Steuerung von Sonnenschutzanlagen im Nichtwohnbau

Von Somfy







Somfy GmbH
Felix-Wankel-Str. 50
72108 Rottenburg
Deutschland

Tel.: +49 7472 930-270
Fax: +49 7472 9309

objekte@somfy.com
www.somfypro.de/service/objektberatung

Bei der Planung von Gebäuden jeglicher Art ist die automatische Steuerung der Sonnenschutzanlagen wichtige Voraussetzung, um die Vorteile eines modernen Sonnenschutzsystems mit thermischem und visuellem Komfort zu garantieren.

Die Somfy animeo-Reihe umfasst intelligente Steuerungen für die Automatisierung von Sonnenschutzvorrichtungen wie Raffstoren/ Jalousien, textilem Sonnenschutz und Rollläden. Es steht ein vielfältiges Angebot an Funktionen und Parametern zur Verfügung.

Für die Gebäudeautomatisierung von Bürogebäuden, Hotels, Schulen, Kitas und Industriegebäuden bietet Somfy:

- Verdrahtete Steuerungen für kleine, mittlere und große Gebäude mit eigenem Bussystem (IB+)
- Verdrahtete Steuerungen für mittlere und große Gebäude mit offenen Bussystemen (KNX)

Somfy Service

- Somfy – Ansprechpartner in allen Projektphasen
- Gemeinsame Anforderungsdefinition an die Sonnenschutzsteuerungen und Funktionsbeschreibung
- Optimale Auswahl der für das Objekt erforderlichen Systemkomponenten
- Technischer Vor-Ort-Service
- Inbetriebnahme der Somfy Produkte
- Betreuung im Betrieb (z. B. nachträgliche Anpassungen an individuelle Bedürfnisse, Fehlerdiagnose)
- Servicevertrag: Angebot einer jährlichen Überprüfung/ Funktionscheck der Anlage

Sonnenschutzautomatisierung mit der Somfy animeo-Reihe- Allgemeine Informationen

Aus der Serie Steuerung von Sonnenschutzanlagen im Nichtwohnbau von Somfy



Die Somfy animeo-Reihe bietet verschiedene Steuerungssysteme zur flexiblen Sonnenschutzautomatisierung für kleinere, mittlere und größere Gebäude. Die Steuerung erfolgt verdrahtet über ein Somfy Bussystem (Somfy animeo IB+) oder verdrahtet mit dem offenen Bussystem KNX

Sonnenschutzautomatisierung mit Somfy animeo

Mit Somfy-Steuerungslösungen können alle Arten von Sonnenschutzsystemen automatisiert werden. Voraussetzung sind motorbetriebene Sonnenschutzanlagen. Die Automatisierung ermöglicht je nach Uhr-, Tages- und Jahreszeit sowie Wetterbedingungen eine bedarfsgerechte Steuerung hinsichtlich Licht, Sonne und Schatten.

Bedeutung eines dynamischen Sonnenschutzes

Für die Optimierung des Raumklimas und der Energieleistung eines Gebäudes müssen diverse grundlegende Funktionen intelligent in einem Gebäude kombiniert werden. Beispiele hierfür sind der dynamische Sonnenschutz und die richtige Glastypwahl in Kombination mit präsenzgesteuerter Beleuchtung, Heizung und Kühlung.

Vorteile einer automatisch gesteuerten Sonnenschutzanlage

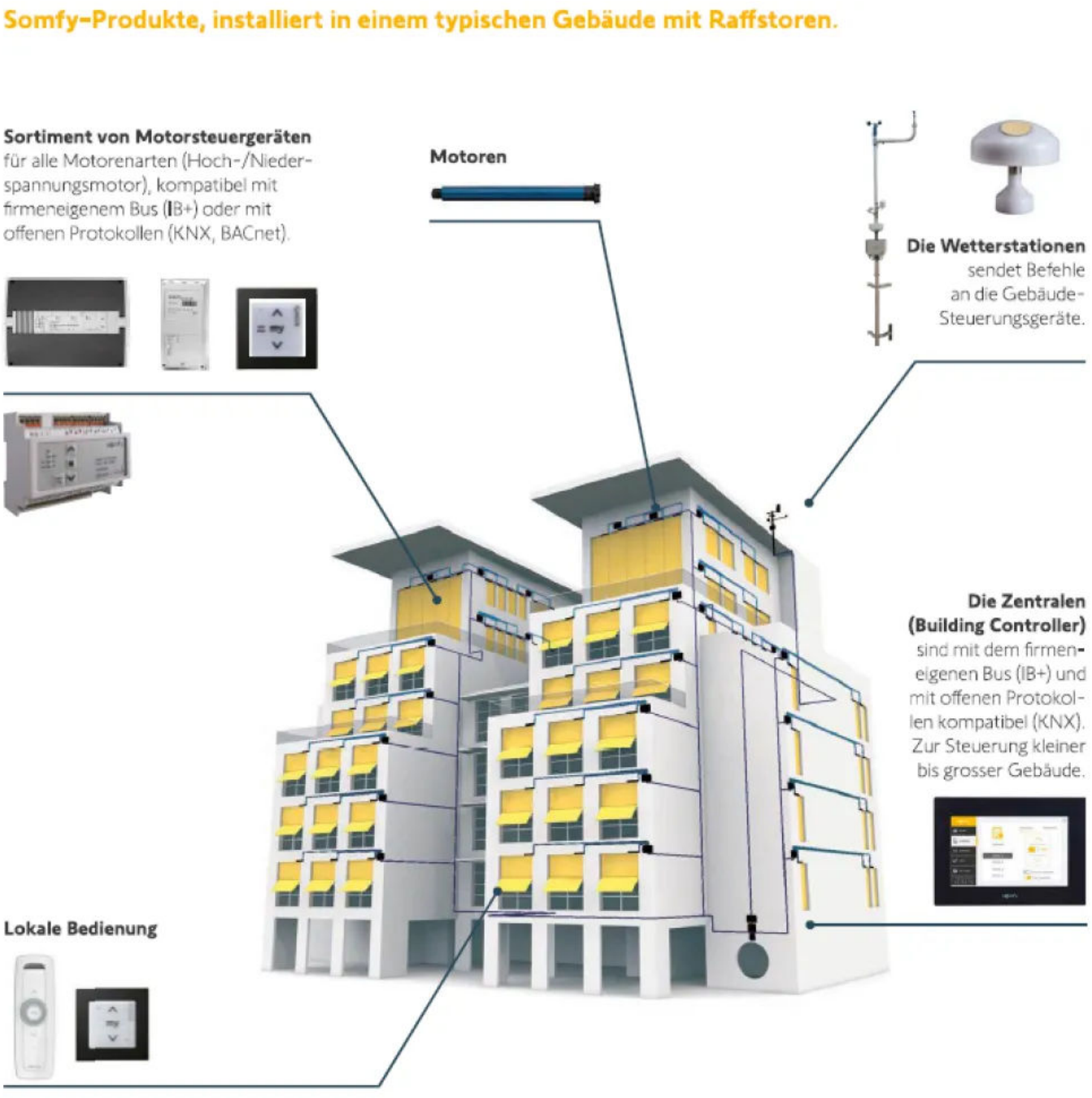
- **Steigerung des Raumkomforts**
  - Nutzungsoptimierung von Tageslicht
  - Blendschutz
  - Hitzeschutz
- **Berücksichtigung der Wetterbedingungen wie Sonne und Wind; auch bei Abwesenheit des Nutzers**

Systemübersicht

Die Somfy animeo-Reihe besteht aus intelligenten Gebäude-, Antriebs- und Vor-Ort-Steuerungen sowie einer umfassenden Palette von Sensoren und Zubehör.

Sonnenschutzautomatisierung mit der Somfy animeo-Reihe- Allgemeine Informationen

Aus der Serie Steuerung von Sonnenschutzanlagen im Nichtwohnbau von Somfy



Sonnenschutz Automatisierung

Funktionen der Somfy animeo-Lösungen

Komfort

- **Basis Sonnenfunktion**

Automatisches Herunter- bzw. Hochfahren der Behänge bei direkter Sonneneinstrahlung. Die Funktion gilt für Gebäude, Fassaden-Zonen und Stockwerke.

- **Sonnennachführung**
- **Schattenmanagement**

Sonnenschutzautomatisierung mit der Somfy animeo-Reihe- Allgemeine Informationen

Aus der Serie Steuerung von Sonnenschutzanlagen im Nichtwohnbau von Somfy

- **Sichtschutz bei Nacht**
- **Ästhetisches Erscheinungsbild der Fassade** durch Ausrichtung der Behänge
- **Anwenderkomfort** durch Funkbedienung am Arbeitsplatz

Sicherheit

Wartungsfunktionen

- Sicherheit während der Fassadenreinigung
- Anbindung an Alarmsysteme wie Feueralarm
- Schutz der Außenbehänge gegen Wettereinflüsse
- Rückmeldung der Behangposition
- Fernzugriff über PC

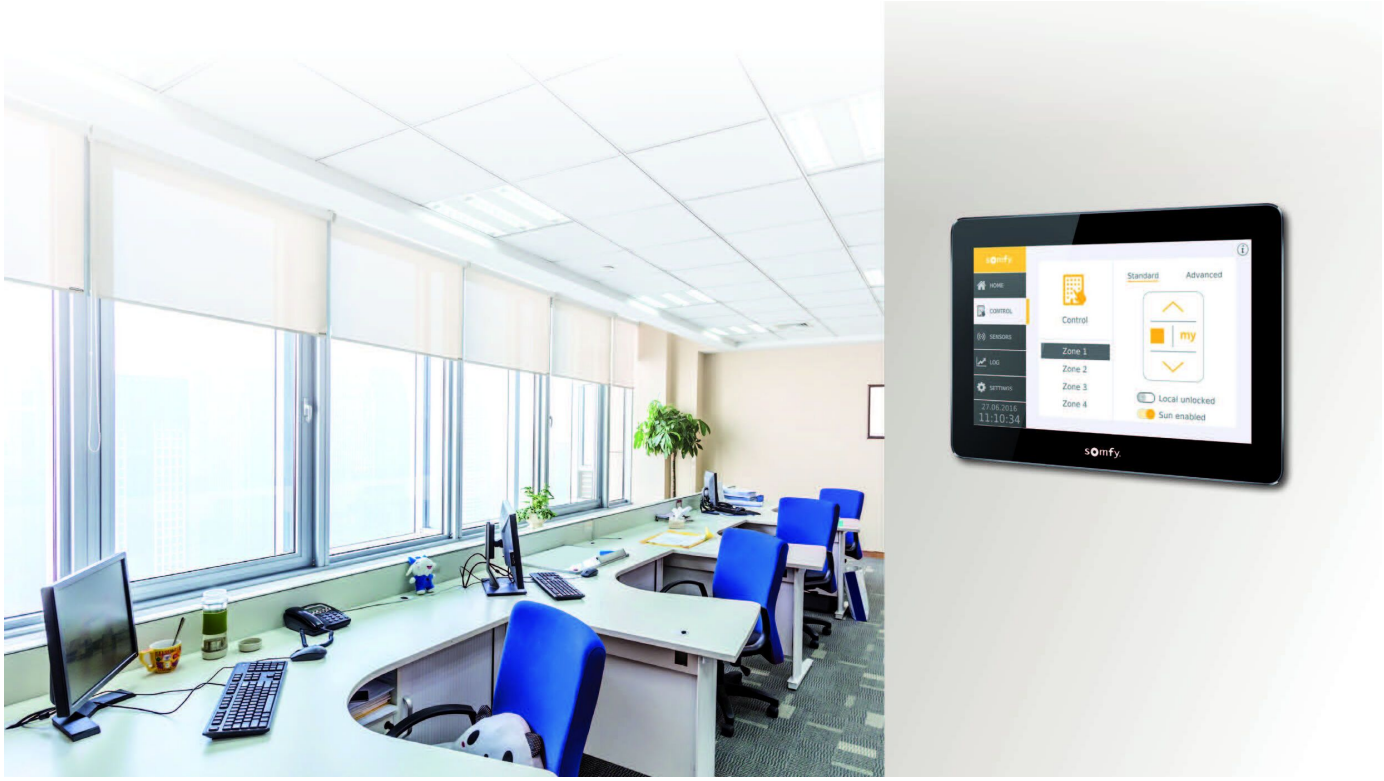
- Vermeidung von Überhitzung des Gebäudes
- Wärmegewinnung durch Nutzung der Sonne
- Halten der Wärme im Gebäude

Weitere Informationen zu den verschiedenen Steuerungssystemen in den jeweiligen Detailinformationen.

- Verdrahtete Steuerungen für kleine, mittlere und große Gebäude mit eigenem Bussystem (IB+)
- Verdrahtete Steuerungen für mittlere und große Gebäude mit dem offenen Bussystemen KNX

Verdrahtete Steuerung von Sonnenschutzsystemen: Somfy animeo IB+

Aus der Serie Steuerung von Sonnenschutzanlagen im Nichtwohnbau von Somfy



Somfy animeo IB+ ist ein verdrahtetes System zur Steuerung von Sonnenschutzanlagen. Das System wird durch die Sonnenschutzzentrale Somfy TouchBuco™ gesteuert.

Verdrahtete Lösungen: Somfy animeo IB+

Das **animeo IB+** System wird über die Steuerzentrale **TouchBuco**™ am Touchdisplay bedient. Bei der Planung von Gebäuden, insbesondere Bürobauten, Schulen und Kitas ist die automatische Steuerung der Sonnenschutzanlagen wichtige Voraussetzung, um die Vorteile eines modernen Sonnenschutzsystems mit thermischem und visuellem Komfort zu garantieren.

Die **Somfy animeo IB+ Reihe** umfasst intelligente Steuerungen für die Automatisierung von Sonnenschutzvorrichtungen wie Raffstoren/ Jalousien, textilem Sonnenschutz oder Rollläden. Somfy animeo IB+ ist ein System mit niedrigen Einstiegskosten und sehr einfacher Handhabung im Betrieb. Dafür werden außerdem „State of the Art“-Funktionen geboten.

Verdrahtete Steuerung von Sonnenschutzsystemen: Somfy animeo IB+

Aus der Serie Steuerung von Sonnenschutzanlagen im Nichtwohnbau von Somfy



Europassage



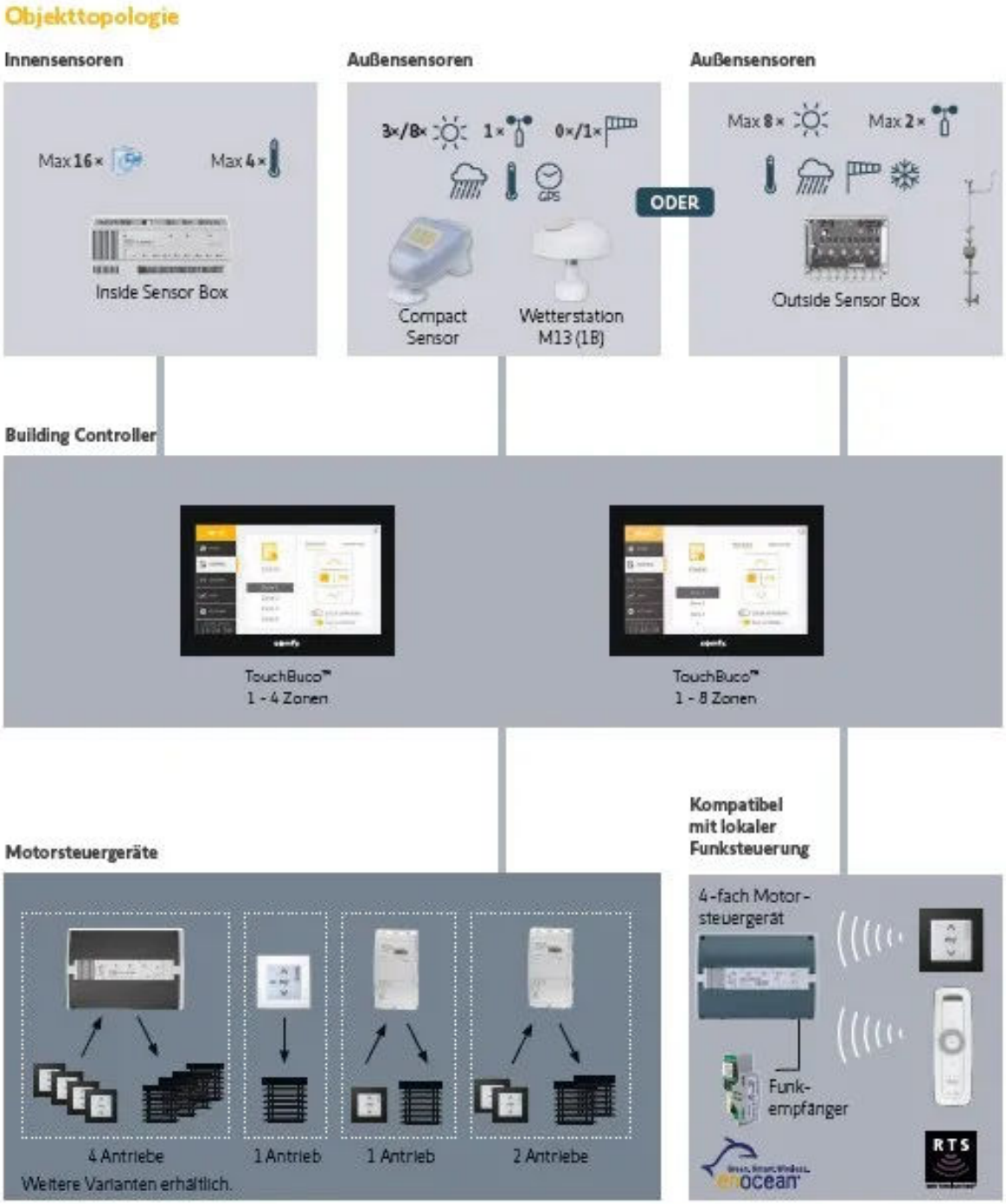
Schule Roche Nyon

Verdrahtete Steuerung von Sonnenschutzsystemen: Somfy animeo IB+

Aus der Serie Steuerung von Sonnenschutzanlagen im Nichtwohnbau von Somfy

Systemtopologie

Intelligentes System zur Steuerung von 1 bis 16 Zonen und einer nahezu unbegrenzte Anzahl von Antrieben.
Speziell für mittelgroße und große Gebäude konzipiert.



Objekttopologie Somfy animeo IB+

Verdrahtete Steuerung von Sonnenschutzsystemen: Somfy animeo IB+

Aus der Serie Steuerung von Sonnenschutzanlagen im Nichtwohnbau von Somfy

Funktionsweise

Wetterdaten oder raumbezogene Sensorwerte wie die Innentemperatur werden an die **zentrale Steuereinheit, den Somfy animeo Touch Buco™** übermittelt.

Über den IB+ Bus kommuniziert der Building Controller mit den Motorsteuergeräten. Die Motorsteuergeräte sind das Bindeglied zwischen der zentralen Automatik (Somfy animeo TouchBuco™ IB+) und den Antrieben. Zum einen erlauben diese Motorsteuergeräte eine manuelle Bedienung vor Ort von einzelnen oder mehreren Antrieben (Einzel- oder Gruppenbedienung). Zum anderen führen sie die Befehle der zentralen Automatik aus.

Es gibt für diese Motorsteuergeräte drei Installationsarten:

- Motorsteuergerät für Unterputzmontage
- Motorsteuergerät für Hutschienen-/ Schaltschrankmontage
- Motorsteuergerät für Aufputz-/ Wandmontage

Gemäß Bauanforderung können die 4-fach Motorsteuergeräte mit Funksteckkarte aufgerüstet werden. Die Funkbedienung stellt dann eine Alternative oder Ergänzung für verkabelte Vor-Ort-Taster dar.

Alle Einstellungen, Funktionen und Zuweisungen des Systems erfolgen intuitiv über das 7 Zoll TouchDisplay des Somfy animeo IB+ TouchBuco™.

Vorteile

- Einfache und intuitiv geführte Inbetriebnahme am 7 Zoll Touchdisplay (17,8 cm)
- Farbiges, kapazitives Touchdisplay
- Sehr einfache Installation in Kombination mit Somfy Smoove Uno IB+, 1-, 2- oder 4-fach Somfy animeo IB+ Motorsteuergeräten
- Die Bereichseinteilung ist nicht fest verkabelt; sie kann frei (nach-) konfiguriert werden
- Optimierte Energieeinsparungen in Verbindung mit einer Vielfalt an Funktionen: natürliches Lüften, Hitzeschutz, Erwärmen durch Sonne
- Erweiterter Betriebsmodus: erhöhter, raumbezogener Nutzerkomfort durch das Unterdrücken von zentralen Nichtsicherheitsbefehlen (z. B. Sonne), sobald lokal bedient worden ist. An frei wählbaren Zeitpunkten am Tag wird die Anlage wieder in den Automatikbetrieb geschaltet
- Fernzugriff über Internet möglich
- Mehrere TouchBuco™ Zentralen können mit einer Wetterzentrale verbunden werden (z. B. bei Bauten mit mehreren Mieteinheiten)

Weitere Informationen auf somfy.de/objekte

Verdrahtete Steuerung von Sonnenschutzsystemen: Somfy animeo IB+

Aus der Serie Steuerung von Sonnenschutzanlagen im Nichtwohnbau von Somfy



Touch Buco™ Steuereinheit für Somfy animeo IB+

animeo IB+ TouchBuco™ BACnet

animeo IB+ TocuhBuco wurde für die Bedienung von Sonnernschutzsystemen kleiner und mittlerer Gebäude konzipiert. /4 / (Zonen) Mit dem TocuhBuco BaCnet besteht die Möglichkei einer Anbindung an das BACnet Netzwerkprotikoll zur Gebäudeautomation.



Über BACnet erhält und nutzt die Gebäudeleitzentrale alle Sensorinformationen von der Wetterstation. Der Facility Mananger kann auf alle im TouchBuco vorkonfigurierten Zonen über die gewünschte Gebäudeleitzentrale auf der gewünschten Position oder mit der gewünschten Priorität zugreifen und sie bedienen. Es stehen insgesamt 97 (4 Zonen) bzw. 189 (8 Zonen) BACnet Objekte zur Verfügung.

Rückmeldung Sensorik erfolgt über 17 BACnet Objekte:

- Sensorwerte Außen: 8x Helligkeit, 1x Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Außentemperatur, Regen
- Sensorwerte Innen: 4x Innentemperatur

Pro Zone stehen 13 BACnet Objekte für Statusmeldungen zur Verfügung:

- Alarm
- Sperrbefehl
- Fehler
- Status der aktuellen Funktion aktiv und deren Prioritäten

Pro Zone sind 7 BACnet Objekte für die Ansteuerung verfügbar:

Verdrahtete Steuerung von Sonnenschutzsystemen: Somfy animeo IB+

Aus der Serie Steuerung von Sonnenschutzanlagen im Nichtwohnbau von Somfy

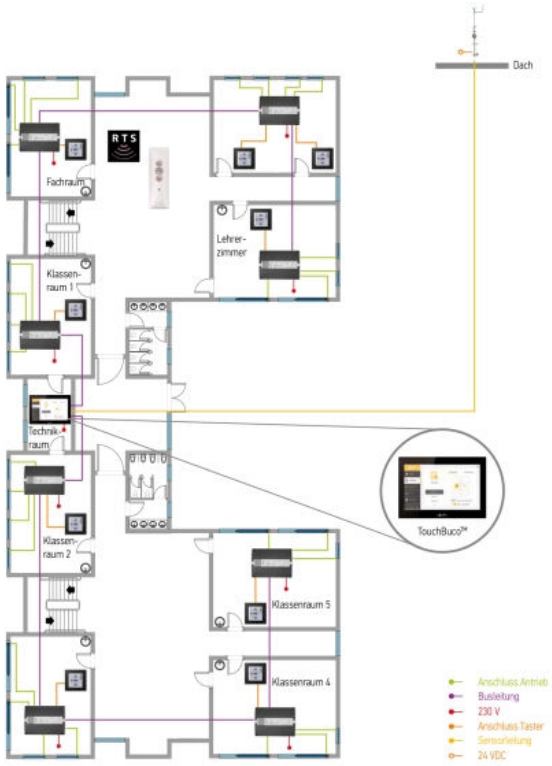
- Auffahr-, Abfahr- und Stopptelegramm
- Aufruf Zwischenposition (“my”), Position Behanghöhe und Lamellenposition
- Zone sperren/ entsperren

Weitere Informationen

Produktblatt TouchBuco BACnet

Verkabelte Steuerung mit Touchdisplay auf Funk aufrüstbar; inkl. im Beispiel verwendete Produkte

Das folgende Beispiel zeigt den Stockwerk-Grundriss einer Schule. 4-fach Motorsteuergeräte, die dezentral in Fassadennähe eingebaut werden, steuern die Sonnenschutzantriebe (Raffstoren/ textiler Sonnenschutz/ Rollläden) an. Vor-Ort-Taster sind über Kabel an diesen Motorsteuergeräten angeschlossen. Zusätzlich gibt es einige Räume, die auch über eine Funkbedienung verfügen.



	Bezeichnung	Funktion	Stk.
	Oximo WT/J4 WT	Antrieb	30
	Smoove IB	Bedientaster (in UP-Dose)	9
	Sensor Station	8x Sonne, 1x Wind, Windrichtung, Regen- u. Außentemperatursensoren	1
	4 AC Motor Controller WM	Motorsteuergerät für 4 Antriebe inkl. Tastereingängen für z.B. individuelle Bedienung	8
	RTS-Funkmodul	Empfänger RTS-Funk, auf Motor Controller einsteckbar	Nach Wunsch
	Situo RTS	Funkhandsender	Nach Wunsch
	TouchBuco™ 4 oder 8 Bereiche	Zentralsteuerung inkl. Zeitfunktionen	1



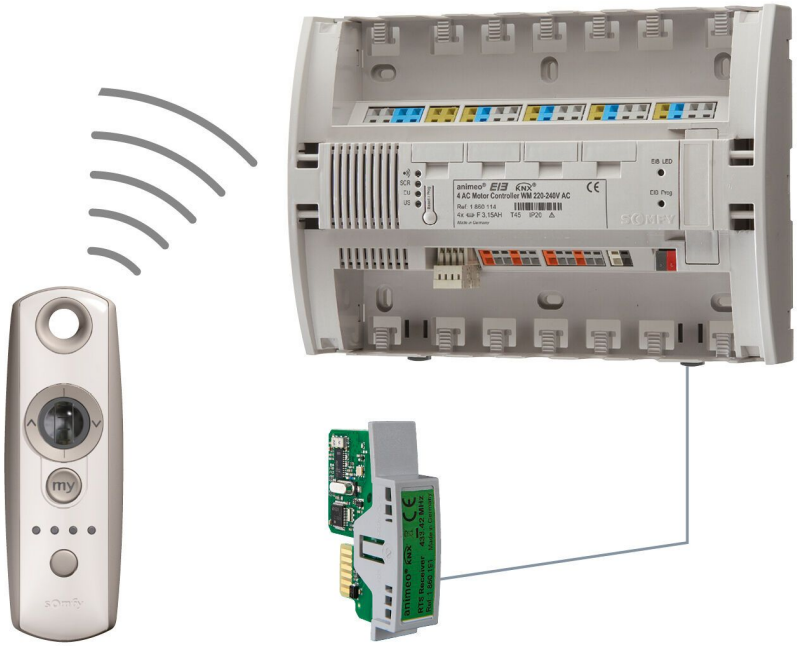
Weitere Beispiele im PDF Systemleitfaden

Übersicht der Somfy Steuerungssysteme

- Allgemeine Informationen zu den Somfy Steuerungssystemen für Sonnenschutzanlagen
- Verdrahtete Steuerungen für kleine, mittlere und große Gebäude mit eigenem Bussystem (IB+)
- Verdrahtete Steuerungen für mittlere und große Gebäude mit dem offenen Bussystemen KNX

Steuerung von Sonnenschutzsystemen mit offenen Bussystemen KNX

Aus der Serie Steuerung von Sonnenschutzanlagen im Nichtwohnbau von Somfy



Das KNX-basierte System ist das flexibelste und umfangreichste Steuerungs-System für ein interaktives Fassadenmanagement. Neben der grundsätzlichen Steuerungseinheiten können viele weitere KNX-basierte Einzelsensoren angeschlossen werden.

Verdrahtete Lösungen: animeo KNX

Automatische Steuerung von Sonnenschutzanlagen

Bei der Planung von öffentlichen Gebäuden, insbesondere Bürobauten ist die automatische Steuerung der Sonnenschutzanlagen wichtige Vorraussetzung, um die Vorteile eines modernen Sonnenschutzsystemes mit thermischen und visuellen Komfort zu garantieren.

Somfy animeo KNX ist das System für Sonnenschutzprofis in der offenen KNX-Welt. Es kombiniert die Leistungsfähigkeit und Einfachheit der Somfy-Systeme mit der Vielfalt von KNX.

Die **Somfy animeo KNX-Reihe** umfasst intelligente Steuerungen für die Automatisierung von Sonnenschutzvorrichtungen wie Raffstoren / Jalousien, textilem Sonnenschutz oder Rollläden. Es ist ein anpassungsfähiges Fassadenmanagementsystem ohne Zonenbegrenzung.

Das Somfy animeo KNX System wird über die Steuerzentrale KNX Building Controller am PC bedient.

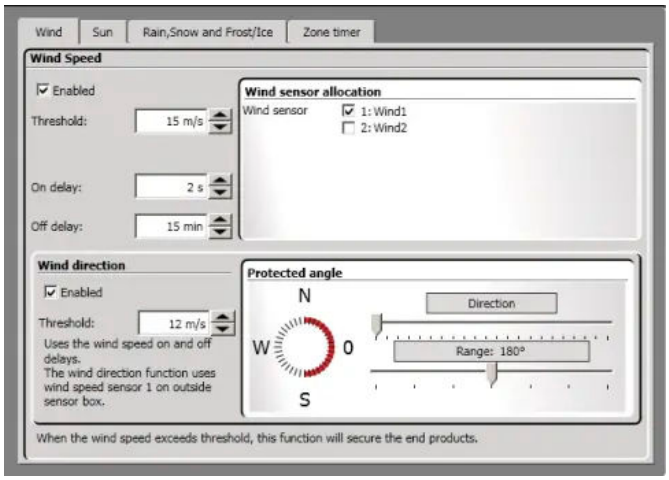
Vorteile

- Keine Zonenbegrenzung
- Multifunktionale Antriebssteuerungen regeln Behänge und Fensteröffnungen aller Art
- Vor Ort verkabelte Schalter und Somfy RTS Fernsteuerungen können mittels binärer Eingänge in den KNX-Bus integriert werden

Die KNX Operating Software bietet z. B. eine Bedienoberfläche, die keine besondere KNX-Kenntnisse für den Gebäudebetreiber voraussetzt. Außerdem können verkabelte Schalter und Somfy RTS-Funk Hand- und Wandsender in KNX eingebunden und damit die Vorteile der Funkwelt mit KNX verbunden werden.

Steuerung von Sonnenschutzsystemen mit offenen Bussystemen KNX

Aus der Serie Steuerung von Sonnenschutzanlagen im Nichtwohnbau von Somfy



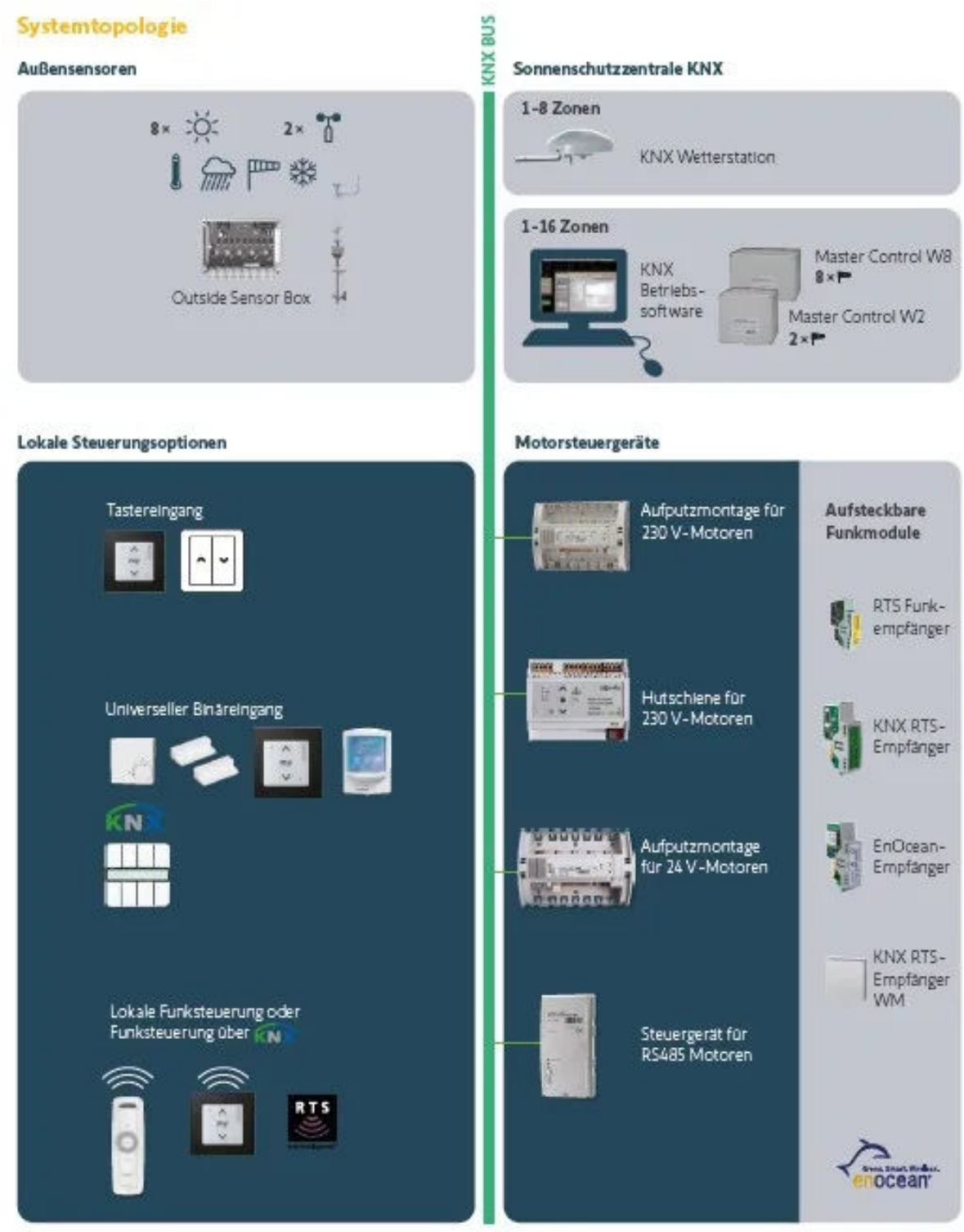
KNX Bedienoberfläche



Steuerung von Sonnenschutzsystemen mit offenen Bussystemen KNX

Aus der Serie Steuerung von Sonnenschutzanlagen im Nichtwohnbau von Somfy

Systemtopologie Somfy animeo KNX



Systemtopologie Somfy animeo KNX

Funktionsweise

Wetterdaten oder raumbezogene Sensorwerte wie die Innentemperatur werden an die **zentrale Steuereinheit, den KNX Building Controller** übermittelt.

Steuerung von Sonnenschutzsystemen mit offenen Bussystemen KNX

Aus der Serie Steuerung von Sonnenschutzanlagen im Nichtwohnbau von Somfy

Über den KNX-Bus kommuniziert der Building Controller mit den KNX-Motorsteuergeräten. Die Motorsteuergeräte sind das Bindeglied zwischen der zentralen Automatik (KNX Building Controller) und den Antrieben. Zum einen erlauben diese Motorsteuergeräte eine manuelle Bedienung vor Ort von einzelnen oder mehreren Antrieben (Einzel- oder Gruppenbedienung). Zum anderen führen sie die Befehle der zentralen Automatik aus.

Es gibt für diese Motorsteuergeräte zwei Installationsarten:

- Motorsteuergerät für Hutschienen-/Schaltschrankmontage
- Motorsteuergerät für Aufputz-/Wandmontage

Gemäß Bauanforderung können die 4-fach Motorsteuergeräte mit Funksteckkarte aufgerüstet werden. Die Funkbedienung stellt dann eine Alternative oder Ergänzung für verkabelte Vor-Ort-Taster da.

Alle Einstellungen, Funktionen und Zuweisungen des Systems erfolgen intuitiv über die ETS und über die KNX Operating Software. Eine Anbindung an andere KNX-Komponenten wie KNX-Tasterschnittstellen von Drittanbietern ist problemlos möglich. Somfy bietet in diesem Bereich auch Servicedienstleistungen an.

Vorteile

- **Intuitive Somfy animeo KNX-Betriebsoftware**
  Die Software ermöglicht eine einfache Programmierung aller Funktionen, wie Windrichtung und Sonnenstandsnachführung.
- **Windrichtungsmessung**
  Die Behänge werden nur dann in die Sicherheitsposition gefahren, wenn die Fassade ab einer gewissen Windstärke aus der entsprechenden Windrichtung betroffen ist. Alle anderen Fassadenbereiche bleiben verschattet. Im Falle eines Sturms werden die Behänge an allen Fassaden eingefahren.
- **Zonenbasierte Steuerung von Tageslicht und Schatten**
  Somfy animeo KNX gewährleistet ein optimales Fassadenmanagement, einen optimalen Blendschutz und einen besseren Sehkomfort. Dadurch wird Energie für künstliche Beleuchtung eingespart und die Lichtverhältnisse im Raum werden verbessert.
- **Hoher Anwenderkomfort**
  Alle Behänge können lokal betrieben werden. Der Anwender kann somit die Automatikfunktionen, die nicht sicherheitsrelevant sind, außer Kraft setzen.
- **Baukostenersparnis durch multifunktionale Motorsteuergeräte**
  Bis zu 8 lokale Eingänge auf dem 4-fach Motorsteuergerät können als universelle KNX-Binäreingänge genutzt werden, um z. B. Bedientaster für Licht (Schalten/Dimmen) und Sonnenschutz, Fensterkontakte, Raumthermostate oder Anwesenheitsmelder anzuschließen.

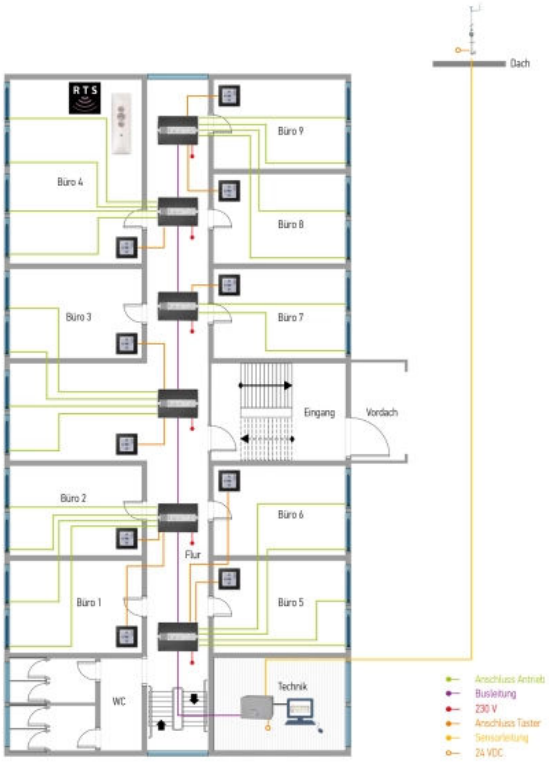
Weiter Informationen auf somfy.de/objekte

Beispielprojekt Bürogebäude

Das folgende Beispiel zeigt den Stockwerk-Grundriss eines Bürogebäudes. 4-fach Motorsteuergeräte, die dezentral in Fassadennähe eingebaut werden, steuern die Sonnenschutzantriebe (Raffstoren/ textiler Sonnenschutz/ Rollläden) an. Über Bus-Kabel sind an diesen Motorsteuergeräten Vor-Ort-Taster angeschlossen. Zusätzlich gibt es einige Räume, die auch über eine Funkbedienung verfügen. Die abgebildete Sonnenschutzlösung lässt sich auch in ein ganzheitliches KNX-Konzept mit beispielsweise Licht- und Heizungssteuerung einbinden.

Steuerung von Sonnenschutzsystemen mit offenen Bussystemen KNX

Aus der Serie Steuerung von Sonnenschutzanlagen im Nichtwohnbau von Somfy



	Bezeichnung	Funktion	Stk.
	Oximo WT/J4 WT	Antrieb	22
	Smoove IB	Bedientaster (in UP-Dose)	10
	Sensor Station	8x Sonne, 1x Wind, Windrichtung, Regen- u. Außentemperatursensoren	1
	KNX Master Control W2	Fassadenmanagement bis 16 Zonen, inkl. intuitiver Betreibersoftware	1
	KNX 4 AC Motor Controller WM	Motorsteuergerät für 4 Antriebe inkl. Tastereingängen für z.B. individuelle Bedienung	6
	RTS-Funkmodul	Empfänger RTS-Funk, auf Motor Controller einstackbar	Nach Wunsch
	Situo RTS	Funkhandsender	Nach Wunsch



Installierte Produkte

Weitere Beispiele im PDF Systemleitfaden

Übersicht der Somfy Steuerungssysteme

- Allgemeine Informationen zu den Somfy Steuerungssystemen für Sonnenschutzanlagen
- Verdrahtete Steuerungen für kleine, mittlere und große Gebäude mit eigenem Bussystem (IB+)
- Verdrahtete Steuerungen für mittlere und große Gebäude mit offenen Bussystem KNX