte XS MSG2-AP ins System XS eingebunden. Die Solexa oder Arexa liefert die aktuellen Wetterdaten. Die Automatik jedes einzelnen Antriebs wird über ein eigenes Bedienteil XS 1B-D eingestellt. Hierbei kann dank eines integrierten Thermometers auch die Raumtemperatur berücksichtigt werden. Zusätzliche Zweifach-Bedienteile XS 2B ermöglichen die Handbedienung von einer weiteren Stelle im Raum.



Sollen zwei Antriebe an einem Motorsteuergerät parallel laufen (z. B. zwei Rollläden), kann das XS MSG2-AP auch wie ein Gruppensteuerrelais arbeiten und mit nur einem Bedienteil XS 1B-D eingestellt und bedient werden.





elsner[®]
elektronik

Elsner Elektronik GmbH
Steuerungs- und Auto-
matisierungstechnik

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
www.elsner-elektronik.de

elsner
elektronik

www.elsner-elektronik.de

Elsner Elektronik GmbH • Stand 21.04.2009 • Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.
Weitere Informationen in unserer Gesamt-Broschüre „Wintergartensteuerungen und Wintergartenlüftung“