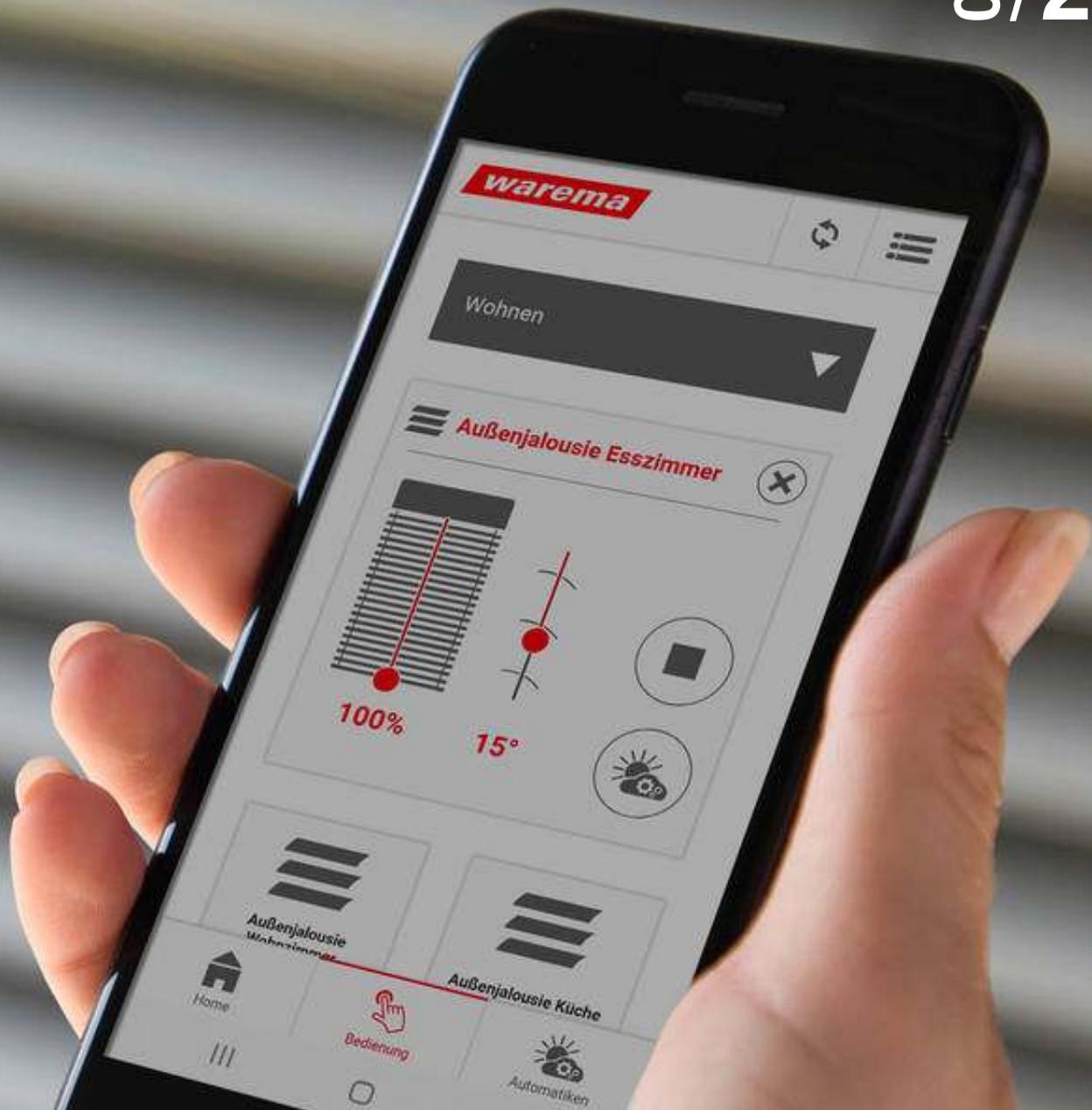


04/2024



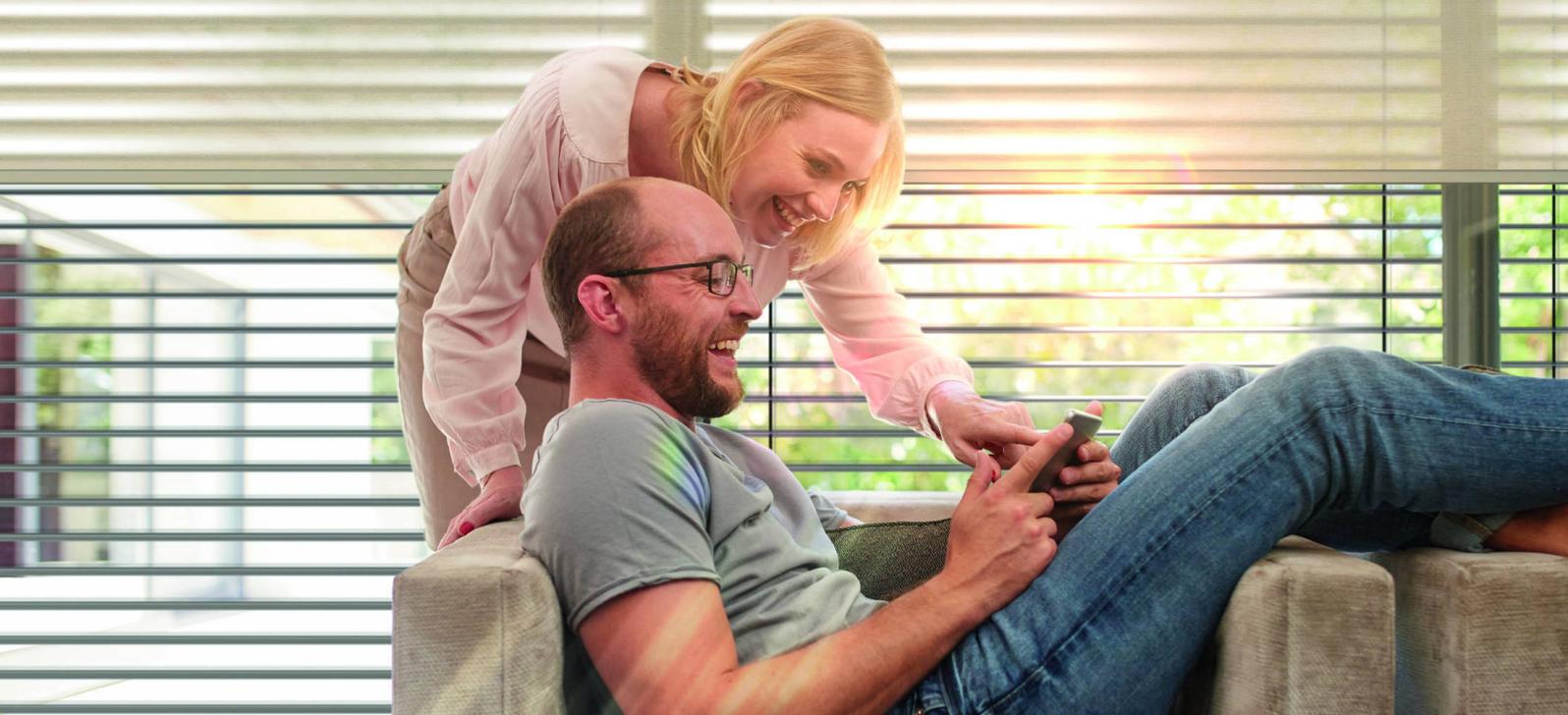
Smart Building Solutions ► Steuerungssysteme

Steuerungssysteme

Technik

Der SonnenLichtManager





Technikunterlage Gültig ab 01.04.2024

Mit Herausgabe dieser Unterlage verlieren alle früheren entsprechenden Unterlagen ihre Gültigkeit. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) können Sie im Internet auf unserer Homepage unter dem Pfad www.warema.de/agb einsehen und herunterladen.

Wir stellen Ihnen unsere Informationen gerne im Drucklayout zur Verfügung. Bitte beachten Sie, dass bei Aktualisierungen die Online-Version verbindlich ist. Der Text- und Grafikeil dieser Unterlage wurde mit besonderer Sorgfalt erstellt. Für möglicherweise trotzdem vorhandene (Druck-) Fehler, Irrtümer und deren Auswirkungen kann keine Haftung übernommen werden. Änderungen und Abweichungen von den technischen Angaben und Produkt-darstellungen sind aufgrund der baulichen Gegebenheiten im Einzelfall möglich.

Unsere Produkte sind Einzel- bzw. Maßanfertigungen und können daher weder umgetauscht noch zurückgenommen werden.

Länderspezifische technische Details (z.B. Adernfarben, Leitungsquerschnitte etc.) sind nicht berücksichtigt. Alle Leitungen 230 V entsprechen der Euroklasse Fca.

Sicherheitshinweise

Beachten Sie hierzu die detaillierten Informationen in der entsprechenden Technikunterlage bzw. der Montage- und Bedienungsanleitung.

© Copyright 2024 / Urheberrechtshinweis

Alle Inhalte dieser Veröffentlichung, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Das Urheberrecht liegt, soweit nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, bei WAREMA. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung bleiben vorbehalten.

WAREMA und das WAREMA Logo sind eingetragene Marken der WAREMA Renkhoff SE. Andere hier aufgeführte Kennzeichen sind Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Inhaber.

Impressum

WAREMA Renkhoff SE
Hans-Wilhelm-Renkhoff-Straße 2
97828 Marktheidenfeld
Deutschland

Inhalt

Wissenswert für die Planung.....	7	
Allgemeine Hinweise.....	8	
Funksysteme.....	23	Planung
Übersicht Funksysteme.....	25	
WMS.....	26	
EWFS.....	74	
Konventionelle Steuerungen.....	105	Funksysteme
Zeitschaltuhr/Timer.....	108	
Minitronic dialog.....	110	
Wisotronic.....	113	
Motorsteuereinheiten und Geschossansteuerungen.....	122	
Messwertgeber.....	146	
Omnexo.....	165	
Bedienelemente.....	168	
Aktoren.....	171	
Messwertgeber.....	179	
Zusatzkomponenten.....	183	
Bussysteme.....	189	Konventionelle Steuerungen
KNX Technologie.....	192	
LonWorks® Technologie.....	222	
BAline.....	242	
BACnet.....	280	
Modbus.....	284	
Messwertgeber.....	292	
Fernzugriff/Visualisierung.....	297	
Zusatzausstattungen.....	299	Omnexo
Gehäuse.....	300	
Notstrom-Kit.....	303	
Programmierskabel.....	306	
Netzteile.....	307	
Sonderbausteine.....	315	
Überspannungsschutz.....	326	
Zubehör Montage.....	328	
Leitungen.....	329	
Kupplung STAK 3/4, Stecker STAS 3/4.....	337	
Standrohre und Zubehör zur Messwertgebermontage.....	339	
Antriebsvarianten.....	345	Bus-systeme
Motor.....	346	
Index nach Artikelnummer.....	357	
Index nach Bezeichnung.....	367	

Planung

Funksysteme

Konventionelle Steuerungen

Omnexo

Bus-systeme

Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten



WAREMA Update

Steuerungssysteme

Omnexo

Weiterentwicklungen des Omnexo Systems

Mehr Aktoren im Portfolio:

- 24 V DC Aktoren als REG- oder AP-Variante steuern Sonnenschutzantriebe an.
- Potentialfreie Aktoren als REG- und AP-Ausführung zur Steuerung von Sonnenschutzantrieben oder Verbrauchern (Licht/Last).

Vereinfachte Integrationsmöglichkeiten:

Das Omnexo Universal Interface verfügt über 8 flexibel nutzbare Eingänge, wodurch konventionelle Messwertgeber einfach in das Omnexo System integriert werden können. Darüber hinaus bieten die Universaleingänge Möglichkeiten für eine zusätzliche Tasterbedienung.

Eine Wetterstation für mehrere Omnexo Netze:

Der Omnexo Sensor Splitter stellt Wetterdaten einer Wetterstation pro oder move in unterschiedlichen Omnexo Netzen bereit. Eine attraktive Lösung für Gebäude mit mehreren Einheiten.

➕ siehe "Omnexo", Seite 165



KNX secure Aktoren

Funktionserweiterungen für die Aktoren

KNX Geräte vieler Hersteller kommunizieren unverschlüsselt miteinander. Die KNX secure Aktoren gestalten die Abläufe sicherer, während die Bedienung gewohnt nutzerfreundlich bleibt.

Die KNX secure Aktoren bieten ab dem 3. Quartal 2024 neue Funktionen. Der aktuelle Stand ist in der ETS Produktdatenbank ersichtlich. Das Update kann über die App eingespielt werden.

- Einfachere Verknüpfung von WAREMA KNX Geräten durch zusätzliches 3 Byte Objekt
- Vereinfachte Inbetriebnahme durch vordefinierte WAREMA Sonnenschutzparameter
- Lamellennachführung sowie vielfältige Komfort- und Sicherheitsfunktionen können innerhalb des Gerätes realisiert werden. Die Prioritäten der einzelnen Funktionen sind frei definierbar.
- Mess- und Grenzwerte sind via ETS Parameter und GO einstellbar
- Eine vereinfachte Tasterzuordnung erleichtert das Handling
- Vielfältige Diagnosefunktionen (z. B. Auslesen von Fahrursachen und Fehler) über GO und über KNX App

+ siehe "Aktoren secure 230 V", Seite 200



Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

KNX converter WMS (verfügbar ab 3. Quartal 2024)

Vereint die Vorteile zweier Systeme

Mit dem KNX converter WMS können WMS Empfänger in ein KNX System eingebunden werden. Der Installationsaufwand ist gering. Das macht die Zusatzkomponente für eine Nachrüstung und Erweiterung des bestehenden KNX Systems interessant. Der KNX converter WMS ermöglicht die Ansteuerung von WMS Produkten über das KNX System. Die Befehle werden über KNX an den KNX converter WMS übertragen und per Funk an die WMS Empfänger weitergeleitet. Bedienung und Automatisierung sind mit WMS Sender und Sensoren weiterhin möglich.

+ siehe "KNX converter WMS", Seite 220



Omnexo

WMS Steckdose

Kompaktes und modernes Design

Die WMS Steckdose ist ein Empfänger für Geräte mit herkömmlichen Schutzkontaktsteckern. Die Bedienung ist denkbar einfach: Am Gerät befindet sich eine Taste zum Ein- und Ausschalten mit integrierter LED-Statusanzeige. Die WMS Steckdose empfängt Befehle und Wetterdaten und sendet sie weiter. Die integrierte Zeitschaltuhr und Dämmungsautomatik steuert bei Bedarf die angeschlossenen Geräte. Eine Elektroinstallation ist nicht notwendig, weil die WMS Steckdose einfach in eine bestehende 230 V Steckdose gesteckt wird.

+ siehe "WMS Steckdose", Seite 53



Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Inhalt

Wissenswert für die Planung

Allgemeine Hinweise.....	8
Funktionsprinzipien.....	8
Funksysteme (bidirektional).....	8
WMS Splitter UP.....	9
Funksysteme (unidirektional).....	10
Konventionelle Steuerungen.....	11
Omnexo.....	12
Sensor Splitter.....	13
Bussysteme.....	14
Funktionen.....	16
Sicherheitsfunktionen.....	16
Komfortfunktionen.....	16
Funktionsübersicht.....	19
Steuerkanäle und Sendefrequenzen.....	19
Sicherheitsfunktionen.....	19
Energieeffizienz-/Komfortfunktionen.....	20
Bedienung.....	21
Inbetriebnahme.....	21

Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

Allgemeine Hinweise

Funktionsprinzipien

Funksysteme (bidirektional)

Durch das intelligente Mesh-Netzwerk werden Befehle von Empfänger zu Empfänger weitergeleitet, wodurch auch weit entfernte Produkte erreicht werden. Dies ermöglicht eine ausfallsichere Verteilung des Funksignals zwischen den Sendern und den Empfängern.

Für eine automatische Steuerung nach Helligkeit und Wetterlage sorgen die cleveren Messwertgeber. Die empfangenen und ausgeführten Befehle werden von den Empfängern bestätigt und an die Sender zurückgemeldet.

Durch Erweiterung um eine Smart Home Zentrale wird auch die Steuerung über App und Sprachassistent möglich, ideal für den Einsatz im Wohnbau.

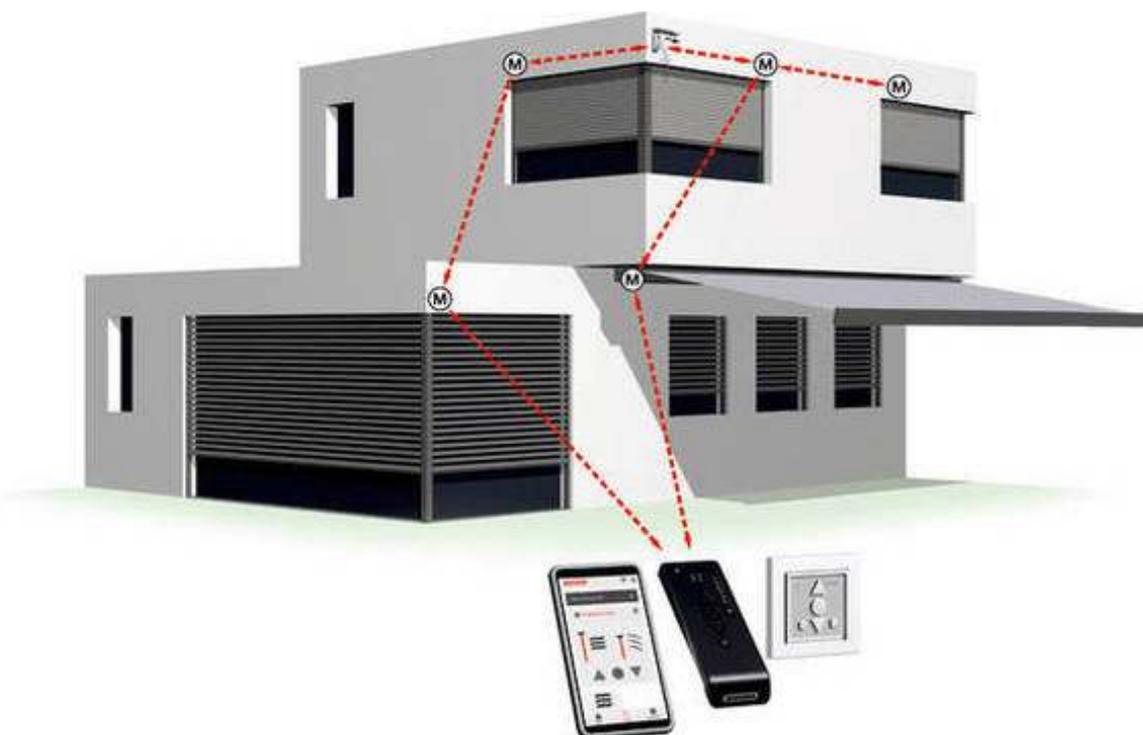
Dank der hohen Ausfallsicherheit und Reichweite sowie Verschlüsselung der Funkbefehle können auch Sanierungsobjekte und komplexe Gebäude problemlos realisiert werden.

WMS Komponenten

Bedienelemente/Sender: Sender (z. B. Smartphone, Handsender, Wandsender) können manuelle Steuerbefehle auslösen, Empfänger einlernen oder Automaten und Einstellungen anpassen.

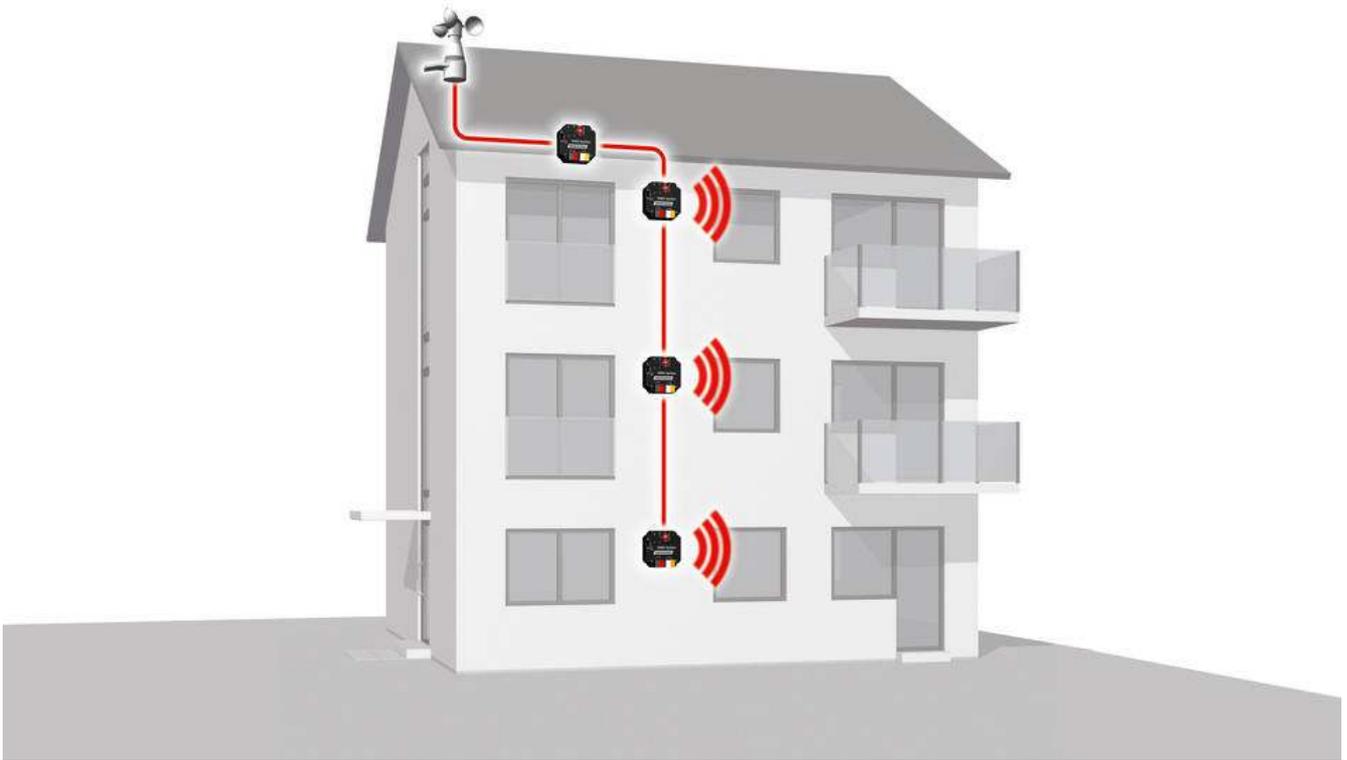
Empfänger: Empfänger (z. B. Funkmotor, Zwischenstecker) erhalten Steuerbefehle von Sendern und Messwerte der Sensoren und führen entsprechenden Befehle aus. Die Parameter werden direkt im Empfänger gespeichert, somit wird die individuelle Einstellung jedes Empfängers ermöglicht.

Messwertgeber/Sensoren: Sensoren (z. B. Wetterstation plus) erfassen Daten zu Helligkeit, Wind, Temperatur und Niederschlag und senden zyklisch Messwerte an die Empfänger.



WMS Splitter UP

Mit dem Unterputz WMS Splitter können die Messwerte einer einzelnen Wetterstation in unterschiedliche WMS Netze übermittelt werden, ideal für den Einsatz in einem Gebäude mit mehreren Mietparteien. Die Splitter verteilen die Messwerte einer zentral auf dem Dach positionierten Wetterstation in die verschiedenen WMS Netzwerke. Der Sonnenschutz kann weiterhin unabhängig von den anderen Mietparteien nach den Nutzerwünschen automatisiert und gesteuert werden. Da nur ein Messwertgeber benötigt wird verbessert sich die Fassadenoptik und der Installationsaufwand wird deutlich reduziert.



Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

Funksysteme (unidirektional)

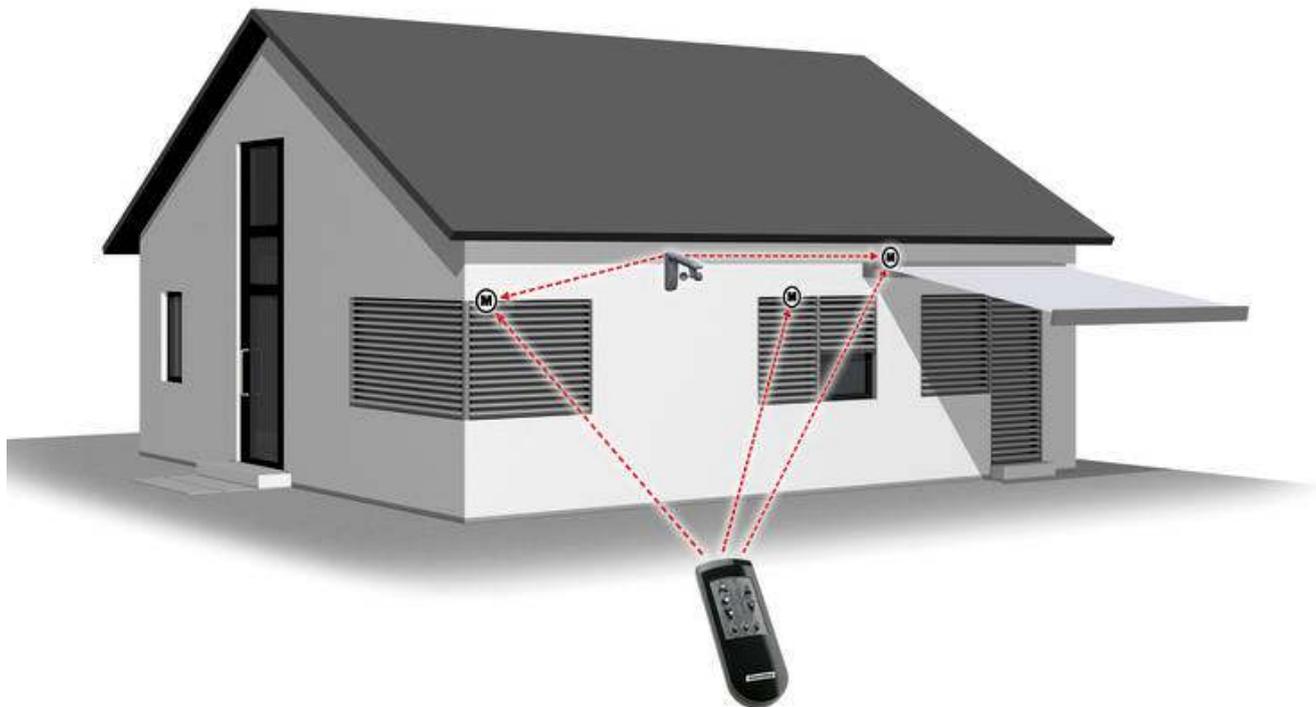
Unidirektionale Funksysteme sind für die Ansteuerung von Sonnenschutzprodukten auf einer Etage geeignet. Sender oder Sensoren übermitteln per Funk Fahrbefehle an einen oder mehrere Empfänger. Der Empfänger setzt den Fahrbefehl um - der Sonnenschutz wird in Position gefahren, das Licht wird geschaltet oder gedimmt.

EWFS Komponenten

Bedienelemente/Sender: Sender (z. B. Handsender, Wandsender) können manuelle Steuerbefehle auslösen, Lernfunktionen starten und Parameter ändern.

Empfänger: Empfänger (z. B. Funkmotor, Zwischenstecker) erhalten Steuerbefehle von einem Sender oder Sensor und führen die entsprechenden Befehle aus (z. B. Sonnenschutz fährt tief).

Messwertgeber/Sensoren: Sensoren (z. B. Wetterstation plus) erfassen Daten zu Helligkeit, Wind und Niederschlag und lösen automatische Fahrbefehle an den Empfängern aus.



Konventionelle Steuerungen

Konventionelle Steuerungen bestehen aus einer Sonnenschutzzentrale, Motorsteuereinheiten und passenden Sensoren.

Messwertgeber übermitteln aktuelle Wetterdaten an die Zentrale, welche die Daten verarbeitet und automatisch Fahrbefehle auslöst. Die Fahrbefehle werden über separate Steuerleitungen auf bis zu 4 Kanälen übertragen. Die Antriebe (Sonnenschutz und Fenster) werden direkt an Motorsteuereinheiten angeschlossen und über die Steuerleitung mit der Sonnenschutzzentrale verbunden. Alle am angesteuerten Kanal angeschlossenen Produkte führen den Fahrbefehl aus.

Systemkomponenten

Zentrale: In der Zentrale (z. B. Wisotronic) sind die Sicherheits- und Komfortautomatiken hinterlegt, welche die Verbraucher abhängig von den erfassten Messwerten steuern. Die Einstellungen können hierbei je Kanal individuell an die Nutzerbedürfnisse angepasst werden.

Messwertgeber/Sensoren: Messwertgeber (z. B. Wetterstation multisense) erfassen die Daten zu Windgeschwindigkeit, Helligkeit, Temperatur, Niederschlag etc. und übermitteln diese an die Zentrale.

Motorsteuereinheit: Steuergerät welches dem Antrieb direkt vorgeschaltet wird. An die Motorsteuereinheit (z. B. MSE Kompakt) werden die Steuerleitung zur Zentrale und die örtlichen Taster für den Sonnenschutz angeschlossen.

Geschossansteuerung: Gerät zur Bedienung von Motorsteuereinheiten von bis zu vier Fassaden oder Gruppen über eine übergeordnete Zentrale oder fassadenweise auf einer Ebene durch Geschosstaster.



Omnexo

Mit Omnexo können je Zentraleinheit bis zu 500 Sonnenschutzprodukte einzeln oder 3000 Produkte in Gruppen angesteuert werden und ist damit perfekt für mittelgroße Objekt- und Zweckbauten wie Kindergärten, Schulen oder Bürogebäude geeignet.

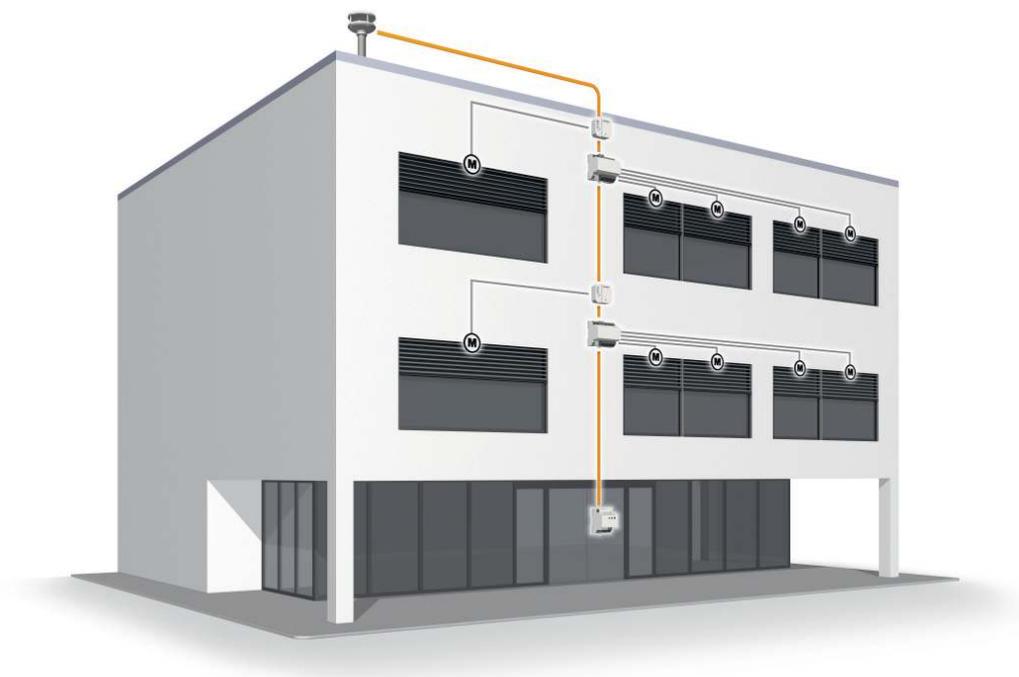
Dank cleverer Automaten wird der Sonnenschutz vor Beschädigungen durch Wind und Eis geschützt und die Energieeffizienz des Gebäudes gesteigert. Die sonnenstandsabhängige Lamellennachführung für Raffstoren trägt maßgeblich zur Energieeinsparung bei.

Jedes Produkt kann einzeln parametrisiert werden und passende Standardwerte sind direkt hinterlegt. Eine intelligente Plausibilitätsprüfung der Konfiguration sorgt für fehlerfreie Einstellungen. Mit der Software kann die Inbetriebnahme per PC oder Tablet erfolgen. Und da keine Verbindung zur Zentrale notwendig ist, können Vorbereitungen noch im Büro erledigt werden.

Fahrbefehle und Wetterdaten werden über die Busleitung übertragen. Die Wetterstationen übermitteln aktuelle Wetterdaten an die Zentrale. Jeder Aktor filtert die für ihn bestimmten Signale aus der Busleitung und löst eigenständig Fahrbefehle für alle angeschlossenen Produkte aus.

Die Wetterstation pro vereint unterschiedliche Sensoren für Lichtintensität und Wetterdaten. Die kompakte Wetterstation bestimmt Windgeschwindigkeiten mit innovativen Ultraschallsensoren und Niederschlag mit optischen Sensoren. Die Sensorik ist besonders für hohe Langlebigkeit ausgelegt.

Die Bedienung ist über manuelle Taster, PC, Tablet oder auch per Smartphone möglich.



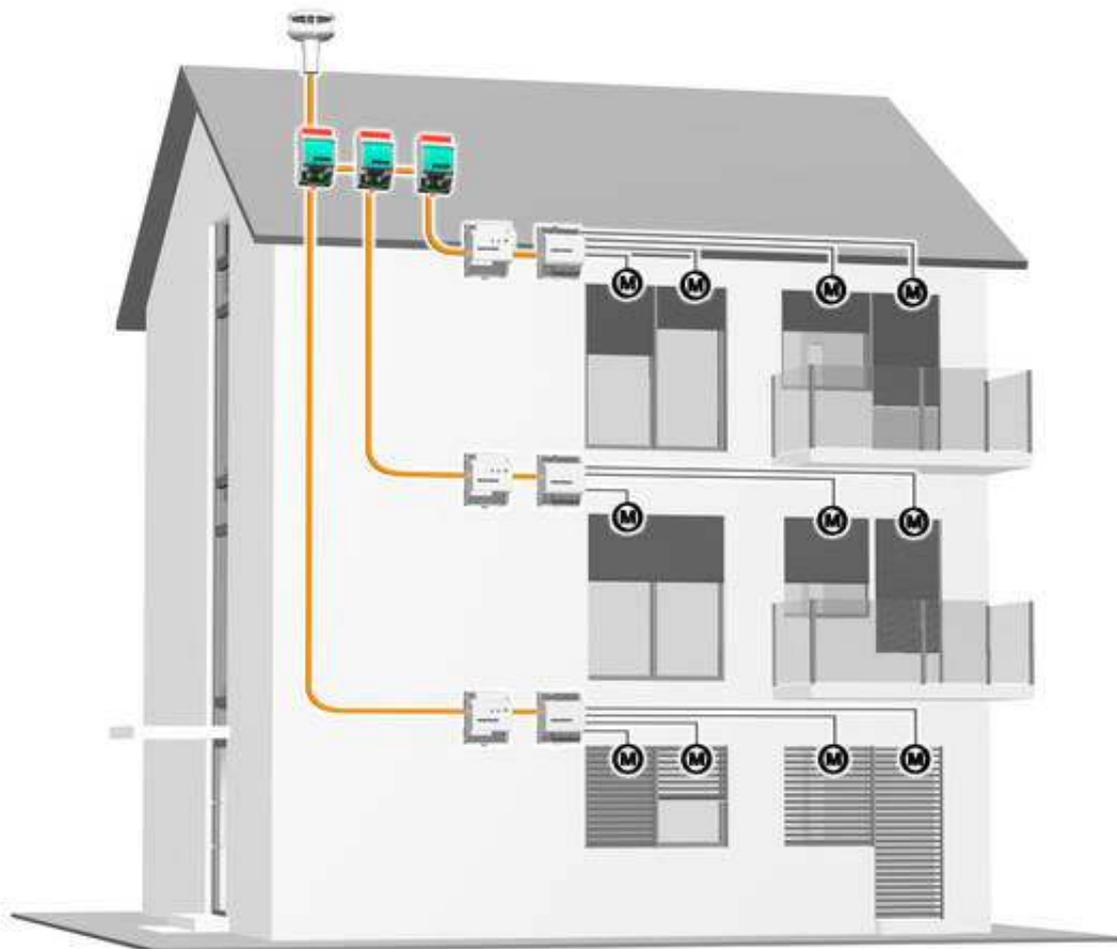
Sensor Splitter

Ein Sensor Splitter ermöglicht die Versorgung mit Messwerten von mehreren WAREMA Steuerungssystemen über einen gemeinsamen Sensor. Der Installationsaufwand wird deutlich reduziert, da nicht für jede Zentrale ein eigener Messwertgeber benötigt wird.

In einem Objekt kann somit je Stockwerk oder Mieteinheit eine separate Zentrale eingesetzt werden und die zentral montierte Wetterstation liefert die erforderlichen Daten an alle Systeme. Die Verbindung zwischen den einzelnen Sensor Splittern erfolgt über eine separate Sensorbusleitung.

Bei **Omnexo** können je Sensor Splitter bis zu drei WAREMA Wetterstationen an den Sensorbus angeschlossen werden. Somit wird auch die automatische Steuerung von komplexen Gebäudestrukturen ermöglicht.

In Kombination mit **Wisotronic** wird eine Wetterstation multisense für alle Wisotronic Systeme verwendet. Am Sensorbus können sowohl Wisotronic 1-Kanal als auch Wisotronic 2-/3-/4-Kanal beliebig miteinander kombiniert werden. Je Mieteinheit kann die passende Kanalanzahl an der Zentrale ausgewählt werden.



Bussysteme

Bussysteme koordinieren Sonnenschutz, Beleuchtung und Lüftungsanlagen für ein perfektes Raumklima. Die Messwerte werden überwacht und die Produkte abhängig von Tageszeit, Wetterlage und Sonnenstand automatisch gesteuert.

Fahrbefehle und Wetterdaten werden über die Busleitung übermittelt. Die Messwertgeber übertragen aktuelle Wetterdaten an die Steuerzentrale oder, abhängig vom System, direkt an die Aktoren. Jeder Aktor filtert die für ihn bestimmten Signale der Busleitung und löst eigenständig Fahrbefehle für alle angeschlossenen Produkte (Sonnenschutz, Licht, Fenster etc.) aus.

KNX, LON, BAline, BACnet und Modbus

WAREMA setzt auf globale Standards in der Haus- und Gebäudeautomation. Es stehen eine Vielzahl von Aktoren für unterschiedlichste Anwendungsbereiche zur Verfügung. Die herstellerübergreifende, genormte Kommunikation ermöglicht ein optimales Zusammenspiel verschiedener Gewerke.

Mit WAREMA KNX Aktoren können zahlreiche Funktionen realisiert werden, die Parameter sind perfekt auf die Anforderungen des Sonnenschutzes abgestimmt. Sonnenstandsabhängige Lamellennachführung inklusive Cut-Off Begrenzung, Jahresverschattung und die Umsetzung eines Windgutachtens werden mithilfe eines BAline KNXMCM ermöglicht.

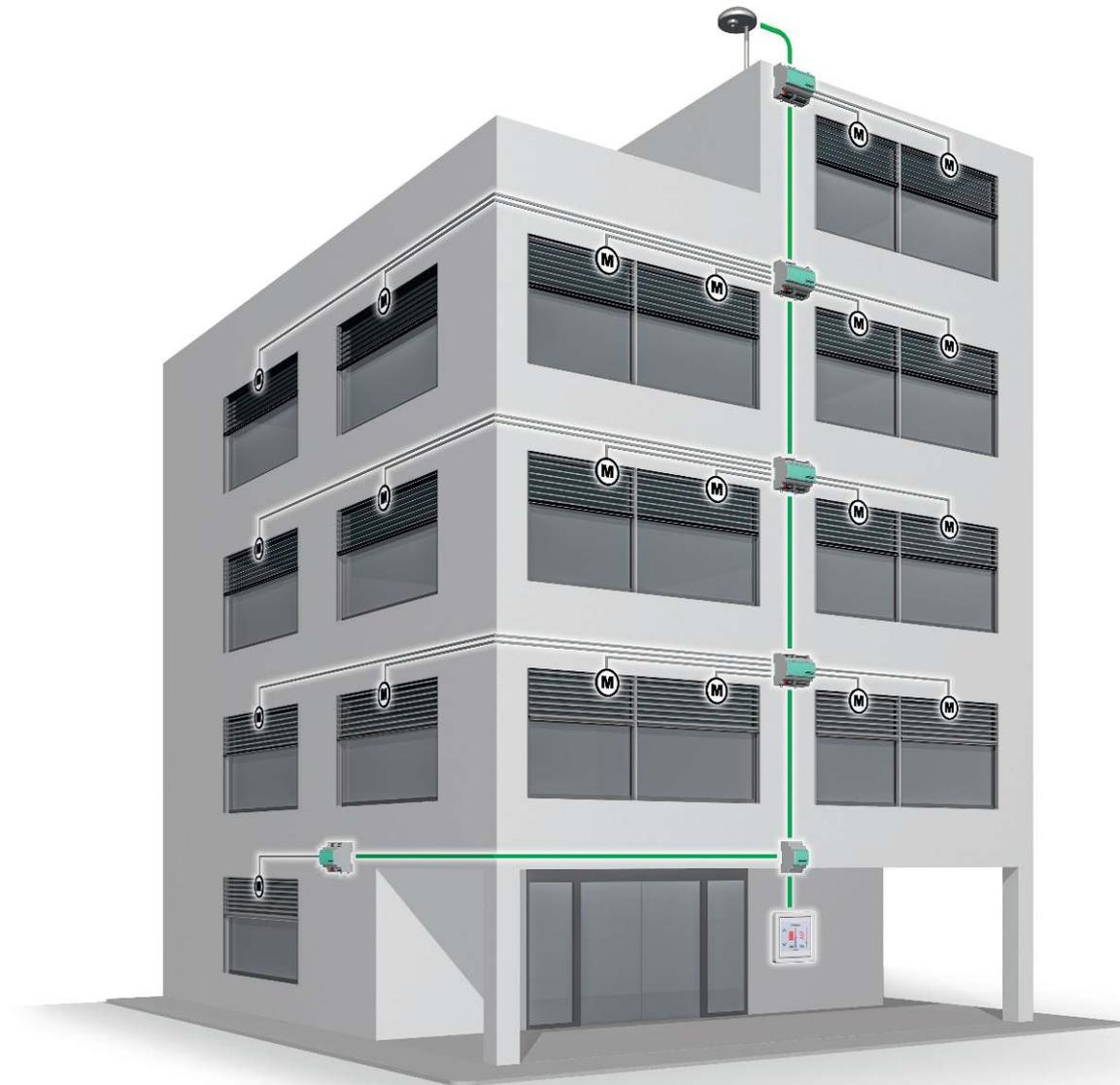
Durch den Einsatz der WAREMA LON Aktoren ist ein direktes Zusammenspiel von Sonnenschutz und anderen Teilen der Raum- und Gebäudeautomation einfach zu realisieren. Die Messwert- und Informationsverarbeitung findet dezentral im Aktor statt. Für jeden Controller oder Raum können individuelle Funktionen im Aktor eingestellt werden. Die WAREMA LonWorks® Steuerung ermöglicht die sonnenstandsabhängige Lamellennachführung inklusiver Cut-Off Begrenzung und Jahresverschattung.

BAline erfüllt alle Voraussetzungen, um Raumautomationseinheiten einfach zu planen, zu projektieren und in Betrieb zu nehmen. Das modularisierbare Steuerungssystem gestattet die nahtlose Zusammenfassung unterschiedlicher Gewerke in Raumautomationseinheiten. Das BAline Basismodul (MCM) ist sowohl in KNX als auch in LonWorks® Technologie verfügbar. Der MCM ist frei programmierbar und wird mit bis zu 8 BAline Erweiterungsmodulen (MIOs) zu einer Raumautomationseinheit zusammengefasst. Mit einer Vielzahl vorgefertigter Funktionsbausteine können neben der sonnenstandsabhängigen Lamellennachführung und Jahresverschattung auch präsenzabhängige Heiz- und Kühlunterstützung realisiert werden. Auch die Umsetzung eines Windgutachtens in einem KNX oder LonWorks® System ist mit BAline möglich.

Die WAREMA BACnet Aktoren können Sonnenschutz direkt mit Positionswerten ansteuern. Sie liefern einer übergeordneten Steuerung Statusinformationen zu Positionshöhe, Lamellenwinkel und Behang in Bewegung.

WAREMA BACnet Aktoren erfüllen die Spezifikation für BACnet Application Specific Controller BASC.

Die WAREMA Modbus Aktoren überzeugen dank des offenen und herstellerübergreifenden Protokolls durch eine einfache Integration in bestehende bauseitige Systeme.



Planung

Funksysteme

Konventionelle Steuerungen

Omnexo

Bus-systeme

Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten

Funktionen

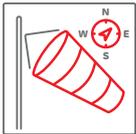
Sicherheitsfunktionen

Windüberwachung



Über den Messwertgeber wird die Windgeschwindigkeit erfasst und an die Zentrale gemeldet. Je nach Art des anzusteuernenden Sonnenschutzes ist in der Zentrale ein Windgrenzwert hinterlegt, der das Sonnenschutzprodukt bei Überschreitung in eine sichere Position fährt und so vor Beschädigungen schützt. Während eines anstehenden Windalarms kann der Sonnenschutz nicht bedient werden.

Richtungsabhängige Windüberwachung



Außergewöhnliche Gebäudeformen und örtliche Gegebenheiten können es erforderlich machen, den Sonnenschutz an besonders gefährdeten Stellen bei aufkommendem Wind aus einer vorher definierten Windrichtung früher einzufahren. Diese Funktion übernimmt die richtungsabhängige Windüberwachung.

Niederschlagsüberwachung



Der Messwertgeber Niederschlag registriert Regen und Schnee. Dies meldet er an die Zentrale, die dann den Sonnenschutz in eine sichere Position fährt. Während eines anstehenden Niederschlagsalarms kann der Sonnenschutz nicht bedient werden.

Eisüberwachung



Wenn es regnet und die Außentemperatur unter den hinterlegten Grenzwert abfällt, fährt die Sonnenschutzanlage rechtzeitig in eine sichere Position und kann nicht mehr bedient werden. Somit wird vermieden, dass festgefrorene Sonnenschutzanlagen beschädigt werden.

Windgutachten



Bei der Umsetzung eines Windgutachtens können mit nur einer einzigen Messstelle auch komplexe Gebäude überwacht werden. Genaue Berechnungen stellen dem Steuerungssystem Informationen über Windgeschwindigkeit und Windrichtung zur Verfügung. Die Steuerung verarbeitet die Informationen und ersetzt die einzelnen Messwertgeber Wind für die verschiedenen berechneten Windzonen. Die Daten werden gemäß Windgutachten umgerechnet und in Fahrbefehle für den Sonnenschutz umgewandelt.

Komfortfunktionen

Sonnenautomatik



Die Sonnenautomatik wertet die Sonneneinstrahlung aus. Wird ein Grenzwert über- oder unterschritten, fährt das Sonnenschutzprodukt hoch bzw. tief.

Dämmerungsautomatik



Mit der Dämmerungsautomatik besteht die Möglichkeit, den Sonnenschutz bei Morgendämmerung hoch- und bei Abenddämmerung tieffahren zu lassen.

Astrofunktion



Basierend auf der geografischen Lage des Wohnorts steuert das integrierte Astroprogramm den Sonnenschutz bei Dämmerung.

Zeitschaltuhr



Die Zeitschaltuhr fährt den Sonnenschutz zu festgelegten Uhrzeiten hoch bzw. tief. Für Werktage sowie für das Wochenende können jeweils individuelle Vorgaben hinterlegt werden.

Haltezeit



Die Haltezeit ermöglicht die automatische Abschaltung der Komfortfunktionen nach einer manuellen Bedienung durch den Nutzer. Die Dauer der Haltezeit ist individuell einstellbar. Der Sonnenschutz bleibt für die eingestellte Dauer auf der gewünschten Position. Die Sicherheitsfunktionen (z. B. Windüberwachung) sind weiterhin aktiv und der Schutz des Sonnenschutzes gewährleistet.

Automatikfreigabeuhr



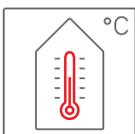
Die Automatikfreigabeuhr erlaubt dem Nutzer, die Komfortfunktionen nur zu bestimmten Zeiten zu aktivieren.

Anwesenheitssimulation



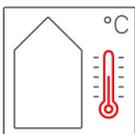
Diese Funktion bietet die Möglichkeit, den Sonnenschutz nach dem Zufallsprinzip um bis zu 30 Minuten früher oder später automatisch zu fahren, um so die Anwesenheit zu simulieren – auch wenn niemand zuhause ist.

Innentemperaturautomatik



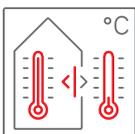
Mit dem Einschalten der Temperaturautomatik wird die Innentemperatur zur Freigabe der Sonnenautomatik herangezogen oder ein direkter Fahrbefehl ausgelöst.

Außentemperaturautomatik



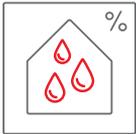
Die Außentemperatur wird für die Sicherheitsfunktion Eisüberwachung benötigt.

Differenztemperaturautomatik



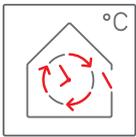
Mit der Differenztemperaturautomatik werden Fensterantriebe in Abhängigkeit von der Differenz zwischen Innen- und Außentemperatur gefahren. Hiermit können z. B. Lüftungsfenster in Wintergärten angesteuert werden.

Luftfeuchtesteuerung



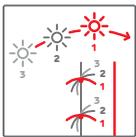
Diese Automatik eignet sich speziell für den Einsatz in Wintergärten, um neben dem Sonnenschutz auch Lüfter und Fenster anzusteuern.

Intervalllüftung



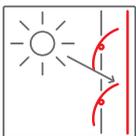
Mit der Intervalllüftung können Fenster oder Lüfter über einen Kanal zeitgesteuert geschaltet werden. Dadurch wird Schimmelbildung durch Luftfeuchtigkeit oder Kondenswasser verhindert und eine ausreichende Frischluftzufuhr in den Räumen und Wintergärten gewährleistet.

Lamellennachführung



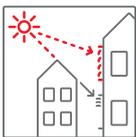
Die Lamellennachführung ist eine Zusatzfunktion der Sonnenautomatik. Die Steuerung führt die Lamellen des Sonnenschutzprodukts oder des Tageslichtsystems winkelgenau dem Sonnenstand nach. Dadurch wird die bestmögliche Tageslichtnutzung bei optimalem Hitzeschutz erzielt, indem möglichst viel diffuses Tageslicht in den Raum gelangt aber keine direkten Sonnenstrahlen.

Cut-Off



Eine ideale Lamellenstellung (als Cut-Off bezeichnet) hält direkte Sonneneinstrahlung ab und ermöglicht zugleich die Raumbelichtung mit diffusem Tageslicht. Der Cut-Off Winkel variiert je nach Wetter und dem zeitabhängigen Sonnenstand. Um eine Blendung zu verhindern, wird dem Nutzer ermöglicht, den Sonnenschutz manuell zu schließen. Das Öffnen des Sonnenschutzes wird bei Cut-Off Begrenzung jedoch nur bis zum aktuellen Cut-Off Winkel zugelassen. Somit kann keine direkte Sonneneinstrahlung den Raum aufheizen und die Kühllast wird reduziert.

Jahresverschattung



Mithilfe der Jahresverschattung (Verschattungskorrektur) werden angrenzende Gebäudeteile, Innenhöfe sowie die Nachbarbebauung bei der Automatisierung des Sonnenschutzes berücksichtigt. Der sich über den Tag ändernde Schattenverlauf wird berechnet und ausgewertet. Der Sonnenschutz verhält sich, als ob an jedem Sonnenschutzprodukt ein Sonnensensor angebracht wäre. Die Fensterfläche wird nur dann verschattet, wenn tatsächlich Sonnenlicht darauf trifft.

Manuelle Bedienfunktion



Jedes Bediengerät bietet die Möglichkeit, die jeweiligen Kanäle durch integrierte Hoch- und Tieftaster direkt zu bedienen.

Funktionsübersicht

Steuerkanäle und Sendefrequenzen

	WMS	EWFS	Zeit-schaltuhr	Minitronic dialog	Wiso-tronic	Omnexo	KNX	Lon Works®	BAline	Modbus
Steuerkanäle	200	1/8	1	1	1-4	500	beliebig viele	beliebig viele	beliebig viele	32
Sendefrequenz	2,4 GHz	433,92 MHz	-	433,92 MHz	433,92 MHz	-	-	433,92 MHz	433,92 MHz	-
WMS kompatibel	●	-	-	-	-	-	●	-	-	-
EWFS kompatibel	-	●	-	●	●	-	●	●	●	-
Automatische Voreinstellungen für unterschiedliche Sonnenschutzprodukte	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-

- ja
- nein

Sicherheitsfunktionen

	WMS	EWFS	Zeit-schaltuhr	Minitronic dialog	Wiso-tronic	Omnexo	KNX	Lon Works®	BAline	Modbus
Windüberwachung	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
Richtungsabhängige Windüberwachung	-	-	-	-	-	●	●	●	●	-
Niederschlagsüberwachung	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
Eisüberwachung	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-

- ja
- nein

Planung

Funk-systeme

Konventionelle Steuerungen

Omnexo

Bus-systeme

Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten

Energieeffizienz-/Komfortfunktionen

	WMS	EWFS	Zeit- schaltuhr	Minitronic dialog	Wiso- tronic	Omnexo	KNX	Lon Works®	BAline	Modbus
Sonnenautomatik	●	●	● 1)	●	●	●	●	●	●	-
Dämmerungs- automatik	●	-	● 1)	-	●	●	●	●	●	-
Zeitschaltuhr	●	●	●	-	●	●	●	●	●	-
Automatik- freigabeuhr	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-
Temperatur- steuerung nach MWG Innentemperatur	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-
Temperatur- steuerung nach MWG Außentemperatur	-	-	-	-	●	●	●	●	●	-
Differenz- temperatur- automatik	-	-	-	-	●	●	●	●	●	-
Luftfeuchte- steuerung	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-
Einstellbare Behang- laufzeit	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●
Fenster- ansteuerung	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-
Intervalllüftung	-	-	-	-	●	-	●	●	●	-
Lamellenwendung	●	-	-	●	●	●	●	●	●	-
Lamellen- nachführung	-	-	-	-	-	●	●	●	●	-
Funkuhr (DCF77)	-	-	-	-	-	● 4)	●	●	●	-
Dimmen von Licht (230 V AC)	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
Dimmen von Licht (LED direkt über Dimmer)	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Schalten von Licht (230 V AC)	●	●	-	-	-	●	●	●	●	●
DALI	-	-	-	-	-	-	● 3)	-	●	-
Lüfteransteuerung	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-
Astrofunktion	●	●	-	-	-	-	●	●	●	-
Szenen	●	-	-	-	●	-	●	●	●	●
Anwesenheits- simulation	● 2)	-	-	-	-	-	●	●	●	-
Historie für Messwerte und Auslö- seereignisse	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-
Jahresverschattung	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-
programmierbare Funk- tionalität	● 2)	-	-	-	-	-	● 3)	●	●	-

● ja

- nein

1) optionaler Photosensor mit Saugnapf für Fensterscheibe

2) in Kombination mit homee

3) mit KNXMCM

4) Wetterstation pro über GPS

Bedienung

	WMS	EWFS	Zeit- schaltuhr	Minitronic dialog	Wiso- tronic	Omnexo	KNX	Lon Works®	BAline	Modbus
Hand- und Wandsender	●	●	-	●	●	-	●	●	-	-
Zentrale	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
per Smartphone, mobile Endgeräte	●	-	-	-	-	●	-	-	-	-
externer Kanaltaster anschließbar	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-
PC	●	-	-	-	-	●	●	●	●	-
Ansteuerung über GLT	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
Datenschnittstelle / Fernzugriff	●	-	-	-	-	●	●	●	●	-

- ja
- nein

Inbetriebnahme

	WMS	EWFS	Zeit- schaltuhr	Minitronic dialog	Wiso- tronic	Omnexo	KNX	Lon Works®	BAline	Modbus
online über PC	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
offline über PC	●	-	-	-	-	●	●	●	●	●
grafisch program- mierbar	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-

- ja
- nein

Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

Inhalt

Funksysteme

Übersicht Funksysteme.....	25
WMS.....	26
Bedienelemente/Sender.....	29
WMS WebControl pro.....	29
WMS homee.....	31
WMS Handsender basic.....	33
WMS Wandsender basic.....	34
WMS Handsender plus.....	36
WMS Wandsender plus.....	37
WMS Handsender comfort.....	39
WMS Sender UP.....	41
Empfänger.....	43
WMS Aktor 230 V UP.....	43
WMS Aktor PF UP.....	45
WMS Aktor 24 V UP.....	47
WMS Zwischenstecker.....	49
WMS Zwischenstecker power.....	51
WMS Steckdose.....	53
WMS Dimmer 0-10 V.....	55
Messwertgeber/Sensoren.....	56
WMS Wetterstation eco.....	56
WMS Wetterstation plus.....	58
WMS Photosensor.....	60
WMS Temperatursensor.....	62
WMS Sensor Splitter AP.....	63
Zusatzkomponenten.....	65
WMS Splitter UP.....	65
WMS Markisen Paket basic.....	66
WMS Markisen Paket plus.....	68
WMS Markisen Paket comfort.....	70
WMS Stick (USB).....	72
WMS Softwaretools.....	73
EWFS.....	74
Bedienelemente.....	76
EWFS Zeitschaltuhr.....	76
EWFS Handsender 1K/8K.....	78
EWFS Wandsender basic.....	80
EWFS Wandsender plus.....	82
Empfänger.....	84
EWFS Zwischenstecker PL/FZL.....	84
EWFS Zwischenstecker Licht.....	86
EWFS Zwischenstecker Dimmer.....	88
EWFS Haustechnik PL/FZL UP.....	90
EWFS Piccolo PL/FZL UP.....	92
EWFS Uniswitch UP.....	94
EWFS Inside PL UP.....	96
Messwertgeber/Sensoren.....	98
EWFS Wetterstation eco.....	98
EWFS Wetterstation plus.....	100
Zusatzkomponenten.....	101
EWFS Kombi-Set.....	101
EWFS Multireceiver (6-fach).....	103

Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

Übersicht Funksysteme

	WMS	EWFS
Funksystem	bidirektional	unidirektional
Anwendungsbereich	<ul style="list-style-type: none"> - Ansteuerung von bis zu 200 Produkten in einem WMS Netz - Neubau - Renovierung - Nachrüstung 	<ul style="list-style-type: none"> - Ansteuerung von Produkten auf einer Fassade/Etage - Renovierung - Nachrüstung
Sendefrequenz	2,4 GHz	433,92 MHz
Mesh-Netzwerk	●	-
Inbetriebnahme und Parametrierung über PC Software	●	-
Automatiken pro Empfänger einzeln programmierbar	●	-
Automatiken pro Wetterstation programmierbar	-	●
Kombination mit konventionellen Steuerungen möglich	-	●
Szenensteuerung	●	-
Bedienung über App/Webbrowser, Sprachassistent	●	-
Automatikfunktion (Verfügbarkeit abhängig vom eingesetztem Sensor bzw. Sender)	<ul style="list-style-type: none"> - Sonnenautomatik - Dämmerungsautomatik - Temperaturautomatik - Zeitschaltuhr (inkl. Automatikfreigabeuhr) - Niederschlagsüberwachung - Windüberwachung - Eisüberwachung - Astrofunktion 	<ul style="list-style-type: none"> - Sonnenautomatik - Zeitschaltuhr - Niederschlagsüberwachung - Windüberwachung - Astroprogramm

- möglich
- nicht möglich

Hinweis: Die Komponenten der beiden Funksysteme EWFS und WMS können NICHT miteinander kombiniert werden.

Planung

Funksysteme

Konventionelle Steuerungen

Omnexo

Bus-systeme

Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten



Funksysteme

WMS

Bidirektional

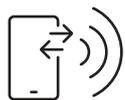
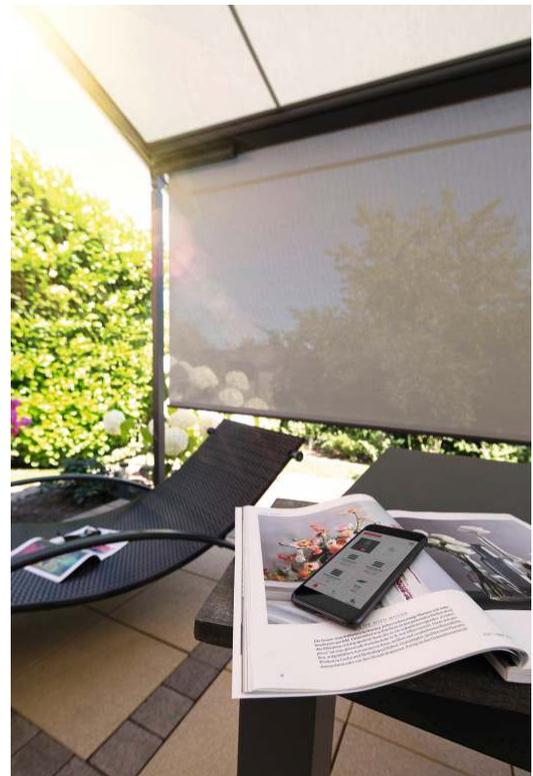
Hohe Reichweite und Funktionssicherheit: Das Mesh-Netzwerk gibt die Befehle von Empfänger zu Empfänger weiter – auch zu weit entfernten Sonnenschutzprodukten. Der Sender empfängt eine Rückmeldung zur ausgeführten Funktion.

Nachrüstbar

Attraktiv für Neubau und bestehende Objekte: Der minimale Installationsaufwand macht die Funksteuerung WMS nicht nur für den Neubau, sondern durch die unkomplizierte Leitungsverlegung und kabellose Bedienung für eine Ausrüstung an bestehenden Gebäuden attraktiv.

Grenzenlos

Starke Leistung plus Sicherheit: Mit einer Sendefrequenz von 2,4 GHz und 128-Bit-Verschlüsselung gelingt eine sichere Übertragung zu vielen Sonnenschutzprodukten.



WMS

Das WMS Funksystem vereint modernste Technik und ästhetisches Design zu einer Funksteuerung für gehobene Ansprüche. Komfort, Effizienz und Sicherheit werden durch clevere Automaten gesteigert.

Bidirektional: Das Funksystem arbeitet bidirektional, das heißt alle WMS Komponenten bestätigen, dass ein Befehl empfangen und ausgeführt wird. Somit erhalten die Nutzer eine Rückmeldung über alle Fahrbefehle Ihres Sonnenschutzes.

Intelligent: Über das Weitergeben der Befehle von Empfänger zu Empfänger (Mesh-Netzwerk) können auch weit entfernte Produkte erreicht werden.

Sendefrequenz 2,4 GHz: WMS basiert auf aktuellsten Standards und ist weltweit einsetzbar.

128-Bit-Verschlüsselung: Das WMS Netz ist verschlüsselt. Ein Eindringen in das Funknetz oder Bedienen durch Dritte ist somit ausgeschlossen.

Cloudanbindung: Die optionale WAREMA Cloud ermöglicht die Bedienung des WMS WebControl pro auch von unterwegs.

Sprachsteuerung: Noch mehr Komfort dank cleverer Sprachsteuerung mit Amazon Alexa und Google Assistant.

Smart Home: Flexible Vernetzung von Sonnenschutz, Haushaltsgeräten, Licht und mehr mit WMS homee.

Einfache Inbetriebnahme: Für viele Anforderungen stehen unterschiedliche Erweiterungsprodukte, wie WMS Splitter UP und KNX converter WMS, zur Verfügung.

Ideal zum Nachrüsten: Die WMS Produkte kommunizieren drahtlos miteinander – kein großer Verdrahtungsaufwand, keine hohen Installationskosten.

Individuell erweiterbar: Für viele Anforderungen stehen unterschiedliche Erweiterungsprodukte, wie WMS Splitter UP und KNX converter WMS, zur Verfügung.

Automatische Voreinstellungen: Für die unterschiedlichen Sonnenschutzprodukte und deren Anwendung sind werksseitig sinnvolle Parameter vorprogrammiert.

Bedienkomfort Szenen: Die Speicherung von Szenen ermöglicht eine komfortable Bedienung mehrerer unterschiedlicher Produkte mit nur einem Tastendruck. Eine Szene „TV“ kann beispielsweise die Außenjalousien schließen und die Stehlampe anschalten – für eine stets perfekte Raumumgebung.

Systemkomponenten

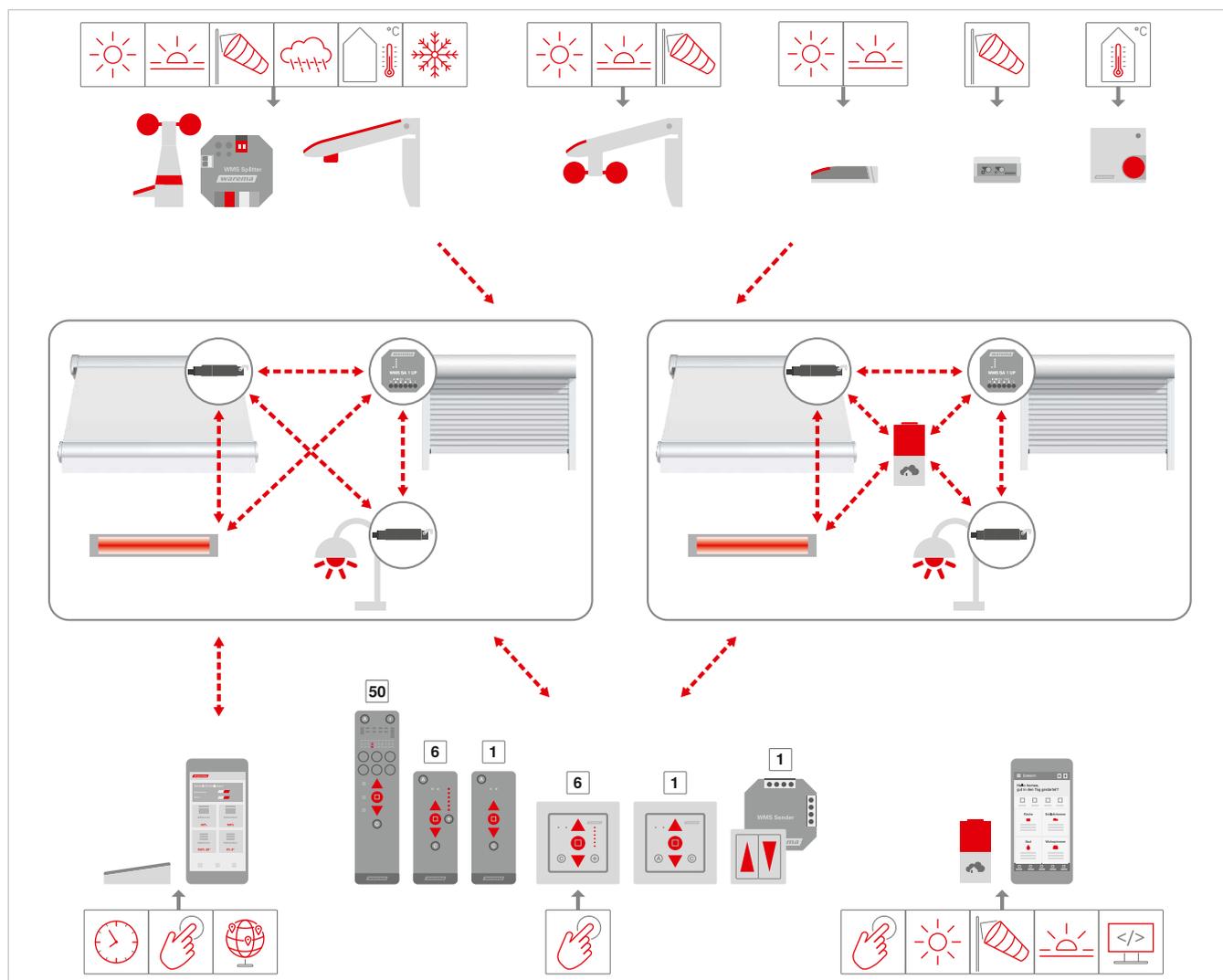
Bedienelemente/Sender: Sender können manuellen Steuerbefehlen auslösen, Empfänger einlernen oder Automaten und Einstellungen anpassen.

Empfänger: Empfänger erhalten Steuerbefehle vom Sender und Messwerte der Sensoren und führen entsprechenden Befehle aus. Die Parameter werden direkt im Empfänger gespeichert, somit wird die individuelle Einstellung jedes Empfängers ermöglicht.

Messwertgeber/Sensoren: Sensoren erfassen Daten zu Helligkeit, Wind, Temperatur und Niederschlag und senden zyklisch Messwerte an die Empfänger.

Funktionsprinzip

WMS Geräte



Bedienelemente/Sender

WMS WebControl pro



Hardware zur Einbindung eines mobilen Endgeräts als zusätzlichen Sender im WMS System. Bedienung per App oder Webbrowser

Produkteigenschaften

Systemaufbau

- Bedienung im Haus direkt über das WLAN-Netzwerk
- Bedienung von überall über die optionale Cloud Anbindung
- Anschluss der Hardware an den hauseigenen Router
- Inbetriebnahme über WMS studio pro (Übertragung mithilfe des WMS Stick pro)

Bedienung

- individuelle Aufteilung der WMS Empfänger auf unterschiedliche Räume
- über kostenfreie iOS-App oder Android-App
- über plattformunabhängigen Webbrowser
- über Sprachassistent (Amazon Alexa)

Vorteile

- auf Sonnenschutz optimierte grafische Darstellung der aktuellen Position
- keine monatlichen oder jährlichen Gebühren
- Integration in bereits bestehende WMS Projekte möglich
- Schaltzeitpunkte können bequem eingestellt und verändert werden
- Einstellen der Grenzwerte und Automaten möglich

Technische Daten

Betriebsspannung	5 V DC
Anschlussart	Ethernet (über RJ45 Steckverbinder)
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	III
Breite	95 mm
Höhe	123 mm
Tiefe	47 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WMS WebControl pro	2020920

Im Lieferumfang enthalten

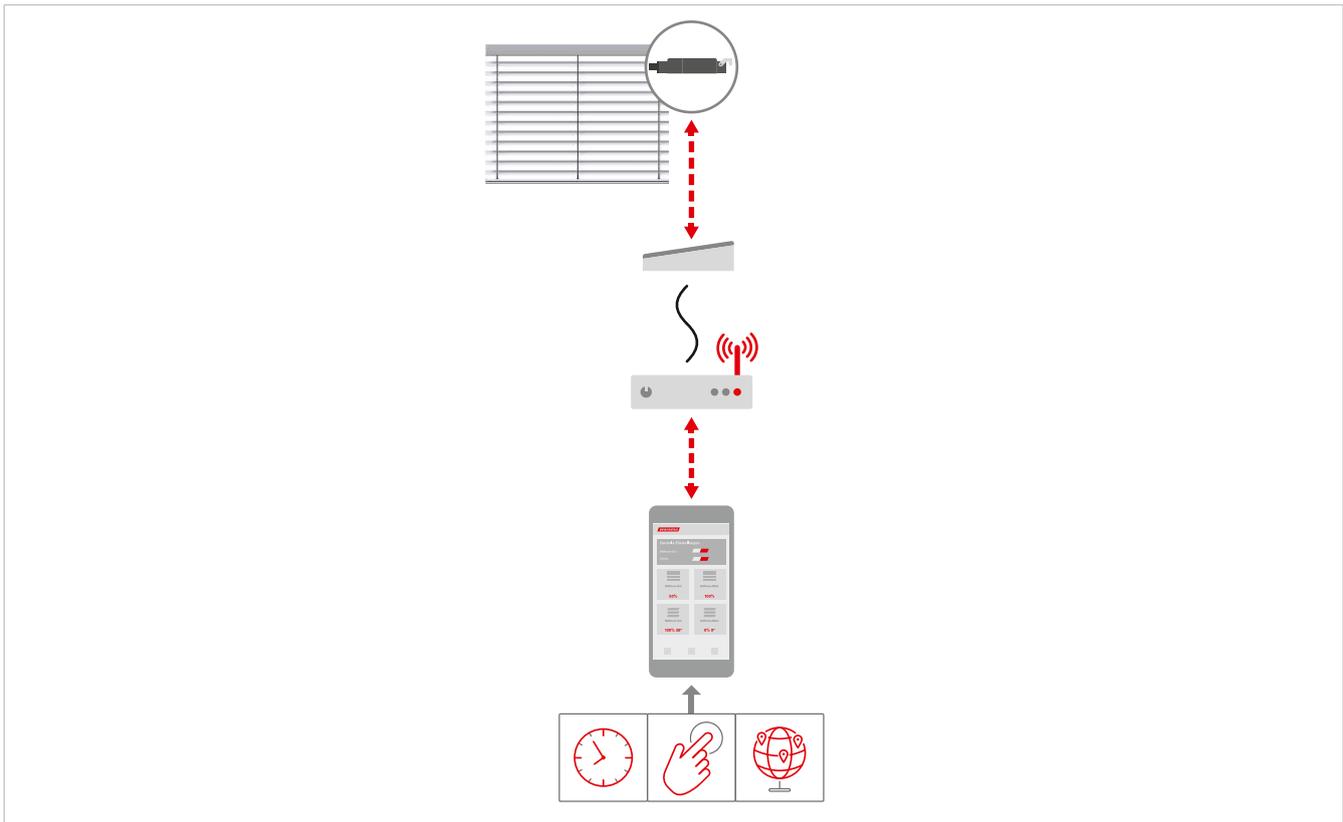
- LAN-Kabel 1,5 m
- USB-Netzteil
- USB-Kabel mit Micro-USB-Stecker

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Wandhalterung WMS WebControl pro	2032227

Funktionsprinzipien

Ansteuerung eines WMS Empfängers mittels WMS WebControl pro



WMS homee



Hardware zur Einbindung und Automatisierung unterschiedlicher Funktechnologien über ein Smart Home System, Kombination und Steuerung von Sonnenschutz, Licht, Heizung, Haushaltsgeräten usw. über eine App

Technische Daten

homee WMS Starter-Set

Betriebsspannung	5 V DC
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	III
Funkschnittstelle	WLAN, WMS
Breite	50 mm
Höhe	100 mm
Tiefe	50 mm

Produkteigenschaften

- Modular aufgebautes System
- Durch Kombination einzelner homee Würfel können unterschiedlichste Geräte und Funktechnologien (WMS, ZigBee, EnOcean und Z-Wave) kombiniert und automatisch gesteuert werden
- Individuelle Aufteilung und Automatisierung der Empfänger auf unterschiedliche Gruppen
- WMS Geräte können mit dem WAREMA homee Würfel in das Smart Home System integriert werden
- Bedienung im Haus direkt über das WLAN-Netzwerk oder optional überall über die Cloud Anbindung
- Verbindung mit dem eigenen Router über WLAN
- Inbetriebnahme der WMS Komponenten über die homee App
- Bedienung über kostenfreie iOS-App oder Android-App, plattformunabhängigen Webbrowser und über Sprachassistent (Amazon Alexa, Google Assistant, Apple HomeKit) möglich
- Keine monatlichen oder jährlichen Gebühren
- WAREMA Produktkompatibilität siehe homee.de

homee WMS Starter-Set

- Starter-Set bestehend aus homee Brain Cube und homee WMS Erweiterung

homee WMS Erweiterung

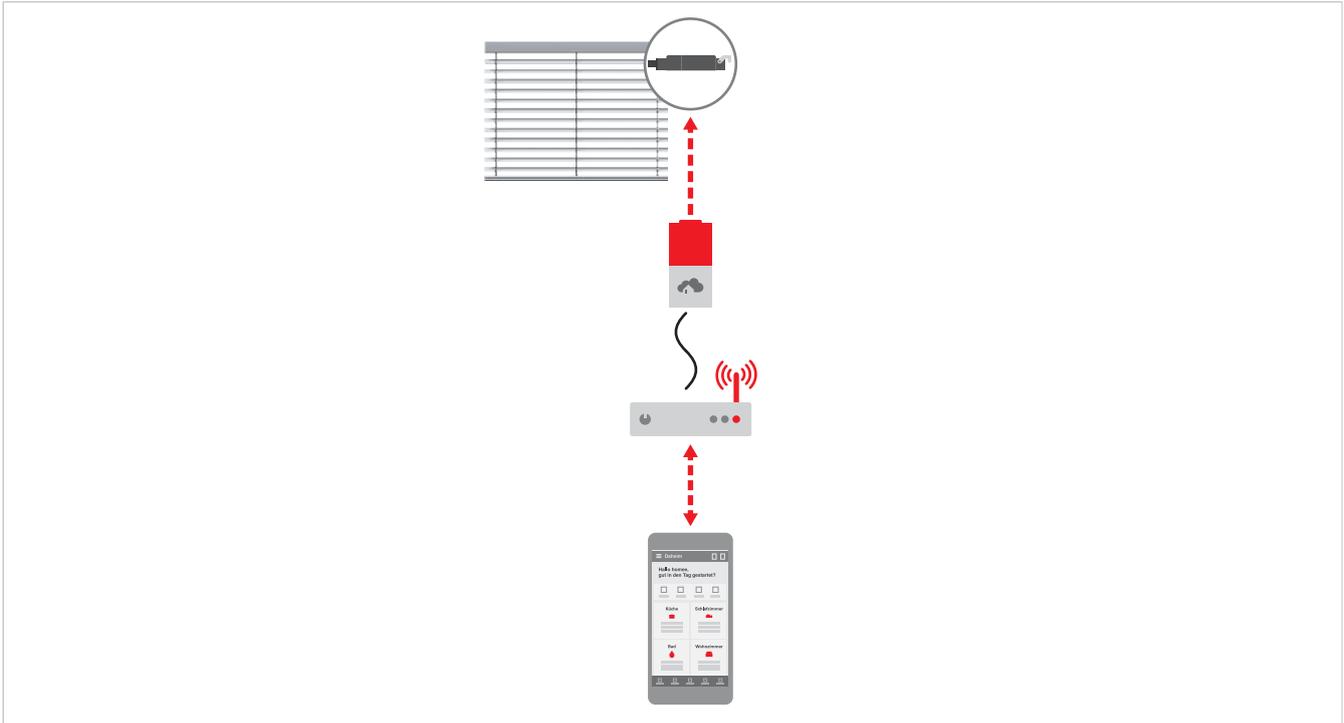
Betriebsspannung	5 V DC
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	III
Funkschnittstelle	WMS
Breite	50 mm
Höhe	50 mm
Tiefe	50 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
homee WMS Erweiterung	2033089
homee WMS Starter-Set	2033091

Funktionsprinzipien

Ansteuerung eines WMS Empfängers mittels homee



Übersicht homee System



WMS Handsender basic



Produkteigenschaften

- Steuerung von bis zu 10 WMS Empfängern des gleichen Produkttyps in einem Kanal
- Aufrufen und Speichern einer individuellen Komfortposition
- Ein- und Ausschalten der Komfortfunktionen (Sonnen-, Dämmerungs- und Temperaturautomatik) möglich

Technische Daten

Sendefrequenz	2,4 GHz
Kanäle	1
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	III
Materialfarbe	Schwarz matt
Breite	50 mm
Höhe	130 mm
Tiefe	19 mm

1-Kanal-Handsender zur drahtlosen Bedienung von WMS Empfängern

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WMS Handsender basic	2031128

Im Lieferumfang enthalten

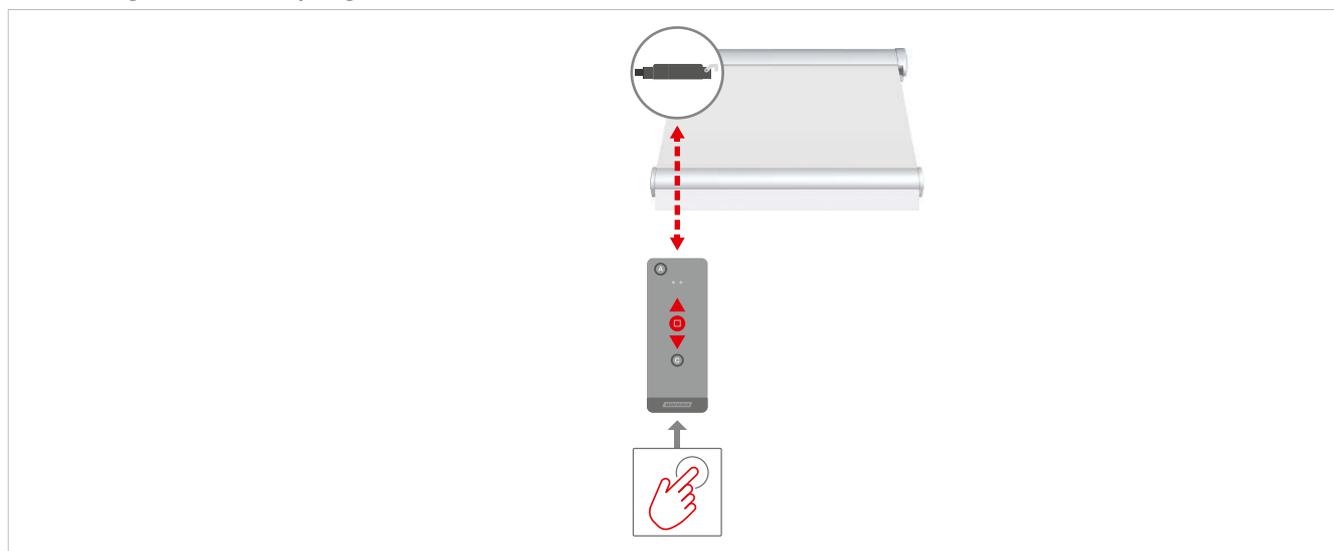
- Batterien 1,5V MICRO AAA (2 Stück)

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
WMS Wandhalterung	2031132

Funktionsprinzipien

Ansteuerung eines WMS Empfängers mittels WMS Handsender basic



WMS Wandsender basic



1-Kanal-Wandsender zur drahtlosen Bedienung von WMS Empfängern

Produkteigenschaften

- Steuerung von bis zu 10 WMS Empfängern des gleichen Produkttyps in einem Kanal
- Aufrufen und Speichern einer individuellen Komfortposition
- Ein- und Ausschalten der Komfortfunktionen (Sonnen-, Dämmerungs- und Temperaturautomatik) möglich
- passend in jedes Standard-Schalterprogramm mithilfe eines optional erhältlichen Zentralrahmens

Technische Daten

Sendefrequenz	2,4 GHz
Kanäle	1
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	III
Materialfarbe	Weiß, Anthrazit, Silber
Breite	50 mm
Höhe	50 mm
Tiefe	10 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WMS Wandsender basic weiß	1002881
WMS Wandsender basic anthrazit	1002964
WMS Wandsender basic silber	2003494

Im Lieferumfang enthalten

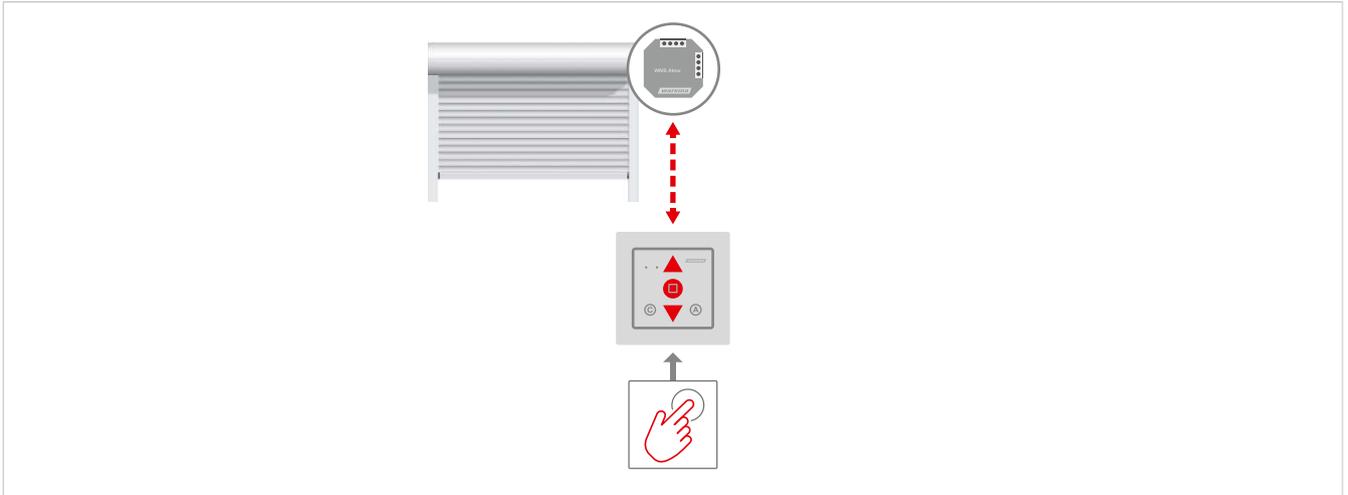
- Knopfzelle CR2032

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Rahmen EWFS/WMS Wandsender weiß	2022539
Rahmen EWFS/WMS Wandsender silber	2023967
Rahmen EWFS/WMS Wandsender anthrazit	2023966

Funktionsprinzipien

Ansteuerung eines WMS Empfängers mittels WMS Wandsender basic

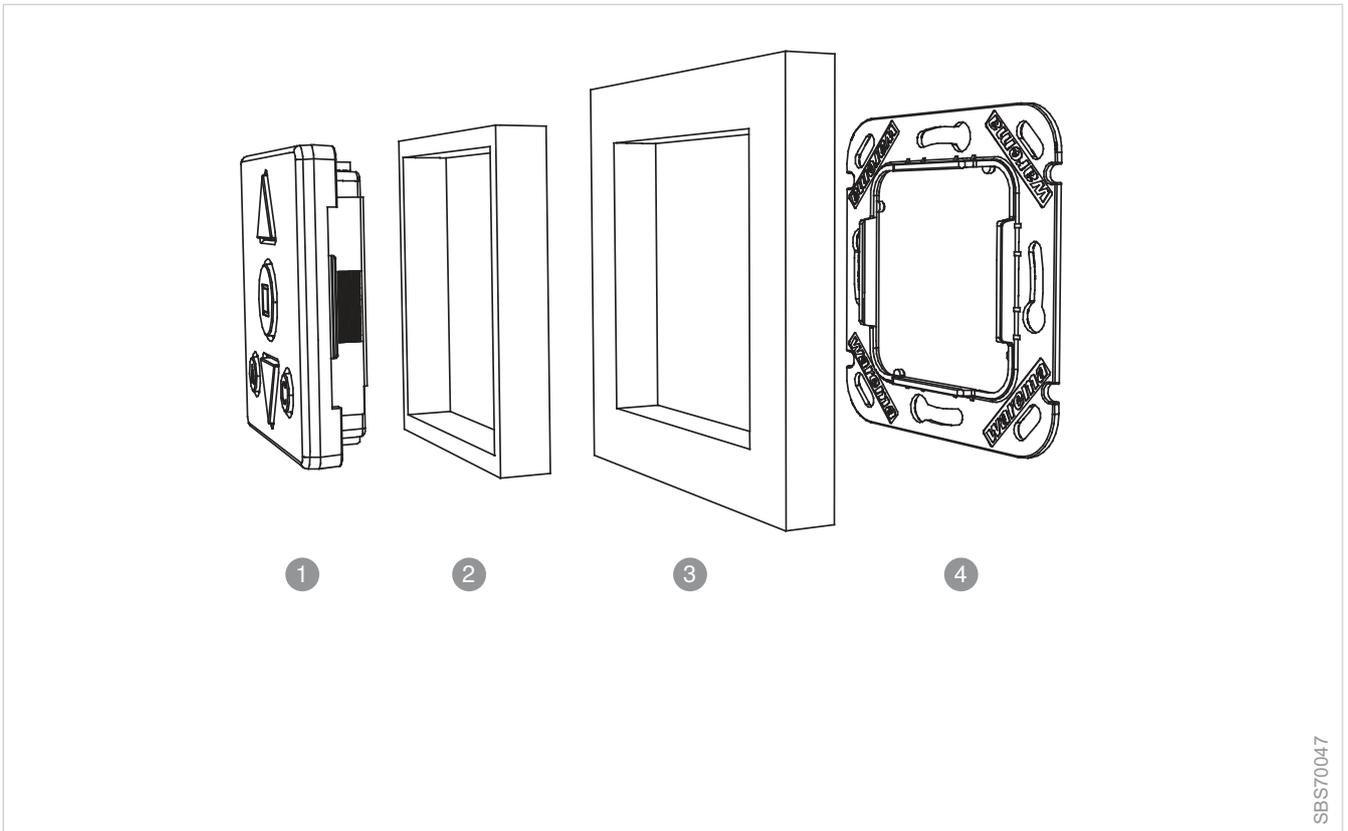


Planung

Funk-
systeme

Einbauzeichnungen

Einzelteile Wandsender



Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

SBS70047

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Wandsender (im Lieferumfang enthalten) | 3 | Schalterprogrammrahmen (bauseitig oder als optionales Zubehör bestellbar) |
| 2 | Zentralrahmen (bauseitig oder als optionales Zubehör bestellbar) | 4 | Montagerahmen (im Lieferumfang enthalten) |

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

WMS Handsender plus



Produkteigenschaften

- Steuerung von bis zu 10 WMS Empfängern des gleichen Produkttyps je Kanal
- Aufrufen und Speichern individueller Komfortpositionen
- kanalweise Ein- und Ausschalten der Komfortfunktionen (Sonnenschutzautomatik, Dämmerungsautomatik, Temperaturautomatik) möglich

Technische Daten

Sendefrequenz	2,4 GHz
Kanäle	6
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	III
Materialfarbe	Schwarz matt
Breite	50 mm
Höhe	130 mm
Tiefe	19 mm

6-Kanal-Handsender zur drahtlosen Bedienung von WMS Empfängern

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WMS Handsender plus	2031130

Im Lieferumfang enthalten

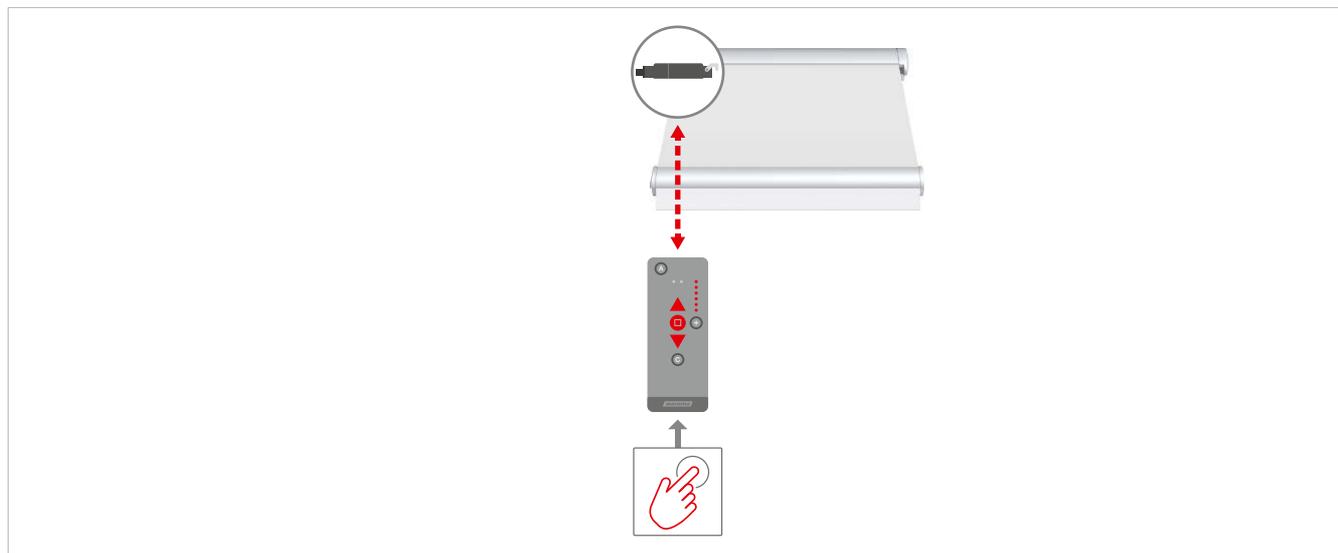
- Batterien 1,5V MICRO AAA (2 Stück)

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
WMS Wandhalterung	2031132

Funktionsprinzipien

Ansteuerung eines WMS Empfängers mittels WMS Handsender plus



WMS Wandsender plus



6-Kanal-Wandsender zur drahtlosen Bedienung von WMS Empfängern

Produkteigenschaften

- Steuerung von bis zu 10 WMS Empfängern des gleichen Produkttyps je Kanal
- Aufrufen und Speichern individueller Komfortpositionen
- kanalweise Ein- und Ausschalten der Komfortfunktionen (Sonnenautomatik, Dämmerungsautomatik, Temperaturautomatik) möglich
- passend in jedes Standard-Schalterprogramm mithilfe eines optional erhältlichen Zentralrahmens

Technische Daten

Sendefrequenz	2,4 GHz
Kanäle	6
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	III
Materialfarbe	Weiß
Breite	50 mm
Höhe	50 mm
Tiefe	10 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WMS Wandsender plus	2016193

Im Lieferumfang enthalten

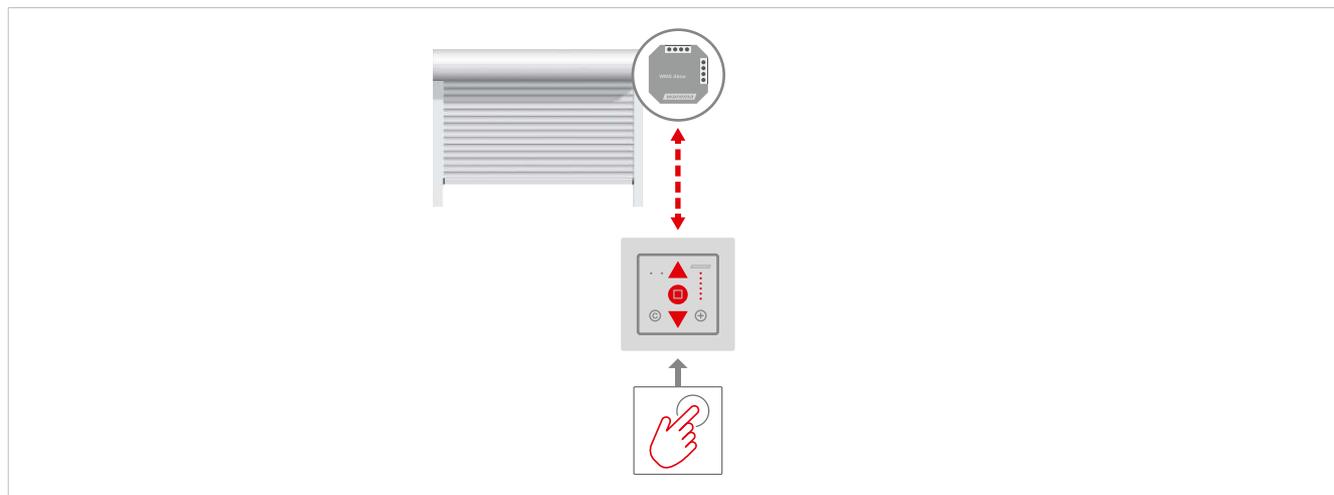
- Knopfzelle CR2032

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Rahmen EWFS/WMS Wandsender weiß	2022539

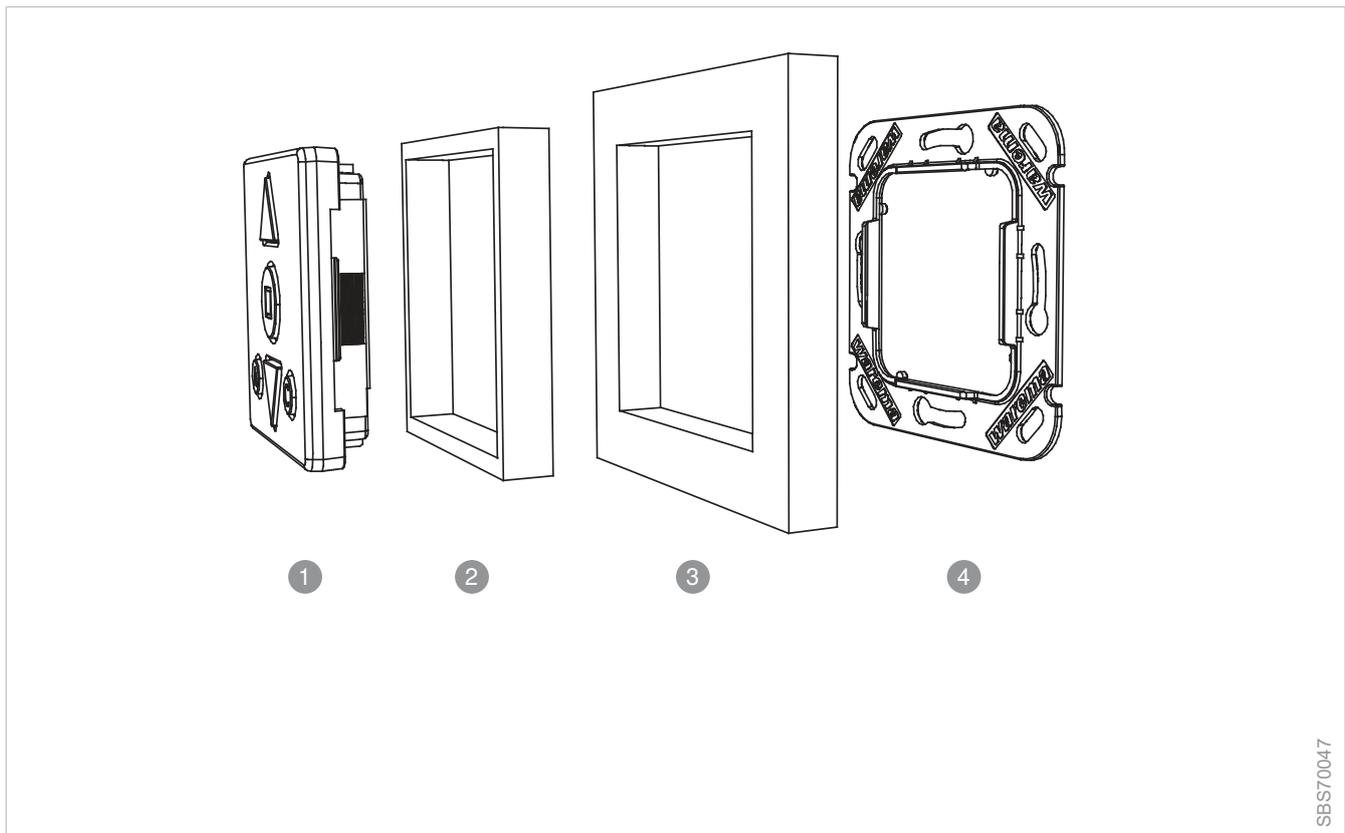
Funktionsprinzipien

Ansteuerung eines WMS Empfängers mittels WMS Wandsender plus



Einbauzeichnungen

Einzelteile Wandsender



SBST0047

1 Wandsender (im Lieferumfang enthalten)

2 Zentralrahmen (bauseitig oder als optionales Zubehör bestellbar)

3 Schalterprogrammrahmen (bauseitig oder als optionales Zubehör bestellbar)

4 Montagerahmen (im Lieferumfang enthalten)

WMS Handsender comfort



50-Kanal-Handsender zur drahtlosen Bedienung von WMS Empfängern

Produkteigenschaften

- Steuerung von bis zu 5 Produkttypen mit jeweils 10 Kanälen
- je Kanal Steuerung von bis zu 10 WMS Empfängern des gleichen Produkttyps möglich
- Aufrufen und Speichern individueller Komfortpositionen
- bis zu 10 individuelle Szenen per Knopfdruck lern- und aufrufbar
- Ein- und Ausschalten der Komfortfunktionen (Sonnen-, Dämmerungs- und Temperaturautomatik) möglich
- Einstellen der Grenzwerte und Automaten (Sonnen- und Dämmerungsautomatik, Wind- und Niederschlagsüberwachung) möglich

Technische Daten

Sendefrequenz	2,4 GHz
Kanäle	50
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	III
Materialfarbe	Schwarz
Breite	50 mm
Höhe	200 mm
Tiefe	19 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WMS Handsender comfort	1002767

Im Lieferumfang enthalten

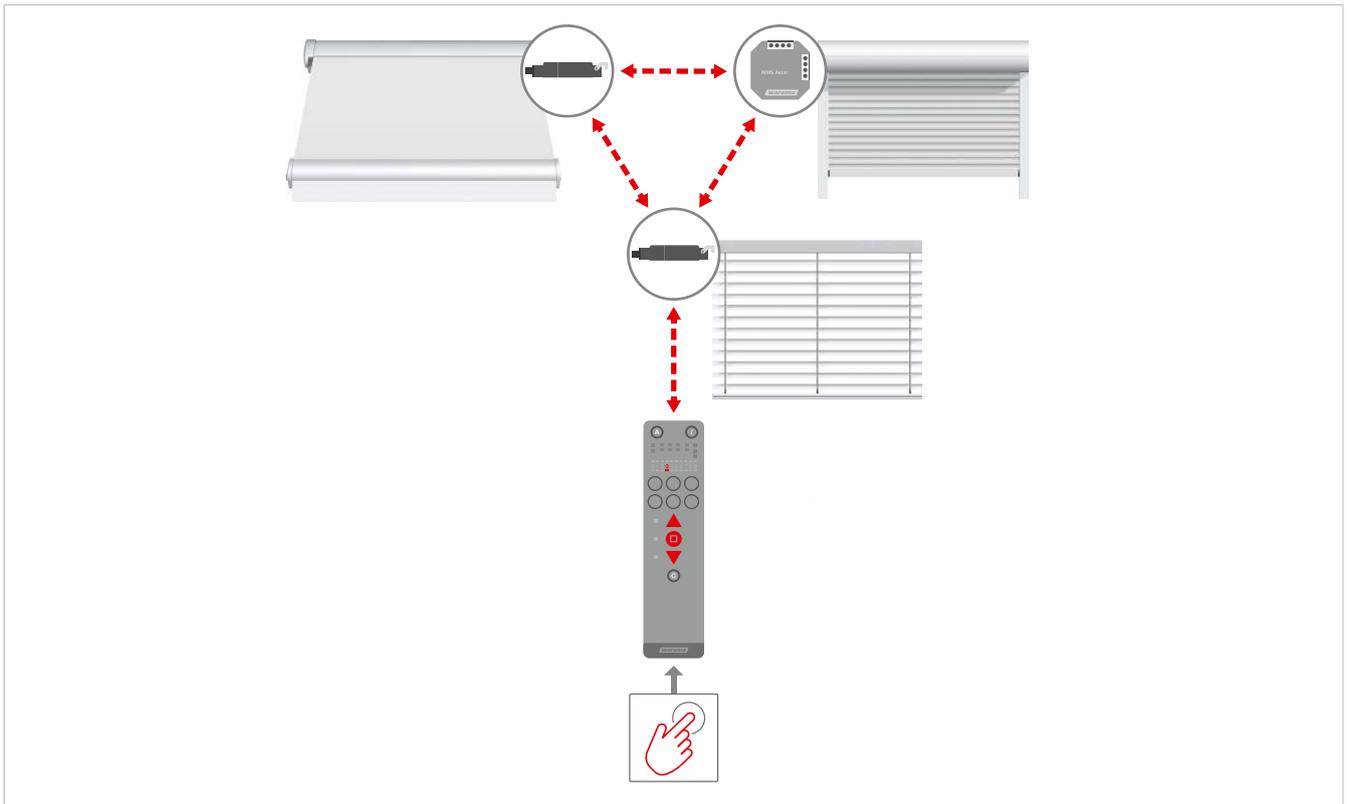
- Batterien 1,5V MICRO AAA (2 Stück)

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Tisch-/Wandhalterung WMS Handsender	1002768
WMS Wandhalterung	2031132

Funktionsprinzipien

Ansteuerung von WMS Empfängern mittels WMS Handsender comfort



WMS Sender UP



Unterputzgerät zur Einbindung konventioneller Taster in das WMS System

Produkteigenschaften

- Steuerung von bis zu 10 Empfängern des gleichen Produkttyps
- wandelt die Tastimpulse eines konventionellen 230 V Tasters in WMS Signale zur Fernsteuerung von WMS Empfängern um
- durch Anschluss eines zusätzlichen Tasters können Komfortfunktionen der eingelernten Produkte ein- und ausgeschaltet werden oder individuelle Komfortpositionen angefahren werden
- kompakte Bauweise ermöglicht Montage in einer Unterputzdose
- Inbetriebnahme über WMS Handsender comfort oder komfortabel über die WMS studio pro Software

Technische Daten

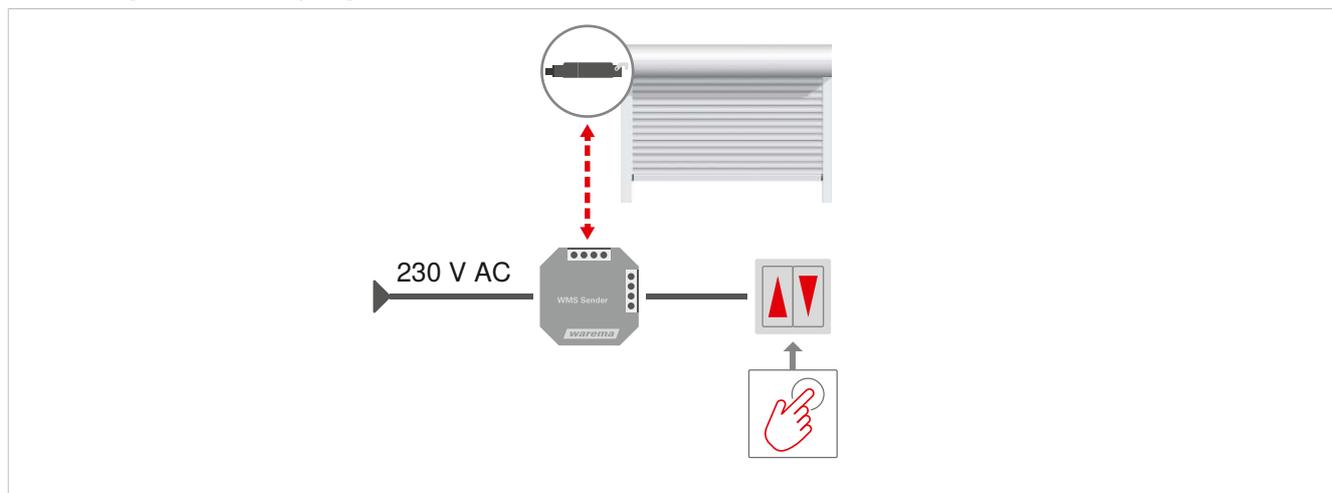
Betriebsspannung	85-265 V AC
Frequenz	50-60 Hz
Sendefrequenz	2,4 GHz
Kanäle	1
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Unterputz (UP)
Breite	49 mm
Höhe	49 mm
Tiefe	32 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WMS Sender UP	1002882

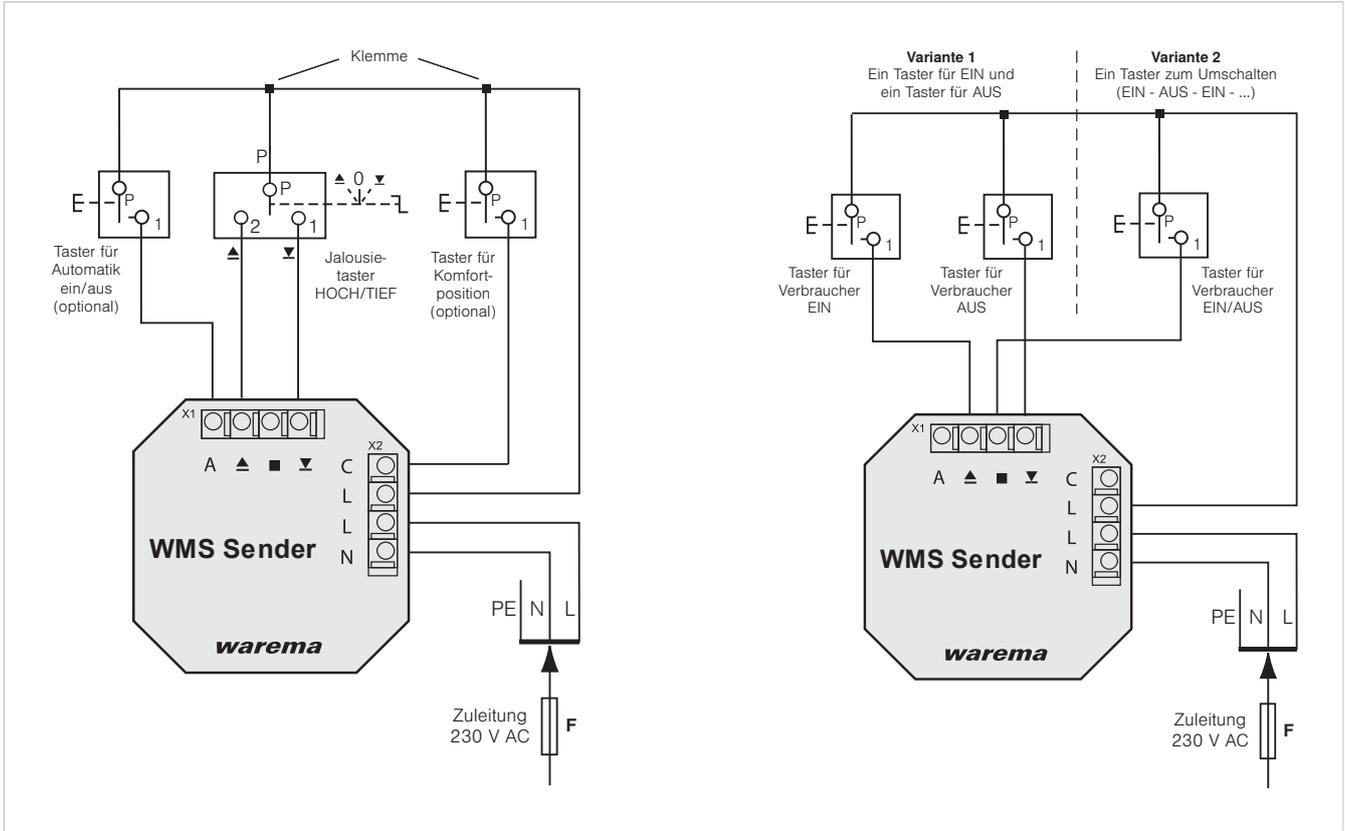
Funktionsprinzipien

Ansteuerung eines WMS Empfängers mittels WMS Sender UP



Anschlusspläne

WMS Sender UP



Empfänger

WMS Aktor 230 V UP



WMS Empfänger für 230 V Sonnenschutzprodukte, Beleuchtung (z. B. Glühlampe) und Fensterantriebe zur Montage in eine Unterputzdose

Produkteigenschaften

- einfache und kostengünstige Nachrüstung
- Motorstrommessung zur automatischen Laufzeitanpassung
- Produkttypen mit passenden Logikparametern sind im Aktor hinterlegt
- alle Einstellungen und Parameter der Automatikfunktionen direkt im Aktor abgespeichert
- empfängt Befehle/Wetterdaten und sendet diese weiter
- meldet ausgeführte Befehle an die WMS Sender durch optisches Signal zurück
- kompakte Bauweise ermöglicht Montage in einer Unterputzdose

Technische Daten

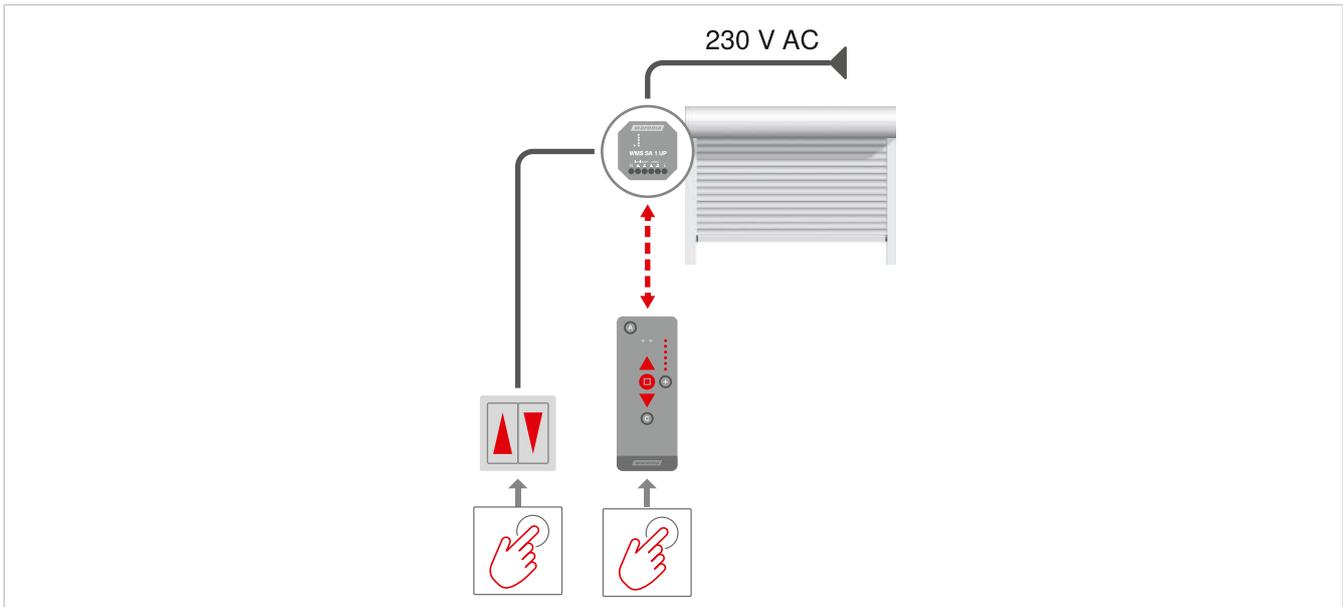
Betriebsspannung	230 V AC
Frequenz	50-60 Hz
Ausgang	230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	max. 700 VA
Sendefrequenz	2,4 GHz
Logikverhalten	PL, FZL, Licht
Laufzeit hoch-tief	einstellbar
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Unterputz (UP)
Breite	46 mm
Höhe	46 mm
Tiefe	21 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WMS Aktor 230 V UP	2031900

Funktionsprinzipien

Ansteuerung eines WMS Aktors mittels lokalem Taster und WMS Sender



Anschlusspläne

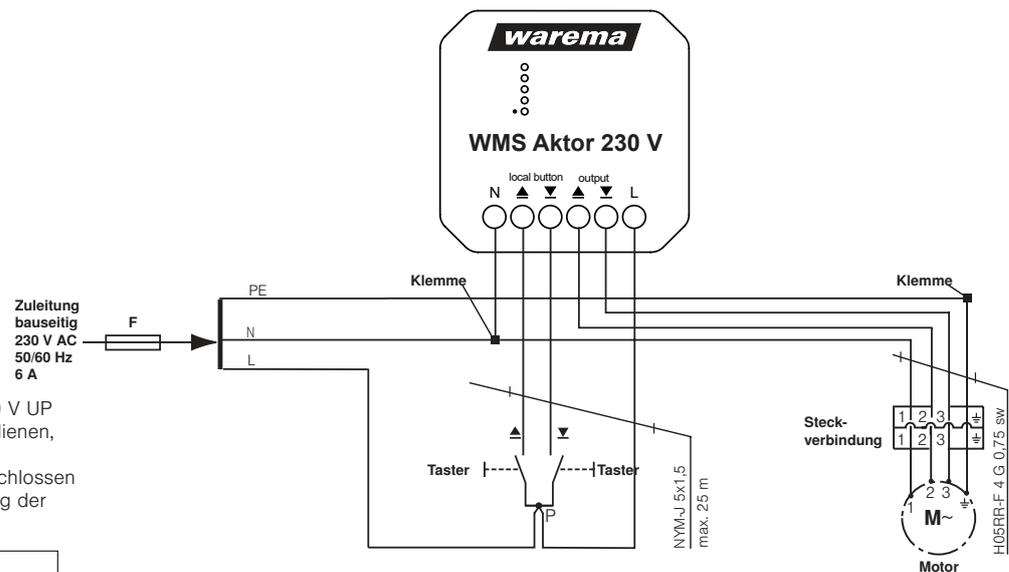
WMS Aktor 230 V UP

Bei Verwendung einer dem WMS Aktor 230 V UP nachgeschalteten Motorleitung vom Typ H05RR-F 4 G 0,75 ist eine bauseitige Absicherung der Spannungsversorgung von 6 A vorzusehen.

Achtung!
Es darf nur ein Antrieb pro WMS Aktor 230 V UP angeschlossen werden!

Um mehrere WMS Aktoren 230 V UP mit dem gleichen Taster zu bedienen, muss die Tasterleitung an alle WMS Aktoren 230 V UP angeschlossen werden. Hierbei auf Verwendung der gleichen Phase achten.

Achtung!
Bei Bedienung mit dem gleichem Taster ist die Mischung von alten WMS Aktoren UP (Art.-Nr. 1002880) und neuen WMS Aktoren 230 V UP (Art.-Nr. 2031900) nicht erlaubt.



WMS Aktor PF UP



WMS Empfänger mit potentialfreiem Ausgang für externe Steuerungen und Sonderanwendungen (z. B. Garagentoransteuerung) zur Montage in eine Unterputz-Gerätedose

Produkteigenschaften

- einfache und kostengünstige Nachrüstung
- alle Einstellungen und Parameter der Automatikfunktionen direkt im Aktor abgespeichert
- empfängt Befehle/Wetterdaten und sendet diese weiter
- meldet ausgeführte Befehle an die WMS Sender durch optisches Signal zurück
- kompakte Bauweise ermöglicht Montage in einer Unterputzdose
- durch seine variablen Parametereinstellungen für diverse Sonderanwendungen einsetzbar

Technische Daten

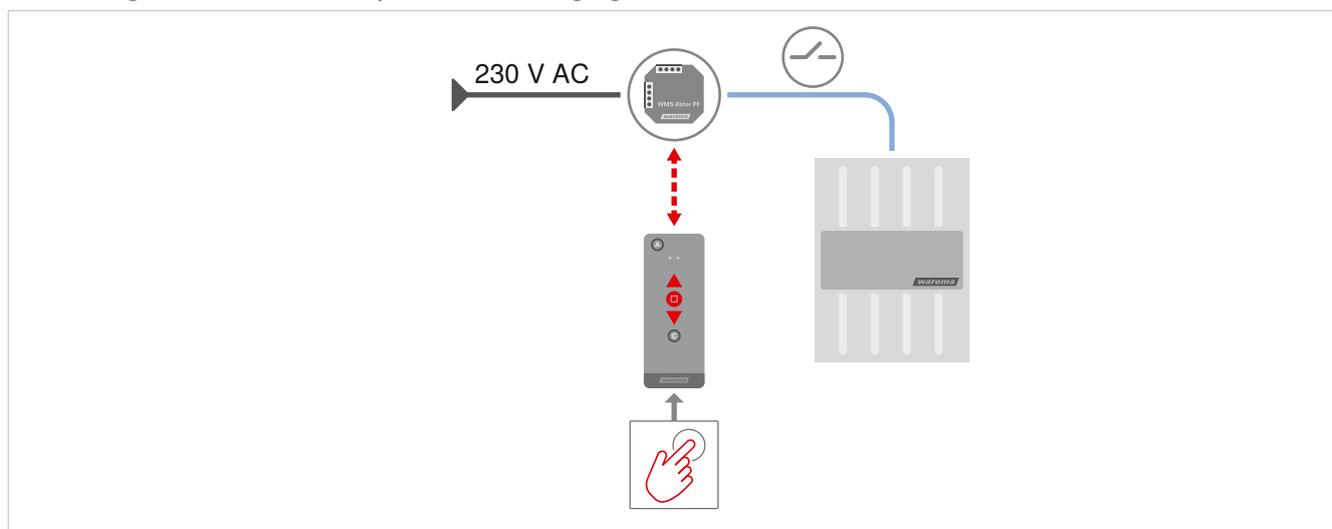
Betriebsspannung	85-265 V AC
Frequenz	50-60 Hz
Ausgang	potentialfrei
Schaltleistung pro Ausgang	max. 700 VA bei 230 V AC
Sendefrequenz	2,4 GHz
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Unterputz (UP)
Breite	49 mm
Höhe	49 mm
Tiefe	32 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WMS Aktor PF UP	2020925

Funktionsprinzipien

Ansteuerung eines WMS Aktors mit potentialfreiem Ausgang mittels WMS Handsender basic



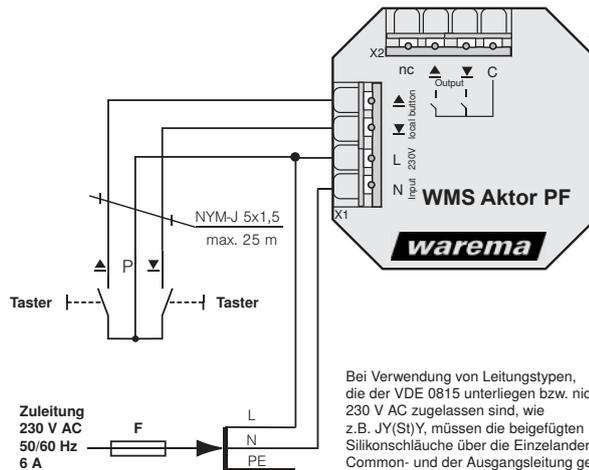
Anschlusspläne

WMS Aktor PF UP mit angeschlossenem Motor

Die bauseitige Absicherung des WMS Aktors ist nach dem kleinsten (dem Aktor vor- oder nachgeschalteten) Leitungsquerschnitt zu bemessen.

Achtung!
Es darf nur ein Antrieb pro WMS Aktor PF UP angeschlossen werden!

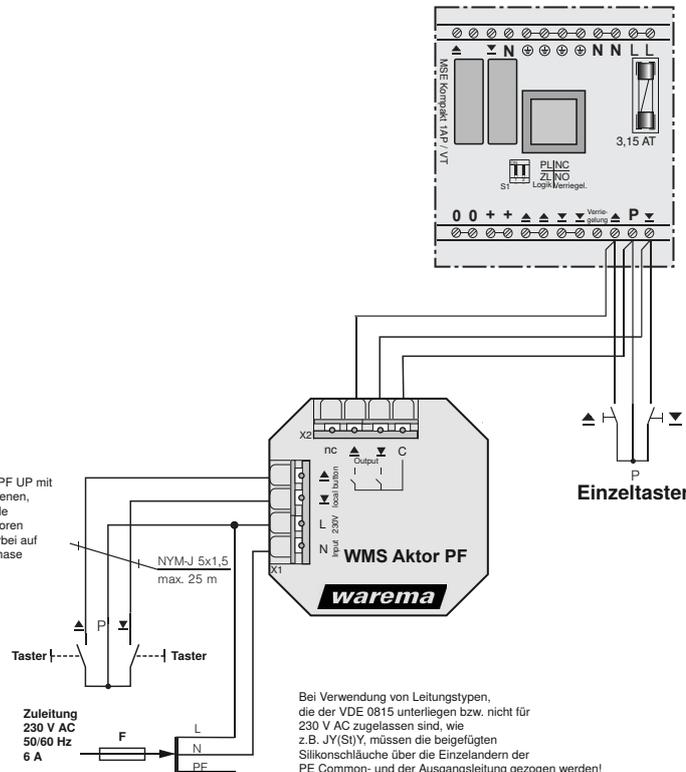
Um mehrere WMS Aktoren PF UP mit dem gleichen Taster zu bedienen, muss die Tasterleitung an alle Eingänge der beteiligten Aktoren angeschlossen werden. Hierbei auf Verwendung der gleichen Phase achten.



Bei Verwendung von Leitungstypen, die der VDE 0815 unterliegen bzw. nicht für 230 V AC zugelassen sind, wie z.B. JY(St)Y, müssen die beigefügten Silikonschläuche über die Einzeladern der Common- und der Ausgangsleitung gezogen werden!

WMS Aktor PF UP

Um mehrere WMS Aktoren PF UP mit dem gleichen Taster zu bedienen, muss die Tasterleitung an alle Eingänge der beteiligten Aktoren angeschlossen werden. Hierbei auf Verwendung der gleichen Phase achten.



Bei Verwendung von Leitungstypen, die der VDE 0815 unterliegen bzw. nicht für 230 V AC zugelassen sind, wie z.B. JY(St)Y, müssen die beigefügten Silikonschläuche über die Einzeladern der PE Common- und der Ausgangsleitung gezogen werden!

WMS Aktor 24 V UP



WMS Empfänger für 24 V Sonnenschutzprodukte, Beleuchtung und Fensterantriebe zur Montage in eine Unterputz-Gerätedose

Produkteigenschaften

- einfache und kostengünstige Nachrüstung
- Produkttypen mit den passenden Logikparametern im Aktor hinterlegt
- alle Einstellungen und Parameter der Automatikfunktionen direkt im Aktor abgespeichert
- empfängt Befehle/Wetterdaten und sendet diese weiter
- meldet ausgeführte Befehle an die WMS Sender durch optisches Signal zurück
- kompakte Bauweise ermöglicht Montage in einer Unterputzdose

Hinweise

Netzteil erforderlich

Technische Daten

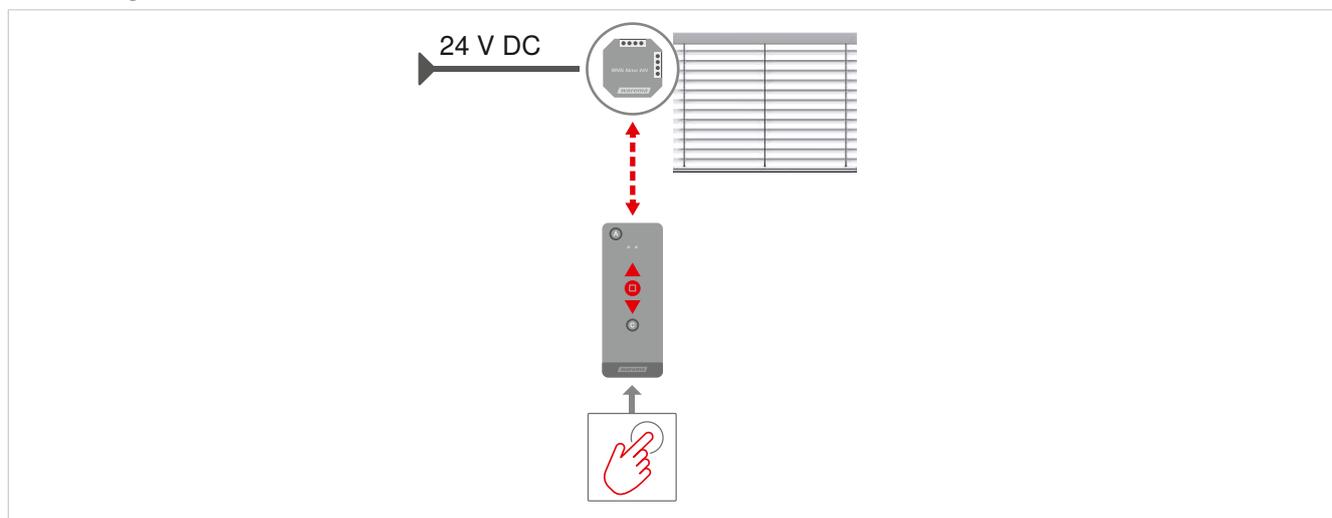
Betriebsspannung	24 V DC
Ausgang	24 V DC
Schaltleistung pro Ausgang	max. 72 W
Sendefrequenz	2,4 GHz
Logikverhalten	PL, FZL, Licht
Laufzeit hoch-tief	einstellbar
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Unterputz (UP)
Breite	49 mm
Höhe	49 mm
Tiefe	32 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WMS Aktor 24 V UP	2020361

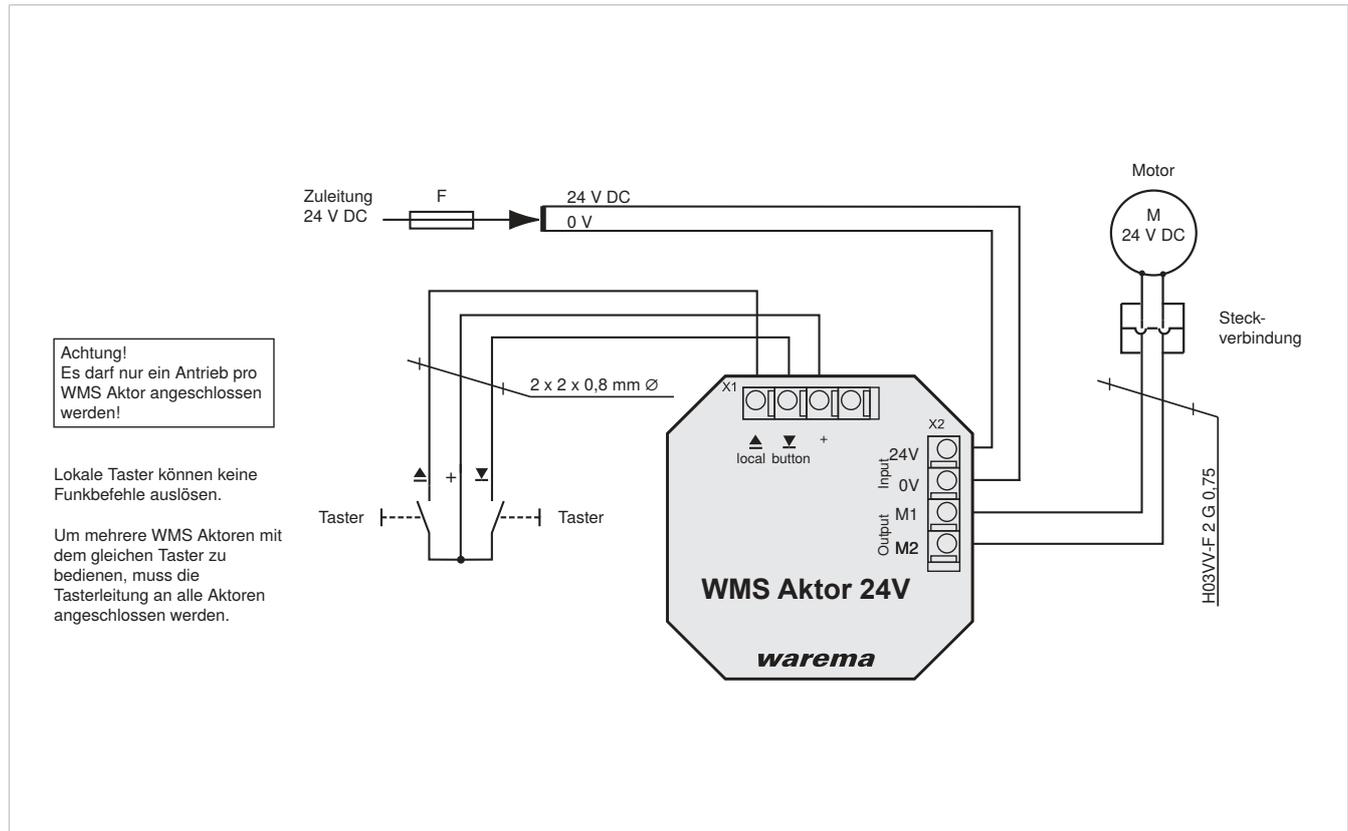
Funktionsprinzipien

Ansteuerung eines WMS Aktors 24 V UP mittels WMS Sender



Anschlusspläne

WMS Aktor 24 V mit angeschlossenem Sonnenschutzantrieb



WMS Zwischenstecker



WMS Empfänger für Sonnenschutzprodukte, Beleuchtung (z. B. Glühlampe) und Fensterantriebe zum Zwischenstecken in eine STAK 3/STAS 3 Verbindung

Produkteigenschaften

- einfache und kostengünstige Nachrüstung ohne Installationsaufwand
- Produkttypen mit passenden Logikparametern sind im Zwischenstecker hinterlegt
- alle Einstellungen und Parameter der Automatikfunktionen direkt im Zwischenstecker abgespeichert
- empfängt Befehle/Wetterdaten und sendet diese weiter
- meldet ausgeführte Befehle durch optisches Signal zurück

Technische Daten

Betriebsspannung	85-265 V AC
Frequenz	50-60 Hz
Ausgang	230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	max. 700 VA
Sendefrequenz	2,4 GHz
Logikverhalten	PL, FZL, Licht
Laufzeit hoch-tief	einstellbar
Schutzart	IP 54
Schutzklasse	I
Montageart	steckbar
Breite	136 mm
Höhe	25 mm
Tiefe	38 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WMS Zwischenstecker	2024678

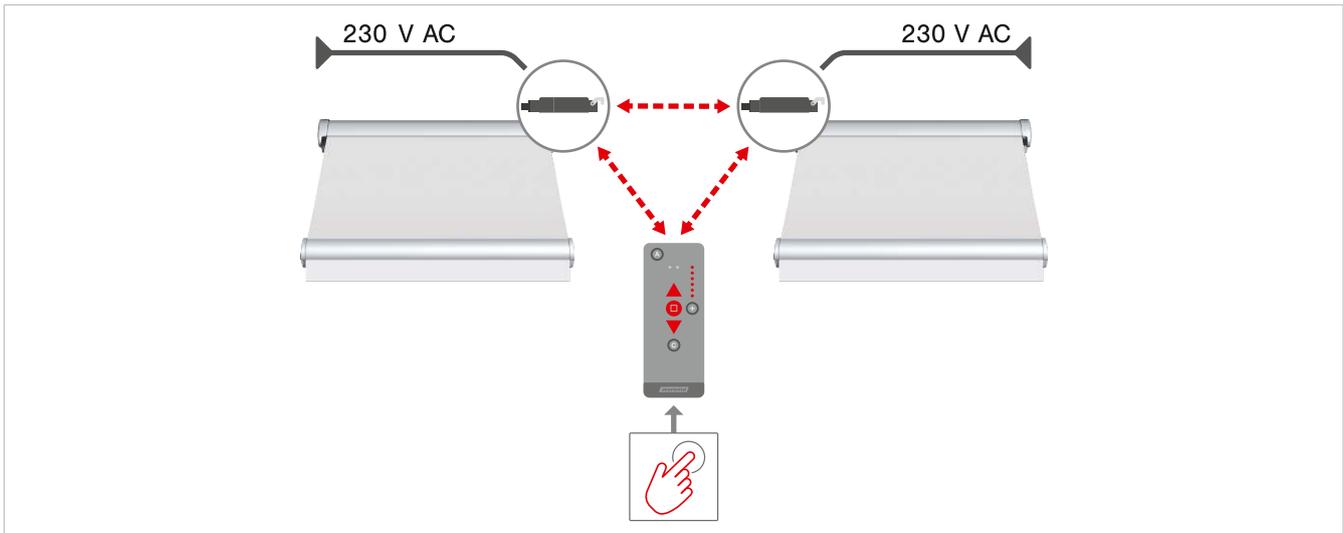
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Montagegehäuse für Zwischenstecker weiß	317745
Montagegehäuse für Zwischenstecker grau	317748
Montagegehäuse für Zwischenstecker schwarz	317751

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

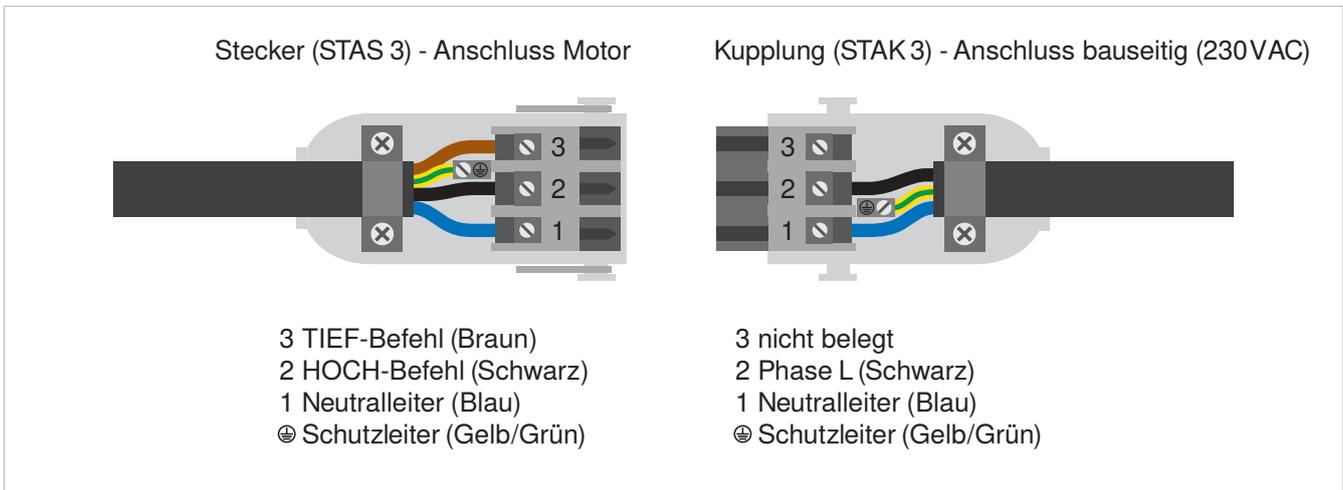
Funktionsprinzipien

Ansteuerung von WMS Zwischensteckern mittels WMS Sender



Anschlusspläne

Anschluss Steckerverbindung



WMS Zwischenstecker power



WMS Empfänger für Beleuchtung (z. B. LED) und höhere Lasten (z. B. Heizstrahler) zum Zwischenstecken in eine STAK 3/STAS 3 Verbindung

Produkteigenschaften

- einfache und kostengünstige Nachrüstung einer Fernbedienmöglichkeit für WAREMA Heizstrahler
- alle Einstellungen und Parameter der Automatikfunktionen direkt im Zwischenstecker abgespeichert
- empfängt Befehle/Wetterdaten und sendet diese weiter
- meldet ausgeführte Befehle an den WMS Sender durch optisches Signal zurück

Technische Daten

Betriebsspannung	85-265 V AC
Frequenz	50-60 Hz
Ausgang	230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	max. 2300 VA
Sendefrequenz	2,4 GHz
Schutzart	IP 54
Schutzklasse	I
Montageart	steckbar
Breite	136 mm
Höhe	33 mm
Tiefe	38 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WMS Zwischenstecker power	2007454

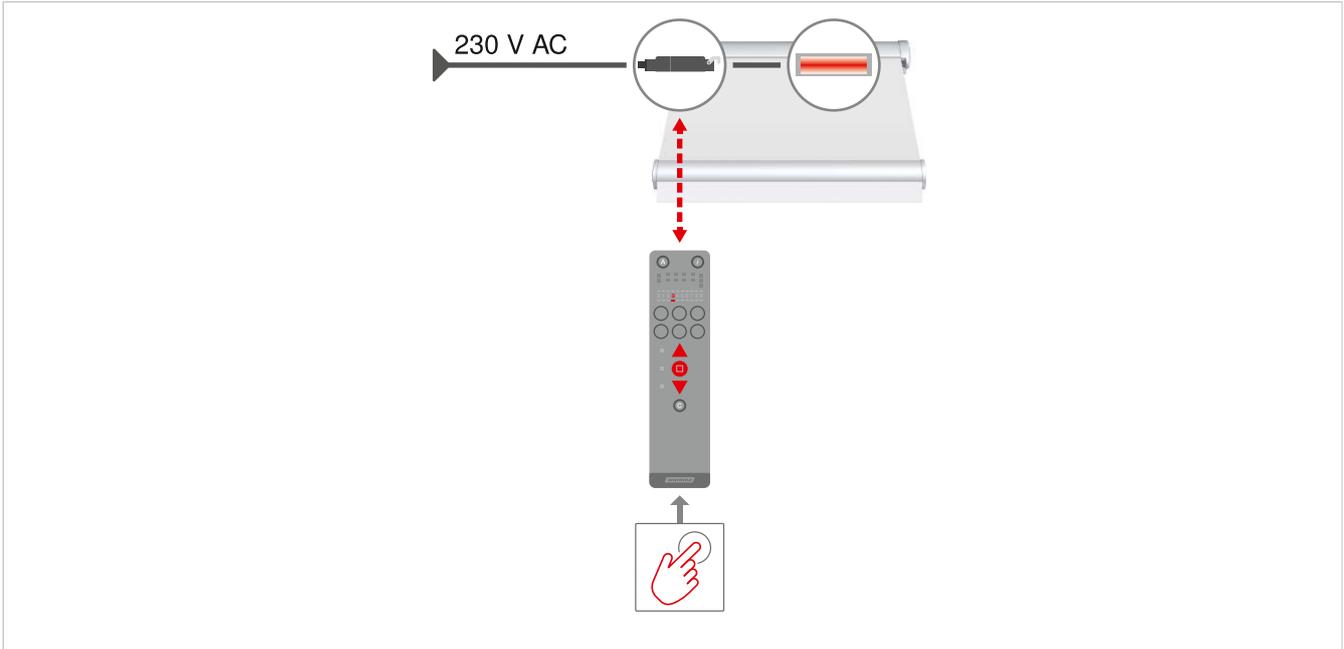
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Montagegehäuse für Zwischenstecker weiß	317745
Montagegehäuse für Zwischenstecker grau	317748
Montagegehäuse für Zwischenstecker schwarz	317751

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

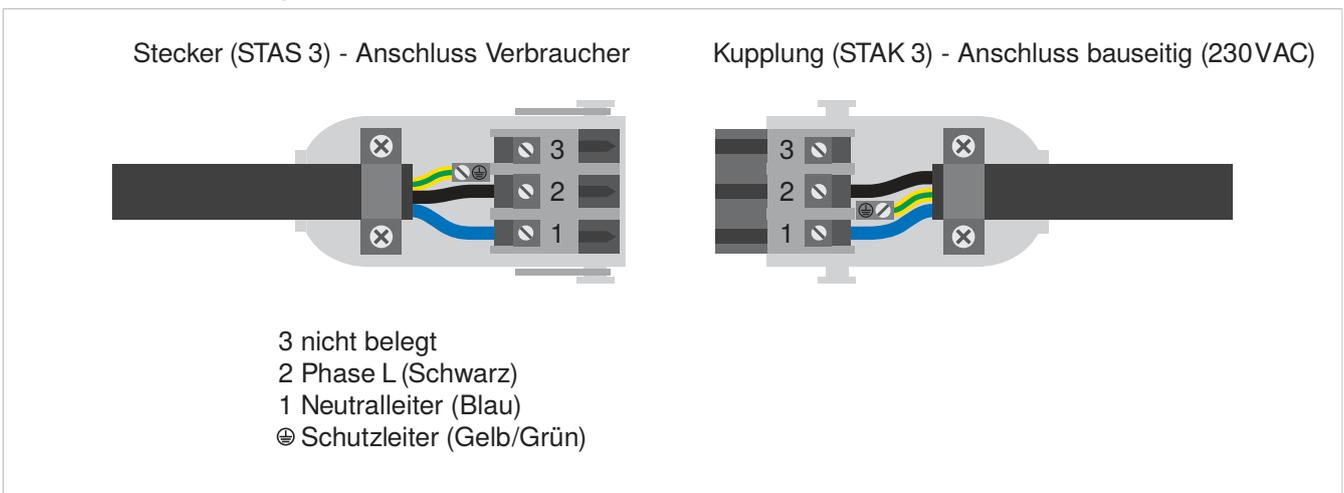
Funktionsprinzipien

Ansteuerung eines Heizstrahlers mittels WMS Sender



Anschlusspläne

Anschluss Steckverbindung



WMS Steckdose



WMS Empfänger für Geräte mit herkömmlichen Schutzkontaktsteckern

Produkteigenschaften

- keine Elektroinstallationsarbeiten notwendig, da die WMS Steckdose in bestehende 230 V Steckdose gesteckt wird
- alle Einstellungen und Parameter der Automatikfunktionen direkt in der Steckdose abgespeichert
- empfängt Befehle/Wetterdaten und sendet diese weiter (intelligentes Routing)
- meldet ausgeführte Befehle an die WMS Sender durch optisches Signal zurück
- Ein- und Ausschalten per Taste mit integrierter LED

Technische Daten

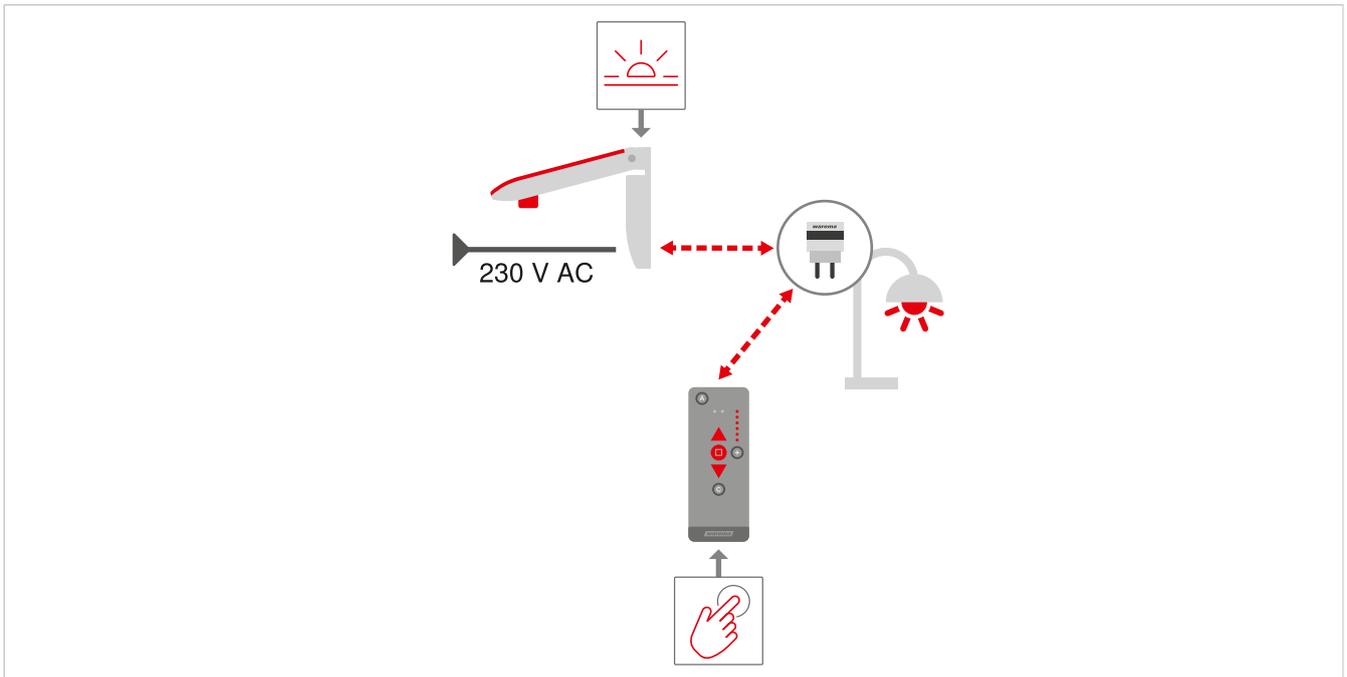
Betriebsspannung	230 V AC
Frequenz	50 Hz
Ausgang	230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	max. 1840 VA
Sendefrequenz	2,4 GHz
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	I
Montageart	steckbar
Breite	46 mm
Höhe	74 mm
Tiefe	46 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WMS Steckdose	2058637

Funktionsprinzipien

Ansteuerung einer WMS Steckdose mittels WMS Sender und WMS Messwertgeber



WMS Dimmer 0-10 V



WMS Dimmer für WAREMA Design Heizstrahler

Produkteigenschaften

- Schalten und Dimmen des WAREMA Design Heizstrahlers in drei Heizstufen
- empfängt Schaltbefehle von WMS Sendern

Technische Daten

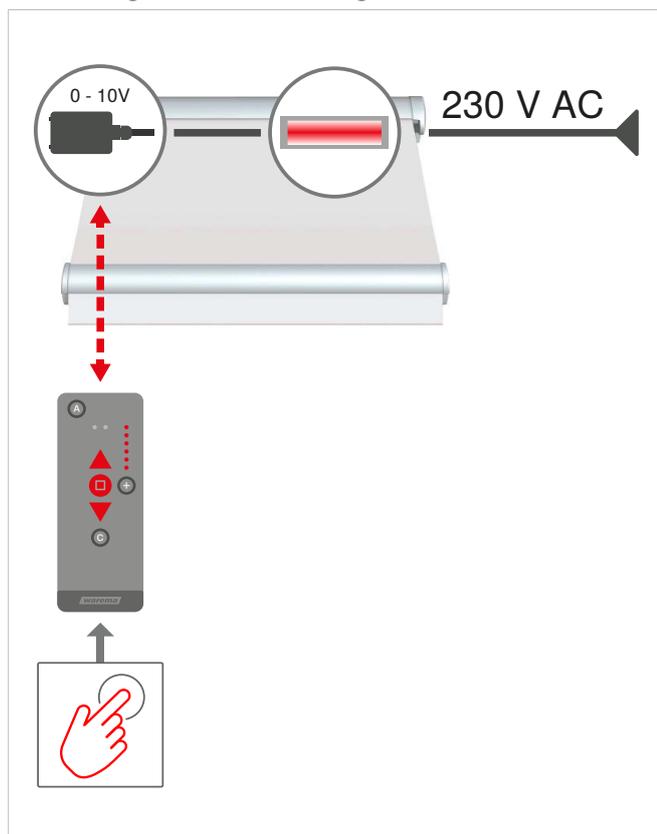
Betriebsspannung	12 V DC
Ausgang	0-10 V
Sendefrequenz	2,4 GHz
Schutzart	IP 54
Schutzklasse	III
Breite	57 mm
Höhe	34 mm
Tiefe	33 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WMS Dimmer 0-10 V	2052394

Funktionsprinzipien

Ansteuerung eines WAREMA Design Heizstrahlers mittels WMS Dimmer 0-10 V



Messwertgeber/Sensoren

WMS Wetterstation eco



Solarversorgte Wetterstation zur Erfassung von Wetterdaten und Bereitstellung in das WMS Netz

Produkteigenschaften

- Nachrüstung mit geringem Installationsaufwand möglich
- Versorgung über Solarzelle
- Speicherung der Energie über integrierte Akkus
- Erfassung von
 - Helligkeit
 - Dämmerung
 - Windgeschwindigkeit
- Winderfassung über Flügelwindrad
- Einstellung der Grenzwerte für jeden Empfänger (Produkt) unabhängig voneinander mit nur einer Wetterstation möglich
- Micro-USB-Anschluss an Wetterstation ermöglicht Aufladen der Wetterstation bei erster Inbetriebnahme
- Inbetriebnahme der Wetterstation über WMS Handsender comfort oder WMS studio pro

Technische Daten

Sendefrequenz	2,4 GHz
Schutzart	IP 43
Schutzklasse	III
Montageart	Wandmontage, Deckenmontage, Rohrmontage
Photo	0 - 100 klx
Photo Erfassungsbereich	180 °
Dämmerung	0 - 500 lx
Wind	0 - 25 m/s
Breite	56 mm
Höhe	208 mm
Tiefe	242 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WMS Wetterstation eco	2024679

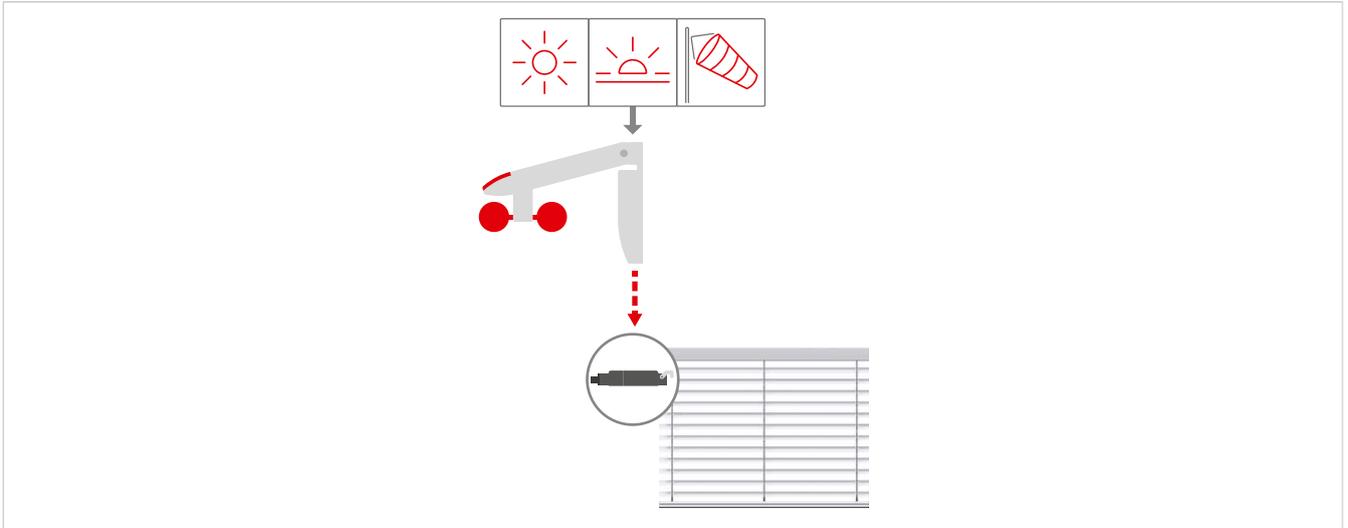
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
USB-Netzteil	2024809
Akkus V65HT (3 Stück)	2029295
USB-Kabel mit Micro-USB-Stecker	2022020

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Funktionsprinzipien

Ansteuerung eines WMS Empfängers mittels WMS Wetterstation eco



Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

WMS Wetterstation plus



230 V versorgte Wetterstation zur Erfassung von Wetterdaten und Bereitstellung in das WMS Netz

Produkteigenschaften

- Nachrüstung mit geringem Installationsaufwand möglich
- Versorgung über 230 V Netz
- Erfassung von
 - Helligkeit
 - Dämmerung
 - Windgeschwindigkeit
 - Niederschlag
 - Eis (Außentemperatur + Niederschlag)
- Winderfassung über Strömungssensor
- Einstellung der Grenzwerte für jeden Empfänger (Produkt) unabhängig voneinander mit nur einer Wetterstation möglich
- Inbetriebnahme der Wetterstation über WMS Handsender comfort oder WMS studio pro

Technische Daten

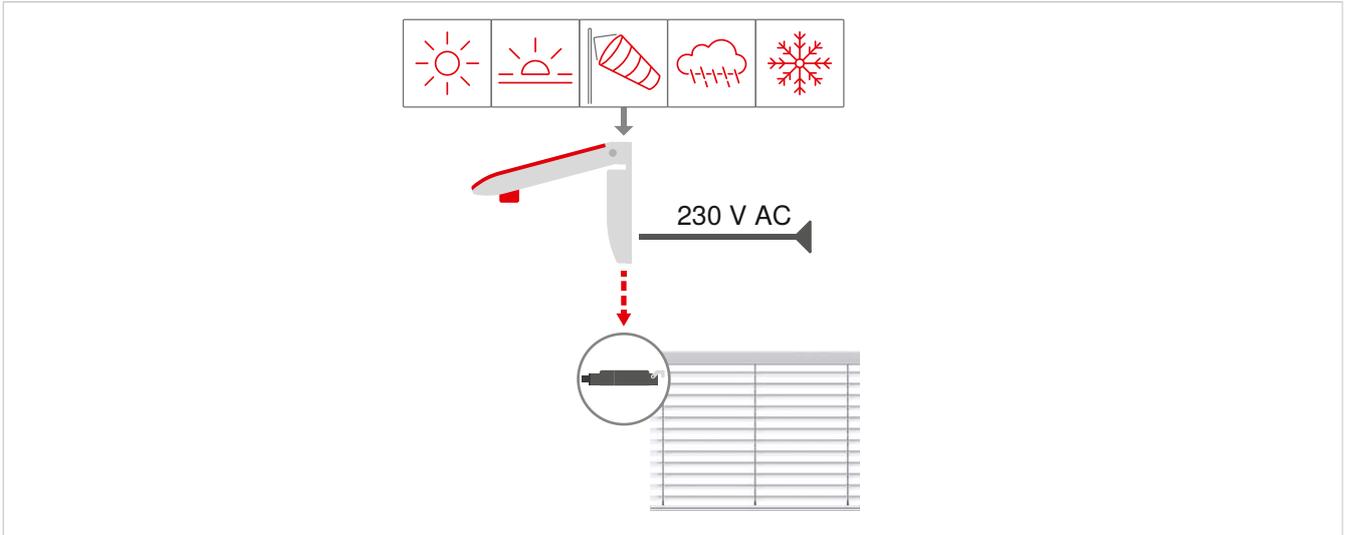
Betriebsspannung	85-253 V AC
Frequenz	50-60 Hz
Sendefrequenz	2,4 GHz
Schutzart	IP 43
Schutzklasse	II
Montageart	Wandmontage, Deckenmontage, Rohrmontage
Photo	0 - 100 klx
Photo Erfassungsbereich	180 °
Dämmerung	0 - 500 lx
Wind	0 - 25 m/s
Niederschlagsüberwachung	Ja
Außentemperatur	-25 - 60 °C
Breite	56 mm
Höhe	208 mm
Tiefe	242 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WMS Wetterstation plus	1002813

Funktionsprinzipien

Ansteuerung eines WMS Empfängers mittels WMS Wetterstation plus



Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

WMS Photosensor



Solarversorgter Sensor zur Erfassung von Wetterdaten und Bereitstellung in das WMS Netz

Produkteigenschaften

- Nachrüstung mit geringem Installationsaufwand möglich
- Versorgung über Solarzelle
- Speicherung der Energie über integrierte Akkus
- Erfassung von
 - Helligkeit
 - Dämmerung
- Einstellung der Grenzwerte für jeden Empfänger (Produkt) unabhängig voneinander mit nur einem Photosensor möglich
- Inbetriebnahme des Sensors über WMS Handsender comfort oder WMS studio pro

Technische Daten

Sendefrequenz	2,4 GHz
Schutzart	IP 43
Schutzklasse	III
Montageart	Wandmontage
Photo	0 - 100 lx
Photo Erfassungsbereich	180 °
Dämmerung	0 - 500 lx
Breite	74 mm
Höhe	94 mm
Tiefe	28 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WMS Photosensor	2020924

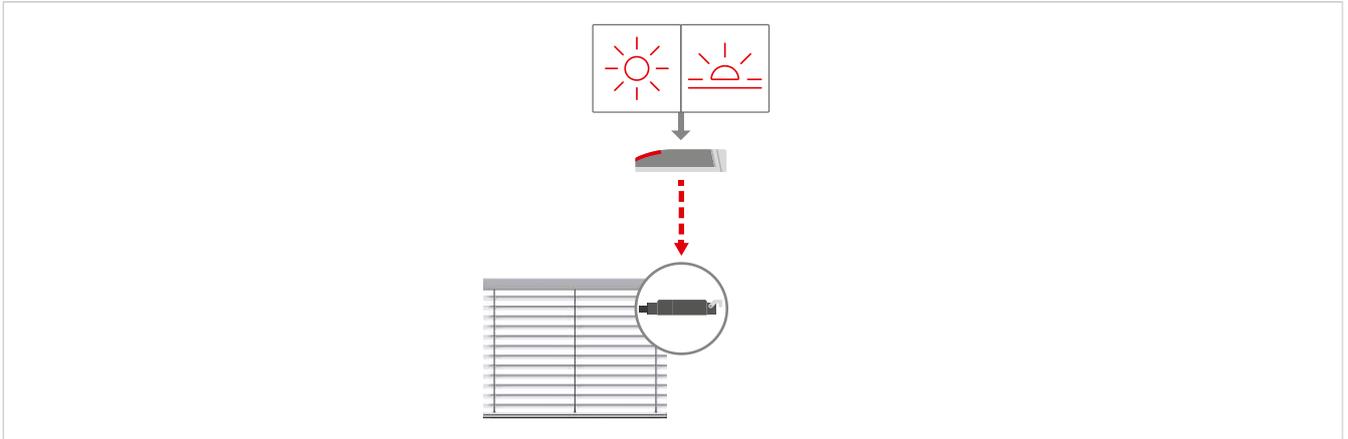
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Befestigungsset WMS Photosensor	2024319
Akkus V65HT (3 Stück)	2029295
USB-Netzteil	2024809
USB-Kabel mit Micro-USB-Stecker	2022020

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Funktionsprinzipien

Ansteuerung eines WMS Empfängers mittels WMS Photosensor



Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

WMS Temperatursensor



Batterieversorgter Sensor zur Erfassung der Innentemperatur und Bereitstellung in das WMS Netz

Produkteigenschaften

- Erfassung von
 - Temperatur
- Einstellung der Grenzwerte für jeden Empfänger (Produkt) unabhängig voneinander mit nur einem Sensor möglich
- Inbetriebnahme des Sensors über WMS Handsender comfort oder WMS studio pro

Technische Daten

Sendefrequenz	2,4 GHz
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	III
Innentemperatur	-20 - 50 °C
Breite	75 mm
Höhe	75 mm
Tiefe	26 mm

Artikel

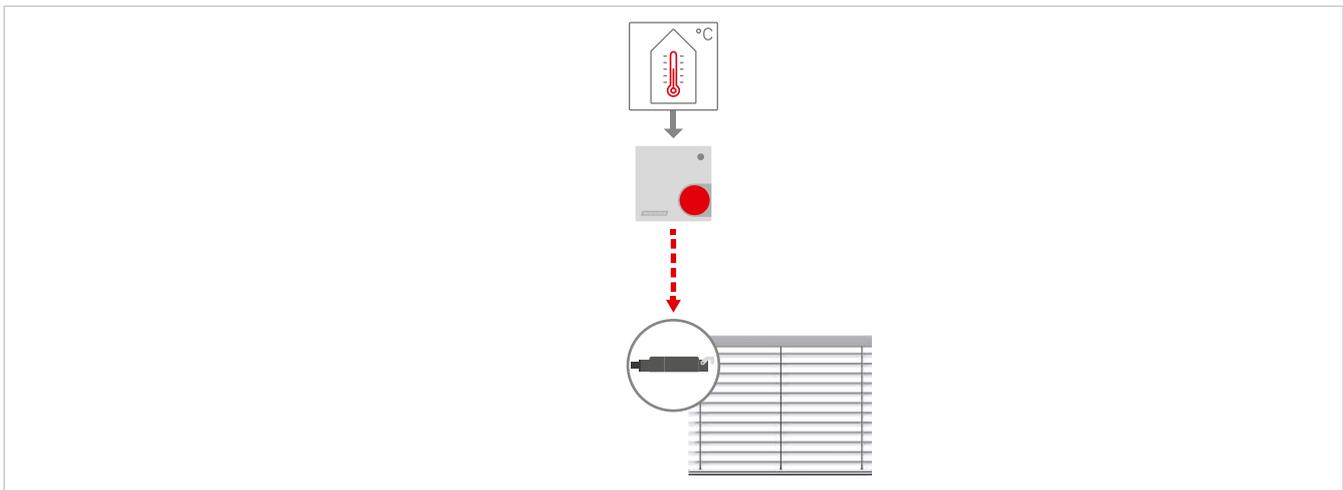
Bezeichnung	Artikelnummer
WMS Temperatursensor	2014519

Im Lieferumfang enthalten

- Batterien 1,5V MICRO AAA (2 Stück)

Funktionsprinzipien

Ansteuerung eines WMS Empfängers mittels WMS Temperatursensor



WMS Sensor Splitter AP



Sensoreinheit zur Übermittlung von Wetterdaten einer Wetterstation multisense in ein WMS Netz

Produkteigenschaften

- in Verbindung mit der Wetterstation multisense "All-in-One-Wetterstation"
- pro WMS Netz wird nur eine Wetterstation benötigt
- Nachrüstung mit geringem Installationsaufwand möglich
- Versorgung über 230 V Netz
- Erfassung von:
 - Helligkeit
 - Dämmerung
 - Windgeschwindigkeit
 - Niederschlag
 - Außentemperatur

Hinweise

Wetterstation multisense erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung	230 V AC
Sendefrequenz	2,4 GHz
Schutzart	IP 54
Schutzklasse	I
Breite	94 mm
Höhe	94 mm
Tiefe	57 mm

Artikel

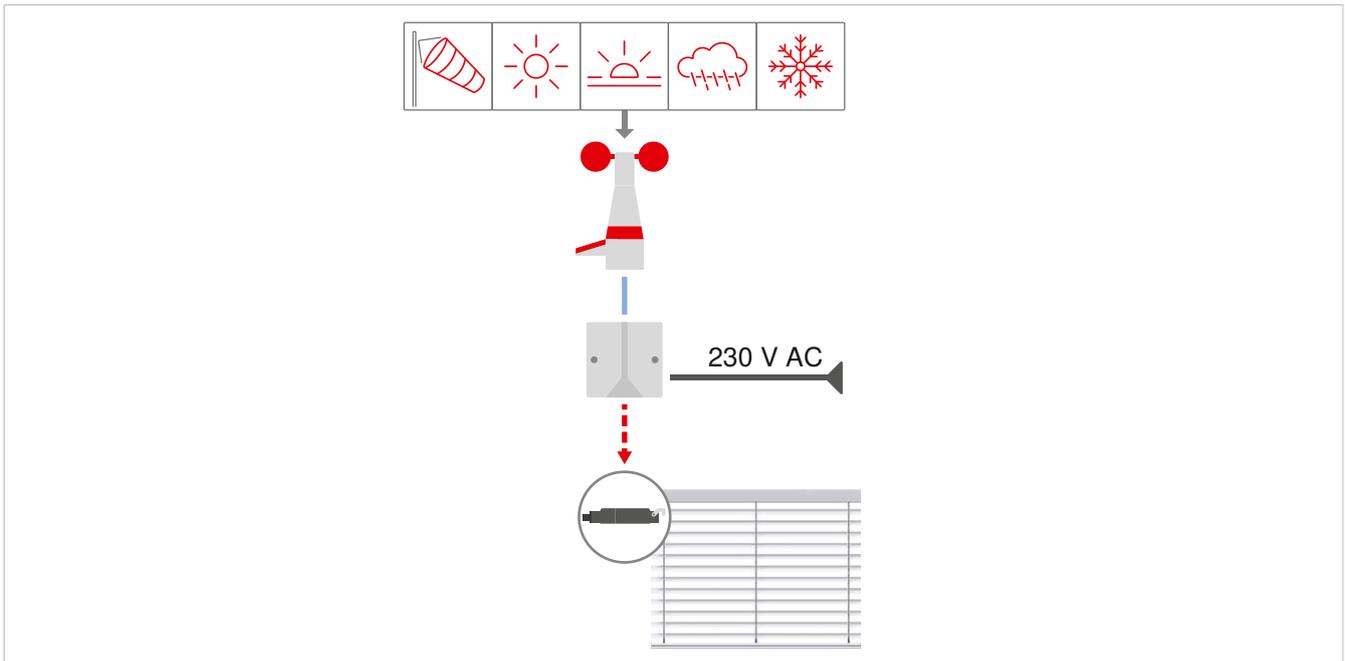
Bezeichnung	Artikelnummer
WMS Sensor Splitter AP	2046744

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Wetterstation multisense	1002824

Funktionsprinzipien

Übermittlung von Wetterdaten in ein WMS Netz mittels WMS Sensor Splitter



Zusatzkomponenten

WMS Splitter UP



Produkteigenschaften

- ideal für Gebäude mit mehreren Wohnungen
- je Wohnung bzw. WMS Netz ein WMS Splitter UP notwendig
- separater WMS Splitter UP als Master notwendig
- zu internen Diagnose- oder Wartungszwecken kann ein PC aufgeschaltet werden

Hinweise

Netzteil erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Sendefrequenz	2,4 GHz
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	III
Breite	49 mm
Höhe	49 mm
Tiefe	19 mm

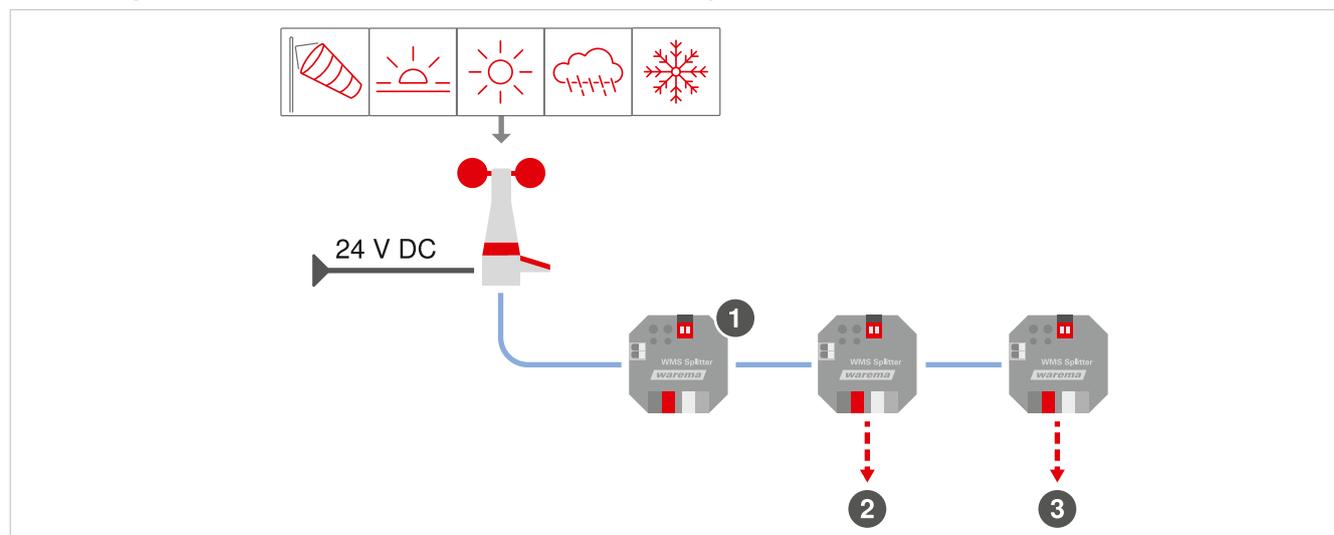
Sensoreinheit zur Übermittlung von Wetterdaten von einem Messwertgeber in mehrere WMS Netze

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WMS Splitter UP	2020921

Funktionsprinzipien

Übermittlung von Wetterdaten in mehrere WMS Netze mittels WMS Splitter



- 1 Master Splitter
- 2 WMS Netz 1

- 3 WMS Netz 2

WMS Markisen Paket basic



Produkteigenschaften

- bereits aufeinander eingelernte WMS Komponenten für eine einfache Installation
- WMS Windsensor:
 - präziser Erschütterungssensor zur Erfassung von Bewegungen am Ausfallprofil von Terrassen-Markisen
 - Empfindlichkeit des Windsensors auf den Ausfall der Markise abgestimmt

Paket für Terrassen-Markisen mit einem Ausfall von 1,5 bis 4 m, Bedienung durch Handsender basic

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WMS Paket, Windsensor 1,5-2,0 m, Zwischenstecker und Handsender basic	1002966
WMS Paket, Windsensor 2,5-3,0 m, Zwischenstecker und Handsender basic	1002967
WMS Paket, Windsensor 3,5-4,0 m, Zwischenstecker und Handsender basic	1002968

Im Lieferumfang enthalten

- WMS Handsender basic
- WMS Zwischenstecker
- WMS Windsensor

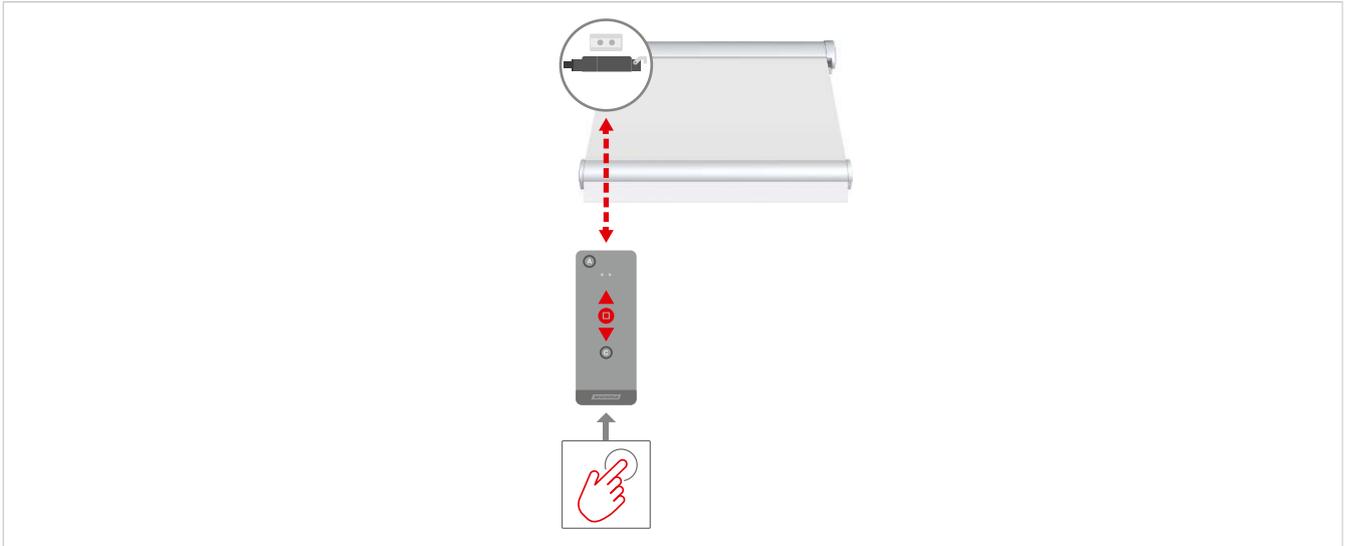
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Montagekit WMS Windsensor	580149
Montagegehäuse für Zwischenstecker weiß	317745
Montagegehäuse für Zwischenstecker grau	317748
Montagegehäuse für Zwischenstecker schwarz	317751

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Funktionsprinzipien

Ansteuerung eines WMS Zwischensteckers mittels WMS Handsender basic und WMS Windsensor



Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

WMS Markisen Paket plus



Produkteigenschaften

- bereits aufeinander eingelernte WMS Komponenten für eine einfache Installation
- WMS Windsensor:
 - präziser Erschütterungssensor zur Erfassung von Bewegungen am Ausfallprofil von Terrassen-Markisen
 - Empfindlichkeit des Windsensors auf den Ausfall der Markise abgestimmt

Paket für Terrassen-Markisen mit einem Ausfall von 1,5 bis 4 m, Bedienung durch Handsender plus

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WMS Paket, Windsensor 1,5-2,0 m, Zwischenstecker und Handsender plus	2016237
WMS Paket, Windsensor 2,5-3,0 m, Zwischenstecker und Handsender plus	2016238
WMS Paket, Windsensor 3,5-4,0 m, Zwischenstecker und Handsender plus	2016239

Im Lieferumfang enthalten

- WMS Handsender plus
- WMS Zwischenstecker
- WMS Windsensor

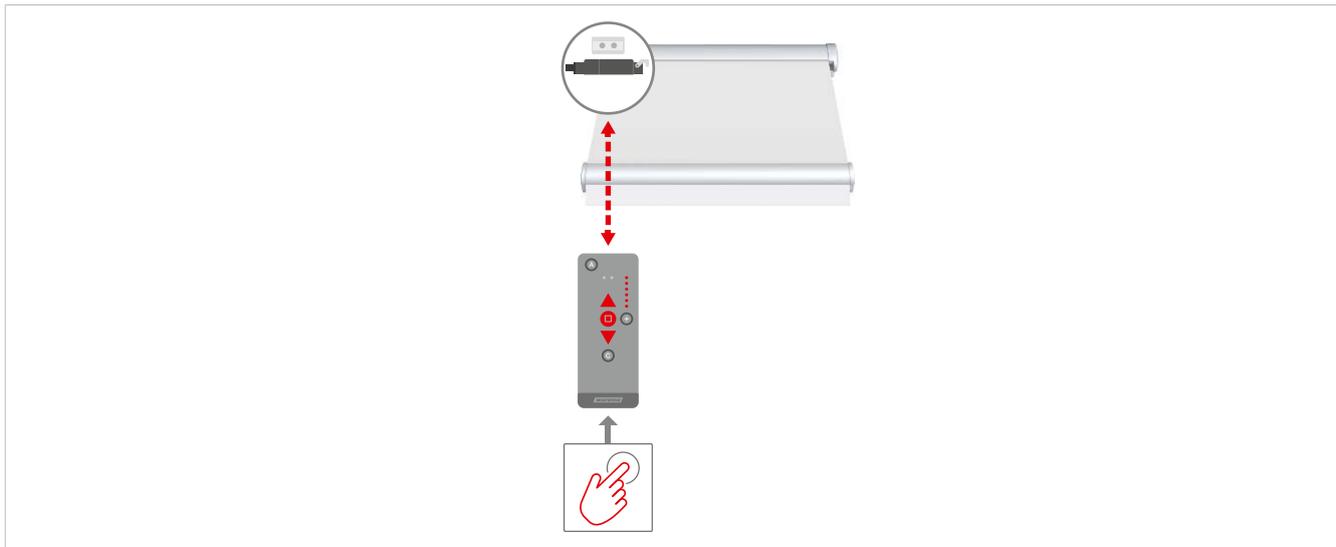
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Montagekit WMS Windsensor	580149
Montagegehäuse für Zwischenstecker weiß	317745
Montagegehäuse für Zwischenstecker grau	317748
Montagegehäuse für Zwischenstecker schwarz	317751

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Funktionsprinzipien

Ansteuerung eines WMS Zwischensteckers mittels WMS Handsender plus und WMS Windsensor



Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

WMS Markisen Paket comfort



Produkteigenschaften

- bereits aufeinander eingelernte WMS Komponenten für eine einfache Installation
- WMS Windsensor:
 - präziser Erschütterungssensor zur Erfassung von Bewegungen am Ausfallprofil von Terrassen-Markisen
 - Empfindlichkeit des Windsensors auf den Ausfall der Markise abgestimmt

Paket für Terrassen-Markisen mit einem Ausfall von 1,5 bis 4 m, Bedienung durch Handsender comfort

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WMS Paket, Windsensor 1,5-2,0 m, Zwischenstecker und Handsender comfort	1002773
WMS Paket, Windsensor 2,5-3,0 m, Zwischenstecker und Handsender comfort	1002774
WMS Paket, Windsensor 3,5-4,0 m, Zwischenstecker und Handsender comfort	1002778

Im Lieferumfang enthalten

- WMS Handsender comfort
- WMS Zwischenstecker
- WMS Windsensor

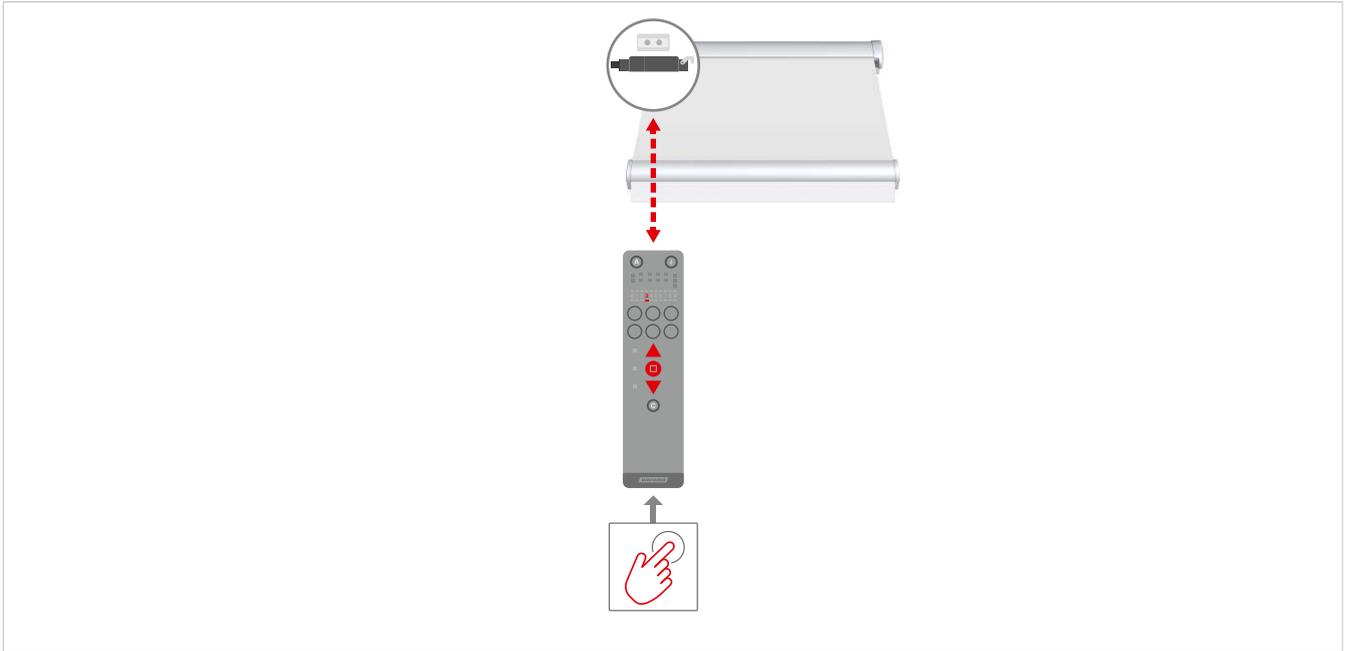
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Montagekit WMS Windsensor	580149
Montagegehäuse für Zwischenstecker weiß	317745
Montagegehäuse für Zwischenstecker grau	317748
Montagegehäuse für Zwischenstecker schwarz	317751

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Funktionsprinzipien

Ansteuerung eines WMS Zwischensteckers mittels WMS Handsender comfort und WMS Windsensor



Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

WMS Stick (USB)



Produkteigenschaften

- ermöglicht einfache Inbetriebnahme von WMS Netzen
- Daten werden via Funk an WMS Geräte übertragen
- verfügbare Softwaretools:
 - WMS studio pro

Technische Daten

Sendefrequenz	2,4 GHz
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	III
Systemvoraussetzungen	USB 1.1-Schnittstelle oder höher
Breite	80 mm
Höhe	21 mm
Tiefe	12,5 mm

USB Stick zur Übertragung der Softwaredaten an die WMS Geräte

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WMS Stick (USB)	1002775

WMS Softwaretools

WMS studio pro



WMS Softwaretools zur Inbetriebnahme, Erweiterung und Diagnose

Produkteigenschaften

- Software
 - zur einfachen Inbetriebnahme von WMS Geräten
 - zur Anpassung von Einstellungen an WMS Geräten
 - zum Auslesen vorhandener bzw. alter Projektierungen
 - zum Einstellen von WMS Antrieben (Endlagen einstellen, Motoreinstellungen ändern)
 - mit Diagnosefunktionen (Auslesen von Fahrursachen, Auslesen von Messwerten, Funkkanal prüfen)
- optimierte Bedienung für schnelle Inbetriebnahme
- Ansicht umschaltbar zwischen Tabelle und grafischen Kacheln
- Anwendungssicherheit durch
 - Plausibilitätsprüfung
 - Hinweise
 - Testfunktion
- Exportfunktion der Parameter zu Dokumentationszwecken
- automatischer Hinweis auf verfügbare Softwareupdates

Technische Daten

- Systemvoraussetzungen
- Betriebssystem Windows 7, Windows 8.0/8.1 und Windows 10
 - Farbqualität des Bildschirms 32 Bit
 - Bildschirmauflösung >= 1024x768
 - 2 GByte Arbeitsspeicher
 - 1000 Mbyte Festplattenspeicher

Download-Software

www.warema.com/wmsstudio

Planung

Funksysteme

Konventionelle Steuerungen

Omnexo

Bussysteme

Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten



Funksysteme

EWFS

Unidirektional

Einfach und untereinander kompatibel: Befehle eines Senders werden an beliebig viele Empfänger weitergegeben – ideal auf einer Etage. Ein Empfänger kann auf die Befehle von bis zu 16 Sendern reagieren.

Unkompliziert

Attraktiv für Renovierung und Nachrüstung: Unkomplizierte Leitungsverlegung und kabellose Bedienung führen zu einem minimalen Installationsaufwand.

Einheitlich

Komfortabel und übersichtlich: Die durchgängige und einfache Bedienphilosophie stellt ein einheitliches Handling sicher.



Das EWFS Funksystem zeichnet sich durch eine einheitliche Bedienphilosophie aus. Ermöglicht den nachträglichen Ausbau des individuellen Sonnenschutzsystems mit minimalem Installationsaufwand.

Unidirektional: Das Funksystem arbeitet unidirektional, das heißt ein Sender oder Sensor übermittelt per Funk einen Fahrbefehl an einen oder mehrere Empfänger. Der Empfänger setzt den Fahrbefehl um – der Sonnenschutz fährt in Position, das Licht wird eingeschaltet oder gedimmt.

Sendefrequenz 433,92 MHz: EWFS sendet auf einer Sendefrequenz von 433,92 MHz.

Clever: Ein Sender kann eine beliebige Anzahl von Empfängern innerhalb der Funk-Reichweite ansteuern.

Flexibel: Ein Empfänger kann von einem Hauptsender und bis zu 15 Nebensendern angesteuert werden. Mehrere Empfänger können zu einer Gruppe zusammengefasst und gemeinsam gesteuert werden.

Unkompliziert: Einfaches Einlernen von Sender und Empfänger in wenigen Schritten.

Ideal zum Nachrüsten: Die EWFS Produkte kommunizieren drahtlos miteinander – kein großer Verdrahtungsaufwand, keine hohen Installationskosten. Optimal zur Ansteuerung von Produkten an einer Fassade oder auf einer Etage.

Umfangreich: Lückenloses Produktsortiment zur Ansteuerung von Sonnenschutzprodukten und Licht, im EWFS System oder als Ergänzung einer konventionellen Steuerung.

Systemkomponenten;

Bedienelemente/Sender: Sender können manuelle Steuerbefehle auslösen, Lernfunktionen starten oder Parameter ändern.

Empfänger: Empfänger erhalten Steuerbefehle von einem Sender oder Sensor und führen die entsprechenden Befehle aus (z. B. Sonnenschutz fährt tief).

Messwertgeber/Sensoren: Sensoren erfassen Daten zu Helligkeit, Wind und Niederschlag und lösen automatische Fahrbefehle an den Empfänger aus.

Bedienelemente

EWFS Zeitschaltuhr



Produkteigenschaften

- Nachrüstung mit geringem Installationsaufwand möglich
- batteriebetrieben
- 8 getrennt programmierbare Kanäle
- Astroprogramm
- Dämmerungsautomatik mit optionalem Sensor
- automatische Umstellung von Sommer- auf Winterzeit

Technische Daten

Sendefrequenz	433,92 MHz
Kanäle	8
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	III
Montageart	Wandmontage
Photo	0 - 300 klx
Breite	80 mm
Höhe	80 mm
Tiefe	30 mm

Zeitschaltuhr zur Ansteuerung von EWFS Empfängern

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
EWFS Zeitschaltuhr	1002644

Im Lieferumfang enthalten

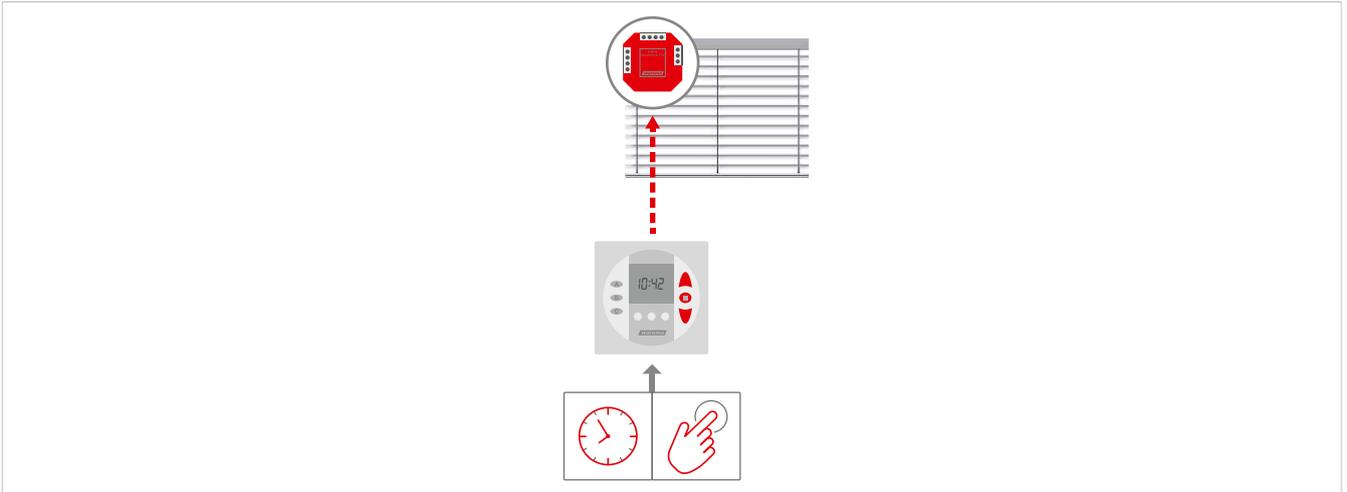
- Batterien 1,5V MICRO AAA (2 Stück)

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Dämmerungssensor (Saugnapf) mit Anschlussleitung 2 m	623072

Funktionsprinzipien

Ansteuerung einer EWFS Haustechnik mittels EWFS Zeitschaltuhr

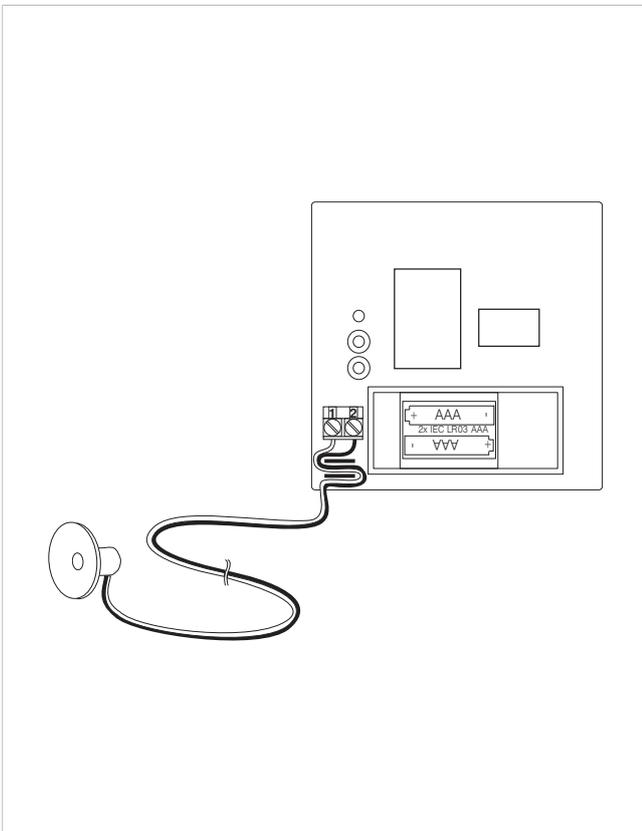


Planung

Funk-
systeme

Anschlusspläne

EWFS Zeitschaltuhr mit Dämmerungssensor



Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

EWFS Handsender 1K/8K



Produkteigenschaften

- Nachrüstung ohne Installationsaufwand möglich
- batteriebetrieben
- Hoch- und Tieffahren von Sonnenschutz über einfachen Tastendruck
- bis zu 16 EWFS Sender pro Empfänger einlernbar

Technische Daten

Sendefrequenz	433,92 MHz
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	III
Materialfarbe	Silber, Weiß, Schwarz
Breite	47 mm
Höhe	129 mm
Tiefe	25 mm

1- bzw. 8-Kanal-Handsender zur drahtlosen Bedienung von EWFS Empfängern

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
EWFS Handsender 1-Kanal silber	2035339
EWFS Handsender 1-Kanal weiß	2035340
EWFS Handsender 1-Kanal schwarz	2035338
EWFS Handsender 8-Kanal silber	2035342
EWFS Handsender 8-Kanal weiß	2035343
EWFS Handsender 8-Kanal schwarz	2035341

Im Lieferumfang enthalten

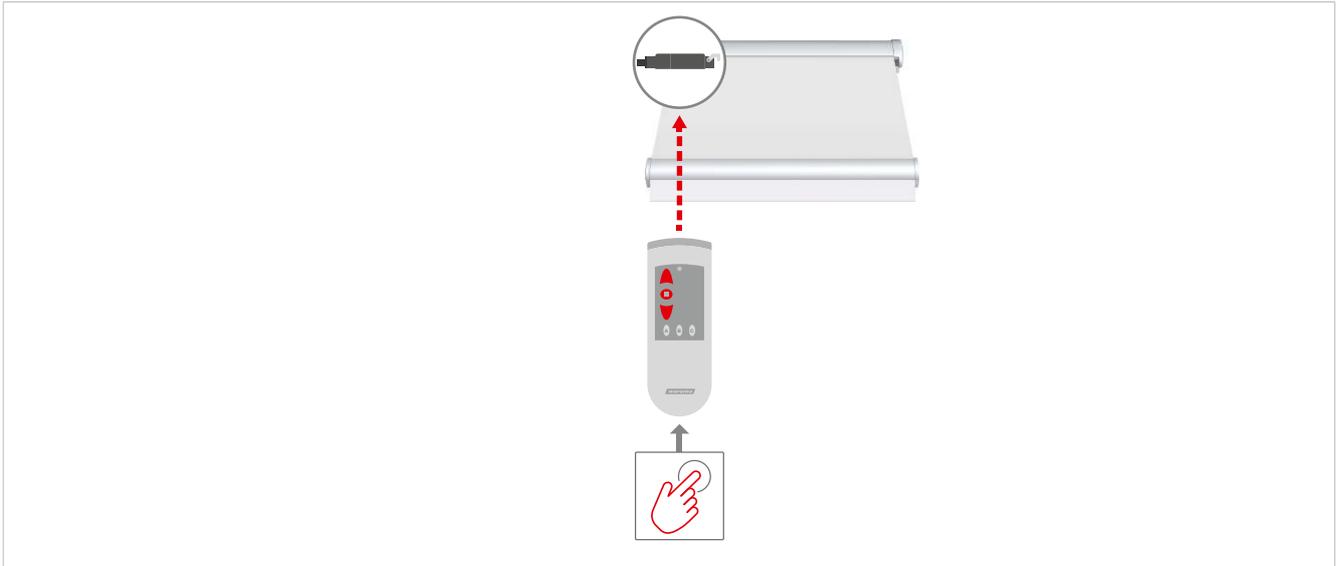
- Batterien 1,5V MICRO AAA (2 Stück)

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Wandhalterung EWFS Handsender silber	2013520
Wandhalterung EWFS Handsender weiß	2035345
Wandhalterung EWFS Handsender schwarz	2035344

Funktionsprinzipien

Ansteuerung eines EWFS Zwischensteckers mittels EWFS Handsender



Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

EWFS Wandsender basic



1-Kanal-Wandsender zur drahtlosen Bedienung von EWFS Empfängern

Produkteigenschaften

- Hoch- und Tieffahren von Sonnenschutz über einfachen Tastendruck
- passend in jedes Standard-Schalterprogramm mithilfe eines optional erhältlichen Zentralrahmens
- bis zu 16 EWFS Sender pro Empfänger einlernbar
- nicht geeignet zur Ansteuerung von EWFS Zwischensteckern Licht/Dimmer und EWFS Heizstrahlersteuerung

Technische Daten

Sendefrequenz	433,92 MHz
Kanäle	1
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	III
Montageart	Wandmontage
Materialfarbe	Weiß
Breite	50 mm
Höhe	50 mm
Tiefe	10 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
EWFS Wandsender basic	2031244

Im Lieferumfang enthalten

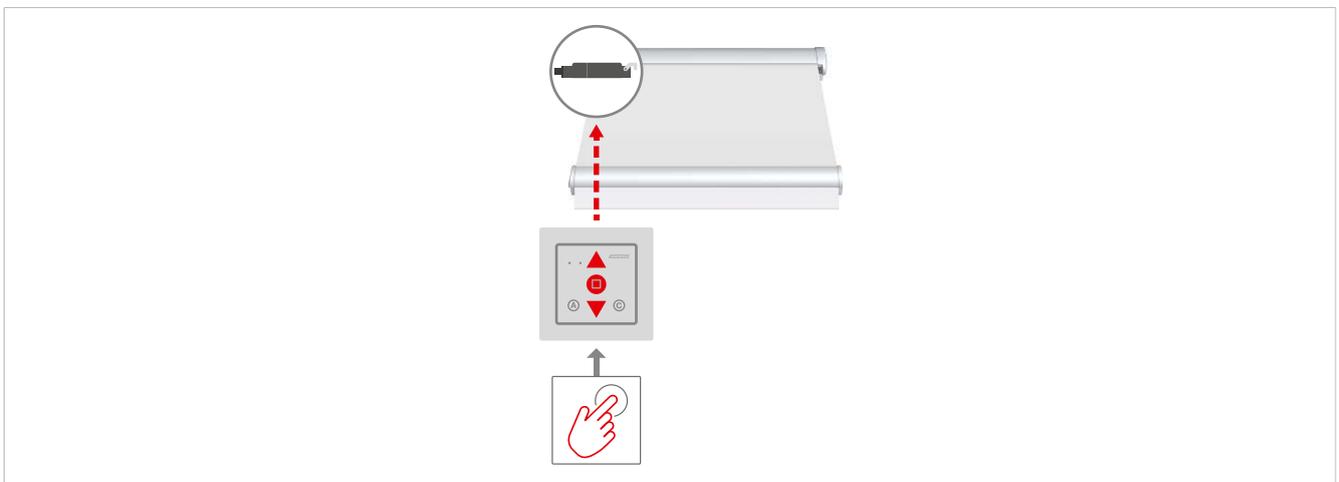
- Knopfzelle CR2032

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Rahmen EWFS/WMS Wandsender weiß	2022539

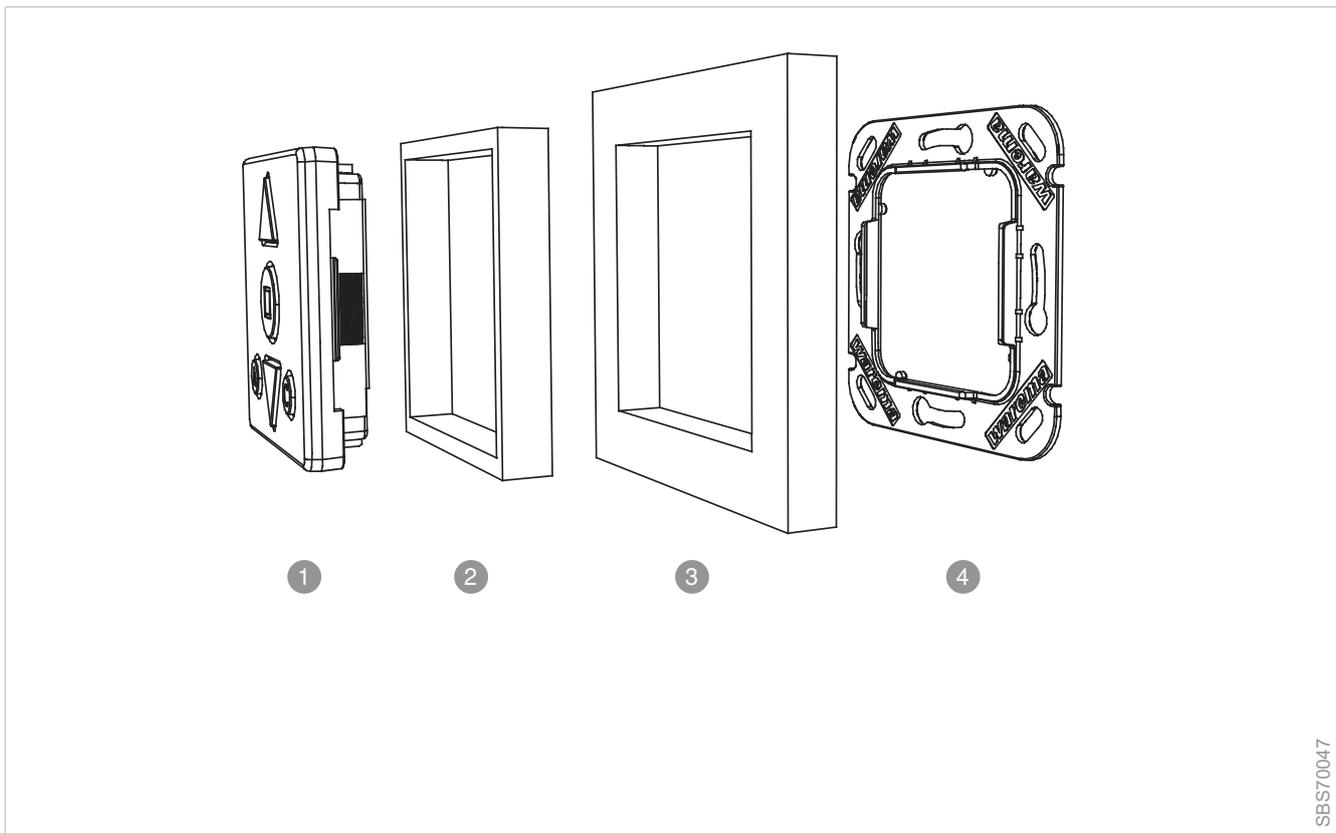
Funktionsprinzipien

Ansteuerung eines EWFS Empfängers mittels EWFS Wandsender basic



Einbauzeichnungen

Einzelteile Wandsender



SBS70047

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Wandsender (im Lieferumfang enthalten) | 3 | Schalterprogrammrahmen (bauseitig oder als optionales Zubehör bestellbar) |
| 2 | Zentralrahmen (bauseitig oder als optionales Zubehör bestellbar) | 4 | Montagerahmen (im Lieferumfang enthalten) |

Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

EWFS Wandsender plus



6-Kanal-Wandsender zur drahtlosen Bedienung von EWFS Empfängern

Produkteigenschaften

- Steuerung von Sonnenschutzprodukten auf bis zu 6 Kanälen
- Hoch- und Tieffahren von Sonnenschutz über einfachen Tastendruck
- bis zu 16 EWFS Sender pro Empfänger einlernbar
- passend in jedes Standard-Schalterprogramm mithilfe eines optional erhältlichen Zentralrahmens
- nicht geeignet zur Ansteuerung von EWFS Zwischensteckern Licht/Dimmer und EWFS Heizstrahlersteuerung

Technische Daten

Sendefrequenz	433,92 MHz
Kanäle	6
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	III
Materialfarbe	Weiß
Breite	50 mm
Höhe	50 mm
Tiefe	10 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
EWFS Wandsender plus	2031245

Im Lieferumfang enthalten

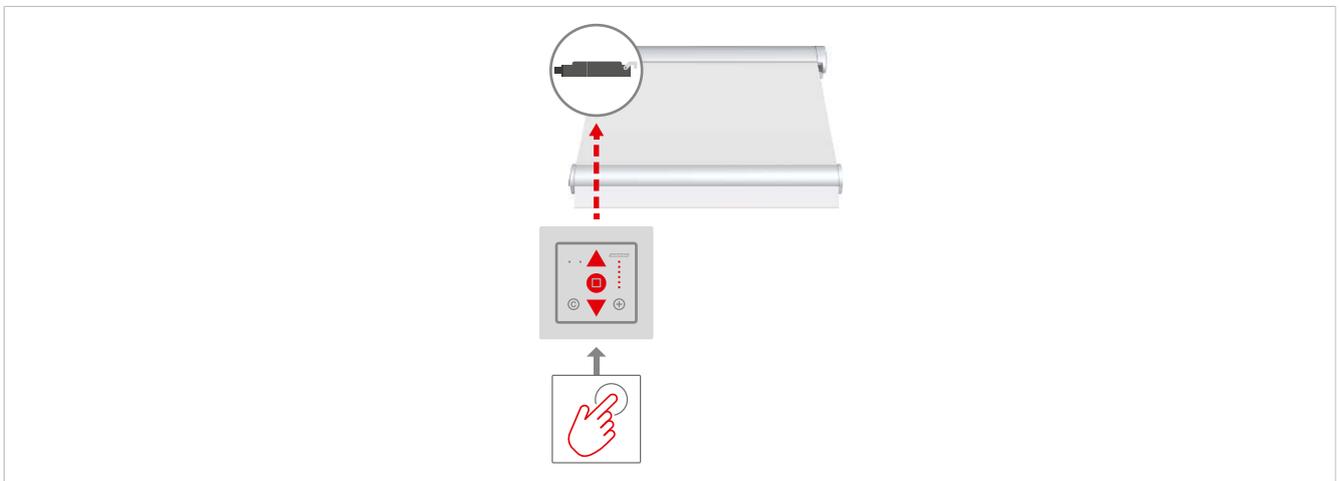
- Knopfzelle CR2032

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Rahmen EWFS/WMS Wandsender weiß	2022539

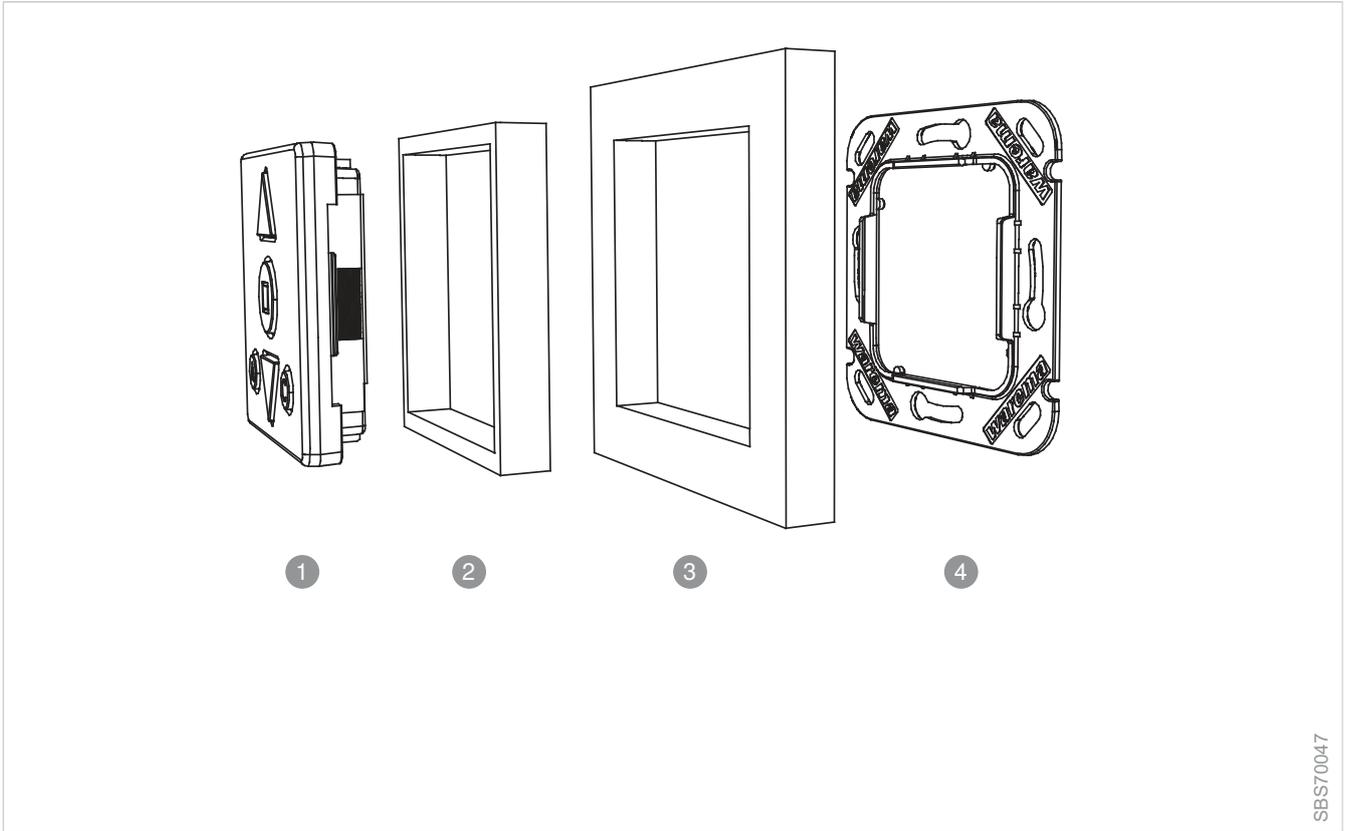
Funktionsprinzipien

Ansteuerung eines EWFS Empfängers mittels EWFS Wandsender plus



Einbauzeichnungen

Einzelteile Wandsender



- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Wandsender (im Lieferumfang enthalten) | 3 | Schalterprogrammrahmen (bauseitig oder als optionales Zubehör bestellbar) |
| 2 | Zentralrahmen (bauseitig oder als optionales Zubehör bestellbar) | 4 | Montagerahmen (im Lieferumfang enthalten) |

Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

Empfänger

EWFS Zwischenstecker PL/FZL



Produkteigenschaften

- einfache und kostengünstige Nachrüstung ohne Installationsaufwand
- PL: Permanentlogik zur Ansteuerung von Stoffprodukten und Rollläden
- FZL: Funk-Zeitlogik zur Ansteuerung von Lamellenprodukten

EWFS Empfänger für Sonnenschutzprodukte zum Zwischenstecken in eine STAK 3/STAS 3 Verbindung

Technische Daten

EWFS Zwischenstecker FZL

Betriebsspannung	85-265 V AC
Frequenz	50-60 Hz
Ausgang	230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	max. 700 VA
Sendefrequenz	433,92 MHz
Logikverhalten	FZL
Laufzeit hoch-tief	3 Minuten
Schutzart	IP 54
Schutzklasse	I
Montageart	steckbar
Breite	136 mm
Höhe	38 mm
Tiefe	25 mm

EWFS Zwischenstecker PL

Betriebsspannung	85-265 V AC
Frequenz	50-60 Hz
Ausgang	230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	max. 700 VA
Sendefrequenz	433,92 MHz
Logikverhalten	PL
Laufzeit hoch-tief	3 Minuten
Schutzart	IP 54
Schutzklasse	I
Montageart	steckbar
Breite	136 mm
Höhe	38 mm
Tiefe	25 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
EWFS Zwischenstecker FZL	2035423
EWFS Zwischenstecker PL	2035424

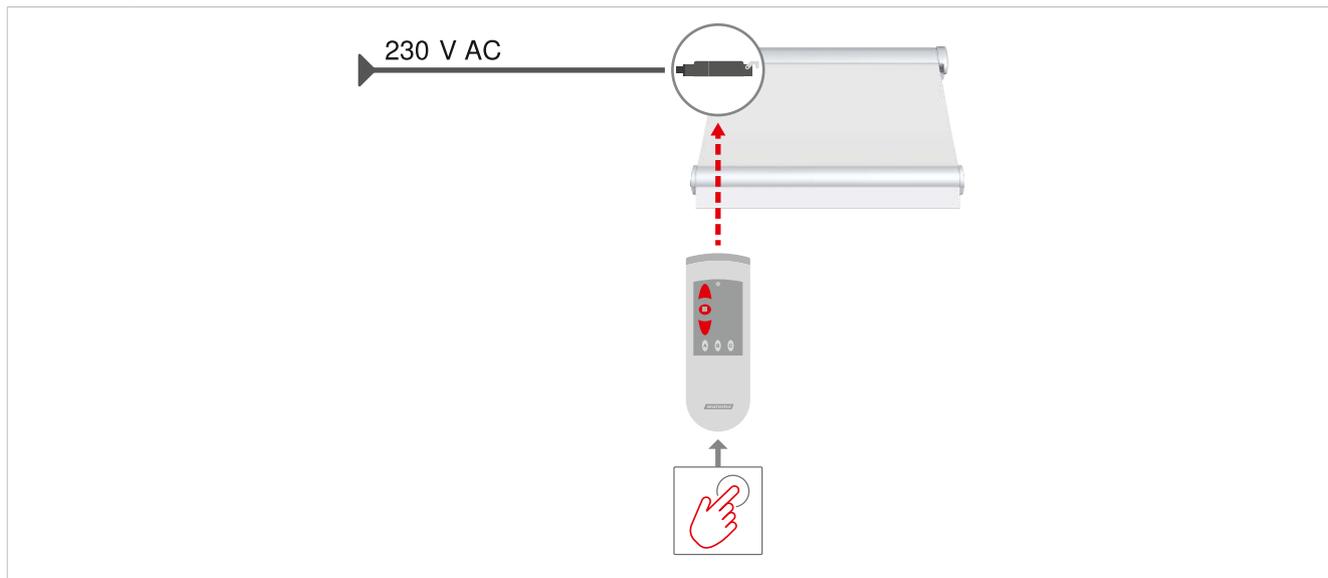
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Montagegehäuse für Zwischenstecker weiß	317745
Montagegehäuse für Zwischenstecker grau	317748
Montagegehäuse für Zwischenstecker schwarz	317751

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Funktionsprinzipien

Ansteuerung eines EWFS Zwischensteckers mittels EWFS Sender

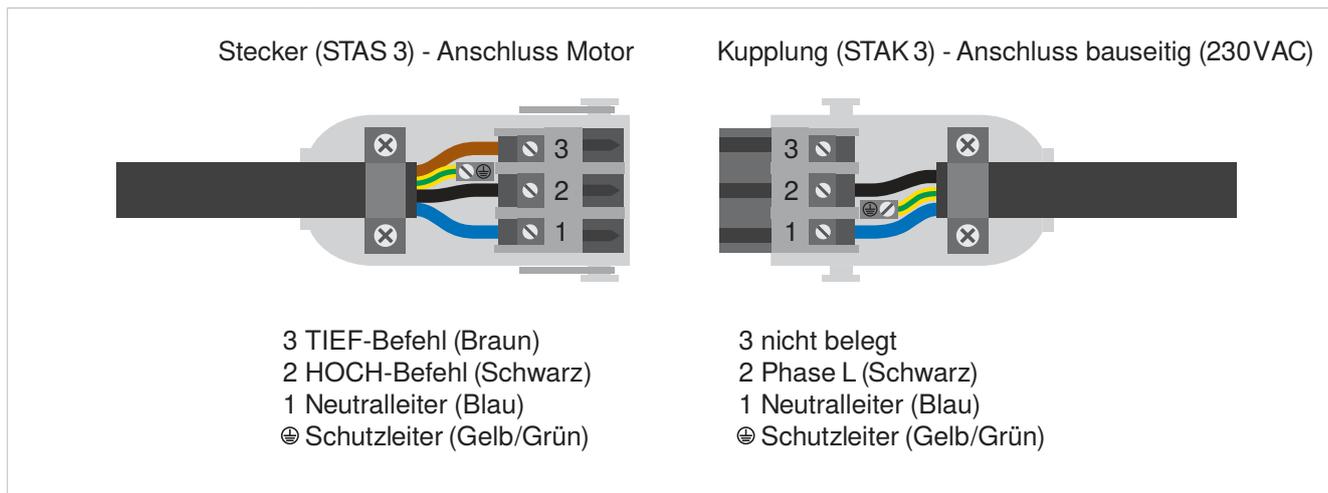


Planung

Funk-
systeme

Anschlusspläne

Anschluss Steckerverbindung



Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

EWFS Zwischenstecker Licht



EWFS Empfänger für Beleuchtung zum Zwischenstecken in eine STAK 3/STAS 3 Verbindung

Produkteigenschaften

- einfache und kostengünstige Nachrüstung ohne Installationsaufwand
- Schalten von Beleuchtung per EWFS Sender

Hinweise

Nicht über einen EWFS Wandsender ansteuerbar

Technische Daten

Betriebsspannung	85-265 V AC
Frequenz	50-60 Hz
Ausgang	230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	max. 700 VA
Sendefrequenz	433,92 MHz
Schutzart	IP 54
Schutzklasse	I
Montageart	steckbar
Breite	136 mm
Höhe	38 mm
Tiefe	25 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
EWFS Zwischenstecker Licht	2035425

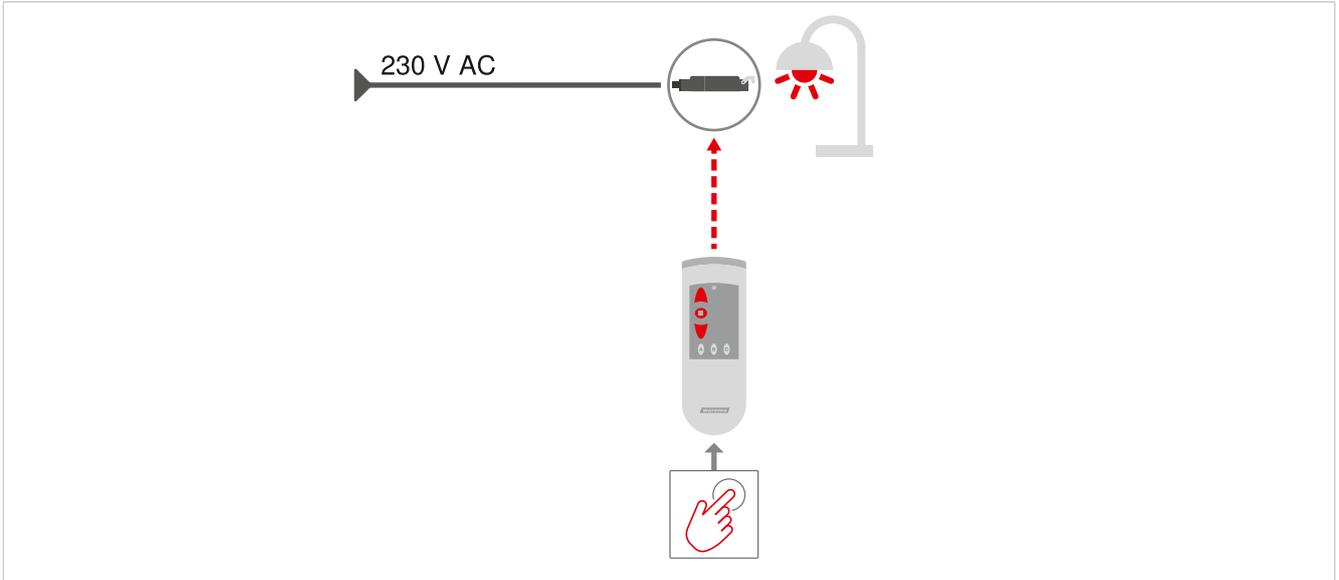
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Montagegehäuse für Zwischenstecker weiß	317745
Montagegehäuse für Zwischenstecker grau	317748
Montagegehäuse für Zwischenstecker schwarz	317751

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Funktionsprinzipien

Ansteuerung eines EWFS Zwischensteckers Licht mittels Sender

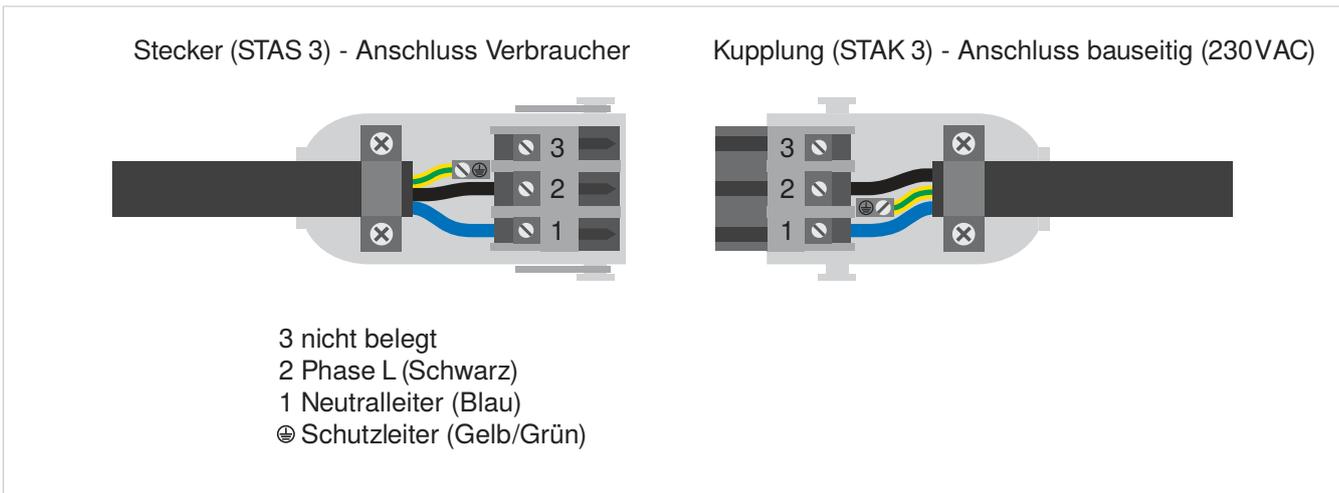


Planung

Funk-
systeme

Anschlusspläne

Anschluss Steckverbindung



Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

EWFS Zwischenstecker Dimmer



EWFS Empfänger zum Schalten und Dimmen von Beleuchtung durch Zwischenstecken in eine STAK 3/STAS 3 Verbindung

Produkteigenschaften

- einfache und kostengünstige Nachrüstung ohne Installationsaufwand
- Schalten und Dimmen von Beleuchtungseinrichtungen per EWFS Sender

Hinweise

- Kann nicht über einen EWFS Wandsender angesteuert werden. Benötigt einen freien Kanal am EWFS Sender. Kann nicht mit einem Sonnenschutzprodukt im gleichen Kanal betrieben werden.
- LED-Leuchten oder Leuchtstoffröhren können mit dem EWFS Zwischenstecker Dimmer nicht gedimmt werden. Das Schalten und Dimmen gemischter Lasten (R/L/C) an einem Ausgang ist nicht zulässig.

Technische Daten

Betriebsspannung	230 V AC
Frequenz	50 Hz
Ausgang	230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	max. 200 VA
Sendefrequenz	433,92 MHz
Schutzart	IP 54
Schutzklasse	I
Montageart	steckbar
Breite	136 mm
Höhe	38 mm
Tiefe	33 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
EWFS Zwischenstecker Dimmer	1002777

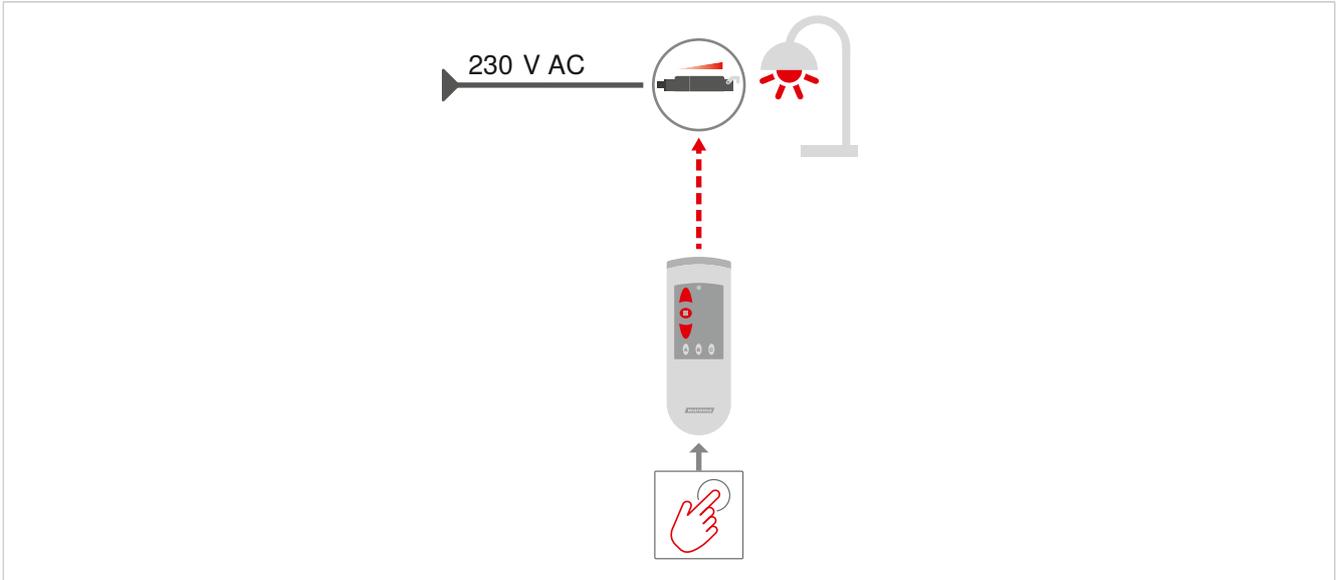
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Montagegehäuse für Zwischenstecker weiß	317745
Montagegehäuse für Zwischenstecker grau	317748
Montagegehäuse für Zwischenstecker schwarz	317751

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Funktionsprinzipien

Ansteuerung eines EWFS Zwischensteckers Dimmer mittels EWFS Handsender

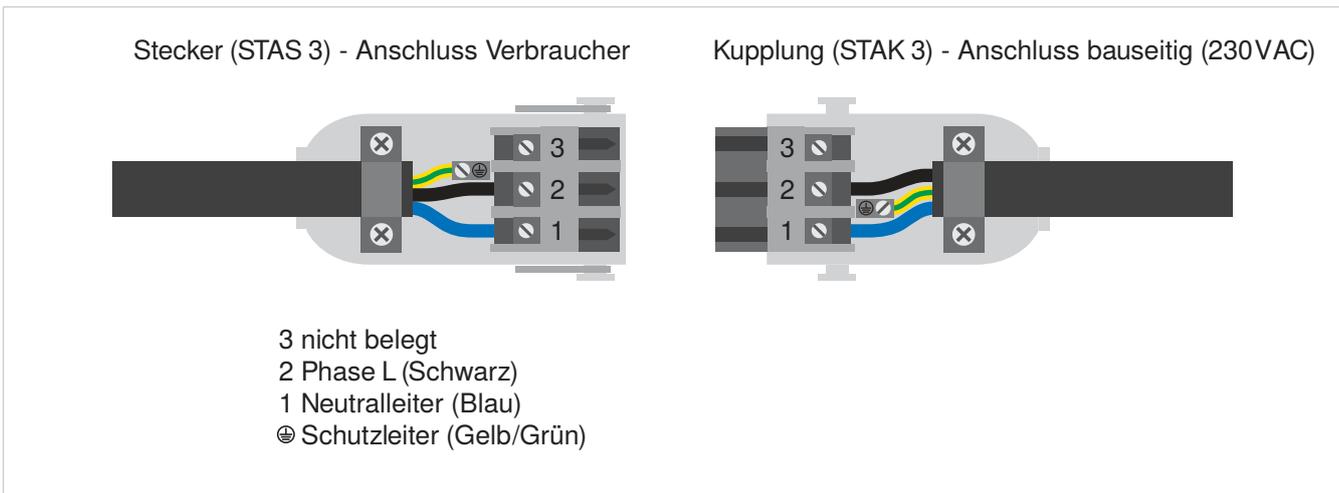


Planung

Funk-
systeme

Anschlusspläne

Anschluss Steckverbindung



Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

EWFS Haustechnik PL/FZL UP



Produkteigenschaften

- PL: Permanentlogik zur Ansteuerung von Stoffprodukten und Rollläden
- FZL: Funk-Zeitlogik zur Ansteuerung von Lamellenprodukten
- die Versorgung des Empfängers erfolgt über eine 230 V Anschlussleitung
- Ansteuerung mit einer Sonnenschutzzentrale, z. B. Wisotronic, über Zentraleingang (230 V) möglich
- kompakte Bauweise ermöglicht Montage in einer Unterputzdose
- für den Einsatz in kleinen Objekten geeignet (bis zu ca. 30 Anlagen)

Unterputz-Empfänger zur direkten Ansteuerung von 230 V Sonnenschutzantrieben über einen EWFS Sender

Technische Daten

EWFS Haustechnik PL UP

Betriebsspannung	230 V AC
Frequenz	50 Hz
Steuerspannung	230 V AC
Ausgang	230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	max. 700 VA
Sendefrequenz	433,92 MHz
Logikverhalten	PL
Laufzeit hoch-tief	3 Minuten
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Unterputz (UP)
Breite	49 mm
Höhe	49 mm
Tiefe	30 mm

EWFS Haustechnik FZL UP

Betriebsspannung	230 V AC
Frequenz	50 Hz
Steuerspannung	230 V AC
Ausgang	230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	max. 700 VA
Sendefrequenz	433,92 MHz
Logikverhalten	FZL
Laufzeit hoch-tief	3 Minuten
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Unterputz (UP)
Breite	49 mm
Höhe	49 mm
Tiefe	30 mm

Artikel

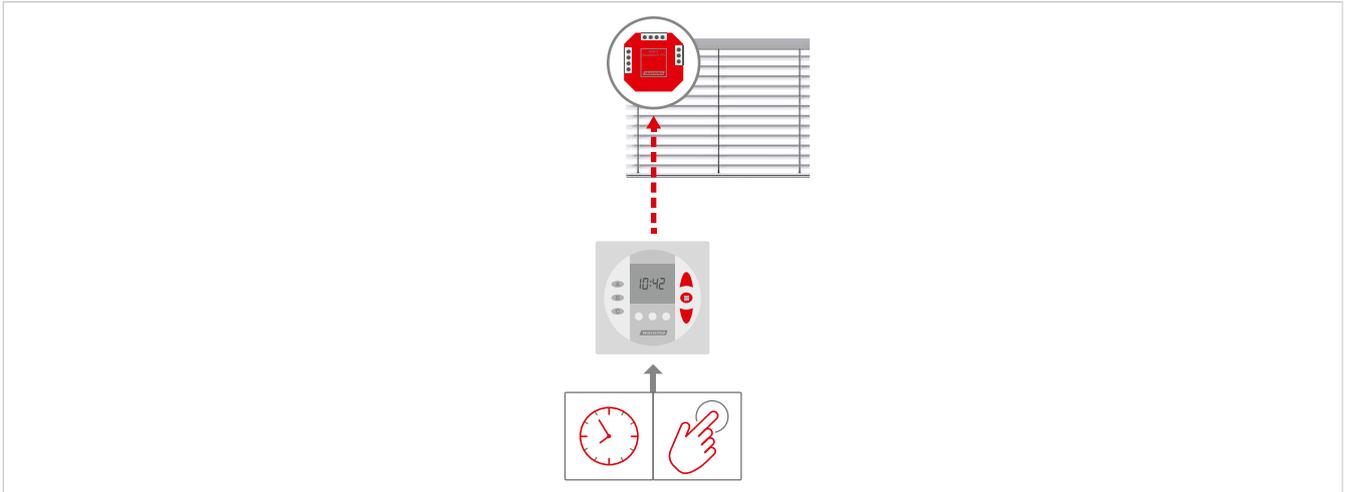
Bezeichnung	Artikelnummer
EWFS Haustechnik PL UP	1002594
EWFS Haustechnik FZL UP	1002625

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
AP-Gehäuse (IP54)	317030

Funktionsprinzipien

Ansteuerung einer EWFS Haustechnik mittels EWFS Zeitschaltuhr

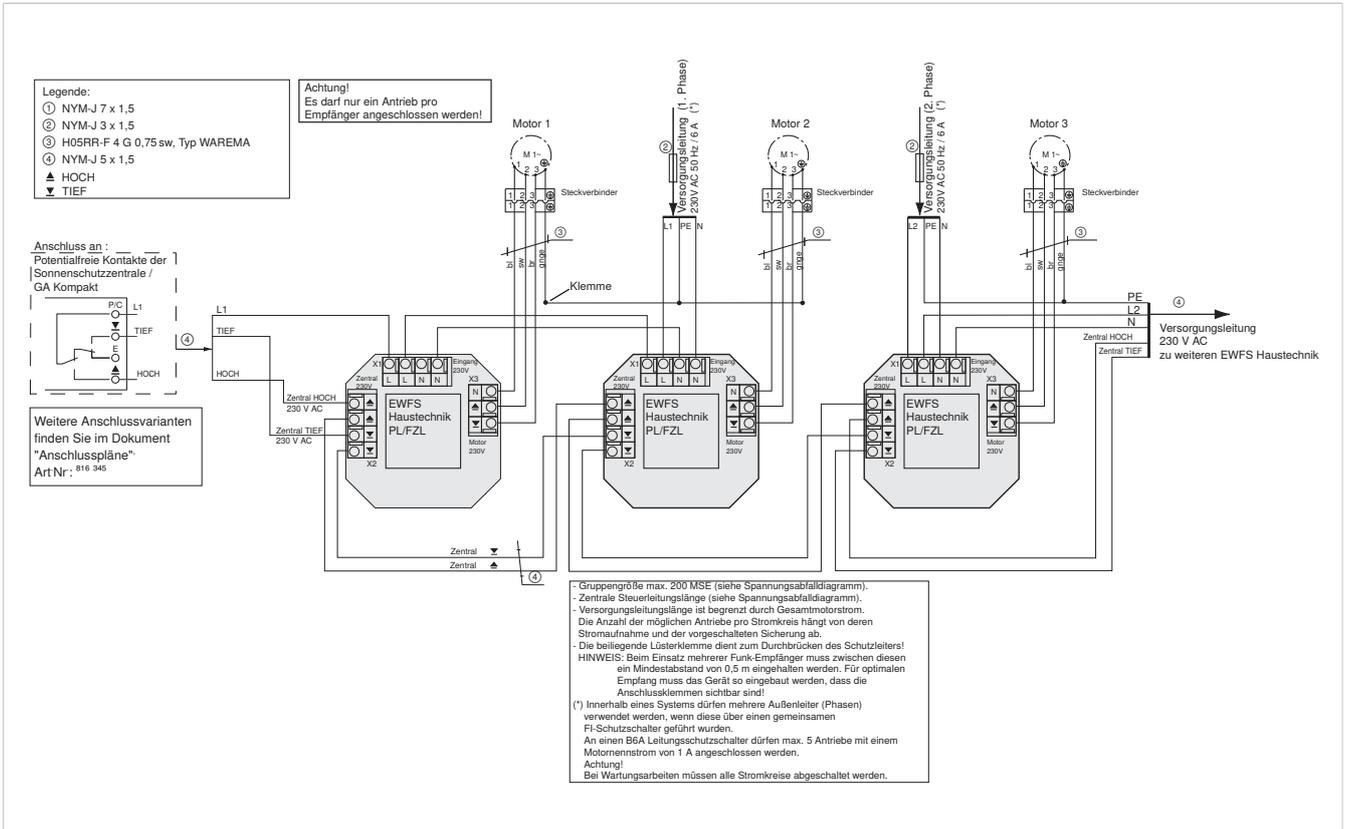


Planung

Funksysteme

Anschlusspläne

EWFS Haustechnik mit getrennten Motor-Versorgungsleitungen



Konventionelle Steuerungen

Omnexo

Bus-systeme

Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten

EWFS Piccolo PL/FZL UP



Produkteigenschaften

- potentialfreie Schaltkontakte
- PL: Permanentlogik zur Ansteuerung von Stoffprodukten und Rollläden
- FZL: Funk-Zeitlogik zur Ansteuerung von Lamellenprodukten
- die Versorgung mit 24 V DC erfolgt über eine vorhandene Zentralsteuerleitung, eine Geschossansteuerung oder ein 24 V DC Netzteil
- Ansteuerung mit einer Sonnenschutzzentrale, z. B. Wisotronic, über Zentraleingang (24 V DC) möglich
- kompakte Bauweise ermöglicht Montage in einer Unterputzdose

Hinweise

Netzteil oder Geschossansteuerung erforderlich

Unterputz-Empfänger zur direkten Ansteuerung von 230 V Sonnenschutzantrieben über einen EWFS Sender

Technische Daten

EWFS Piccolo PL UP

Betriebsspannung	24 V DC
Steuerspannung	24 V DC
Ausgang	potentialfrei
Schaltleistung pro Ausgang	max. 700 VA bei 230 V AC
Sendefrequenz	433,92 MHz
Logikverhalten	PL
Laufzeit hoch-tief	3 Minuten
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Unterputz (UP)
Breite	49 mm
Höhe	49 mm
Tiefe	30 mm

EWFS Piccolo FZL UP

Betriebsspannung	24 V DC
Steuerspannung	24 V DC
Ausgang	potentialfrei
Schaltleistung pro Ausgang	max. 700 VA bei 230 V AC
Sendefrequenz	433,92 MHz
Logikverhalten	FZL
Laufzeit hoch-tief	3 Minuten
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Unterputz (UP)
Breite	49 mm
Höhe	49 mm
Tiefe	30 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
EWFS Piccolo PL UP	1002608
EWFS Piccolo FZL UP	1002626

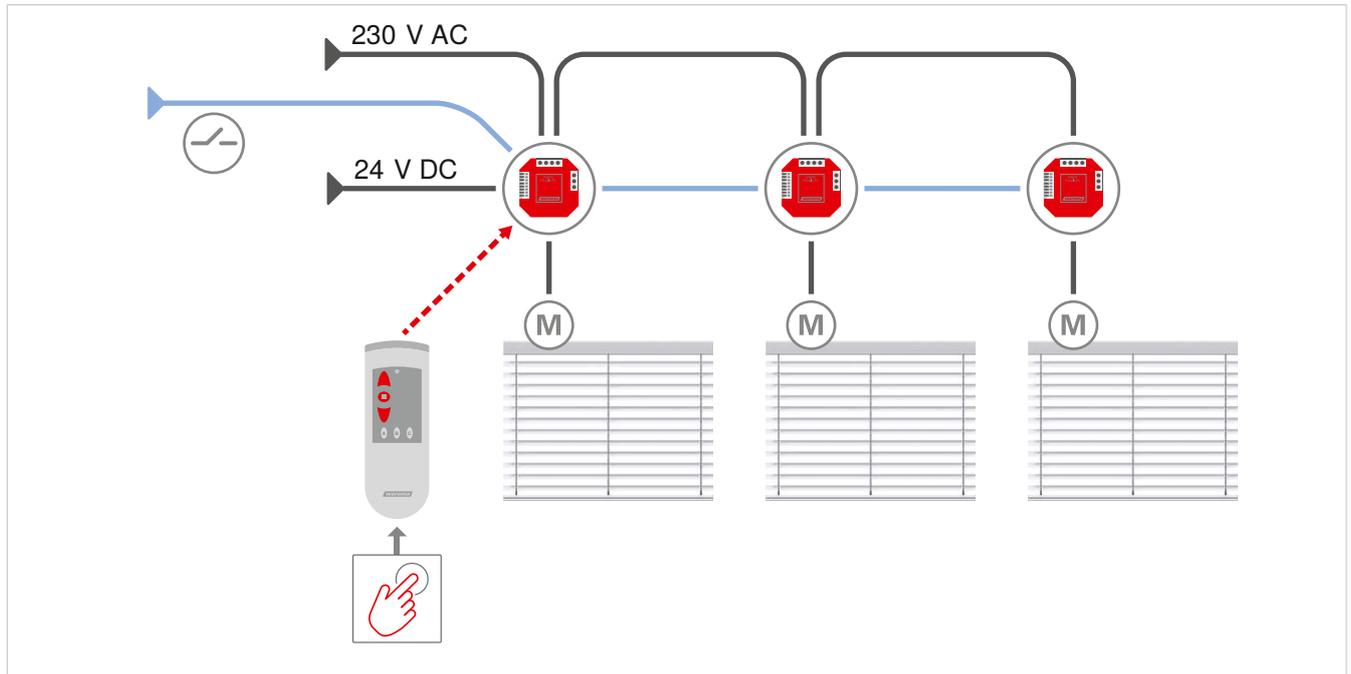
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Schaltnetzteil 24 V DC, 1,25 A UP	2016370
Netzteil 24 V DC / 1,0 A AP	629054
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A AP	2024681
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A REG	2024680
Geschossansteuerung Standard AP	1002253
AP-Gehäuse (IP54)	317030

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Funktionsprinzipien

Ansteuerung einer EWFS Piccolo mit EWFS Sender und über eine Zentralsteuerleitung



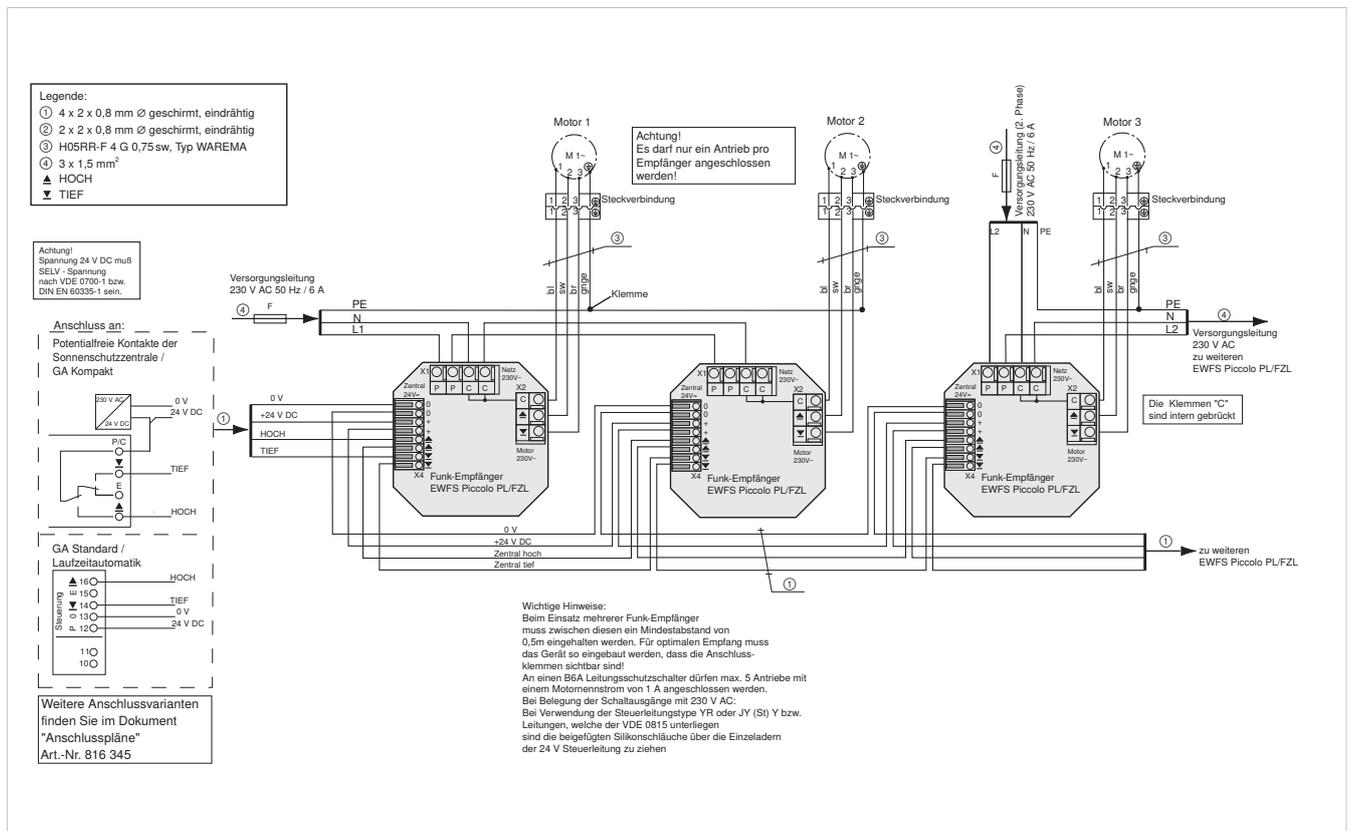
Planung

Funksysteme

Konventionelle Steuerungen

Anschlusspläne

EWFS Piccolo mit getrennten Motor-Versorgungsleitungen



Omnexo

Bus-systeme

Zusatzausstattungen

EWFS Uniswitch UP



Unterputz-Empfänger zur Ansteuerung von Motorsteuereinheiten/Schaltaktoren über einen EWFS Sender

Produkteigenschaften

- potentialfreie Schaltkontakte
- zur Ansteuerung von Motorsteuereinheiten/Schaltaktoren über deren Tastereingänge via EWFS
- Totmannverhalten führt den Fahrbefehl so lange aus, wie der Funksender betätigt wird
- die Versorgung mit 24 V DC erfolgt über eine vorhandene Zentralsteuerleitung, über eine Geschossansteuerung oder ein Netzteil
- kompakte Bauweise ermöglicht Montage in einer Unterputzdose

Hinweise

Netzteil oder Geschossansteuerung erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Steuerspannung	24 V DC
Ausgang	potentialfrei
Schaltleistung pro Ausgang	max. 700 VA bei 230 V AC
Sendefrequenz	433,92 MHz
Logikverhalten	Totmann
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Unterputz (UP)
Breite	49 mm
Höhe	49 mm
Tiefe	30 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
EWFS Uniswitch UP	1002553

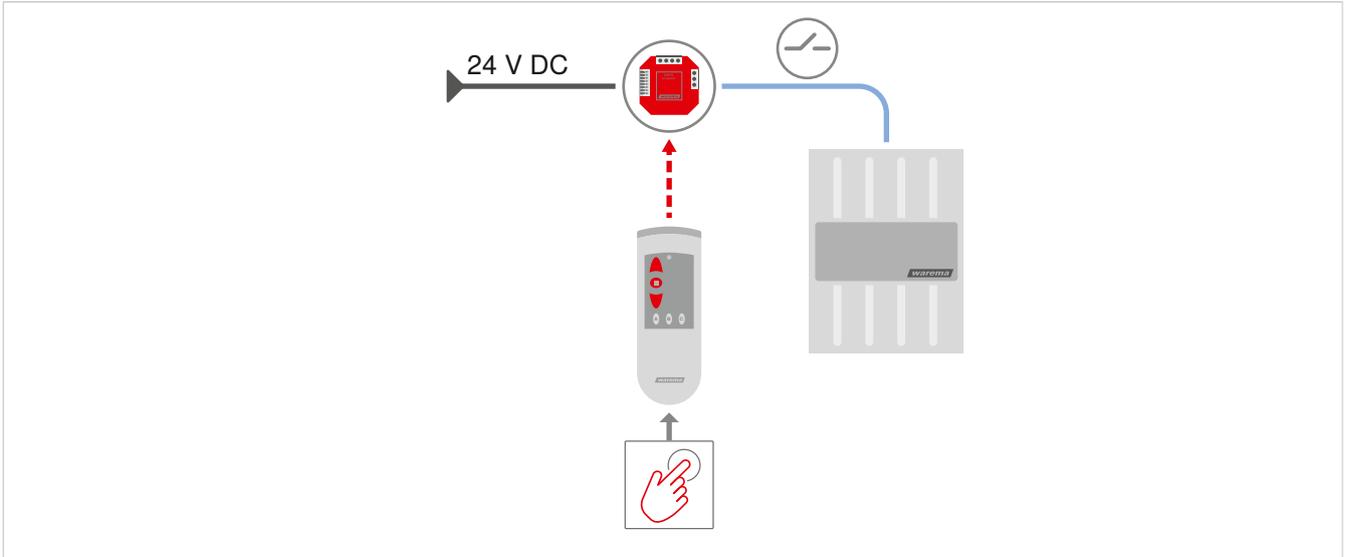
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Schaltnetzteil 24 V DC, 1,25 A UP	2016370
Netzteil 24 V DC / 1,0 A AP	629054
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A AP	2024681
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A REG	2024680
Geschossansteuerung Standard AP	1002253
AP-Gehäuse (IP54)	317030

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Funktionsprinzipien

Ansteuerung einer Motorsteereinheit über EWFS Uniswitch mittels EWFS Sender

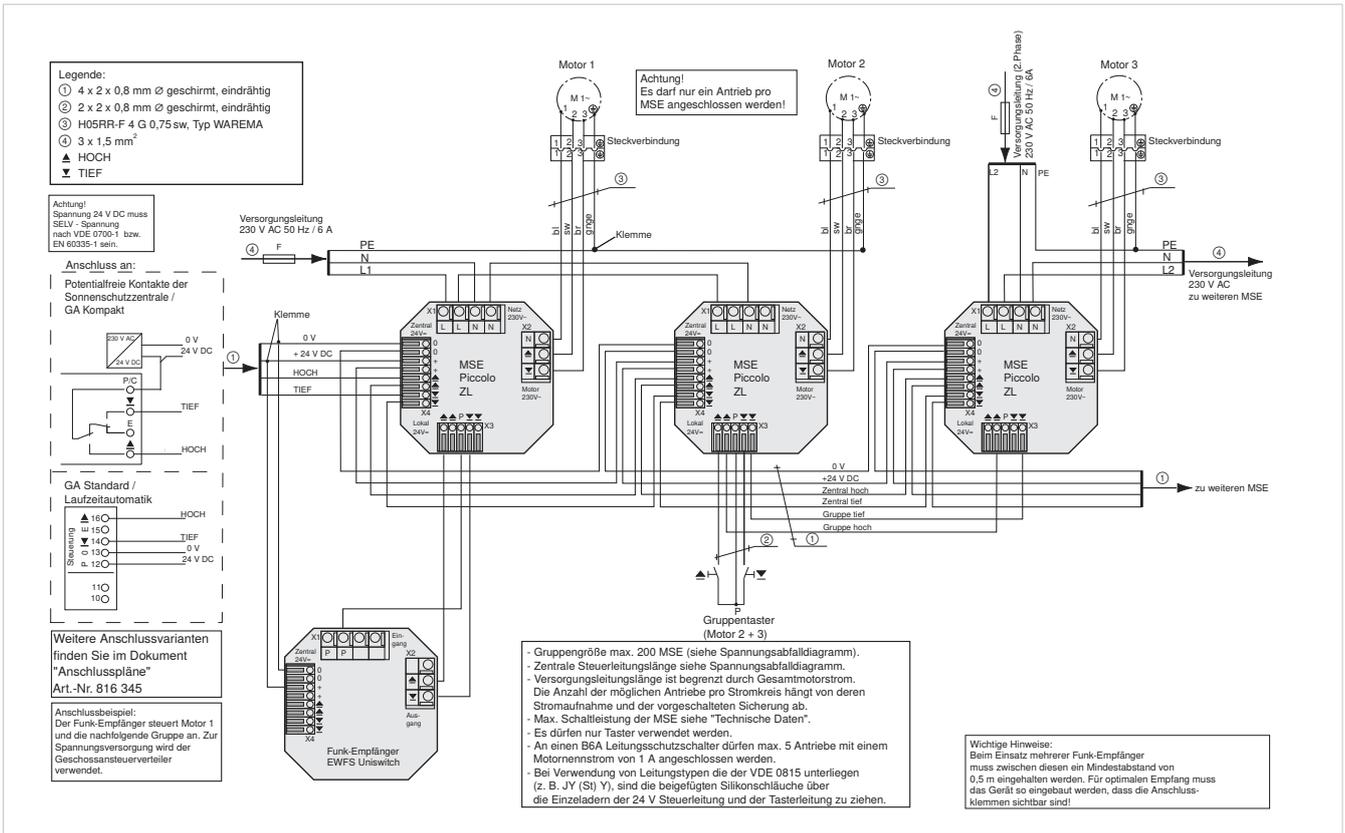


Planung

Funksysteme

Anschlusspläne

EWFS Uniswitch in Kombination mit einer MSE Piccolo



Konventionelle Steuerungen

Omnexo

Bus-systeme

Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten

EWFS Inside PL UP



Unterputz-Empfänger zur direkten Ansteuerung von 24 V Sonnenschutzantrieben über einen EWFS Sender

Produkteigenschaften

- PL: Permanentlogik zur Ansteuerung von Stoffprodukten
- zur Ansteuerung einer Verbund-Jalousie mit Motor DCD22E (Softwendung) einsetzbar
- die Versorgung mit 24 V DC erfolgt über eine vorhandene Zentralsteuerleitung, über eine Geschossansteuerung oder ein Netzteil
- Ansteuerung mit einer Sonnenschutzzentrale, z. B. Wisotronic, über Zentraleingang (24 V DC) möglich
- kompakte Bauweise ermöglicht Montage in einer Unterputzdose

Hinweise

Netzteil oder Geschossansteuerung erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Steuerspannung	24 V DC
Ausgang	24 V DC
Schaltleistung pro Ausgang	max. 3 A / 72 W
Sendefrequenz	433,92 MHz
Logikverhalten	PL
Laufzeit hoch-tief	3 Minuten
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	III
Montageart	Unterputz (UP)
Breite	49 mm
Höhe	49 mm
Tiefe	30 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
EWFS Inside PL UP	1002886

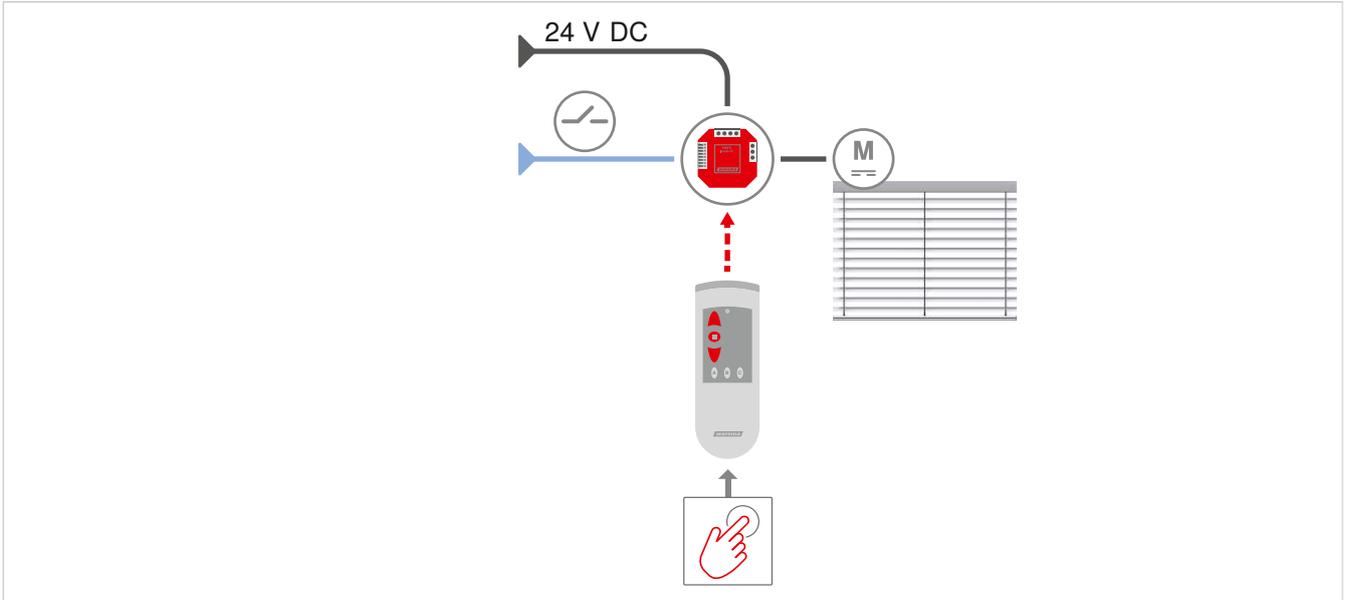
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Schaltnetzteil 24 V DC, 1,25 A UP	2016370
Netzteil 24 V DC / 1,0 A AP	629054
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A AP	2024681
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A REG	2024680
Geschossansteuerung Standard AP	1002253
AP-Gehäuse (IP54)	317030

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Funktionsprinzipien

Ansteuerung einer EWFS Inside mit EWFS Sender und über eine Zentralsteuerleitung

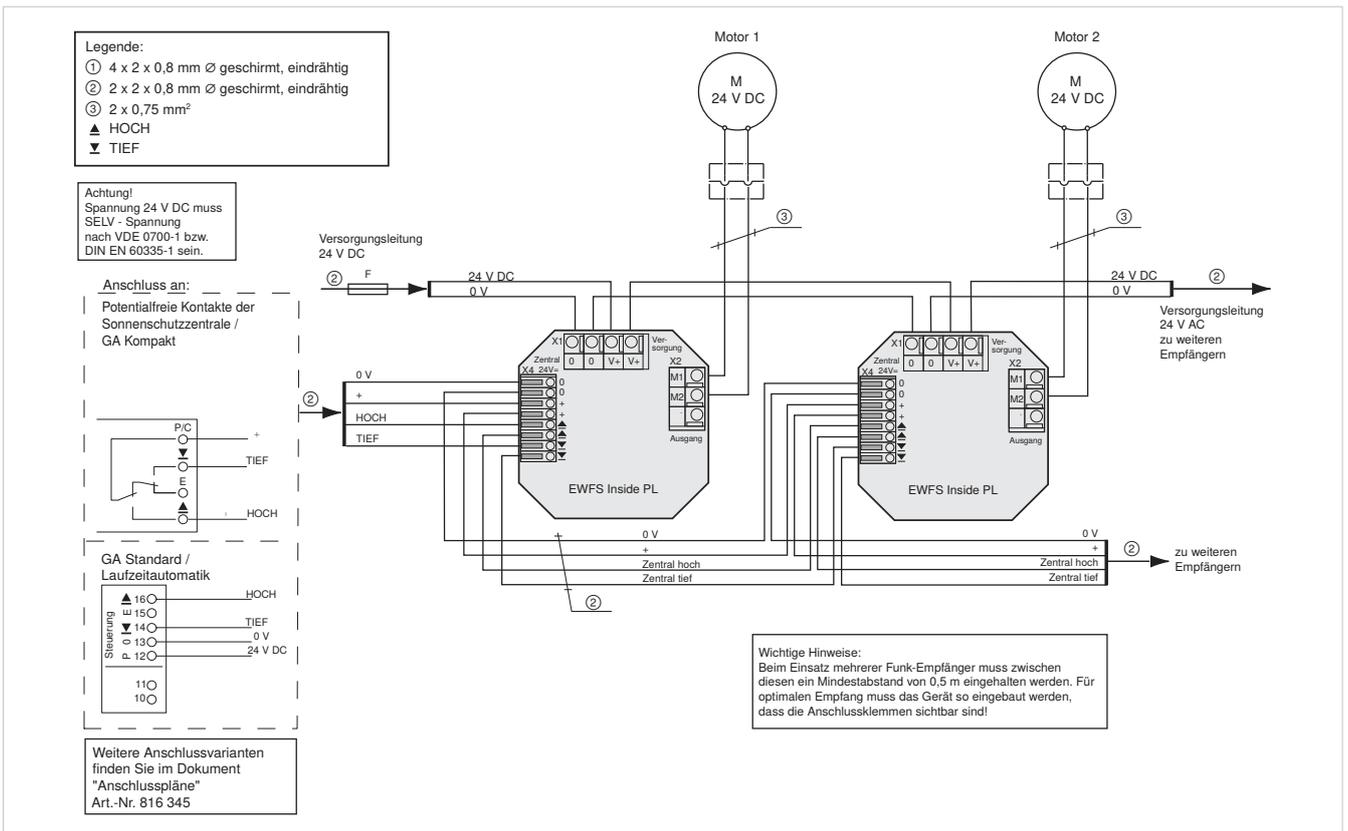


Planung

Funksysteme

Anschlusspläne

EWFS Inside



Konventionelle Steuerungen

Omnexo

Bus-systeme

Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten

Messwertgeber/Sensoren

EWFS Wetterstation eco



Solarversorgte Wetterstation zur Erfassung von Wetterdaten und Senden von Fahrbefehlen an die EWFS Empfänger

Produkteigenschaften

- Nachrüstung mit geringem Installationsaufwand möglich
- Spannungsversorgung über Solarzelle
- Erfassung von:
 - Helligkeit
 - Windgeschwindigkeit
- Winderfassung über Flügelwindrad
- Grenzwerte direkt an der Wetterstation einstellbar
- Micro-USB-Anschluss an der Wetterstation ermöglicht ein Aufladen der Wetterstation bei der ersten Inbetriebnahme

Technische Daten

Sendefrequenz	433,92 MHz
Schutzart	IP 43
Schutzklasse	III
Montageart	Wandmontage, Deckenmontage, Rohrmontage
Photo	0 - 100 klx
Photo Erfassungsbereich	180 °
Wind	0 - 25 m/s
Breite	56 mm
Höhe	208 mm
Tiefe	242 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
EWFS Wetterstation eco	2031578

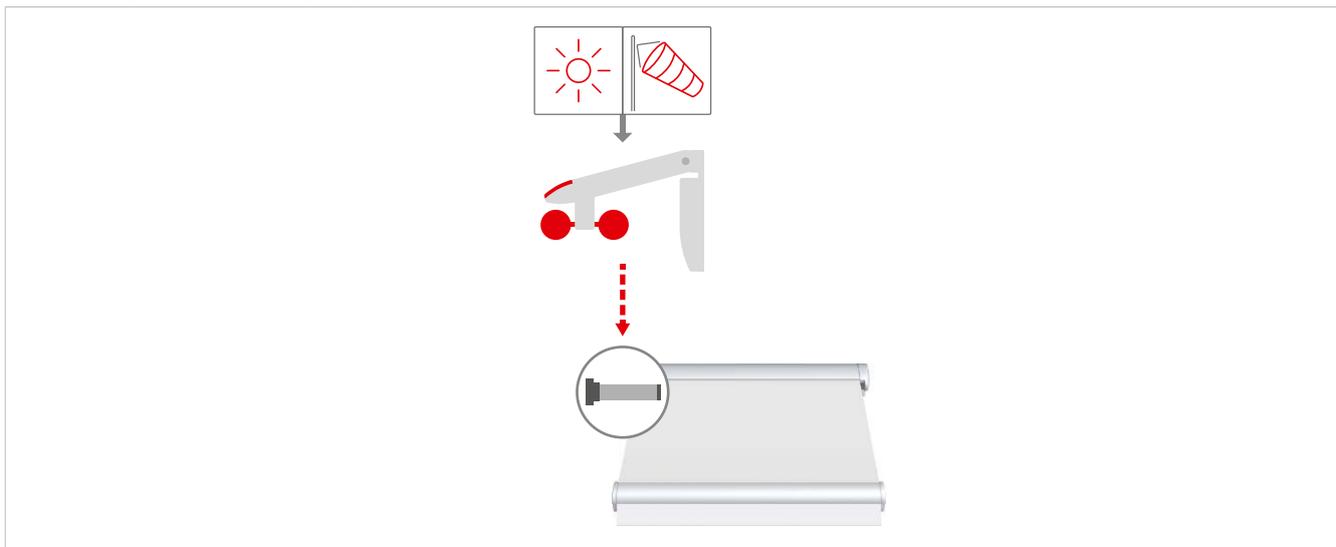
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
USB-Netzteil	2024809
Akkus V65HT (3 Stück)	2029295
USB-Kabel mit Micro-USB-Stecker	2022020

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Funktionsprinzipien

Ansteuerung eines EWFS Empfängers mittels EWFS Wetterstation eco



Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

EWFS Wetterstation plus



230 V versorgte Wetterstation zur Erfassung von Wetterdaten und Senden von Fahrbefehlen an die EWFS Empfänger

Produkteigenschaften

- Nachrüstung mit geringem Installationsaufwand möglich
- Versorgung über 230 V Netz
- Erfassung von
 - Helligkeit
 - Windgeschwindigkeit
 - Niederschlag
- Winderfassung über Strömungssensor
- Grenzwerte direkt an der Wetterstation einstellbar

Technische Daten

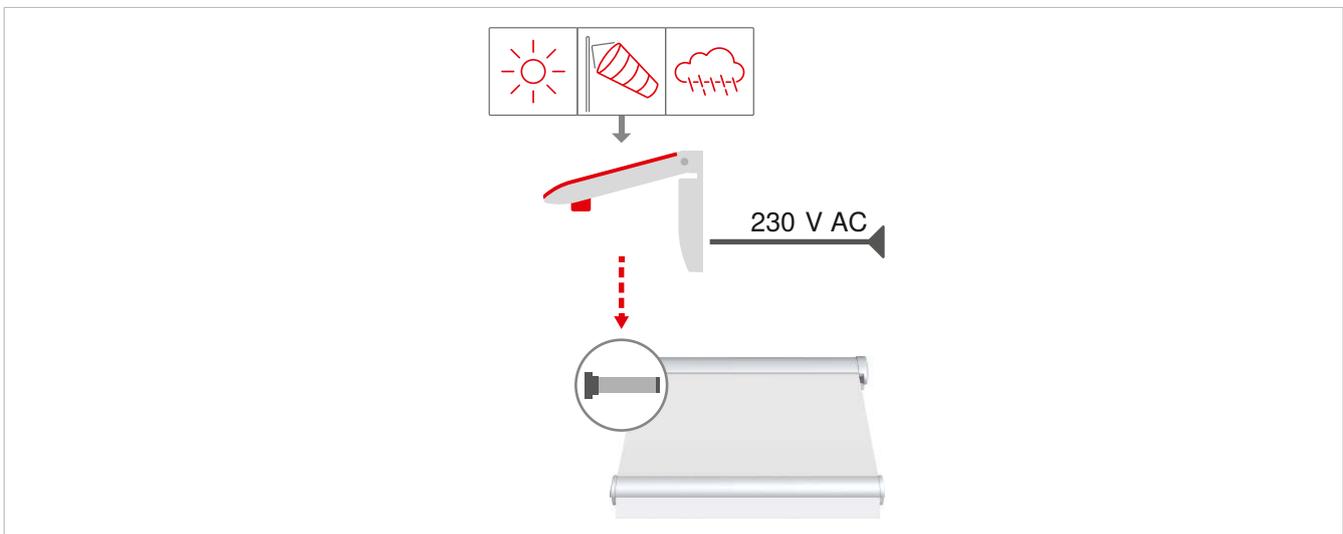
Betriebsspannung	85-253 V AC
Frequenz	50-60 Hz
Sendefrequenz	433,92 MHz
Schutzart	IP 43
Schutzklasse	II
Montageart	Wandmontage, Deckenmontage, Rohrmontage
Photo	0 - 100 klx
Photo Erfassungsbereich	180 °
Wind	0 - 25 m/s
Niederschlagsüberwachung	Ja
Breite	56 mm
Höhe	208 mm
Tiefe	242 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
EWFS Wetterstation plus	1002811

Funktionsprinzipien

Ansteuerung eines EWFS Empfängers mittels EWFS Wetterstation plus



Zusatzkomponenten

EWFS Kombi-Set



Produkteigenschaften

- EWFS Handsender 1-Kanal silber und EWFS Zwischenstecker PL/FZL sind bereits aufeinander eingelernt
- einfache und kostengünstige Nachrüstung ohne Installationsaufwand
- PL: Permanentlogik zur Ansteuerung von Stoffprodukten und Rollläden
- FZL: Funk-Zeitlogik zur Ansteuerung von Lamellenprodukten

Kombi-Set bestehend aus bereits aufeinander eingelerntem EWFS Handsender und EWFS Zwischenstecker

Technische Daten

EWFS Kombi-Set PL

Sendefrequenz	433,92 MHz
Logikverhalten	PL
Laufzeit hoch-tief	3 Minuten

EWFS Kombi-Set FZL

Sendefrequenz	433,92 MHz
Logikverhalten	FZL
Laufzeit hoch-tief	3 Minuten

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
EWFS Kombi-Set FZL	1002915
EWFS Kombi-Set PL	1002916

Im Lieferumfang enthalten

- EWFS Handsender 1-Kanal silber
- EWFS Zwischenstecker PL/FZL

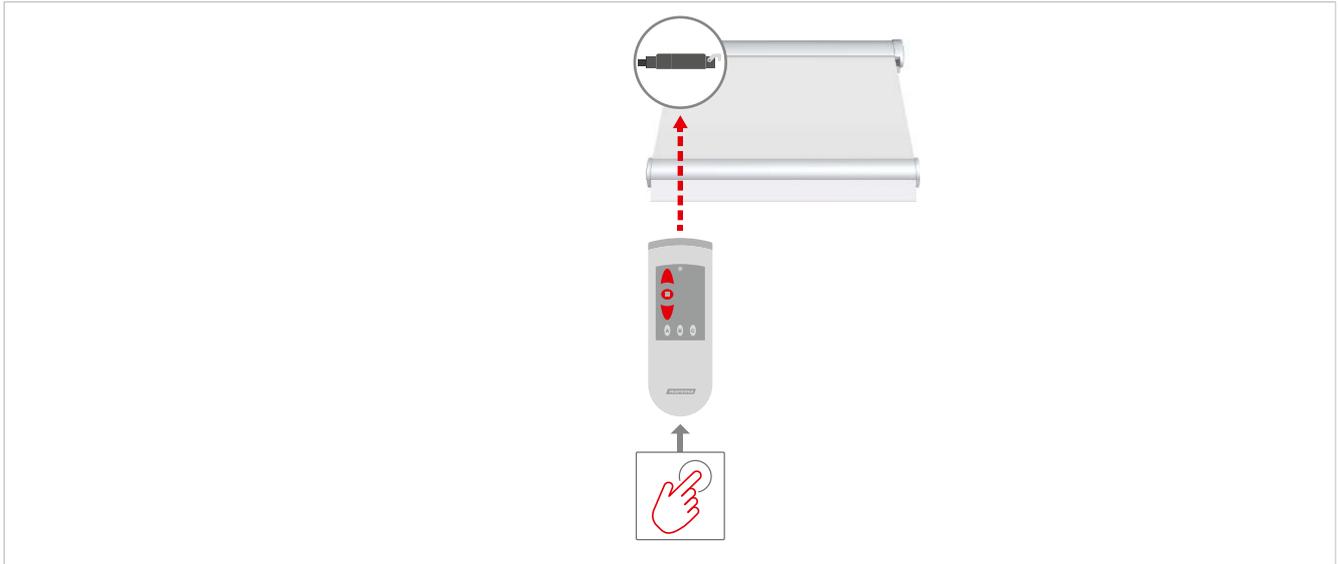
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Wandhalterung EWFS Handsender silber	2013520
Montagegehäuse für Zwischenstecker weiß	317745
Montagegehäuse für Zwischenstecker grau	317748
Montagegehäuse für Zwischenstecker schwarz	317751

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Funktionsprinzipien

Ansteuerung eines EWFS Zwischensteckers mittels EWFS Handsender



EWFS Multireceiver (6-fach)



6-fach EWFS Empfänger zur Ansteuerung von Tastereingängen an WAREMA Aktoren und Motorsteuereinheiten (MSEs)

Produkteigenschaften

- 6 integrierte Empfänger bieten die Möglichkeit, bis zu zwölf Tastereingänge getrennt anzusteuern
- arbeitet im Totmann-Betrieb, das Fahrverhalten des angeschlossenen WAREMA Aktors / der MSEs bleibt hierbei erhalten
- über herkömmliche EWFS Sender und Sensoren ansteuerbar
 - EWFS Handsender
 - EWFS Wandsender
 - EWFS Zeitschaltuhr
 - EWFS Wetterstation eco und plus

Technische Daten

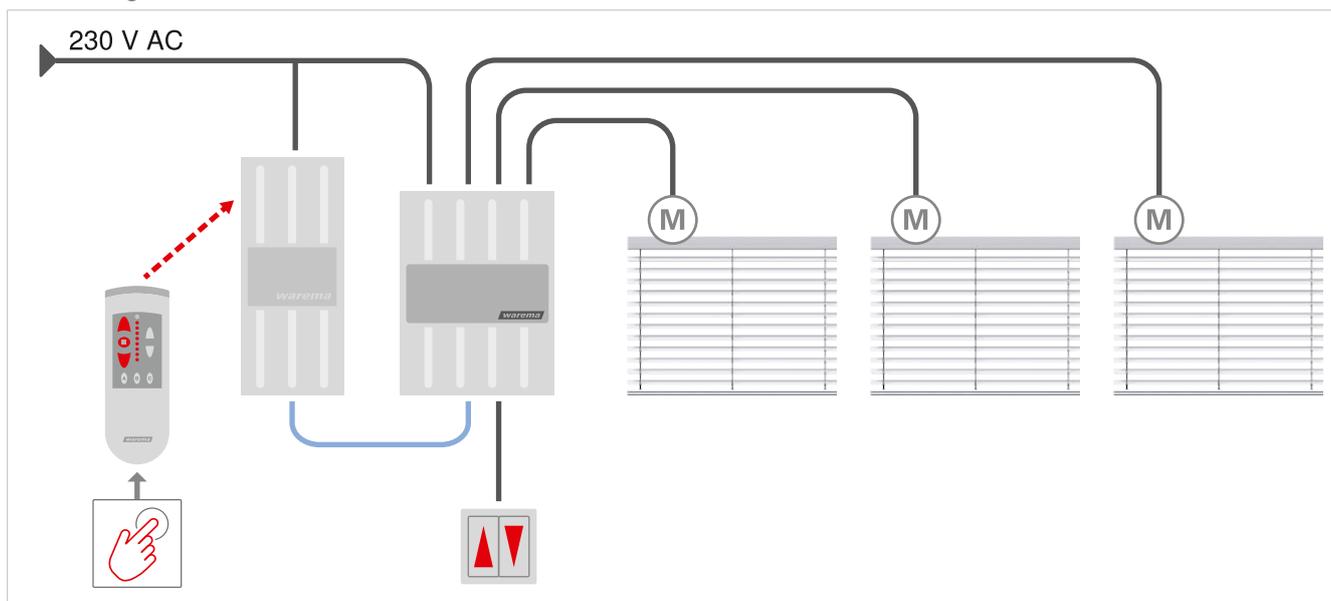
Betriebsspannung	230 V AC
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	II
Funkschnittstelle	EWFS
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	83 mm
Höhe	212 mm
Tiefe	60 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
EWFS Multireceiver (6-fach)	2012974

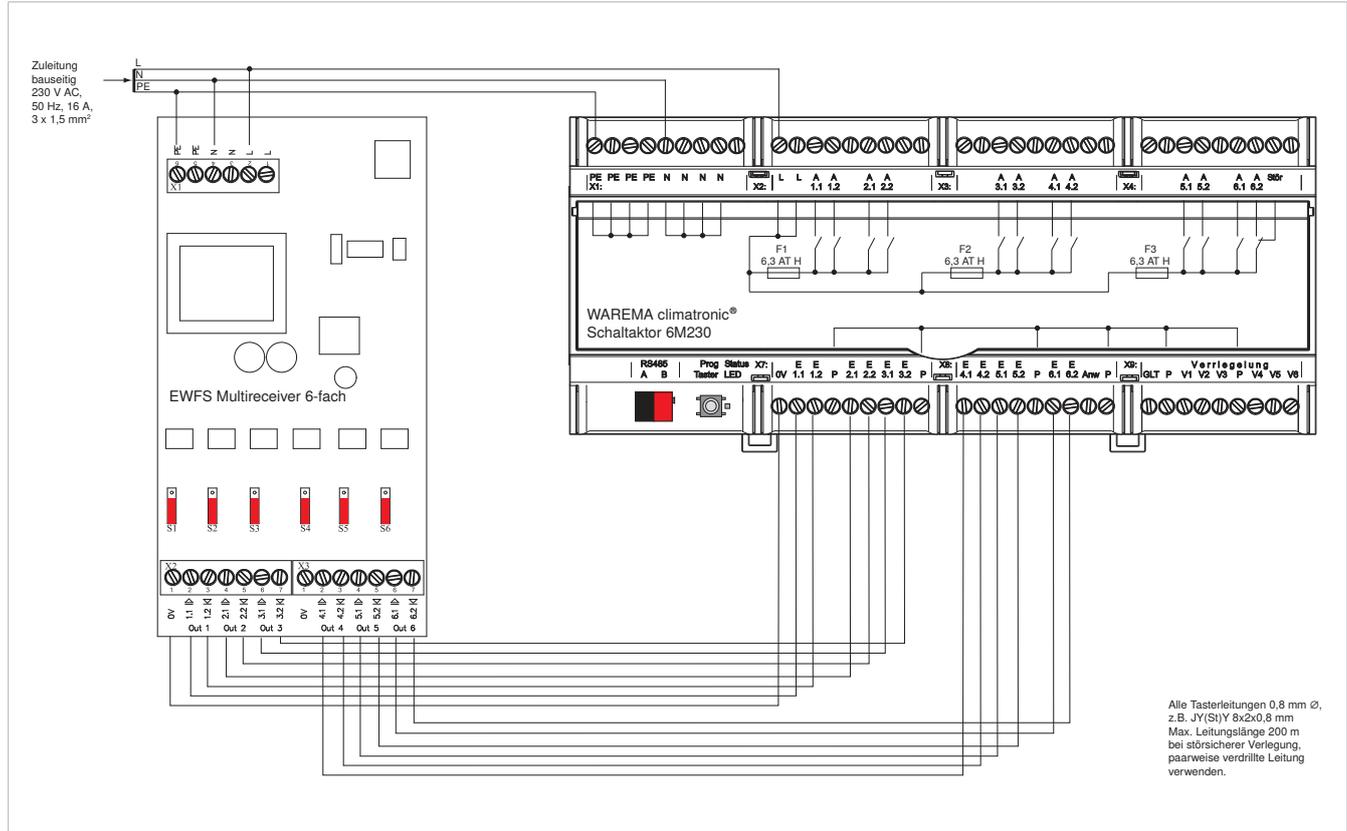
Funktionsprinzipien

Ansteuerung einer Motorsteuereinheit über einen EWFS Multireceiver mittels EWFS Sender



Anschlusspläne

EWFS Multireceiver in Kombination mit einem Schaltaktor



Inhalt

Konventionelle Steuerungen

Zeitschaltuhr/Timer.....	108
Zeitschaltuhr potentialfrei UP.....	108
Minitronic dialog.....	110
Minitronic dialog.....	110
Wisotronic.....	113
Wisotronic 1-Kanal.....	113
Wisotronic 2-/3-/4-Kanal.....	117
Motorsteuereinheiten und Geschossansteuerungen.....	122
Geschossansteuerungen.....	123
Geschossansteuerung Standard AP.....	123
Geschossansteuerung Kompakt.....	125
Motorsteuereinheiten für 230 V Antriebe.....	127
MSE Kompakt 1.....	127
MSE Kompakt 2/3/4/6.....	130
MSE Wendeautomatik.....	133
MSE Haustechnik ZL UP.....	135
MSE Piccolo ZL UP.....	137
Motorsteuereinheiten für 24 V Antriebe.....	139
MSE Inside 1 AP.....	139
MSE Inside 1 UP.....	141
MSE Inside 2/4/6.....	143
Messwertgeber.....	146
MWG Wind/Photo (180°).....	147
Wetterstation multisense.....	149
MWG Wind/Photo (1 Fassade).....	151
MWG Wind/Photo/Funkuhr.....	153
MWG Photo/Funkuhr mit Anschlussleitung 3 m.....	155
MWG Niederschlag (kapazitiv).....	157
MWG Niederschlag (infrarot).....	159
MWG Außentemperatur.....	161
MWG Innentemperatur.....	163

Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten



Konventionelle Steuerungen

Automatisiert

Grenzwerte einstellbar: Automaten können zentral aktiviert werden, um bestimmte Fahrbefehle automatisch durchzuführen.

Individuell

Komfortfunktionen auswähl- und einstellbar: Die individuellen Bedürfnisse des Nutzers werden berücksichtigt und die Energieeffizienz verbessert.

Schützend

Sicherheitsfunktionen: Werksseitige Programmierung der wichtigsten Grenzwerte zum Schutz der Sonnenschutzprodukte vor Witterungseinflüssen.



Konventionelle Steuerungen von WAREMA erfüllen individuelle Anforderungen aller Art, sowohl im privaten als auch im gewerblichen Bereich. Sie bestehen in der Regel aus einer Sonnenschutzzentrale, Motorsteuereinheiten und/oder Geschossansteuerungen und passendem Messwertgeber.

Flexibel: Konventionelle Steuerungen eignen sich hervorragend zur Ansteuerung einer einzelnen Markise oder auch von tausenden Sonnenschutzprodukten – sowohl im privaten als auch im gewerblichen Bereich.

Clever: Werksseitige Voreinstellungen schützen den Sonnenschutz vor Beschädigung durch Witterungseinflüsse. Durch die bereits hinterlegten Grenzwerte ist die Inbetriebnahme schnell und einfach durchgeführt.

Intelligent: Die Wetterdaten werden von der Zentrale ausgewertet und die Befehle der gewünschten Automaten über die Steuerleitung an die Motorsteuereinheiten oder Geschossansteuerungen übermitteln. Die Funktionen können pro Ausgangskanal separat eingestellt werden, dies ermöglicht eine individuelle Ansteuerung einzelner Fassadenseiten.

Systemkomponenten

Zentrale: In der Zentrale sind die Sicherheits- und Komfortautomaten hinterlegt, welche die Verbraucher abhängig von den erfassten Messwerten steuern. Die Einstellungen können hierbei je Kanal individuell an die Nutzerbedürfnisse angepasst werden.

Messwertgeber/Sensoren: Messwertgeber erfassen die Daten zu Windgeschwindigkeit, Helligkeit, Temperatur, Niederschlag etc. und übermitteln diese an die Zentrale.

Motorsteuereinheiten: Steuergerät welches dem Antrieb direkt vorgeschaltet wird. An die Motorsteuereinheit werden die Steuerleitung zur Zentrale und die örtlichen Taster für den Sonnenschutz angeschlossen.

Geschossansteuerungen: Gerät zur Bedienung von Motorsteuereinheiten von bis zu vier Fassaden oder Gruppen über eine übergeordnete Zentrale oder fassadenweise auf einer Ebene durch Geschosstaster.

Zusatzkomponenten: Zur optimalen Erweiterung des Systems stehen Zusatzkomponenten wie der Sensor Splitter zur Verfügung. Hierüber können mehrere Wisotronic Systeme mit einer einzelnen Wetterstation versorgt werden.

Zeitschaltuhr/Timer

Zeitschaltuhr potentialfrei UP



Zeitschaltuhr zur Steuerung von Rollläden und Raffstoren in Abhängigkeit von Zeit, Helligkeit und Dämmerung

Produkteigenschaften

- 1 potentialfreier Ausgang (erweiterbar durch Anschluss von Motorsteuereinheiten)
- Die Zeitschaltuhr verfügt über vier verschiedene Betriebsarten:
 - Manuell
 - Automatik
 - Zufall (+/- 15 Minuten)
 - Astrofunktion Abend
- zuschaltbare Urlaubsschaltung (Zufallsgenerator)
- automatische Umstellung von Sommer- auf Winterzeit
- passend in jedes Standard-Schalterprogramm mithilfe eines optional erhältlichen Zentralrahmens
- Anschlussmöglichkeit eines zusätzlichen Sonnen-/Dämmerungssensors

Technische Daten

Betriebsspannung	230 V AC
Frequenz	50 Hz
Ausgang	potentialfrei
Schaltleistung pro Ausgang	max. 3 A bei 230 V AC
Laufzeit hoch-tief	einstellbar
Kanäle	1
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Unterputz (UP)
Breite	86 mm
Höhe	86 mm
Tiefe	43 mm

Passende Motorsteuereinheiten

- Motorsteuereinheiten für 24 V Antriebe
- Motorsteuereinheiten für 230 V Antriebe

+ siehe "Motorsteuereinheiten und Geschossansteuerungen", Seite 122

Artikel

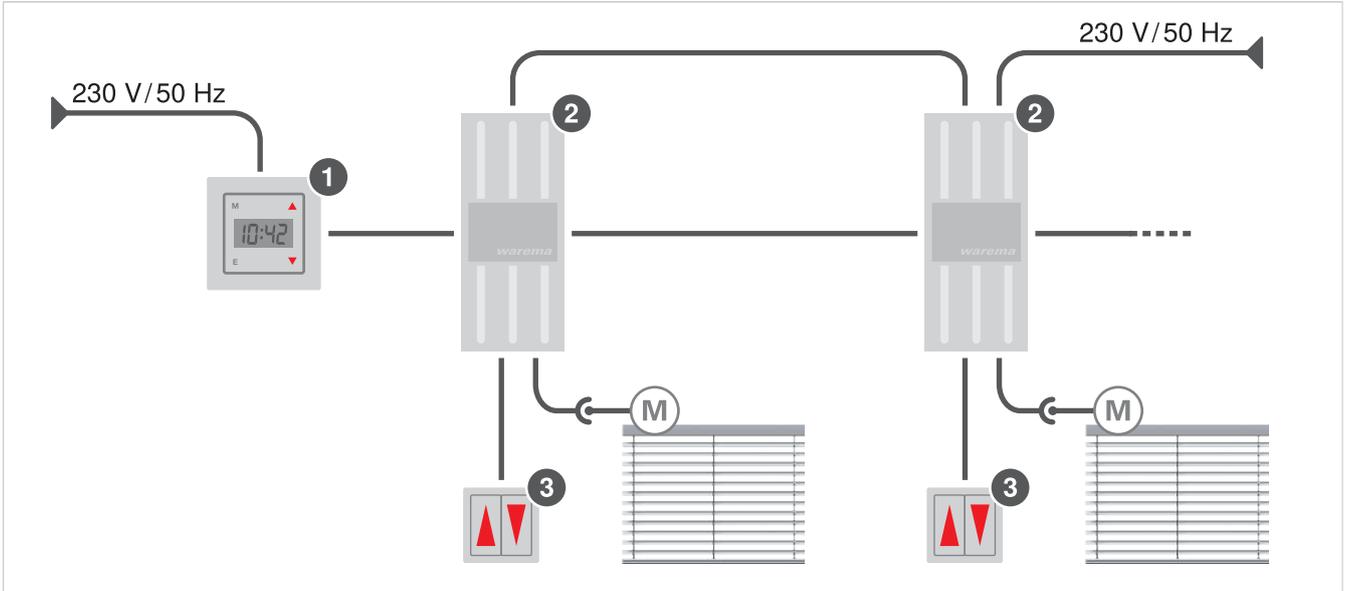
Bezeichnung	Artikelnummer
Zeitschaltuhr potentialfrei UP	2012299

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
AP-Montageset für Zeitschaltuhr	2012300
Sonnensensor (Saugnapf) mit Anschlussleitung 2,0 m	2012301

Funktionsprinzipien

Ansteuerung der MSE Kompakt mittels Zeitschaltuhr

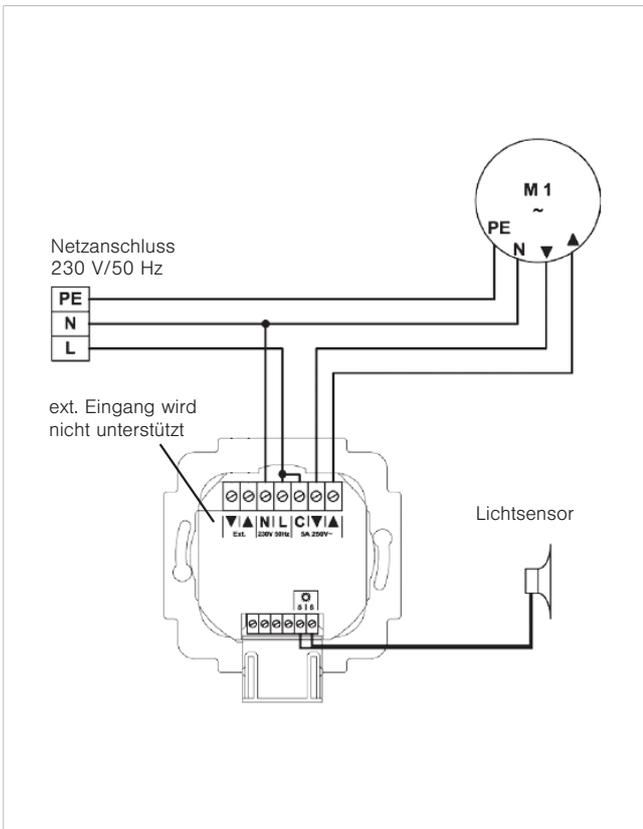


- 1 Zeitschaltuhr potentialfrei UP
- 2 MSE Kompakt

- 3 Taster

Anschlusspläne

Zeitschaltuhr potentialfrei UP



Minitronic dialog

Minitronic dialog



1-Kanal Sonnenschutzsteuerung zur Ansteuerung von Rollläden, Stoff- und Lamellenprodukten

Produkteigenschaften

- 1 potentialfreier Ausgang (erweiterbar durch Anschluss von Motorsteuereinheiten)
- ZL: Zeitlogik zur Ansteuerung von Lamellenprodukten
- PL: Permanentlogik zur Ansteuerung von Stoffprodukten und Rollläden
- Die Funktion Lamellenwendung ermöglicht, dass Lamellenprodukte nach der Tieffahrt auf den eingestellten Winkel wenden. Rollläden können nach der Tieffahrt auf Lichtschlitz fahren.
- Steuerung des Sonnenschutzes nach:
 - Helligkeit
 - Windgeschwindigkeit
 - Niederschlag
- Bedienung per Funk über EWFS Sender möglich

Technische Daten

Betriebsspannung	230 V AC
Ausgang	potentialfrei
Schaltleistung pro Ausgang	max. 700 VA bei 230 V AC
Sendefrequenz	433,92 MHz
Logikverhalten	PL, ZL
Laufzeit hoch-tief	einstellbar
Kanäle	1
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	II
Montageart	Unterputz (UP)
Breite	80 mm
Höhe	80 mm
Tiefe	56 mm
Maße Hinweise	Wandüberstand 27 mm

Passende Motorsteuereinheiten

- Motorsteuereinheiten für 24 V Antriebe
- Motorsteuereinheiten für 230 V Antriebe

+ siehe "Motorsteuereinheiten und Geschossansteuerungen", Seite 122

Passende Messwertgeber

- MWG Wind/Photo (180°)
- MWG Niederschlag (kapazitiv)
- MWG Niederschlag (infrarot)

+ siehe "Messwertgeber", Seite 146

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Minitronic dialog	1002222

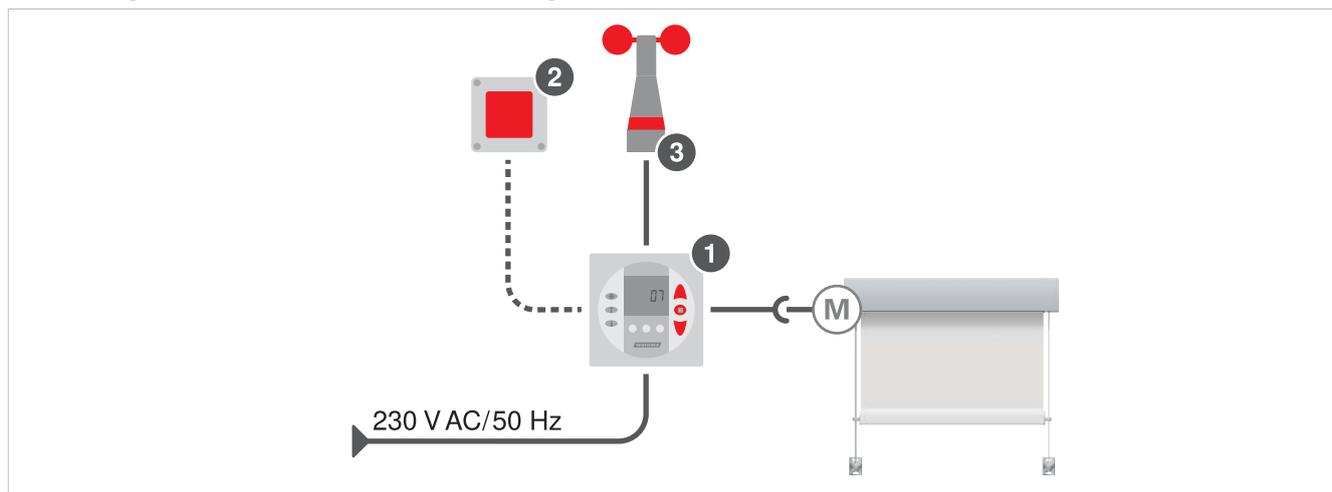
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
MWG Wind/Photo (180°) mit Anschlussleitung 3 m (Minitronic dialog)	623079
MWG Wind/Photo (180°) mit Anschlussleitung 10 m (Minitronic dialog)	623080
AP-Gehäuse silber (Minitronic dialog)	1002223
EWFS Handsender 1K/8K	

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Funktionsprinzipien

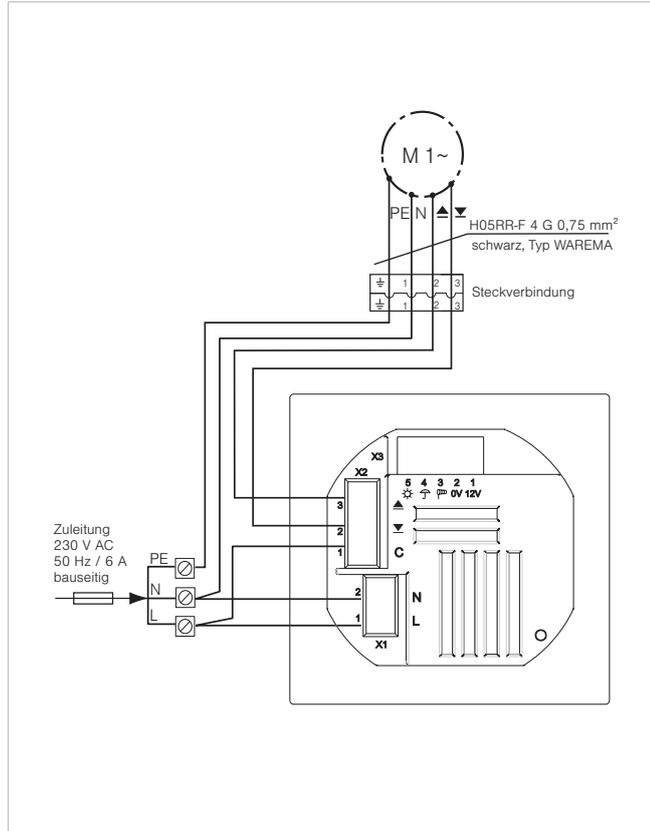
Ansteuerung eines Antriebes mittels Minitronic dialog



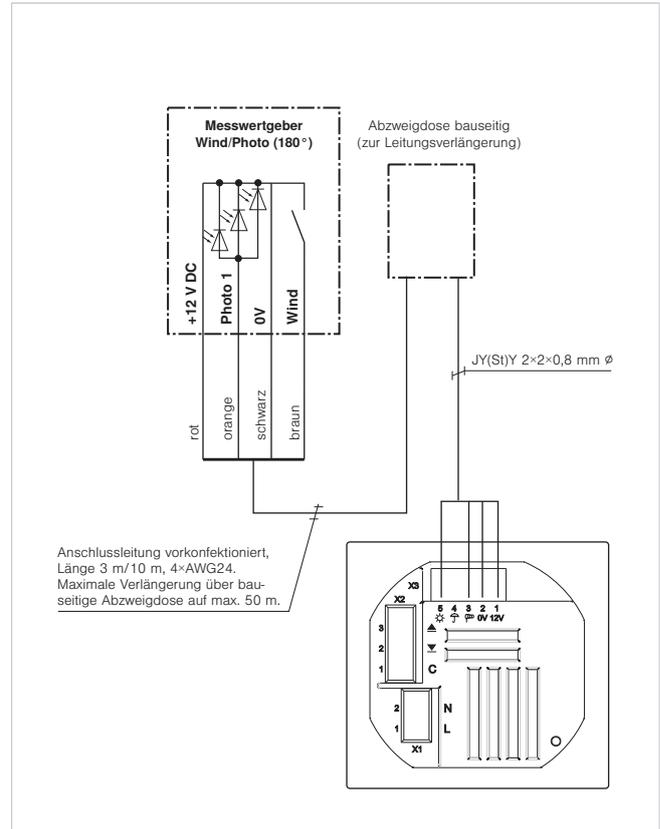
- 1 Minitronic dialog
- 2 MWG Niederschlag (kapazitiv)
- 3 MWG Wind/Photo (180°)

Anschlusspläne

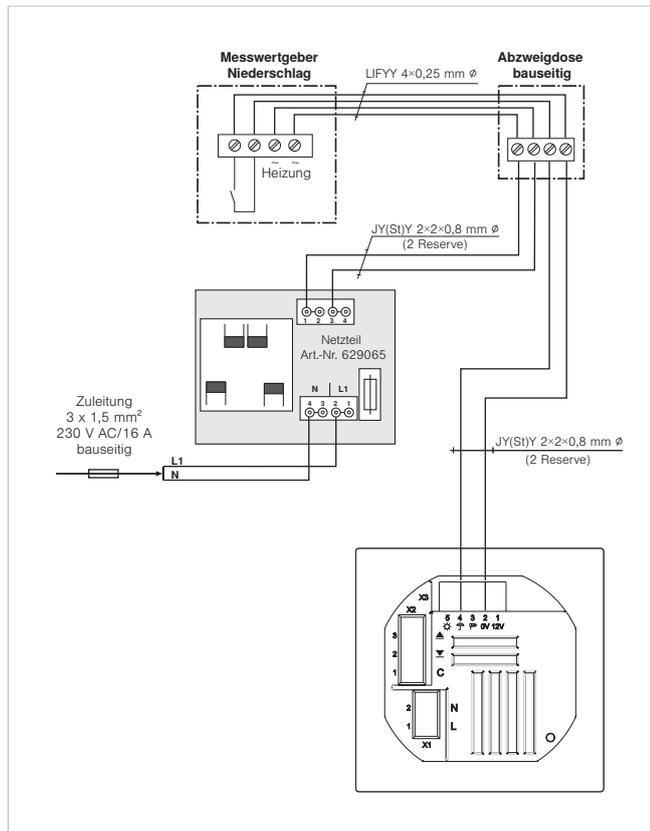
Minitronic dialog



Minitronic dialog mit Messwertgeber Wind/Photo (180°)

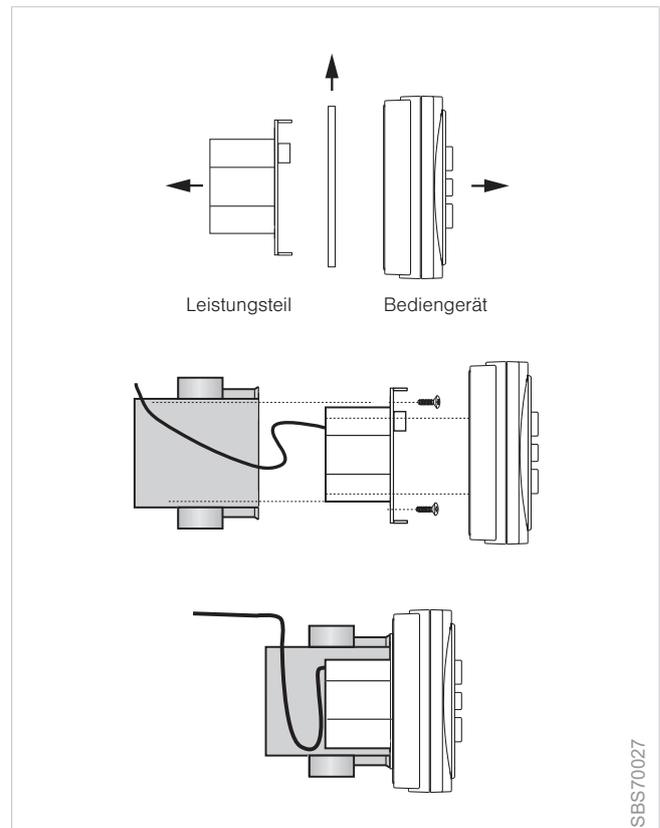


Minitronic dialog mit Messwertgeber Niederschlag



Einbaueichnungen

Minitronic dialog



Wisotronic

Wisotronic 1-Kanal



1-Kanal Sonnenschutzsteuerung zur Ansteuerung von Rollläden, Stoff-, Lamellen- und Fensterprodukten

Produkteigenschaften

- 1 potentialfreier Ausgang (erweiterbar durch Anschluss von Motorsteuereinheiten)
- Steuerung des Sonnenschutzes nach:
 - Helligkeit
 - Dämmerung
 - Windgeschwindigkeit
 - Niederschlag
 - Eis
 - Zeit
 - Temperatur außen
 - Temperatur innen
- Innentempersensur im Bediengerät integriert
- bis zu 4 individuelle Szenen per Knopfdruck abrufbar
- Bedienung über Sensortasten und Sensor-Drehrad
- Quickstart-Menü ermöglicht schnelle Inbetriebnahme mit nur wenigen Auswahlritten
- Leistungsteil der Wisotronic 1-Kanal im Bediengerät integriert
- Einbau in Doppel-Geräte-Verbindungsdose oder optional erhältliches Montagegehäuse
- Bedienung per Funk über EWFS Sender möglich

Hinweise

Nur in Verbindung mit Wetterstation multisense nutzbar

Technische Daten

Betriebsspannung	100-240 V AC
Ausgang	potentialfrei
Schaltleistung pro Ausgang	max. 500 VA bei 230 V AC max. 280 VA bei 120 V AC
Sendefrequenz	433,92 MHz
Laufzeit hoch-tief	einstellbar
Kanäle	1
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	II
Montageart	Unterputz (UP)
Innentemperatur	0 - 50 °C
Breite	97 mm
Höhe	177 mm
Tiefe	20 mm

Passende Motorsteuereinheiten

- Motorsteuereinheiten für 24 V Antriebe
- Motorsteuereinheiten für 230 V Antriebe

+ siehe "Motorsteuereinheiten und Geschossansteuerungen", Seite 122

Passende Messwertgeber

- Wetterstation multisense

+ siehe "Messwertgeber", Seite 146

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Wisotronic 1-Kanal weiß	1002733
Wisotronic 1-Kanal schwarz	1002734
Wisotronic 1-Kanal weiß mit Wetterstation multisense	1002840
Wisotronic 1-Kanal schwarz mit Wetterstation multisense	1002841

Im Lieferumfang enthalten

- UP Doppelabzweigschalterdose schwarz

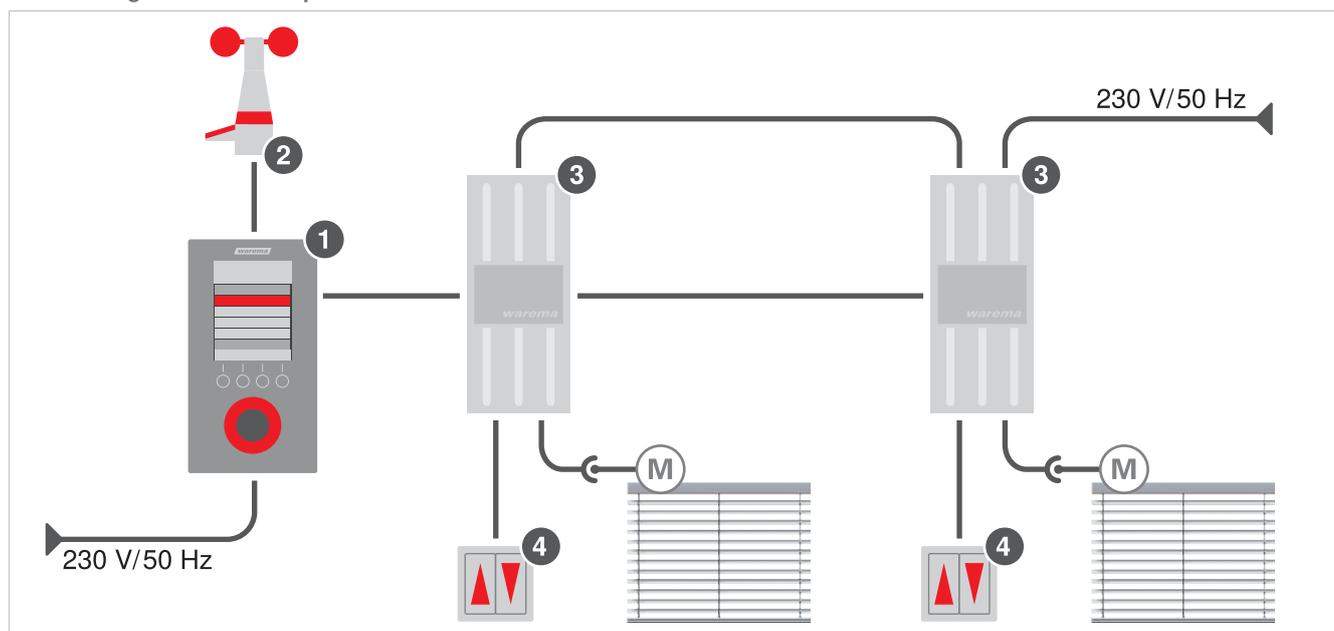
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Hohlwandgehäuse UP (Wisotronic)	1002837
AP-Gehäuse weiß (Wisotronic)	1002838
AP-Gehäuse schwarz (Wisotronic)	1002839
Sensor Splitter REG	2005604
EWFS Handsender 1K/8K	

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Funktionsprinzipien

Ansteuerung einer MSE Kompakt mittels Wisotronic 1-Kanal und Wetterstation multisense

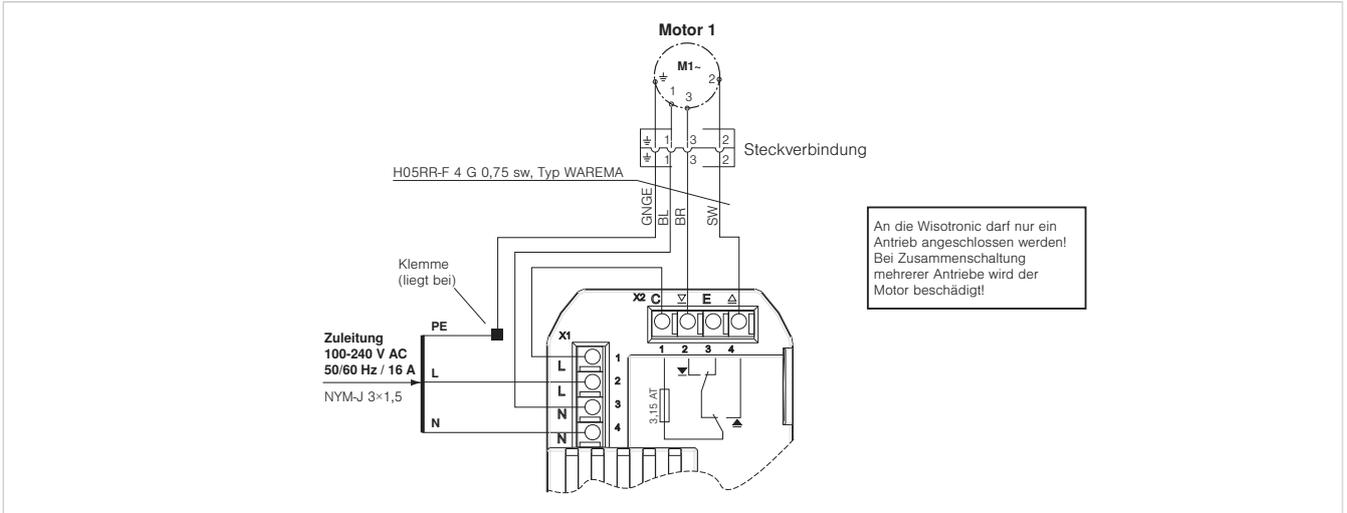


- 1 Wisotronic 1-Kanal
2 Wetterstation multisense

- 3 MSE Kompakt
4 Taster

Anschlusspläne

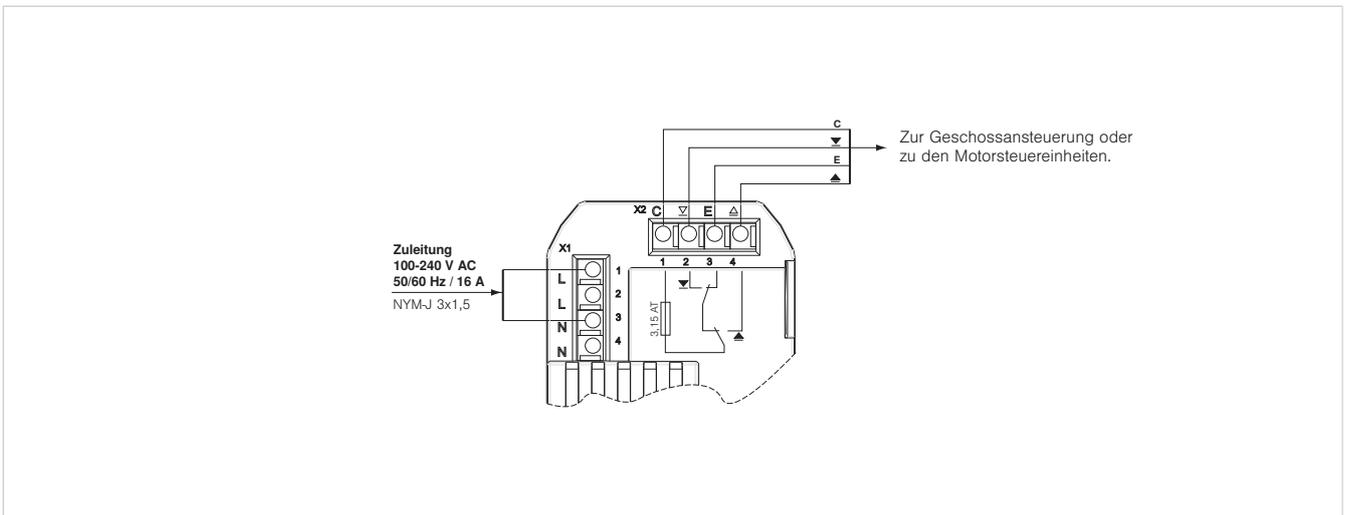
Anschluss eines Motors direkt an der Wisotronic



Planung

Funksysteme

Motorsteuereinheiten/Geschossansteuerungen



Konventionelle Steuerungen

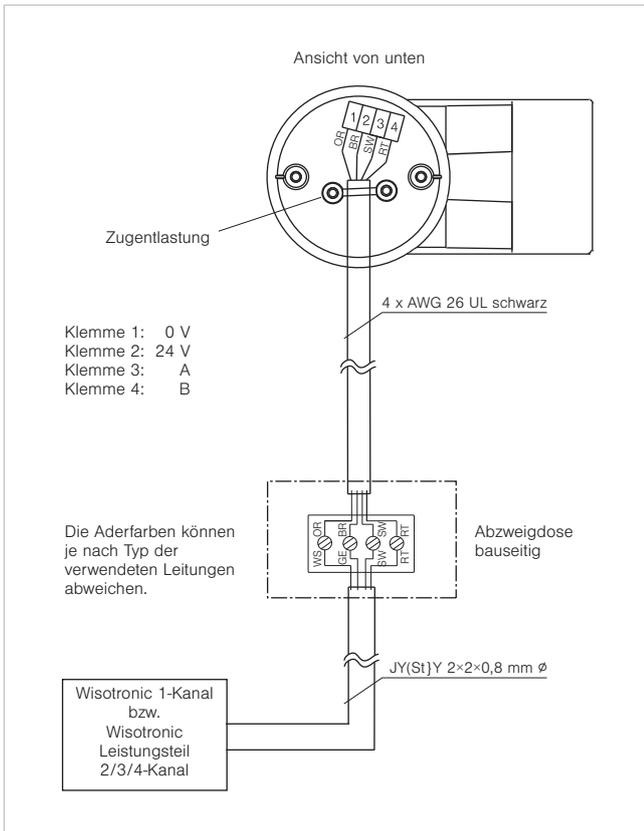
Omnexo

Bus-systeme

Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten

Wetterstation multisense



Wisotronic 2-/3-/4-Kanal



2-/3-/4-Kanal Sonnenschutzsteuerung zur Ansteuerung von Rollläden, Stoff-, Lamellen- und Fensterprodukten

Produkteigenschaften

- Besteht aus einem Bediengerät und einem separaten Leistungsteil
- Leistungsteil erhältlich zur Unterputzmontage, Aufputzmontage und als Reiheneinbaugehäuse
- 2, 3, bzw. 4 potentialfreie Ausgänge (erweiterbar durch Anschluss von Motorsteuereinheiten)
- Steuerung der angeschlossenen Produkte nach
 - Helligkeit
 - Dämmerung
 - Windgeschwindigkeit
 - Niederschlag
 - Eis
 - Zeit
 - Temperatur außen
 - Temperatur innen
- Innentempersensur im Bediengerät integriert
- Bis zu 4 individuelle Szenen per Knopfdruck abrufbar
- Bedienung über berührungsempfindliche Sensortasten und Sensor-Drehrad
- Quickstart-Menü ermöglicht schnelle Inbetriebnahme mit nur wenigen Auswahlritten
- Einbau des Bediengerätes in Geräte-Verbindungsdose oder optional erhältliches Montagegehäuse
- Bedienung per Funk über EWFS Sender möglich

Hinweise

Voller Funktionsumfang mit Wetterstation multisense

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Ausgang	potentialfrei
Schaltleistung pro Ausgang	max. 500 VA bei 230 V AC max. 280 VA bei 120 V AC
Sendefrequenz	433,92 MHz
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	II
Montageart	Unterputz (UP)
Innentemperatur	0 - 50 °C
Breite	97 mm
Höhe	177 mm
Tiefe	20 mm
Maße Hinweise	Leistungsteil AP: 210 x 180 x 60 mm REG: 12 TE UP: 238 x 208 x 68 mm

Passende Motorsteuereinheiten

- Motorsteuereinheiten für 24 V Antriebe
- Motorsteuereinheiten für 230 V Antriebe

+ siehe "Motorsteuereinheiten und Geschossansteuerungen", Seite 122

Passende Messwertgeber

- Wetterstation multisense
- MWG Wind/Photo (1 Fassade)

- MWG Wind/Photo/Funkuhr
- MWG Photo/Funkuhr mit Anschlussleitung 3 m
- MWG Außentemperatur
- MWG Innentemperatur

+ siehe "Messwertgeber", Seite 146

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Wisotronic 2-Kanal AP weiß	1002856
Wisotronic 2-Kanal AP schwarz	1002857
Wisotronic 2-Kanal REG weiß	1002844
Wisotronic 2-Kanal REG schwarz	1002845
Wisotronic 2-Kanal UP weiß	1002868
Wisotronic 2-Kanal UP schwarz	1002869
Wisotronic 3-Kanal AP weiß	1002860
Wisotronic 3-Kanal AP schwarz	1002861
Wisotronic 3-Kanal REG weiß	1002848
Wisotronic 3-Kanal REG schwarz	1002849
Wisotronic 3-Kanal UP weiß	1002872
Wisotronic 3-Kanal UP schwarz	1002873
Wisotronic 4-Kanal AP weiß	1002864
Wisotronic 4-Kanal AP schwarz	1002865
Wisotronic 4-Kanal REG weiß	1002852
Wisotronic 4-Kanal REG schwarz	1002853
Wisotronic 4-Kanal UP weiß	1002876
Wisotronic 4-Kanal UP schwarz	1002877

Im Lieferumfang enthalten

- UP-Abzweigschalterdose schwarz

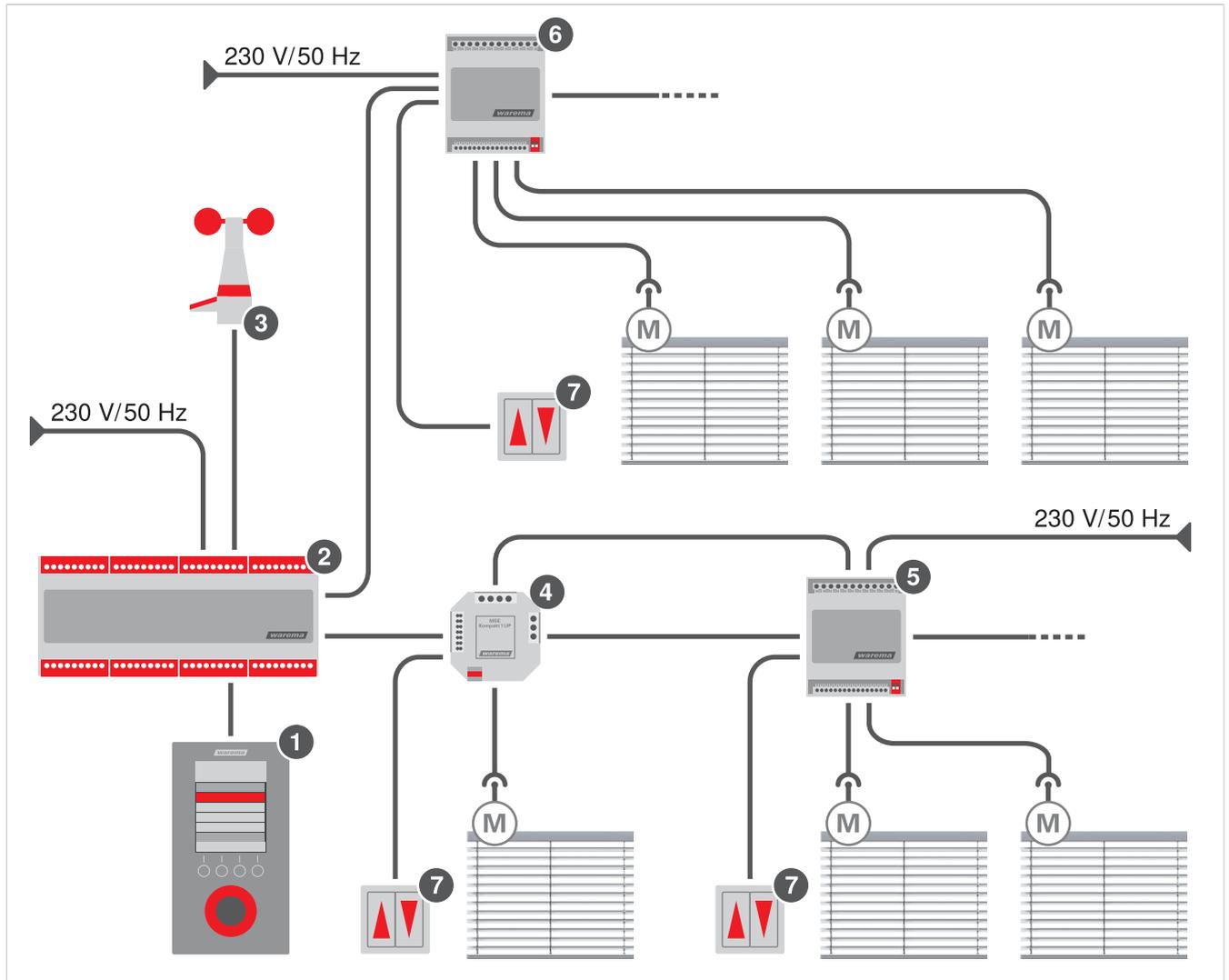
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Hohlwandgehäuse UP (Wisotronic)	1002837
AP-Gehäuse weiß (Wisotronic)	1002838
AP-Gehäuse schwarz (Wisotronic)	1002839
Sensor Splitter REG	2005604
EWFS Handsender 1K/8K	

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Funktionsprinzipien

Ansteuerung einer MSE Kompakt mittels Wisotronic 2-Kanal und Wetterstation multisense



- 1 Wisotronic 2-Kanal
- 2 Leistungsteil
- 3 Wetterstation multisense
- 4 MSE Kompakt 1

- 5 MSE Kompakt 2
- 6 MSE Kompakt 3
- 7 Taster

Planung

Funksysteme

Konventionelle Steuerungen

Omnexo

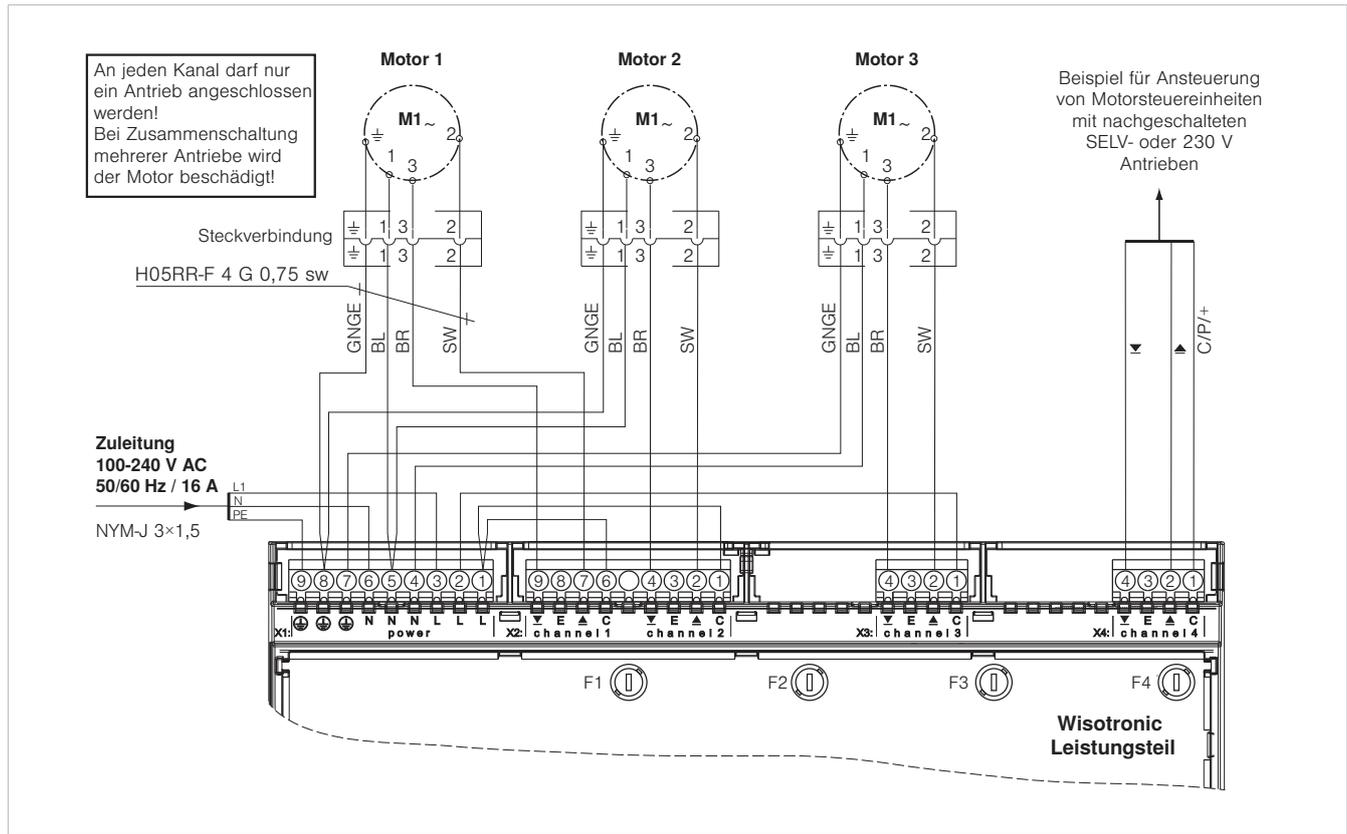
Bus-systeme

Zusatzausstattungen

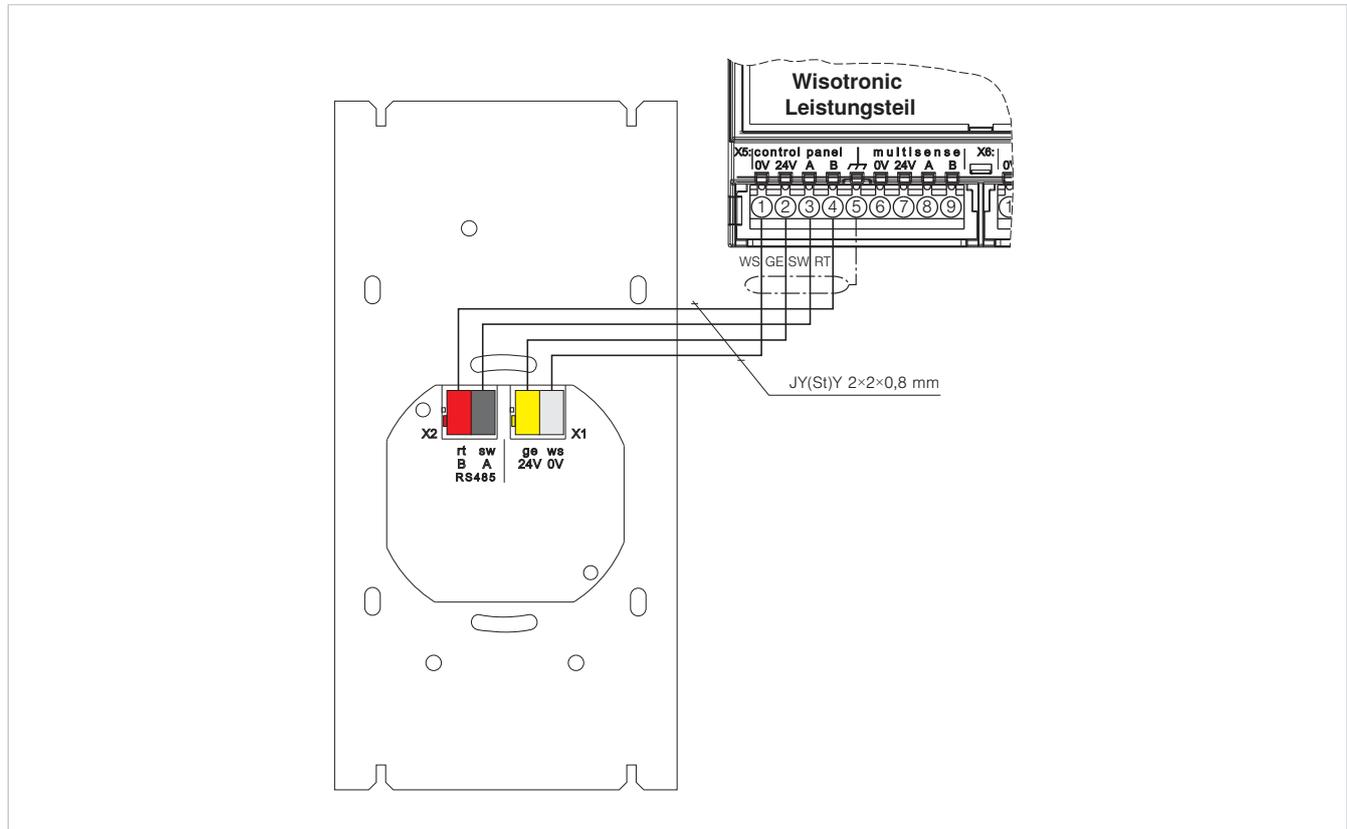
Antriebsvarianten

Anschlusspläne

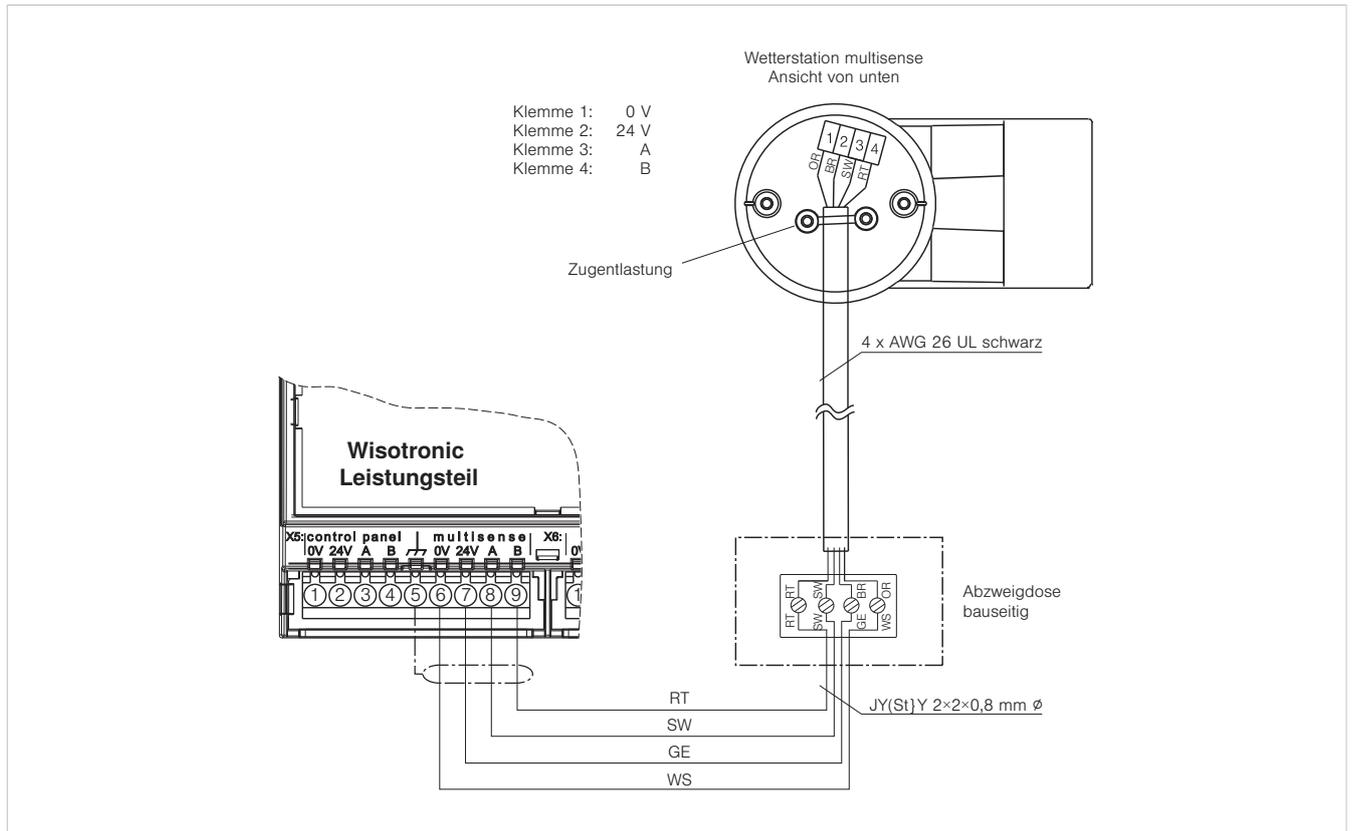
Anschluss eines Motors direkt an der Wisotronic



Wisotronic Bediengerät



Wetterstation multisense



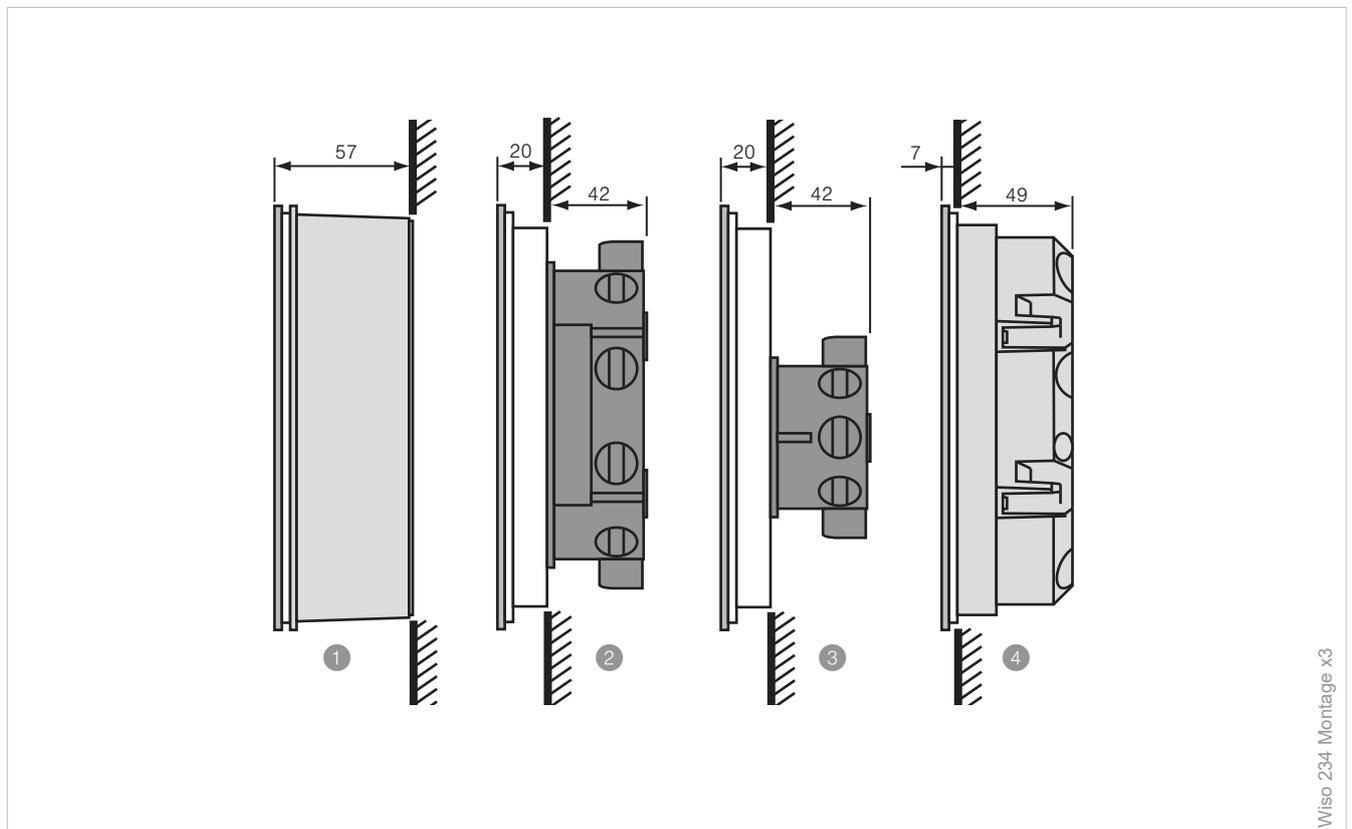
Planung

Funksysteme

Konventionelle Steuerungen

Einbauzeichnungen

Einbauvarianten der Gehäuse



Omnexo

Bus-systeme

Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten

- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Aufputzgehäuse | 3 | Geräte-Verbindungsdose UP für Wisotronic 2-, 3-, 4-Kanal |
| 2 | Doppel-Geräte-Verbindungsdose UP für Wisotronic 1-Kanal | 4 | Hohlwandgehäuse UP |

Motorsteuereinheiten und Geschossansteuerungen

Motorsteuereinheiten und Geschossansteuerungen sind Steuergeräte die mithilfe einer zentralen Steuerleitung mit einer Sonnenschutzzentrale verbunden werden können.

An den **Motorsteuereinheiten (MSEs)** werden die Fahrbefehle der Sonnenschutzzentrale verarbeitet und der örtliche Jalousietaster angeschlossen. Die WAREMA Motorsteuereinheit ist immer dem Motor vorgeschaltet und mit einer Ausgangssicherung zum Schutz der Motorleitung bei allen Aufputz- und REG-Varianten versehen.

Geschossansteuerungen (GA) ermöglichen zum einen die Etagenbedienung des Sonnenschutzes von bis zu 4 Fassaden, zum anderen dienen sie zur Potentialtrennung der Steuerleitung bei großen Objekten. Zusätzlich versorgen Geschossansteuerungen mit integriertem Netzteil die nachgeschalteten Motorsteuereinheiten mit 24 V DC Steuerspannung.

Geschossansteuerungen

Geschossansteuerung Standard AP



Gerät zur Bedienung von Motorsteuereinheiten von bis zu vier Fassaden oder Gruppen über eine übergeordnete Zentrale oder fassadenweise auf einer Ebene durch Geschossschalter

Produkteigenschaften

- Etagenbedienung von bis zu 4 Fassaden über anschließbare Jalousieschalter
- Totmannverhalten führt den Fahrbefehl so lange aus, wie der Schalter betätigt wird
- Versorgung von Steuergeräten ohne integriertes Netzteil (z. B. MSE Piccolo, Uniswitch ZL)
- 4 potentialbehafte Ausgänge (24 V DC, max. 2 A)

Technische Daten

Betriebsspannung	230 V AC
Steuerspannung	24 V DC
Ausgang	4 x 24 V DC
Schaltleistung pro Ausgang	2 A bei 24 V DC
Logikverhalten	Totmann
Schutzart	IP 54
Schutzklasse	II
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	240 mm
Höhe	160 mm
Tiefe	90 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Geschossansteuerung Standard AP	1002253

Geschossansteuerung Kompakt



Gerät zur Bedienung von Motorsteuereinheiten von bis zu vier Fassaden oder Gruppen über eine übergeordnete Zentrale oder fassadenweise auf einer Ebene durch Geschosstaster

Technische Daten

Geschossansteuerung Kompakt REG

Betriebsspannung	230 V AC
Steuerspannung	24 V DC
Ausgang	4 x potentialfrei
Schaltleistung pro Ausgang	700 VA bei 230 V AC
Logikverhalten	ZL
Laufzeit hoch-tief	3 Minuten
Schutzklasse	II
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	12 TE

Produkteigenschaften

- Etagenbedienung von bis zu 4 Fassaden über anschließbare Jalousietaster
- ZL: Zeitlogik bewirkt, dass das Sonnenschutzprodukt nach einer Betätigungszeit von ca. 2 Sekunden in Selbsthaltung geht. Eine kürzere Betätigung des Tasters bewirkt einen Wendepuls (bei Lamellenprodukten)
- Einsatz als:
 - Potentialverstärker (galvanische Trennung bei Großanlagen ab 200 MSEs)
 - Gruppensteuergerät für bis zu 4 Gruppen
- 4 potentialfreie Ausgänge

Geschossansteuerung Kompakt AP

Betriebsspannung	230 V AC
Steuerspannung	24 V DC
Ausgang	4 x potentialfrei
Schaltleistung pro Ausgang	700 VA bei 230 V AC
Logikverhalten	ZL
Laufzeit hoch-tief	3 Minuten
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	II
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	210 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Geschossansteuerung Kompakt REG	1002628
Geschossansteuerung Kompakt AP	1002743

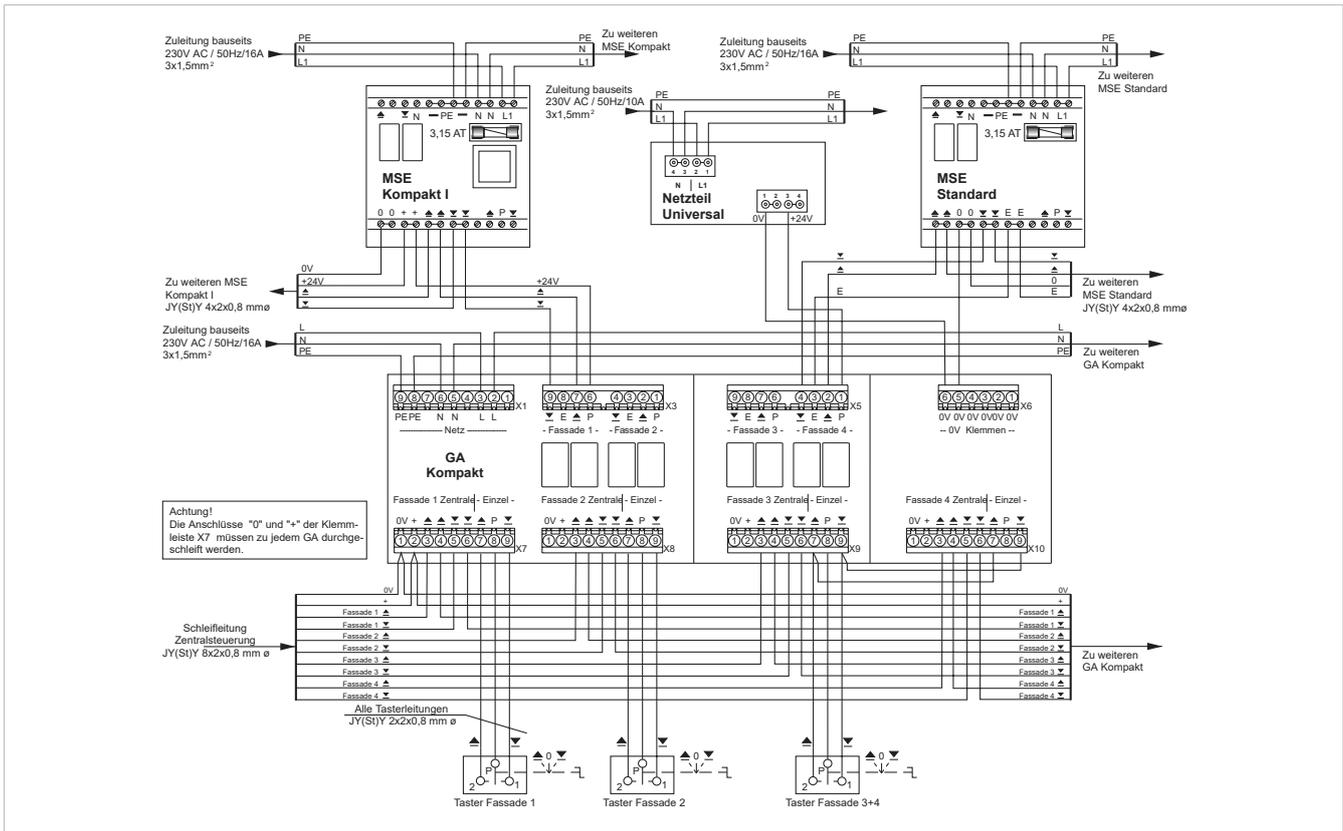
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Zugentlastungsset für AP-Gehäuse	1002236

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Anschlusspläne

Geschossansteuerung Kompakt AP



Motorsteuereinheiten für 230 V Antriebe

MSE Kompakt 1



Motorsteuereinheit (MSE) zur Ansteuerung eines 230 V Sonnenschutzantriebs

Technische Daten

MSE Kompakt 1 UP

Betriebsspannung	230 V AC
Ausgang	230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	700 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6
Logikverhalten	ZL, PL
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Unterputz (UP)
Breite	48,5 mm
Höhe	48,5 mm
Tiefe	24 mm

MSE Kompakt 1 AP

Betriebsspannung	230 V AC
Ausgang	230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6
Logikverhalten	ZL, PL
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	II
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	83 mm
Höhe	212 mm
Tiefe	60 mm

Produkteigenschaften

- Direkte Ansteuerung eines Sonnenschutzantriebs über Sonnenschutzzentrale oder einen Taster vor Ort.
- Mehrere Motorsteuereinheiten können zu einer Gruppe zusammengefasst und von einem Taster gemeinsam bedient werden.
- Betriebsart des Tasters zwischen Zeitlogik und Permanentlogik umschaltbar.
- ZL: Zeitlogik bewirkt, dass die MSE nach einer Betätigungszeit des Tasters von ca. 2 Sekunden in Selbsthaltung geht. Eine kürzere Betätigung des Tasters erzeugt einen Wendepuls (bei Lamellenprodukten).
- PL: Permanentlogik bewirkt, dass die MSE sofort bei Betätigung des Tasters in Selbsthaltung geht (für Stoffprodukte/Rollläden).
- Über den Verriegelungseingang kann der Sonnenschutzmotor gesperrt werden, sobald z. B. ein Fenster geöffnet ist (AP/REG).
- MSE Kompakt 1 PF REG wird zur Potentialtrennung bei großen Steuerleitungslängen und zur Bildung zusätzlicher Gruppen in Steuerleitungssystemen eingesetzt.

MSE Kompakt 1 REG

Betriebsspannung	230 V AC
Ausgang	230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6
Logikverhalten	ZL, PL
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	II
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	3 TE

MSE Kompakt 1 PF REG

Betriebsspannung	230 V AC
Ausgang	Potentialfrei
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC
Logikverhalten	ZL, PL
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	II
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	3 TE

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
MSE Kompakt 1 UP	1002683
MSE Kompakt 1 AP	1002764
MSE Kompakt 1 REG	2016480
MSE Kompakt 1 PF REG	2033530

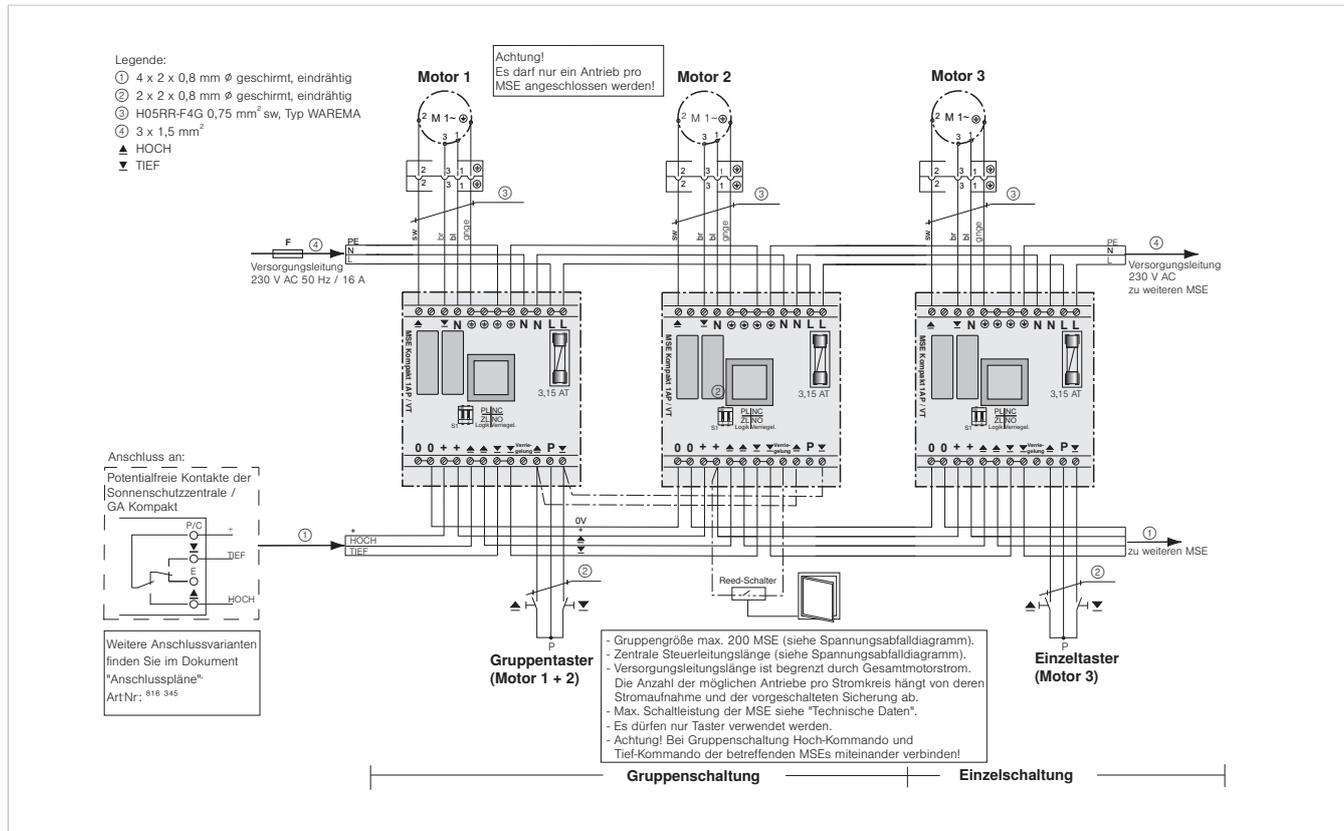
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Zugentlastungsset für AP-Gehäuse	1002236

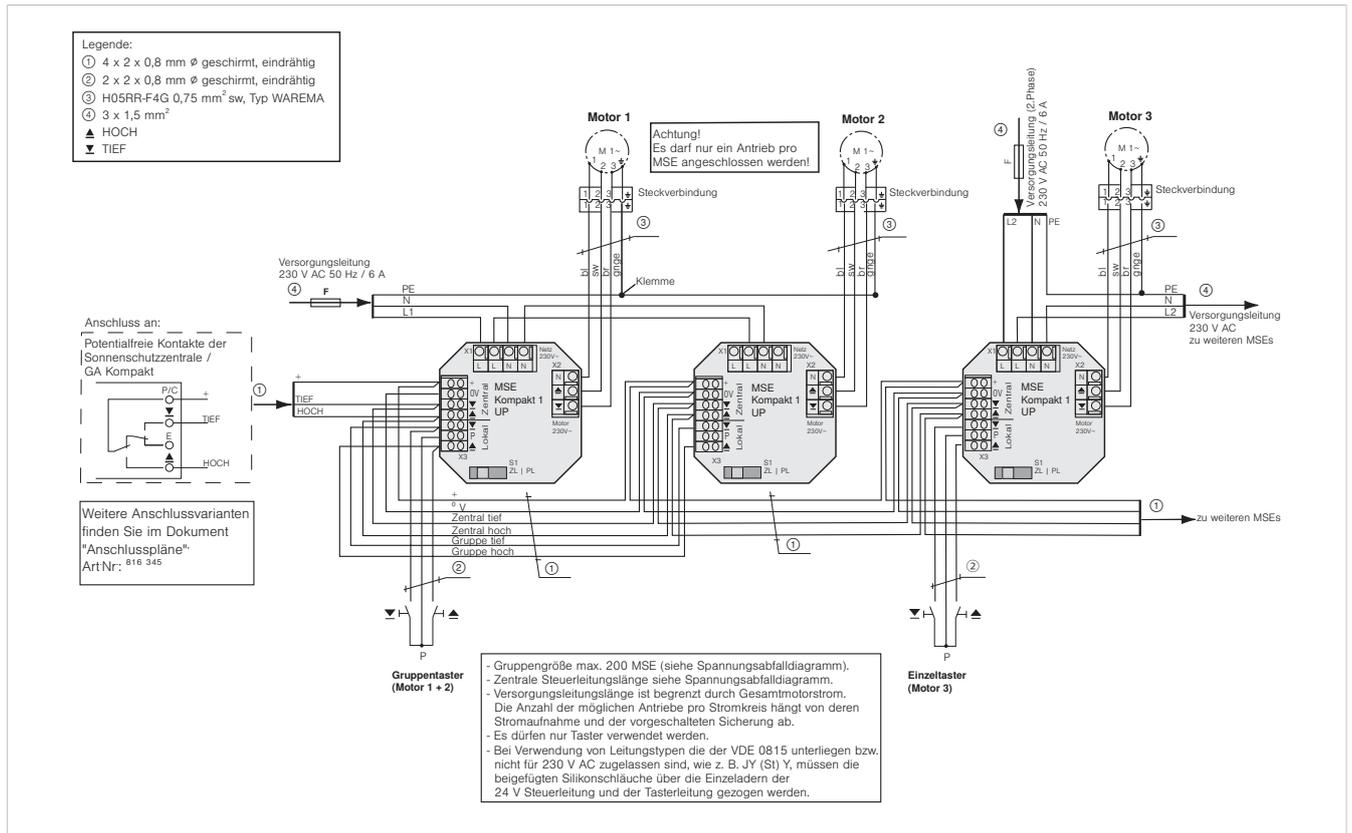
⊕ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Anschlusspläne

MSE Kompakt 1 AP



MSE Kompakt 1 UP mit getrennten Versorgungsleitungen

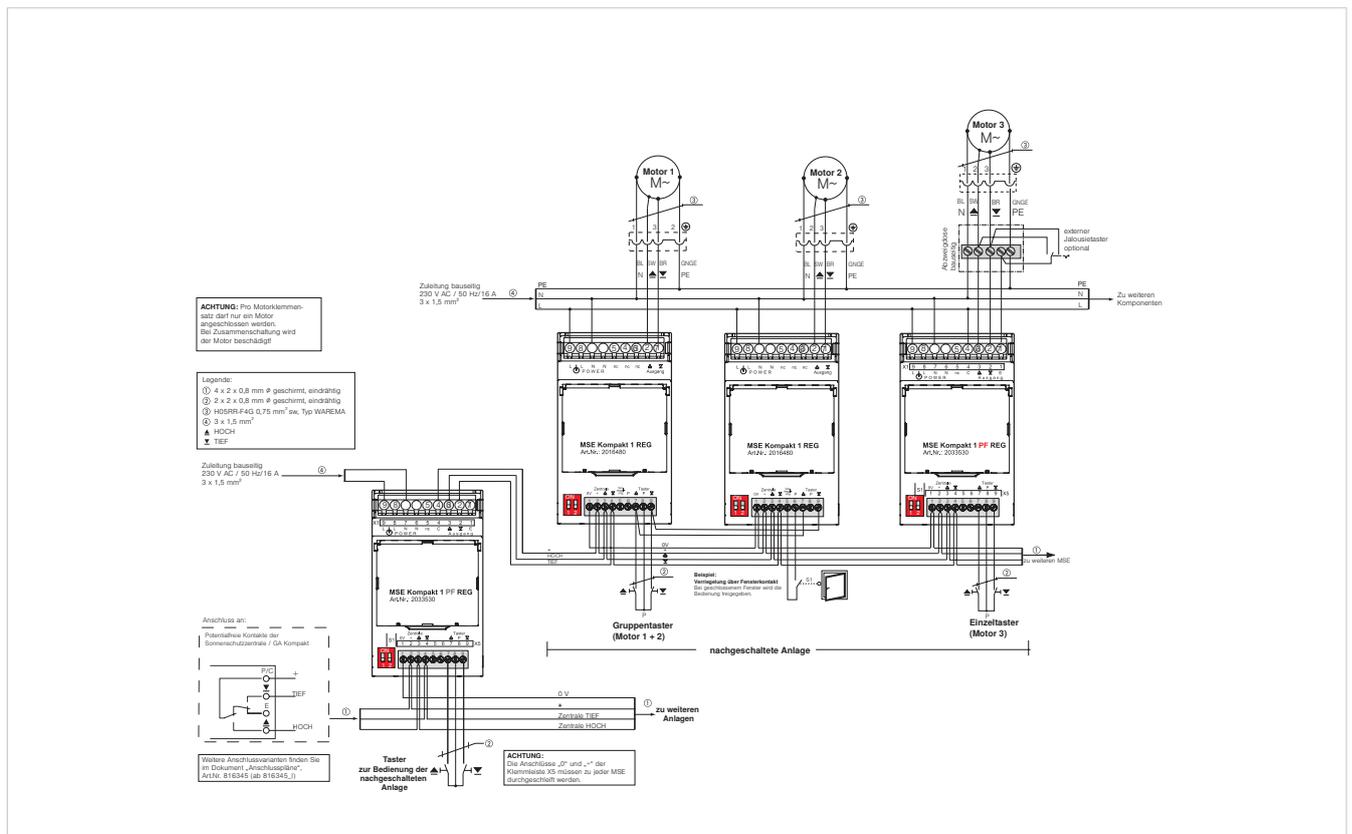


Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

MSE Kompakt 1 PF REG



Omnexo

Bus-
systeme

Zusatz-
stättungen

Antriebs-
varianten

MSE Kompakt 2/3/4/6



Produkteigenschaften

- Direkte Ansteuerung von bis zu sechs 230 V Sonnenschutzantrieben über eine Sonnenschutzzentrale und einen Taster vor Ort.
- Mehrere Motorsteuereinheiten können zu einer Gruppe zusammengefasst und von einem Taster gemeinsam bedient werden.
- Betriebsart des Tasters zwischen Zeitlogik und Permanentlogik umschaltbar.
- ZL: Zeitlogik bewirkt, dass die MSE nach einer Betätigungszeit des Tasters von ca. 2 Sekunden in Selbsthaltung geht. Eine kürzere Betätigung des Tasters erzeugt einen Wendepuls (bei Lamellenprodukten).
- PL: Permanentlogik bewirkt, dass die MSE sofort bei Betätigung des Tasters in Selbsthaltung geht (für Stoffprodukte/Rollläden).

Motorsteuereinheit (MSE) zur Ansteuerung von bis zu sechs 230 V Sonnenschutzantrieben

Technische Daten

MSE Kompakt 2 REG

Betriebsspannung	230 V AC
Steuerspannung	24 V DC
Ausgang	2 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC $\cos \varphi = 0,6$
Logikverhalten	ZL, PL
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	II
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	4 TE

MSE Kompakt 2 AP

Betriebsspannung	230 V AC
Steuerspannung	24 V DC
Ausgang	2 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC $\cos \varphi = 0,6$
Logikverhalten	ZL, PL
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	106 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

MSE Kompakt 3 REG

Betriebsspannung	230 V AC
Steuerspannung	24 V DC
Ausgang	3 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC $\cos \varphi = 0,6$
Logikverhalten	ZL, PL
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	II
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	4 TE

MSE Kompakt 3 AP

Betriebsspannung	230 V AC
Steuerspannung	24 V DC
Ausgang	3 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC $\cos \varphi = 0,6$
Logikverhalten	ZL, PL
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	158 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

MSE Kompakt 4 REG

Betriebsspannung	230 V AC
Steuerspannung	24 V DC
Ausgang	4 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6
Logikverhalten	ZL, PL
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	II
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	4 TE

MSE Kompakt 4 AP

Betriebsspannung	230 V AC
Steuerspannung	24 V DC
Ausgang	4 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6
Logikverhalten	ZL, PL
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	158 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

MSE Kompakt 6 REG

Betriebsspannung	230 V AC
Steuerspannung	24 V DC
Ausgang	6 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6
Logikverhalten	ZL, PL
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	II
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	6 TE

MSE Kompakt 6 AP

Betriebsspannung	230 V AC
Steuerspannung	24 V DC
Ausgang	6 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6
Logikverhalten	ZL, PL
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	210 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
MSE Kompakt 2 REG	2016481
MSE Kompakt 2 AP	2016482
MSE Kompakt 3 REG	2016483
MSE Kompakt 3 AP	2016484
MSE Kompakt 4 REG	2016485
MSE Kompakt 4 AP	2016486
MSE Kompakt 6 REG	2016487
MSE Kompakt 6 AP	2016488

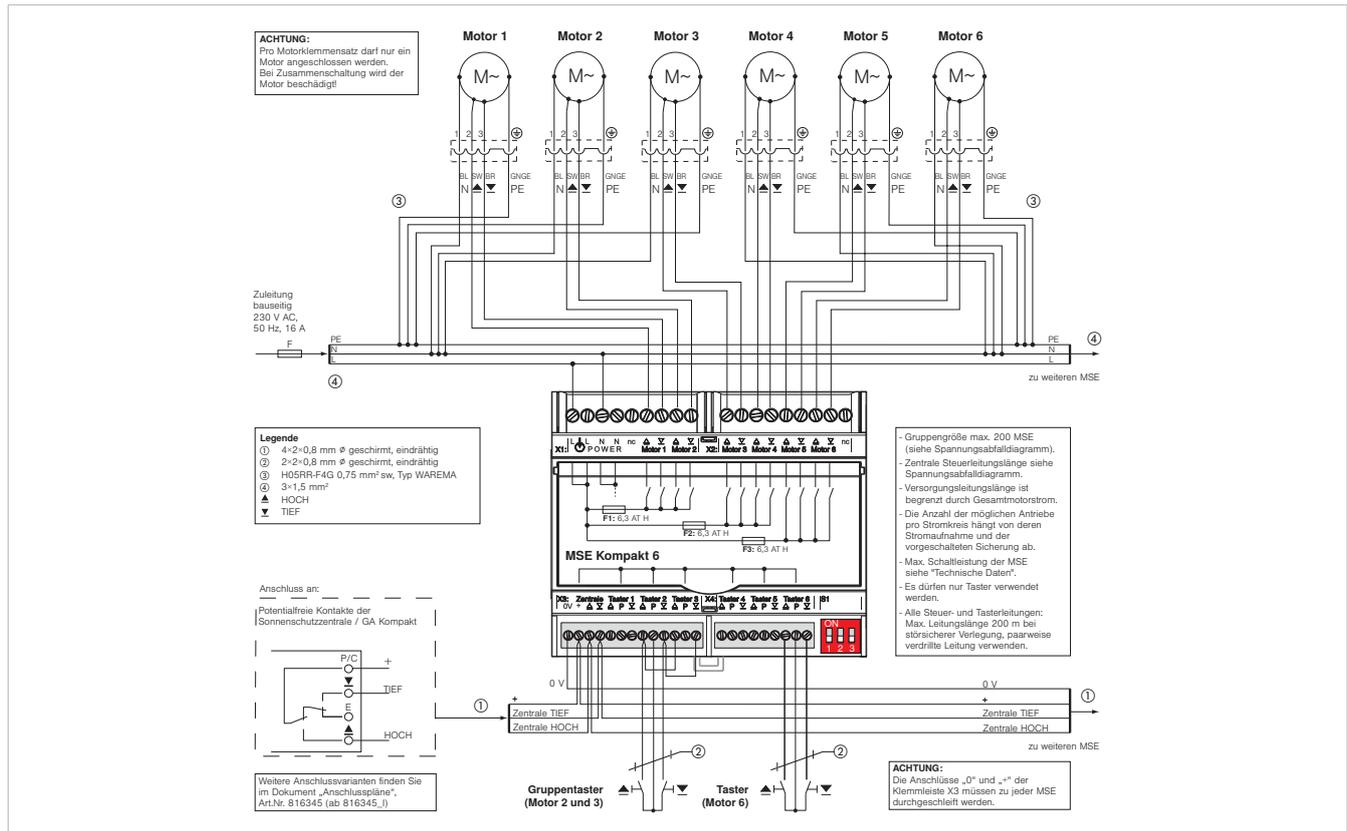
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Zugentlastungsset für AP-Gehäuse	1002236

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Anschlusspläne

MSE Kompakt 6 REG



MSE Wendeautomatik



Produkteigenschaften

- Direkte Ansteuerung von bis zu zwei 230 V Sonnenschutzantrieben über eine Sonnenschutzzentrale und einen Taster vor Ort.
- Mehrere Motorsteuereinheiten können zu einer Gruppe zusammengefasst und von einem Taster gemeinsam bedient werden.
- Die örtliche Gruppenbildung erfolgt durch Umlegen der Kodierschalter.
- Betriebsart des Tasters: Zeitlogik mit Wendeautomatik
- ZL: Zeitlogik bewirkt, dass die MSE nach einer Betätigungszeit des Tasters von ca. 2 Sekunden in Selbsthaltung geht. Eine kürzere Betätigung des Tasters bewirkt einen Wendeimpuls.
- Wendeautomatik: automatisches unmittelbares Aufwenden der Lamellen nach Erreichen der unteren Endlage (Endlagenerkennung durch Stromüberwachung)
- Wendewinkel der Lamellen einstellbar
- Steuerprogramm für WAREMA Raffstoren mit Arbeitsstellung (Schaltfeder und Impulswendung)
- integriertes Netzteil erzeugt 24 V DC Steuerspannung

Motorsteuereinheit (MSE) zur Ansteuerung von bis zu zwei 230 V Sonnenschutzantrieben

Technische Daten

MSE Wendeautomatik 2 REG

Betriebsspannung	230 V AC
Steuerspannung	24 V DC
Ausgang	2 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC
Logikverhalten	ZL mit Wendung
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	6 TE

MSE Wendeautomatik 2 AP

Betriebsspannung	230 V AC
Steuerspannung	24 V DC
Ausgang	2 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC
Logikverhalten	ZL mit Wendung
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	106 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
MSE Wendeautomatik 2 REG	1002678
MSE Wendeautomatik 2 AP	1002751

Zusatzausstattungen

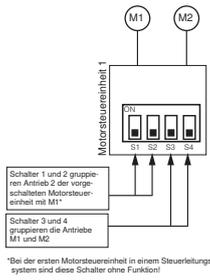
Bezeichnung	Artikelnummer
Zugentlastungsset für AP-Gehäuse	1002236

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

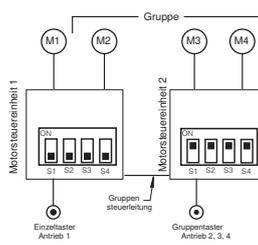
Anschlusspläne

Funktion der Kodierschalter

Funktion der Kodierschalter



Anwendungsbeispiel: Gruppenbildung



HINWEIS: Die Kodierschalter 1...4 müssen immer paarweise in die ON-Position umgelegt werden.
Bei Gruppenbildung muss die Gruppensteuerleitung zu jeder Motorsteuer-einheit verlegt werden.
Zur Gruppenbedienung vor Ort kann ein beliebiger Tastereingang der gebildeten Gruppe belegt werden.
Innerhalb einer Gruppe können die Antriebe nicht mehr einzeln bedient werden.

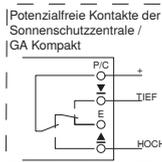
MSE Wendeautomatik 2

Legende:

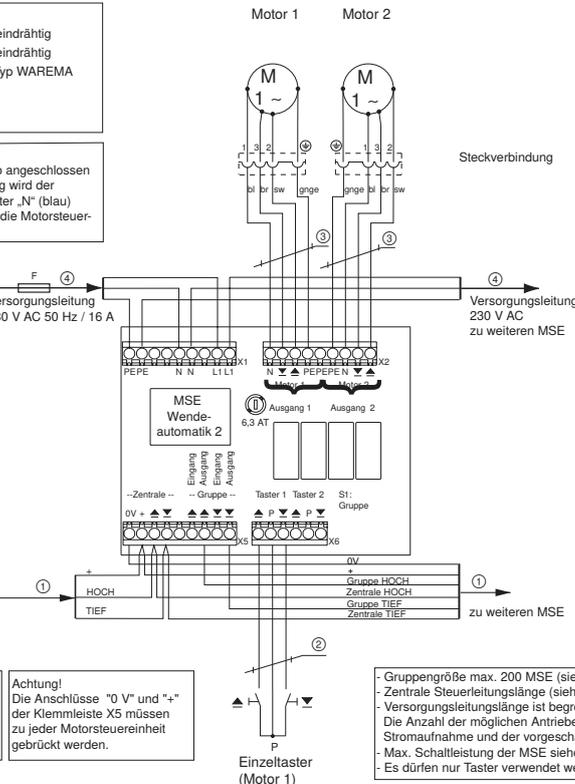
- ① 4x2x0,8 mm Ø geschirmt, eindrätig
- ② 2x2x0,8 mm Ø geschirmt, eindrätig
- ③ H05RR-F4G 0,75mm²sw, Typ WAREMA
- ④ 3x1,5 mm²
- ▲ HOCH
- ▼ TIEF

Achtung!
Pro Ausgang darf nur ein Antrieb angeschlossen werden! Bei Zusammenschaltung wird der Motor beschädigt. Der Neutralleiter „N“ (blau) des Antriebs muss zwingend an die Motorsteuer-einheit angeschlossen werden!

Anschluss an:



Weitere Anschlussvarianten finden Sie im Dokument „Anschlusspläne“, Art.Nr. 816 345



Achtung!
Die Anschlüsse "0 V" und "+ " der Klemmleiste X5 müssen zu jeder Motorsteuer-einheit gebrückt werden.

- Gruppengröße max. 200 MSE (siehe Spannungsabfalldiagramm).
- Zentrale Steuerleitungslänge (siehe Spannungsabfalldiagramm).
- Versorgungsleitungslänge ist begrenzt durch Gesamtstrom. Die Anzahl der möglichen Antriebe pro Stromkreis hängt von deren Stromaufnahme und der vorgeschalteten Sicherung ab.
- Max. Schaltleistung der MSE siehe "Technische Daten".
- Es dürfen nur Taster verwendet werden.

MSE Haustechnik ZL UP



Motorsteuereinheit (MSE) zur Ansteuerung eines 230 V Sonnenschutzantriebs

Produkteigenschaften

- Direkte Ansteuerung eines 230 V Sonnenschutzantriebs über eine Sonnenschutzzentrale und einen Taster vor Ort.
- Mehrere Motorsteuereinheiten können zu einer Gruppe zusammengefasst und von einem Taster gemeinsam bedient werden.
- Betriebsart des Tasters: Zeitlogik
- ZL: Zeitlogik bewirkt, dass die MSE nach einer Betätigungszeit des Tasters von ca. 2 Sekunden in Selbsthaltung geht. Eine kürzere Betätigung des Tasters erzeugt einen Wendepuls (bei Lamellenprodukten).
- Für den Einsatz in kleinen Objekten geeignet (bis zu 30 Sonnenschutzprodukte).

Technische Daten

Betriebsspannung	230 V AC
Steuerspannung	230 V AC
Ausgang	230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	700 VA bei 230 V AC
Logikverhalten	ZL
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Unterputz (UP)
Breite	48 mm
Höhe	48 mm
Tiefe	26 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
MSE Haustechnik ZL UP	1002415

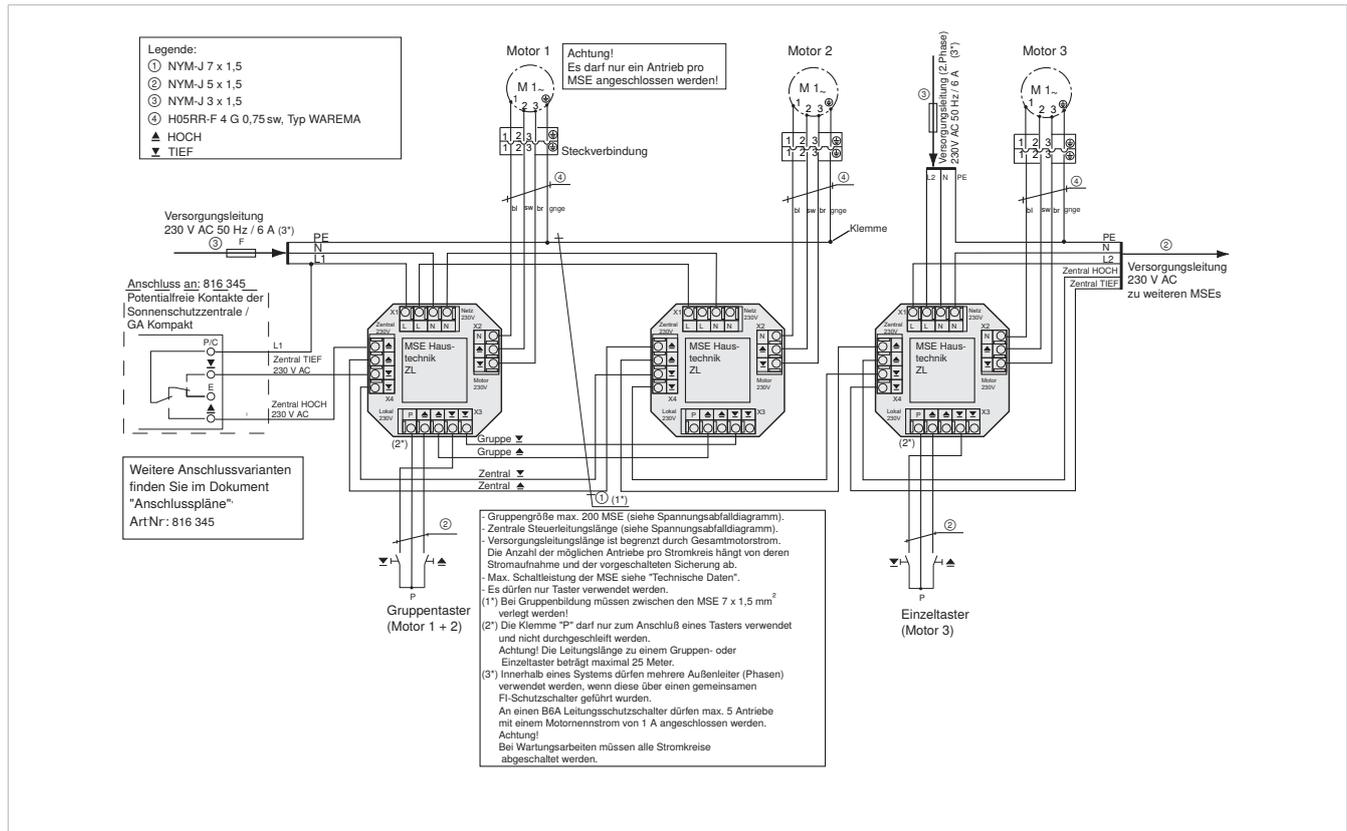
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
AP-Gehäuse (IP54)	317030

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Anschlusspläne

MSE Haustechnik mit getrennten Motor-Versorgungsleitungen



MSE Piccolo ZL UP



Motorsteuereinheit (MSE) zur Ansteuerung eines 230 V Sonnenschutzantriebs

Produkteigenschaften

- Direkte Ansteuerung eines 230 V Sonnenschutzantriebs über eine Sonnenschutzzentrale und einen Taster vor Ort.
- Mehrere Motorsteuereinheiten können zu einer Gruppe zusammengefasst und von einem Taster gemeinsam bedient werden.
- Betriebsart des Tasters: Zeitlogik
- ZL: Zeitlogik bewirkt, dass die MSE nach einer Betätigungszeit des Tasters von ca. 2 Sekunden in Selbsthaltung geht. Eine kürzere Betätigung des Tasters erzeugt einen Wendepuls (bei Lamellenprodukten).
- Die Versorgungsspannung für die MSE wird in einem externen Netzteil oder in einer externen Geschossansteuerung Standard erzeugt.

Hinweise

Netzteil oder Geschossansteuerung erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung	230 V AC
Steuerspannung	24 V DC
Ausgang	230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	700 VA bei 230 V AC
Logikverhalten	ZL
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Unterputz (UP)
Breite	48,5 mm
Höhe	48,5 mm
Tiefe	20,4 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
MSE Piccolo ZL UP	1002416

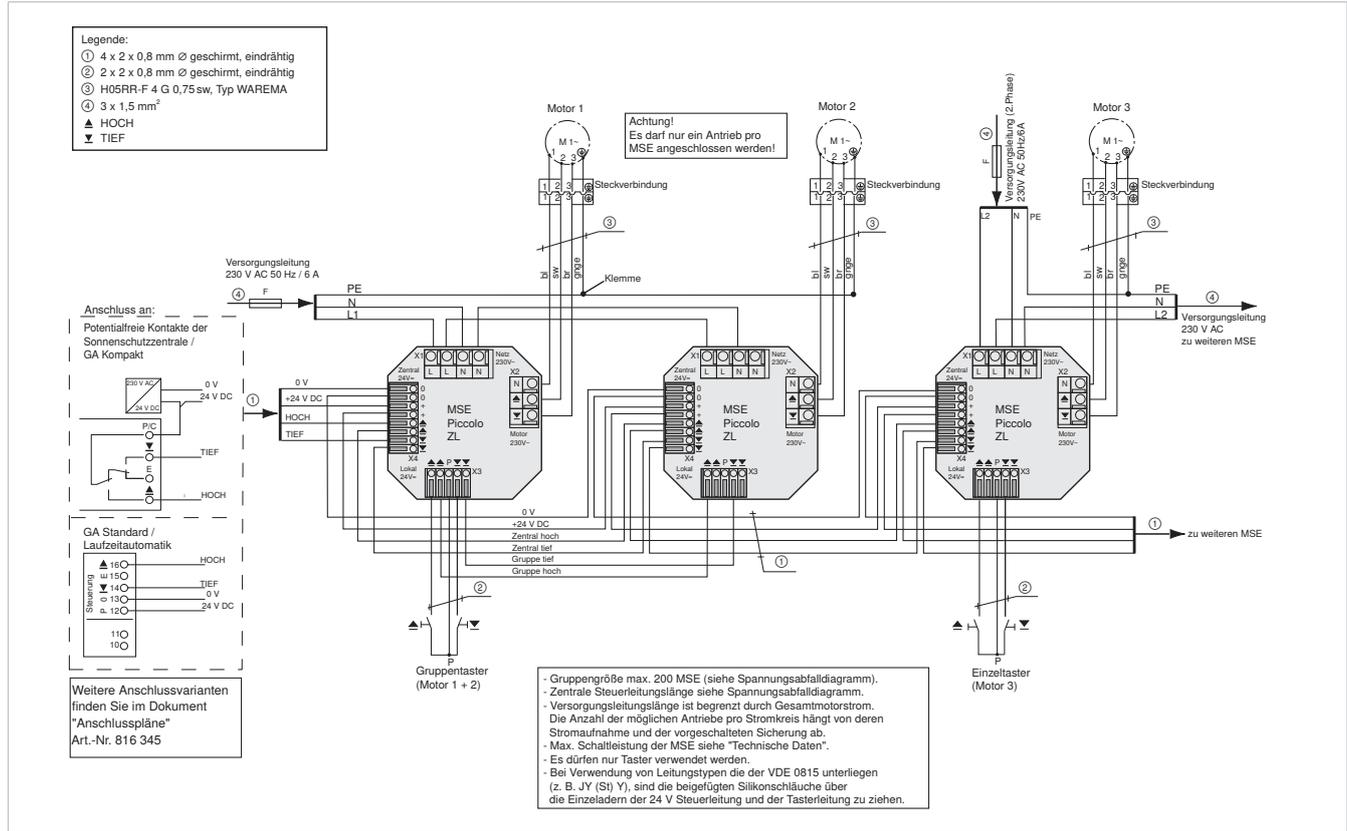
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
AP-Gehäuse (IP54)	317030
Schaltnetzteil 24 V DC, 1,25 A UP	2016370
Netzteil 24 V DC / 1,0 A AP	629054
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A AP	2024681
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A REG	2024680

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Anschlusspläne

MSE Piccolo mit getrennten Motor-Versorgungsleitungen



Motorsteuereinheiten für 24 V Antriebe

MSE Inside 1 AP



Motorsteuereinheit (MSE) zur Ansteuerung eines 24 V Sonnenschutz- oder Fensterantriebs

Produkteigenschaften

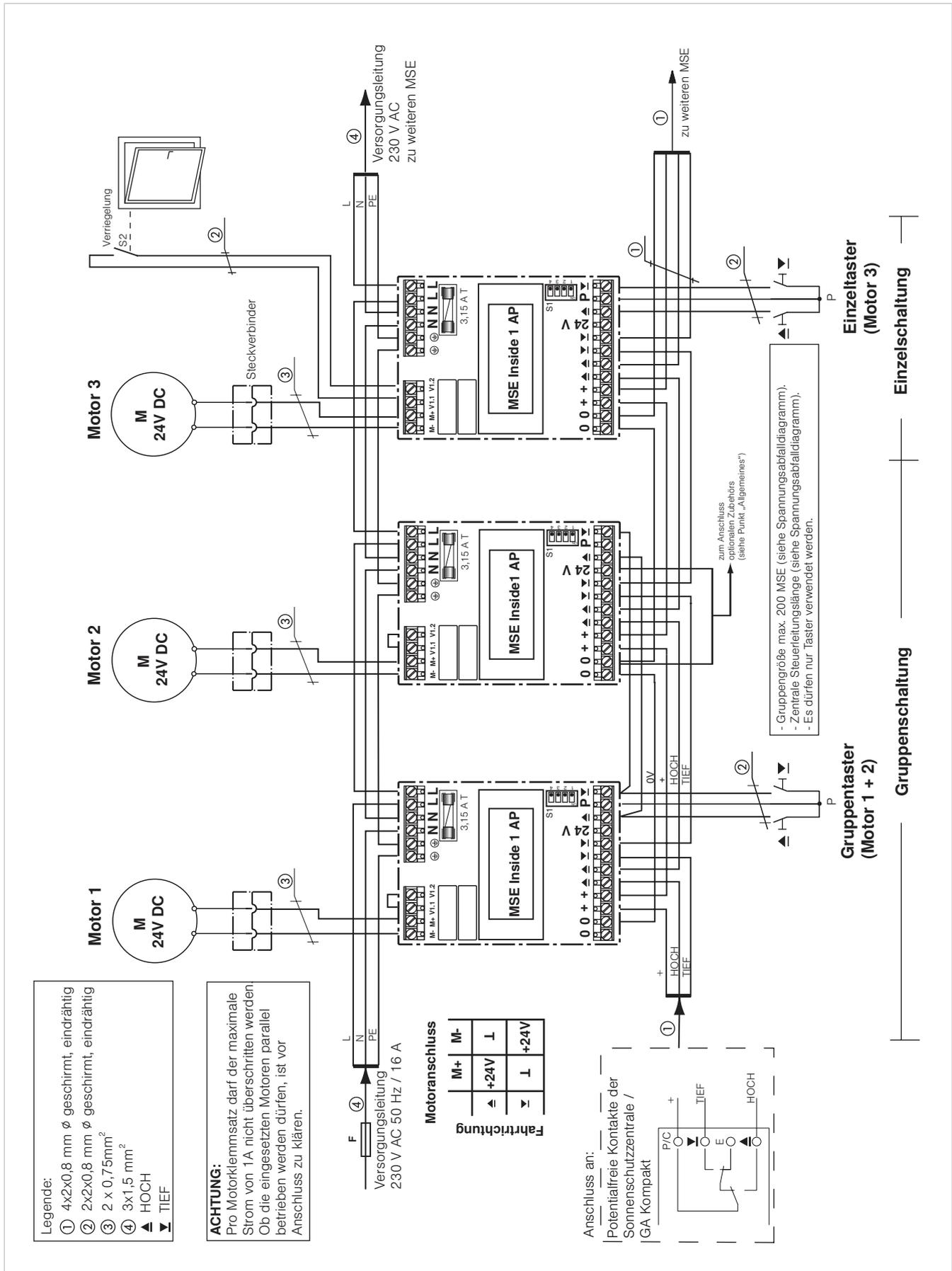
- Direkte Ansteuerung eines 24 V Sonnenschutz- oder Fensterantriebs über eine Sonnenschutzzentrale und einen Taster vor Ort.
- Mehrere Motorsteuereinheiten können zu einer Gruppe zusammengefasst und von einem Taster gemeinsam bedient werden.
- Betriebsart des Tasters zwischen Zeitlogik und Permanentlogik umschaltbar.
- ZL: Zeitlogik bewirkt, dass die MSE nach einer Betätigungszeit des Tasters von ca. 2 Sekunden in Selbsthaltung geht. Eine kürzere Betätigung des Tasters erzeugt einen Wendepuls (bei Lamellenprodukten).
- PL: Permanentlogik bewirkt, dass die MSE sofort bei Betätigung des Tasters in Selbsthaltung geht (für Stoffprodukte/Rollläden).
- Programm "Auffächern" (komplette Lamellenwendung nach Stopp oder 3 Minuten Laufzeit), um die korrekte Lage der Lamellen sicherzustellen.
- Über den Verriegelungseingang kann der Sonnenschutzantrieb gesperrt werden, sobald z. B. ein Fenster geöffnet ist.
- Direkte Versorgung des 24 V Motors und des optionalen Zubehörs (max. 1 x EWFS Uniswitch oder EWFS Piccolo FZL) über das integrierte Netzteil.

Technische Daten

Betriebsspannung	230 V AC
Steuerspannung	24 V DC
Ausgang	24 V DC
Schaltleistung pro Ausgang	1 A bei 24 V DC
Logikverhalten	ZL, PL
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	83 mm
Höhe	212 mm
Tiefe	60 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
MSE Inside 1 AP	2038514



MSE Inside 1 UP



Motorsteuereinheit (MSE) zur Ansteuerung eines 24 V Sonnenschutz- oder Fensterantriebs

Technische Daten

MSE Inside 1 ZL UP

Betriebsspannung	24 V DC
Steuerspannung	24 V DC
Ausgang	24 V DC
Schaltleistung pro Ausgang	8 A bei 24 V DC
Logikverhalten	ZL
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	III
Montageart	Unterputz (UP)
Breite	48,5 mm
Höhe	48,5 mm
Tiefe	20,4 mm

Produkteigenschaften

- Direkte Ansteuerung eines 24 V Sonnenschutz-/ Fensterantriebs über eine Sonnenschutzzentrale und einen Taster vor Ort.
- Mehrere Motorsteuereinheiten können zu einer Gruppe zusammengefasst und von einem Taster gemeinsam bedient werden.
- ZL: Zeitlogik bewirkt, dass die MSE nach einer Betätigungszeit des Tasters von ca. 2 Sekunden in Selbsthaltung geht. Eine kürzere Betätigung des Tasters erzeugt einen Wendepuls (bei Lamellenprodukten).
- PL: Permanentlogik bewirkt, dass die MSE sofort bei Betätigung des Tasters in Selbsthaltung geht (für Stoffprodukte/Rollläden/Fenster).
- Über den Verriegelungseingang kann der Sonnenschutzantrieb gesperrt werden, sobald z. B. ein Fenster geöffnet ist.
- Die Versorgungsspannung für die MSE muss in einem externen Netzteil erzeugt werden.

Hinweise

Netzteil für 24 V Motor erforderlich

MSE Inside 1 PL UP

Betriebsspannung	24 V DC
Steuerspannung	24 V DC
Ausgang	24 V DC
Schaltleistung pro Ausgang	8 A bei 24 V DC
Logikverhalten	PL
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	III
Montageart	Unterputz (UP)
Breite	48,5 mm
Höhe	48,5 mm
Tiefe	20,4 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
MSE Inside 1 ZL UP	1002670
MSE Inside 1 PL UP	1002671

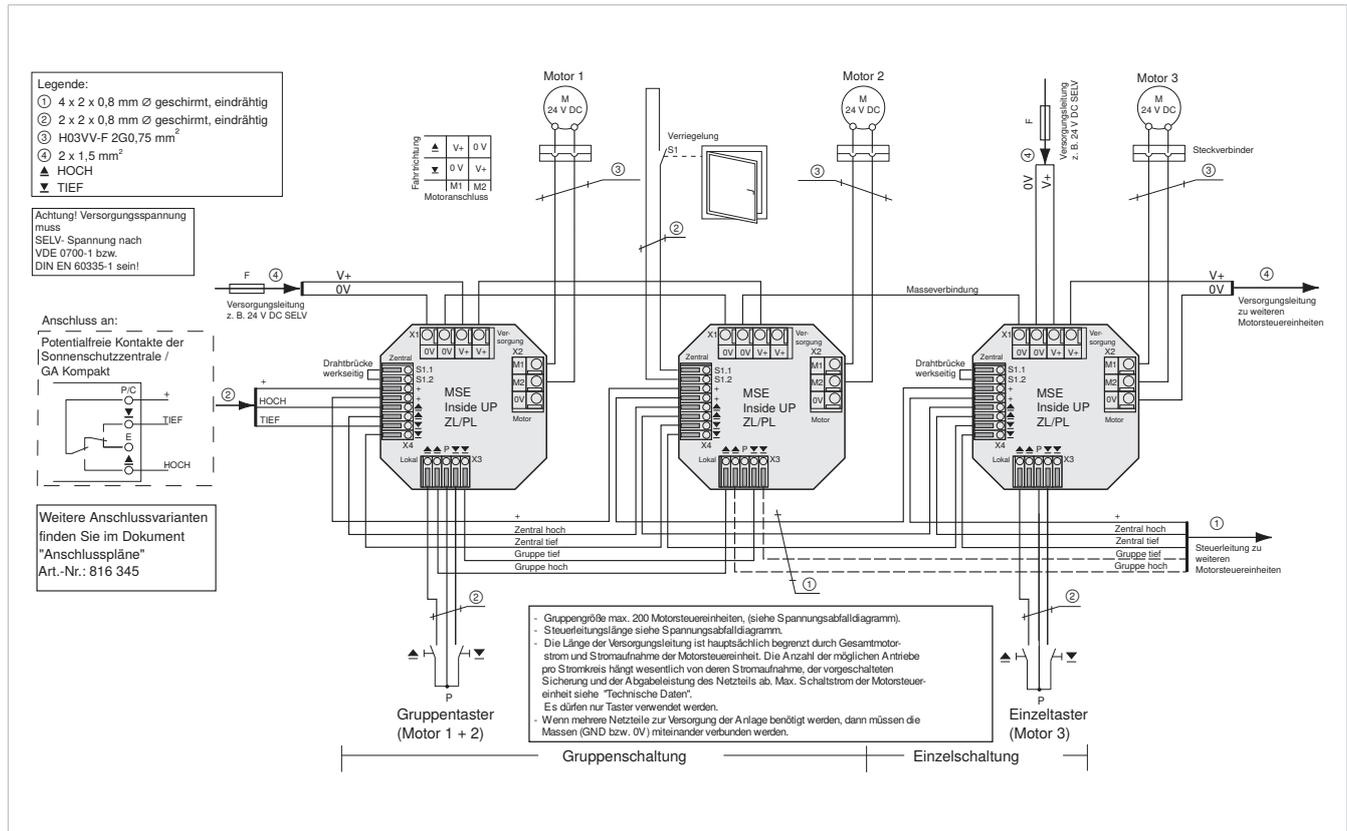
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Schaltnetzteil 24 V DC, 1,25 A UP	2016370
Netzteil 24 V DC / 1,0 A AP	629054
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A AP	2024681
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A REG	2024680

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Anschlusspläne

MSE Inside 1 UP mit getrennter Motor-Spannungsversorgung



MSE Inside 2/4/6



Motorsteuerungseinheit (MSE) zur Ansteuerung von bis zu sechs 24 V Sonnenschutz- oder Fensterantrieben

Technische Daten

MSE Inside 2 REG

Betriebsspannung	24 V DC
Steuerspannung	24 V DC
Ausgang	2 x 24 V DC
Schaltleistung pro Ausgang	3 A bei 24 V DC
Logikverhalten	ZL, PL
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	III
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	6 TE

MSE Inside 4 REG

Betriebsspannung	24 V DC
Steuerspannung	24 V DC
Ausgang	4 x 24 V DC
Schaltleistung pro Ausgang	3 A bei 24 V DC
Logikverhalten	ZL, PL
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	III
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	9 TE

Produkteigenschaften

- Direkte Ansteuerung von bis zu sechs 24 V Sonnenschutz-/Fensterantrieben über eine Sonnenschutzzentrale und einen Taster vor Ort.
- Mehrere Motorsteuerungseinheiten können zu einer Gruppe zusammengefasst und von einem Taster gemeinsam bedient werden.
- Betriebsart des Tasters zwischen Zeitlogik und Permanentlogik umschaltbar.
- ZL: Zeitlogik bewirkt, dass die MSE nach einer Betätigungszeit des Tasters von ca. 2 Sekunden in Selbsthaltung geht. Eine kürzere Betätigung des Tasters erzeugt einen Wendepuls (bei Lamellenprodukten).
- PL: Permanentlogik bewirkt, dass die MSE sofort bei Betätigung des Tasters in Selbsthaltung geht (für Stoffprodukte/Rollläden).
- Programm "Auffächern" (komplette Lamellenwendung nach Stopp oder 3 Minuten Laufzeit), um die korrekte Lage der Lamellen sicherzustellen.
- Über den Verriegelungseingang kann der Sonnenschutzantrieb gesperrt werden, sobald z. B. ein Fenster geöffnet ist.

Hinweise

Netzteil für 24 V Motor erforderlich

MSE Inside 4 AP

Betriebsspannung	24 V DC
Steuerspannung	24 V DC
Ausgang	4 x 24 V DC
Schaltleistung pro Ausgang	3 A bei 24 V DC
Logikverhalten	ZL, PL
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	III
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	158 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

MSE Inside 6 AP

Betriebsspannung	24 V DC
Steuerspannung	24 V DC
Ausgang	6 x 24 V DC
Schaltleistung pro Ausgang	3 A bei 24 V DC
Logikverhalten	ZL, PL
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	III
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	210 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
MSE Inside 2 REG	1002084
MSE Inside 4 REG	1002085
MSE Inside 6 REG	1002086
MSE Inside 2 AP	1002754
MSE Inside 4 AP	1002755
MSE Inside 6 AP	1002756

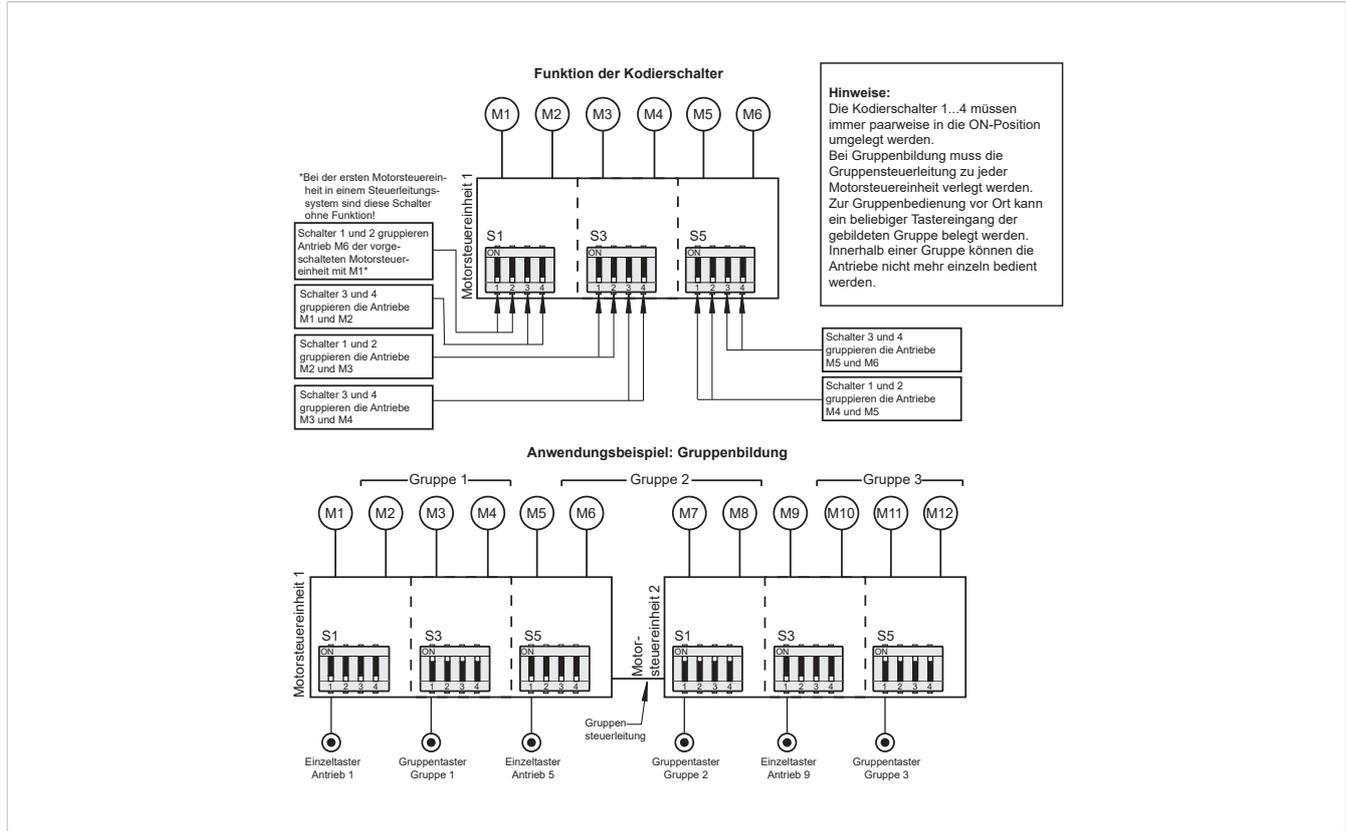
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Zugentlastungsset für AP-Gehäuse	1002236
Schaltnetzteil 24 V DC, 1,25 A UP	2016370
Netzteil 24 V DC / 1,0 A AP	629054
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A AP	2024681
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A REG	2024680

⊕ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Anschlusspläne

Funktion der Kodierschalter

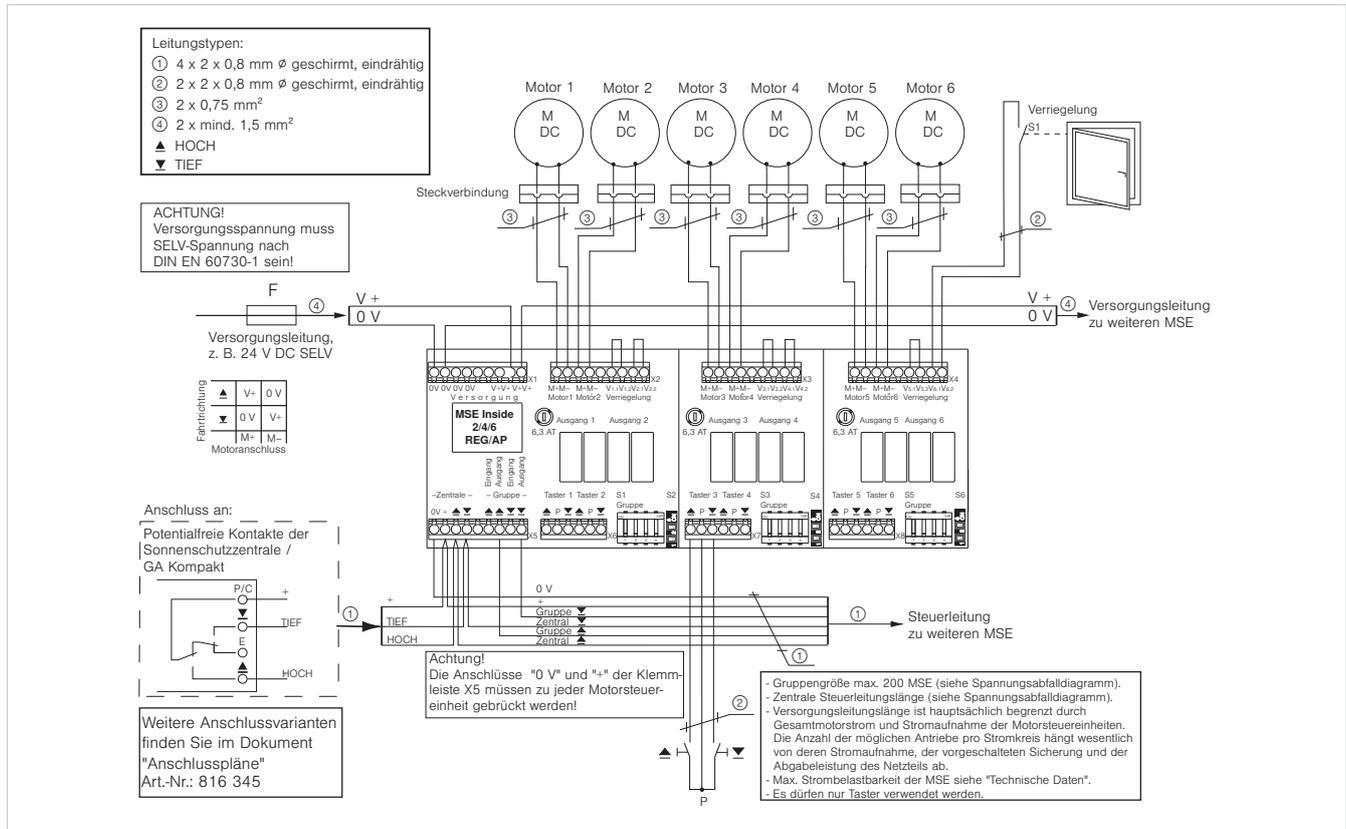


Planung

Funktsysteme

Konventionelle Steuerungen

MSE Inside



Omnexo

Bus-systeme

Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten

Messwertgeber

Anschließbare Messwertgeber pro Steuerzentrale

Messwertgeber	Art.-Nr.	Seitenverweis	Zeitschalt- uhr	Minitronic dialog	Wisotronic 1-Kanal	Wisotronic 2-/3-/4-Kanal	Sensor Splitter
MWG Wind/Photo (180°)		+ Seite 147					
mit Anschlussleitung 3 m (Minitronic dialog)	623079		-	●	-	o1)	-
mit Anschlussleitung 10 m (Minitronic dialog)	623080						
Wetterstation multisense	1002824	+ Seite 149	-	-	●	●	●
MWG Wind/Photo (1 Fassade)		+ Seite 151					
mit Anschlussleitung 3 m	623133		-	-	-	●	-
mit Anschlussleitung 10 m	623134						
MWG Wind/Photo/Funkuhr		+ Seite 153					
mit Anschlussleitung 3 m	623021		-	-	-	o2)	-
mit Anschlussleitung 10 m	623036						
MWG Photo/Funkuhr mit Anschlussleitung 3 m	623043	+ Seite 155	-	-	-	o2)	-
MWG Niederschlag (kapazitiv)	1002325	+ Seite 157	-	●	-	-	-
MWG Niederschlag (infrarot)	623045	+ Seite 159	-	●	-	-	-
MWG Außentemperatur	628145	+ Seite 161	-	-	-	●	-
MWG Innentemperatur	628146	+ Seite 163	-	-	-	●	-
Sonnensensor (Saugnapf) mit Anschlussleitung 2 m	2012301		●	-	-	-	-
MWG Solarstrahlung	2016234	+ Seite 293	-	-	-	-	-
MWG Außentemperatur	628029	+ Seite 295	-	-	-	-	-
Sensor Splitter REG	2005604	+ Seite 315	-	-	●	●	-
WAREMA KNX Wetterstation	2035056	+ Seite 196	-	-	-	-	-

- passender MWG
- o möglich (teilweise mit Einschränkungen)
- nicht möglich
- 1) nur Auswertung von Windgeschwindigkeit
- 2) keine Auswertung von Funkuhrsignal (DCF77)

MWG Wind/Photo (180°)



Messwertgeber zur wind- und lichtabhängigen Steuerung von Sonnenschutzprodukten

Produkteigenschaften

- Erfassung von
 - Helligkeit über Photosensoren
 - Windgeschwindigkeit über Flügelrad an einer Fassade
- Auswertung/Anzeige der Daten in der angeschlossenen Sonnenschutzzentrale
- Anschlussleitung bei Bedarf auf bis zu 200 m verlängerbar
- witterungsbeständige (für den Außeneinsatz geeignete) Leitung z. B. 4 x AWG 24 C UL (UV-beständig) erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung	12 V DC
Schutzart	IP 43
Schutzklasse	III
Montageart	Befestigungswinkel, Standrohr
Photo	0 - 99 klx
Photo Erfassungsbereich	180 °
Wind	0 - 25 m/s
Breite	130 mm
Höhe	160 mm
Tiefe	130 mm

Messwertgeber Kompatibilität

+ siehe "Messwertgeber", Seite 146

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
MWG Wind/Photo (180°) mit Anschlussleitung 3 m (Minitronic dialog)	623079
MWG Wind/Photo (180°) mit Anschlussleitung 10 m (Minitronic dialog)	623080

Im Lieferumfang enthalten

- Befestigungswinkel

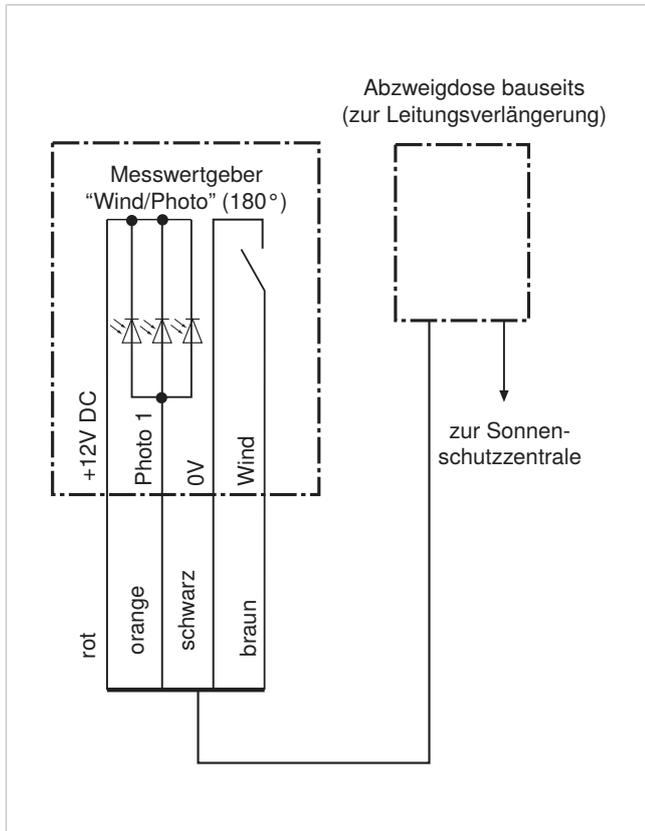
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Standrohradapter für Messwertgeber	632095
Befestigungsset für seitliche Rohrmontage	1003255
Standrohre und Zubehör zur Messwertgebermontage	

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Anschlusspläne

MWG Wind/Photo (180°)



Wetterstation multisense



Messwertgeber zur wind-, licht-, niederschlags- und temperaturabhängigen Steuerung von Sonnenschutzprodukten

Produkteigenschaften

- Erfassung von
 - Helligkeit
 - Dämmerung
 - Windgeschwindigkeit über Flügelrad
 - Niederschlag
 - Außentemperatur
- Auswertung/Anzeige der Daten in der angeschlossenen Sonnenschutzzentrale
- Anschlussleitung bei Bedarf auf bis zu 200 m verlängerbar
- witterungsbeständige (für den Außeneinsatz geeignete) Leitung z. B. 4 x AWG 26 C UL (UV-beständig) erforderlich
- Anschluss an der Wetterstation ist steckbar ausgeführt
- Spannungsversorgung mit 24 V DC erfolgt über vieradrige Busleitung über das Wisotronic Leistungsteil

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Schutzart	IP 43
Schutzklasse	III
Montageart	Befestigungswinkel, Standrohr
Photo	0 - 99 klx
Photo Erfassungsbereich	360 °
Dämmerung	0 - 500 lx
Wind	0 - 25 m/s
Niederschlagsüberwachung	Ja
Außentemperatur	-30 - 60 °C
Breite	130 mm
Höhe	175 mm
Tiefe	130 mm

Messwertgeber Kompatibilität

+ siehe "Messwertgeber", Seite 146

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Wetterstation multisense	1002824

Im Lieferumfang enthalten

- Befestigungswinkel

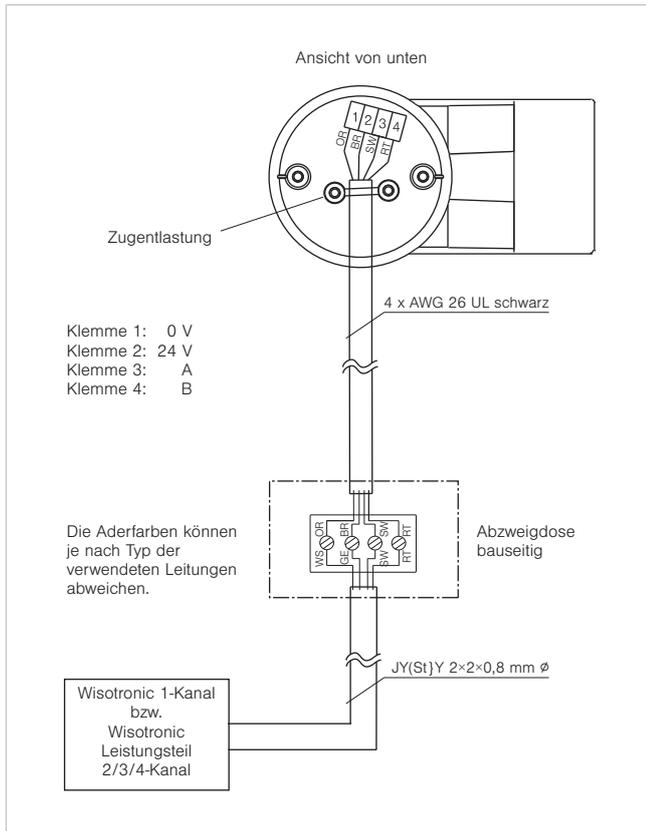
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Anschlussleitung 4 x AWG 26 C UL (UV-beständig) 3,0 m	634277
Anschlussleitung 4 x AWG 26 C UL (UV-beständig) 10,0 m	634288
Standrohre und Zubehör zur Messwertgebermontage	

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Anschlusspläne

Wetterstation multisense



MWG Wind/Photo (1 Fassade)



Messwertgeber zur wind- und lichtabhängigen Steuerung von Sonnenschutzprodukten

Produkteigenschaften

- Erfassung von
 - Helligkeit über Photosensoren
 - Windgeschwindigkeit über Flügelrad
- Auswertung/Anzeige der Daten in der angeschlossenen Sonnenschutzzentrale
- Anschlussleitung bei Bedarf auf bis zu 200 m verlängerbar
- witterungsbeständige (für den Außeneinsatz geeignete) Leitung z. B. 6 x AWG 26 C UL (UV-beständig) erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung	12 V DC
Schutzart	IP 43
Schutzklasse	III
Montageart	Befestigungswinkel, Standrohr
Photo	0 - 99 klx
Photo Erfassungsbereich	180 °
Wind	0 - 25 m/s
Breite	130 mm
Höhe	160 mm
Tiefe	130 mm

Messwertgeber Kompatibilität

+ siehe "Messwertgeber", Seite 146

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
MWG Wind/Photo (1 Fassade) mit Anschlussleitung 3 m	623133
MWG Wind/Photo (1 Fassade) mit Anschlussleitung 10 m	623134

Im Lieferumfang enthalten

- Befestigungswinkel

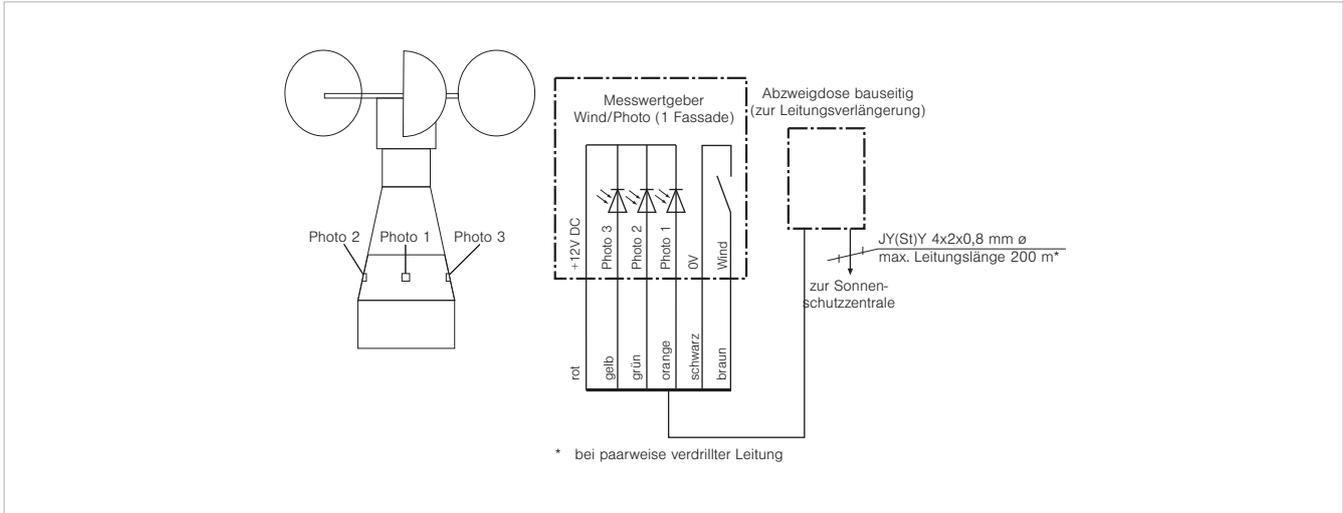
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Standrohradapter für Messwertgeber	632095
Befestigungsset für seitliche Rohrmontage	1003255
Standrohre und Zubehör zur Messwertgebermontage	

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Anschlusspläne

MWG Wind/Photo (1 Fassade)



MWG Wind/Photo/Funkuhr



Messwertgeber zur wind-, licht- und zeitabhängigen Steuerung von Sonnenschutzprodukten

Produkteigenschaften

- Erfassung von
 - Helligkeit über 4 Photosensoren
 - Windgeschwindigkeit über Flügelrad an einer Fassade
 - Funkuhrsignal (über DCF77-Funkuhrempfänger)
- Auswertung/Anzeige der Daten in der angeschlossenen Sonnenschutzzentrale
- Anschlussleitung bei Bedarf auf bis zu 200 m verlängerbar
- witterungsbeständige (für den Außeneinsatz geeignete) Leitung z. B. 8 x AWG 26 C UL (UV-beständig) erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung	12 V DC
Schutzart	IP 43
Schutzklasse	III
Montageart	Befestigungswinkel, Standrohr
Photo	0 - 99 klx
Photo Erfassungsbereich	360 °
Wind	0 - 25 m/s
Zeitgeber	DCF77
Breite	130 mm
Höhe	160 mm
Tiefe	130 mm

Messwertgeber Kompatibilität

+ siehe "Messwertgeber", Seite 146

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
MWG Wind/Photo/Funkuhr mit Anschlussleitung 3 m	623021
MWG Wind/Photo/Funkuhr mit Anschlussleitung 10 m	623036

Im Lieferumfang enthalten

- Befestigungswinkel

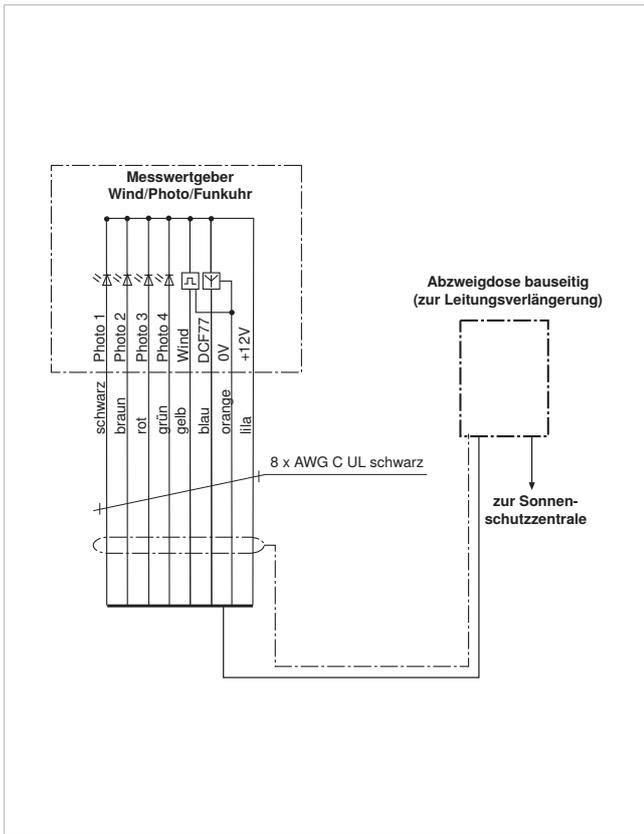
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Standrohradapter für Messwertgeber	632095
Befestigungsset für seitliche Rohrmontage	1003255
Standrohre und Zubehör zur Messwertgebermontage	

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Anschlusspläne

MWG Wind/Photo/Funkuhr



MWG Photo/Funkuhr mit Anschlussleitung 3 m



Messwertgeber zur licht- und zeitabhängigen Steuerung von Sonnenschutzprodukten

Produkteigenschaften

- Erfassung von
 - Helligkeit
 - Funkuhrsignal (DCF77-Funkuhrempfänger)
- Auswertung/Anzeige der Daten in der angeschlossenen Sonnenschutzzentrale
- Anschlussleitung bei Bedarf auf bis zu 200 m verlängerbar
- witterungsbeständige (für den Außeneinsatz geeignete) Leitung z. B. 8 x AWG 26 C UL (UV-beständig) erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung	12 V DC
Schutzart	IP 43
Schutzklasse	III
Montageart	Befestigungswinkel, Standrohr
Photo	0 - 99 klx
Photo Erfassungsbereich	360 °
Zeitgeber	DCF77
Breite	55 mm
Höhe	65 mm
Tiefe	55 mm

Messwertgeber Kompatibilität

+ siehe "Messwertgeber", Seite 146

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
MWG Photo/Funkuhr mit Anschlussleitung 3 m	623043

Im Lieferumfang enthalten

- Befestigungswinkel

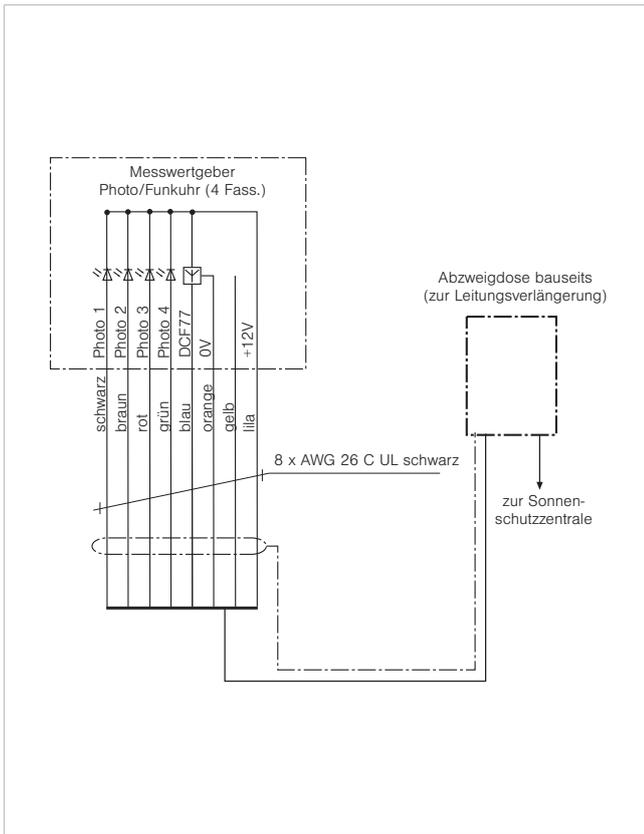
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Befestigungsset für seitliche Rohrmontage	1003255
Standrohre und Zubehör zur Messwertgebermontage	

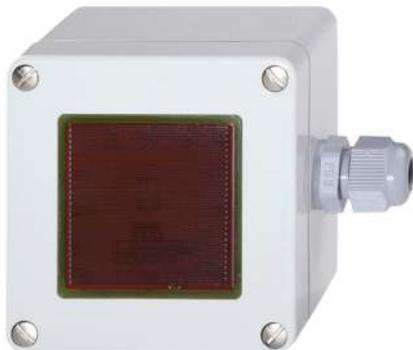
+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Anschlusspläne

MWG Photo/Funkuhr



MWG Niederschlag (kapazitiv)



Messwertgeber zur niederschlagsabhängigen Steuerung von Sonnenschutzprodukten

Produkteigenschaften

- Erfassung von
 - Niederschlag
- Auswertung/Anzeige der Daten in der angeschlossenen Sonnenschutzzentrale
- Erfassung durch kapazitive Sensorfläche
- beheizte Sensorfläche, um eine Vereisung im Winter und eine Auslösung bei hoher Luftfeuchtigkeit zu verhindern
- Anschlussleitung bei Bedarf auf bis zu 200 m verlängerbar
- witterungsbeständige (für den Außeneinsatz geeignete) Leitung z. B. 4 x AWG 24 C UL (UV-beständig) erforderlich

Hinweise

Netzteil erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V AC, 24 V DC
Ausgang	50 V DC / 2 A
Schutzart	IP 43
Schutzklasse	III
Montageart	Befestigungswinkel
Niederschlagsüberwachung	Ja
Breite	82 mm
Höhe	107 mm
Tiefe	56 mm

Messwertgeber Kompatibilität

+ siehe "Messwertgeber", Seite 146

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
MWG Niederschlag (kapazitiv)	1002325

Im Lieferumfang enthalten

- Befestigungswinkel

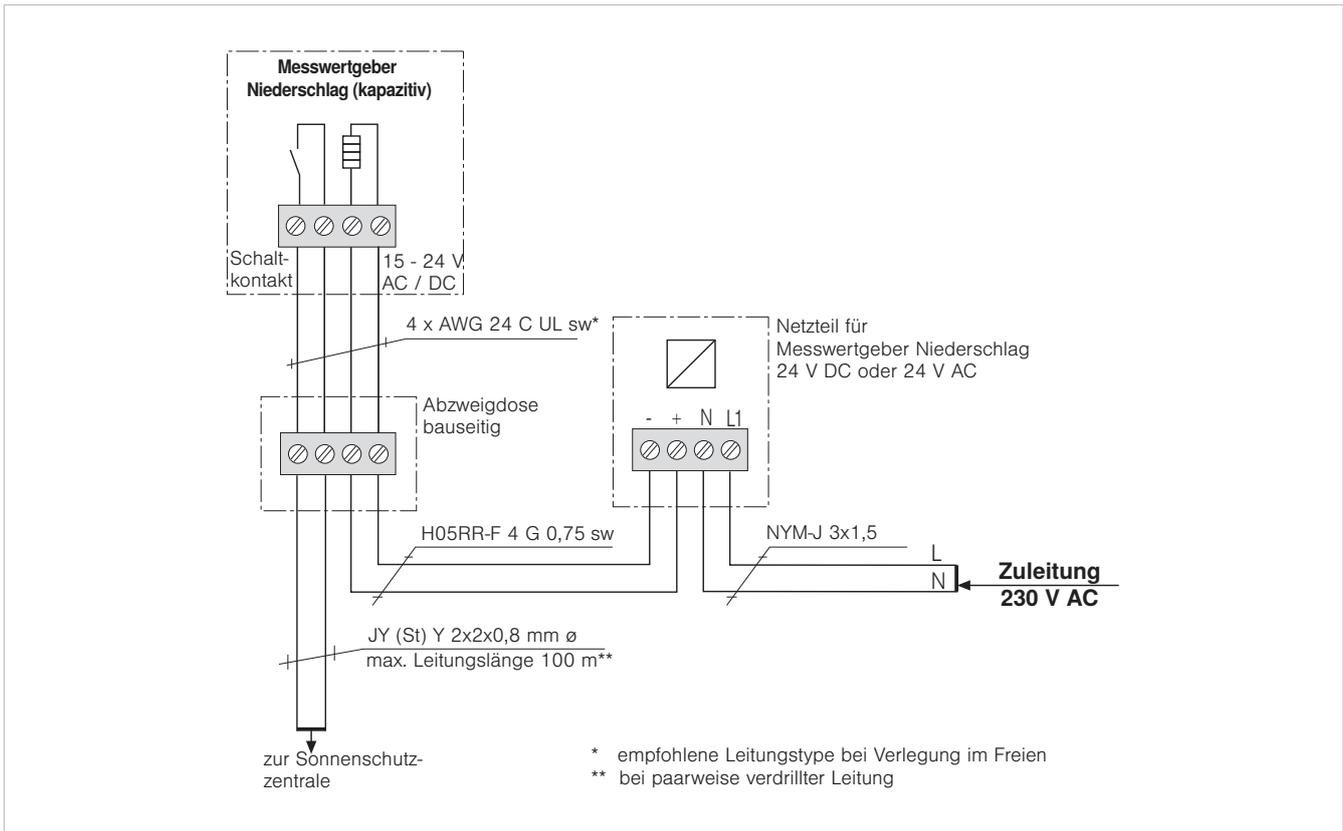
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Befestigungsset für seitliche Rohrmontage	1003255
Netzteil 24 V AC / 1,0 A AP	629065
Standrohre und Zubehör zur Messwertgebermontage	

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Anschlusspläne

MWG Niederschlag (kapazitiv)



MWG Niederschlag (infrarot)



Messwertgeber zur niederschlagsabhängigen Steuerung von Sonnenschutzprodukten

Produkteigenschaften

- Erfassung von
 - Niederschlag
- Auswertung/Anzeige der Daten in der angeschlossenen Sonnenschutzzentrale
- Erfassung durch ein Infrarot-Lichtschrankensystem
- beheiztes Gehäuse, um eine Vereisung im Winter zu verhindern
- Anschlussleitung bei Bedarf auf bis zu 200 m verlängerbar
- witterungsbeständige (für den Außeneinsatz geeignete) Leitung z. B. 4 x AWG 24 C UL (UV-beständig) erforderlich

Hinweise

Netzteil erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V AC, 24 V DC
Ausgang	230 V AC / 4 A
Schutzart	IP 65
Schutzklasse	III
Montageart	Befestigungswinkel, Wandmontage, Rohrmontage
Niederschlagsüberwachung	Ja
Breite	125 mm
Höhe	148 mm
Tiefe	39 mm

Messwertgeber Kompatibilität

+ siehe "Messwertgeber", Seite 146

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
MWG Niederschlag (infrarot)	623045

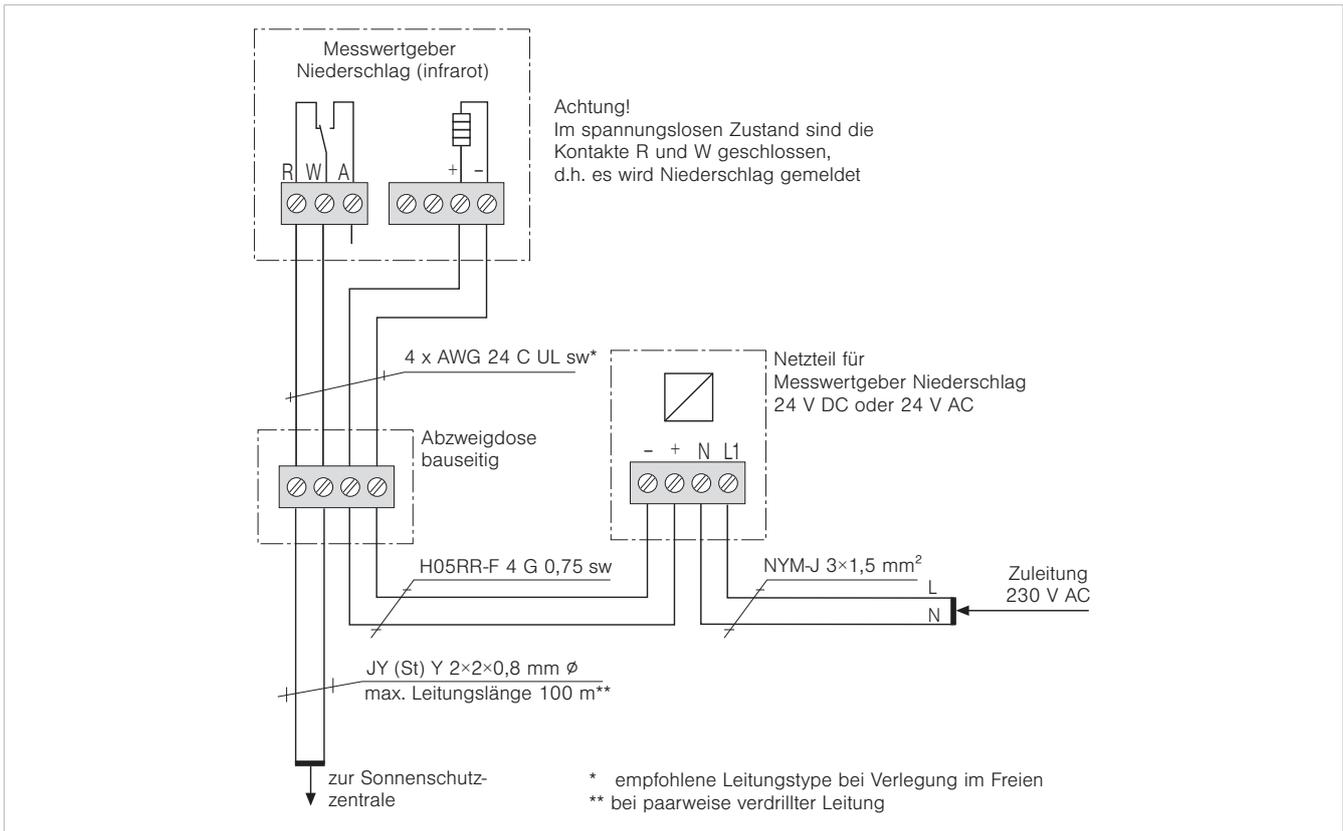
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Netzteil 24 V AC / 1,0 A AP	629065
Standrohre und Zubehör zur Messwertgebermontage	

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Anschlusspläne

MWG Niederschlag (infrarot)



MWG Außentemperatur



Messwertgeber zur außentemperaturabhängigen Steuerung von Sonnenschutzprodukten

Messwertgeber Kompatibilität

+ siehe "Messwertgeber", Seite 146

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
MWG Außentemperatur	628145

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Befestigungsset für seitliche Rohrmontage	1003255
Standrohre und Zubehör zur Messwertgebermontage	

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Produkteigenschaften

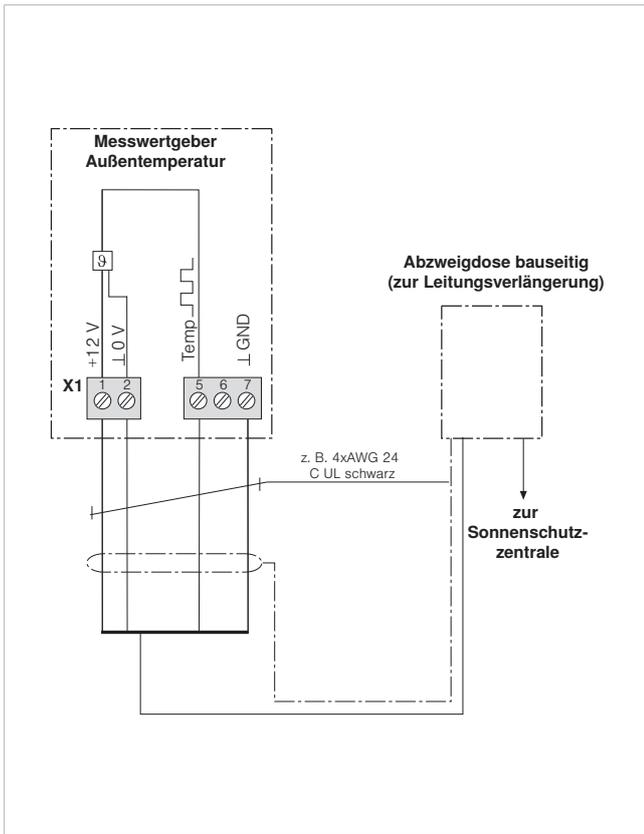
- Erfassung von
 - Außentemperatur
- Auswertung/Anzeige der Daten in der angeschlossenen Sonnenschutzzentrale
- Anschlussleitung bei Bedarf auf bis zu 200 m verlängerbar
- witterungsbeständige (für den Außeneinsatz geeignete) Leitung z. B. 4 x AWG 24 C UL (UV-beständig) erforderlich
- Montage direkt an der Gebäudefassade

Technische Daten

Betriebsspannung	12 V DC
Schutzart	IP 65
Schutzklasse	III
Montageart	Befestigungswinkel, Wandmontage, Rohrmontage
Außentemperatur	-25 - 75 °C
Breite	82 mm
Höhe	107 mm
Tiefe	56 mm

Anschlusspläne

MWG Außentemperatur



MWG Innentemperatur



Produkteigenschaften

- Erfassung von
 - Innentemperatur
- Auswertung/Anzeige der Daten in der angeschlossenen Sonnenschutzzentrale

Technische Daten

Betriebsspannung	12 V DC
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	III
Innentemperatur	-25 - 75 °C
Breite	75 mm
Höhe	75 mm
Tiefe	28 mm

Messwertgeber zur innentemperaturabhängigen Steuerung von Sonnenschutzprodukten

Messwertgeber Kompatibilität

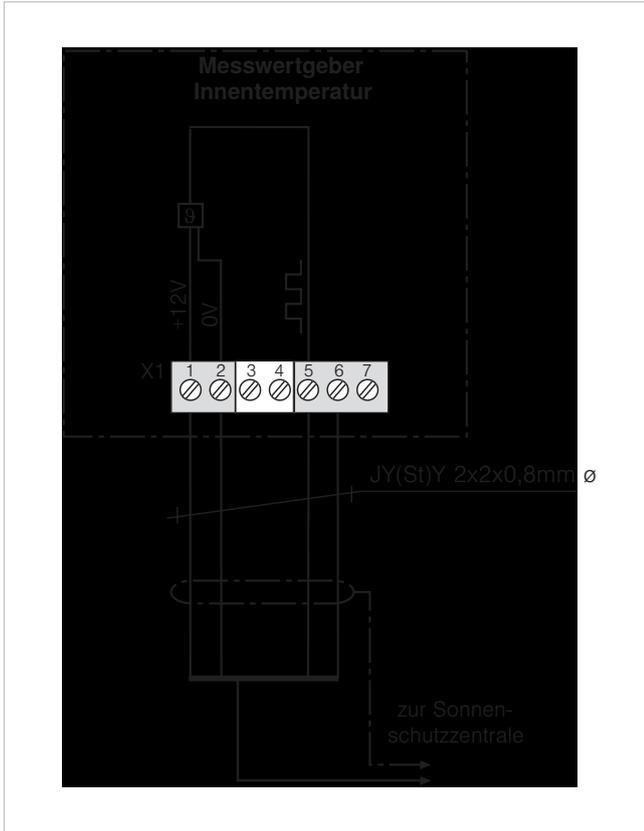
⊕ siehe "Messwertgeber", Seite 146

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
MWG Innentemperatur	628146

Anschlusspläne

MWG Innentemperatur



Inhalt

Omnexo

Bedienelemente.....	168
Omnexo Zentrale.....	168
Aktoren.....	171
Omnexo Schaltaktor 1M230 UP.....	172
Aktoren 230 V.....	174
Aktoren 24 V.....	177
Aktoren potentialfrei.....	178
Messwertgeber.....	179
WAREMA Wetterstation pro.....	179
WAREMA Wetterstation move.....	181
Zusatzkomponenten.....	183
Omnexo HUB 4.....	183
Omnexo Sensor Splitter REG.....	185
Omnexo Softwaretools.....	187

Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten



Steuerungssysteme

Omnexo

Leistungsstark

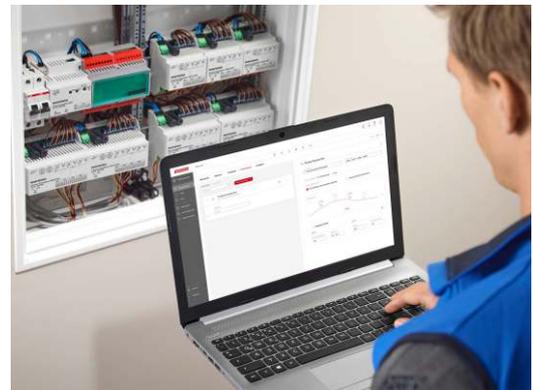
Ideales Steuerungssystem für mittelgroße Objekt- und Zweckbauten, wie Bürogebäude, Kindergärten und Schulen: Je Zentraleinheit können bis zu 500 Sonnenschutzprodukte einzeln oder 3000 Produkte in Gruppen angesteuert werden.

Intuitiv

Unkomplizierte Inbetriebnahme: Jedes Produkt kann einzeln parametrierbar werden und passende Standardwerte sind direkt hinterlegt. Eine intelligente Plausibilitätsprüfung der Konfiguration sorgt für fehlerfreie Einstellungen. Mit der Hotspot-Funktion der Zentrale gelingt die Parametrierung mit einem Tablet oder PC auch ohne direkte Netzwerkanbindung.

Perfektioniert

Optimale Lichtverhältnisse und energieeffizientes Gebäudemanagement: Ganz nach Wetter und Sonnenstand sorgen Automatikfunktionen wie die Lamellennachführung für eine maximale Tageslichtausbeute, blendfreies Arbeiten und ein angenehmes Raumklima.



Mit Omnexo können je Zentraleinheit bis zu 500 Sonnenschutzprodukte einzeln oder 3000 Produkte in Gruppen angesteuert werden und ist damit perfekt für mittelgroße Objekt- und Zweckbauten wie Kindergärten, Schulen oder Bürogebäude geeignet. Die schnelle und einfache Inbetriebnahme des Systems erfolgt über einen Browser via PC oder Tablet.

Vielseitig: Es stehen Omnexo Aktoren für jeden Montagezweck (AP, REG, UP) zur Verfügung. Die kompakten REG-Aktoren (6-fach Aktor in 6 TE), 1-fach UP-Aktor für die Montage in einer Unterputzdose oder AP-Aktoren. Die wechselbaren Feinsicherungen ermöglichen die Absicherung der Motorleitungen direkt am Aktor.

Intelligent: Mit Omnexo können zahlreiche Funktionen, wie beispielsweise die User-Verwaltung und Automaten, realisiert werden. Die sonnenstandsabhängige Lamellennachführung für Raffstoren trägt maßgeblich zur Energieeinsparung bei.

Komfortabel: Die Bedienung ist über manuelle Taster, per App oder PC möglich – durch die optionale Cloud auf Wunsch auch von unterwegs.

Optimiert: Das System verfügt über werkseitig vorprogrammierte sinnvolle Parameter, optimal auf das jeweilige Sonnenschutzprodukt abgestimmt. Die Inbetriebnahme erfolgt komfortabel über PC oder Tablet mit der Omnexo studio Software.

Innovativ: Die Wetterstation pro vereint unterschiedliche Sensoren für Lichtintensität und Wetterdaten. Die kompakte Wetterstation in dezenter Optik bestimmt Windgeschwindigkeiten mit innovativen Ultraschallsensoren und Niederschlag mit optischen Sensoren. Die Sensorik ist für besonders hohe Langlebigkeit ausgelegt.

Systemkomponenten

Zentrale: Ermöglicht die Bedienung, Inbetriebnahme und Parametrierung über PC, Smartphone oder Tablet. In der Zentrale sind alle Automatikfunktionen hinterlegt. Die Einstellungen können individuell an die jeweiligen Bedürfnisse angepasst werden.

Aktoren: Erhalten Steuerbefehle über die Busleitung oder über die angeschlossenen Taster und führen die entsprechenden Schaltbefehle aus.

Messwertgeber: Erfassen Wetterdaten und senden die Informationen über die Busleitung weiter an die Zentrale.

Bedienelemente

Omnexo Zentrale



Omnexo Zentrale zur Ansteuerung und Automatisierung von Sonnenschutzprodukten und anderen Verbrauchern

Produkteigenschaften

- Ansteuerung von bis zu 3000 Antrieben in Gruppen oder 500 Antrieben einzeln
- 14 digitale Eingänge für Sonderanwendungen (z. B. Brandmeldezentrale, Gebäudeleittechnik, Putzschtaltung)
- Parametrierung und Bedienung über PC Software, per App oder über Browser auf allen internetfähigen Geräten möglich
- offline Programmierung mit der Omnexo studio Software
- Bedienung der Produkte einzeln oder in Gruppen möglich
- Steuerung der Verbraucher nach:
 - Helligkeit (inklusive sonnenstandsabhängige Lamellennachführung)
 - Dämmerung
 - Windgeschwindigkeit
 - Niederschlag
 - Eis
 - Zeit
 - Temperatur
- WAREMA eigenes Simplified-Speedscan-Verfahren übermittelt Seriennummern an Zentrale
- Historie wichtiger Ereignisse und der Wetterdaten
- integrierte User-Verwaltung

Hinweise

Netzteil erforderlich

Optionales Zubehör auf Anfrage:

- 2059128 Tablet - Omnexo Bediengerät
- 2059129 Tablet Wandhalterung

Technische Daten

Betriebsspannung 24 V DC

Schutzart IP 20

Schutzklasse II

Montageart Reiheneinbau (REG)

Baugruppenbreite 4 TE

Passende Messwertgeber

- WAREMA Wetterstation pro
- WAREMA Wetterstation move

+ siehe "Messwertgeber", Seite 179

Artikel

Bezeichnung

Omnexo Zentrale

Artikelnummer

2047064

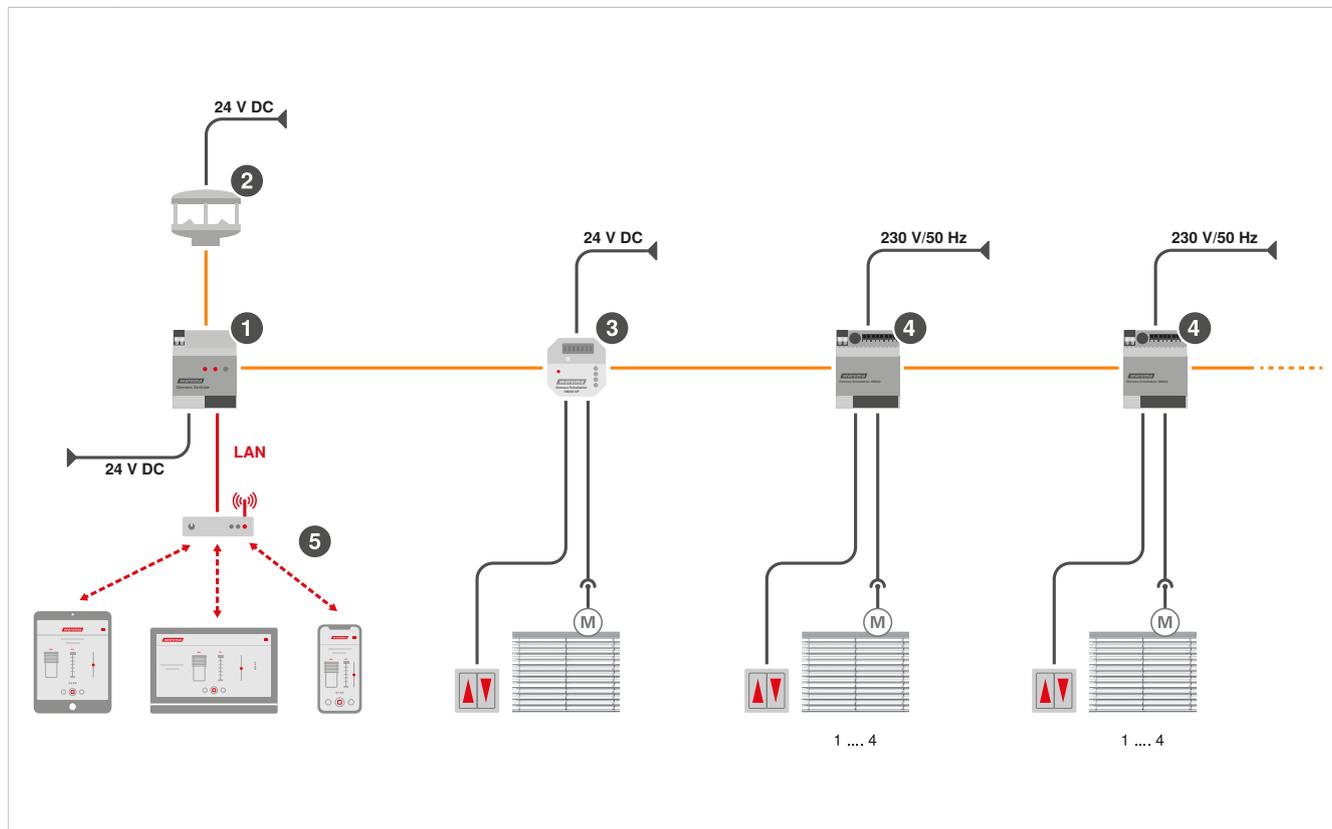
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Schaltnetzteil 24 V DC, 0,5 A REG	629057
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A REG	2024680

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Funktionsprinzipien

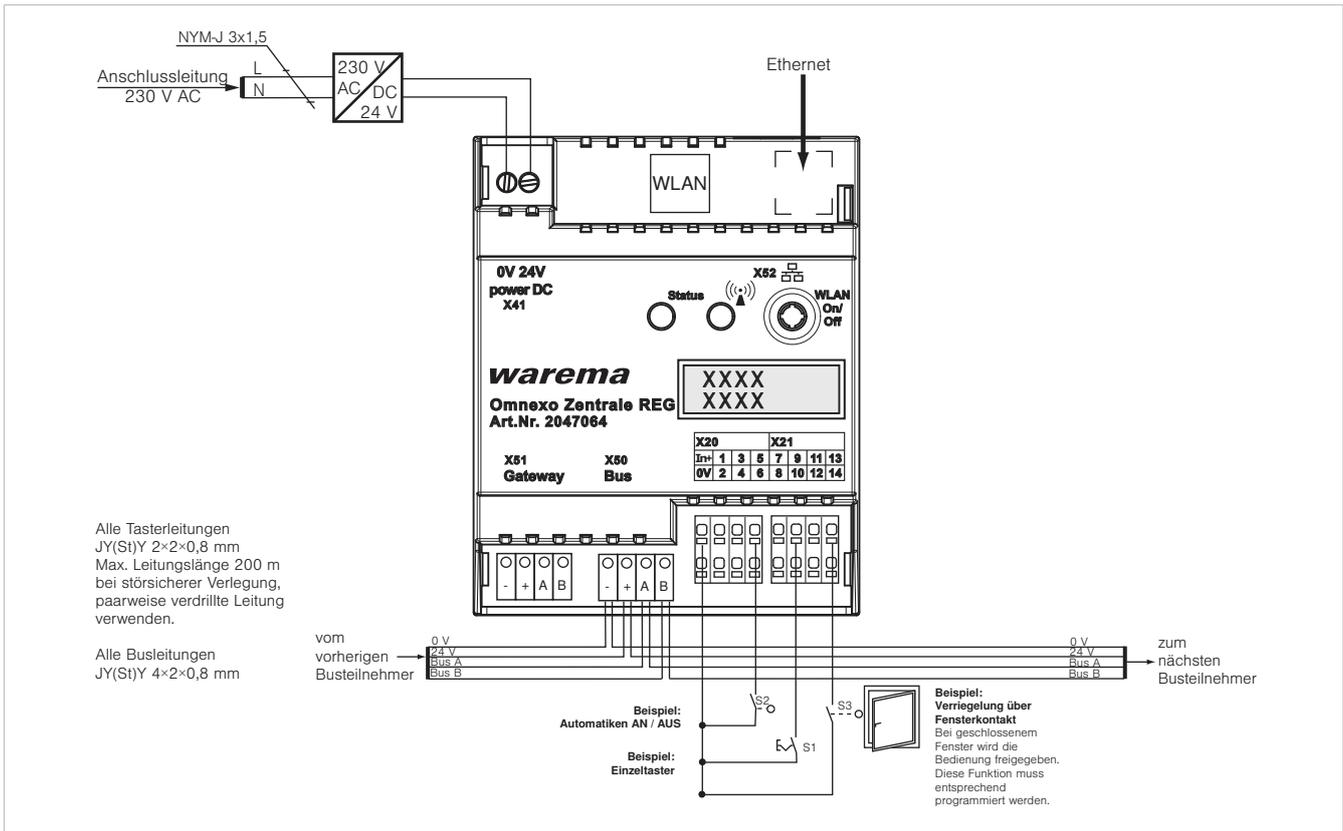
Omnexo System



- | | | | |
|---|--------------------------|---|---------------------------------------|
| 1 | Omnexo Zentrale | 4 | Omnexo Schaltaktor REG |
| 2 | WAREMA Wetterstation pro | 5 | Bediengeräte (Smartphone, Tablet, PC) |
| 3 | Omnexo Schaltaktor UP | | |

Anschlusspläne

Omnexo Zentrale



Aktoren

Übersicht Omnexo Aktoren

Aktor	Ausgang	Schaltleistung pro Ausgang	Eingang	Abmessung
Schaltaktor 1M230 UP	1 x 230 V AC	700 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6	1 x Jalousietaster	45 x 46 x 21 mm
Schaltaktor 2M230 AP	2 x 230 V AC	500 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6	2 x Jalousietaster 2 x Verriegelungskontakte	158 x 180 x 60 mm
Schaltaktor 2M230 REG	2 x 230 V AC	500 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6	2 x Jalousietaster 2 x Verriegelungskontakte	4 TE
Schaltaktor 4M230 AP	4 x 230 V AC	500 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6	4 x Jalousietaster 2 x Verriegelungskontakte	158 x 180 x 60 mm
Schaltaktor 4M230 REG	4 x 230 V AC	500 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6	4 x Jalousietaster 2 x Verriegelungskontakte	4 TE
Schaltaktor 6M230 AP	6 x 230 V AC	500 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6	6 x Jalousietaster 2 x Verriegelungskontakte	210 x 180 x 60 mm
Schaltaktor 6M230 REG	6 x 230 V AC	500 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6	6 x Jalousietaster 2 x Verriegelungskontakte	6 TE
Schaltaktor 4MDC AP	4 x 24 V DC	60 W bei 24 V DC	4 x Jalousietaster 2 x Verriegelungskontakte	158 x 180 x 60 mm
Schaltaktor 4MDC REG	4 x 24 V DC	60 W bei 24 V DC	4 x Jalousietaster 2 x Verriegelungskontakte	6 TE
Schaltaktor 4MPF AP	4 x potentialfrei	500 VA bei 230 V AC / cos φ = 0,6	4 x Taster 2 x Verriegelungskontakte	158 x 180 x 60 mm
Schaltaktor 4MPF REG	4 x potentialfrei	500 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6	4 x Taster 2 x Verriegelungskontakte	6 TE

Planung

Funksysteme

Konventionelle Steuerungen

Omnexo

Bussysteme

Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten

Omnexo Schaltaktor 1M230 UP



Omnexo Schaltaktor zur zentralen Bedienung eines 230 V Sonnenschutzantriebs

Produkteigenschaften

- Ansteuerung von einem 230 V Sonnenschutzantrieb
- benötigte Anschlussleitungen:
 - 230 V Zuleitung zur Versorgung des angeschlossenen Sonnenschutzantriebs
 - 4-adrige Busleitung
- Anschluss herkömmlicher Taster zur örtlichen Einzel- und Gruppenbedienung (24 V)
- Bedienlogik der örtlichen Taster wird automatisch an die eingestellten Produkttypen angepasst
- WAREMA eigenes Simplified-Speedscan-Verfahren übermittelt Seriennummer an Zentrale

Hinweise

Netzteil erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Ausgang	230 V AC
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Unterputz (UP)
Breite	45 mm
Höhe	46 mm
Tiefe	21 mm

Artikel

Bezeichnung

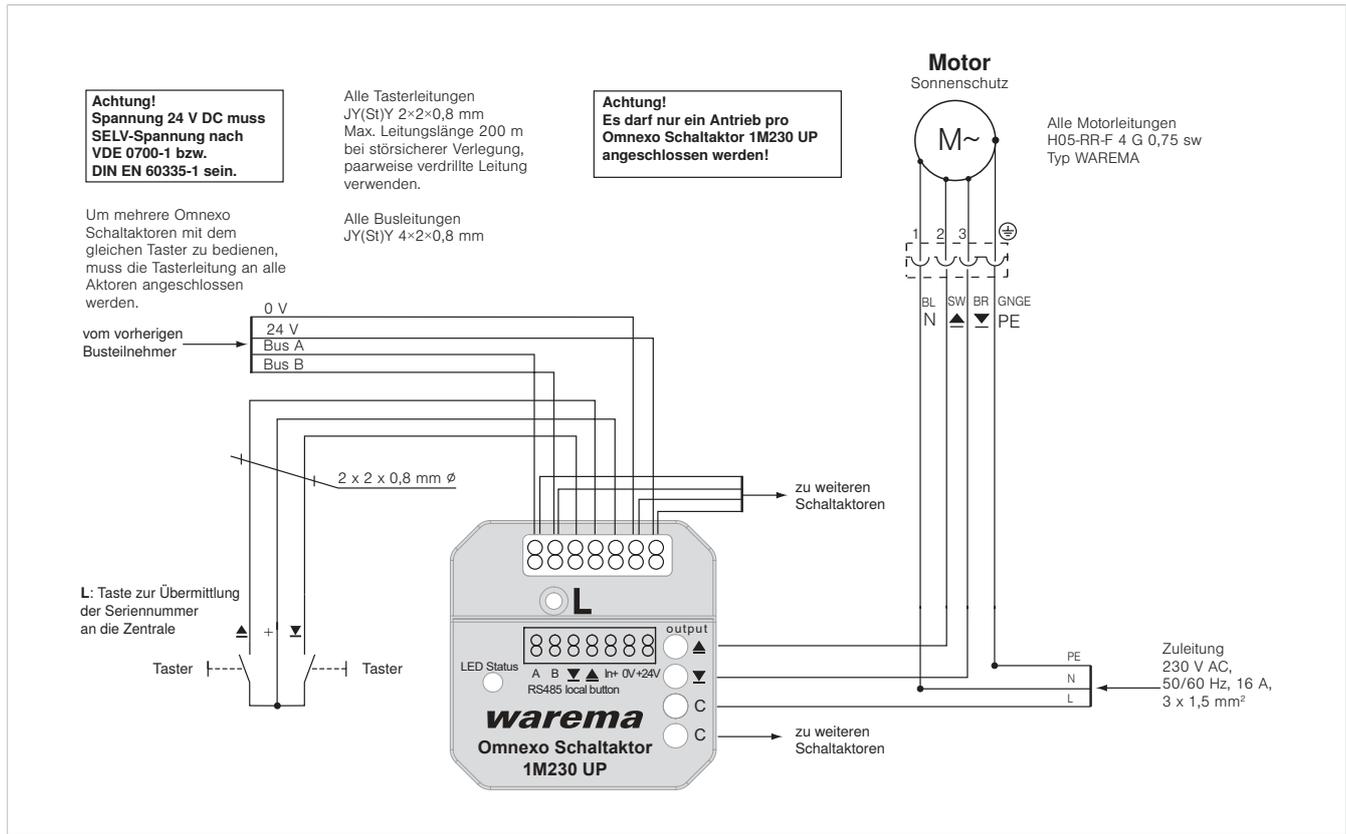
Omnexo Schaltaktor 1M230 UP

Artikelnummer

2047077

Anschlusspläne

Omnexo Schaltaktor 1M230 UP



Planung

Funksysteme

Konventionelle Steuerungen

Omnexo

Bus-systeme

Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten

Aktoren 230 V



Omnexo Schaltaktor zur zentralen Bedienung von 230 V Sonnenschutzantrieben

Technische Daten

Omnexo Schaltaktor 2M230 AP

Betriebsspannung	230 V AC
Frequenz	50 Hz
Ausgang	2 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	158 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

Omnexo Schaltaktor 2M230 REG

Betriebsspannung	230 V AC
Frequenz	50 Hz
Ausgang	2 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	4 TE

Produkteigenschaften

- Ansteuerung von bis zu sechs 230 V Sonnenschutzantrieben
- benötigte Anschlussleitungen:
 - 230 V Zuleitung zur Versorgung des Aktors und der angeschlossenen Sonnenschutzantriebe
 - 4-adrige Busleitung
- Anschluss herkömmlicher Taster zur örtlichen Einzel- und Gruppenbedienung (24 V)
- Verriegelungskontakte zum Sperren des Antriebs (z. B. bei geöffnetem Fenster)
- Bedienlogik der örtlichen Taster wird automatisch an die eingestellten Produkttypen angepasst
- WAREMA eigenes Simplified-Speedscan-Verfahren übermittelt Seriennummer an Zentrale

Omnexo Schaltaktor 4M230 AP

Betriebsspannung	230 V AC
Frequenz	50 Hz
Ausgang	4 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	158 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

Omnexo Schaltaktor 4M230 REG

Betriebsspannung	230 V AC
Frequenz	50 Hz
Ausgang	4 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	4 TE

Omnexo Schaltaktor 6M230 AP

Betriebsspannung	230 V AC
Frequenz	50 Hz
Ausgang	6 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	210 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

Omnexo Schaltaktor 6M230 REG

Betriebsspannung	230 V AC
Frequenz	50 Hz
Ausgang	6 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	6 TE

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Omnexo Schaltaktor 2M230 AP	2047078
Omnexo Schaltaktor 2M230 REG	2047079
Omnexo Schaltaktor 4M230 AP	2047090
Omnexo Schaltaktor 4M230 REG	2047091
Omnexo Schaltaktor 6M230 AP	2047092
Omnexo Schaltaktor 6M230 REG	2047093

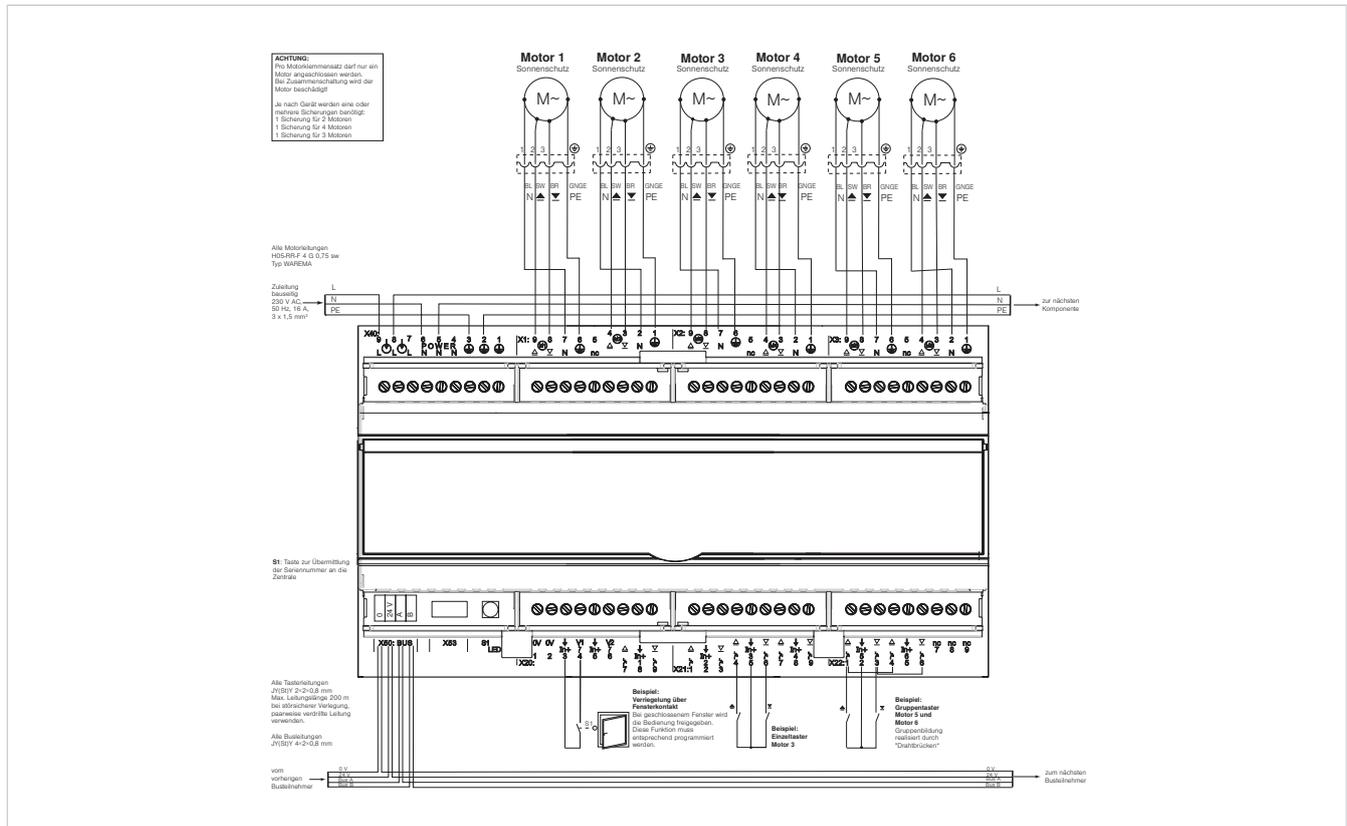
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Zugentlastungsset für AP-Gehäuse	1002236

➕ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Anschlusspläne

Omnexo Schaltaktor 6M230 AP

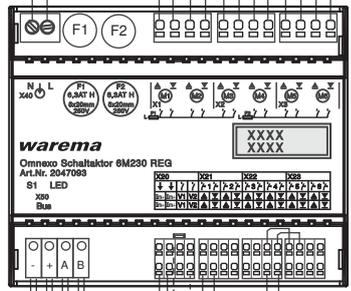
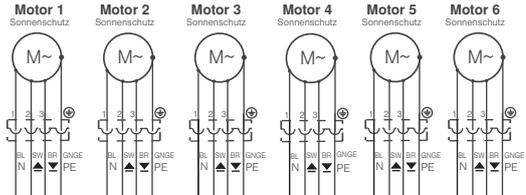


Omnexo Schaltaktor 6M230 REG

ACHTUNG:
Pro Motor клеммный набор darf nur ein Motor angeschlossen werden.
Bei Zusammenschaltung wird der Motor beschädigt!

Alle Motorleitungen H05-RHF 4 G 0,75 sw Typ WAREMA

Zuleitung 230 V AC, 50/60 Hz, 16 A, 3 x 1,5 mm²



S1: Taste zur Übermittlung der Seriennummer an die Zentrale

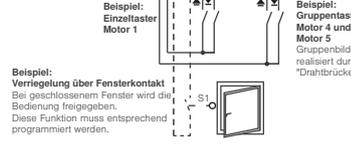
Bei Doppelklemmung müssen gleiche Leiterquerschnitte verwendet werden.

vom vorherigen Bussteilnehmer

zum nächsten Bussteilnehmer

Alle Tasterleitungen JY(S)Y 2x2x0,8 mm
Max. Leitungslänge 200 m bei strahlender Verlegung, paarweise verdrehte Leitung verwenden.

Alle Busleitungen JY(S)Y 4x2x0,8 mm



Beispiel: Verriegelung über Fensterkontakt
Bei geschlossenem Fenster wird die Bedienung freigegeben.
Diese Funktion muss entsprechend programmiert werden.

Aktoren 24 V



Omnexo Schaltaktor zur zentralen und lokalen Bedienung von 24 V Sonnenschutzantrieben mit Polwendeschaltung

Produkteigenschaften

- Ansteuerung von bis zu vier 24 V Sonnenschutzantrieben mit Polwendeschaltung
- benötigte Anschlussleitungen:
 - 24 V Zuleitung zur Versorgung des Aktors und der angeschlossenen 24 V Antriebe
 - 4-adrige Busleitung
- Anschluss herkömmlicher Taster zur örtlichen Einzel- und Gruppenbedienung (24 V)
- Verriegelungskontakte zum Sperren des Antriebs (z. B. bei geöffnetem Fenster)
- Bedienlogik der örtlichen Taster wird automatisch an die eingestellten Produkttypen angepasst
- WAREMA eigenes Simplified-Speedscan-Verfahren übermittelt Seriennummer an Zentrale

Technische Daten

Omnexo Schaltaktor 4MDC AP

Betriebsspannung	24 V DC
Ausgang	4 x 24 V DC
Schaltleistung pro Ausgang	60 W bei 24 V DC
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	III
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	158 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

Omnexo Schaltaktor 4MDC REG

Betriebsspannung	24 V DC
Ausgang	4 x 24 V DC
Schaltleistung pro Ausgang	60 W bei 24 V DC
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	III
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	6 TE

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Omnexo Schaltaktor 4MDC AP	2062709
Omnexo Schaltaktor 4MDC REG	2062710

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Zugentlastungsset für AP-Gehäuse	1002236
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A AP	2024681
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A REG	2024680

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Aktoren potentialfrei



Potentialfreier Aktor zur zentralen und lokalen Bedienung von Sonnenschutzantrieben und Verbrauchern im Omnexo System

Produkteigenschaften

- Ansteuerung von Sonnenschutzantrieben und Verbrauchern (z. B. Beleuchtung) über 4 potentialfreie Schaltausgänge
- benötigte Anschlussleitungen:
 - 230 V Zuleitung zur Versorgung der angeschlossenen 230 V Sonnenschutzantriebe/ Verbraucher oder 24 V Zuleitung zur Versorgung der angeschlossenen 24 V Sonnenschutzantriebe/ Verbraucher (Klemmensatz beachten)
 - REG-Aktor: 24 V Zuleitung von externem Netzteil zur Versorgung des Aktors
 - AP-Aktor: 230 V Zuleitung zur Versorgung des Aktors
 - 4-adrige Busleitung
- Anschluss herkömmlicher Taster zur örtlichen Einzel- und Gruppenbedienung (24 V)
- Verriegelungskontakte zum Sperren des Antriebs (z. B. bei geöffnetem Fenster)
- Bedienlogik der angeschlossenen örtlichen Taster wird automatisch an die eingestellten Produkttypen angepasst
- WAREMA eigenes Simplified-Speedscan-Verfahren übermittelt Seriennummer an Zentrale

Technische Daten

Omnexo Schaltaktor 4MPF AP

Betriebsspannung	230 V AC
Frequenz	50 Hz
Ausgang	4 x potentialfrei
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	158 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

Omnexo Schaltaktor 4MPF REG

Betriebsspannung	24 V DC
Ausgang	4 x potentialfrei
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	6 TE

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Omnexo Schaltaktor 4MPF REG	2061353
Omnexo Schaltaktor 4MPF AP	2061354

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Zugentlastungsset für AP-Gehäuse	1002236
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A AP	2024681
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A REG	2024680

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Messwertgeber

WAREMA Wetterstation pro



Messwertgeber zur wind-, licht-, niederschlags-, zeit- und temperaturabhängigen Steuerung im Omnexo System

Produkteigenschaften

- Erfassung von
 - Helligkeit
 - Dämmerung
 - Windgeschwindigkeit
 - Windrichtung
 - Niederschlag
 - GPS
 - Außentemperatur
- 4 digitale Photodioden zur Erfassung der Helligkeit in allen Himmelsrichtungen
- Messung von Wind über 4 Ultraschallsensoren
- Kommunikation über 4-adrige Busleitung
- bis zu 16 Wetterstationen pro Omnexo System möglich
- witterungsbeständige (für den Außeneinsatz geeignete) Leitung z. B. 4 x AWG 20 C UL (UV-beständig) erforderlich

Hinweise

- Netzteil erforderlich
- Ausschließlich im Omnexo System nutzbar

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Schutzart	IP 44
Schutzklasse	III
Montageart	Rohrmontage, Wandmontage
Photo	0 - 100 klx
Photo Erfassungsbereich	360 °
Dämmerung	0 - 1000 lx
Wind	0 - 25 m/s
Windrichtung	0 - 360 °
Niederschlagsüberwachung	Ja
Zeitgeber	GPS
Außentemperatur	-20 - 60 °C
Breite	145 mm
Höhe	120 mm
Tiefe	145 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WAREMA Wetterstation pro	2047095

Im Lieferumfang enthalten

- Befestigungswinkel

Planung

Funksysteme

Konventionelle Steuerungen

Omnexo

Bus-systeme

Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten

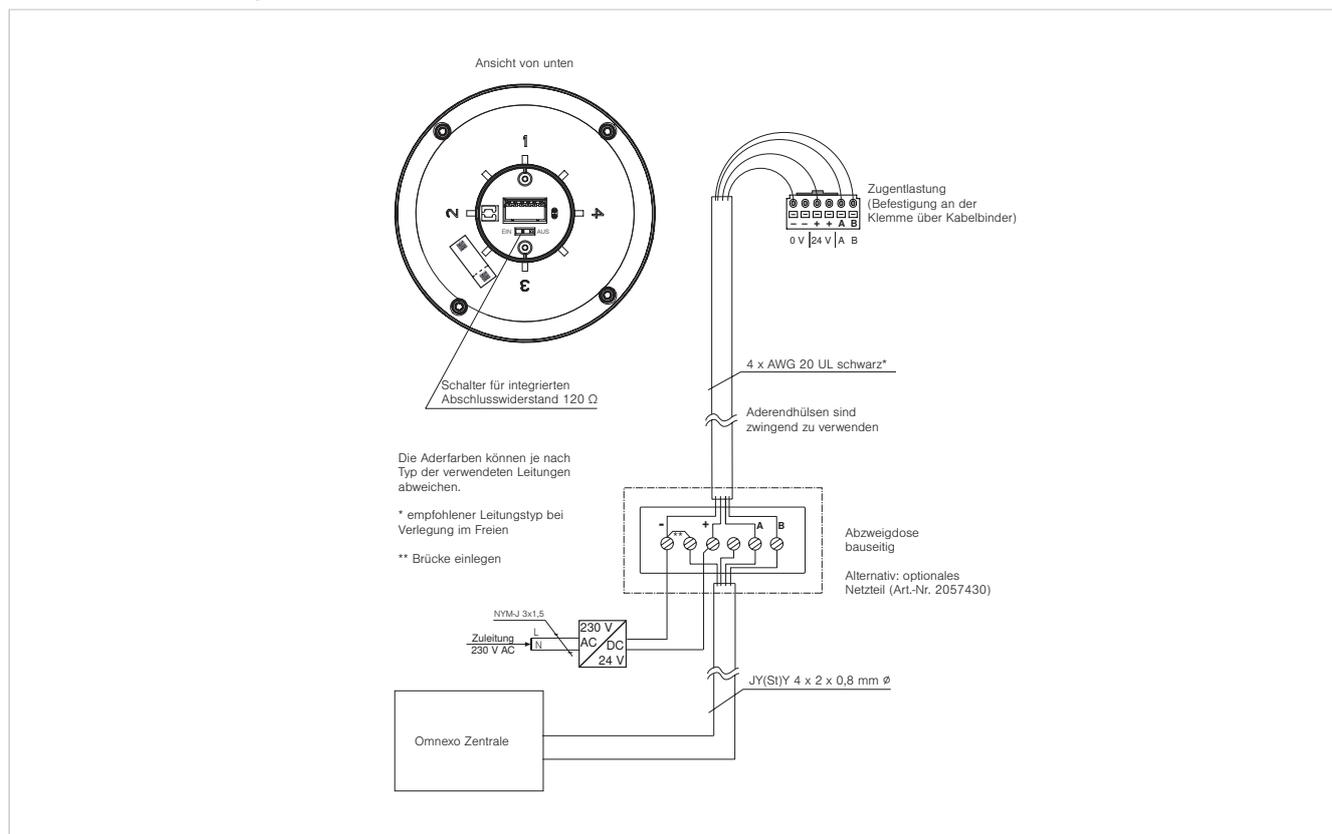
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Netzteil Omnexo Wetterstation pro 24 V DC / 1,3 A AP	2057430
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A REG	2024680
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A AP	2024681
Anschlussleitung 4 x AWG 20 C UL (UV-beständig) 3,0 m	2058245
Anschlussleitung 4 x AWG 20 C UL (UV-beständig) 10,0 m	2058246
Standrohre und Zubehör zur Messwertgebermontage	

☛ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Anschlusspläne

WAREMA Wetterstation pro



WAREMA Wetterstation move



Wetterstation zur Erfassung von Wetterdaten und Bereitstellung im Omnexo System

Produkteigenschaften

- Erfassung von
 - Helligkeit
 - Dämmerung
 - Windgeschwindigkeit über Flügelrad
 - Niederschlag
 - Außentemperatur
- Auswertung der Daten in der Omnexo Zentrale
- Anschlussleitung bei Bedarf auf bis zu 200 m verlängerbar
- witterungsbeständige (für den Außeneinsatz geeignete) Leitung z. B. 4 x AWG 26 C UL (UV-beständig) erforderlich
- Anschluss an der Wetterstation ist steckbar ausgeführt
- Spannungsversorgung mit 24 V DC erfolgt über vieradrige Busleitung

Hinweise

Ausschließlich im Omnexo System nutzbar

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Schutzart	IP 43
Schutzklasse	III
Montageart	Befestigungswinkel, Standrohr
Photo	0 - 100 klx
Photo Erfassungsbereich	360 °
Dämmerung	0 - 500 lx
Wind	0 - 25 m/s
Niederschlagsüberwachung	Ja
Zeitgeber	DCF77
Außentemperatur	-20 - 60 °C
Breite	130 mm
Höhe	175 mm
Tiefe	130 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WAREMA Wetterstation move	2047094

Im Lieferumfang enthalten

- Befestigungswinkel

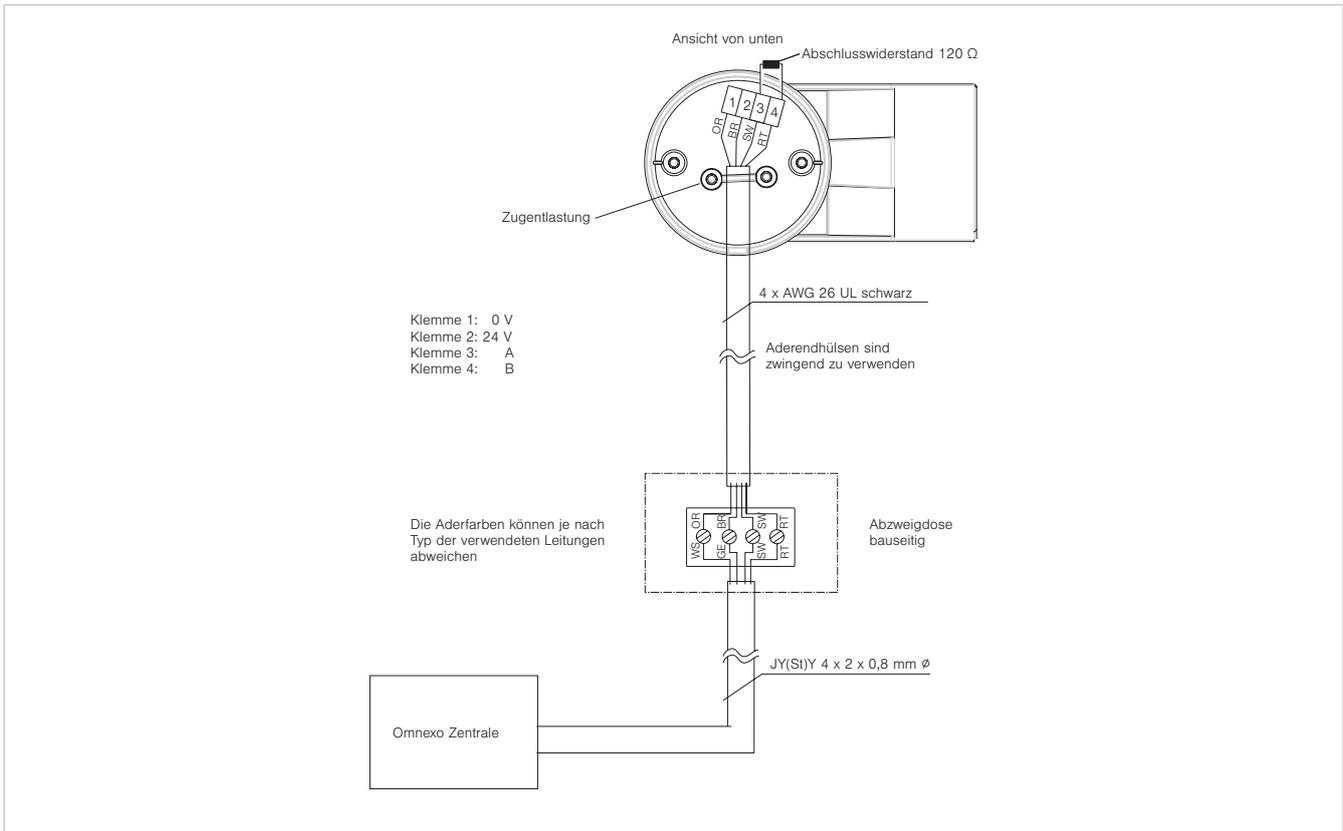
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Anschlussleitung 4 x AWG 26 C UL (UV-beständig) 3,0 m	634277
Anschlussleitung 4 x AWG 26 C UL (UV-beständig) 10,0 m	634288
Standrohre und Zubehör zur Messwertgebermontage	

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Anschlusspläne

WAREMA Wetterstation move



Zusatzkomponenten

Omnexo HUB 4



Produkteigenschaften

- 4 Ausgänge
- Verlängerung der Busleitung um jeweils 1200 m
- maximal 2 HUBs können hintereinander geschaltet werden
- Kommunikation zwischen den Ausgängen des HUBs nicht möglich

Hinweise

Netzteil erforderlich

Hardware zur Verlängerung der Omnexo Busleitung und zur Realisierung von Stichleitungen

Technische Daten

Omnexo HUB 4 REG

Betriebsspannung	24 V DC
Ausgang	4 x Omnexo Busleitung
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	III
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	6 TE

Omnexo HUB 4 AP

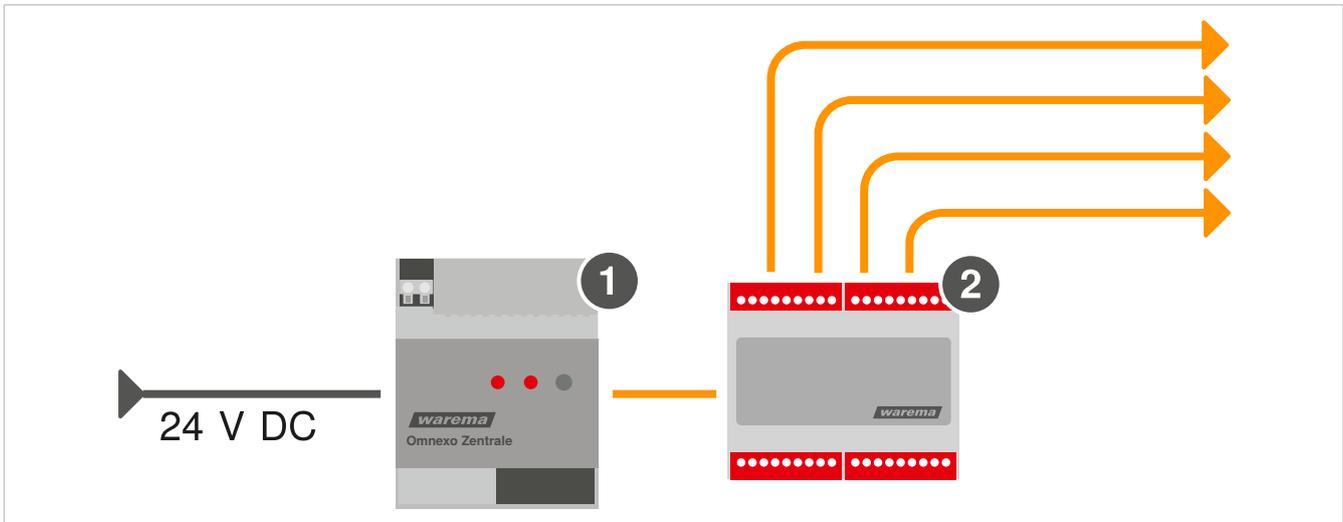
Betriebsspannung	24 V DC
Ausgang	4 x Omnexo Busleitung
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	III
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	106 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Omnexo HUB 4 REG	2058693
Omnexo HUB 4 AP	2058694

Funktionsprinzipien

Omnexo System mit HUB 4

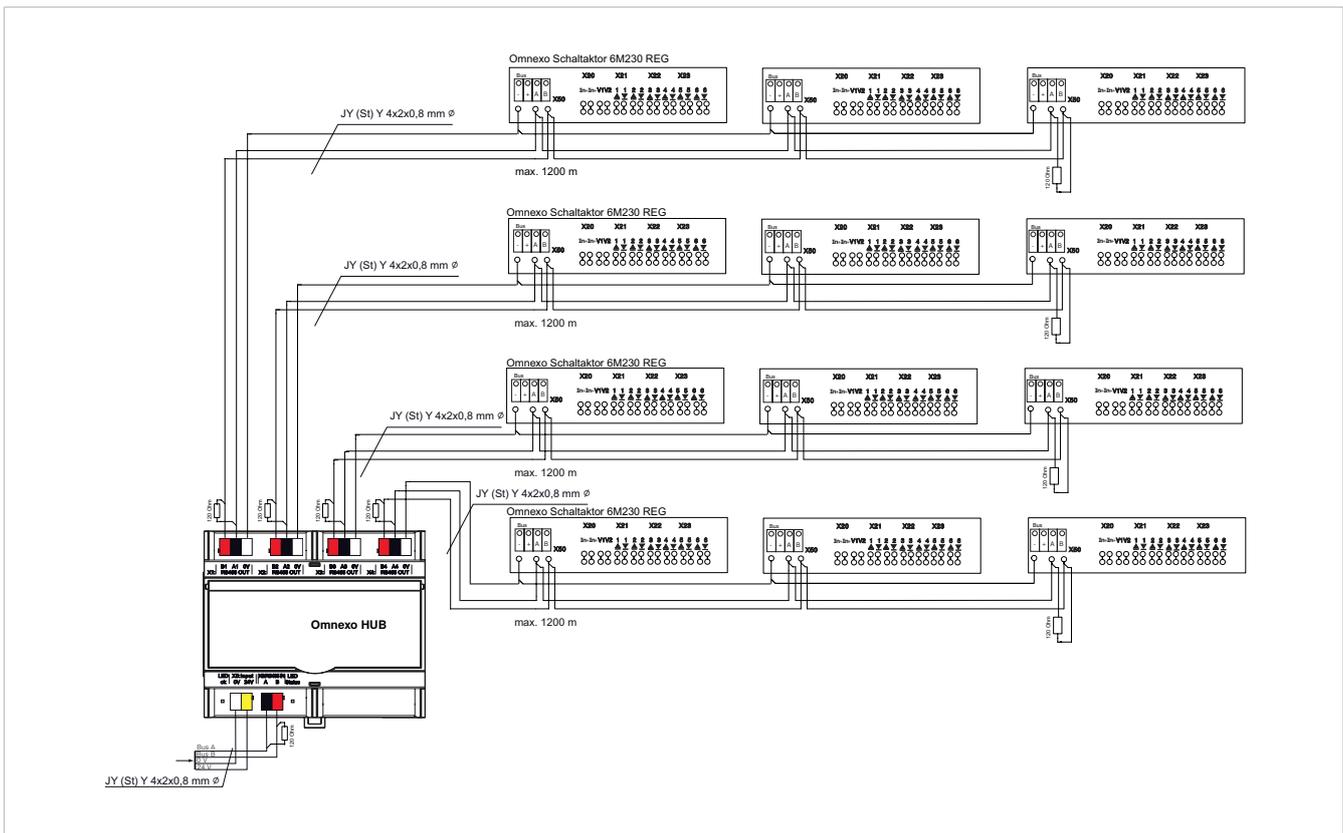


1 Omnexo Zentrale

2 Omnexo HUB 4

Anschlusspläne

Omnexo HUB 4



Omnexo Sensor Splitter REG



Hardware zur Übermittlung von Messwerten von einer Wetterstation in mehrere Omnexo Netze

Produkteigenschaften

- ermöglicht die Versorgung mehrerer Omnexo Zentralen mit Messwerten von bis zu drei Wetterstationen
- ideal für Gebäude mit mehreren Einheiten
- je Einheit bzw. Omnexo Netz wird ein Sensor Splitter benötigt
- Kodierschalter zur Parametrierung der Betriebsart (Master/Slave)

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	III
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	3 TE

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Omnexo Sensor Splitter REG	2061355

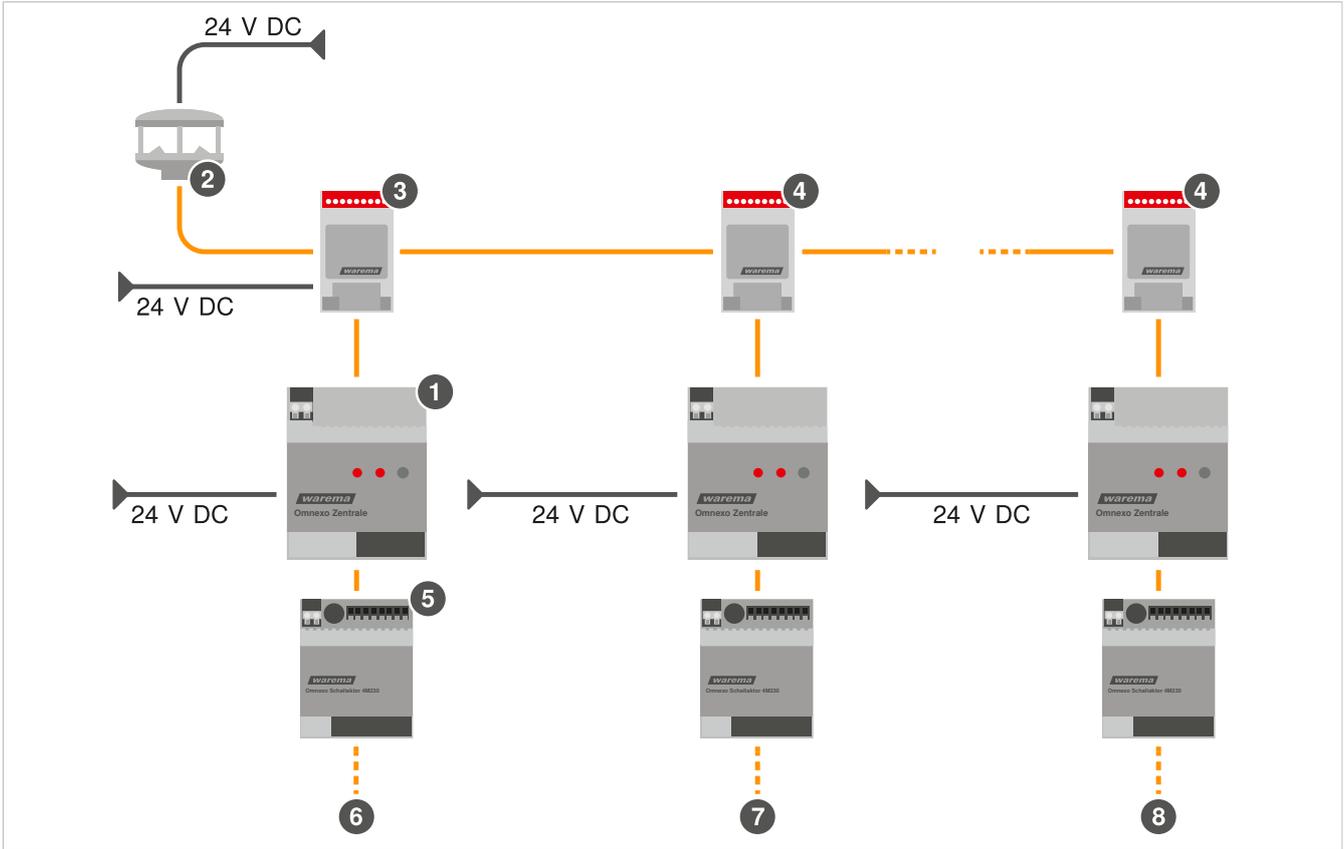
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Schaltnetzteil 24 V DC, 1,25 A UP	2016370
Netzteil 24 V DC / 1,0 A AP	629054
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A AP	2024681
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A REG	2024680

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Funktionsprinzipien

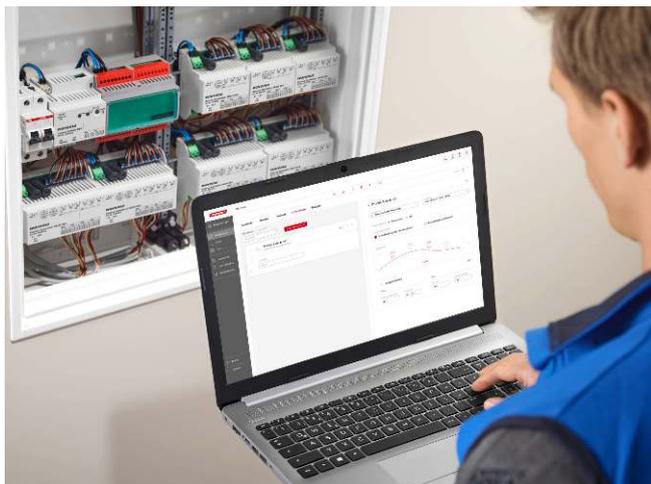
Omnexo Sensor Splitter



- | | | | |
|---|---------------------------------|---|--------------------|
| 1 | Omnexo Zentrale | 5 | Omnexo Schaltaktor |
| 2 | WAREMA Wetterstation pro | 6 | Omnexo System 1 |
| 3 | Omnexo Sensor Splitter - Master | 7 | Omnexo System 2 |
| 4 | Omnexo Sensor Splitter - Slave | 8 | Omnexo System 3 |

Omnexo Softwaretools

Omnexo studio Software



Omnexo Softwaretools zur Inbetriebnahme, Bedienung und Funktionsanalyse

Produkteigenschaften

- **Software**
 - zur Inbetriebnahme des Omnexo Systems
 - für die individuelle Parametrierung einzelner Produkte
 - zur Anpassung und Einstellung von Automaten
 - zum Auslesen der Historie (Messwerte, Störungsmeldungen)
 - zur User-Verwaltung
- **Bedienung**
 - über plattformunabhängigen Webbrowser
 - über kostenfreie Apps für iOS und Android
 - Inbetriebnahme über PC oder Tablet
 - durch optionale Cloud-Anbindung von unterwegs
- **Anwendersicherheit durch**
 - Plausibilitätsprüfung - verhindert fehlerhafte Eingaben
 - optionales Backup der Daten auf dem Inbetriebnahme-Gerät

Download-Software

- www.warema.com/omnexostudio
- www.warema.com/omnexostudio-mac

Inhalt

Bussysteme

KNX Technologie.....	192	
Bedienelemente.....	194	Planung
WAREMA KNX Raumcontroller.....	194	
Messwertgeber.....	196	
WAREMA KNX Wetterstation.....	196	
Aktoren.....	198	
Aktoren secure 230 V.....	200	
Aktoren SA 230 V.....	204	
KNX MSE 6M230.....	206	
Aktoren SA 24 V.....	209	
KNX Aktor 1MPF.4 UP.....	212	Funksysteme
Aktoren SA SMI.....	214	
Aktoren SA 100 V.....	218	
Zusatzkomponenten.....	220	
KNX converter WMS.....	220	
LonWorks® Technologie.....	222	
Aktoren.....	224	
Aktoren 230 V mit Inkrementalgeber.....	225	
Aktoren potentialfrei.....	228	
Aktoren 24 V.....	230	
Aktoren 230 V.....	233	Konventionelle Steuerungen
Zusatzkomponenten.....	236	
LONMPM 8DI/8DO.....	236	
LONSE III.....	238	
LONEWFS.....	239	
LonWorks® Softwaretools.....	241	
BAline.....	242	
Basismodule.....	244	
BAline KNXMCM.....	244	
BAline LONMCM.....	246	Omnexo
Module mit schaltbaren Ausgängen.....	248	
BAline MIO 8R230.....	248	
BAline MIO 8R230 8I.....	250	
BAline MIO 8R230C 8I.....	252	
BAline MIO 4R230 4I.....	254	
BAline MIO 4R230C 4I.....	256	
BAline MIO 4M24 8I.....	258	
Module mit Drehzahlregelung.....	260	
BAline MIO 4MR24C 8I.....	260	
Module SMI.....	262	
Module DALI.....	265	
BAline MIO DALI 2.0.....	265	
Module mit potentialfreien Schaltausgängen/Hochlasten.....	267	
BAline MIO 3RPF.....	267	
Module mit analogen Ausgängen.....	269	
BAline MIO 4AO MB.....	269	
BAline MIO 4TO MB.....	271	
Eingangsmodule.....	273	
BAline MIO 8I.....	273	
Zusatzkomponenten.....	275	
BAline MIO MWG Adapter.....	275	
BAline MIO Sensor Adapter.....	277	
BAline Softwaretools.....	278	
BACnet.....	280	
Aktoren.....	282	

Planung

Funksysteme

Konventionelle Steuerungen

Omnexo

Bussysteme

Zusatzleistungen

Antriebsvarianten

Aktoren 230 V.....	282
Modbus.....	284
Aktoren.....	286
Aktoren 230 V.....	286
Aktoren 24 V.....	289
Modbus Softwaretools.....	291
Modbus studio.....	291
Messwertgeber.....	292
MWG Solarstrahlung.....	293
MWG Außentemperatur.....	295
Fernzugriff/Visualisierung.....	297
WAREMA Connect.....	297
KNX und LON Visualisierung.....	298



Bussysteme

KNX Technologie

Vielseitig

Vernetzt unterschiedliche Gewerke – Sonnenschutz, Licht, Klimaanlage, Heizung oder Sicherheitssysteme – im Gebäude, um ein optimales Raumklima zu schaffen.

Funktional

Mit KNX können zahlreiche Funktionen realisiert werden. Von der Positionssteuerung bis hin zur sonnenstandsabhängigen Lamellennachführung und der Jahresverschattung.

Komfortabel

Steuerung über Wetterzentrale, Tastsensoren, Funk und konventionelle Taster – zentral oder automatisch mithilfe intelligenter Sensoren.



KNX – der globale Standard für die Haus- und Gebäudeautomation, ermöglicht die Steigerung von Energieeffizienz, Komfort und Sicherheit bei größtmöglicher Flexibilität. Damit lassen sich alle Funktionen im Gebäude komfortabel vernetzen und steuern. Egal ob Sonnenschutz, Licht, Klimaanlage, Heizung oder Sicherheitssysteme – mit KNX können alle diese Verbraucher zentral über ein Bedienelement oder sogar automatisch mittels intelligenten Sensoren gesteuert werden.

WAREMA Komponenten integrieren sich nahtlos in KNX Netzwerke. Sonnenschutz und Beleuchtung im Gebäude werden automatisch angesteuert. Die vernetzte Wetterzentrale, die auch zur Bedienung und Parametrierung benutzt wird, stellt die dafür notwendigen Wetterdaten zur Verfügung.

Vielseitig: Es stehen KNX Aktoren zur Ansteuerung von 230 V Standardantrieben, 24 V DC Gleichspannungsantrieben sowie SMI und SMI LoVo Antrieben zur Verfügung.

Flexibel: Unterschiedliche Bauformen der Aktoren ermöglichen eine flexible Aufteilung. Neben Geräten zum Verteilereinbau und zur Unterputzmontage stehen auch Aktoren zur Aufputz-Montage zur Verfügung. Die Aufputz-Aktoren verfügen zusätzlich über Binäreingänge, welche frei am Bus verfügbar sind. Über die integrierte Bluetooth-Schnittstelle können via Smartphone-App Funktionen zur Inbetriebnahme, Diagnose und Fehlersuche genutzt werden.

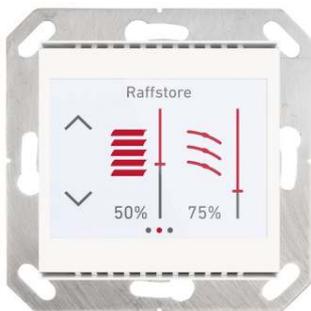
Funktional: Mit KNX können zahlreiche Funktionen realisiert werden. Sonnenstandsabhängige Lamellennachführung, Jahresverschattung und das Umsetzen eines Windgutachtens können mithilfe eines BAline KNXMCM realisiert werden.

Optimiert: Die Aktoren ermöglichen einen umfangreichen Funktionsumfang, perfekt auf die Anforderungen des Sonnenschutzes abgestimmt. So sind spezielle Parameter für Antriebe mit reagibler Hinderniserkennung, Berücksichtigung von Anlaufverzögerungszeiten und parametrierbare Drehrichtungsumkehr im Aktor bereits integriert. Wechselbare Feinsicherungen ermöglichen die Absicherung der Motorleitungen direkt am Gerät.

Komfortabel: Die Steuerung ist über manuelle Taster, zentral oder automatisch mithilfe von intelligenten Sensoren möglich. In der ETS stehen zusätzlich Parameter zum Sperren und Freigeben der Automateingänge mit parametrierbarer Automatik-Wiederkehr-Funktion zur Verfügung.

Bedienelemente

WAREMA KNX Raumcontroller



Konfigurierbares KNX Bedienelement mit Touch-Display

Produkteigenschaften

- Farb-Touch-Display mit 2,3 Zoll (59 mm Diagonale)
- integrierter Temperatursensor mit Mischwertberechnung
- integrierte Wochen-Zeitschaltuhr
- individuelle Konfiguration verschiedener Anzeige- und Bedienseiten
- konfigurierbare Anzeige- und Bedienseiten:
 - bis zu 3 Sonnenschutz- bzw. Fensterantriebe
 - Taster
 - Schieberegler
 - Positionsanzeige
 - bis zu 3 Beleuchtung/Schalten/Dimmen mit Prozentanzeige
 - Licht
 - HCL Human-Centric-Lighting-Steuerung
 - Farbtemperatureinstellung
 - RGB Einstellungen
 - bis zu 4 Szenen
 - bis zu 4 universelle Anzeigeplätze (Busdaten)
 - Temperatur
 - Anzeige des Messwerts
 - Regelung
 - Modusumschaltung
- bis zu 4 Eingänge für Binärkontakt oder Temperatursensor T-NTC
- 8 UND-Logikgatter und 8 ODER-Logik-Gatter mit je 4 Eingängen
- PI-Regler für Heizung und Kühlung (nach Temperatur)
- passend in jedes Standard-Schalterprogramm

Technische Daten

Betriebsspannung	KNX Busspannung
Stromaufnahme	10 mA
Anschlussart	Steckklemme
Anschlussleitung	10 m
Länge maximal	
Eingang Digital	4 x Binäreingang/Temperatur T-NTC
Schutzart	IP 20
Montageart	Unterputz (UP)
Innentemperatur	-20 - 70 °C
Breite	55 mm
Höhe	55 mm
Tiefe	35 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WAREMA KNX Raumcontroller	2024236

Zusatzausstattungen

Bezeichnung

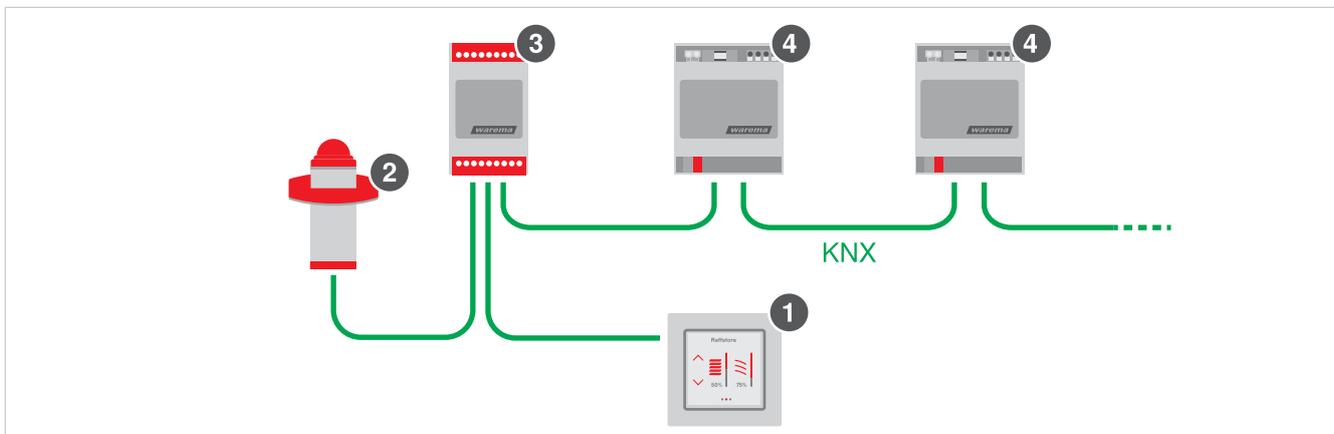
Abdeckrahmen weiß WAREMA KNX Raumcontroller

Artikelnummer

2004335

Funktionsprinzipien

WAREMA KNX Raumcontroller



- 1 WAREMA KNX Raumcontroller
- 2 Wetterstation

- 3 BAline KNXMCM
- 4 KNX Sonnenschutzaktor

Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

Messwertgeber

WAREMA KNX Wetterstation



Messwertgeber zur wind-, licht-, niederschlags-, zeit- und temperaturabhängigen Steuerung im KNX System

Produkteigenschaften

- Sonnenschutzsteuerung von bis zu 8 Fassaden (inklusive sonnenstandsabhängige Lamellennachführung)
- schickt Fahrbefehle, Wetterdaten und Zustandsinformationen an die KNX Geräte
- Integrierter GPS/GLONASS-Empfänger zur automatisierten Positionsbestimmung
- Messung und Auswertung von Wetterdaten:
 - Helligkeit
 - Dämmerung
 - Windgeschwindigkeit
 - Windrichtung
 - Niederschlag
 - Globalstrahlung
 - Temperatur
 - relative Luftfeuchte
 - Luftdruck
- Berechnung weiterer Wetterdaten:
 - Absolute Luftfeuchte
 - gefühlte Temperatur
 - Behaglichkeit
 - Maximalwert der Helligkeitssensoren
- Zwei Grenzwerte mit einstellbarer Hysterese pro Sensor (inklusive parametrierbarer Ein- und Ausschaltverzögerung)
- Teach-In-Funktion (Übernahme des aktuellen Messwertes)
- 16 Logikgatter
- 4 Sperrglieder
- integrierte Heizung
- Selbstüberwachung inklusive Überwachung der anliegenden Spannung (Fehlermeldungen können auf den Bus gesendet werden)
- wartungsfreie Sensoren

Hinweise

Netzteil erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V AC, 24 V DC
Schutzart	IP 44
Schutzklasse	II
Montageart	Aufputz (AP)
Photo	0 - 150 klx
Photo Erfassungsbereich	360 °
Dämmerung	0 - 900 lx
Wind	0 - 40 m/s
Windrichtung	1 - 360 °
Niederschlagsüberwachung	Ja
Zeitgeber	GPS
Außentemperatur	-30 - 60 °C
Luftfeuchte	0 - 100 %
Luftdruck	300 - 1100 hPa
Globalstrahlung	0 - 1300 W/m ²
Breite	130 mm
Höhe	68 mm
Tiefe	130 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WAREMA KNX Wetterstation	2035056

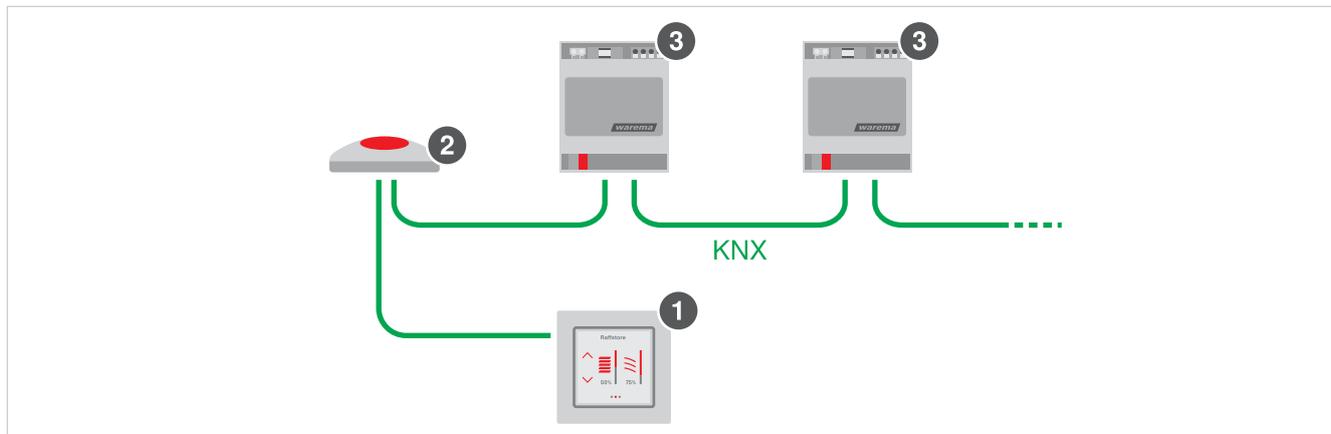
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A AP	2024681
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A REG	2024680

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Funktionsprinzipien

WAREMA KNX Wetterstation



- 1 WAREMA KNX Raumcontroller
- 2 WAREMA KNX Wetterstation
- 3 KNX Sonnenschutzaktor

Aktoren

Übersicht KNX Aktoren

Aktor	Ausgang	Schaltleistung pro Ausgang	Binäreingänge	Not-/Handbedienung	Laufzeitermittlung	Abmessung
KNX secure 2M230.8I AP pro	2 x 230 V AC	500 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6	8	●	●	158 x 180 x 60 mm
KNX secure 2M230.8I AP	2 x 230 V AC	500 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6	8	●	-	158 x 180 x 60 mm
KNX secure 4M230.8I AP pro	4 x 230 V AC	500 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6	8	●	●	158 x 180 x 60 mm
KNX secure 4M230.8I AP	4 x 230 V AC	500 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6	8	●	-	158 x 180 x 60 mm
KNX secure 4M230.8I REG pro	4 x 230 V AC	500 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6	8	●	●	9 TE
KNX secure 4M230.8I REG	4 x 230 V AC	500 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6	8	●	-	9 TE
KNX secure 6M230.16I AP pro	6 x 230 V AC	500 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6	16	●	●	210 x 180 x 60 mm
KNX secure 6M230.16I AP	6 x 230 V AC	500 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6	16	●	-	210 x 180 x 60 mm
KNX secure 8M230.16I AP pro	8 x 230 V AC	500 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6	16	●	●	210 x 180 x 60 mm
KNX secure 8M230.16I AP	8 x 230 V AC	500 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6	16	●	-	210 x 180 x 60 mm
KNX SA 2M230 REG	2 x 230 V AC	500 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6	-	●	-	4 TE
KNX SA 4M230 REG	4 x 230 V AC	500 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6	-	●	-	4 TE
KNX SA 6M230 REG	6 x 230 V AC	500 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6	-	●	-	6 TE
KNX SA 8M230 REG	8 x 230 V AC	500 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6	-	●	-	6 TE
KNX MSE 6M230 AP/REG	6 x 230 V AC	500 VA bei 230 V AC cos φ = 0,6	12	●	-	210 x 180 x 60 mm 12 TE
KNX SA 4MDC REG	4 x 24 V DC	72 W	-	●	-	4 TE
KNX SA 4MDC.8 AP	4 x 24 V DC	72 W	8	●	-	106 x 180 x 60 mm
KNX SA 16M230 SMI REG	16 x 230 V AC SMI	3600 VA (nicht abgesichert, 16 Antriebe)	-	●	-	3 TE
KNX SA 16M230.32 SMI AP	16 x 230 V AC SMI	900 VA (abgesichert, 4 Antriebe) 3600 VA (nicht abgesichert, 16 Antriebe)	32	●	-	210 x 180 x 60 mm
KNX SA 16MDC SMI LoVo REG	16 x 24 V DC SMI LoVo	16 A (nicht abgesichert, 16 Antriebe)	-	●	-	3 TE
KNX SA 16MDC.32 SMI LoVo AP	16 x 24 V DC SMI LoVo	4 A (abgesichert, 4 Antriebe) 16 A (nicht abgesichert, 16 Antriebe)	32	●	-	210 x 180 x 60 mm
KNX SA 2M100.4 AP	2 x 100 V AC	200 VA bei 100 V AC cos φ = 0,6	4	●	-	106 x 180 x 60 mm

Aktor	Ausgang	Schaltleistung pro Ausgang	Binäreingänge	Not-/Handbedienung	Laufzeitermittlung	Abmessung
KNX SA 4M100.8 AP	4 x 100 V AC	200 VA bei 100 V AC cos φ = 0,6	8	●	-	158 x 180 x 60 mm
KNX SA 6M100.12 AP	6 x 100 V AC	200 VA bei 100 V AC cos φ = 0,6	12	●	-	210 x 180 x 60 mm
KNX SA 1MPF.4 UP	1 x potentialfrei	5 A bei 230 V AC	4	-	-	52 x 52 x 24 mm

- ja
- nein
- per Smartphone App
- per Tasten am Aktor, ETS DCA App oder Smartphone App

Aktoren secure 230 V



KNX secure Sonnenschutzaktor zum Schalten von 230 V Sonnenschutzantrieben

Produkteigenschaften

- KNX Secure zertifiziert
- individuelle Ansteuerung und Parametrierung von bis zu 8 Ausgangskanälen
- wechselbare Feinsicherung für Leitungsschutz
- Mindestpause zwischen Schaltvorgängen aller Relais des Aktors zur Vermeidung von Stromspitzen (aktivierbar)
- Drehrichtungsumkehr per ETS programmierbar
- bis zu 16 integrierte Binäreingänge (z. B. Schalten, Dimmen, Jalousie, Szenentaster, freie Zustands-/Flankenbewertung)
- Umfangreiche Status-Objekte zur aktuellen Position, Fahrzustand, Erreichen der Endlagen und internem Status (Alarme, Automatik, Manuell), auch als Text-Objekt
- frei verwendbare Logik- und Timer-Funktionen mit jeweils bis zu vier Eingangsobjekten und eigenem Freigabe-Objekt
- Zeitfenster für Kombination Lamellenstellung und Behanghöhe
- Vorwahl Ausgangstyp für unterschiedliche Sonnenschutzprodukte mit voreingestellten Grundparametern
- spezielle Einstellungen für Markisen mit ZIP-Führung mit reagibler Hinderniserkennung
- 3 globale Sicherheitsobjekte unterschiedlicher Priorität mit zyklischer Überwachung und ein zusätzliches Sicherheitsobjekt pro Ausgang
- individuelle Zuordnung der Reaktion auf Sicherheitsobjekte bei bzw. nach Alarm
- Behanglaufzeit und Lamellenwinkel einstellbar
- separate Byte-Objekte für Manuell- und Automatik-Eingang bei Positionshöhe und Lamellenstellung
- Freigabe/Sperren der Automatik-Eingänge mit parametrierbarer Automatik-Wiederkehr-Funktion
- Einschränkung der manuellen Bedienung durch Automatikobjekte möglich (z. B. Cut-Off)
- 8 frei parametrierbare Szenen je Ausgang
- genaue Positionierung durch umfangreiche Parametrierbarkeit von Motoreigenschaften wie Kriechgang, Pausenzeiten, Verzögerungszeiten und Korrekturzeiten bei Anfahren/Abbremsen
- Reaktionen auf Bus-/Netzspannungsausfall und Bus-/Netzspannungswiederkehr einstellbar
- Firmware-Update per KNX oder USB für zukünftige Funktions- und Sicherheitsupdates möglich
- Funktionen der Smartphone-App via Bluetooth-Schnittstelle
 - Not-/Handbedienung
 - Betätigen der KNX Programmier Taste
 - Statusanzeige der Binäreingänge
 - Bluetooth-Code per ETS änderbar
 - Bluetooth per ETS deaktivierbar

- In der PRO-Variante
 - schnelle Inbetriebnahme und höhere Funktionssicherheit durch automatische Laufzeiterkennung
 - Überwachung des Motorstroms und der Laufzeit mit Fehlerausgabe über Störmeldungsobjekt (Standard-Motor)

Technische Daten

KNX secure 2M230.8I AP pro

Betriebsspannung	230 V AC
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	2 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC cos $\varphi = 0,6$
Laufzeiterkennung	Ja
Eingang Digital	8 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Funkschnittstelle	Bluetooth LE
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	158 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

KNX secure 2M230.8I AP

Betriebsspannung	230 V AC
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	2 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC cos $\varphi = 0,6$
Eingang Digital	8 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Funkschnittstelle	Bluetooth LE
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	158 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

KNX secure 4M230.8I AP pro

Betriebsspannung	230 V AC
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	4 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC cos $\varphi = 0,6$
Laufzeiterkennung	Ja
Eingang Digital	8 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Funkschnittstelle	Bluetooth LE
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	158 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

KNX secure 4M230.8I AP

Betriebsspannung	230 V AC
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	4 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC cos $\varphi = 0,6$
Eingang Digital	8 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Funkschnittstelle	Bluetooth LE
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	158 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

KNX secure 6M230.16I AP pro

Betriebsspannung	230 V AC
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	6 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC cos $\varphi = 0,6$
Laufzeiterkennung	Ja
Eingang Digital	16 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Funkschnittstelle	Bluetooth LE
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	210 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

KNX secure 6M230.16I AP

Betriebsspannung	230 V AC
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	6 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC cos $\varphi = 0,6$
Eingang Digital	16 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Funkschnittstelle	Bluetooth LE
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	210 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

KNX secure 8M230.16I AP pro

Betriebsspannung	230 V AC
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	8 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC cos $\varphi = 0,6$
Laufzeiterkennung	Ja
Eingang Digital	16 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Funkschnittstelle	Bluetooth LE
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	210 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

KNX secure 8M230.16I AP

Betriebsspannung	230 V AC
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	8 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC cos $\varphi = 0,6$
Eingang Digital	16 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Funkschnittstelle	Bluetooth LE
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	210 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

KNX secure 4M230.8I REG pro

Betriebsspannung	230 V AC
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	4 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC cos $\varphi = 0,6$
Laufzeiterkennung	Ja
Eingang Digital	8 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Funkschnittstelle	Bluetooth LE
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	9 TE

KNX secure 4M230.8I REG

Betriebsspannung	230 V AC
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	4 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC cos $\varphi = 0,6$
Eingang Digital	8 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Funkschnittstelle	Bluetooth LE
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	9 TE

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
KNX secure 2M230.8I AP pro	2040737
KNX secure 2M230.8I AP	2040738
KNX secure 4M230.8I AP pro	2040739
KNX secure 4M230.8I AP	2040760
KNX secure 6M230.16I AP pro	2040761
KNX secure 6M230.16I AP	2040762
KNX secure 8M230.16I AP pro	2040763
KNX secure 8M230.16I AP	2040764
KNX secure 4M230.8I REG pro	2040767
KNX secure 4M230.8I REG	2040768

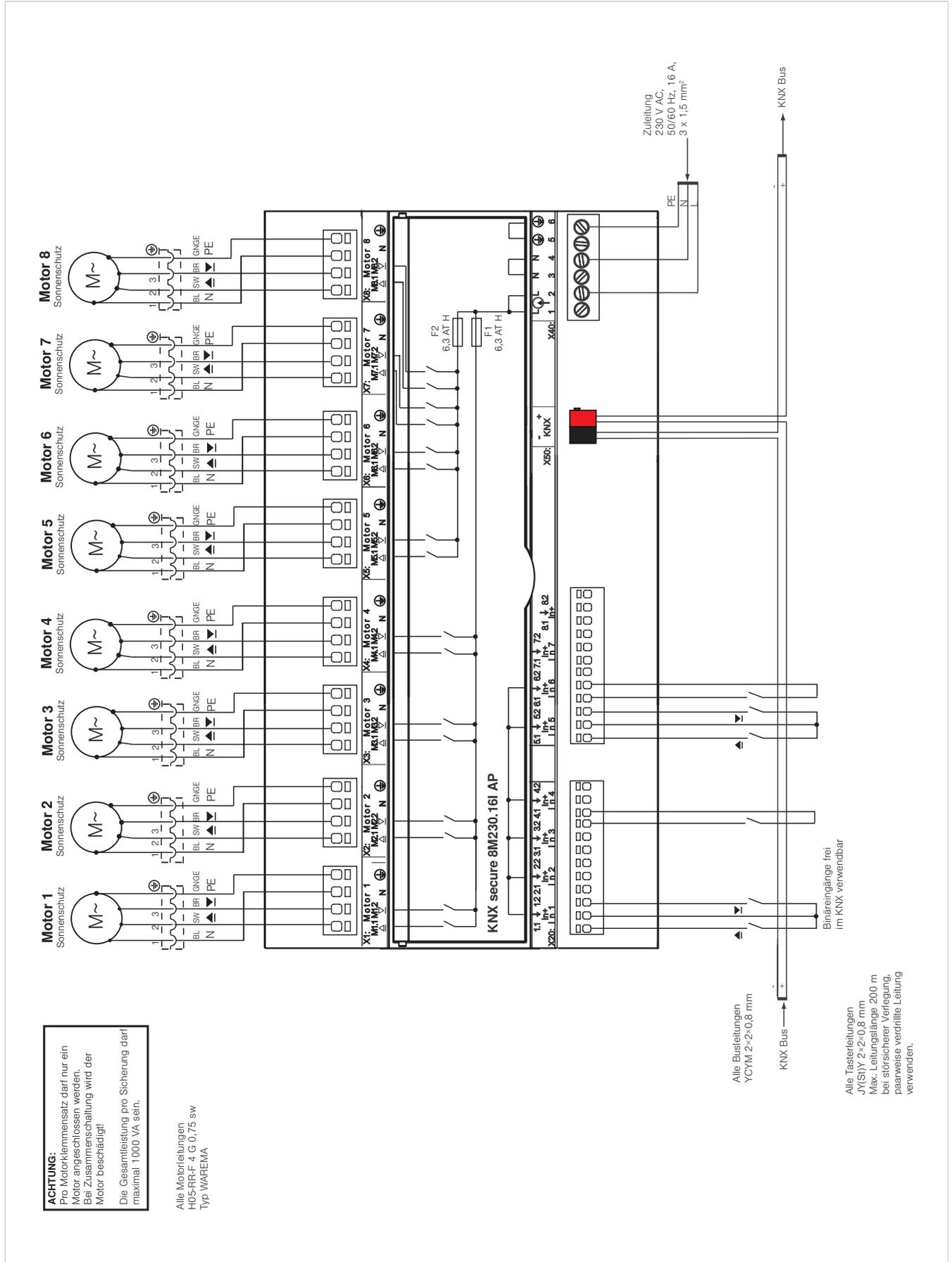
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Zugentlastungsset für AP-Gehäuse	1002236

➕ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Anschlusspläne

KNX secure 8M230.16I AP, KNX secure 8M230.16I AP pro



Aktoren SA 230 V



KNX Sonnenschutzaktor zum Schalten von 230 V Sonnenschutzantrieben

Produkteigenschaften

- individuelle Ansteuerung und Parametrierung von bis zu 8 Ausgangskanälen
- Einstellmöglichkeiten ETS:
 - Vorwahl Ausgangstyp für unterschiedliche Sonnenschutzprodukte mit voreingestellten Grundparametern
 - separate Byte-Objekte für Manuell- und Automatik-Eingang bei Positionshöhe und Lamellenstellung
 - Status Positionshöhe des Sonnenschutzprodukts, Lamellenwinkel, Haltezeit Aktiv und Status obere Endlage
 - 3 globale Sicherheitsobjekte unterschiedlicher Priorität mit zyklischer Überwachung und ein zusätzliches Sicherheitsobjekt pro Ausgang
 - individuelle Zuordnung der Reaktion auf Sicherheitsobjekte bei bzw. nach Alarm
 - Freigabe/Sperren der Automatikeneingänge mit parametrierbarer Automatik-Wiederkehr-Funktion
 - Einschränkung der manuellen Bedienung durch Automatikobjekte möglich (z. B. Cut-Off Funktion)
 - 8 Szenenobjekte pro Ausgang
 - Drehrichtungsumkehr
 - Mindestpause zwischen Schaltvorgängen
 - Kriechgang bei Motoranfahrt
- Not-/Handbedienung per Tasten mit integrierten LEDs

Technische Daten

KNX Sonnenschutzaktor SA 2M230 REG

Betriebsspannung	230 V AC
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	2 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC / cos φ = 0,6
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	4 TE

KNX Sonnenschutzaktor SA 4M230 REG

Betriebsspannung	230 V AC
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	4 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC / cos φ = 0,6
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	4 TE

KNX Sonnenschutzaktor SA 6M230 REG

Betriebsspannung	230 V AC
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	6 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC / cos φ = 0,6
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	6 TE

KNX Sonnenschutzaktor SA 8M230 REG

Betriebsspannung	230 V AC
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	8 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC / cos φ = 0,6
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	6 TE

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
KNX Sonnenschutzaktor SA 2M230 REG	2014568
KNX Sonnenschutzaktor SA 4M230 REG	2014570
KNX Sonnenschutzaktor SA 6M230 REG	2014574
KNX Sonnenschutzaktor SA 8M230 REG	2014576

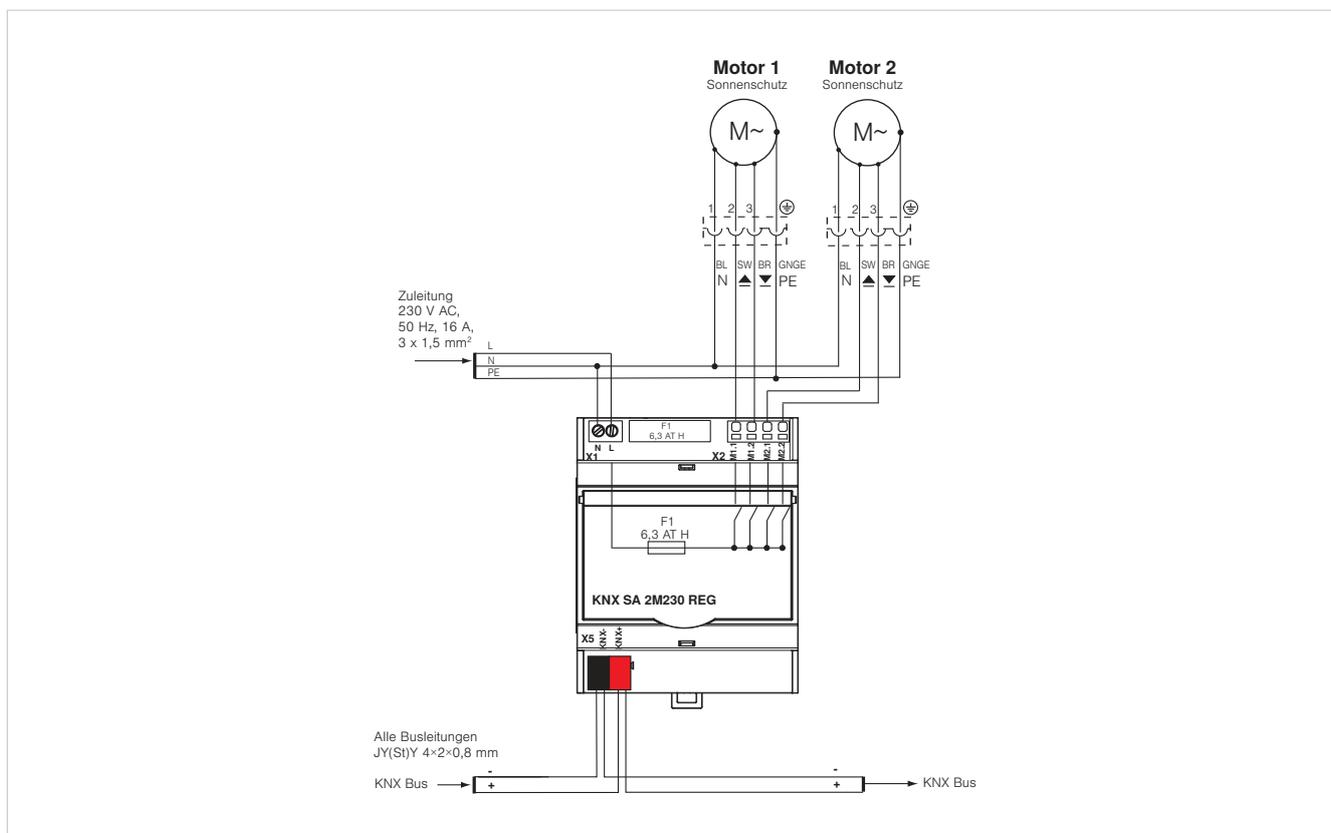
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Zugentlastungsset für AP-Gehäuse	1002236

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Anschlusspläne

KNX SA 2M230 REG



KNX MSE 6M230



KNX Aktor zum Schalten von 230 V
Sonnenschutzantrieben und Verbrauchern (Beleuchtung)

Produkteigenschaften

- individuelle Ansteuerung und Parametrierung von bis zu 8 Ausgangskanälen
- mögliche Kombinationen:
 - 6 Sonnenschutzantriebe 230 V
 - 5 Sonnenschutzantriebe 230 V und 2 x Beleuchtung
 - 4 Sonnenschutzantriebe 230 V und 4 x Beleuchtung
- 12 integrierte Binäreingänge zum Anschluss handelsüblicher (Jalousie-)Taster (Binäreingänge frei am Bus verfügbar)
- Einstellmöglichkeiten ETS:
 - Vorwahl Ausgangstyp für unterschiedliche Sonnenschutzprodukte mit voreingestellten Grundparametern
 - Freigabe/Sperren der Automateingänge mit parametrierbarer Automatik-Wiederkehr-Funktion
 - Byte-Objekte für Länge des Sonnenschutzprodukts und Lamellenwinkel
 - Status Länge des Sonnenschutzprodukts, Lamellenwinkel und Licht
 - parametrierbare Positionen, über Telegramm speicherbar
- AP-Variante:
 - Not-/Handbedienung mit optional erhältlichem Bediengerät MABE 12
- REG-Variante:
 - Not-/Handbedienung per Tasten mit integrierten LEDs

Technische Daten

KNX MSE 6M230 REG

Betriebsspannung	230 V AC
Anschlussart	Steckklemme
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC / cos φ = 0,6
Gesamtleistung Licht	2 kW bei 230 V AC max. 500 W pro Ausgang 1,5 kVA, 162 μ F (Leuchtstoffröhren)
Anschlussleitung Länge maximal	200 m
Eingang Digital	12 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	12 TE

KNX MSE 6M230 AP

Betriebsspannung	230 V AC
Anschlussart	Steckklemme
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC / cos φ = 0,6
Gesamtleistung Licht	2 kW bei 230 V AC max. 500 W pro Ausgang 1,5 kVA, 162 μ F (Leuchtstoffröhren)
Anschlussleitung Länge maximal	200 m
Eingang Digital	12 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	210 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
KNX MSE 6M230 REG	1002632
KNX MSE 6M230 AP	1002719

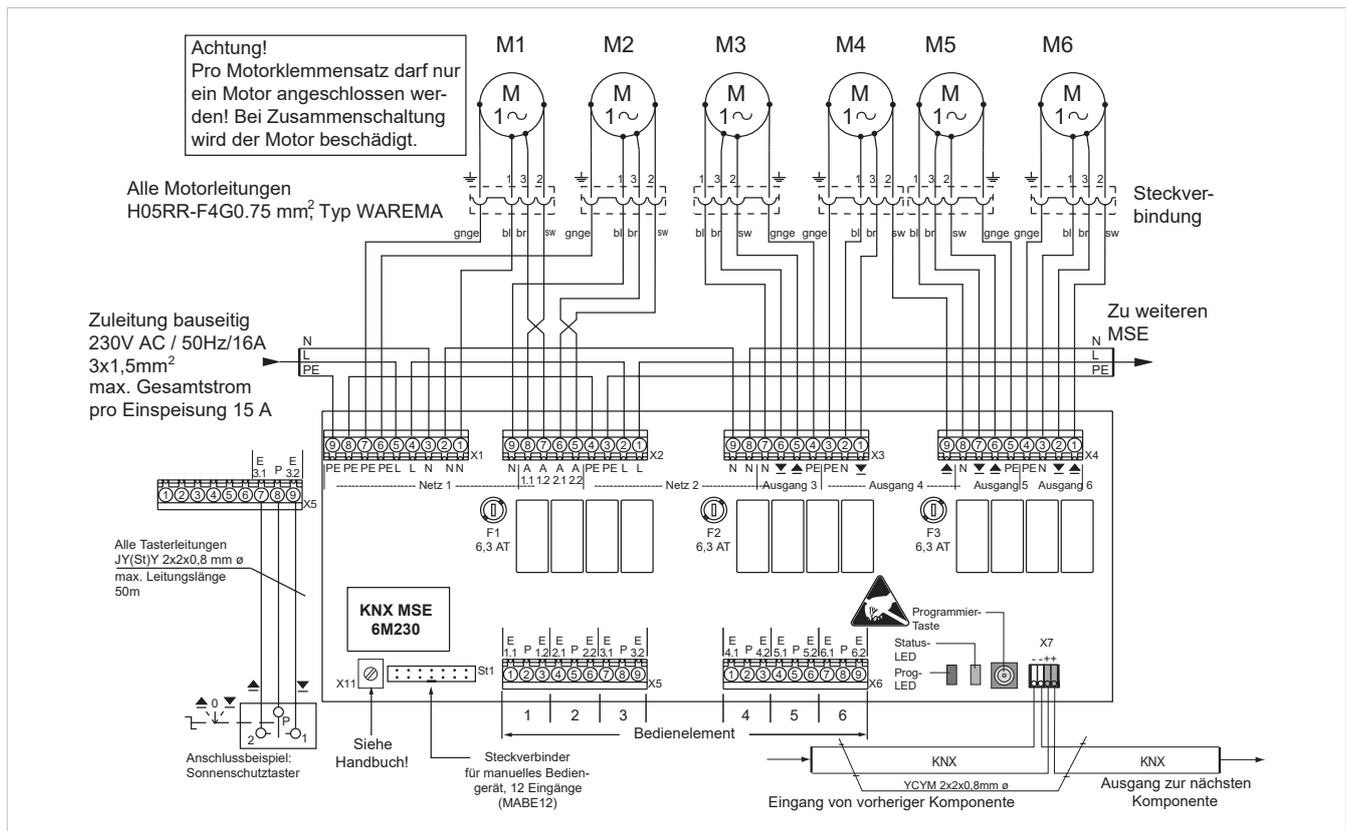
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Zugentlastungsset für AP-Gehäuse	1002236

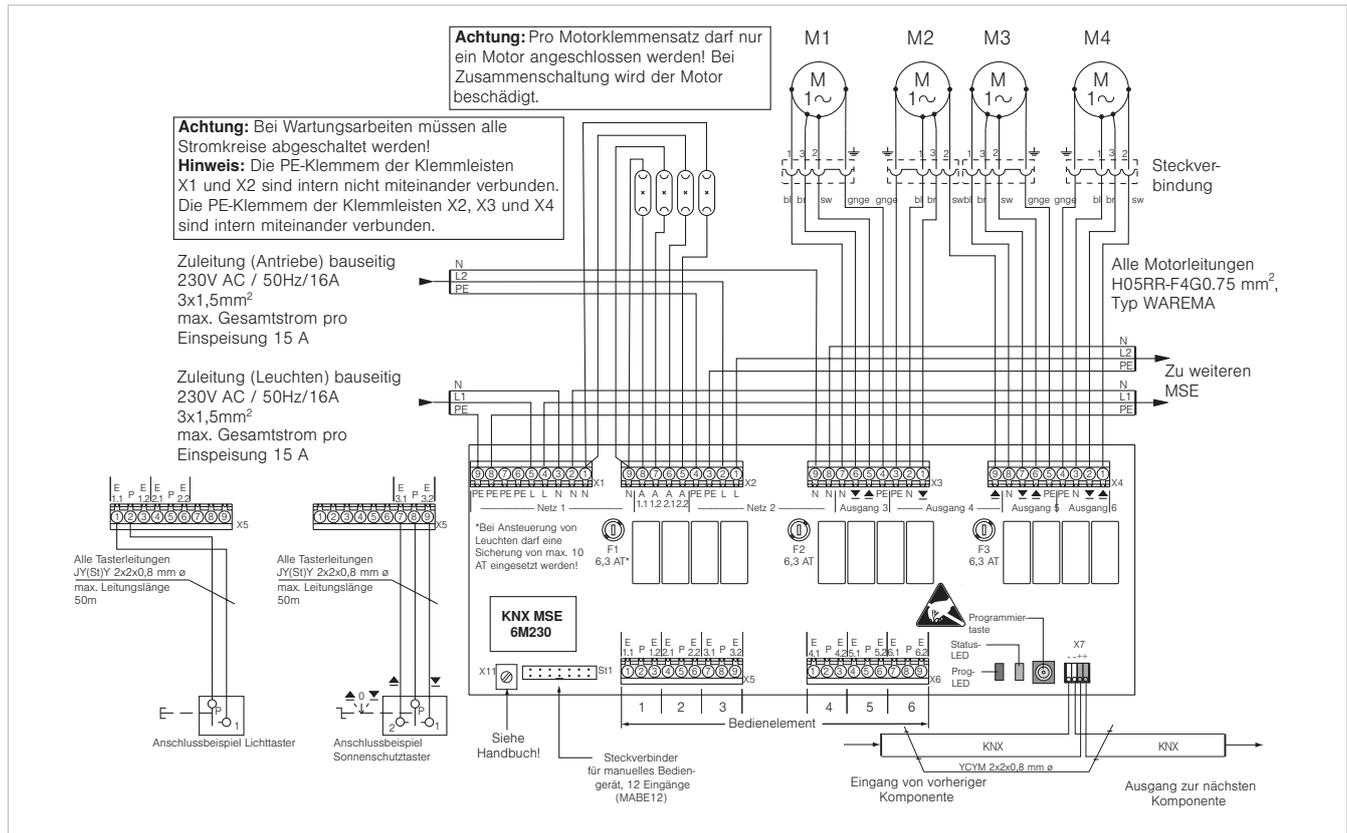
+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Anschlusspläne

KNX MSE 6M230 mit 6 Motoren



KNX MSE 6M230 mit 4 Motoren und 4 Leuchten



Aktoren SA 24 V



KNX Sonnenschutzaktor zum Schalten von 24 V Antrieben mit Polwendeschaltung

Produkteigenschaften

- individuelle Ansteuerung und Parametrierung von bis zu 4 Ausgangskanälen
- Einstellmöglichkeiten ETS:
 - Vorwahl Ausgangstyp für unterschiedliche Sonnenschutzprodukte mit voreingestellten Grundparametern
 - separate Byte-Objekte für Manuell- und Automatik-Eingang bei Positionshöhe und Lamellenstellung
 - Status Positionshöhe des Sonnenschutzprodukts, Lamellenwinkel, Haltezeit Aktiv und Status obere Endlage
 - 3 globale Sicherheitsobjekte unterschiedlicher Priorität mit zyklischer Überwachung und ein zusätzliches Sicherheitsobjekt pro Ausgang
 - individuelle Zuordnung der Reaktion auf Sicherheitsobjekte bei bzw. nach Alarm
 - Freigabe/Sperren der Automatikeneingänge mit parametrierbarer Automatik-Wiederkehr-Funktion
 - Einschränkung der manuellen Bedienung durch Automatikobjekte möglich (z. B. Cut-Off Funktion)
 - 8 Szenenobjekte pro Ausgang
 - Drehrichtungsumkehr
 - Mindestpause zwischen Schaltvorgängen
 - Kriechgang bei Motoranfahrt
- AP-Variante:
 - bis zu 8 integrierte Binäreingänge zum Anschluss handelsüblicher (Jalousie-)Taster (Binäreingänge frei am Bus verfügbar)
 - Funktionen der Smartphone-App via Bluetooth-Schnittstelle
 - Not-/Handbedienung
 - Betätigen der KNX Programmieraste
 - Statusanzeige der Binäreingänge
 - Bluetooth-Code per ETS änderbar
 - Bluetooth per ETS deaktivierbar
- in der REG-Variante:
 - Not-/Handbedienung per Tasten mit integrierten LEDs

Technische Daten

KNX Sonnenschutzaktor SA 4MDC REG

Betriebsspannung	24 V DC
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	4 x 24 V DC
Schaltleistung pro Ausgang	72 W
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	4 TE

KNX Sonnenschutzaktor SA 4MDC.8 AP

Betriebsspannung	24 V DC
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	4 x 24 V DC
Schaltleistung pro Ausgang	72 W
Eingang Digital	8 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Funkschnittstelle	Bluetooth LE
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	106 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

Artikel

Bezeichnung

KNX Sonnenschutzaktor SA 4MDC REG

KNX Sonnenschutzaktor SA 4MDC.8 AP

Artikelnummer

2014572

2014573

Zusatzausstattungen

Bezeichnung

Zugentlastungsset für AP-Gehäuse

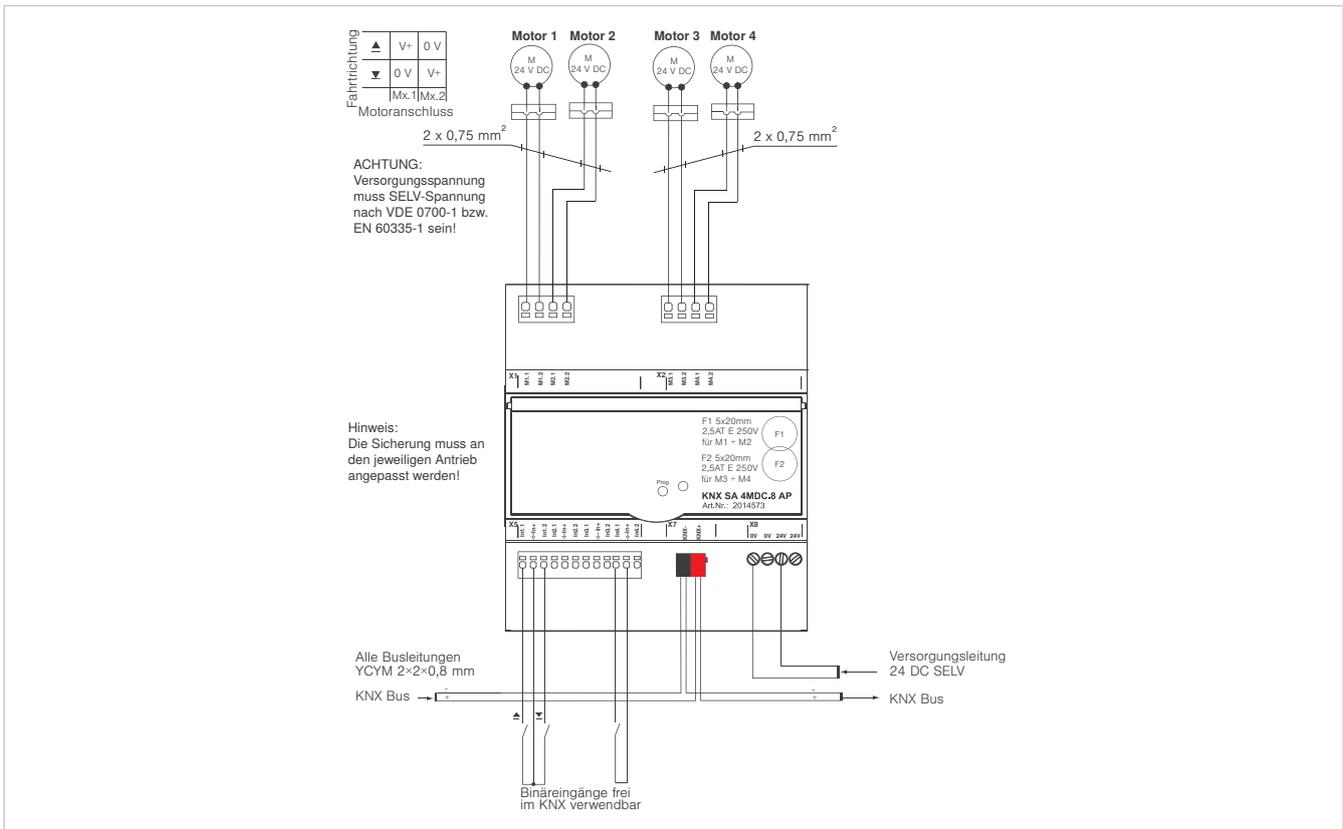
Artikelnummer

1002236

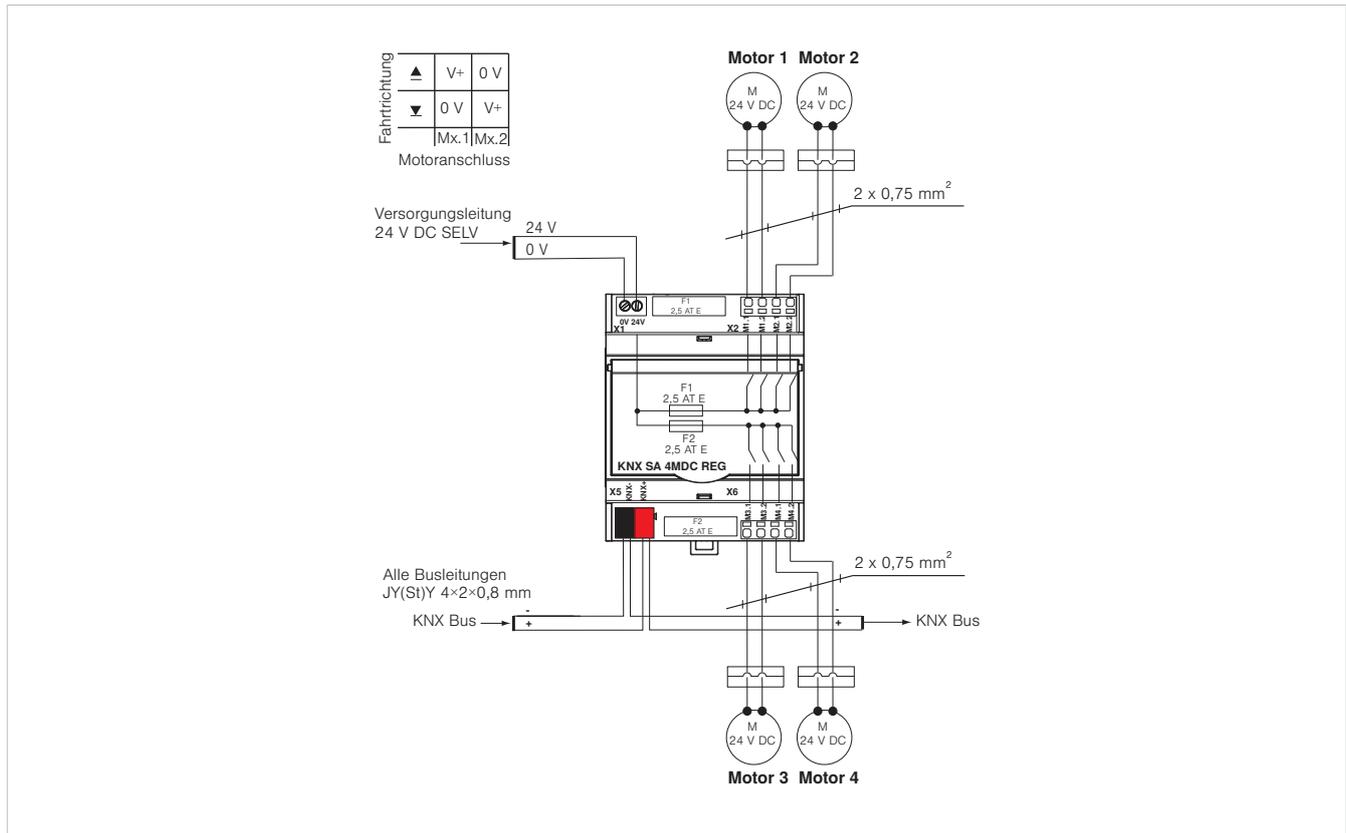
+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Anschlusspläne

KNX SA 4MDC.8 AP



KNX SA 4MDC REG



Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

KNX Aktor 1MPF.4 UP



KNX Unterputz-Aktor zum Schalten von Sonnenschutzantrieben und Verbrauchern (Beleuchtung)

Produkteigenschaften

- individuelle Ansteuerung und Parametrierung von bis zu 2 potentialfreien Ausgangskanälen
- mögliche Kombinationen:
 - 1 Sonnenschutzantrieb
 - 2 Verbraucher
- Bis zu 4 integrierte Binäreingänge zum Anschluss handelsüblicher (Jalousie-)Taster (Binäreingänge frei am Bus verfügbar oder als Aktor-Taster)
- Integrierte nicht wechselbare Feinsicherungen zum Leitungsschutz
- Einstellmöglichkeiten ETS:
 - separate Objekte für Manuell- und Automatik-Eingang
 - Status Positionshöhe des Sonnenschutzprodukts, Lamellenwinkel, Antrieb fährt, Manuell/Automatik
 - 5 Sicherheitsobjekte unterschiedlicher Priorität mit zyklischer Überwachung
 - individuelle Zuordnung der Reaktion auf Sicherheitsobjekte bei bzw. nach Alarm
 - Freigabe/Sperren der Automatikeneingänge mit Automatik-Wiederkehr-Funktion
 - Einschränkung der manuellen Bedienung durch Automatikobjekte möglich (z. B. Cut-Off Funktion)
 - 16 Szenenobjekte pro Ausgang

Technische Daten

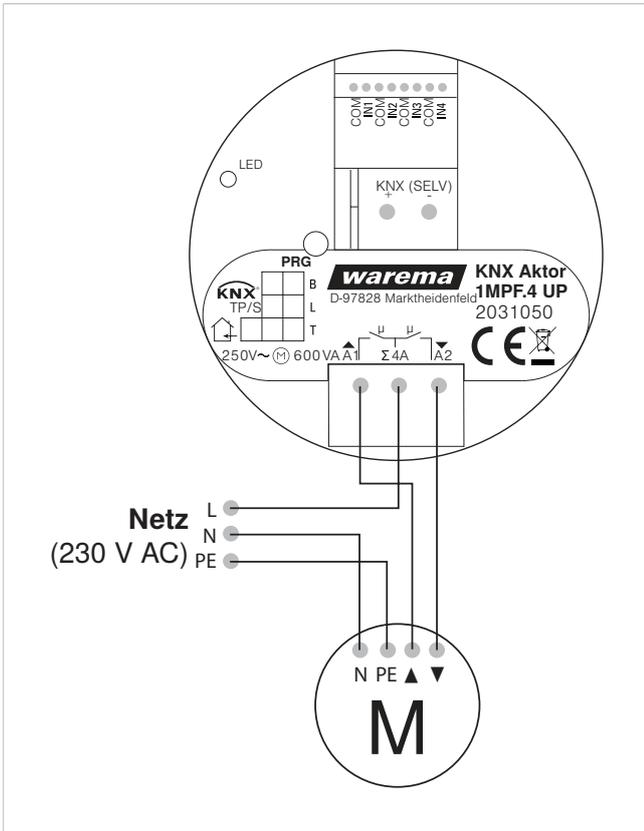
Betriebsspannung	KNX Busspannung
Stromaufnahme	25 mA
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	5 A bei 230 V AC
Anschlussleitung Länge maximal	10 m
Eingang Digital	4 x Binäreingang
Schutzart	IP 00
Montageart	Unterputz (UP)
Breite	53 mm
Höhe	53 mm
Tiefe	24 mm

Artikel

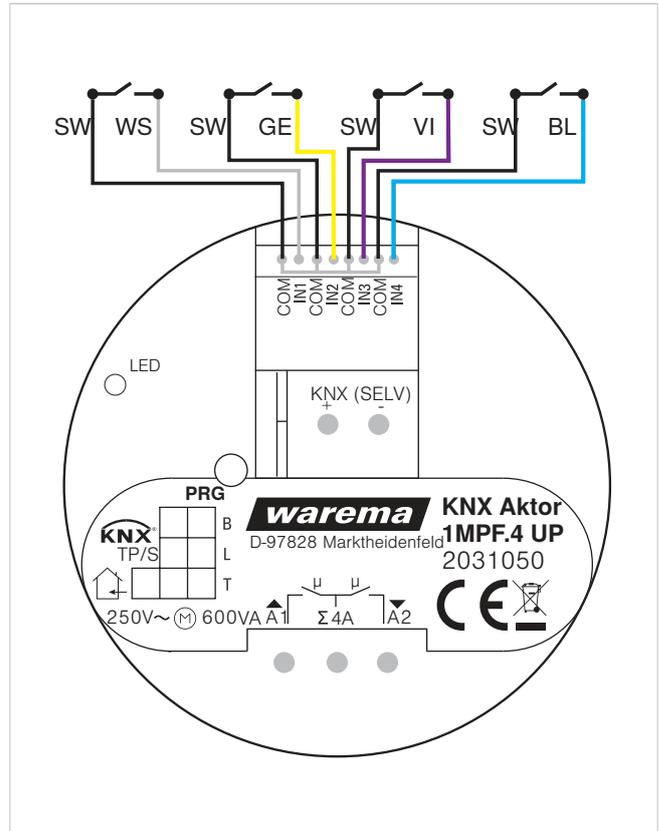
Bezeichnung	Artikelnummer
KNX Aktor 1MPF.4 UP	2031050

Anschlusspläne

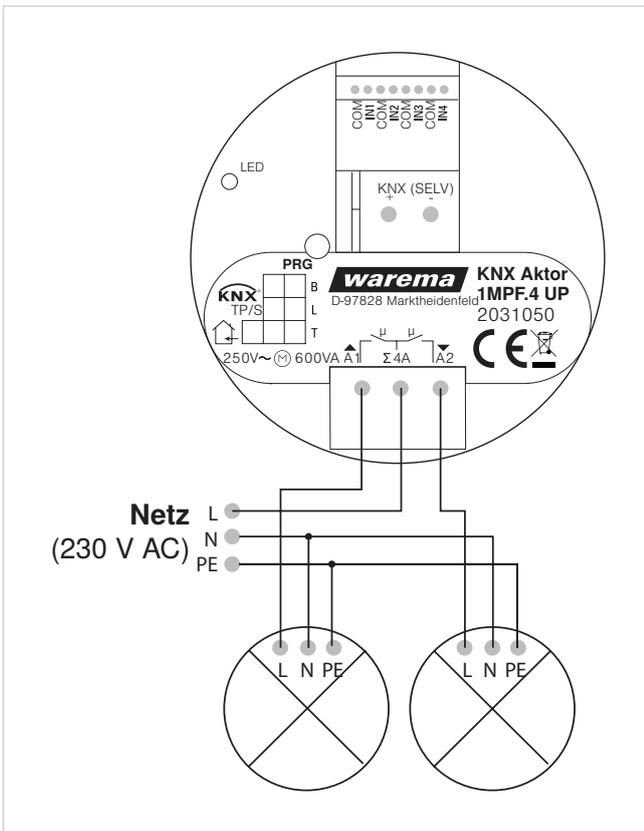
KNX Aktor 1MPF.4 UP



Binäreingänge



Zwei Verbraucher 230 V AC



Planung

Funksysteme

Konventionelle Steuerungen

Omnexo

Bus-systeme

Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten

Aktoren SA SMI



KNX Sonnenschutzaktor zum Schalten von 230 V SMI oder 24 V SMI LoVo Sonnenschutzantrieben

Produkteigenschaften

- SMI Standard 3.0 zertifiziert
- individuelle Ansteuerung und Parametrierung von bis zu 16 SMI bzw. SMI LoVo Antrieben in bis zu 16 Gruppen
- Einstellmöglichkeiten ETS:
 - Vorwahl Gruppentyp für unterschiedliche Sonnenschutzprodukte mit voreingestellten Grundparametern
 - Status Positionshöhe des Sonnenschutzprodukts, Lamellenwinkel, Haltezeit Aktiv, Fehlerobjekt und Status obere Endlage
 - 3 globale Sicherheitsobjekte unterschiedlicher Priorität mit zyklischer Überwachung und ein zusätzliches Sicherheitsobjekt pro Gruppe
 - individuelle Zuordnung der Reaktion auf Sicherheitsobjekte bei bzw. nach Alarm
 - Freigabe/Sperren der Automatikgänge mit parametrierbarer Automatik-Wiederkehr-Funktion
 - Einschränkung der manuellen Bedienung durch Automatikobjekte möglich (z. B. Cut-Off Funktion)
 - 8 Szenenobjekte pro Ausgang
- Funktionen der Smartphone-App via Bluetooth-Schnittstelle
 - Not-/Handbedienung (SMI Broadcast, Gruppe, einzelne Motore)
 - SMI Motorsuche
 - SMI Motorzuordnung (Inbetriebnahme/Austausch eines Motors ohne ETS)
 - Betätigen der KNX Programmieraste
 - Statusanzeige der Binäreingänge
 - Bluetooth-Code per ETS änderbar
 - Bluetooth per ETS deaktivierbar
- Funktionen der ETS DCA App:
 - SMI Motorsuche
 - SMI Motorzuordnung
 - SMI Fehlerliste auslesbar
 - Not-/Handbedienung (SMI Broadcast, Gruppe, einzelne Motore)
 - Synchronisation ETS Projekt & Aktor (bei SMI Inbetriebnahme per Smartphone-App)
 - Statusanzeige der Binäreingänge
- SMI Antriebe über integriertes Relais abschaltbar, Vermeidung von dauerhafter Ruhestromaufnahme
- Not-/Handbedienung per Tasten
- AP-Variante:
 - 32 integrierte Binäreingänge zum Anschluss handelsüblicher (Jalousie-)Taster (Binäreingänge frei am Bus verfügbar)
 - wechselbare Feinsicherungen je 4 Motore

Technische Daten

KNX Sonnenschutzaktor SA 16M230.32 SMI AP

Betriebsspannung	230 V AC
Anschlussart	Steckklemme
Schaltleistung pro Ausgang	900 VA (abgesichert, 4 Antriebe) 3600 VA (nicht abgesichert, 16 Antriebe)
SMI-Interface	bis zu 16 x 230 V AC SMI Antriebe
Anschlussleitung Länge maximal	200 m
Eingang Digital	32 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Funkschnittstelle	Bluetooth LE
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	210 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

KNX Sonnenschutzaktor SA 16M230 SMI REG

Betriebsspannung	230 V AC
Stromaufnahme	5 mA
Anschlussart	Steckklemme
Schaltleistung pro Ausgang	3600 VA (nicht abgesichert, 16 Antriebe)
SMI-Interface	bis zu 16 x 230 V AC SMI Antriebe
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Funkschnittstelle	Bluetooth LE
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	3 TE

KNX Sonnenschutzaktor SA 16MDC.32 SMI LoVo AP

Betriebsspannung	24 V DC
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	24 V DC
Schaltleistung pro Ausgang	4 A (abgesichert, 4 Antriebe) 16 A (nicht abgesichert, 16 Antriebe)
SMI-Interface	bis zu 16 x 24 V DC SMI LoVo Antriebe
Anschlussleitung Länge maximal	200 m
Eingang Digital	32 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Funkschnittstelle	Bluetooth LE
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	210 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

KNX Sonnenschutzaktor SA 16MDC SMI LoVo REG

Betriebsspannung	230 V AC
Stromaufnahme	5 mA
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	24 V DC
Schaltleistung pro Ausgang	16 A (nicht abgesichert, 16 Antriebe)
SMI-Interface	bis zu 16 x 24 V DC SMI LoVo Antriebe
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Funkschnittstelle	Bluetooth LE
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	3 TE

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
KNX Sonnenschutzaktor SA 16M230.32 SMI AP	2022210
KNX Sonnenschutzaktor SA 16M230 SMI REG	2022211
KNX Sonnenschutzaktor SA 16MDC.32 SMI LoVo AP	2022212
KNX Sonnenschutzaktor SA 16MDC SMI LoVo REG	2022489

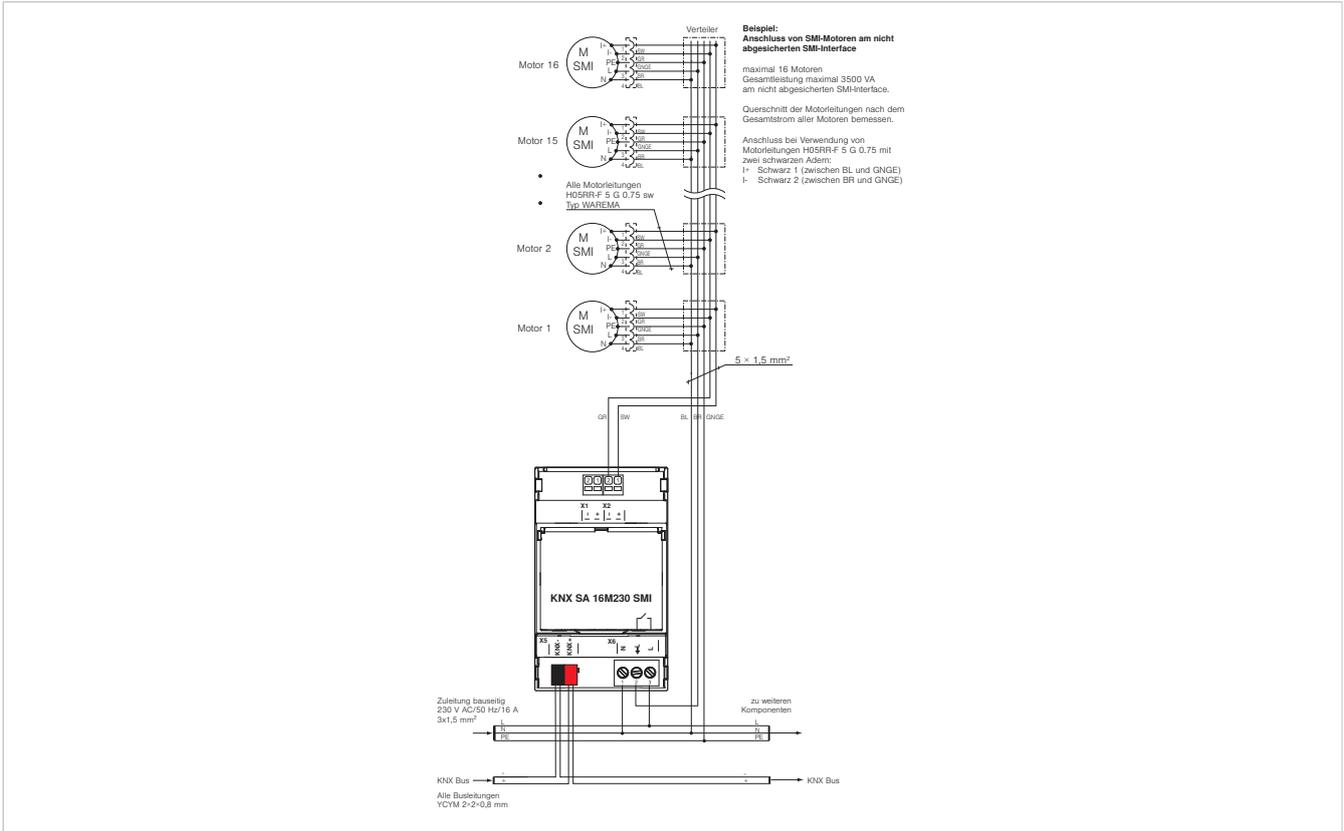
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Zugentlastungsset für AP-Gehäuse	1002236

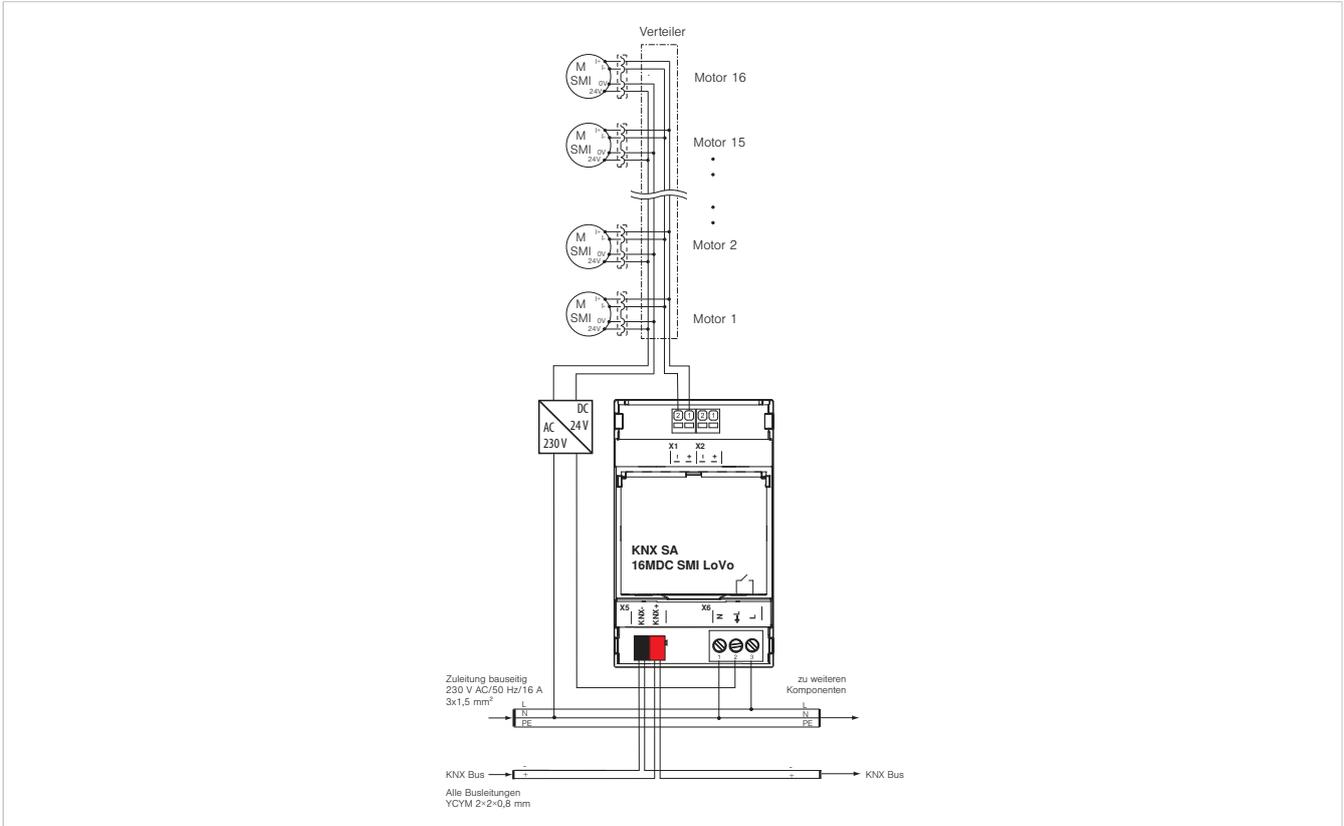
+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Anschlusspläne

KNX SA 16M230 SMI REG



KNX SA 16MDC SMI LoVo REG

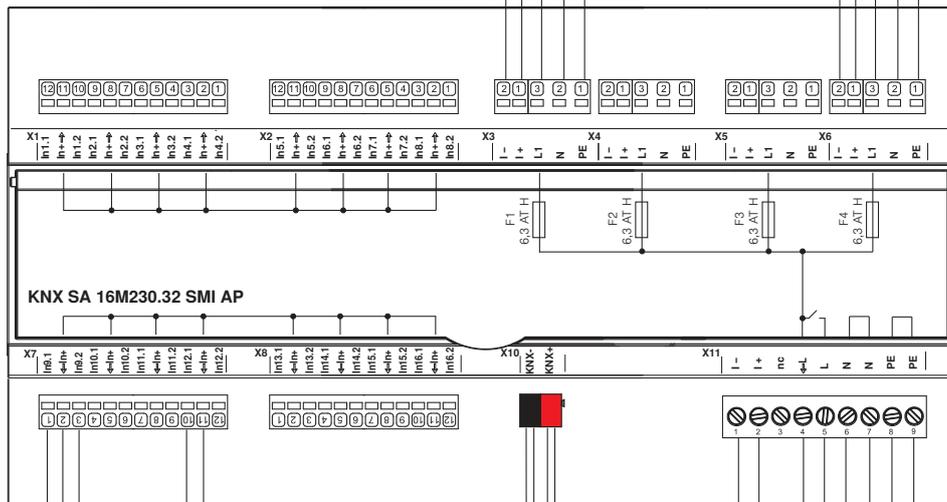
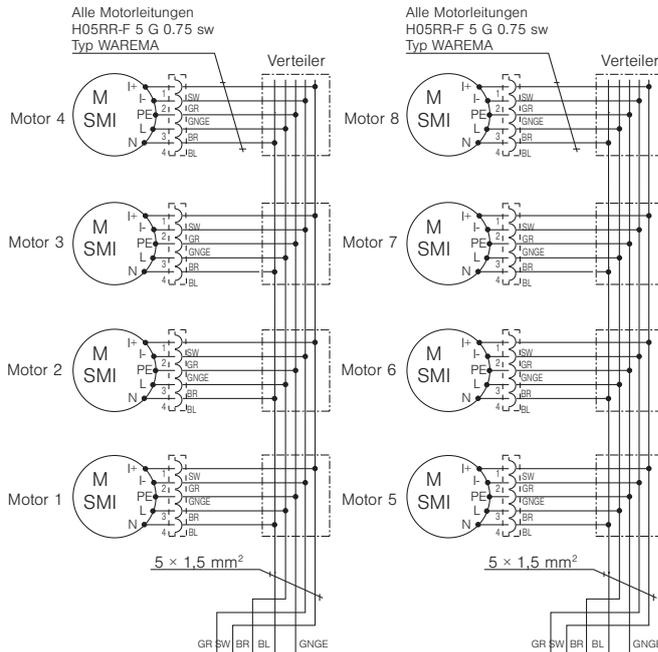


KNX SA 16M230.32 SMI AP

**Beispiel:
Anschluss von Motoren D370 SMI am
abgesicherten SMI-Interface**

maximal 6 Motoren
Gesamtleistung maximal 1300 VA
am abgesicherten SMI-Interface
(Feinsicherung 6,3 AT H 250 V im Aktor)
bei Verwendung der Motorleitungen
H05RR-F 5 G 0.75 sw Typ WAREMA

Anschluss bei Verwendung von
Motorleitungen H05RR-F 5 G 0.75 mit
zwei schwarzen Adern:
I+ Schwarz 1 (zwischen BL und GNNGE)
I- Schwarz 2 (zwischen BR und GNNGE)



Zuleitung bauseitig
230 V AC/50 Hz/16 A
3x1,5 mm²

KNX Bus
Alle Busleitungen
YCYM 2x2x0,8 mm

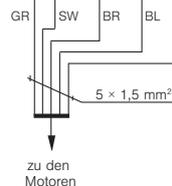
Alle Tasterleitungen
JY(ST)Y 2x2x0,8 mm
Max. Leitungslänge 200 m
bei störstärkerer Verlegung,
paarweise verdrehte Leitung
verwenden.

Binäreingänge frei
im KNX verwendbar

**Beispiel:
Anschluss von SMI-Motoren am
nicht abgesicherten SMI-Interface**

maximal 16 Motoren
Gesamtleistung maximal 3500 VA
am nicht abgesicherten SMI-Interface.

Querschnitt der Motorleitungen nach
dem Gesamtstrom aller Motoren
besseren.



Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatz-
stattungen

Antriebs-
varianten

Aktoren SA 100 V



KNX Sonnenschutzaktor zum Schalten von 100 V Sonnenschutzantrieben

Produkteigenschaften

- individuelle Ansteuerung und Parametrierung von bis zu 6 Ausgangskanälen
- Einstellmöglichkeiten ETS:
 - Vorwahl Ausgangstyp für unterschiedliche Sonnenschutzprodukte mit voreingestellten Grundparametern
 - separate Byte-Objekte für Manuell- und Automatik-Eingang bei Positionshöhe und Lamellenstellung
 - Status Positionshöhe des Sonnenschutzprodukts, Lamellenwinkel, Haltezeit Aktiv und Status obere Endlage
 - 3 globale Sicherheitsobjekte unterschiedlicher Priorität mit zyklischer Überwachung und ein zusätzliches Sicherheitsobjekt pro Ausgang
 - individuelle Zuordnung der Reaktion auf Sicherheitsobjekte bei bzw. nach Alarm
 - Freigabe/Sperren der Automatikeneingänge mit parametrierbarer Automatik-Wiederkehr-Funktion
 - Einschränkung der manuellen Bedienung durch Automatikobjekte möglich (z. B. Cut-Off Funktion)
 - 8 Szenenobjekte pro Ausgang
 - Drehrichtungsumkehr
 - Mindestpause zwischen Schaltvorgängen
 - Kriechgang bei Motoranfahrt
- AP-Variante:
 - bis zu 12 integrierte Binäreingänge zum Anschluss handelsüblicher (Jalousie-)Taster (Binäreingänge frei am Bus verfügbar)
 - Funktionen der Smartphone-App via Bluetooth-Schnittstelle
 - Not-/Handbedienung
 - Betätigen der KNX Programmieraste
 - Statusanzeige der Binäreingänge
 - Bluetooth-Code per ETS änderbar
 - Bluetooth per ETS deaktivierbar

Technische Daten

KNX Sonnenschutzaktor SA 2M100.4 AP

Betriebsspannung	100 V AC
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	2 x 100 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	200 VA bei 100 V AC / $\cos \varphi = 0,6$
Anschlussleitung Länge maximal	200 m
Eingang Digital	4 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Funkschnittstelle	Bluetooth LE
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	106 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

KNX Sonnenschutzaktor SA 4M100.8 AP

Betriebsspannung	100 V AC
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	4 x 100 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	200 VA bei 100 V AC / $\cos \varphi = 0,6$
Anschlussleitung Länge maximal	200 m
Eingang Digital	8 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Funkschnittstelle	Bluetooth LE
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	158 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

KNX Sonnenschutzaktor SA 6M100.12 AP

Betriebsspannung	100 V AC
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	6 x 100 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	200 VA bei 100 V AC / $\cos \varphi = 0,6$
Anschlussleitung Länge maximal	200 m
Eingang Digital	12 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Funkschnittstelle	Bluetooth LE
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	210 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
KNX Sonnenschutzaktor SA 2M100.4 AP	2019180
KNX Sonnenschutzaktor SA 4M100.8 AP	2019181
KNX Sonnenschutzaktor SA 6M100.12 AP	2019182

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Zugentlastungsset für AP-Gehäuse	1002236

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Zusatzkomponenten

KNX converter WMS



Hardware zur Übertragung von Befehlen eines KNX Systems an WMS Empfänger

Produkteigenschaften

- **verfügbar ab 3. Quartal 2024**
- KNX Secure zertifiziert
- Einbindung von WMS Empfänger in ein KNX System
- Nachrüstung mit geringem Installationsaufwand möglich
- Befehle werden über KNX an den KNX converter WMS übertragen und per Funk an die WMS Empfänger weitergeleitet
- Inbetriebnahme erfolgt mit WMS studio pro und der ETS
- optionale Bedienung und Automatisierung der WMS Empfänger mit WMS Sendern und Sensoren möglich

Technische Daten

Betriebsspannung	KNX Busspannung
Ausgang	Funksignal bidirektional
Sendefrequenz	2,4 GHz
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	III
Montageart	Unterputz (UP)
Breite	48 mm
Höhe	48 mm
Tiefe	30 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
KNX converter WMS	2053529



Bussysteme

LonWorks® Technologie

Durchgängig

Komplexe Gebäudestrukturen flexibel vernetzen: Verknüpft beliebig viele Produkte und Gewerke für Sonnenschutz, Beleuchtung und Klima.

Universell

Das LonWorks® System verbindet eine Vielzahl von Verbrauchern unterschiedlicher Gewerke zu einem dezentral arbeitenden Gebäudeautomations-Netzwerk. WAREMA LonWorks® Lösungen binden den Sonnenschutz, die Beleuchtung und die Fenstersteuerung in das LON® Netzwerk ein.

Komfortabel

Nutzerkomfort und energetische Anforderungen im Einklang: Die sonnenstandsabhängige Lamellennachführung inklusive Cut-Off Begrenzung und die Jahresverschattung unterstützen bedarfsgerecht die Tageslichtnutzung und Heiz- beziehungsweise Kühlanforderungen.



Mit der LonWorks® Technologie bietet WAREMA ein schnelles, leistungsfähiges und weltweit genormtes Feldbussystem. LonWorks® stellt sicher, dass unterschiedliche Gewerke wie Sonnenschutz, Heizung, Kühlung und auch Beleuchtung problemlos zusammenarbeiten. Alle Produkte nach LonWorks® Standard arbeiten herstellerunabhängig zusammen.

Optimiert: Die Intelligenz des Sonnenschutzes ist hierbei dezentral in jedem Controller Object der einzelnen Aktoren hinterlegt. In den WAREMA LONMSE ist die erforderliche Logik für die Funktionen der Energieeffizienzklasse A gemäß EN 15232 und VDE 3813-2 integriert.

Dezentral: Die Messwert- und Informationsverarbeitung findet dezentral im Aktor statt. Für jeden Controller oder Raum können individuelle, für die Nutzung erforderliche Werte z. B. Wind- und Außenhelligkeitsgrenzwerte im Aktor eingestellt werden.

Vielseitig: Für unterschiedliche Anwendungen steht eine Vielzahl von Aktoren zur Verfügung. Diese sind als reine Sonnenschutzaktoren oder auch als Aktor zur Kombination von Sonnenschutz und Licht erhältlich. WAREMA bietet LON Aktoren zur Ansteuerung von 230 V Standardantrieben, SMI Antrieben, Antrieben mit Inkrementalgeber, CCF und 24 V Antrieben.

Funktional: Mit LonWorks® können zahlreiche komplexe Funktionen realisiert werden. Die WAREMA LonWorks® Steuerung ermöglicht die sonnenstandsabhängige Lamellennachführung inkl. Cut-Off Begrenzung und Jahresverschattung. Hierbei stehen mehrere umschaltbare Lamellennachführungsmodi zur Verfügung, die abhängig von bestimmten Ereignissen aktiviert werden. Die Begrenzung der manuellen Bedienung auf den Bereich Cut-Off-Stellung bis Lamellen geschlossen leistet einen erheblichen Beitrag zur Sicherstellung des sommerlichen Wärmeschutzes nach DIN 4108, ohne auf manuelle Bedienung verzichten zu müssen.

Programmierbar: Die Funktionalität und die Parameter können mit Hilfe des kostenlosen grafischen Tools CONTROL_Edit parametrierbar werden. Die mit dem Tool erzeugten Dateien bestimmen das Steuerungsverhalten der Controller und enthalten die Grundeinstellungen für Parameter (z. B. Grenzwerte). Das Tool verfügt neben einem Assistenten auch über einen grafischen Simulationsmodus.

Aktoren

Übersicht LON Aktoren

Aktor	Ausgang	Schaltleistung pro Ausgang	Eingang	Manuelle Vorrangbedienung	Abmessung
LONMSE 2M230I AP	2 x 230 V AC	500 VA bei 230 V AC $\cos \varphi = 0,6$	2 x Jalousietaster 2 x Binäreingang	●	158 x 180 x 60 mm
LONMSE 2M230I REG	2 x 230 V AC	500 VA bei 230 V AC $\cos \varphi = 0,6$	2 x Jalousietaster 2 x Binäreingang	●	9 TE
LONMSE 4M230I AP	4 x 230 V AC	500 VA bei 230 V AC $\cos \varphi = 0,6$	4 x Jalousietaster 4 x Binäreingang	●	210 x 180 x 60 mm
LONMSE 4M230I REG	4 x 230 V AC	500 VA bei 230 V AC $\cos \varphi = 0,6$	4 x Jalousietaster 4 x Binäreingang	●	12 TE
LONMSE 2MPF REG	2 x potentialfrei	500 VA bei 230 V AC $\cos \varphi = 0,6$	2 x Jalousietaster 2 x Binäreingang	●	9 TE
LONMSE 4MDCR AP	4 x 24 V DC	25 mA bei 20 % PWM 900 mA bei 100 % PWM	4 x Jalousietaster 4 x Binäreingang	●	210 x 180 x 60 mm
LONMSE 4MDCR REG	4 x 24 V DC	25 mA bei 20 % PWM 900 mA bei 100 % PWM	4 x Jalousietaster 4 x Binäreingang	●	12 TE
LONMSE 6M230 AP	6 x 230 V AC	500 VA bei 230 V AC $\cos \varphi = 0,6$	4 x Jalousietaster 4 x Binäreingang	●	210 x 180 x 60 mm
LONMSE 6M230 REG	6 x 230 V AC	500 VA bei 230 V AC $\cos \varphi = 0,6$	4 x Jalousietaster 4 x Binäreingang	●	12 TE

- per Manuelles Bediengerät MABE12

Aktoren 230 V mit Inkrementalgeber



LonWorks® Aktor zur Ansteuerung von 230 V Sonnenschutzantrieben mit oder ohne Inkrementalgeber

Produkteigenschaften

- individuelle Ansteuerung und Parametrierung von bis zu 4 Ausgangskanälen
- Anschluss von bis zu 4 Jalousietastern und bis zu 4 Binäreingängen
- Funktionen:
 - programmierbarer Zustandsautomat
 - Jahresverschattung
 - Lamellennachführung (abhängig von Elevations- und Azimutwinkel der Sonne)
 - 4 umschaltbare Lamellennachführungen
 - Schattenkantensteuerung bei Markisen
 - Cut-Off Begrenzung
 - Zeitschaltuhr für Fahrkommandos und Automatikfreigaben
 - Heiz- und Kühlunterstützung unter Berücksichtigung der Präsenz
 - parametrierbare Funktionalität mit CONTROL_Edit
 - Fahrursache
 - Positionsrückmeldung
 - Unterstromerkennung zur Erkennung der Endlage
 - zentrale Ansteuerung
 - manuelle Bedienung
 - Szenen
 - Ermittlung der Ist-Position des Sonnenschutzprodukts über Inkrementalgebereingänge

Technische Daten

LONMSE 2M230I REG

Betriebsspannung	100-230 V AC
Frequenz	50-60 Hz
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	2 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC / $\cos \varphi = 0,6$
Eingang Digital	2 x Jalousietaster 2 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	9 TE

LONMSE 4M230I REG

Betriebsspannung	100-230 V AC
Frequenz	50-60 Hz
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	4 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC / $\cos \varphi = 0,6$
Eingang Digital	4 x Jalousietaster 4 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	12 TE

LONMSE 2M230I AP

Betriebsspannung	100-230 V AC
Frequenz	50-60 Hz
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	2 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC / $\cos \varphi = 0,6$
Eingang Digital	2 x Jalousietaster 2 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	158 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

LONMSE 4M230I AP

Betriebsspannung	100-230 V AC
Frequenz	50-60 Hz
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	4 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC / $\cos \varphi = 0,6$
Eingang Digital	4 x Jalousietaster 4 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	210 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
LONMSE 2M230I REG	1002735
LONMSE 4M230I REG	1002736
LONMSE 2M230I AP	1002739
LONMSE 4M230I AP	1002740

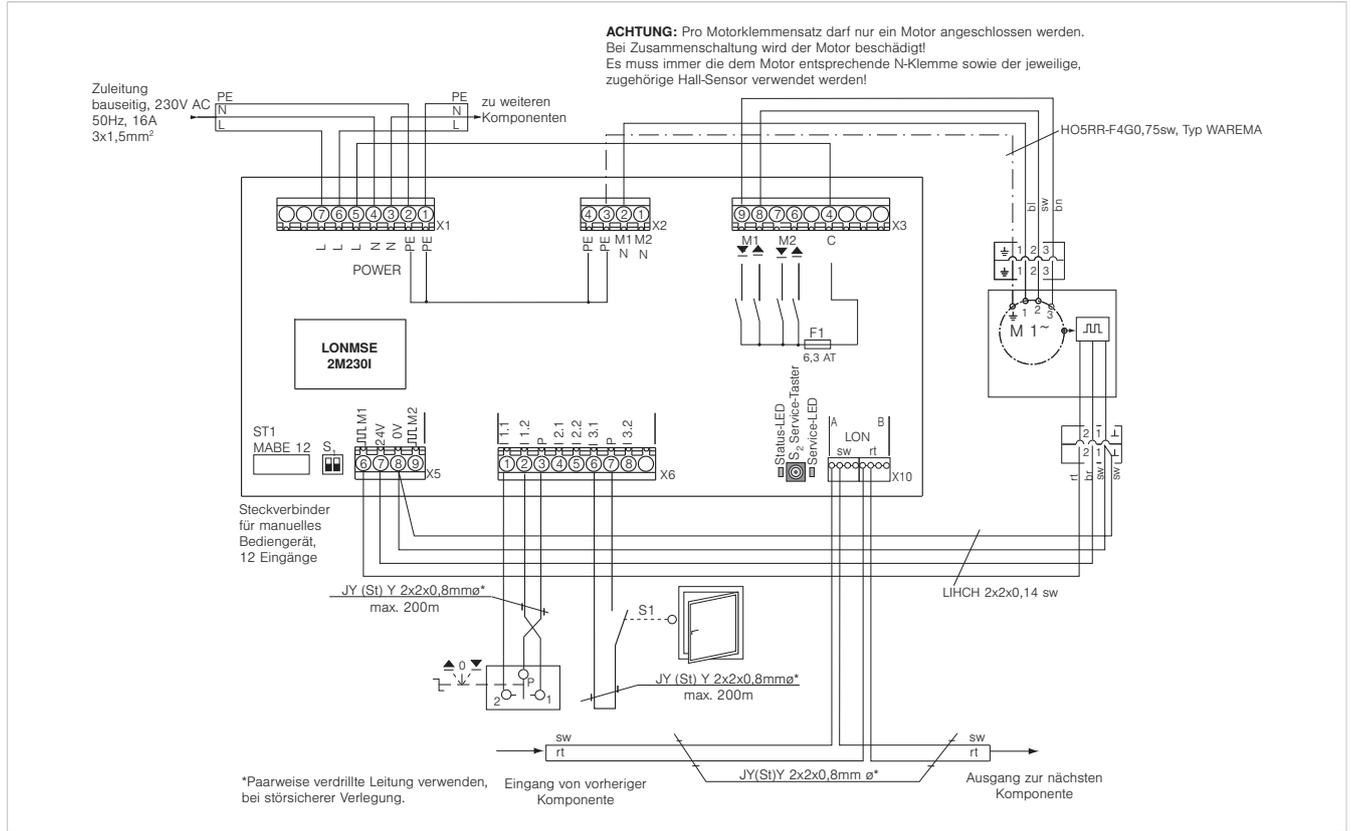
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Zugentlastungsset für AP-Gehäuse	1002236

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Anschlusspläne

LONMSE 2M230I

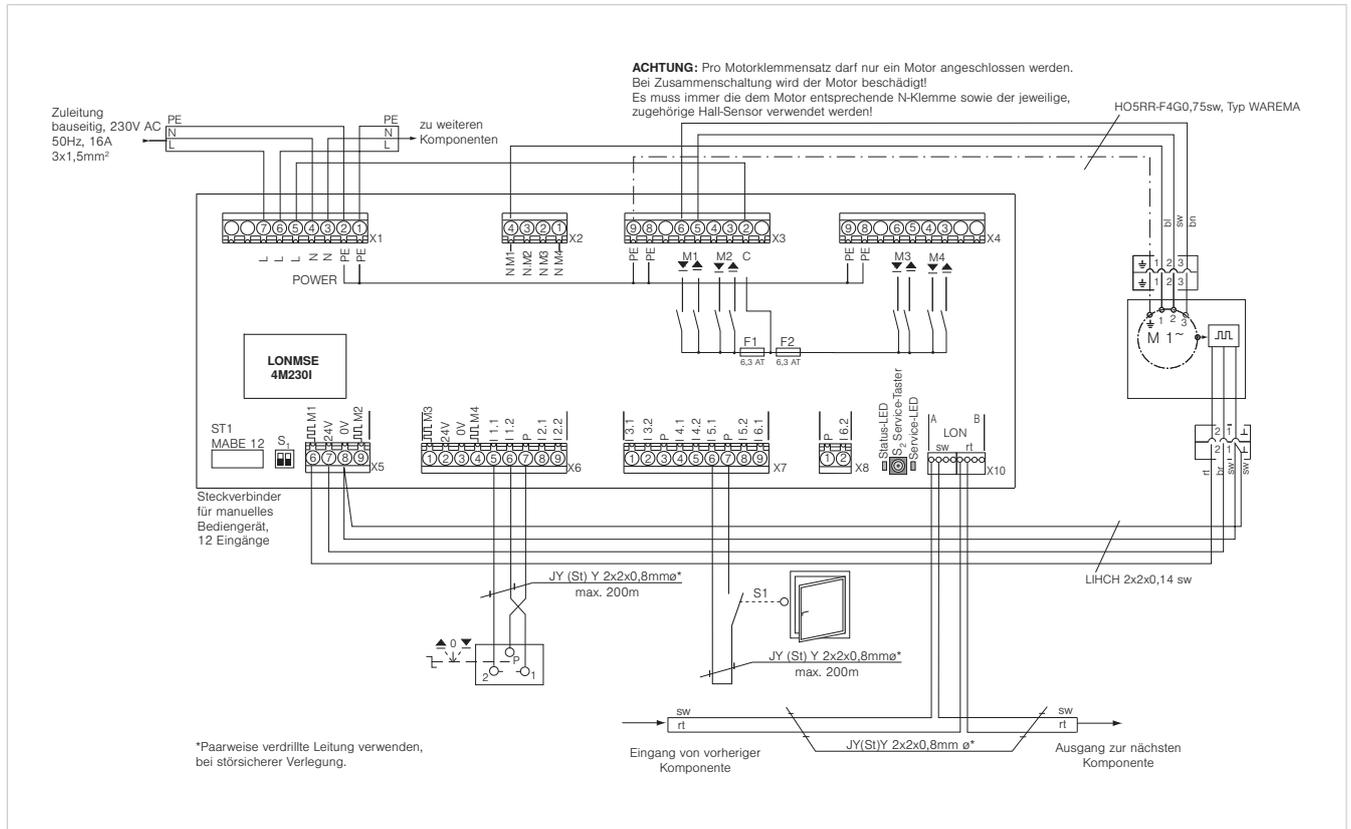


Planung

Funksysteme

Konventionelle Steuerungen

LONMSE 4M230I



Omnexo

Bus-systeme

Zusatzleistungen

Antriebsvarianten

Aktoren potentialfrei



Produkteigenschaften

- individuelle Ansteuerung und Parametrierung von bis zu 2 Ausgangskanälen
- Anschluss von bis zu 2 Jalousietastern und 2 Binäreingängen
- Funktionen:
 - Jahresverschattung
 - Lamellennachführung (abhängig von Elevations- und Azimutwinkel der Sonne)
 - Zeitschaltuhr für Fahrkommandos und Automatikfreigaben
 - parametrierbare Funktionalität mit CONTROL_Edit
 - zentrale Ansteuerung
 - manuelle Bedienung
 - Szenen

LonWorks® Aktor mit potentialfreien Schaltausgängen zur Ansteuerung konventioneller Schleifleitungssteuerungen

Technische Daten

LONMSE 2MPF REG

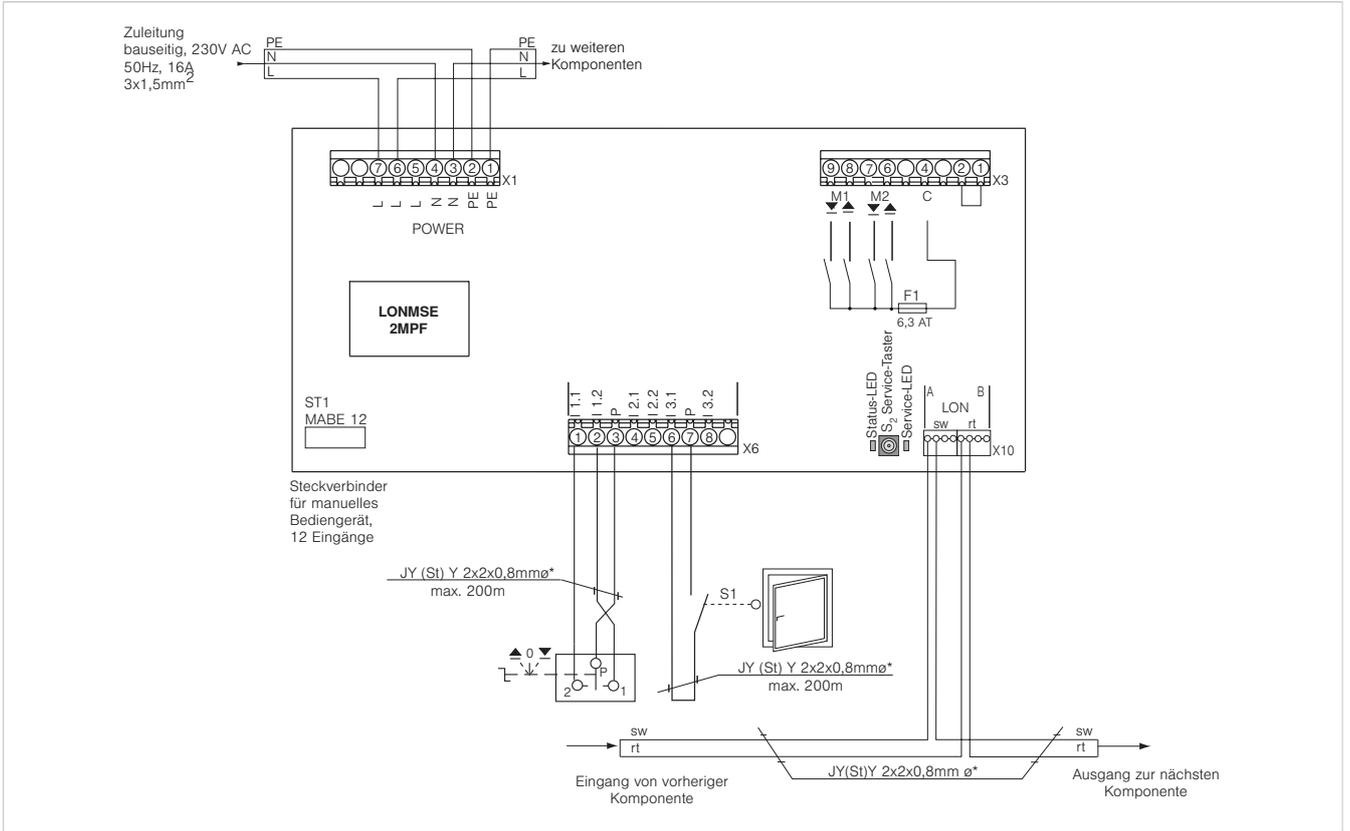
Betriebsspannung	100-230 V AC
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	2 x potentialfrei
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC / $\cos \varphi = 0,6$
Eingang Digital	2 x Jalousietaster 2 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	9 TE

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
LONMSE 2MPF REG	1002737

Anschlusspläne

LONMSE 2MPF



Planung

Funksysteme

Konventionelle Steuerungen

Omnexo

Bus-systeme

Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten

Aktoren 24 V



LonWorks® Aktor zur Ansteuerung von 24 V Sonnenschutzantrieben mit Inkrementalgeber

Produkteigenschaften

- besonders geeignet für Verbund-Jalousien und Jalousien im Isolierglas
- individuelle Ansteuerung und Parametrierung von bis zu 4 Ausgangskanälen
- Anschluss von 4 Jalousietastern und 4 Binärkontakten
- Ansteuerung der Antriebe über Polwendeschtaltung und parametrierbare Pulsweitenmodulation
- Funktionen:
 - Jahresverschattung
 - Lamellennachführung (abhängig von Elevations- und Azimutwinkel der Sonne)
 - Cut-Off Begrenzung
 - Zeitschaltuhr für Fahrkommandos und Automatikfreigaben
 - Heiz- und Kühlunterstützung unter Berücksichtigung der Präsenz
 - parametrierbare Funktionalität mit CONTROL_Edit
 - Fahrursache
 - Fahrzykluszähler
 - Positionsrückmeldung
 - Unterstromerkennung zur Erkennung der Endlage
 - zentrale Ansteuerung
 - manuelle Bedienung
 - Szenen
 - Ermittlung der Länge des Sonnenschutzprodukts
 - Ermittlung der Ist-Position des Sonnenschutzprodukts
 - langsame Wendung und sanftes Anfahren
 - Drehzahlregelung

Technische Daten

LONMSE 4MDCR REG

Betriebsspannung	24 V DC
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	4 x 24 V DC
Schaltleistung pro Ausgang	25 mA bei 20 % PWM 900 mA bei 100 % PWM
Eingang Digital	4 x Jalousietaster 4 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	III
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	12 TE

LONMSE 4MDCR AP

Betriebsspannung	24 V DC
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	4 x 24 V DC
Schaltleistung pro Ausgang	25 mA bei 20 % PWM 900 mA bei 100 % PWM
Eingang Digital	4 x Jalousietaster 4 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	III
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	210 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
LONMSE 4MDCR REG	1002227
LONMSE 4MDCR AP	1002228

Zusatzausstattungen

Bezeichnung

Zugentlastungsset für AP-Gehäuse

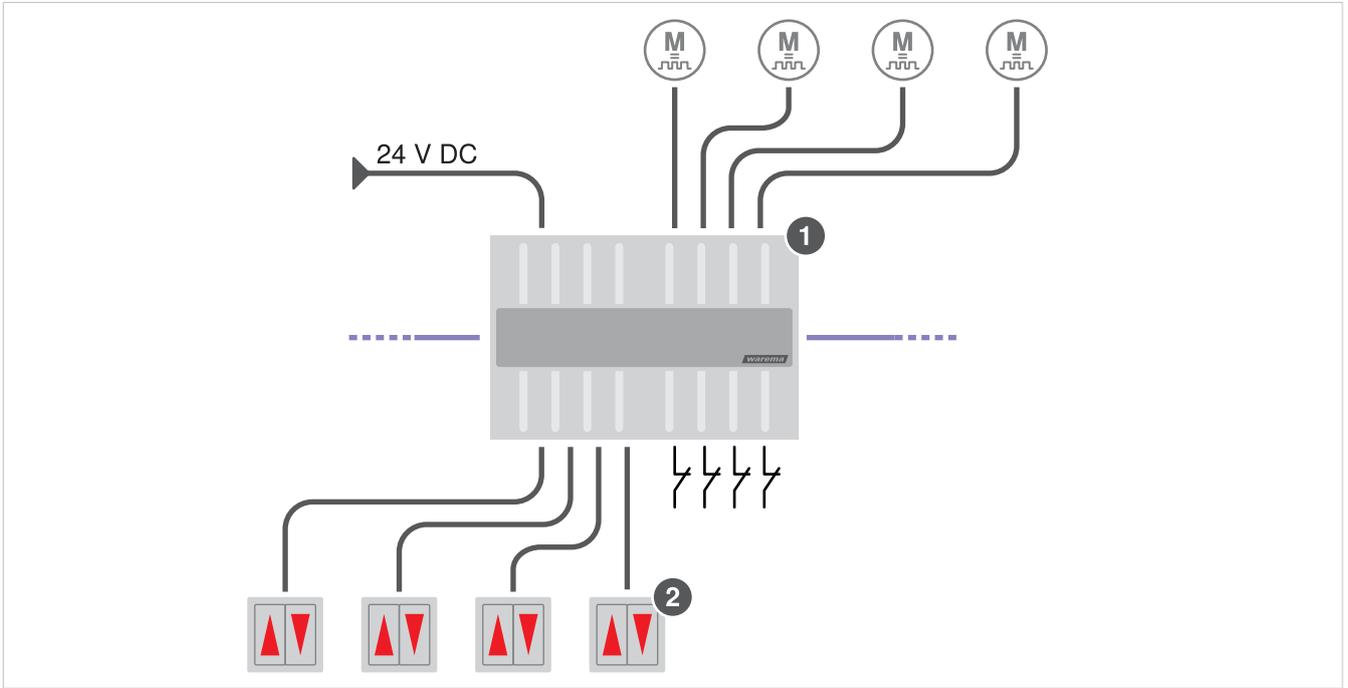
Artikelnummer

1002236

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Funktionsprinzipien

LONMSE 4MDCR



1 LONMSE 4MDCR

2 Taster

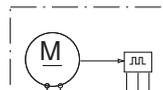
Anschlusspläne

LONMSE 4MDCR

Wichtige Hinweise: Maximaler Strom siehe technische Daten. Pro Klemmsatz darf nur ein Motor angeschlossen werden! Die Ausführung von Steckverbindung und Anschlussleitung sind abhängig von der verwendeten Motortype. Informationen hierzu erhalten Sie vom jeweiligen Motorhersteller.

Achtung! Die Versorgungsspannung 24 V DC muss SELV - Spannung nach VDE 0805 bzw EN 60950 sein. Die maximale Länge der Versorgungsleitung beträgt 30 m. Spannungsabfalldiagramm beachten!

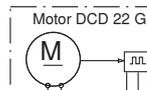
Motoranschluss Standard



Fahrrichtung	Mx.1	Mx.2
	▲	24 V
▼	0 V	24 V

Fährt der Sonnenschutz bei einem HOCH-Befehl tief bzw. bei einem TIEF-Befehl hoch, sind die Motoranschlüsse M1 und M2 zu tauschen!

Motoranschluss Typ DCD 22 G



Fährt die Verbund-Jalousie bei einem HOCH-Befehl tief bzw. bei einem TIEF-Befehl hoch, ist der untere Endpunkt überfahren und der obere Endschalter wirkungslos. Verbund-Jalousie komplett TIEF fahren und richtig herum aufwickeln.

Zuleitung bauseitig
24 V DC NYM-J 3x1,5

0V

+24 V DC

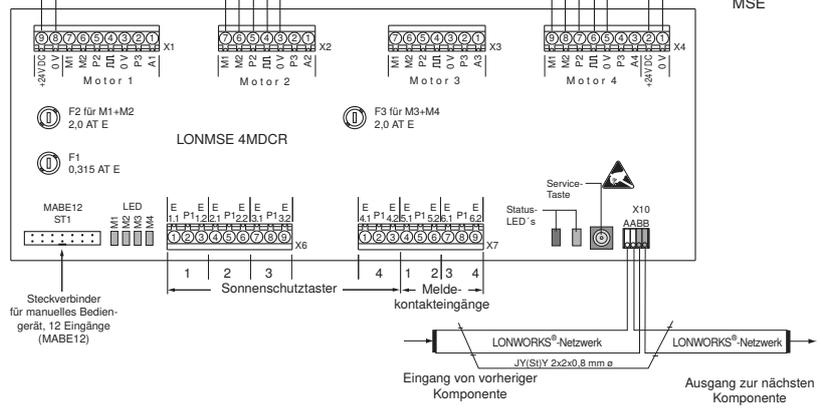
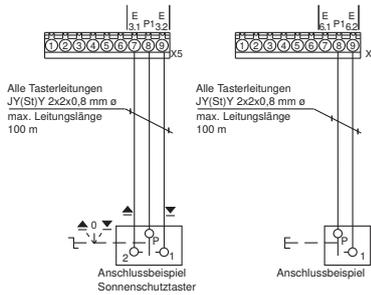
LIHCH 2x2x0,14 mm²

LIHH 5x0,25 mm²

0V

+24 V DC

Zu weiteren MSE



Aktoren 230 V



LonWorks® Aktor zur Ansteuerung von 230 V Sonnenschutzantrieben und Verbrauchern (Beleuchtung)

Produkteigenschaften

- individuelle Ansteuerung und Parametrierung von bis zu 8 Ausgangskanälen
- mögliche Kombinationen:
 - 6 Sonnenschutzantriebe 230 V in 4 Gruppen
 - 4 Sonnenschutzantriebe 230 V und 4 Leuchten 230 V
 - 4 konventionelle Jalousietaster
 - 4 konventionelle Lichttaster, Fensterkontakte
- Funktionen:
 - Jahresverschattung
 - Lamellennachführung abhängig von Elevations- und Azimutwinkel der Sonne)
 - 4 umschaltbare Lamellennachführungen
 - Zeitschaltuhr für Fahrkommandos und Automatikfreigaben
 - Heiz- und Kühlunterstützung unter Berücksichtigung der Präsenz
 - parametrierbare Funktionalität mit CONTROL_Edit
 - zentrale Ansteuerung
 - manuelle Bedienung
 - Szenen

Technische Daten

LONMSE 6M230 REG

Betriebsspannung	230 V AC
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	6 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC / $\cos \varphi = 0,6$
Gesamtleistung Licht	2 kW bei 230 V AC 500 W pro Ausgang 1,5 kVA, 162 μ F (Leuchtstoffröhren)
Eingang Digital	4 x Jalousietaster 4 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	12 TE

LONMSE 6M230 AP

Betriebsspannung	230 V AC
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	6 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC / $\cos \varphi = 0,6$
Gesamtleistung Licht	2 kW bei 230 V AC 500 W pro Ausgang 1,5 kVA, 162 μ F (Leuchtstoffröhren)
Eingang Digital	4 x Jalousietaster 4 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	210 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

Artikel

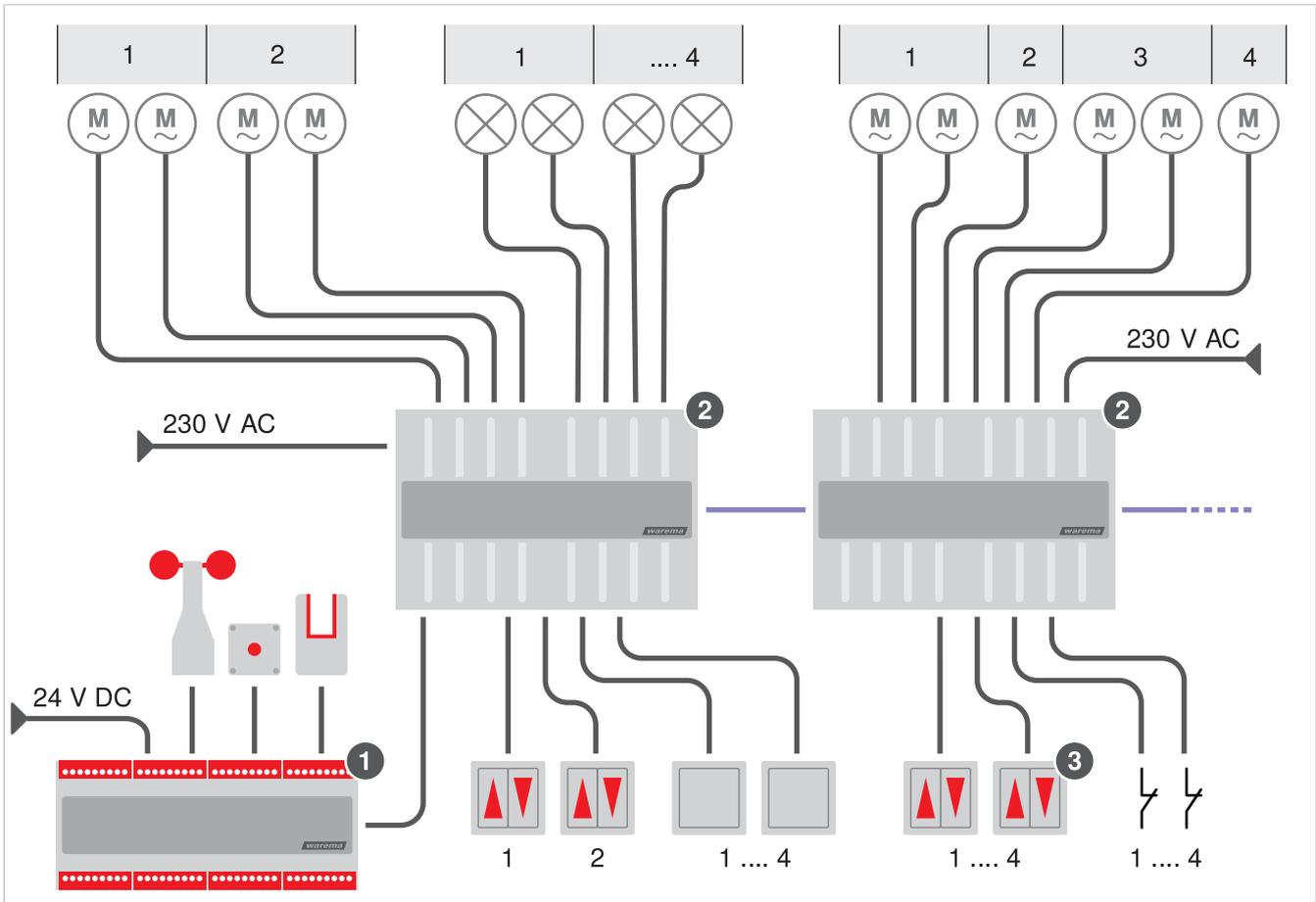
Bezeichnung	Artikelnummer
LONMSE 6M230 REG	1002611
LONMSE 6M230 AP	1002744

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Zugentlastungsset für AP-Gehäuse	1002236

Funktionsprinzipien

LONMSE 6M230

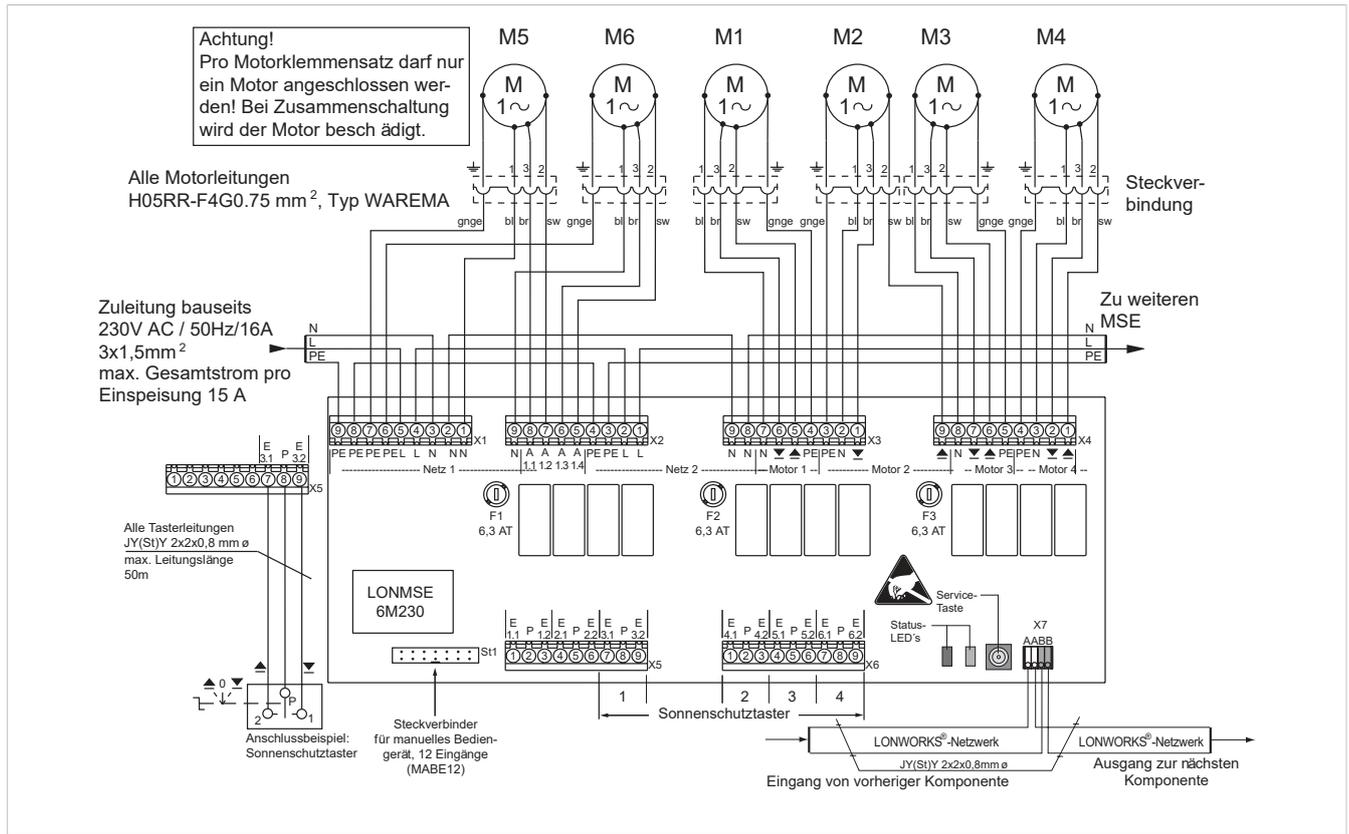


- 1 LONSE III
- 2 LONMSE 6M230

- 3 Taster

Anschlusspläne

LONMSE 6M230 mit 6 Motoren

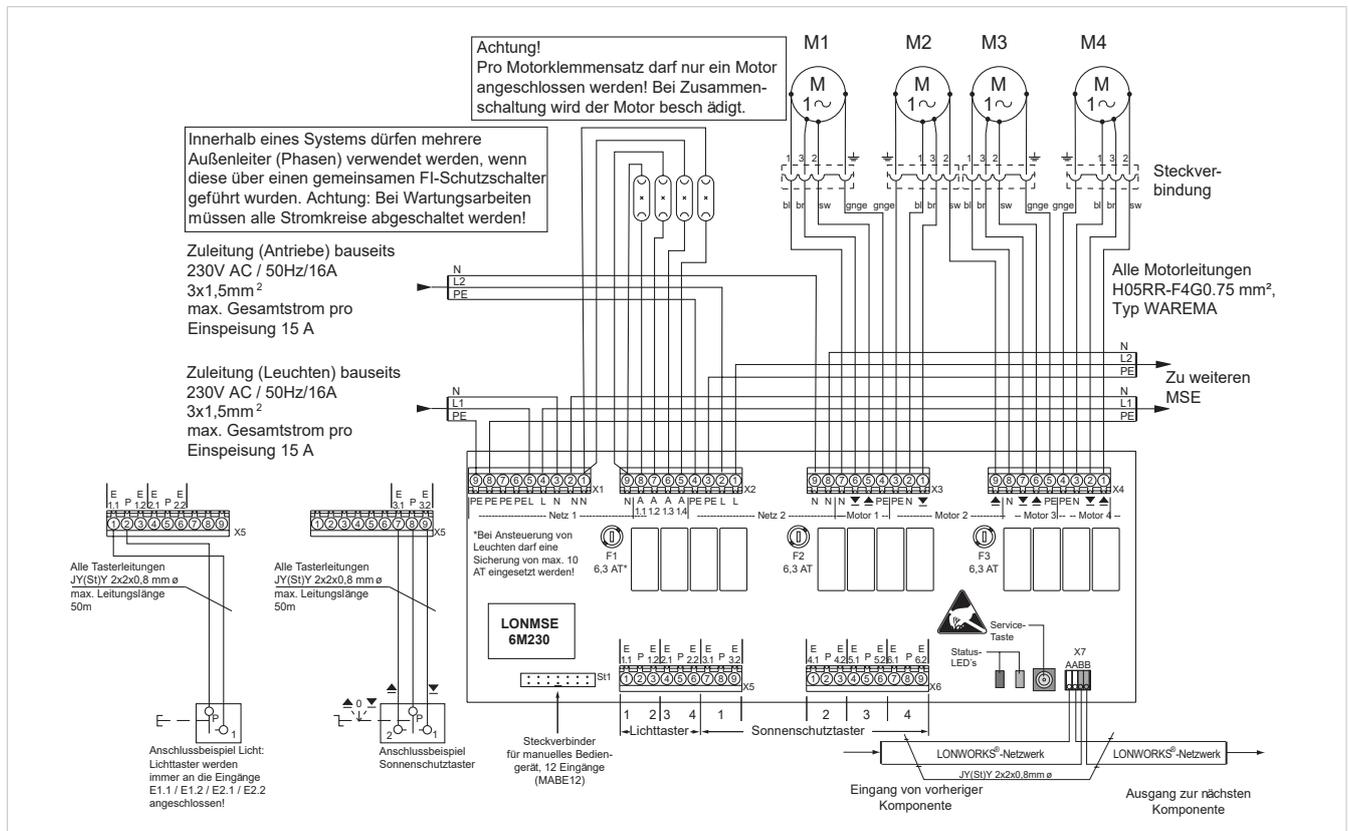


Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

LONMSE 6M230 mit 4 Motoren und 4 Leuchten



Omnexo

Bus-
systeme

Zusatz-
stattungen

Zusatzkomponenten

LONMPM 8DI/8DO



Produkteigenschaften

- individuelle Ansteuerung von bis zu 8 potentialfreien Ausgangskanälen
- Anschluss von bis zu 8 Binäreingängen
- Relaisausgänge mit speziellen Hochstromrelais
- Notbedienebene und LED-Anzeige des Ausgangszustandes
- parametrierbare Funktionalität über CONTROL_Edit
- dezentrale Messwertverarbeitung
 - Schaltschwellen für Innenhelligkeit
 - Schaltverzögerung
 - Scheduler
 - Szenen
 - Betriebsstundenzähler

Hardware zur Übertragung digitaler Eingangsdaten ins LonWorks® Netzwerk

Technische Daten

LONMPM 8DI/8DO REG

Betriebsspannung	230 V AC
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	8 x potentialfrei
Schaltleistung pro Ausgang	16 A bei 230 V AC / $\cos \varphi = 1$
Eingang Digital	8 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	12 TE

LONMPM 8DI/8DO AP

Betriebsspannung	230 V AC
Anschlussart	Steckklemme
Ausgang	8 x potentialfrei
Schaltleistung pro Ausgang	16 A bei 230 V AC / $\cos \varphi = 1$
Eingang Digital	8 x Binäreingang
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	210 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
LONMPM 8DI/8DO REG	1002816
LONMPM 8DI/8DO AP	1002817

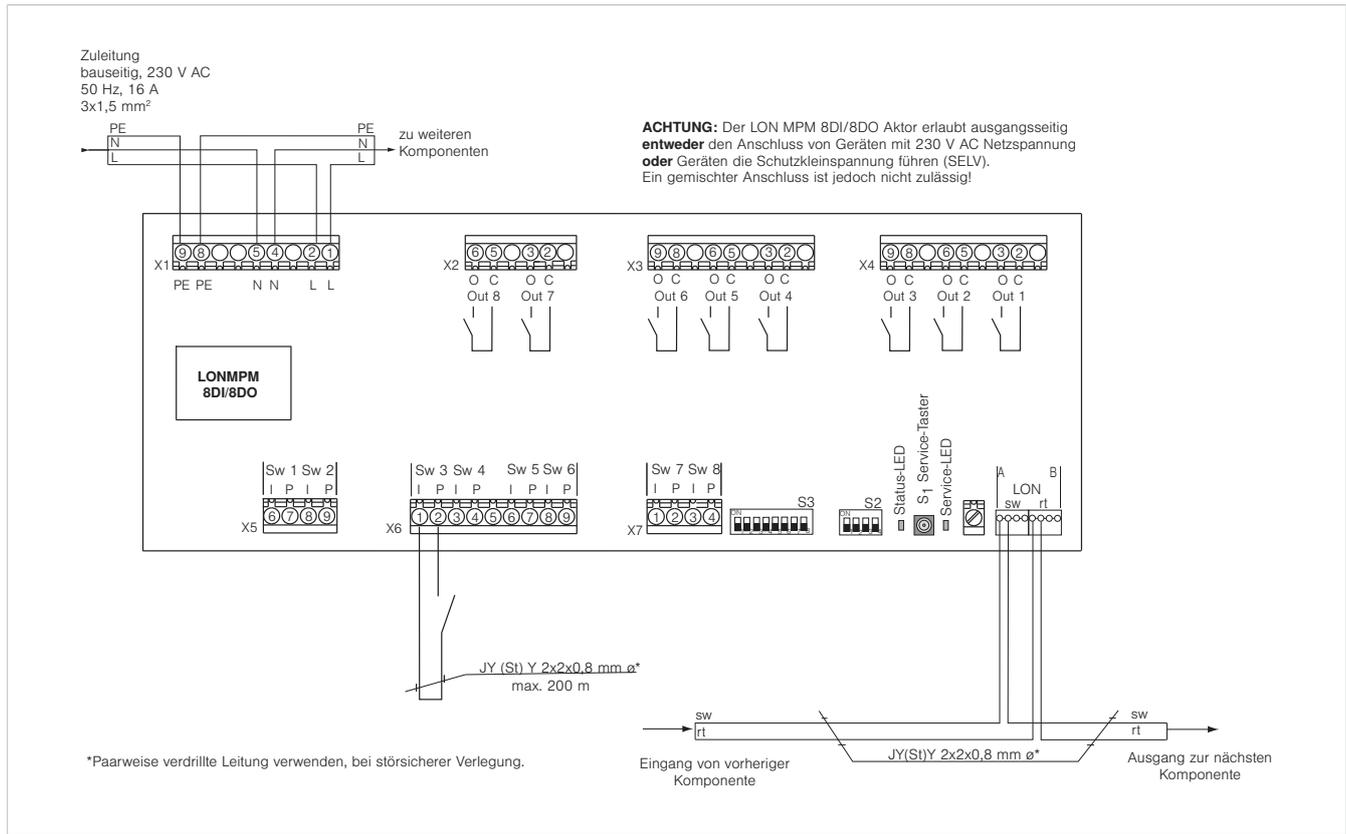
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Zugentlastungsset für AP-Gehäuse	1002236

⊕ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Anschlusspläne

LONMPM 8DI/8DO



Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

LONSE III



Hardware zur Integration von konventionellen Messwertgebern in ein LonWorks® Netzwerk

Produkteigenschaften

- anschließbare Sensoren:
 - 8 x Photo
 - 1 x Globalstrahlung
 - 3 x Windgeschwindigkeit
 - 1 x Windrichtung
 - 1 x Temperatur
 - 1 x Niederschlag
 - 1 x relative Luftfeuchte
 - 1 x DCF77-Antenne
 - Echtzeituhr
 - 1 x Taster (z. B. Quittierung Eisalarm)
- Standardnetzwerkvariablen für alle Messwerte
- Typ der Netzwerkvariablen änderbar
- Steigung und Offset der Netzwerkvariablen änderbar, dadurch auch für andere Sensoren nutzbar
- Berechnung des Elevation- und Azimutwinkels abhängig von Standort, Tag und Uhrzeit (Sonnenstandsberechnung)
- Windrichtungsmessung nach VDI 3786 Blatt 2
- Protokollierung Eisentriegelung
- integrierte Spannungsversorgung für aktive Messwertgeber

Technische Daten

LONSE III REG

Betriebsspannung	24 V DC
Anschlussart	Steckklemme
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	III
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	9 TE

LONSE III AP

Betriebsspannung	24 V DC
Anschlussart	Steckklemme
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	III
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	158 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
LONSE III REG	1002795
LONSE III AP	1002796

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A REG	2024680
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A AP	2024681

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

LONEWFS



Hardware zur Bedienung von LonWorks® Produkten über EWFS Sender und EWFS Wetterstation

Produkteigenschaften

- EWFS Empfänger zur Bedienung von LonWorks® Produkten über maximal acht Sender und eine Wetterstation
 - EWFS Handsender
 - EWFS Wandsender
 - EWFS Wetterstation eco
 - EWFS Wetterstation plus
- bis zu 64 Kanäle verfügbar
- Netzwerkvariablen mit dynamischem Typ für
 - Heizung Soll-/Istwert
 - Lüftung Auf/Zu
 - Sonnenschutz Hoch/Tief/Stop und Szenen Lernen/Abrufen
 - Fenster Öffnen/Schließen
 - Präsenz über Taster
 - Licht Ein/Aus/Dimmen
 - Temperatur-Sollwert +/-
- Parametrierung im LNS Geräte Plugin

Hinweise

Zur Inbetriebnahme wird ein EWFS Receiver (USB) und die Software EWFS Monitor benötigt.

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Anschlussart	Steckklemme
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	III
Montageart	Unterputz (UP)
Breite	48,5 mm
Höhe	48,5 mm
Tiefe	30 mm

Artikel

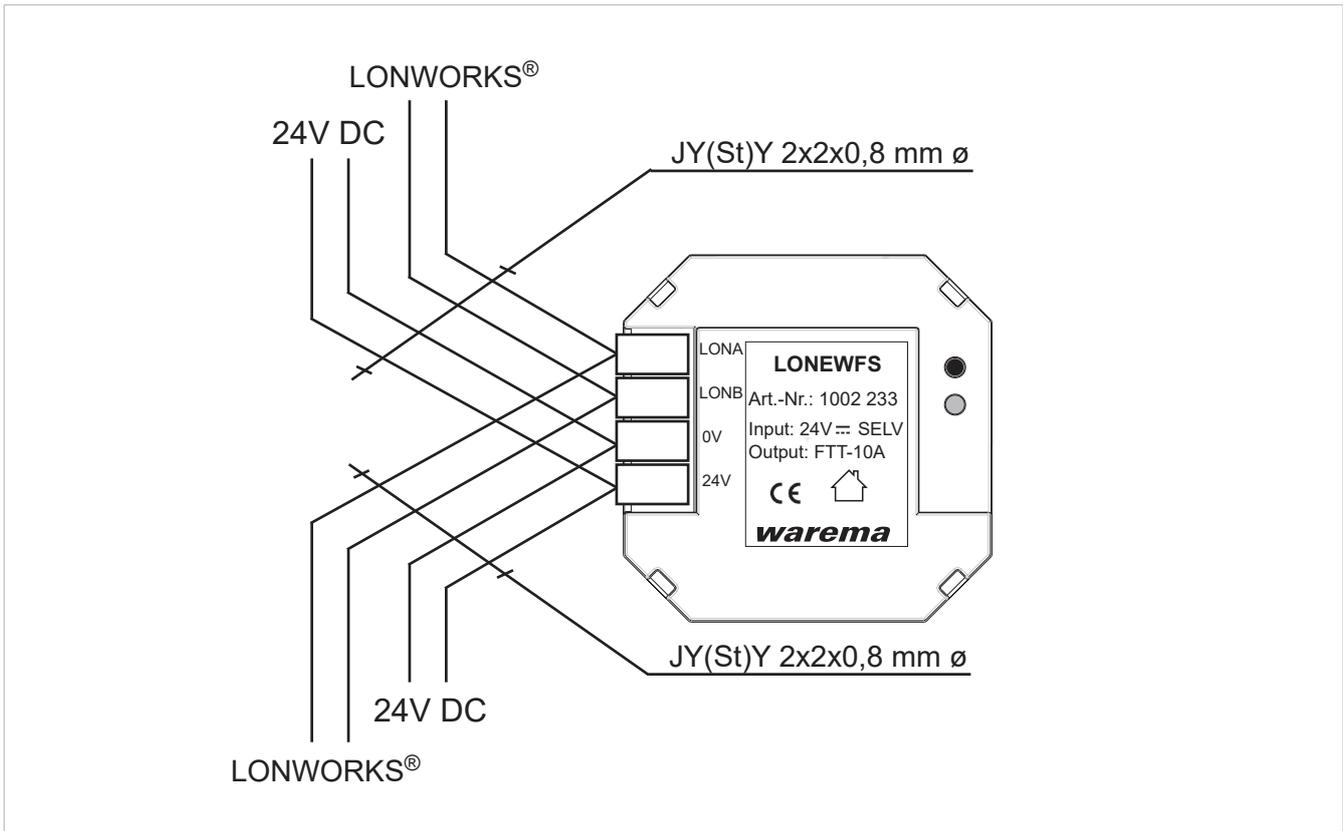
Bezeichnung	Artikelnummer
LONEWFS	1002233

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
EWFS Receiver (USB)	1002049

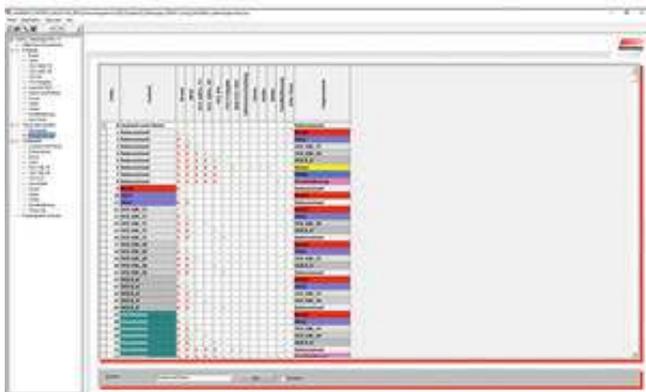
Anschlusspläne

LONEWFS



LonWorks® Softwaretools

CONTROL_Edit



LonWorks® Softwaretools zur Inbetriebnahme, Erweiterung, Simulation und Diagnose

Produkteigenschaften

- Software
 - zur Erstellung von Konfigurationsdateien für WAREMA LonWorks® Hardware
 - einfache Erstellung komplexer Steuerungsfunktionen
 - Assistent ermöglicht einfache Nutzerführung mit anschließenden Anpassungsmöglichkeiten
 - Simulation des projektierten Steuerungsverhaltens
 - für folgende Gerätetypen nutzbar:
 - LONMSE 2M230I
 - LONMSE 4M230I
 - LONMSE 2MPF
 - LONMSE 4MDCR
 - LONMSE 6M230
 - LONMPM 8DI/8DO
 - kostenlose Konfigurationsvorlagen bei WAREMA Systemintegration abrufbar
 - Laden von Konfigurationsdateien mithilfe kostenloser gerätespezifischer LNS Plugins

Technische Daten

- | | |
|-----------------------|---|
| Systemvoraussetzungen | <ul style="list-style-type: none"> - Betriebssystem Windows 7 und höher - freier Festplattenspeicher 32 MB - Arbeitsspeicher 64 MB - Bildschirmauflösung 1024 x 768 |
|-----------------------|---|

Download-Software

www.warema.com/controledit

Planung

Funksysteme

Konventionelle Steuerungen

Omnexo

Bus-systeme

Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten

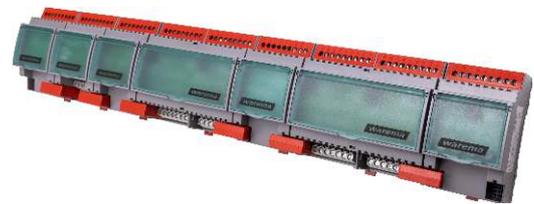


Bussysteme

BAline

Modular

Raumautomation einfach planen, projektieren und in Betrieb nehmen: BAline ist ein modularisierbares, frei programmierbares Steuerungssystem, das unterschiedliche Gewerke zusammenfasst. Viele Standardfunktionen nach VDI 3813-2 und kundenspezifische Funktionen erleichtern die Umsetzung.



Individuell

Individuell abgestimmt auf Räume und Zonen: Das Basismodul MCM realisiert zusammen mit den Erweiterungsmodulen MIOs eine Raumautomationseinheit, die Sonnenschutz, Beleuchtung und Klima individuell koordiniert – für perfektes Licht, Raumklima und optimale Energieeffizienz.

Intelligent

Mit BAline lassen sich komplexe Funktionen wie die Jahresverschattung, die sonnenstandsabhängige Lamellennachführung oder die Umsetzung eines Windgutachtens realisieren.

Modularisierbare Steuerungen gestatten die nahtlose Zusammenfassung unterschiedlicher Gewerke in Raumautomationseinheiten – auf Basis einer einzelnen Gerätefamilie. BAline erfüllt alle Voraussetzungen, um Raumautomationseinheiten einfach zu planen, zu projektieren und in Betrieb zu nehmen.

Erweiterbar: Das BAline Basismodul MCM ist in KNX und in LonWorks® Technologie verfügbar. An den MCM, welcher als Controller und Busankoppler dient, können bis zu 8 BAline Erweiterungsmodule (MIOs) mit verschiedenen spezifischen Funktionen angeschlossen werden. Die Erweiterungsmodule werden mittels Steckbrücken aneinandergereiht.

Flexibel: Der MCM ist frei programmierbar. Mit einer Vielzahl vorgefertigter grafischer Funktionsbausteinen können sowohl Standardfunktionen der VDI 3813-2 als auch kundenspezifische Steuerungsaufgaben projiziert werden.

Funktional: Verbraucher wie z. B. Antriebe, Beleuchtung, Ventile und Klappen werden an die Erweiterungsmodule angeschlossen. An die integrierten Universaleingänge können unter anderem Standardtaster, analoge Sensoren und digitale Signalgeber angeschlossen werden.

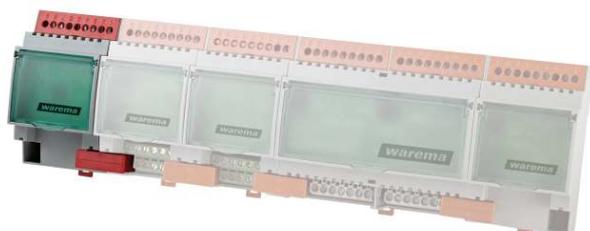
Programmierbar: Mithilfe des BAline Studio können Steuerungsprogramme erstellt und simuliert werden. Über das Netzwerk oder eine USB-Verbindung kann die Projektierung in den Controller geladen werden.

Optimale Einsatzmöglichkeiten

- Raumautomation unterschiedlicher Gewerke
- Realisierung von Lamellennachführung, Jahresverschattung, präsenzabhängige Heiz- und Kühlunterstützung oder Umsetzung eines Windgutachtens in einem KNX oder LonWorks® System
- Realisierung komplexer Funktionen, die in KNX Aktoren oder LON Aktoren nicht vorgesehen sind
- Bei zentraler Leitungsverlegung der Sonnenschutzantriebe
- Closed-Cavity-Fassade
- Wellumic und Beleuchtungsregelung
- Verbund-Jalousie mit DCD22G-Antrieb

Basismodule

BAline KNXMCM



Hardware zur Realisierung komplexer Funktions- und Automatisierungsabläufe im KNX Netz

Produkteigenschaften

- frei parametrierbarer KNX Busankoppler
- bis zu 8 unterschiedliche Module (BAline MIOs) in beliebiger Reihenfolge anreihbar
- KNX Schnittstelle/USB-Schnittstelle
 - Laden der Applikation
 - Überwachung der Geräteapplikation
 - Datenpunktwerte ändern
- Funktionen:
 - flexible Applikation mit Reglern, Schedulern, Matrizen, Logikbausteinen etc.
 - bis zu 500 frei verwaltbare KNX Kommunikationsobjekte (Gruppenobjekte)
 - bis zu 100 Parameter über ETS änderbar
 - Trennung von Applikation und Netzwerkschnittstelle
 - Ein-/Ausgänge aller angereichten Module per Netzwerkvariablen darstellbar
 - feste Zykluszeit der Software
- Erstellung der Applikationssoftware mit kostenloser Software BAline Studio
 - Synchronisation des Datentyps per ETS-APP "KNXMCM BAline Studio Exchange"
 - Verknüpfung des Moduls erfolgt über die ETS-Software

Hinweise

Netzteil erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Stromaufnahme	12 mA
Anschlussart	Schraubklemme
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	III
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	3 TE

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
BAline KNXMCM	2007460

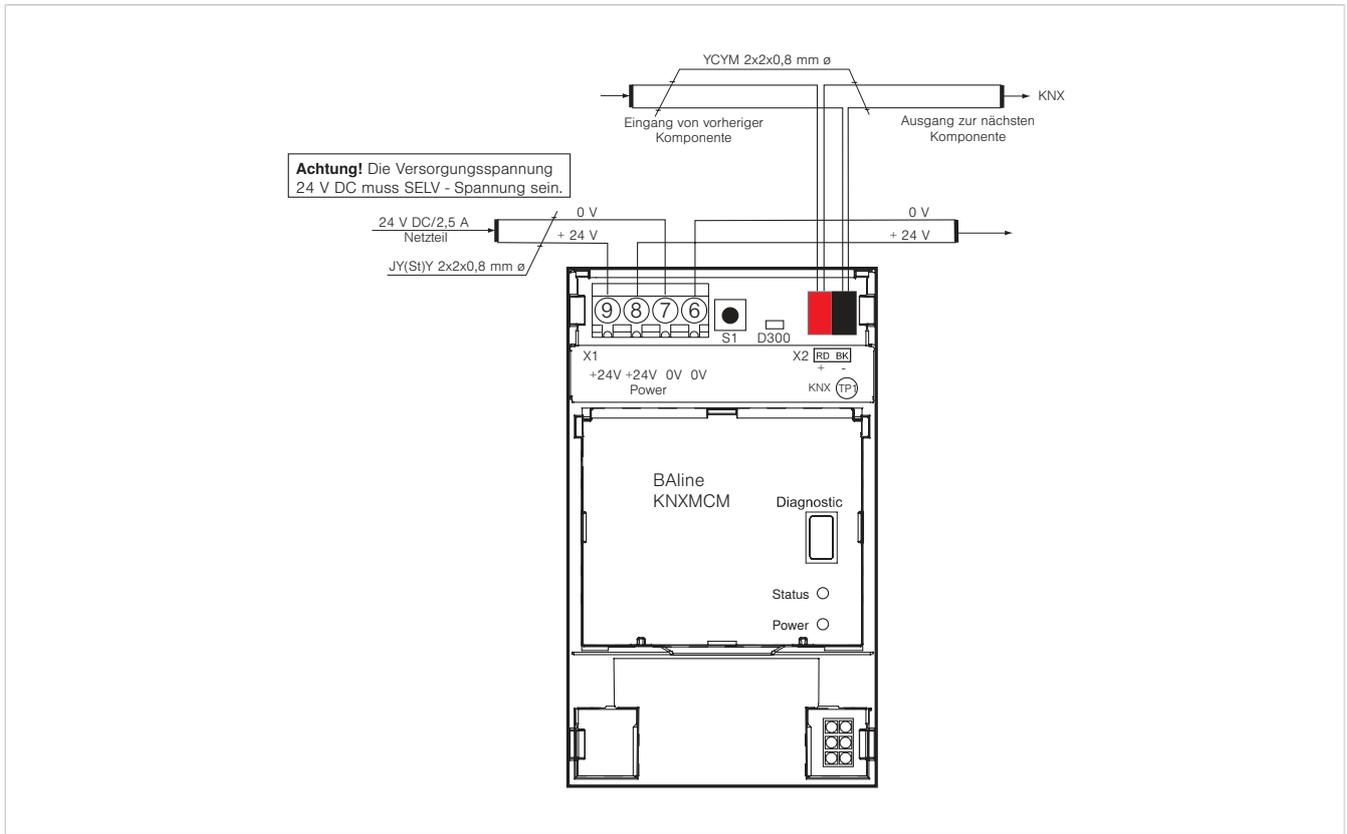
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A REG	2024680
Schaltnetzteil 24 V DC, 0,5 A REG	629057
BAline Steckbrücken (5er Pack)	1002963
BAline USB-Kabel 5 m	634307
BAline Leitungsverlängerung 0,80 m	634308

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Anschlusspläne

BAline KNXMCM



Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

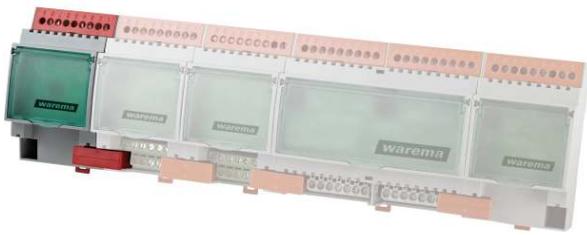
Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

BAline LONMCM



Hardware zur Realisierung komplexer Funktions- und Automatisierungsabläufe im LonWorks® Netzwerk

Produkteigenschaften

- frei parametrierbarer LonWorks® Busankoppler
- bis zu 8 unterschiedliche Module (BAline MIOs) in beliebiger Reihenfolge anreihbar
- LonWorks® Schnittstelle/USB-Schnittstelle
 - Laden der Applikation
 - Überwachung der Geräteapplikation
 - Datenpunktwerte ändern
- Funktionen:
 - flexible Applikation mit Reglern, Schedulern, Matrizen, Logikbausteinen etc.
 - flexible LonMark konforme Schnittstelle
 - Trennung von Applikation und Netzwerkschnittstelle
 - Ein-/Ausgänge aller angereichten Module per Netzwerkvariablen darstellbar
 - feste Zykluszeit der Software
- Erstellung der Applikationssoftware mithilfe der kostenlosen Software BAline Studio

Hinweise

Netzteil erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung 24 V DC

Anschlussart Schraubklemme

Schutzart IP 20

Schutzklasse III

Montageart Reiheneinbau (REG)

Baugruppenbreite 3 TE

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
BAline LONMCM	1002944

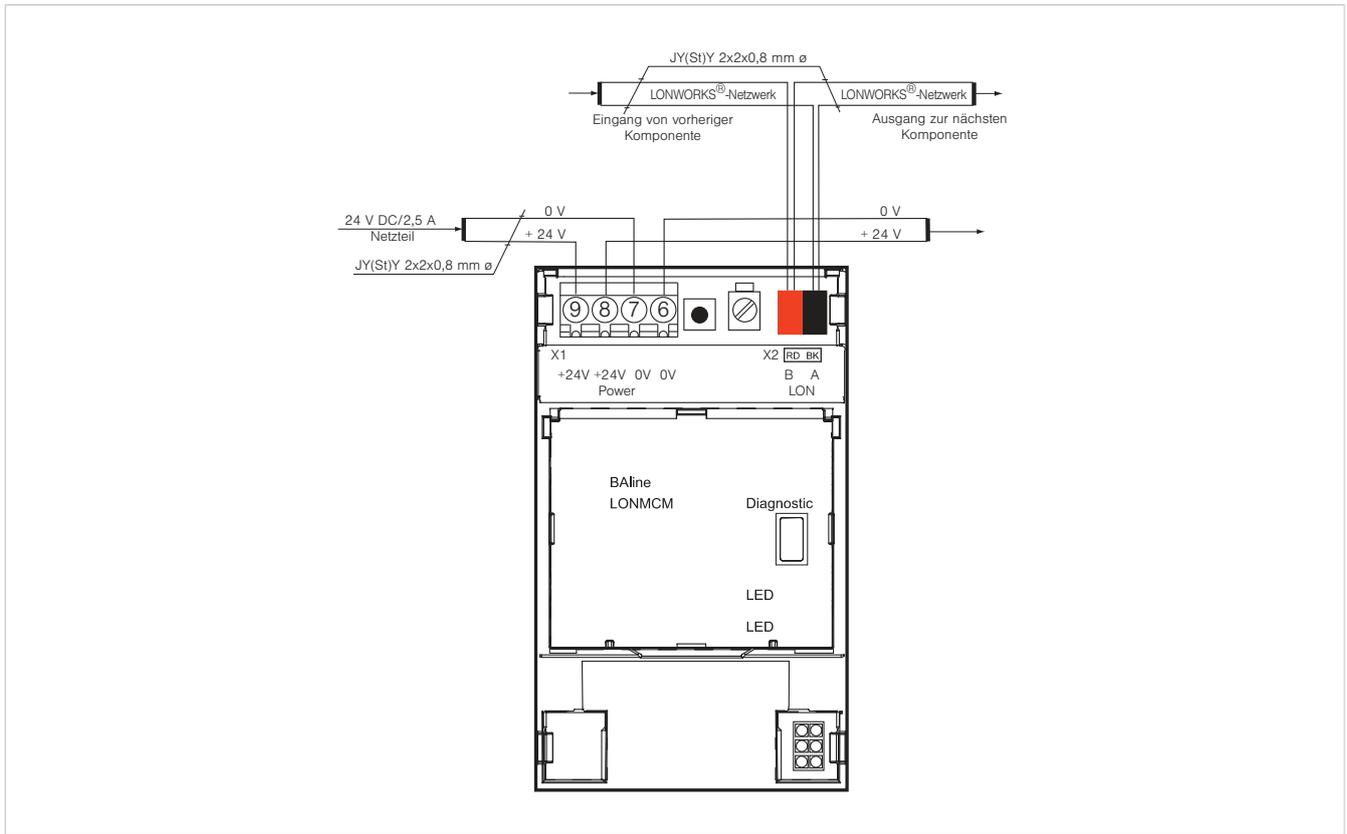
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A REG	2024680
Schaltnetzteil 24 V DC, 0,5 A REG	629057
BAline Steckbrücken (5er Pack)	1002963
BAline USB-Kabel 5 m	634307
BAline Leitungsverlängerung 0,80 m	634308

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Anschlusspläne

BAline LONMCM



Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

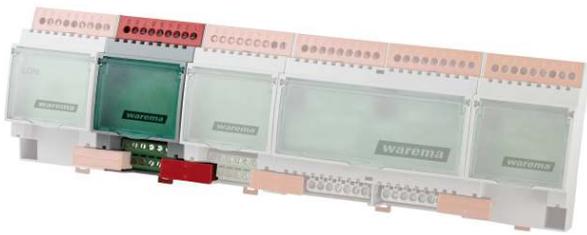
Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

Module mit schaltbaren Ausgängen

BAline MIO 8R230



Anreihbarer Aktor zum Schalten von 230 V
Sonnenschutzantrieben oder Verbrauchern

Produkteigenschaften

- individuelle Ansteuerung und Parametrierung von bis zu 8 Ausgangskanälen
- mögliche Kombinationen:
 - 4 Sonnenschutzantriebe 230 V
 - 3 Sonnenschutzantriebe 230 V und 2 x Verbraucher
 - 2 Sonnenschutzantriebe 230 V und 4 x Verbraucher
 - 1 Sonnenschutzantrieb 230 V und 6 x Verbraucher
 - 8 x Verbraucher
- Spannungsversorgung über Steckbrücke

Hinweise

Pro 8 MIOs ein MCM erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Anschlussart	Schraubklemme
Ausgang	8 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC / $\cos \varphi = 0,6$
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	3 TE

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
BAline MIO 8R230	1002948

Im Lieferumfang enthalten

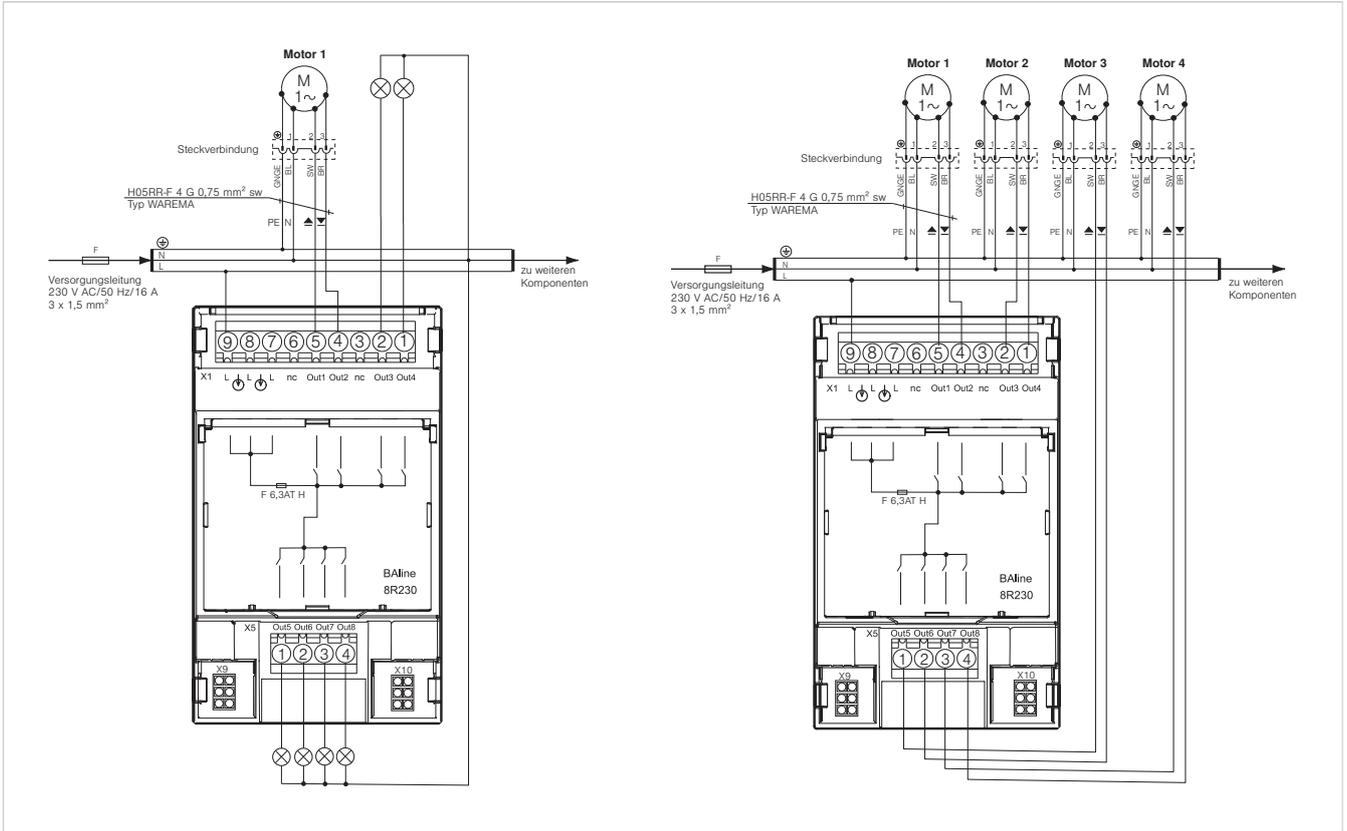
- BAline Steckbrücke

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
BAline Steckbrücken (5er Pack)	1002963
BAline Leitungsverlängerung 0,80 m	634308

Anschlusspläne

BAline MIO 8R230



Planung

Funksysteme

Konventionelle Steuerungen

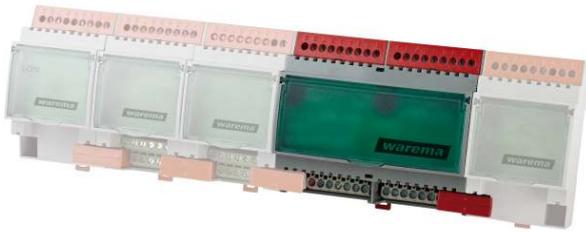
Omnexo

Bus-systeme

Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten

BAline MIO 8R230 8I



Anreihbarer Aktor mit Universaleingängen zum Schalten von 230 V Sonnenschutzantrieben und Verbrauchern

Produkteigenschaften

- individuelle Ansteuerung und Parametrierung von bis zu 8 Ausgangskanälen
- mögliche Kombinationen:
 - 4 Sonnenschutzantriebe 230 V
 - 3 Sonnenschutzantriebe 230 V und 2 x Verbraucher
 - 2 Sonnenschutzantriebe 230 V und 4 x Verbraucher
 - 1 Sonnenschutzantriebe 230 V und 6 x Verbraucher
 - 8 x Verbraucher
- Antriebe mit oder ohne Inkrementalgeber
- Universaleingänge
 - analoge Signale
 - 0-10 V DC
 - 0-20 mA
 - 4-20 mA
 - digitale Signale
 - 24 V DC
 - Frequenzeingang
 - 0-1000 Hz bei 50 % Tastverhältnis
 - PWM-Eingang
 - 4 Eingänge mit zuschaltbarem Pull-up-Widerstand als Inkrementalgebereingang
- Spannungsversorgung über Steckbrücke

Hinweise

Pro 8 MIOs ein MCM erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Anschlussart	Schraubklemme
Ausgang	8 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC / $\cos \varphi = 0,6$
Eingang Digital	8 x Universaleingang
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	6 TE

Artikel

Bezeichnung

BAline MIO 8R230 8I

Artikelnummer

1002949

Im Lieferumfang enthalten

- BAline Steckbrücke

Zusatzausstattungen

Bezeichnung

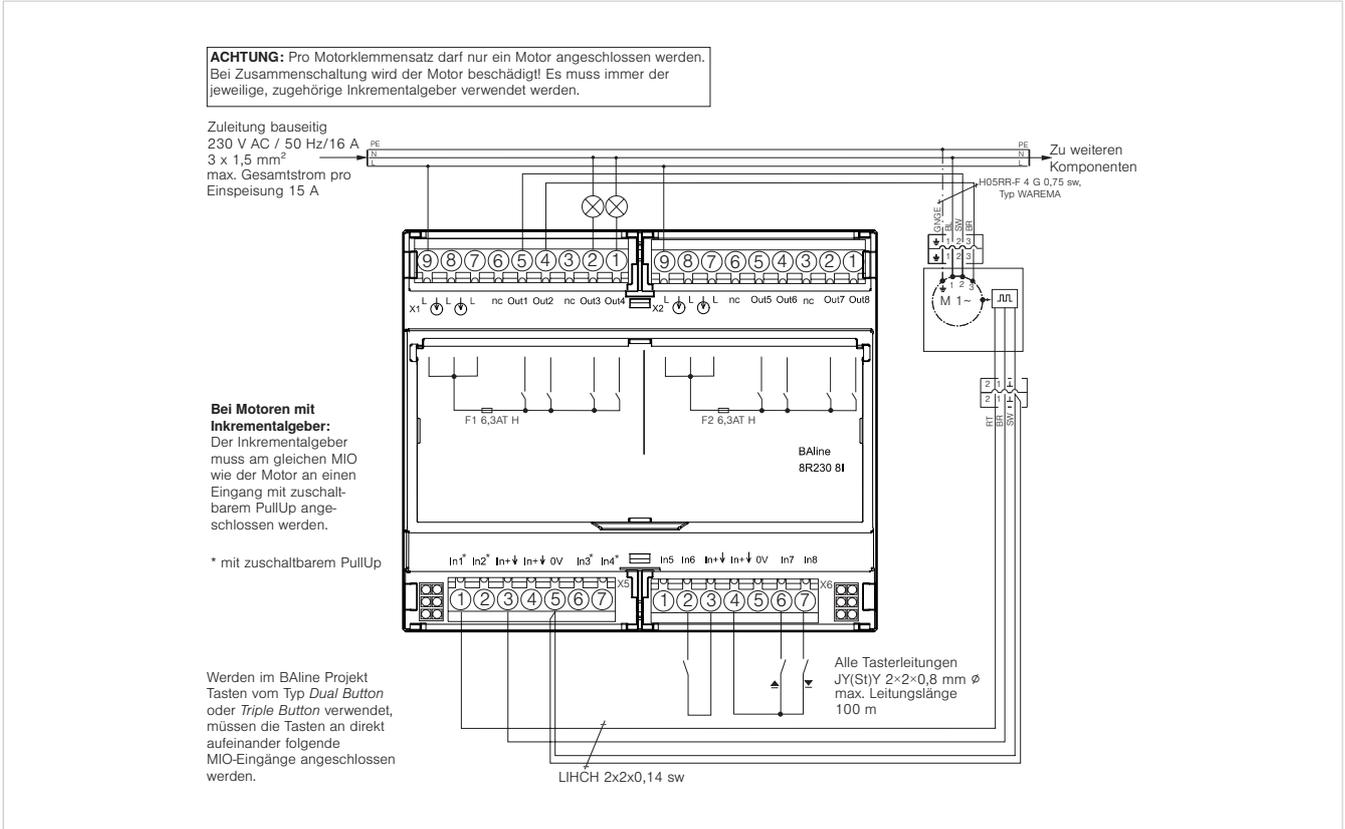
BAline Steckbrücken (5er Pack)
BAline Leitungsverlängerung 0,80 m

Artikelnummer

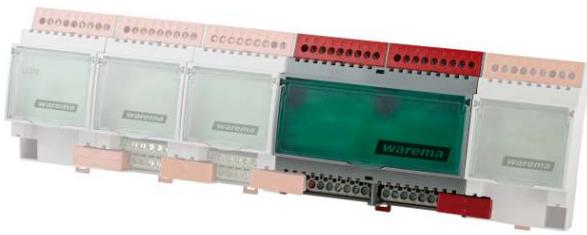
1002963
634308

Anschlusspläne

BAline MIO 8R230 8I



BAline MIO 8R230C 8I



Anreihbarer Aktor mit Universaleingängen zum Schalten von 230 V Sonnenschutzantrieben und Verbrauchern

Produkteigenschaften

- individuelle Ansteuerung und Parametrierung von bis zu 8 Ausgangskanälen
- mögliche Kombinationen:
 - 4 Sonnenschutzantriebe 230 V
 - 3 Sonnenschutzantriebe 230 V und 2 x Verbraucher
 - 2 Sonnenschutzantriebe 230 V und 4 x Verbraucher
 - 1 Sonnenschutzantrieb 230 V und 6 x Verbraucher
 - 8 x Verbraucher
- Antriebe mit oder ohne Inkrementalgeber
- Unterstromerkennung
- Universaleingänge
 - analoge Signale
 - 0-10 V DC
 - 0-20 mA
 - 4-20 mA
 - digitale Signale
 - 24 V DC
 - Frequenzeingang
 - 0-1000 Hz bei 50 % Tastverhältnis
 - PWM-Eingang
 - 4 Eingänge mit zuschaltbarem Pull-up-Widerstand als Inkrementalgebereingang
- Spannungsversorgung über Steckbrücke

Hinweise

Pro 8 MIOs ein MCM erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Anschlussart	Schraubklemme
Ausgang	8 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC / $\cos \varphi = 0,6$
Eingang Digital	8 x Universaleingang
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	6 TE

Artikel

Bezeichnung

BAline MIO 8R230C 8I

Artikelnummer

1002950

Im Lieferumfang enthalten

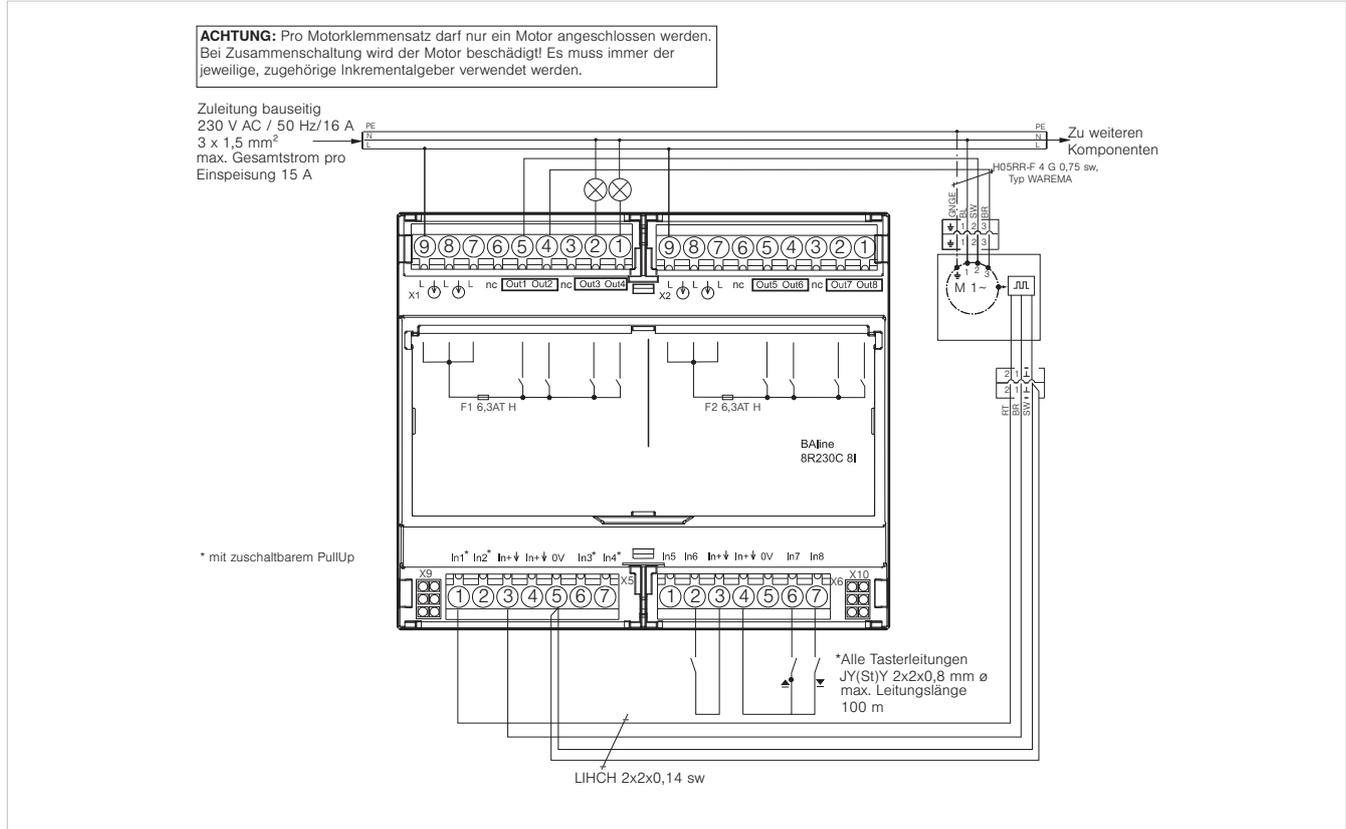
- BAline Steckbrücke

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
BAline Steckbrücken (5er Pack)	1002963
BAline Leitungsverlängerung 0,80 m	634308

Anschlusspläne

BAline MIO 8R230C 8I



Planung

Funksysteme

Konventionelle Steuerungen

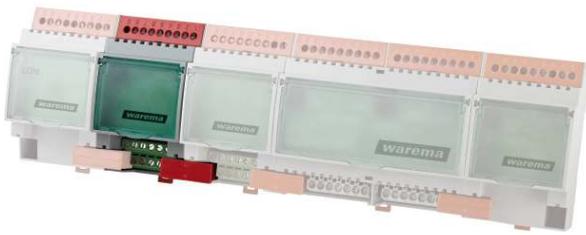
Omnexo

Bus-systeme

Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten

BAline MIO 4R230 4I



Anreihbarer Aktor mit Universaleingängen zum Schalten von 230 V Sonnenschutzantrieben und Verbrauchern

Produkteigenschaften

- individuelle Ansteuerung und Parametrierung von bis zu 4 Ausgangskanälen
- mögliche Kombinationen:
 - 2 Sonnenschutzantriebe 230 V
 - 1 Sonnenschutzantrieb 230 V und 2 x Verbraucher
 - 4 x Verbraucher
- Antriebe mit oder ohne Inkrementalgeber
- Universaleingänge
 - analoge Signale
 - 0-10 V DC
 - 0-20 mA
 - 4-20 mA
 - digitale Signale
 - 24 V DC
 - Frequenzeingang
 - 0-1000 Hz bei 50 % Tastverhältnis
 - PWM-Eingang
 - 2 Eingänge mit zuschaltbarem Pull-up-Widerstand als Inkrementalgebereingang
- Spannungsversorgung über Steckbrücke

Hinweise

Pro 8 MIOs ein MCM erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Anschlussart	Schraubklemme
Ausgang	4 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC / $\cos \varphi = 0,6$
Eingang Digital	4 x Universaleingang
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	3 TE

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
BAline MIO 4R230 4I	1002946

Im Lieferumfang enthalten

- BAline Steckbrücke

Zusatzausstattungen

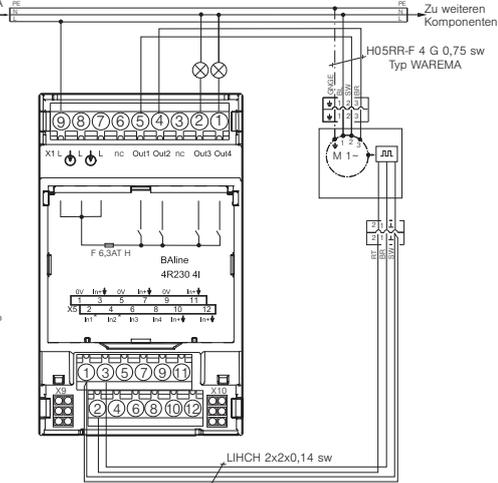
Bezeichnung	Artikelnummer
BAline Steckbrücken (5er Pack)	1002963
BAline Leitungsverlängerung 0,80 m	634308

Anschlusspläne

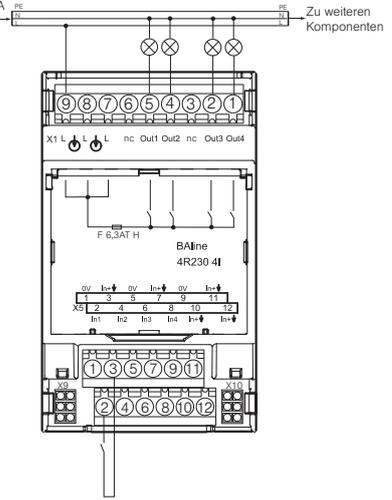
BAline MIO 4R230 4I

ACHTUNG: Pro Motorklemmsatz darf nur ein Motor angeschlossen werden.
Bei Zusammenschaltung wird der Motor beschädigt!
Es muss immer der jeweilige, zugehörige Hall-Sensor verwendet werden!

Zuleitung bauseitig
230 V AC / 50 Hz/16 A
3 x 1,5 mm²
max. Gesamtstrom pro
Einspeisung 15 A



Zuleitung bauseitig
230 V AC / 50 Hz/16 A
3 x 1,5 mm²
max. Gesamtstrom pro
Einspeisung 15 A



Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

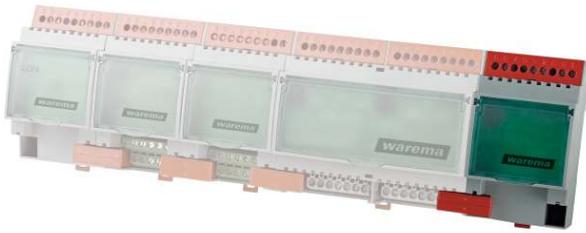
Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

BAline MIO 4R230C 4I



Anreihbarer Aktor mit Universaleingängen zum Schalten von 230 V Sonnenschutzantrieben und Verbrauchern

Produkteigenschaften

- individuelle Ansteuerung und Parametrierung von bis zu 4 Ausgangskanälen
- mögliche Kombinationen:
 - 2 Sonnenschutzantriebe 230 V
 - 1 Sonnenschutzantrieb 230 V und 2 x Verbraucher
 - 4 x Verbraucher
- Antriebe mit oder ohne Inkrementalgeber
- Unterstromerkennung
- Universaleingänge
 - analoge Signale
 - 0 - 10 V DC
 - 0 - 20 mA
 - 4 - 20 mA
 - digitale Signale
 - 24 V DC
 - Frequenzeingang
 - 0 - 1000 Hz bei 50 % Tastverhältnis
 - PWM-Eingang
 - 2 Eingänge mit zuschaltbarem Pull-up-Widerstand als Inkrementalgebereingang
- Spannungsversorgung über Steckbrücke

Hinweise

Pro 8 MIOs ein MCM erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Anschlussart	Schraubklemme
Ausgang	4 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC / $\cos \varphi = 0,6$
Eingang Digital	4 x Universaleingang
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	3 TE

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
BAline MIO 4R230C 4I	1002947

Im Lieferumfang enthalten

- BAline Steckbrücke

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
BAline Steckbrücken (5er Pack)	1002963
BAline Leitungsverlängerung 0,80 m	634308

Anschlusspläne

BAline MIO 4R230C 4I

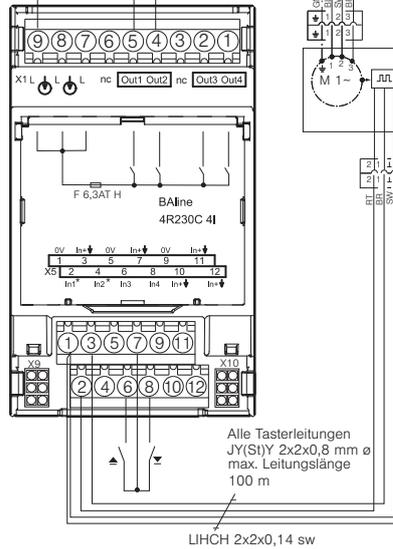
ACHTUNG: Pro Motorklemmsatz darf nur ein Motor angeschlossen werden.
Bei Zusammenschaltung wird der Motor beschädigt!
Es muss immer der jeweilige, zugehörige Impulsgeber verwendet werden!

Zuleitung bauseitig
230 V AC / 50 Hz/16 A
3 x 1,5 mm²
max. Gesamtstrom pro
Einspeisung 15 A

Zu weiteren
Komponenten

H05RR-F 4 G 0,75 sw,
Typ WAREMA

* mit zuschaltbarem PullUp



Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

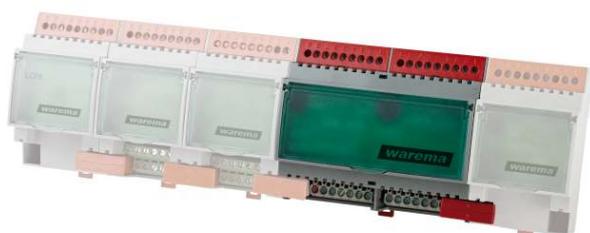
Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

BAline MIO 4M24 8I



Anreihbarer Aktor mit Universaleingängen zum Schalten von 24 V Antrieben mit Polwendeschaltung

Produkteigenschaften

- individuelle Ansteuerung von bis zu 4 Ausgangskanälen
- mögliche Kombinationen:
 - 4 Sonnenschutz-/Fensterantriebe 24 V
- Universaleingänge
 - analoge Signale
 - 0-10 V DC
 - 0-20 mA
 - 4-20 mA
 - digitale Signale
 - 24 V DC
 - Frequenzeingang
 - 0-1000 Hz bei 50 % Tastverhältnis
 - PWM-Eingang
 - 4 Eingänge mit zuschaltbarem Pull-up-Widerstand als Inkrementalgeberingang
- Spannungsversorgung über Steckbrücke

Hinweise

Pro 8 MIOs ein MCM erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Anschlussart	Schraubklemme
Ausgang	4 x 24 V DC
Eingang Digital	8 x Universaleingang
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	III
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	6 TE

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
BAline MIO 4M24 8I	2005548

Im Lieferumfang enthalten

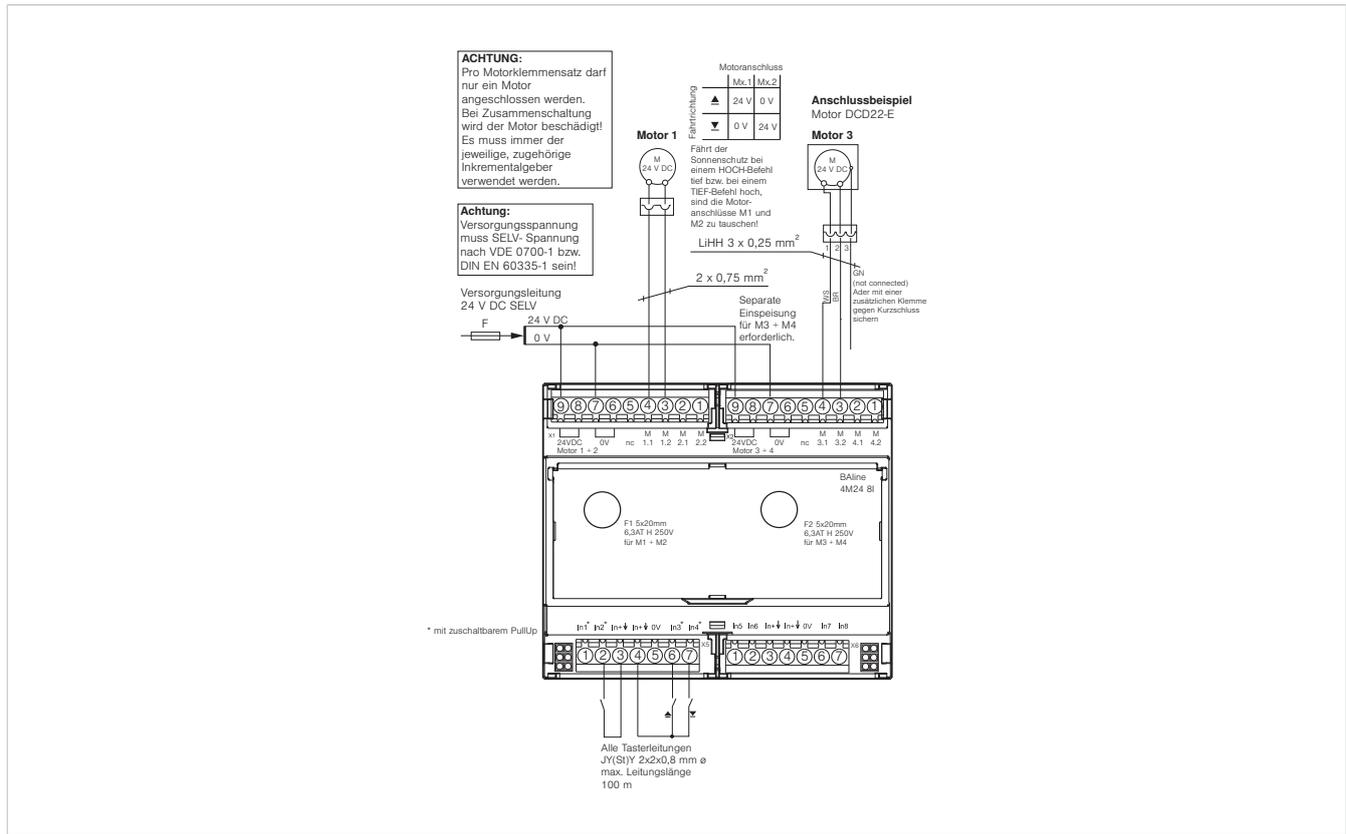
- BAline Steckbrücke

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
BAline Steckbrücken (5er Pack)	1002963
BAline Leitungsverlängerung 0,80 m	634308

Anschlusspläne

BAline MIO 4M24 8I



Planung

Funksysteme

Konventionelle Steuerungen

Omnexo

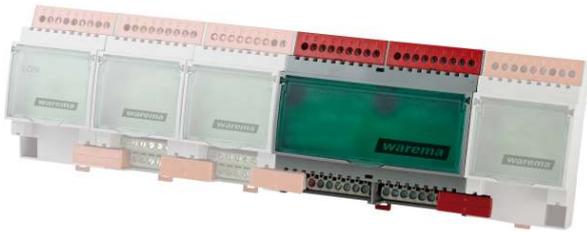
Bus-systeme

Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten

Module mit Drehzahlregelung

BAline MIO 4MR24C 8I



Anreihbarer Aktor mit Universaleingängen zur Ansteuerung von 24 V Antrieben mit Drehzahlregelung

Produkteigenschaften

- individuelle Ansteuerung und Parametrierung von bis zu 4 Ausgangskanälen
- mögliche Kombinationen
 - 4 Sonnenschutz-/Fensterantriebe 24 V
- Antriebe mit oder ohne Inkrementalgeber
- Drehzahlregelung
- Rampenfahrt
- Softstart
- Unterstromerkennung
- Universaleingänge
 - analoge Signale
 - 0 - 10 V DC
 - 0 - 20 mA
 - 4 - 20 mA
 - digitale Signale
 - 24 V DC
 - Frequenzeingang
 - 0 - 1000 Hz bei 50 % Tastverhältnis
 - PWM-Eingang
 - 4 Eingänge mit zuschaltbarem Pull-up-Widerstand als Inkrementalgebereingang
- Spannungsversorgung über Steckbrücke

Hinweise

Pro 8 MIOs ein MCM erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Anschlussart	Schraubklemme
Ausgang	4 x 24 V DC
Eingang Digital	8 x Universaleingang
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	III
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	6 TE

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
BAline MIO 4MR24C 8I	2007458

Im Lieferumfang enthalten

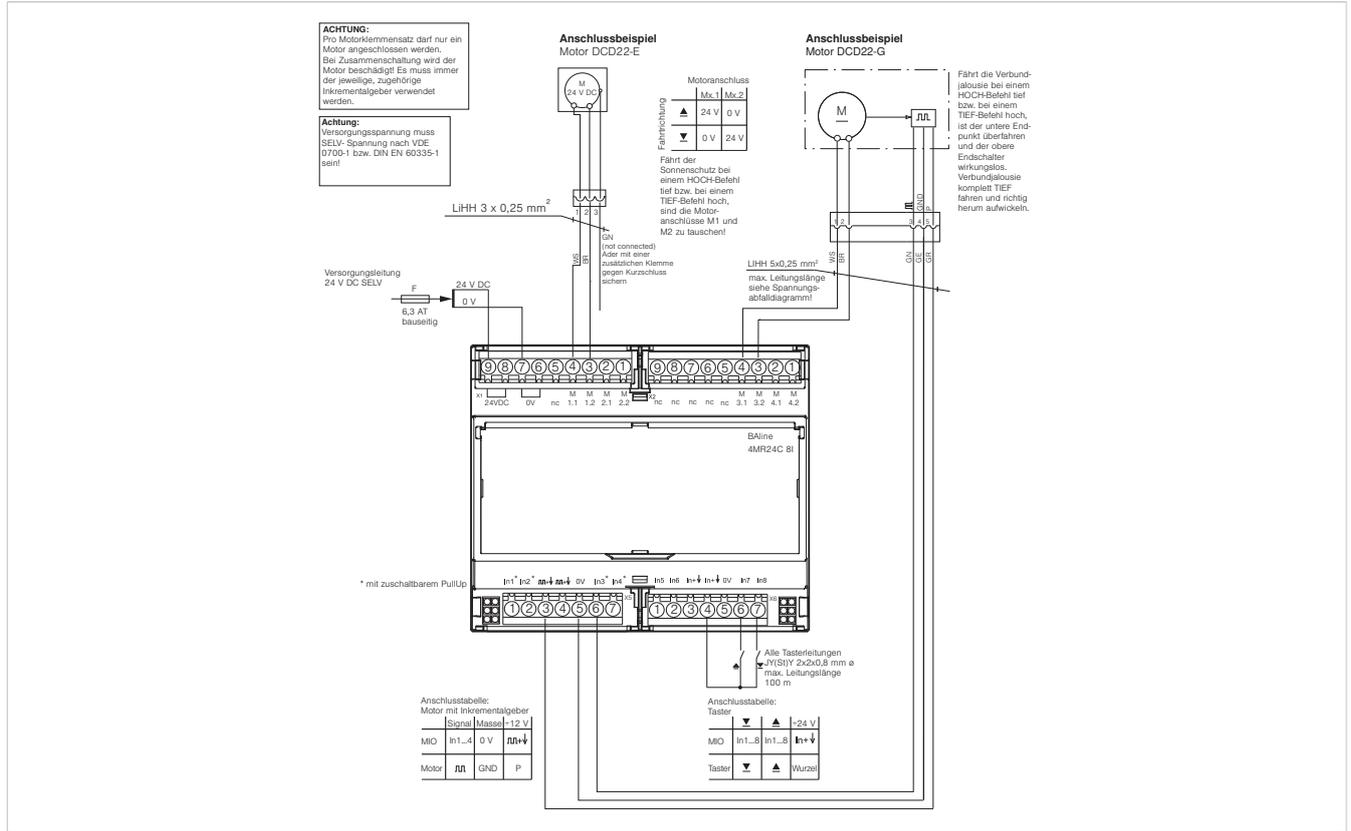
- BAline Steckbrücke

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
BAline Steckbrücken (5er Pack)	1002963
BAline Leitungsverlängerung 0,80 m	634308

Anschlusspläne

BAline MIO 4MR24C 8I



Planung

Funksysteme

Konventionelle Steuerungen

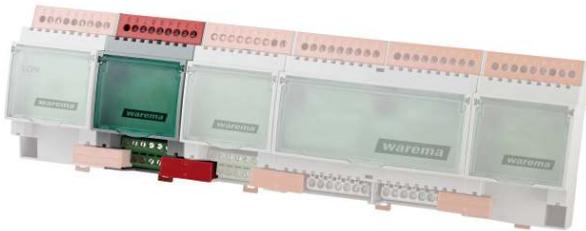
Omnexo

Bus-systeme

Zusatzleistungen

Antriebsvarianten

Module SMI



Anreihbarer Aktor mit Universaleingängen zum Schalten von 230 V SMI oder 24 V SMI LoVo Sonnenschutzantrieben

Produkteigenschaften

- SMI Standard 3.0 zertifiziert
- individuelle Ansteuerung und Parametrierung von bis zu 16 SMI bzw. SMI LoVo Antrieben in bis zu 16 Gruppen
- integrierte Adressierung der SMI Motoren
- einzelne Antriebe werden nach Ersatz automatisch adressiert
- Universaleingänge
 - analoge Signale
 - 0-10 V DC
 - 0-20 mA
 - 4-20 mA
 - digitale Signale
 - 24 V DC
 - Frequenzeingang
 - 0-1000 Hz bei 50 % Tastverhältnis
 - PWM-Eingang
 - 4 Eingänge mit zuschaltbarem Pull-up-Widerstand als Inkrementalgebereingang
- SMI Antriebe über integriertes Relais abschaltbar, Vermeidung von dauerhafter Ruhestromaufnahme
- Spannungsversorgung über Steckbrücke

Hinweise

Pro 8 MIOs ein MCM erforderlich

Technische Daten

BAline MIO 16MDC SMI LoVo 8I

Betriebsspannung	24 V DC
Anschlussart	Schraubklemme
Schaltleistung pro Ausgang	3600 VA (nicht abgesichert, 16 Antriebe)
SMI-Interface	bis zu 16 x 24 V DC SMI LoVo Antriebe
Eingang Digital	8 x Universaleingang
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	3 TE

BAline MIO 16M230 SMI 8I

Betriebsspannung	24 V DC
Anschlussart	Schraubklemme
Schaltleistung pro Ausgang	3600 VA (nicht abgesichert, 16 Antriebe)
SMI-Interface	bis zu 16 x 230 V AC SMI Antriebe
Eingang Digital	8 x Universaleingang
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	3 TE

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
BAline MIO 16MDC SMI LoVo 8I	2024345
BAline MIO 16M230 SMI 8I	2033529

Im Lieferumfang enthalten

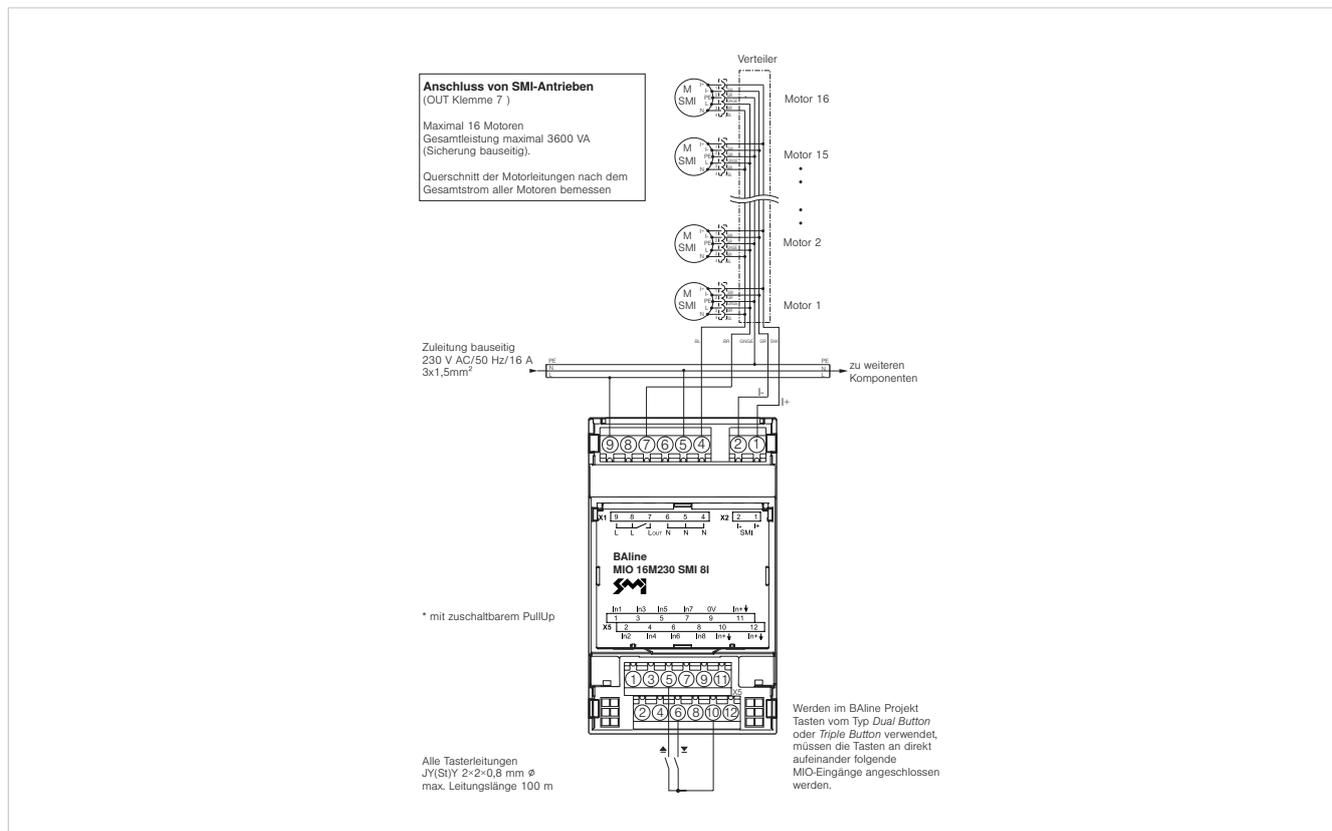
- BAline Steckbrücke

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
BAline Steckbrücken (5er Pack)	1002963
BAline Leitungsverlängerung 0,80 m	634308
SMI Verteiler	2011711

Anschlusspläne

BAline MIO 16M230 SMI 8 I



Planung

Funk-
systeme

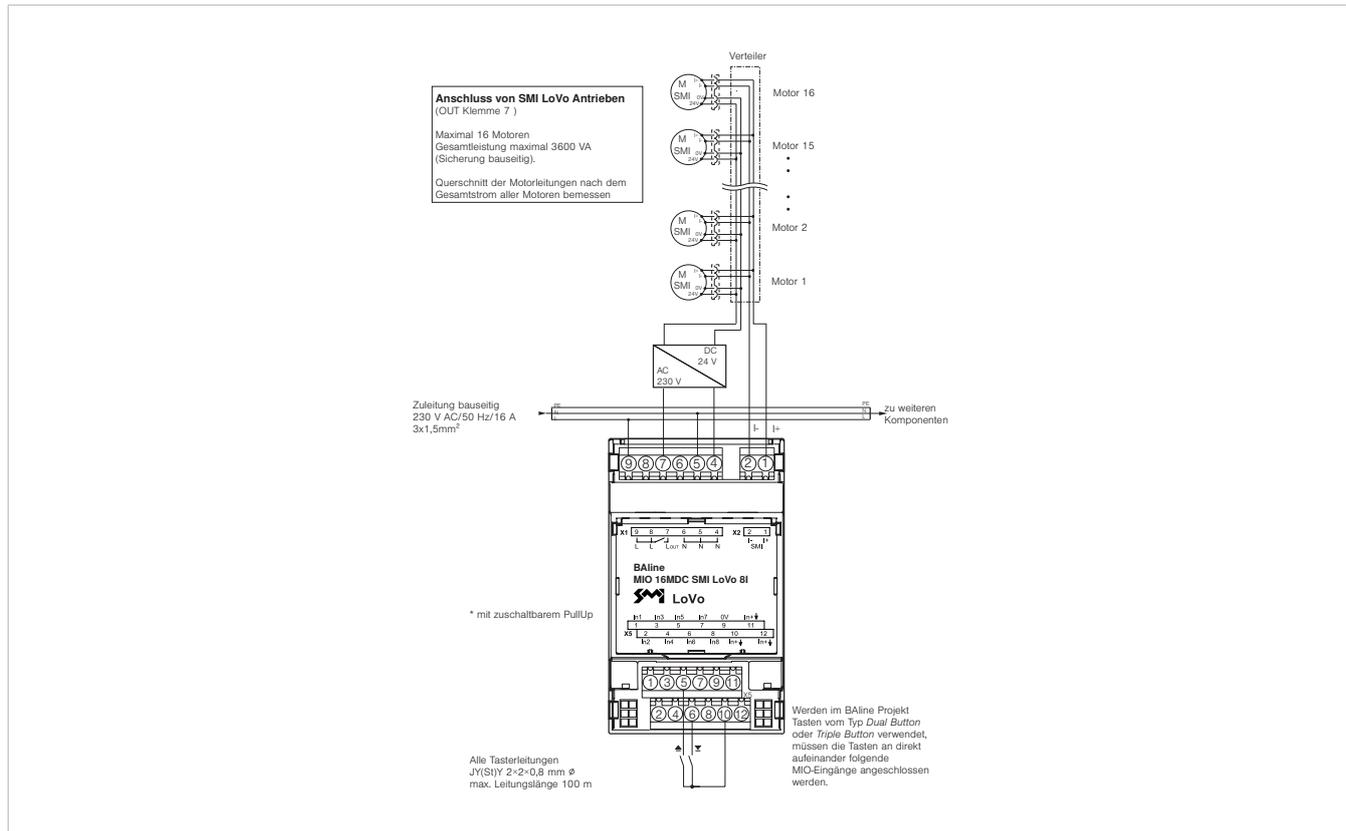
Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten



Module DALI

BAline MIO DALI 2.0



Anreihbarer Aktor zur Ansteuerung von DALI Gruppen

Produkteigenschaften

- individuelle Ansteuerung und Parametrierung von 64 DALI Leuchten in bis zu 16 Gruppen
- einzelne Vorschaltgeräte werden nach Ersatz automatisch wieder in Betrieb genommen
- Kommunikation als Master mit bis zu 16 DALI Multisensoren (Verwendung als Slave)
- Sensordaten können zur Automation verwendet werden oder über den MCM auf die Busleitung übertragen werden

Hinweise

- Pro 8 MIOs ein MCM erforderlich
- Externes DALI Netzteil erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Anschlussart	Schraubklemme
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	3 TE

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
BAline MIO DALI 2.0	2046839

Im Lieferumfang enthalten

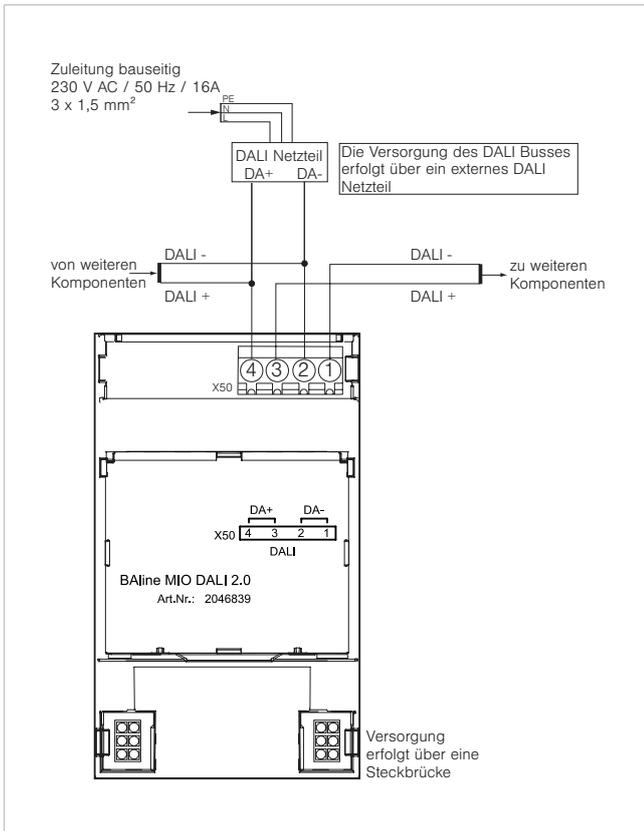
- BAline Steckbrücke

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
DALI Netzteil	2051338

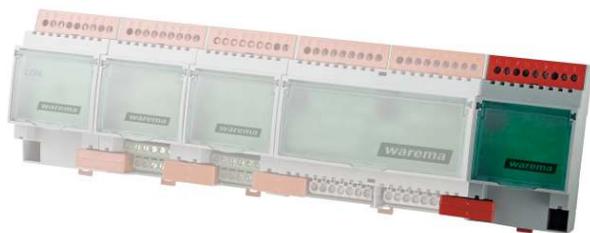
Anschlusspläne

BAline MIO DALI 2.0



Module mit potentialfreien Schaltausgängen/Hochlasten

BAline MIO 3RPF



Anreihbarer Aktor zum Schalten von potentialfreien Hochstromverbrauchern

Produkteigenschaften

- individuelle Ansteuerung und Parametrierung von bis zu 3 Ausgangskanälen
- Ausgang potentialfrei mit speziellen Hochstromrelais
- kurzzeitige Stromspitzen bis zu 100 A zulässig
- Spannungsversorgung über Steckbrücke

Hinweise

Pro 8 MIOs ein MCM erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Anschlussart	Schraubklemme
Ausgang	3 x potentialfrei
Schaltleistung pro Ausgang	16 A bei 230 V AC / $\cos \varphi = 1$ 12 A bei 230 V AC / $\cos \varphi = 0,6$
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	3 TE

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
BAline MIO 3RPF	1002945

Im Lieferumfang enthalten

- BAline Steckbrücke

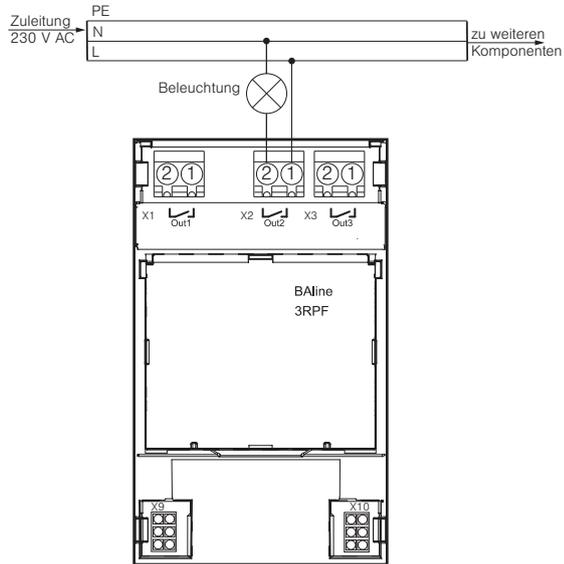
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
BAline Steckbrücken (5er Pack)	1002963
BAline Leitungsverlängerung 0,80 m	634308

Anschlusspläne

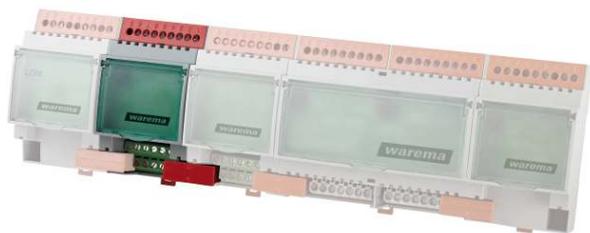
BAline MIO 3RPF

Das Erweiterungsmodul BAline 3RPF erlaubt ausgangsseitig **entweder** den Anschluss von Geräten mit 230 V AC Netzspannung **oder** Geräten, die Schutzkleinspannung führen (SELV).



Module mit analogen Ausgängen

BAline MIO 4AO MB



Anreihbarer Aktor mit analogen Ausgängen

Produkteigenschaften

- individuelle Ansteuerung und Parametrierung von bis zu 4 analogen Ausgängen
 - 0–10 V
 - 1–10 V
 - 0–20 mA
 - 4–20 mA
- Spannungsausgänge kurzschlussfest
- manuelle Vorrangbedienung
- Spannungsversorgung über Steckbrücke

Hinweise

Pro 8 MIOs ein MCM erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Anschlussart	Schraubklemme
Ausgang	4 x Analog
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	III
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	3 TE

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
BAline MIO 4AO MB	2007815

Im Lieferumfang enthalten

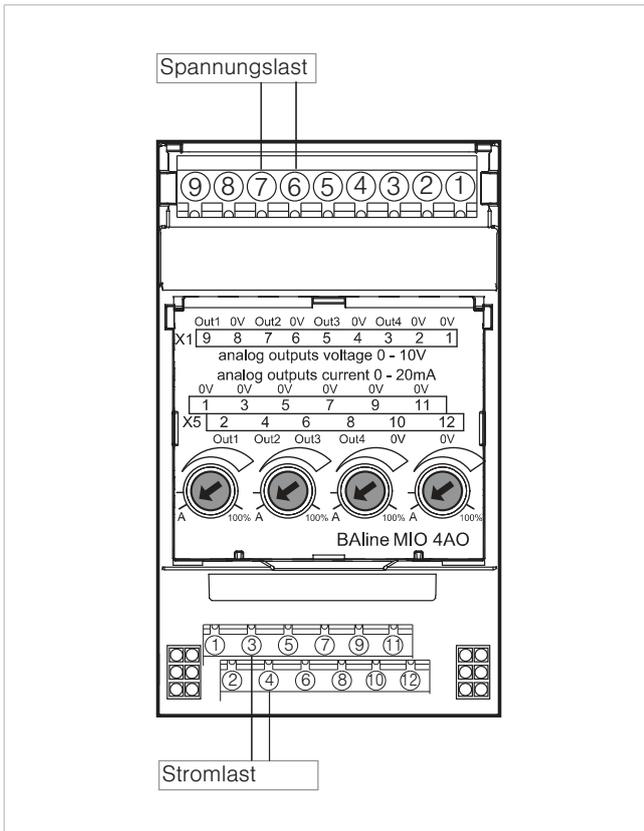
- BAline Steckbrücke

Zusatzausstattungen

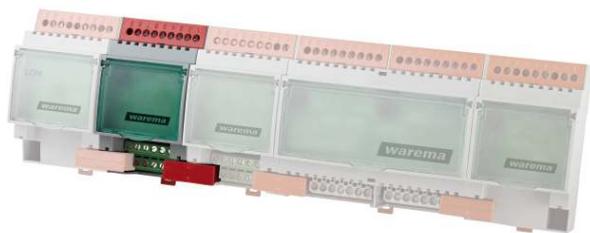
Bezeichnung	Artikelnummer
BAline Steckbrücken (5er Pack)	1002963
BAline Leitungsverlängerung 0,80 m	634308

Anschlusspläne

BAline MIO 4AO MB



BAline MIO 4TO MB



Anreihbarer Aktor mit Triac-Ausgängen

Produkteigenschaften

- individuelle Ansteuerung und Parametrierung von bis zu 4 Triac Ausgängen
- manuelle Vorrangbedienung
- Spannungsversorgung über Steckbrücke

Hinweise

Pro 8 MIOs ein MCM erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Anschlussart	Schraubklemme
Ausgang	4 x Triac 24-230 V AC
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	III
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	3 TE

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
BAline MIO 4TO MB	2007814

Im Lieferumfang enthalten

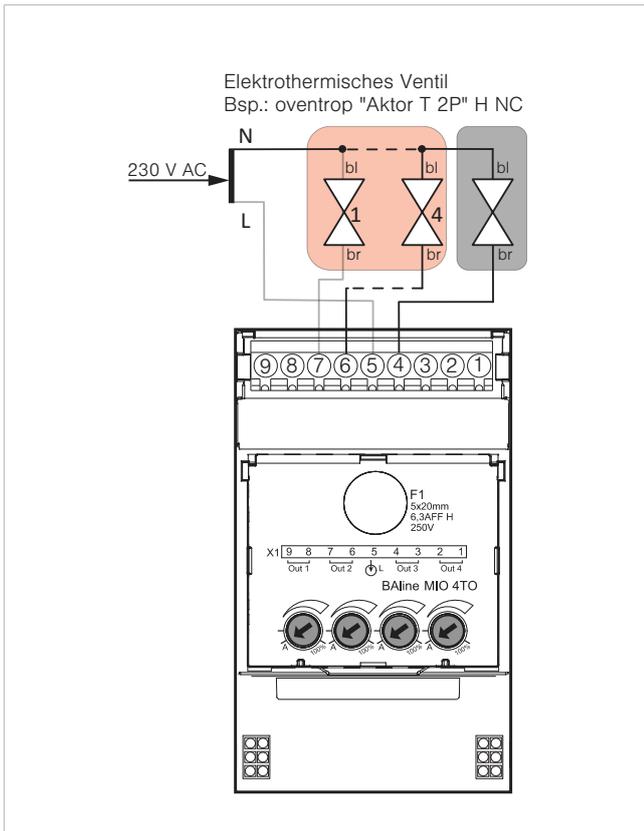
- BAline Steckbrücke

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
BAline Steckbrücken (5er Pack)	1002963
BAline Leitungsverlängerung 0,80 m	634308

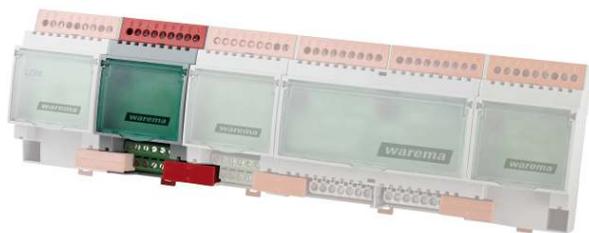
Anschlusspläne

BAline MIO 4TO MB



Eingangsmodule

BAline MIO 8I



Anreihbares Eingangsmodul mit 8 Universaleingängen

Produkteigenschaften

- Universaleingänge
 - analoge Signale
 - 0-10 V DC
 - 0-20 mA
 - 4-20 mA
 - digitale Signale
 - 24 V DC
 - Frequenzeingang
 - 0-1000 Hz bei 50 % Tastverhältnis
 - PWM-Eingang
 - 4 Eingänge mit zuschaltbarem Pull-up-Widerstand als Inkrementalgebereingang
- Spannungsversorgung über Steckbrücke

Hinweise

Pro 8 MIOs ein MCM erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Anschlussart	Schraubklemme
Eingang Digital	8 x Universaleingang
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	3 TE

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
BAline MIO 8I	2007456

Im Lieferumfang enthalten

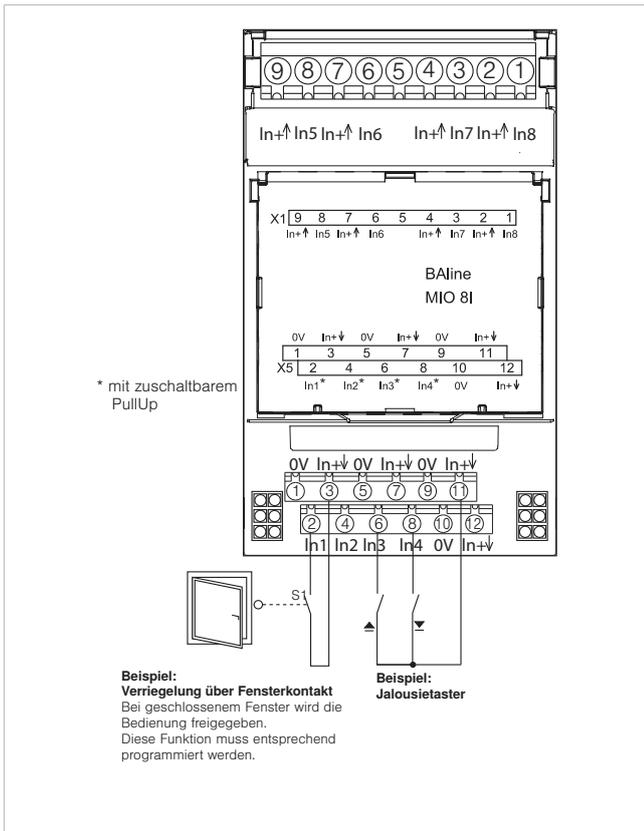
- BAline Steckbrücke

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
BAline Steckbrücken (5er Pack)	1002963
BAline Leitungsverlängerung 0,80 m	634308

Anschlusspläne

BAline MIO 8l



Zusatzkomponenten

BAline MIO MWG Adapter



Messwertgeber Adapter zum Umwandeln von Messwertgeber-Signalen

Artikel

Bezeichnung

BAline MIO MWG Adapter

Artikelnummer

2035353

Produkteigenschaften

- wandelt Signale von WAREMA Messwertgebern (z. B. Messwertgeber Wind/Photo/Funkuhr) in analoge Standardsignale (0 – 10 V) um
- mithilfe des BAline MIO MWG Adapters entfällt eine externe Beschaltung der Eingänge an den BAline MIO Modulen

Hinweise

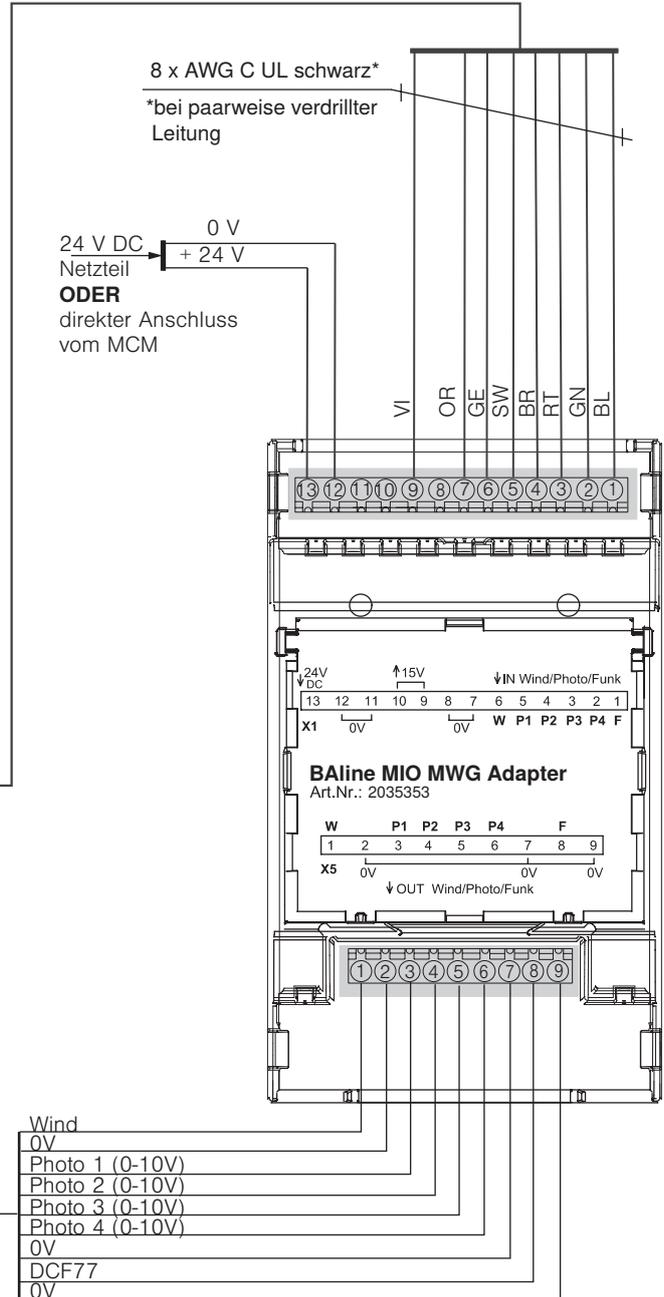
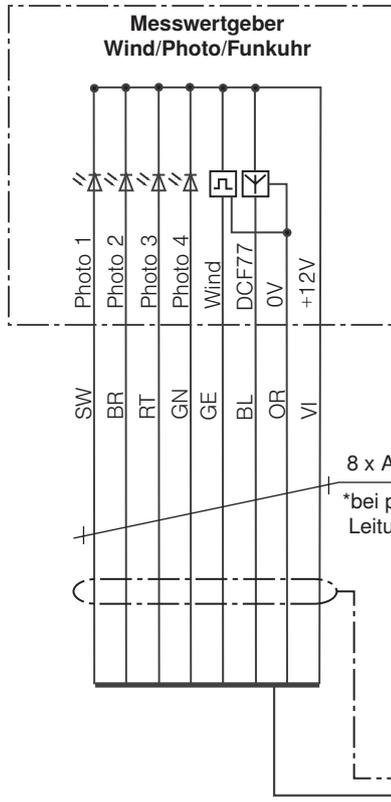
Netzteil erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Anschlussart	Schraubklemme
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	3 TE

Anschlusspläne

BAline MIO MWG Adapter



Hinweis:
Bei Verwendung der Funktion Wind muss der PullUp am MIO-Modul aktiviert werden.

BAline MIO Sensor Adapter



Sensor Adapter zum Umwandeln von Sensor-Signalen

Produkteigenschaften

- wandelt Signale von passiven Temperatursensoren in analoge Standardsignale (0 – 10 V) um
- mithilfe des BAline MIO Sensor Adapters entfällt eine externe Beschaltung der Eingänge an den BAline MIO Modulen
- das analoge Signal an den Ausgangsklemmen wird an einen BAline Universaleingang angeschlossen
- Kodierschalter zur Einstellung der jeweiligen Sensortypen

Hinweise

Netzteil erforderlich

Technische Daten

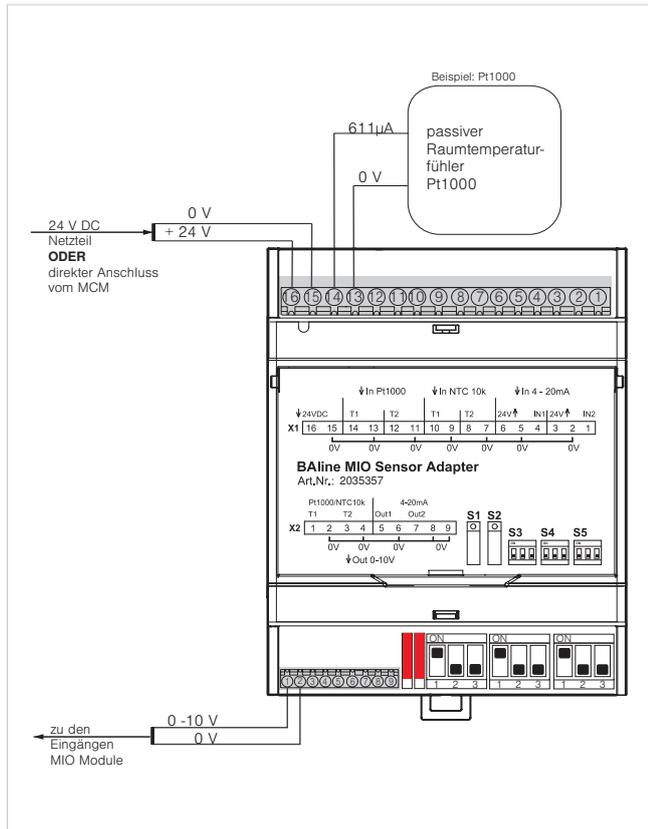
Betriebsspannung	24 V DC
Anschlussart	Schraubklemme
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	4 TE

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
BAline MIO Sensor Adapter	2035357

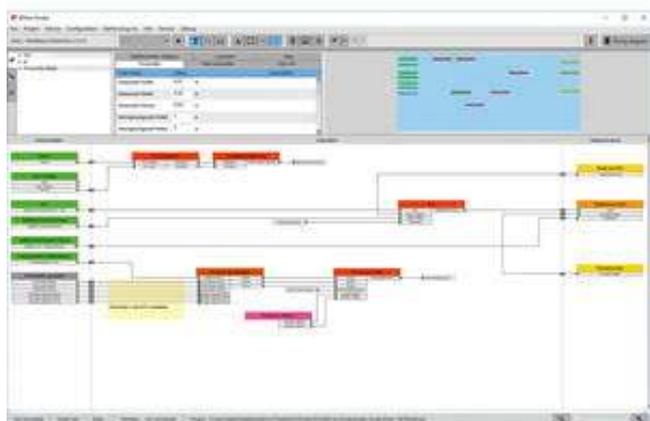
Anschlusspläne

BAline MIO Sensor Adapter



BAline Softwaretools

BAline Studio



BAline Softwaretools zur Inbetriebnahme, Erweiterung, Simulation und Diagnose

Produkteigenschaften

- Software
 - zum Planen und Erstellen der Applikationssoftware für BAline MCM
 - zur Projektierung der Automationsfunktionen
 - zur Projektierung des LonWorks®/KNX Netzwerkinterfaces
 - Verschalten der Funktionsblöcke mit Netzwerkvariablen, Universaleingängen und Ausgängen der anreihbaren Module
 - Typkonverter ermöglicht Entwurf LonWorks®/KNX unabhängiger Funktionen
 - Nachbildung von LonMark Funktionsblöcken (SFPT)
 - vordefinierte Funktionen bereits enthalten, z. B. für Logik, Mathematik, Jahresverschattung, Lamellennachführung
 - Zusammenfassung mehrerer Funktionen zu Makros, z. B. für komplexe Raumsituationen
 - nichtflüchtige Parametrierung der Automationsfunktionen über LonWorks® oder KNX
 - Automationsfunktion unabhängig von anreihbaren Hardware-Modulen projektierbar
- Laden der Applikationssoftware in BAline MCM

Technische Daten

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| Systemvoraussetzungen | - Windows 10, Windows 11 |
| | - Acrobat Reader |

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
-------------	---------------

BAline USB-Kabel 5 m	634307
----------------------	--------

Download-Software

www.warema.com/balinstudio



Bussysteme

BACnet

Standardisiert

Schlüssige Integration in weitverbreitetes Protokoll zu Gebäudeautomation: WAREMA BACnet Aktoren erfüllen die Spezifikation für BACnet Application Specific Controller BASC.

Anpassungsfähig

Einfacher Einsatz in gewerkeübergreifender Gebäudeautomation: WAREMA BACnet Aktoren steuern bis zu vier 230 V Sonnenschutzantriebe an und berücksichtigen Nutzereingriffe über Taster.

Kommunikationsfreudig

Präzise Kommunikation mit der Steuerung: Die WAREMA BACnet Aktoren können Sonnenschutz direkt mit Positionswerten ansteuern. Sie liefern einer übergeordneten Steuerung Statusinformationen zu Positionshöhe, Lamellenwinkel und Behang in Bewegung.



Mit BACnet (Building Automation and Control Networks) bietet WAREMA eine integrierte Lösung für Wohngebäude und Großobjekte. Mit der Flexibilität in alle Systeme implementiert zu werden, ist BACnet perfekt für den Neubau, bei einer Renovierung oder als Erweiterung. Darüber hinaus offeriert BACnet mehrere Vorteile im praktischen Einsatz von Management- und Bedieneinrichtungen (GLT-Systemen) für Bauherren, Planer und Gebäudebetreiber.

Vielseitig: Die WAREMA BACnet Aktoren steuern bis zu vier Sonnenschutzantriebe und berücksichtigen Nutzereingriffe.

Interoperabel: Das offene Protokoll kann einfach in bestehende Systeme und damit in die gewerkeübergreifende Gebäudeautomation integriert werden. Dabei kann unabhängig vom bestehenden Feldbussystem (z. B. KNX, LON, DALI) BACnet implementiert werden.

Intelligent: BACnet kommuniziert auf der Basis der Client-Server-Architektur. Dank diesem Prinzip kann der Client/Anwender gezielt ein Produkt oder mehrere gleichzeitig ansteuern. Der WAREMA BACnet Aktor erfüllt die Spezifikation eines BACnet Application Specific Controller BASC.

Clever: Mithilfe von WAREMA BACnet Aktoren werden Ist-Werte direkt in der Automationsstation interpretiert und bewertet. Das spart Zeit und vermeidet Fehlinterpretation.

Aktoren

Aktoren 230 V



Produkteigenschaften

- Ansteuerung von bis zu vier 230 V Sonnenschutzantrieben
- LED-Zustandsanzeige für jeden Ausgang
- Bis zu 8 integrierte Kontakteingänge zum Anschluss handelsüblicher (Jalousie-)Taster
- Wechselbare Feinsicherung
- Nothandbedienung für jeden Ausgang
- Status Positionshöhe des Sonnenschutzprodukts - Lamellenwinkel und Behang in Bewegung

BACnet Aktor zum Ansteuern von 230 V Sonnenschutzantrieben

Technische Daten

BACnet 4M230.8I AP

Betriebsspannung	230 V AC
Frequenz	50 Hz
Ausgang	4 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	158 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

BACnet Device Profil

BACnet Application Specific Controller (B-ASC)

Schnittstelle

BACnet MS/TP nach ISO 16484-5 Version 16

Übertragungsraten

9600, 19200, 38400, 57600, 76800, 115200 (einstellbar)

Artikel

Bezeichnung

BACnet 4M230.8I AP

Artikelnummer

2047065

Zusatzausstattungen

Bezeichnung

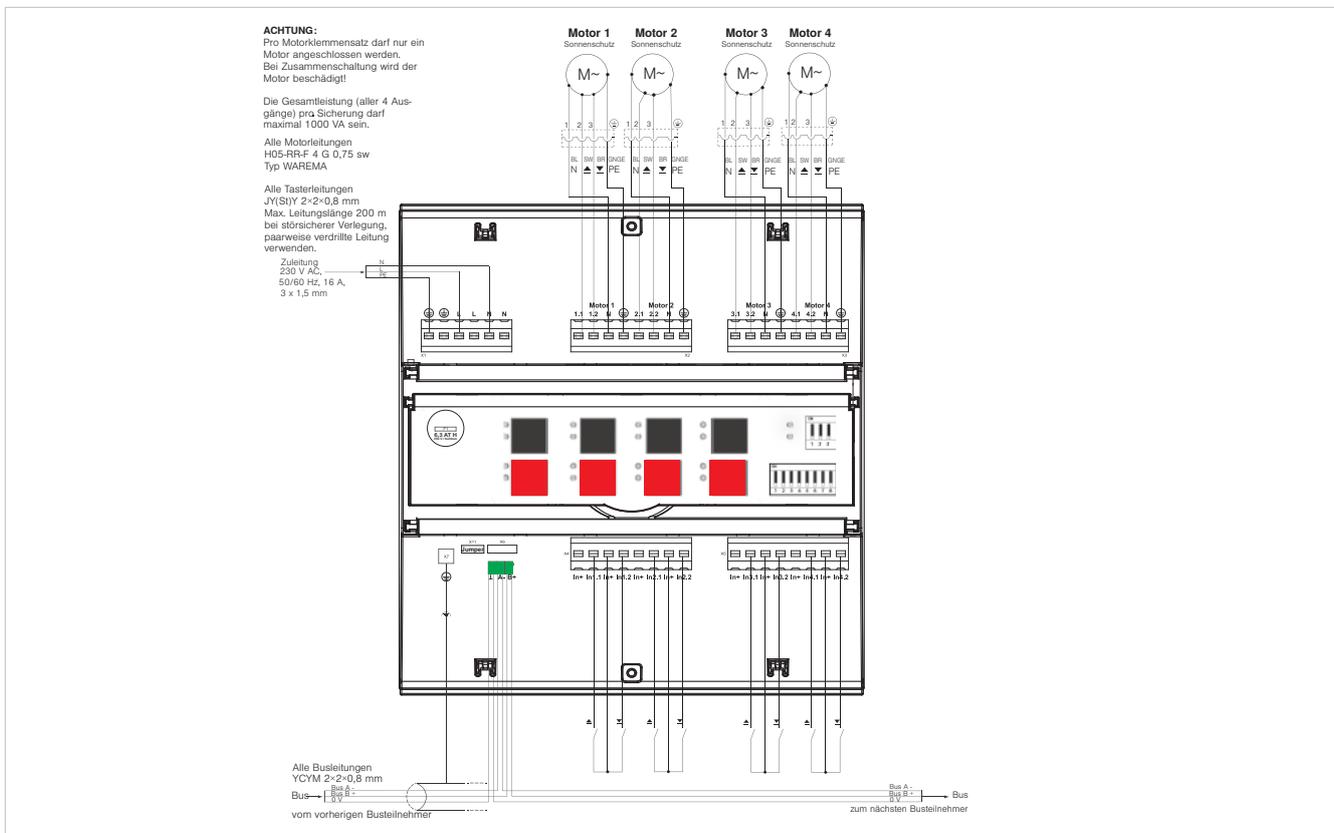
Zugentlastungsset für AP-Gehäuse

Artikelnummer

1002236

Anschlusspläne

BACnet 4M230.8I AP



Planung

Funksysteme

Konventionelle Steuerungen

Omnexo

Bus-systeme

Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten



Bussysteme

Modbus

Standardisiert

Standardisierte Gerätekommunikation: Das Modbus Protokoll ermöglicht die Verknüpfung von Geräten in einem Gebäudenetzwerk. Es ist offen für den Einsatz von Geräten unterschiedlicher Hersteller.

Integrativ

Sonnenschutzprodukte lassen sich mit WAREMA Modbus Aktoren in bestehende gebäudeseitige Systeme einbinden, welche die Funktionen der verschiedenen Geräte zentral steuern.

Abgestimmt

Koordination von Komponenten: Komplexe Steuerungsaufgaben, wie eine abgestimmte Funktion von Sonnenschutz, Heizung, Klima und Beleuchtung lassen sich für den gehobenen Wohnbau oder große Objekte realisieren.



Modbus ist einer der Kommunikationsstandards, der die Client-Server Methodik nutzt. Die WAREMA Modbus Aktoren überzeugen dank des offenen und herstellerübergreifenden Protokolls durch eine einfache Integration in bestehende bauseitige Systeme.

Vielseitig: WAREMA bietet sowohl Aktoren für bis zu vier Sonnenschutzantriebe mit 24 V DC als auch Aktoren für bis zu sechs Sonnenschutzantriebe mit 230 V AC.

Funktional: Die Ansteuerung über das offene Protokoll erfolgt über eine übergeordnete Steuerung. Die Modbus Aktoren eignen sich ideal zur Ansteuerung von Sonnenschutz in Wohngebäuden und Großobjekten.

Wirtschaftlich: WAREMA Modbus Aktoren stellen eine wirtschaftliche Lösung in der Gebäudeautomation für Sonnenschutz dar.

Einfach: Mit dem Inbetriebnahme-Tool Modbus studio können Aktoren mit Modbusadressen versehen, parametrisiert und geladen werden. Die Modbus studio Software ermöglicht die Verwaltung von bis zu 64 Kanälen mit bis zu 200 Aktoren (max. 1200 Verbrauchern).

Intelligent: Modbus kommuniziert auf der Basis der Client-Server-Architektur. Dank diesem Prinzip kann gezielt ein Produkt oder mehrere gleichzeitig angesteuert werden. Die Datenübertragung erfolgt über serielle Leitungen.

Aktoren

Aktoren 230 V



Modbus Aktor zum Schalten von 230 V
Sonnenschutzantrieben oder Verbrauchern

Technische Daten

WAREMA Modbus Schaltaktor 4M230 AP

Betriebsspannung	230 V AC
Frequenz	50 Hz
Ausgang	4 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	158 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

WAREMA Modbus Schaltaktor 6M230 AP

Betriebsspannung	230 V AC
Frequenz	50 Hz
Ausgang	6 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	210 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

Produkteigenschaften

- Ansteuerung von bis zu sechs 230 V Sonnenschutzantrieben oder bis zu zwölf 230 V Verbrauchern (z. B. Beleuchtung)
- benötigte Anschlussleitungen:
 - 230 V Anschlussleitung zur Versorgung des Aktors und der angeschlossenen Sonnenschutzantriebe/ Verbraucher
 - 4-adrige Busleitung (Modbus)
- Anschluss herkömmlicher Taster zur örtlichen Einzel- oder Gruppenbedienung
- Verriegelungskontakte zum Sperren des Antriebs (z. B. bei geöffnetem Fenster)
- Bedienlogik der angeschlossenen örtlichen Taster wird automatisch an die eingestellten Produkttypen angepasst.

WAREMA Modbus Schaltaktor 4M230 REG

Betriebsspannung	230 V AC
Frequenz	50 Hz
Ausgang	4 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	9 TE

WAREMA Modbus Schaltaktor 6M230 REG

Betriebsspannung	230 V AC
Frequenz	50 Hz
Ausgang	6 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	12 TE

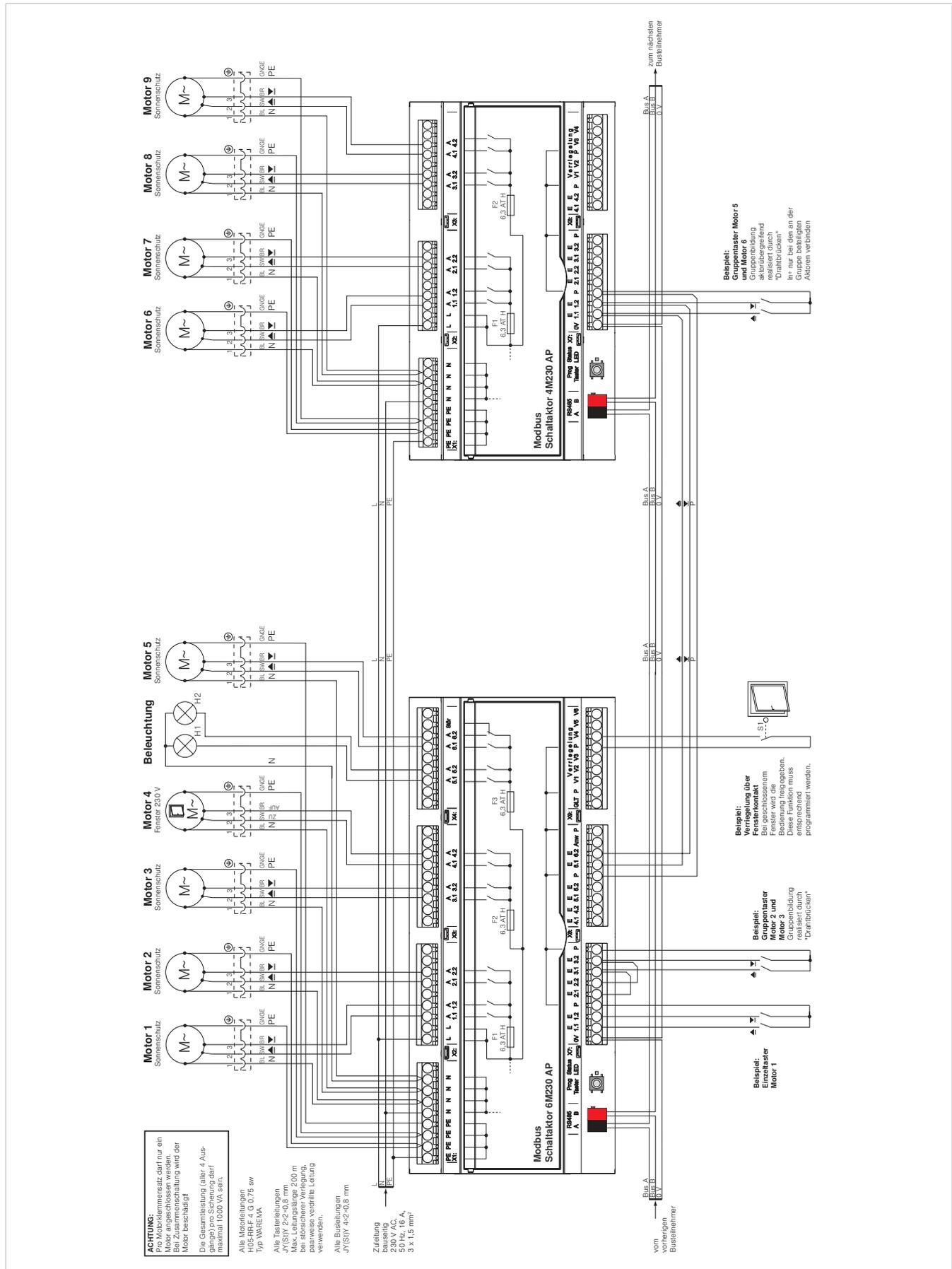
Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WAREMA Modbus Schaltaktor 4M230 AP	2030958
WAREMA Modbus Schaltaktor 6M230 AP	2030959
WAREMA Modbus Schaltaktor 4M230 REG	2039312
WAREMA Modbus Schaltaktor 6M230 REG	2039313

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Zugentlastungsset für AP-Gehäuse	1002236

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299



Aktoren 24 V



Produkteigenschaften

- Ansteuerung von bis zu vier 24 V Sonnenschutzantrieben mit Polwendeschaltung
- Anschluss von Antrieben mit Inkrementalgeber möglich
- benötigte Anschlussleitungen:
 - 24 V Zuleitung zur Versorgung des Aktors und der angeschlossenen Antriebe
 - 4-adrige Busleitung (Modbus)
- Anschluss herkömmlicher Taster zur örtlichen Einzel- und Gruppenbedienung
- Verriegelungskontakte zum Sperren des Antriebs (z. B. bei geöffnetem Fenster)

Hinweise

Netzteil erforderlich

Modbus Aktor zur zentralen und lokalen Bedienung von 24 V Sonnenschutzantrieben mit Polwendeschaltung

Technische Daten

WAREMA Modbus Schaltaktor 4MDC AP

Betriebsspannung	24 V DC
Ausgang	4 x 24 V DC
Schaltleistung pro Ausgang	72 W
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	III
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	158 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

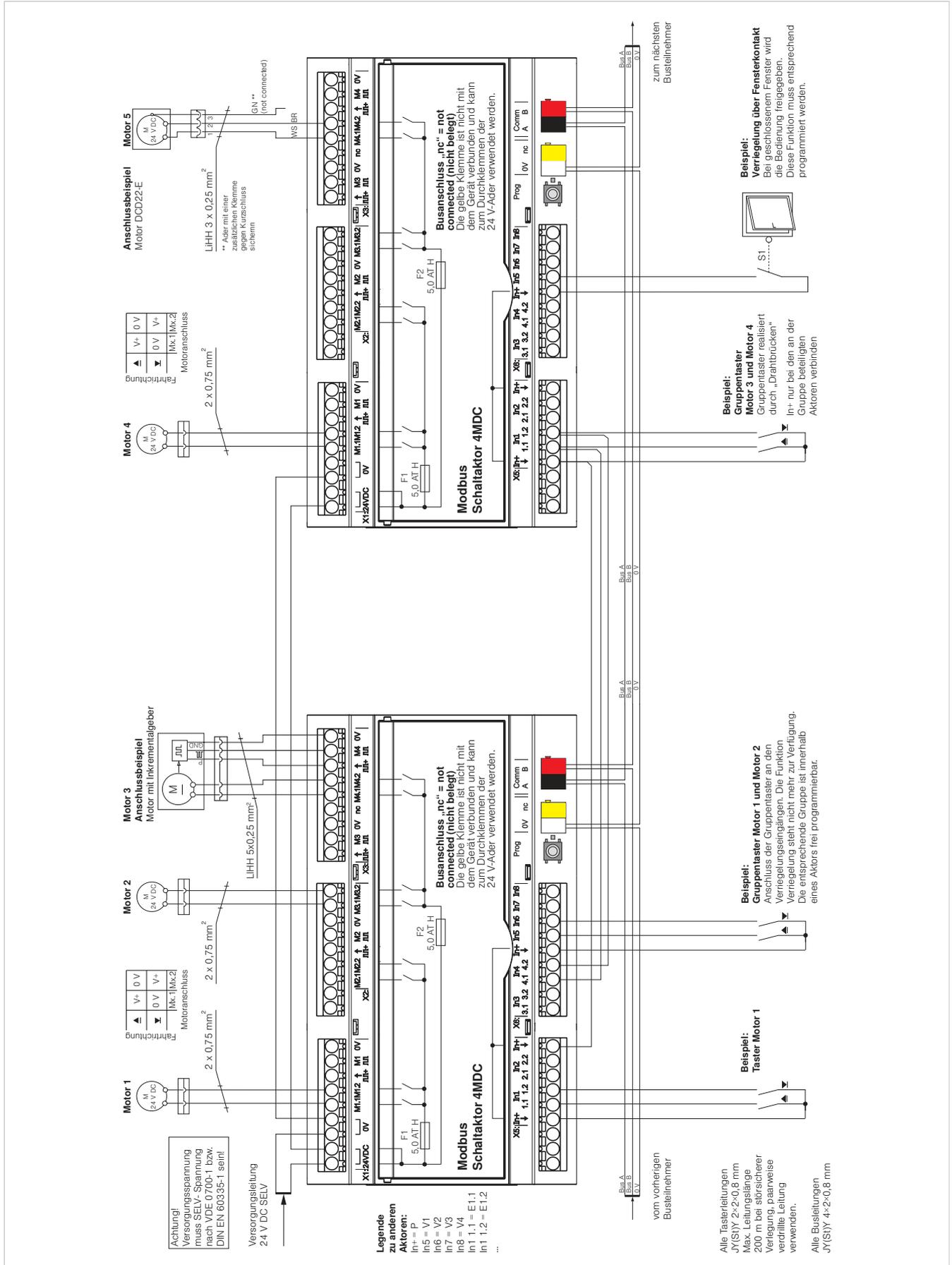
Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WAREMA Modbus Schaltaktor 4MDC AP	2030960

Zusatzausstattungen

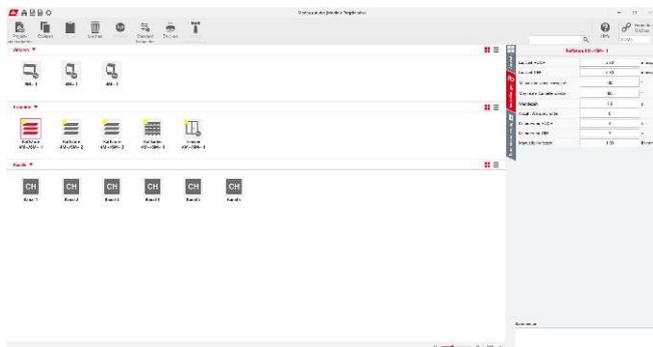
Bezeichnung	Artikelnummer
Zugentlastungsset für AP-Gehäuse	1002236
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A AP	2024681
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A REG	2024680

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299



Modbus Softwaretools

Modbus studio



Modbus Softwaretools zur Inbetriebnahme, Erweiterung und Diagnose

Produkteigenschaften

- Software
 - zur Inbetriebnahme und Parametrierung von Modbus Aktoren
 - zum Zuweisen von Modbus-Adressen
 - zur Ansteuerung einer übergeordneten Steuerung über Modbusbefehle
 - Einstellung der Automaten in der übergeordneten Steuerung
- Verwaltung von bis zu 64 Kanälen mit bis zu 200 Aktoren (max. 1200 Verbraucher)
- Kachelansicht oder Listenansicht der Projektelemente
- Druckfunktion zu Dokumentationszwecken
- Schnittstelle über Modbus-Konverter

Technische Daten

Systemvoraussetzungen – Windows 10, Windows 11

Download-Software

www.warema.com/modbusstudio

Messwertgeber

Anschließbare Messwertgeber

Messwertgeber	Art.-Nr.	Seitenverweis	KNX	LonWorks® - LONSE III	BAline	BAline MIO MWG Adapter
MWG Wind/Photo (180°)		+ Seite 147				
mit Anschlussleitung 3 m (Minitronic dialog)	623079		-	-	-	o
mit Anschlussleitung 10 m (Minitronic dialog)	623080					
Wetterstation multisense	1002824	+ Seite 149	-	-	-	-
MWG Wind/Photo (1 Fassade)		+ Seite 151				
mit Anschlussleitung 3 m	623133		-	●	o1)	o
mit Anschlussleitung 10 m	623134					
MWG Wind/Photo/Funkuhr		+ Seite 153				
mit Anschlussleitung 3 m	623021		-	●	o1)	o
mit Anschlussleitung 10 m	623036					
MWG Photo/Funkuhr mit Anschluss- leitung 3 m	623043	+ Seite 155	-	●	o2)	o
MWG Niederschlag (kapazitiv)	1002325	+ Seite 157	-	●	●	-
MWG Niederschlag (infrarot)	623045	+ Seite 159	-	●	●	-
MWG Außentemperatur	628145	+ Seite 161	-	-	-	-
MWG Innentemperatur	628146	+ Seite 163	-	-	-	-
Sonnensensor (Saugnapf) mit Anschlussleitung 2 m	2012301		-	-	-	-
MWG Solarstrahlung	2016234	+ Seite 293	-	●	●	-
MWG Außentemperatur	628029	+ Seite 295	-	●	●	-
Sensor Splitter REG	2005604	+ Seite 315	-	-	-	-
WAREMA KNX Wetterstation	2035056	+ Seite 196	●	-	●	-

- passender MWG
- o möglich (teilweise mit Einschränkungen)
- nicht möglich

- 1) nur Auswertung von Windgeschwindigkeit
- 2) keine Auswertung von Funkuhrsignal (DCF77)

MWG Solarstrahlung



Produkteigenschaften

- Erfassung von
 - Globalstrahlung
 - Solarstrahlung
- Montage waagrecht oder geneigt
- Genauigkeit $\pm 2\%$

Technische Daten

Betriebsspannung	12-28 V DC
Ausgang	0 - 10 V
Schutzart	IP 65
Globalstrahlung	0 - 1400 W/m ²
Breite	82 mm
Höhe	107 mm
Tiefe	56 mm

Messwertgeber zur strahlungsabhängigen Steuerung von Sonnenschutzprodukten

Messwertgeber Kompatibilität

⊕ siehe "Messwertgeber", Seite 292

Artikel

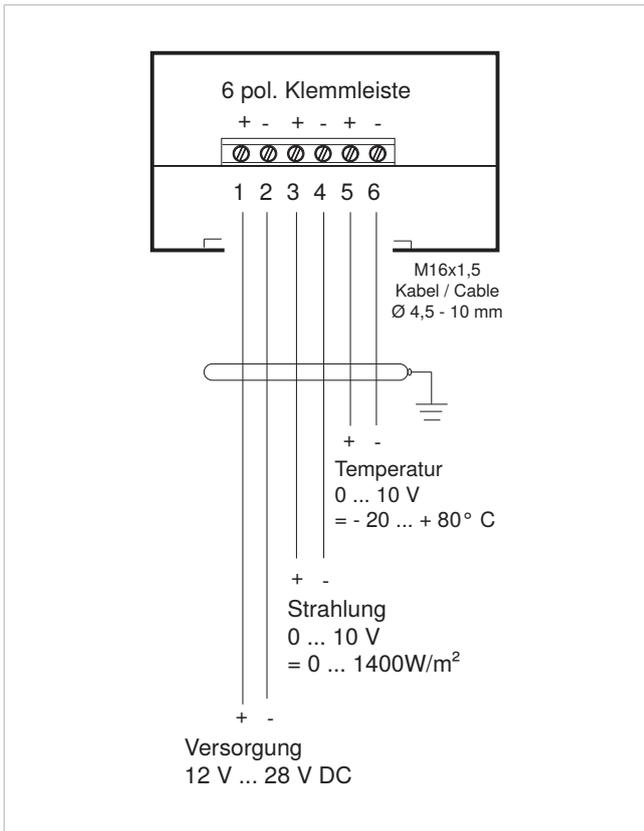
Bezeichnung	Artikelnummer
MWG Solarstrahlung	2016234

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Standrohre und Zubehör zur Messwertgebermontage	

Anschlusspläne

MWG Solarstrahlung



MWG Außentemperatur



Messwertgeber zur außentemperaturabhängigen Steuerung von Sonnenschutzprodukten

Produkteigenschaften

- Erfassung von
 - Außentemperatur
- zum Anschluss an die LON Sensoreinheit (LONSE III)
- Anschlussleitung bei Bedarf auf bis zu 200 m verlängerbar
- witterungsbeständige (für den Außeneinsatz geeignete) Leitung z. B. 4 x AWG 24 C UL (UV-beständig) erforderlich
- Montage direkt an der Gebäudefassade

Technische Daten

Betriebsspannung	15 V DC
Normsignal analog	10 V bei 70 °C
Schutzart	IP 65
Schutzklasse	III
Montageart	Befestigungswinkel, Wandmontage, Rohrmontage
Außentemperatur	-30 - 70 °C
Breite	82 mm
Höhe	107 mm
Tiefe	56 mm

Messwertgeber Kompatibilität

+ siehe "Messwertgeber", Seite 292

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
MWG Außentemperatur	628029

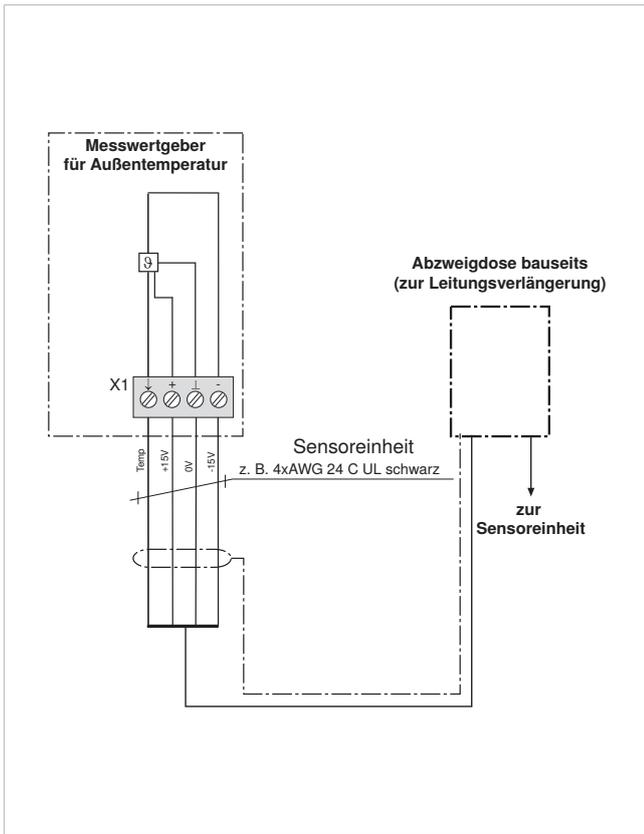
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Befestigungsset für seitliche Rohrmontage	1003255
Standrohre und Zubehör zur Messwertgebermontage	

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 299

Anschlusspläne

MWG Außentemperatur

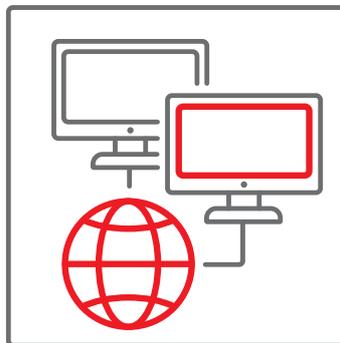


Fernzugriff/Visualisierung

WAREMA Connect

Verschlüsselter Fernzugriff auf Steuerungsanlagen

- Fernwartung seitens WAREMA möglich.
- Keine offenen eingehenden Ports notwendig, da Verbindungsaufbau nur von der Liegenschaft ausgehend erfolgt.
- Hosting im WAREMA eigenen Netzwerk, alle Verbindungsdaten sind geschützt im Hause WAREMA.
- VPN-Verbindung mit dem Protokoll Open VPN (SSL), verschlüsselte Verbindung mit AES256.
- Sperrung und Freigabe einer Verbindung durch den Anlagenbetreiber.
- Zukunftssicher dank Unterstützung von IPv6.
- Alternative Verbindung per Mobilfunk möglich (hierfür fallen zusätzliche Verbindungskosten an).
- Ausschließlich für LON und KNX Anlagen.



Planung

Funksysteme

Konventionelle Steuerungen

Omnexo

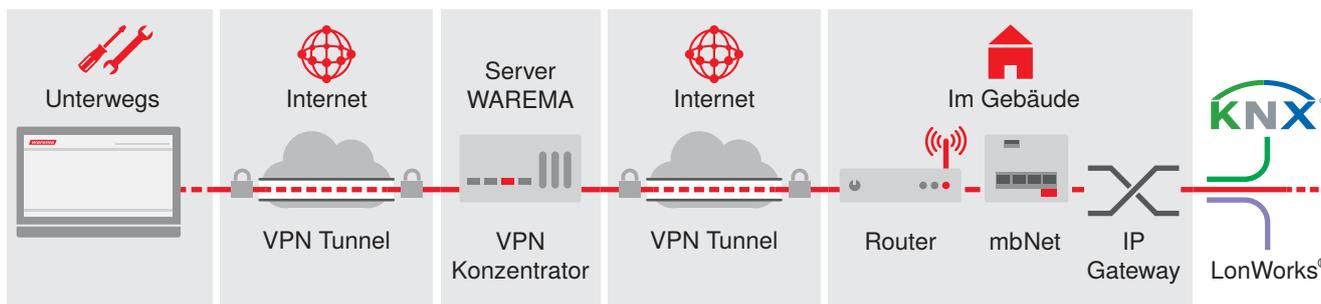
Bus-systeme

Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten

Preis auf Anfrage.

WAREMA Connect



KNX und LON Visualisierung

Als objektbezogene Dienstleistungen bietet WAREMA auf die Bedürfnisse zugeschnittene Visualisierungen an

- Visualisierung und Bedienung von KNX und LON Netzwerken
- projektspezifische Visualisierung
- Anzeige aktueller Wetterdaten und Uhrzeit
- Bereich und Raumabbildungen (mit Grundrissen)
- manuelle Bedienung der Sonnenschutzprodukte
- fassadenweise Steuerung
- Trendlogs
- Darstellung Alarm

Zur Erstellung der Visualisierung werden weitere Hardware-Komponenten benötigt.

Preis auf Anfrage.

KNX/LON Visualisierung: Startseite

KNX/LON Visualisierung: Fahrtrend

Inhalt

Zusatzausstattungen

Gehäuse.....	300	Planung
Montagegehäuse Zwischenstecker.....	300	
Gehäusevarianten Wisotronic Bediengerät.....	301	
Notstrom-Kit.....	303	
Programmierkabel.....	306	
WAREMA Programmierkabel smart.....	306	
Netzteile.....	307	Funktions-systeme
Schaltnetzteil 24 V DC, 0,5 A REG.....	307	
Netzteil 24 V DC/AC / 1,0 A AP.....	308	
Schaltnetzteil 24 V DC, 1,25 A UP.....	310	
Netzteil Omnexo Wetterstation pro 24 V DC / 1,3 A AP.....	311	
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A.....	313	
Sonderbausteine.....	315	Konventionelle Steuerungen
Sensor Splitter REG.....	315	
Parallelsteuergerät AP/UP.....	317	
Trennrelais UP.....	319	
Uniswitch ZL UP.....	321	
Reedkontakt.....	323	
SMI Verteiler AP.....	324	
Überspannungsschutz.....	326	
WAREMA Zwischenstecker protect.....	326	
Zubehör Montage.....	328	
Zugentlastungsset für AP-Gehäuse.....	328	
Leitungen.....	329	Omnexo
Leitungspeitschen mit STAK 3 für 230 V Sonnenschutzantriebe.....	329	
Leitungsverlängerung mit STAK 3 und STAS 3 für 230 V Sonnenschutzantriebe.....	331	
Leitungspeitschen für SMI Motoren bzw. Sonnenschutzantriebe mit 2 Tiefendschaltern.....	332	
Anschlussleitung 3-adrig für 24 V DC Motoren.....	334	
Anschlussleitung 5-adrig für 24 V DC Motoren.....	335	
Leitungen H05RR-F4G 0,75 SW.....	336	
Kupplung STAK 3/4, Stecker STAS 3/4.....	337	
Standrohre und Zubehör zur Messwertgebermontage.....	339	Bus-systeme
Standrohr pulverbeschichtet für Wandmontage.....	339	
Standrohr verzinkt für Wandmontage.....	339	
Standrohr für Bodenmontage.....	340	
Standrohradapter für Messwertgeber.....	340	
Winkelausleger verstellbar.....	341	
Befestigungsset für seitliche Rohrmontage.....	341	
Standrohr zur flexiblen Rohrmontage.....	342	
Abstandshalter für Wandmontage eines Standrohrs.....	342	
Ständer für Bodenmontage des Standrohrs.....	343	

Planung

Funktions-systeme

Konventionelle Steuerungen

Omnexo

Bus-systeme

Zusatzausstattungen

Antriebs-varianten

Gehäuse

Montagegehäuse Zwischenstecker



Produkteigenschaften

- einfache Montage
- schützt WAREMA Zwischenstecker vor Witterungseinflüssen

Technische Daten

Schutzart	IP 20
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	327 mm
Höhe	50 mm
Tiefe	50 mm

Montagegehäuse für WAREMA Zwischenstecker

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Montagegehäuse für Zwischenstecker weiß	317745
Montagegehäuse für Zwischenstecker grau	317748
Montagegehäuse für Zwischenstecker schwarz	317751

Gehäusevarianten Wisotronic Bediengerät



Produkteigenschaften

- Aufputzgehäuse (AP-Gehäuse)
 - Wandüberstand 57 mm (Bild 1)
 - Farbe: weiß oder schwarz
- Hohlwandgehäuse UP
 - Wandüberstand 7 mm (Bild 4)
 - wird vom Bediengerät vollständig überdeckt
- Unterputz-Gehäuse im Lieferumfang enthalten
 - Wandüberstand 20 mm
 - Doppel-Geräte-Verbindungsdose für Wisotronic 1-Kanal (Bild 2)
 - Geräte-Verbindungsdose für Wisotronic 2-, 3-, 4-Kanal (Bild 3)

Gehäusevarianten für unterschiedliche Montagesituationen des Wisotronic Bediengeräts

Technische Daten

Hohlwandgehäuse UP (Wisotronic)

Breite	97 mm
Höhe	177 mm
Tiefe	49 mm

AP-Gehäuse weiß (Wisotronic)

Schutzart	IP 20
Breite	97 mm
Höhe	177 mm
Tiefe	57 mm

AP-Gehäuse schwarz (Wisotronic)

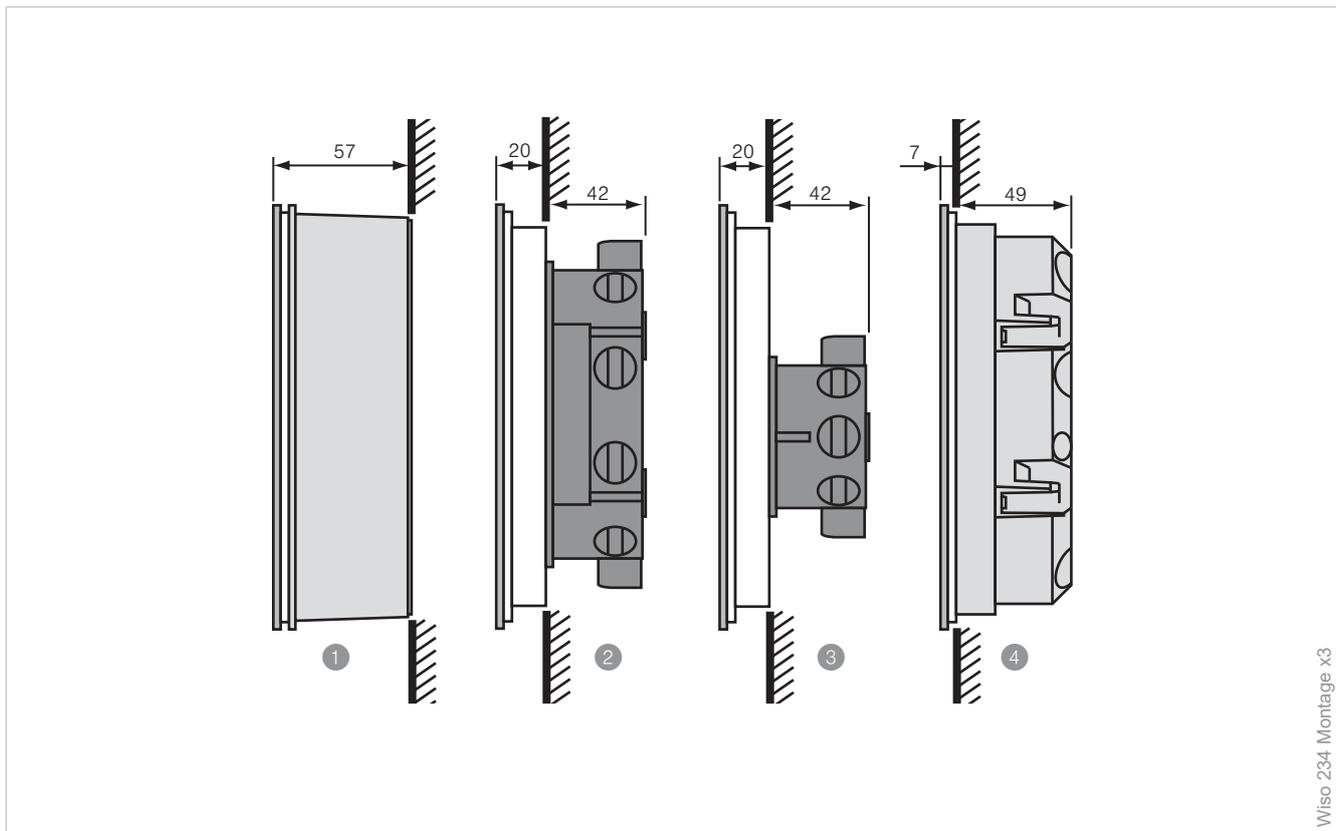
Schutzart	IP 20
Breite	97 mm
Höhe	177 mm
Tiefe	57 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Hohlwandgehäuse UP (Wisotronic)	1002837
AP-Gehäuse weiß (Wisotronic)	1002838
AP-Gehäuse schwarz (Wisotronic)	1002839

Einbauzeichnungen

Einbauvarianten der Gehäuse



1 Aufputzgehäuse

2 Doppel-Geräte-Verbindungsdose UP für Wisotronic 1-Kanal

3 Geräte-Verbindungsdose UP für Wisotronic 2-, 3-, 4-Kanal

4 Hohlwandgehäuse UP

Notstrom-Kit



Notstrom-Kit zum automatischen Hochfahren von Sonnenschutzprodukten bei Netzausfall

Produkteigenschaften

- Notstrom-Kit ist eine Komfort-Steuerung, die bei Unterbrechung der Stromversorgung ein Auffahren der Sonnenschutzprodukte gewährleistet.
- Notstrom-Kit besteht aus einer Unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) Notstrom-Kit und mindestens einer MSE Notstrom-Kit (separat erhältlich).
- Dem 230 V Antrieb wird eine MSE Notstrom-Kit vorgeschaltet.
- Abhängig von der Aufnahmeleistung je Antrieb werden bis zu 4 MSE Notstrom-Kit an eine USV angeschlossen.
- Anschluss einer Motorsteuereinheit oder eines Aktors zur Ansteuerung des Sonnenschutzprodukts über eine Zentrale oder einen Taster vor Ort.
- Anschluss eines Tasters vor Ort zur Auslösung "Alarm Hochfahrt".
- Anschluss eines Schlüsselschalters oder Aufschaltung auf bauseitige GLT zum Reset.
- Ausgabe von Störmeldungssignalen.
- Folgende Signale lösen das Hochfahren aus:
 - Ausfall der Netzspannung
 - Auslösung über Kontakt der Gebäudeleittechnik (GLT) z. B. Brandmeldeanlage
 - Auslösung über Hochtaster vor Ort
 - Leere, defekte oder alte Akkus
 - Überlast der USV
 - Interne Störung der USV

Hinweise

Hinweis zur Bedienung

- Dauer der Fahrbewegung bei Sonnenschutzprodukten mit Notstrom-Kit je 2000 mm Höhe:
- Raffstoren mit Standard-Motor ca. 55 s
- Rollläden mit Standard-Motor ca. 25 - 30 s (abhängig vom Rollladenprofil)
- Fenster-Markisen mit Standard-Motor ca. 19 - 45 s (abhängig von Welle und Anlagentyp)

Rechtliche Hinweise

Es können regionale Bestimmungen und Gegebenheiten vorliegen, die den Betrieb von elektrisch betriebenen Sonnenschutzanlagen mit dem Notstrom-Kit untersagen. Diese können von WAREMA nicht in jedem Einzelfall geprüft werden.

WARNUNG

Da für die Verschattung von Rettungswegen mit Sonnenschutzprodukten keine gesetzlichen Normen existieren, muss der Einsatz eines WAREMA Notstrom-Kits unter Berücksichtigung des Brandschutzkonzepts mit der hierfür verantwortlichen Stelle (z. B. § 66 MBO) geklärt und von dieser freigegeben werden. Produktdetails sind der aktuellen technischen Dokumentation zu entnehmen. Diese finden Sie auf der Website unter dem Suchbegriff "Notstrom-Kit".

Für Deutschland gelten folgende Bestimmungen:

Bei ausschließlich privat genutzten Gebäuden ist ein Einsatz an einem zweiten Rettungsweg zulässig, wenn der nach der jeweiligen Landesbauordnung (LBO) für den Brandschutz Verantwortliche (§ 66 Musterbauordnung (MBO)) den individuellen Anwendungsfall geprüft und freigegeben hat.

Technische Daten

Unterbrechungsfreie Stromversorgung für MSE Notstrom-Kit

Betriebsspannung	230 V AC
Schutzklasse	I
Breite	137 mm
Höhe	158 mm
Tiefe	358 mm
Gewicht	13,2 kg

MSE Notstrom-Kit REG

Betriebsspannung	230 V AC
Steuerspannung	24 V DC
Ausgang	230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC
Schutzart	IP 20
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	6 TE

Für die restlichen EU-Länder und die Schweiz gilt:

Für die Einhaltung gesetzlicher Regelungen und landesspezifischer Vorschriften vor Ort ist der Besteller verantwortlich.

MSE Notstrom-Kit AP

Betriebsspannung	230 V AC
Steuerspannung	24 V DC
Ausgang	230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	500 VA bei 230 V AC
Schutzart	IP 30
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	106 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

Artikel

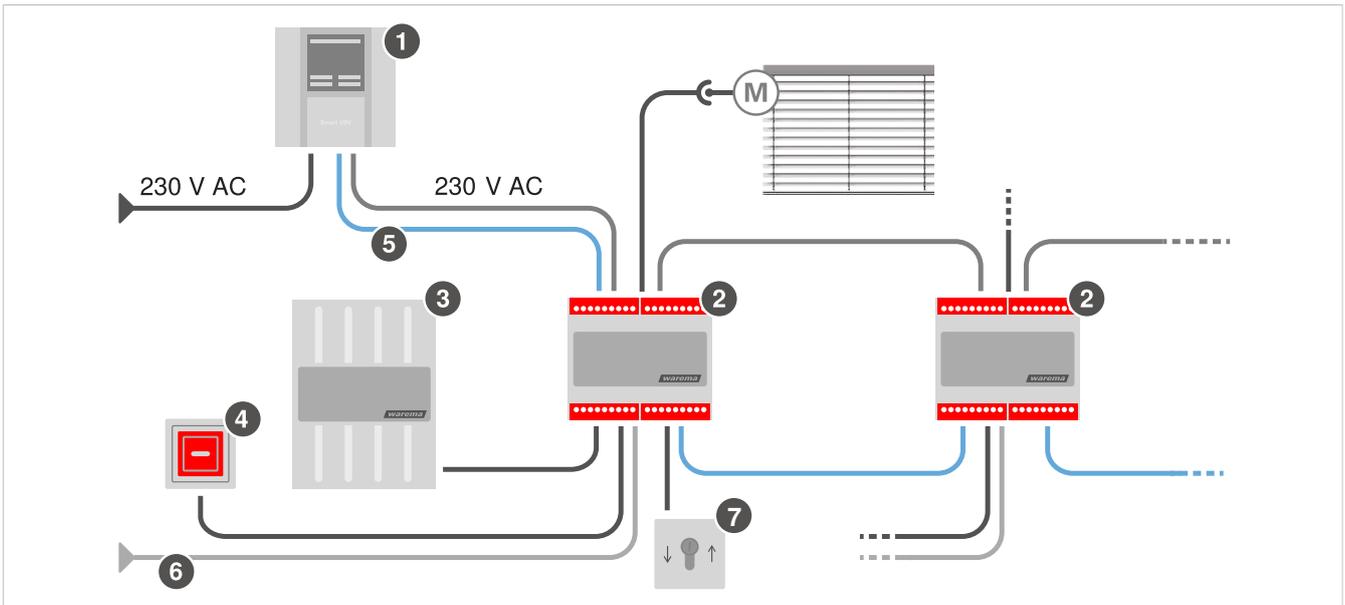
Bezeichnung	Artikelnummer
Unterbrechungsfreie Stromversorgung für MSE Notstrom-Kit	2013984
MSE Notstrom-Kit REG	2013983
MSE Notstrom-Kit AP	2014062

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Wand-/Deckenhaltereset Notstrom-Kit	2031735
Taster Notstrom-Kit	2014813
AP-Gehäuse für Taster Notstrom-Kit	2015289
Schlüsseltaster Notstrom-Kit AP 1-polig	2017192

Funktionsprinzipien

Notstrom-Kit



- | | | | |
|---|-------------------|---|--------------------|
| 1 | USV Notstrom-Kit | 5 | Störmeldung |
| 2 | MSE Notstrom-Kit | 6 | Brandmeldezentrale |
| 3 | Sonnenschutzaktor | 7 | RESET-Taster |
| 4 | Hochtaster | | |

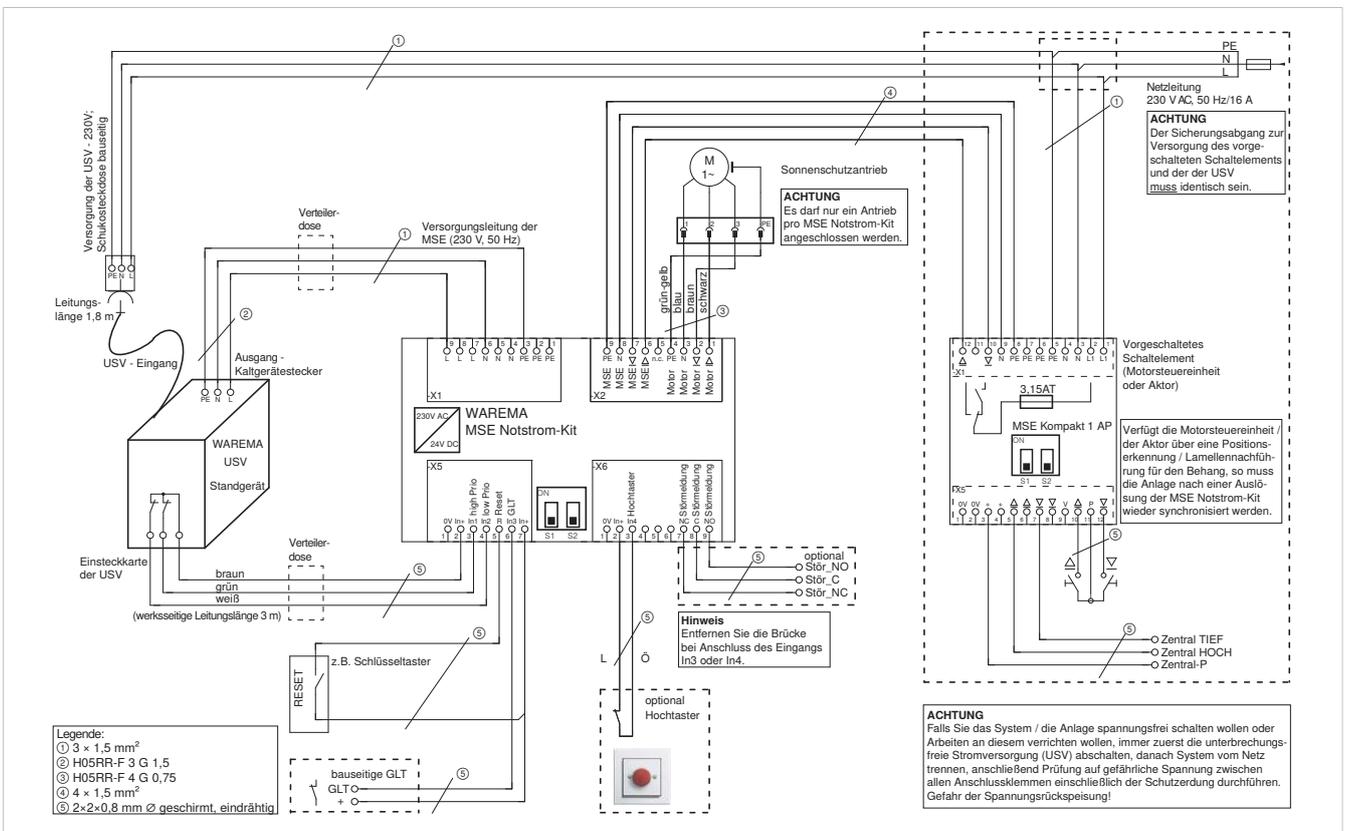
Planung

Funksysteme

Konventionelle Steuerungen

Anschlusspläne

Notstrom-Kit



Omnexo

Bus-systeme

Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten

Programmierkabel

WAREMA Programmierkabel smart



Programmierkabel zum Einstellen von 230 V Motoren

Produkteigenschaften

- Einstellen von 230 V Antrieben
- Einstellen des Motors über die Folientastatur
- WLAN Schnittstelle zur Kommunikation mit dem Smartphone
- Smartphone App für Android und iOS verfügbar
- menügeführtes Einstellen per App von
 - WMS Funkmotoren
 - EWFS Funkmotoren
 - Dunker 230 V Antrieben Dx3x/x4x/x5x, D370 SMI
 - Geiger 230 V Antrieben GJ56
 - Somfy 230 V Antrieben OREA WT, OXIMO WT, LT 50/60/NHK, J4HTM
 - Becker 230 V Antrieben Typ R, RT, RM, RM5, ZM REA, WM REA, Becker SMI
 - sonstigen 230 V Antrieben: MEC 1000, Elero JA

Hinweise

Auflistung der Motoren in der Bedienungsanleitung

Technische Daten

Betriebsspannung	230 V AC
Frequenz	50 Hz
Ausgang	500 VA bei 230 V AC
Schutzart	IP 54
Schutzklasse	I

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WAREMA Programmierkabel smart	2058763

Im Lieferumfang enthalten

- Adapter Programmierkabel smart STAK3
- Adapter STAS3 auf offenes Ende

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Adapter STAS4 auf offenes Ende	2017764
Adapter Programmierkabel smart STAK3	2017760
Adapter STAS3 auf offenes Ende	2017761

Netzteile

Schaltnetzteil 24 V DC, 0,5 A REG

Netzteil zur Versorgung von Kleinspannungsverbrauchern

Produkteigenschaften

- weiter Betriebsspannungsbereich
- Parallelschalten mehrerer Schaltnetzteile nicht zulässig

Technische Daten

Betriebsspannung	100-240 V AC
Ausgang	24 V DC, 0,5 A
Überspannungs- schutzklasse	3
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Baugruppenbreite	1 TE

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Schaltnetzteil 24 V DC, 0,5 A REG	629057

Netzteil 24 V DC/AC / 1,0 A AP



Produkteigenschaften

- DC-Variante zur 24 V Spannungsversorgung von Motorsteuereinheiten oder zur Erzeugung der Versorgungsspannung von 24 V Antrieben
- AC Variante zur Versorgung der integrierten Heizungen in Messwertgebern
- Erhöhung der Ausgangsleistung durch Parallelschalten mehrerer Netzteile gleicher Baureihe möglich

Netzteil zur Versorgung von Kleinspannungsverbrauchern

Technische Daten

Netzteil 24 V DC / 1,0 A AP

Betriebsspannung	230 V AC
Ausgang	24 V DC (geregelt), 1,0 A
Überspannungsschutzklasse	3
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	II
Montageart	Aufputz (AP), Unterputz (UP)
Breite	79 mm
Höhe	189 mm
Tiefe	52 mm

Netzteil 24 V AC / 1,0 A AP

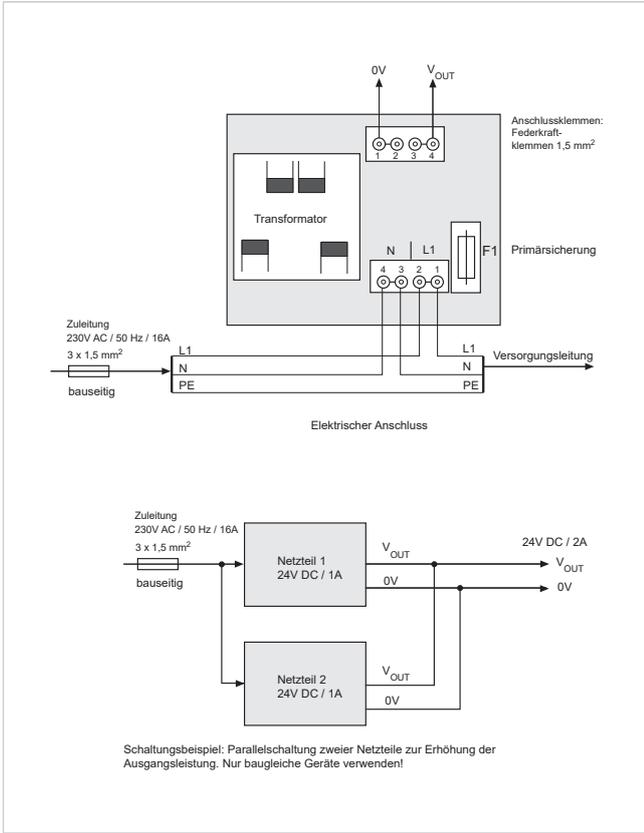
Betriebsspannung	230 V AC
Ausgang	24 V AC, 1,0 A
Überspannungsschutzklasse	3
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	II
Montageart	Aufputz (AP), Unterputz (UP)
Breite	79 mm
Höhe	189 mm
Tiefe	52 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Netzteil 24 V DC / 1,0 A AP	629054
Netzteil 24 V AC / 1,0 A AP	629065

Anschlusspläne

Netzteil 24 V DC / 1,0 A AP



Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

Schaltnetzteil 24 V DC, 1,25 A UP



Netzteil zur Versorgung von Kleinspannungsverbrauchern

Produkteigenschaften

- Einsatz in fast allen Anwendungsfällen durch weiten Betriebsspannungsbereich.
- Kompakte Bauweise ermöglicht Montage in Unterputzdose.
- Parallelschalten mehrerer Schaltnetzteile ist nicht zulässig.

Technische Daten

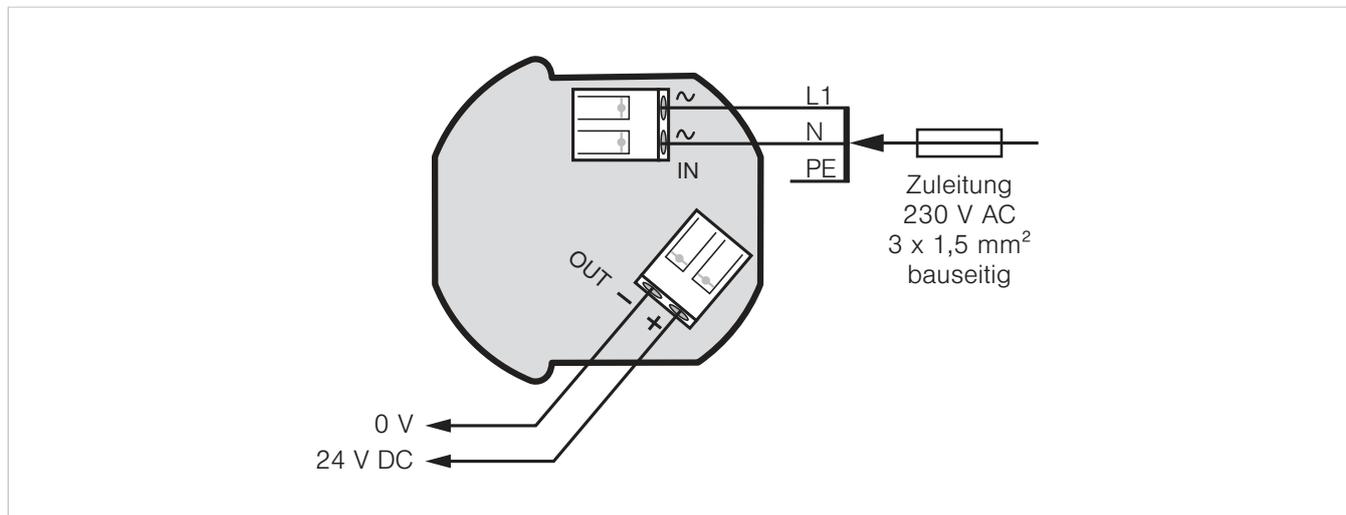
Betriebsspannung	100-240 V AC
Ausgang	24 V DC (geregelt), 1,25 A
Überspannungs- schutzklasse	3
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Unterputz (UP)
Breite	54 mm
Höhe	54 mm
Tiefe	39 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Schaltnetzteil 24 V DC, 1,25 A UP	2016370

Anschlusspläne

Schaltnetzteil 24 V DC / 1,25 A UP



Netzteil Omnexo Wetterstation pro 24 V DC / 1,3 A AP



Produkteigenschaften

- Netzteil mit Busanschluss für WAREMA Wetterstation pro
- Verbindung zu anderen Busteilnehmern über Busklemme
- Parallelschalten mehrerer Schaltnetzteile nicht zulässig

Technische Daten

Betriebsspannung	230 V AC
Ausgang	24 V DC, 1,3 A
Überspannungsschutzklasse	3
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	83 mm
Höhe	212 mm
Tiefe	60 mm

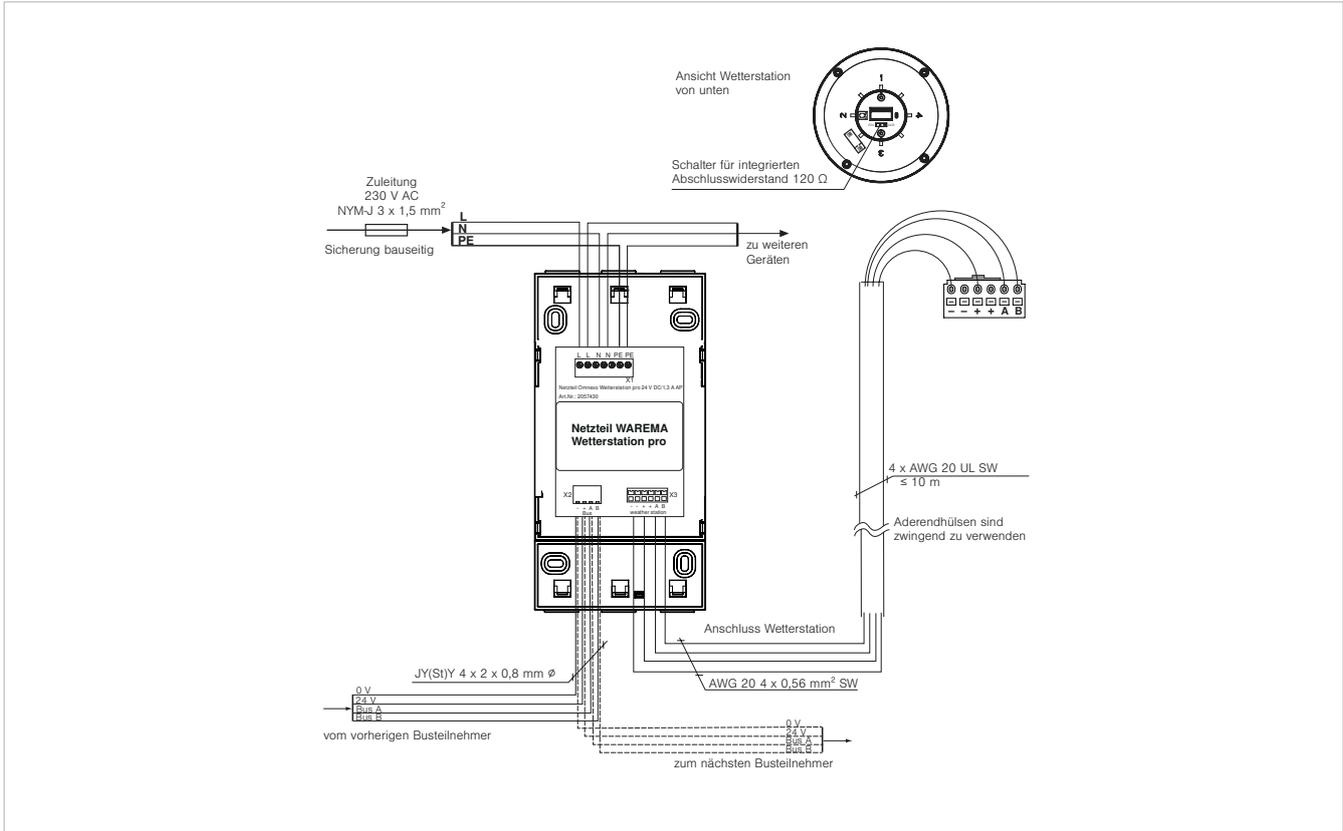
Netzteil zur Versorgung der WAREMA Wetterstation pro

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Netzteil Omnexo Wetterstation pro 24 V DC / 1,3 A AP	2057430

Anschlusspläne

Netzteil Omnexo Wetterstation pro 24 V DC / 1,3 A AP



Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A



Produkteigenschaften

- Zur 24 V Spannungsversorgung von Motorsteuereinheiten oder zur Erzeugung der Versorgungsspannung von 24 V Antrieben
- Parallelschalten mehrerer Netzteile zur Erhöhung der Ausgangsleistung nicht zulässig

Netzteil zur Versorgung von Kleinspannungsverbrauchern

Technische Daten

Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A REG

Betriebsspannung	230 V AC
Frequenz	50 Hz
Ausgang	24 V DC, 2,5 A
Überspannungsschutzklasse	3
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	6 TE

Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A AP

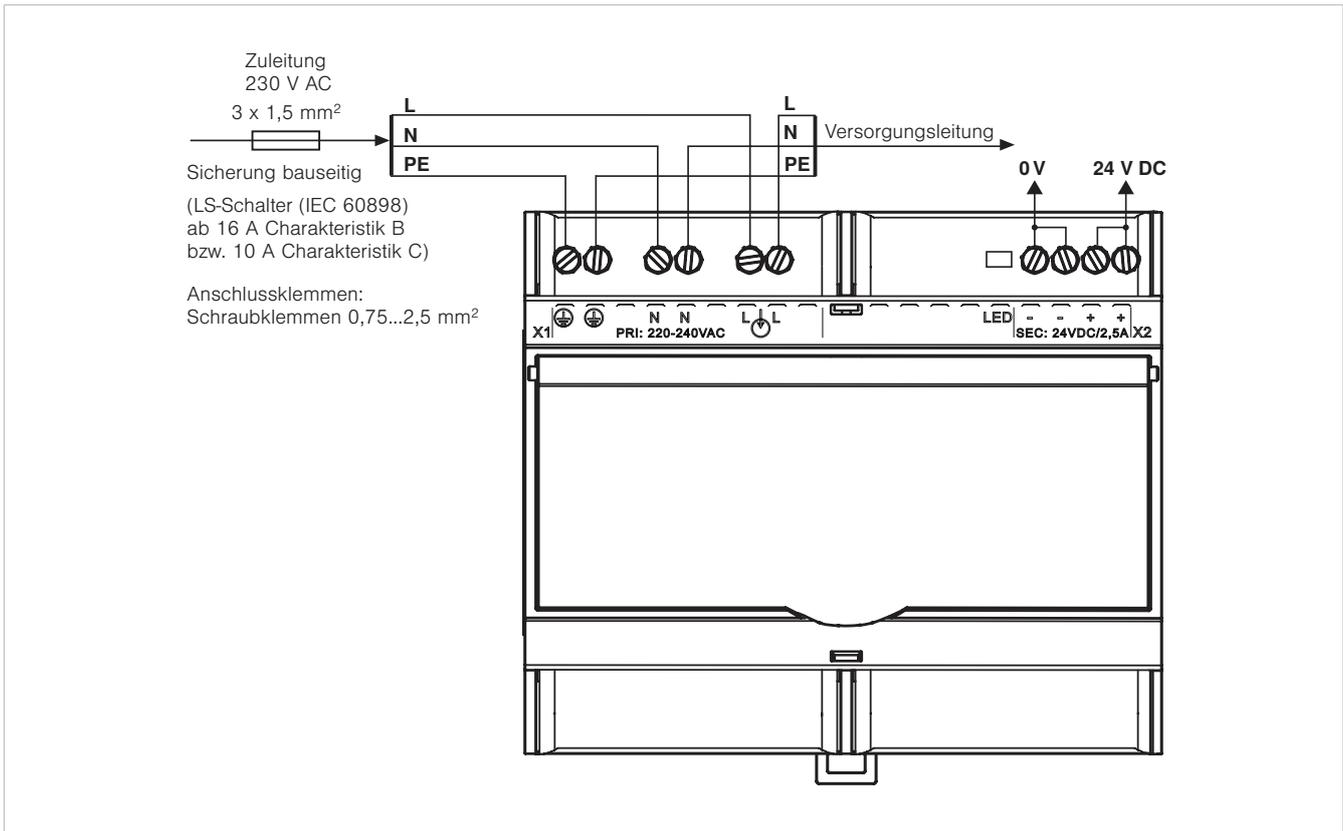
Betriebsspannung	230 V AC
Frequenz	50 Hz
Ausgang	24 V DC, 2,5 A
Überspannungsschutzklasse	3
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	106 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A REG	2024680
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A AP	2024681

Anschlusspläne

Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A



Sonderbausteine

Sensor Splitter REG



Hardware zur Übermittlung von Messwerten von einer Wetterstation in mehrere Wisotronic Netze

Produkteigenschaften

- Ideal für Gebäude mit mehreren Wohnungen.
- Je Wohnung bzw. Wisotronic Netz wird ein Sensor Splitter benötigt.
- Einsatz eines separaten Sensor Splitters als Master wird bei großen Anlagen empfohlen.
- Kodierschalter zur Parametrierung von:
 - Typ der angeschlossenen Zentrale
 - Betriebsart (Master/Slave)

Hinweise

Netzteil erforderlich

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	III
Montageart	Reiheneinbau (REG)
Baugruppenbreite	3 TE

Artikel

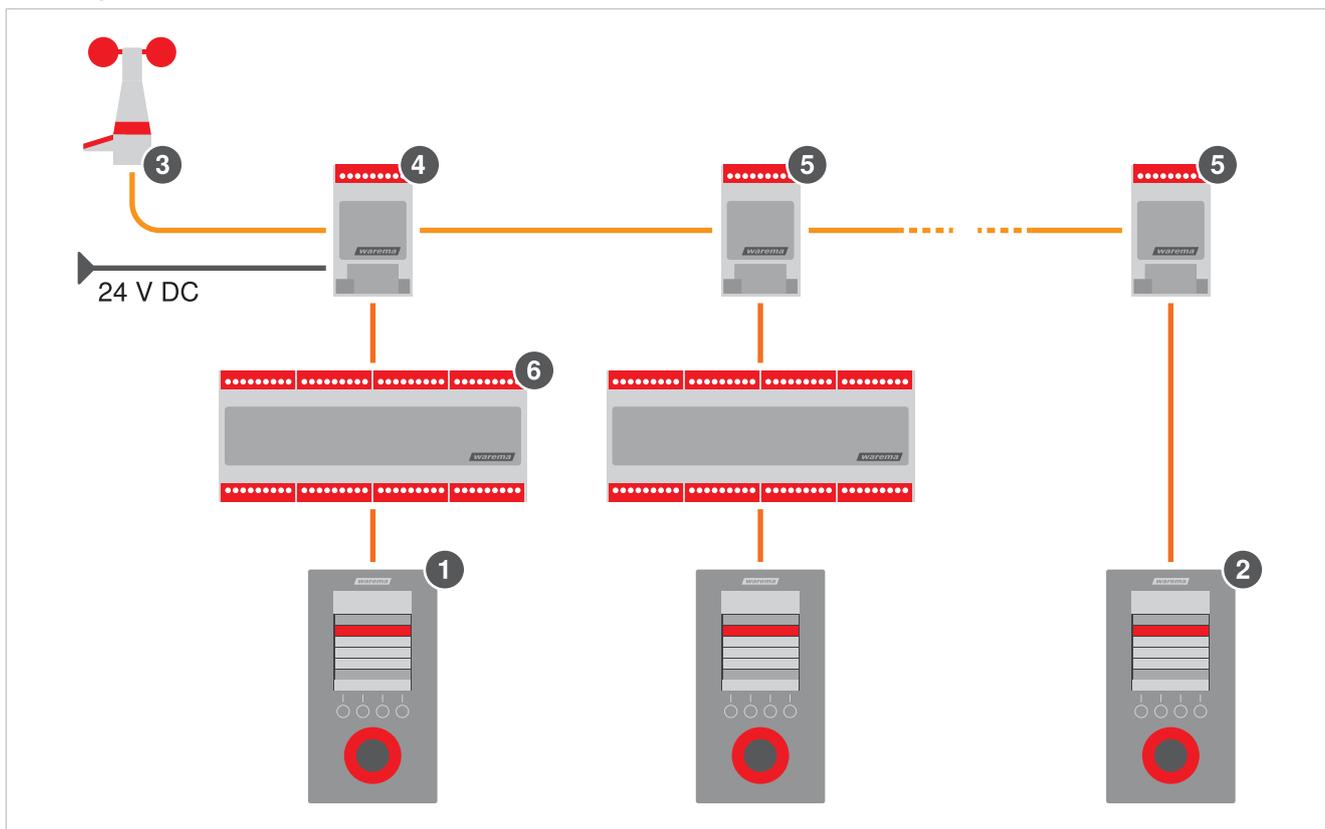
Bezeichnung	Artikelnummer
Sensor Splitter REG	2005604

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Schaltnetzteil 24 V DC, 1,25 A UP	2016370
Netzteil 24 V DC / 1,0 A AP	629054
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A AP	2024681
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A REG	2024680

Funktionsprinzipien

Sensor Splitter mit Wisotronic



- 1 Wisotronic 2-/3-/4-Kanal
- 2 Wisotronic 1-Kanal
- 3 Wetterstation multisense

- 4 Sensor Splitter - Master
- 5 Sensor Splitter - Slave
- 6 Leistungsteil

Parallelsteuergerät AP/UP



Hardware zum gleichzeitigen Betrieb mehrerer 230 V Sonnenschutzantriebe

Technische Daten

Parallelsteuergerät UP

Betriebsspannung	230 V AC
Ausgang	2 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	700 VA
Logikverhalten	Totmann
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Unterputz (UP)
Breite	48 mm
Höhe	48 mm
Tiefe	23,5 mm

Produkteigenschaften

- Ermöglicht Steuerung von zwei 230 V Sonnenschutzantrieben über eine Motorleitung.
- Totmannverhalten: Fahrbefehl wird so lange ausgeführt wie Schalter betätigt wird.
- UP-Variante:
 - Klemmen zum Durchschleifen der Leitungen, um mehr als zwei Antriebe parallel zu schalten.
 - Kompakte Bauweise ermöglicht Montage in Unterputzdose.
- AP-Variante:
 - für zwei Antriebe mit vorkonfektionierten Anschlussleitungen STAK 3/STAS 3

Parallelsteuergerät AP

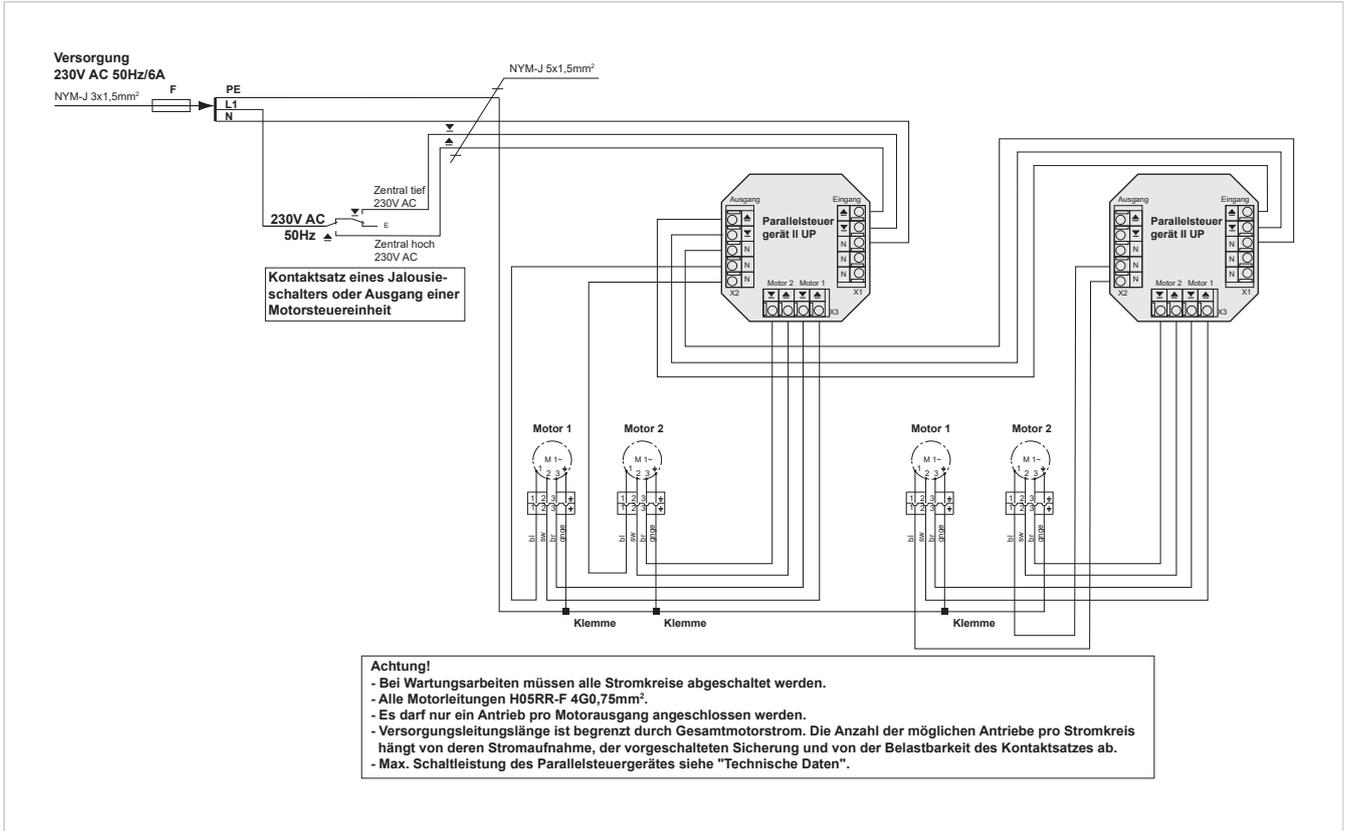
Betriebsspannung	230 V AC
Ausgang	2 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	700 VA
Logikverhalten	Totmann
Schutzart	IP 54
Schutzklasse	II
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	88 mm
Höhe	88 mm
Tiefe	47 mm
Maße Hinweise	Leitungslängen: Anschlussleitung 25 cm Motorabgang je 40 cm

Artikel

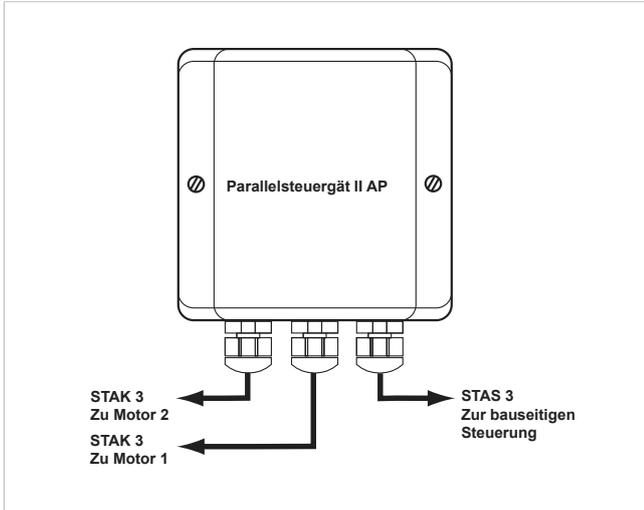
Bezeichnung	Artikelnummer
Parallelsteuergerät UP	1002418
Parallelsteuergerät AP	1002420

Anschlusspläne

Parallelsteuergerät UP



Parallelsteuergerät AP



Trennrelais UP



Hardware zum gleichzeitigen Betrieb mehrerer 230 V Sonnenschutzantriebe

Produkteigenschaften

- Ermöglicht Steuerung von zwei 230 V Sonnenschutzantrieben über einen Ausgang (Aktor/ Motorsteuereinheit/Schalter).
- Totmannverhalten: Fahrbefehl wird so lange ausgeführt, wie Schalter betätigt wird.
- Spannungsversorgung des Trennrelais und der Antriebe über zusätzliche Ader notwendig (230 V).
- Klemmen zum Durchschleifen der Leitungen, um mehr als zwei Antriebe parallel zu schalten.
- Kompakte Bauweise ermöglicht Montage in Unterputzdose.

Technische Daten

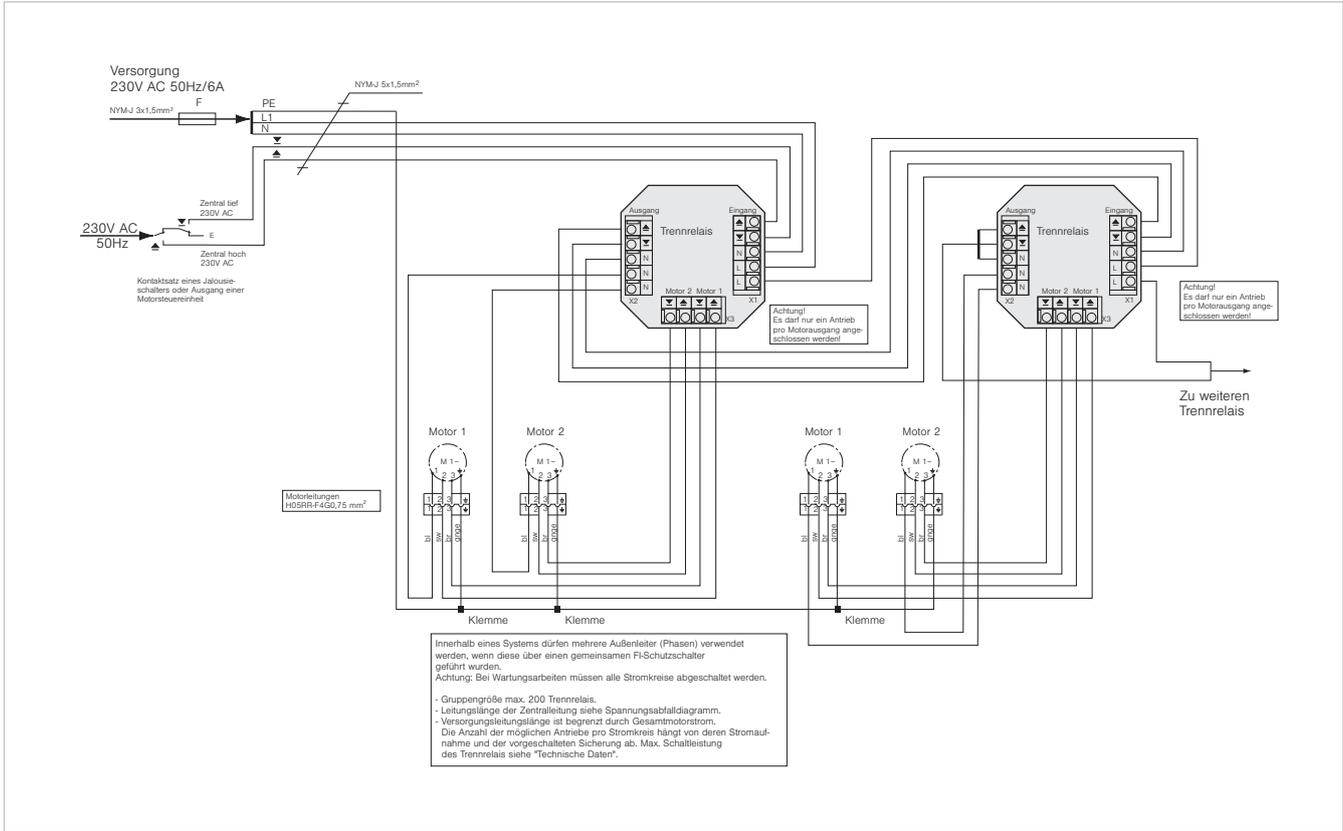
Betriebsspannung	230 V AC
Ausgang	2 x 230 V AC
Schaltleistung pro Ausgang	700 VA
Logikverhalten	Totmann
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II
Montageart	Unterputz (UP)
Breite	48 mm
Höhe	48 mm
Tiefe	23,5 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Trennrelais UP	1002417

Anschlusspläne

Trennrelais



Uniswitch ZL UP



Hardware zur Potentialtrennung und Gruppenbildung

Produkteigenschaften

- Potentialtrennung bei großen Steuerleitungslängen
- Bildung zusätzlicher lokaler Gruppen in Konventionellen Steuerungen
- ZL: Zeitlogik bewirkt, dass die MSE nach einer Betätigungszeit des Tasters von ca. 2 Sekunden in Selbsthaltung geht. Eine kürzere Betätigung des Tasters erzeugt einen Wendepuls (bei Lamellenprodukten).
- Spannungsversorgung der Uniswitch erfolgt über Zentralschleifleitung (24 V).
- Nachgeschaltete MSEs können weiterhin über Taster vor Ort oder über eine Zentrale bedient werden.
- Kompakte Bauweise ermöglicht Montage in Unterputzdose.

Technische Daten

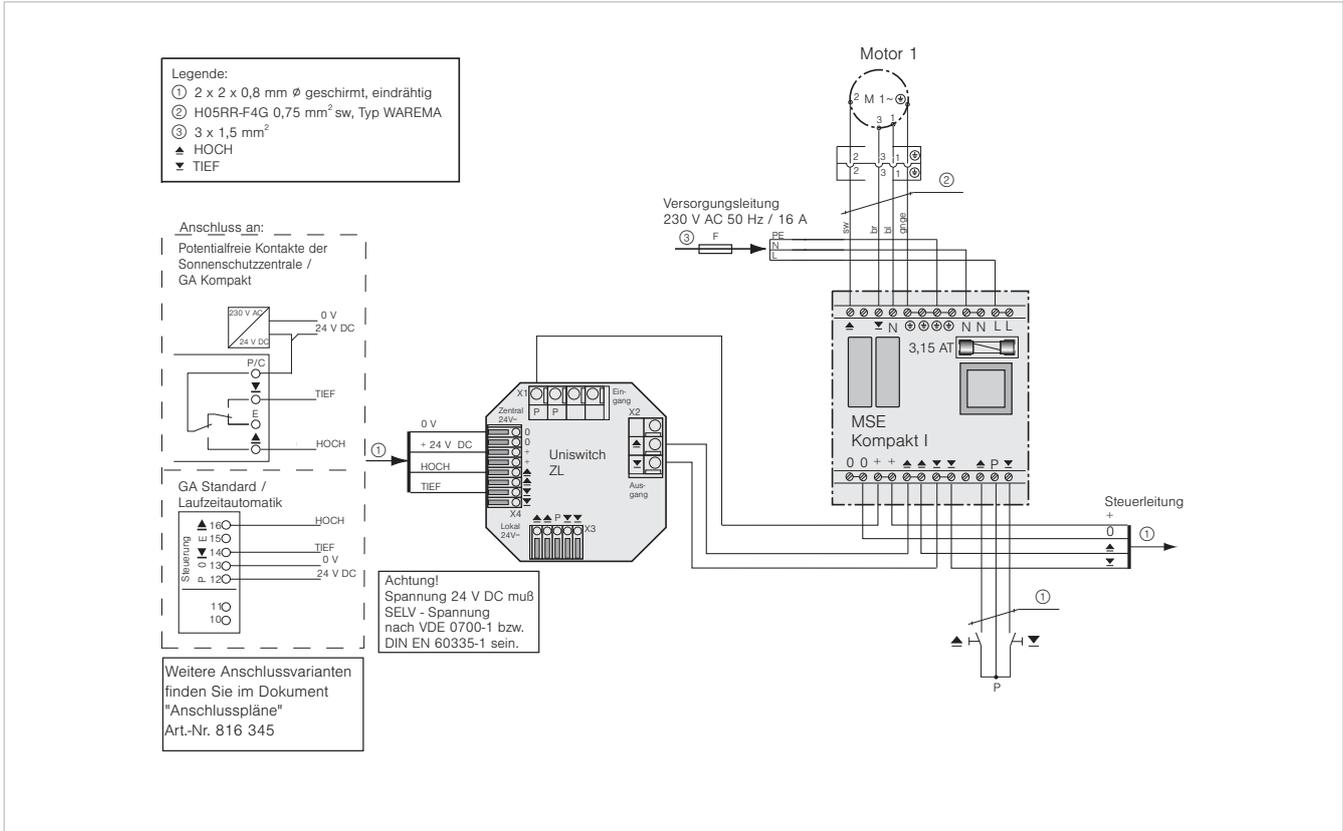
Betriebsspannung	24 V DC
Steuerspannung	24 V DC
Ausgang	potentialfrei
Schaltleistung pro Ausgang	72 W
Logikverhalten	ZL
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	III
Montageart	Unterputz (UP)
Breite	48,5 mm
Höhe	48,5 mm
Tiefe	20,4 mm

Artikel

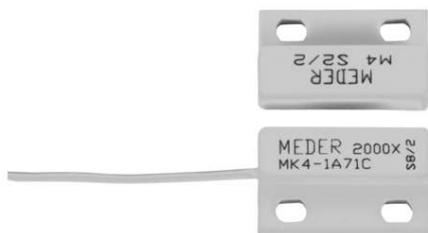
Bezeichnung	Artikelnummer
Uniswitch ZL UP	1002473

Anschlusspläne

Uniswitch ZL



Reedkontakt



Produkteigenschaften

- Magnetkontakt zur Überwachung von Fensterkontakten
- Magnet zum Schalten eines Reedkontakts

Hardware zur Potentialtrennung von Antrieben und mehr

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Reedkontakt	623028
Permanentmagnet	623029
Reedkontakt invertiert (Öffner)	623063

SMI Verteiler AP



Hardware zum Anschluss von bis zu 12 Antrieben mit 2 getrennten Einspeisungen

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
SMI Verteiler AP	2011711

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Zugentlastungsset für AP-Gehäuse	1002236

Produkteigenschaften

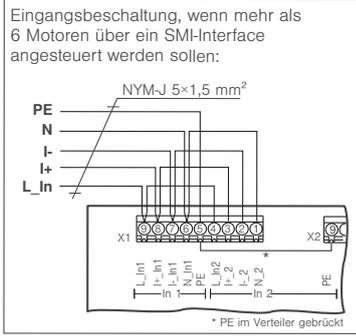
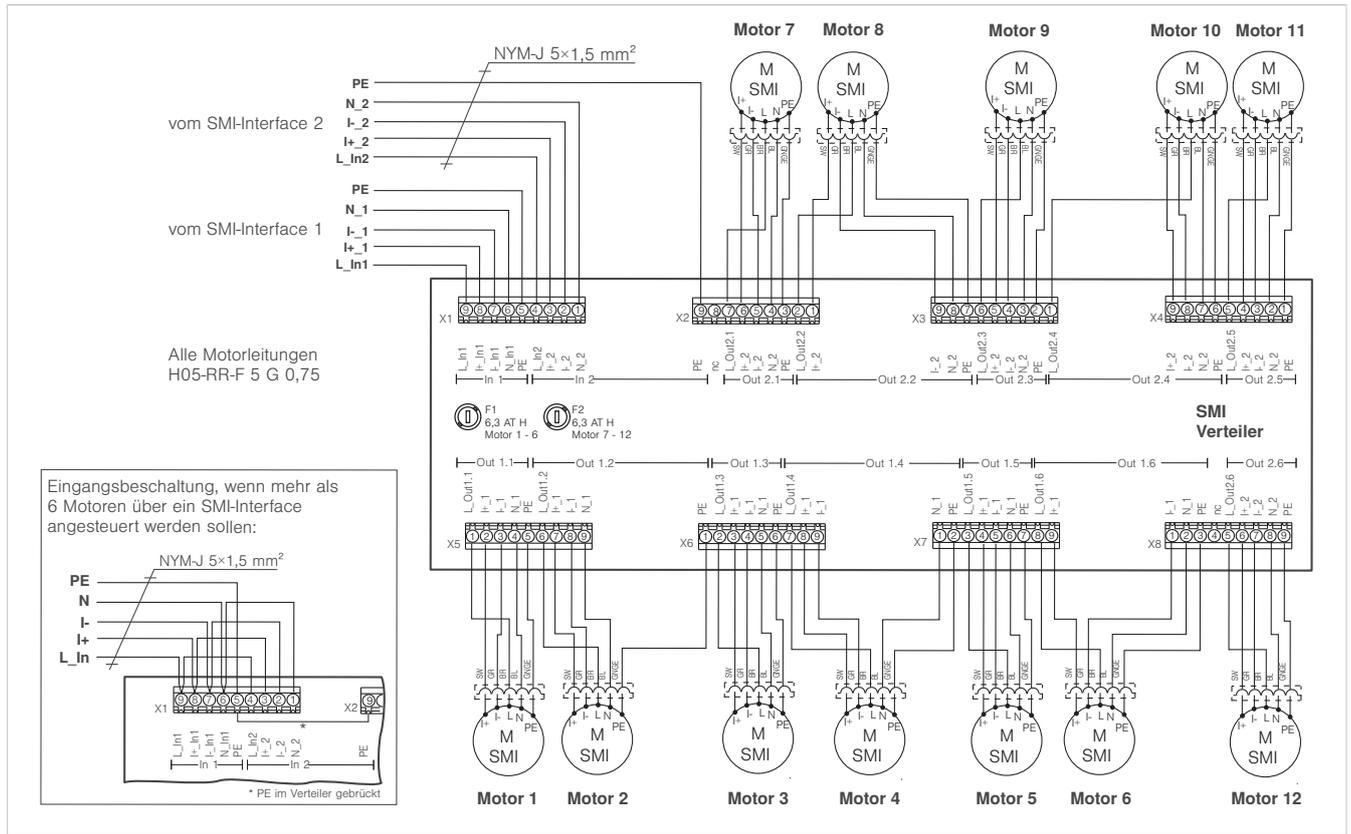
- Verteiler zur Parallelschaltung von bis zu 12 SMI Antrieben
- Absicherung über Feinsicherung je 6 Motorklemmen
- Anschlussklemmen zur sicheren Montage

Technische Daten

Betriebsspannung	230 V AC
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	I
Montageart	Aufputz (AP)
Breite	210 mm
Höhe	180 mm
Tiefe	60 mm

Anschlusspläne

SMI Verteiler



Planung

Funksysteme

Konventionelle Steuerungen

Omnexo

Bus-systeme

Zusatzleistungen

Antriebsvarianten

Überspannungsschutz

WAREMA Zwischenstecker protect



Steckbarer Überspannungsschutz für
Sonnenschutzantriebe und Steuerungen mit STAK 3/
STAS 3 Verbindung

Produkteigenschaften

- einfache und kostengünstige Nachrüstung ohne Installationsaufwand
- Schutz wichtiger Geräte und Installationstechnik
- akustische Rückmeldung bei Auslösung

Technische Daten

- SPD nach EN 61643-11 / ... IEC 61643-11: Typ 2 / Class II
- Nennspannung AC (U_N): 230 V (50/60 Hz)
- Höchste Dauerspannung AC [L-N] (U_C): 275 V (50/60 Hz)
- Höchste Dauerspannung AC [N-PE] (U_C): 255 V (50/60 Hz)
- Nennableitstoßstrom (8/20) (I_n): 2,5 kA
- Schutzpegel [L-N / L-PE] (U_p): $\leq 1,5$ kV
- Netzseitiger Überstromschutz maximal: B16 A
- Kurzschlussfestigkeit bei netzseitigem Überstromschutz maximal (I_{SCCR}): 1 kA_{eff}
- Schutzart: IP 54
- Laststrom maximal AC (I_L): 10 A
- Unterbrechung L_{ab} im Fehlerfall: ja

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
WAREMA Zwischenstecker protect	2016235

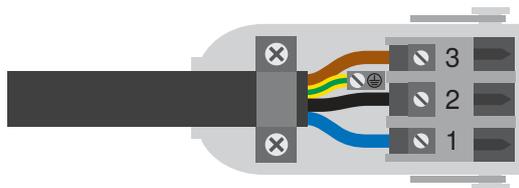
Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Montagegehäuse für Zwischenstecker weiß	317745
Montagegehäuse für Zwischenstecker grau	317748
Montagegehäuse für Zwischenstecker schwarz	317751

Anschlusspläne

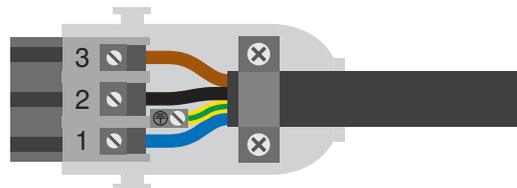
Anschluss STAK/STAS 3

Stecker (STAS 3) - Anschluss Motor



- 3 TIEF-Befehl (Braun)
- 2 HOCH-Befehl (Schwarz)
- 1 Neutraleiter (Blau)
- ⊕ Schutzleiter (Gelb/Grün)

Kupplung (STAK 3) - Anschluss bauseitig (230VAC)



Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

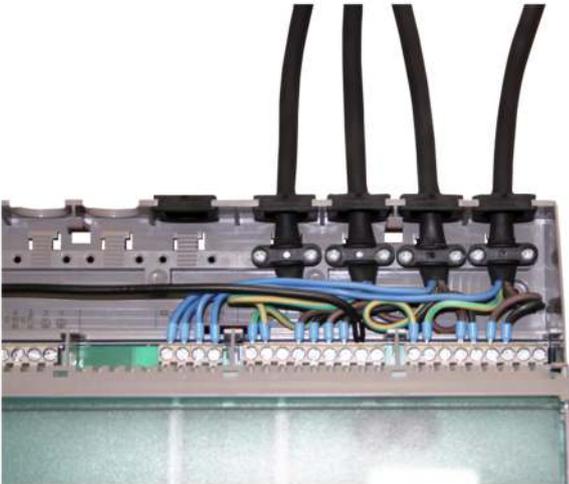
Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

Zubehör Montage

Zugentlastungsset für AP-Gehäuse



Produkteigenschaften

- Zugentlastungsset bestehend aus 25 Bügeln und 50 Schrauben für AP-Gehäuse

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Zugentlastungsset für AP-Gehäuse	1002236

Leitungen

Leitungspeitschen mit STAK 3 für 230 V Sonnenschutzantriebe



Geräteanschlussleitung für 230 V Sonnenschutzantriebe

Produkteigenschaften

- Leitungspeitsche 4-adrig mit Kupplung STAK 3 und offenem Ende mit Aderendhülsen
- verwendete Leitung: H05RR-F 4G 0,75 sw, Typ WAREMA
- Leitungsquerschnitt: 0,75 mm²
- Aderfarben: grün/gelb, blau, braun, schwarz
- Außenmantelfarbe Leitung: schwarz, RAL 9011
- Leitung halogenfrei, UV-beständig, ozonbeständig und für die ständige Verwendung im Freien zugelassen

Hinweise

Leitungspeitschen für 24 V DC Antriebe und Sonderlängen auf Anfrage

Technische Daten

Betriebsspannung	230 V AC
Strombelastbarkeit	6 A maximal
Schutzart	IP 54
Maße Hinweise	Außendurchmesser Leitung
Außendurchmesser	7,4 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Leitungspeitsche 1,0 m	634002
Leitungspeitsche 1,5 m	634006
Leitungspeitsche 2,0 m	634003
Leitungspeitsche 2,5 m	634004
Leitungspeitsche 3,0 m	634007
Leitungspeitsche 3,5 m	634008
Leitungspeitsche 4,0 m	634009
Leitungspeitsche 4,5 m	634010
Leitungspeitsche 5,0 m	634011
Leitungspeitsche 6,0 m	634071
Leitungspeitsche 7,0 m	634073
Leitungspeitsche 8,0 m	634075
Leitungspeitsche 9,0 m	634077
Leitungspeitsche 10,0 m	634079
Leitungspeitsche 12,0 m	634107
Leitungspeitsche 15,0 m	634110
Leitungspeitsche 20,0 m	634115

Planung

Funksysteme

Konventionelle Steuerungen

Omnexo

Bus-systeme

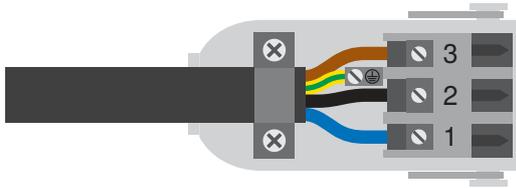
Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten

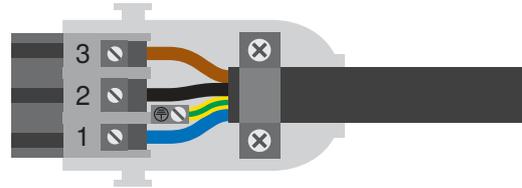
Anschlusspläne

Anschluss STAK/STAS 3

Stecker (STAS 3) - Anschluss Motor



Kupplung (STAK 3) - Anschluss bauseitig (230VAC)



- 3 Braun
- 2 Schwarz
- 1 Blau
- ⊕ Gelb/Grün

Leitungsverlängerung mit STAK 3 und STAS 3 für 230 V Sonnenschutzantriebe



Leitungsverlängerung für 230 V Sonnenschutzantriebe

Produkteigenschaften

- 4-adrige Leitung mit Stecker STAS 3 und Kupplung STAK 3
- verwendete Leitung: H05RR-F 4G 0,75 sw, Typ WAREMA
- Leitungsquerschnitt: 0,75 mm²
- Aderfarben: grün/gelb, blau, braun, schwarz
- Außenmantelfarbe Leitung: schwarz, RAL 9011
- Leitung halogenfrei, UV-beständig, ozonbeständig und für die ständige Verwendung im Freien zugelassen

Hinweise

Sonderlängen auf Anfrage

Technische Daten

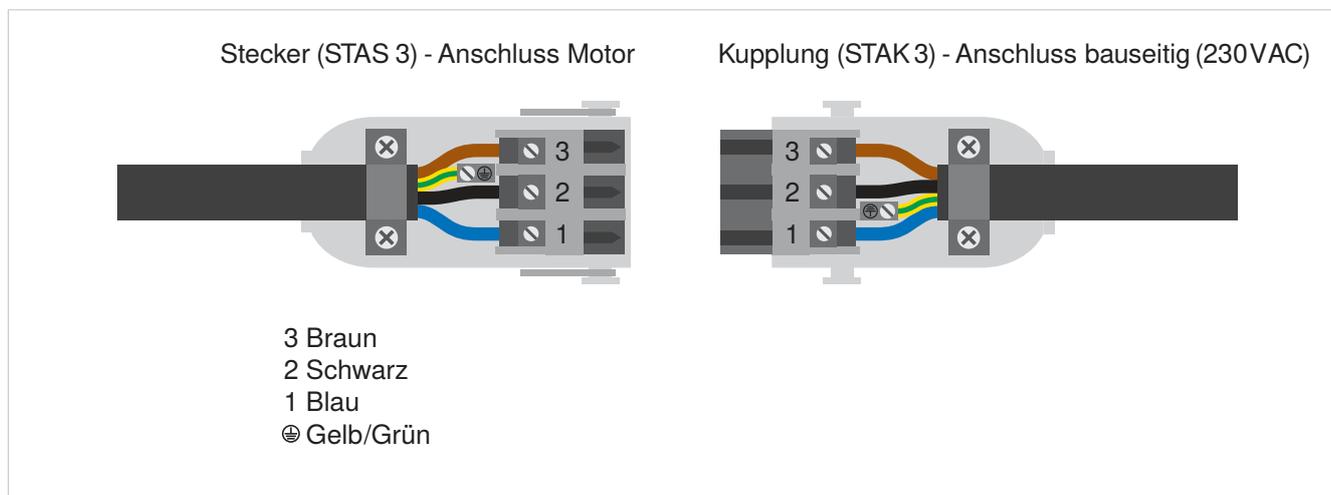
Betriebsspannung	230 V AC
Strombelastbarkeit	6 A maximal
Schutzart	IP 54
Maße Hinweise	Außendurchmesser Leitung
Außendurchmesser	7,4 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Leitungsverlängerung 0,5 m	634139
Leitungsverlängerung 1,0 m	634038
Leitungsverlängerung 1,5 m	634039
Leitungsverlängerung 2,0 m	634040
Leitungsverlängerung 2,5 m	634041
Leitungsverlängerung 3,0 m	634042
Leitungsverlängerung 4,0 m	634043
Leitungsverlängerung 5,0 m	634044

Anschlusspläne

Anschluss STAK/STAS 3



Leitungspeitschen für SMI Motoren bzw. Sonnenschutzantriebe mit 2 Tiefenschaltern



Geräteanschlussleitung für 230 V Sonnenschutzantriebe

Produkteigenschaften

- Leitungspeitsche 5-adrig mit STAK 4 und offenem Ende mit Aderendhülsen
- verwendete Leitung: H05RR-F 5G 0,75 sw, Typ WAREMA
- Leitungsquerschnitt: 0,75 mm²
- Aderfarben: grün/gelb, blau, braun, schwarz, grau
- Außenmantelfarbe Leitung: schwarz, RAL 9011
- Leitung halogenfrei, UV-beständig, ozonbeständig und für die ständige Verwendung im Freien zugelassen

Hinweise

Sonderlängen auf Anfrage

Technische Daten

Betriebsspannung 230 V AC

Strombelastbarkeit 6 A
maximal

Schutzart IP 54

Maße Hinweise Außendurchmesser Leitung

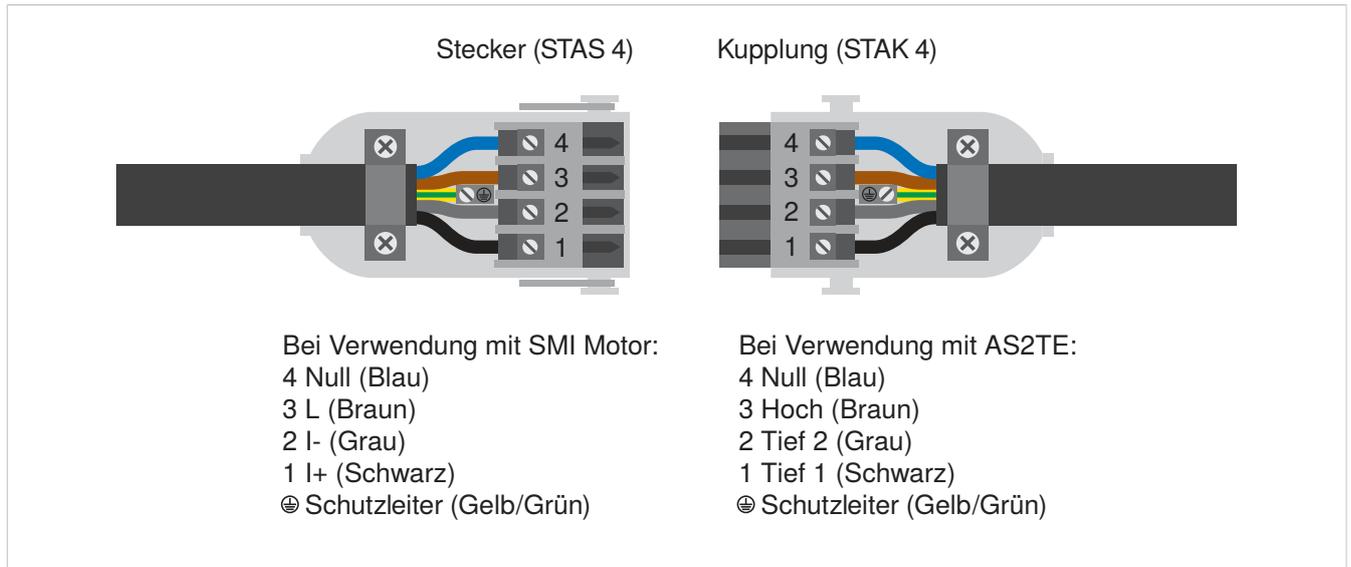
Außendurchmesser 8,4 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 1,0 m	634204
Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 2,0 m	634085
Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 3,0 m	634205
Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 4,0 m	634206
Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 5,0 m	634086
Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 6,0 m	634207
Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 7,0 m	634208
Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 8,0 m	634209
Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 9,0 m	634210
Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 10,0 m	634087

Anschlusspläne

Leitungspeitschen mit STAK/STAS 4



Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

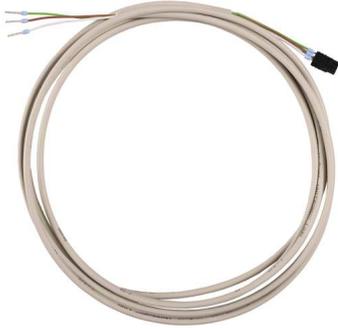
Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

Anschlussleitung 3-adrig für 24 V DC Motoren



Produkteigenschaften

- Leitungspeitsche 3-adrig mit Steckverbinder und Aderendhülsen
- verwendete Leitung: LiHH 3x0,25 mm² ws
- Aderfarben: weiß, braun, grün
- Außenmantelfarbe Leitung: grau

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Außendurchmesser	4,2 mm

Geräteanschlussleitung für 24 V Sonnenschutzantriebe

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 0,5 m, Phoenix	2059811
Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 1,0 m, Phoenix	2059812
Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 2,0 m, Phoenix	2059813
Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 3,0 m, Phoenix	2054692
Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 5,0 m, Phoenix	2054693
Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 8,0 m, Phoenix	2054694
Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 10,0 m, Phoenix	2054695
Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 12,0 m, Phoenix	2059814
Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 15,0 m, Phoenix	2059815
Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 20,0 m, Phoenix	2059816

Anschlussleitung 5-adrig für 24 V DC Motoren



Produkteigenschaften

- Leitungspeitsche 5-adrig mit Steckverbinder und Aderendhülsen
- verwendete Leitung: LiHH 5x0,25 mm² ws
- Aderfarben: weiß, braun, grün, gelb, grau
- Außenmantelfarbe Leitung: weiß

Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Außendurchmesser	4,9 mm

Geräteanschlussleitung für 24 V Sonnenschutzantriebe mit zusätzlichem Inkrementalgeber

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Leitungspeitsche 24 V DC 5x0,25 LiHH 5-adrig 3,0 m, Phoenix	2054696
Leitungspeitsche 24 V DC 5x0,25 LiHH 5-adrig 5,0 m, Phoenix	2054708
Leitungspeitsche 24 V DC 5x0,25 LiHH 5-adrig 8,0 m, Phoenix	2054709
Leitungspeitsche 24 V DC 5x0,25 LiHH 5-adrig 10,0 m, Phoenix	2054710

Leitungen H05RR-F4G 0,75 SW



Produkteigenschaften

- Aderfarben: blau, braun, schwarz, grün/gelb

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Leitung H05RR-F4G 0,75 schwarz, (Typ WAREMA) 50 m Ring	614150
Leitung H05RR-F4G 0,75 schwarz, (Typ WAREMA) 100 m Ring	614151
Leitung H05RR-F4G 0,75 schwarz, (Typ WAREMA) 500 m Trommel	614152

Kupplung STAK 3/4, Stecker STAS 3/4



Produkteigenschaften

- 3-polig + PE:
 - STAK 3: Leitungskupplung mit Zugentlastung
 - STAS 3: Leitungsstecker mit Zugentlastung
 - STASI 3: Sicherungsbügel für STAK 3/STAS 3
- 4-polig + PE:
 - STAK 4: Leitungskupplung mit Zugentlastung
 - STAS 4: Leitungsstecker mit Zugentlastung
 - STASI 4: Sicherungsbügel für STAK 4/STAS 4

Leitungsstecker und Leitungskupplung für Sonnenschutzantriebe

Technische Daten

Kupplung STAK 3 (3-polig+PE)

Betriebsspannung	230 V AC
Strombelastbarkeit maximal	16 A
Schutzart	IP 54

Stecker STAS 3 (3-polig+PE)

Betriebsspannung	230 V AC
Strombelastbarkeit maximal	16 A
Schutzart	IP 54

Sicherungsbügel STASI 3

Betriebsspannung	230 V AC
Strombelastbarkeit maximal	16 A
Schutzart	IP 54

Kupplung STAK 4 (4-polig+PE)

Betriebsspannung	230 V AC
Strombelastbarkeit maximal	16 A
Schutzart	IP 54

Stecker STAS 4 (4-polig + PE)

Betriebsspannung	230 V AC
Strombelastbarkeit maximal	16 A
Schutzart	IP 54

Sicherungsbügel STASI 4

Betriebsspannung	230 V AC
Strombelastbarkeit maximal	16 A
Schutzart	IP 54

Artikel

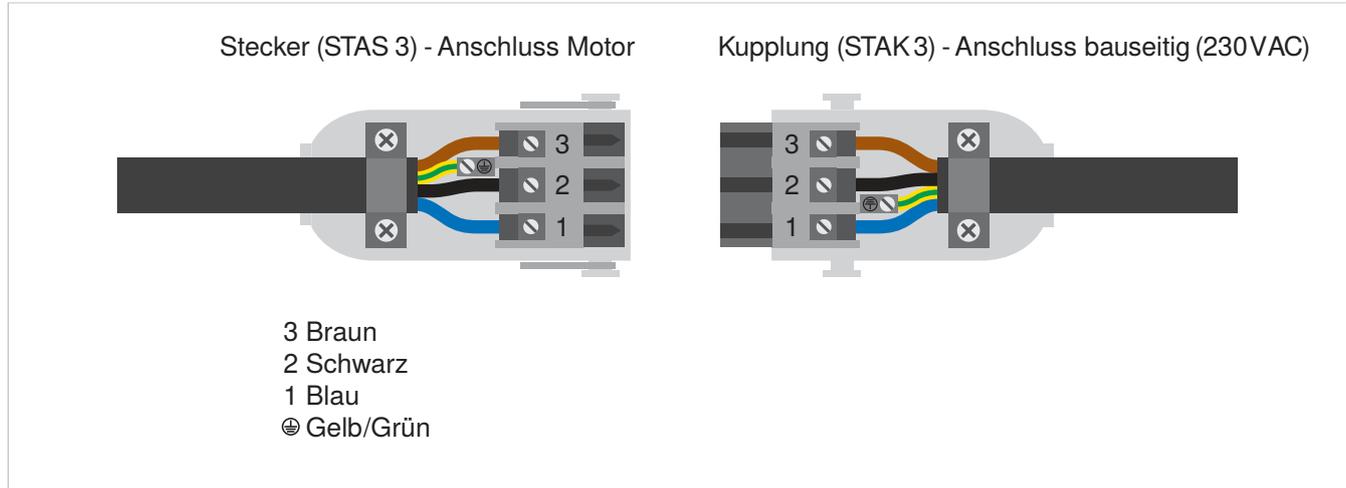
Bezeichnung	Artikelnummer
Kupplung STAK 3 (3-polig+PE)	627050
Stecker STAS 3 (3-polig+PE)	627002
Sicherungsbügel STASI 3	627003
Kupplung STAK 4 (4-polig+PE)	627029
Stecker STAS 4 (4-polig + PE)	627200
Sicherungsbügel STASI 4	627201

Zusatzausstattungen

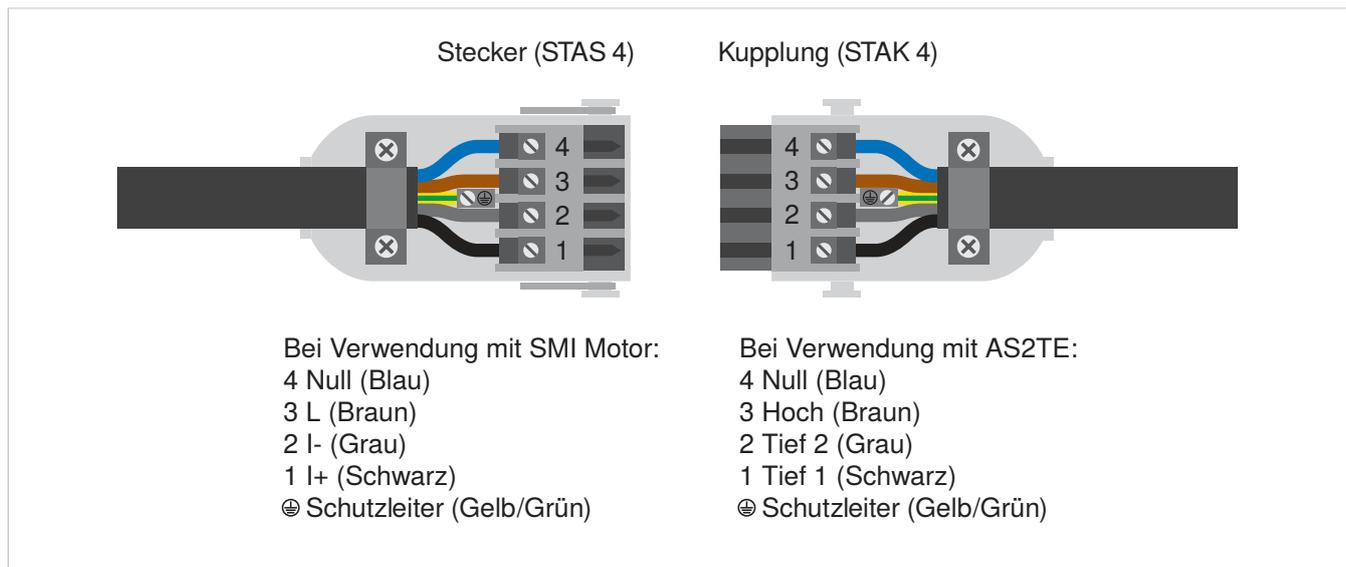
Bezeichnung	Artikelnummer
Steckerkupplungsgehäuse für STAK 3 / STAS 3 weiß	580063
Steckerkupplungsgehäuse für STAK 3 / STAS 3 schwarz	580135
Steckerkupplungsgehäuse für STAK 3 / STAS 3 grau	580136

Anschlusspläne

Anschluss STAK/STAS 3



Leitungspeitschen mit STAK/STAS 4



Standrohre und Zubehör zur Messwertgebermontage

Standrohr pulverbeschichtet für Wandmontage



Standrohr zur Befestigung von

- Messwertgeber Wind/Photo
- Wetterstation multisense
- WAREMA Wetterstation pro und move

Produkteigenschaften

- Aluminium, pulverbeschichtet, RAL 9006
- Wandabstand 150 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Standrohr pulverbeschichtet für Wandmontage 0,35 m	632075
Standrohr pulverbeschichtet für Wandmontage 1,0 m	632085

Standrohr verzinkt für Wandmontage



Standrohr zur Befestigung von Messwertgebern

Produkteigenschaften

- Stahlrohr
- Durchmesser 49 mm
- verzinkt

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Standrohr verzinkt für Wandmontage 1,0 m	632002
Standrohr verzinkt für Wandmontage 1,5 m	632003
Standrohr verzinkt für Wandmontage 2,0 m	632004
Standrohr verzinkt für Wandmontage 2,5 m	632005

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Standrohradapter für Messwertgeber	632095

Standrohr für Bodenmontage



Standrohr zur Befestigung von Messwertgebern

Produkteigenschaften

- Stahlrohr
- Durchmesser 49 mm
- verzinkt

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Standrohr verzinkt für Bodenmontage 0,5 m	632006
Standrohr verzinkt für Bodenmontage 1,0 m	632007
Standrohr verzinkt für Bodenmontage 1,5 m	632008
Standrohr verzinkt für Bodenmontage 2,0 m	632009

Zusatzausstattungen

Bezeichnung	Artikelnummer
Standrohradapter für Messwertgeber	632095

Standrohradapter für Messwertgeber



Standrohradapter zur Befestigung von

- Messwertgeber Wind/Photo
- Wetterstation multisense
- WAREMA Wetterstation pro und move

Produkteigenschaften

- passend für Standrohr bis 52 mm Durchmesser

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Standrohradapter für Messwertgeber	632095

Winkelausleger verstellbar



Ausleger zur Befestigung von

- Messwertgeber Wind/Photo
- Wetterstation multisense
- WAREMA Wetterstation pro und move

Befestigungsset für seitliche Rohrmontage



Produkteigenschaften

- Aluminium, pulverbeschichtet, RAL 9006
- verstellbar von ca. 300 – 500 mm

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Winkelausleger verstellbar	632120

Produkteigenschaften

- Befestigungsset für seitliche Montage an einem Standrohr für alle Messwertgeber mit Winkelbefestigung

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Befestigungsset für seitliche Rohr- montage	1003255

Standrohr zur flexiblen Rohrmontage



Produkteigenschaften

- Set bestehend aus Standrohr inklusive Adapterhülse und Adapterwinkel
- Aluminium, pulverbeschichtet, RAL 9006
- Abstandshalter für Wandmontage oder Ständer zur flexiblen Rohrmontage am Boden nötig

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Standrohr mit Adapter für Messwertgeber 1,5 m	2006631
Standrohr mit Adapter für Messwertgeber 2,0 m	2006632

Standrohr zur Befestigung von Messwertgebern

Abstandshalter für Wandmontage eines Standrohrs



Produkteigenschaften

- Set bestehend aus zwei Abstandshaltern inklusive Grundplatte zur Montage an der Wand
- Aluminium, pulverbeschichtet, RAL 9006

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Abstandshalter für Wandmontage des Standrohrs 200 mm	2006629
Abstandshalter für Wandmontage des Standrohrs 300 mm	2006630

Abstandshalter für die Montage an der Wand

Ständer für Bodenmontage des Standrohrs



Produkteigenschaften

- Balkon/Terrassenständer mit Mastrohr (4,8 cm x 100 cm hoch), geteilt
- feuerverzinkter Stahl
- Stabilisierung mit Betonplatten (Maße 50 x 50 cm)
- optional wird das Befestigungsset für seitliche Rohrmontage benötigt

Artikel

Bezeichnung	Artikelnummer
Ständer für Bodenmontage des Standrohrs	2005247

Ständer zur Befestigung des Standrohrs am Boden

Inhalt

Antriebsvarianten

Motor.....	346
Standard-Rohrmotor.....	347
Elektronischer Rohrmotor.....	347
Mechanischer Rohrmotor.....	348
Funkmotor.....	349
EWFS Funkmotor.....	349
WMS Funkmotor.....	350
Standard-Blockmotor.....	351
Elektronischer Blockmotor.....	351
Mechanischer Blockmotor.....	352
Intelligenter Blockmotor.....	353
Signalgeber-Blockmotor.....	353
SMI Blockmotor.....	354
24-Volt-Blockmotor.....	355
DCD22-2-E.....	355
DCD22-2-G.....	356

Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten



Antriebsvarianten

Motor

Innovative Antriebe von führenden Lieferanten

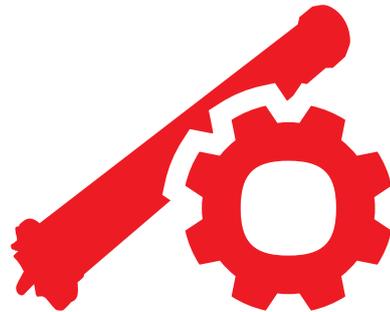
Alle Antriebslösungen erfüllen höchste Qualitätsstandards: Sie sind passend auf die verschiedenen WAREMA Sonnenschutzprodukte abgestimmt.

Hoher Anspruch an Funktion und Qualität

WAREMA begleitet die Entwicklung neuer Antriebe – von der Konzeption bis zur Markteinführung.

Komfortable Installation und Inbetriebnahme

Einfache und geführte Inbetriebnahme mit dem WAREMA Programmierkabel smart.



Standard-Rohrmotor

Elektronischer Rohrmotor

Beschreibung:

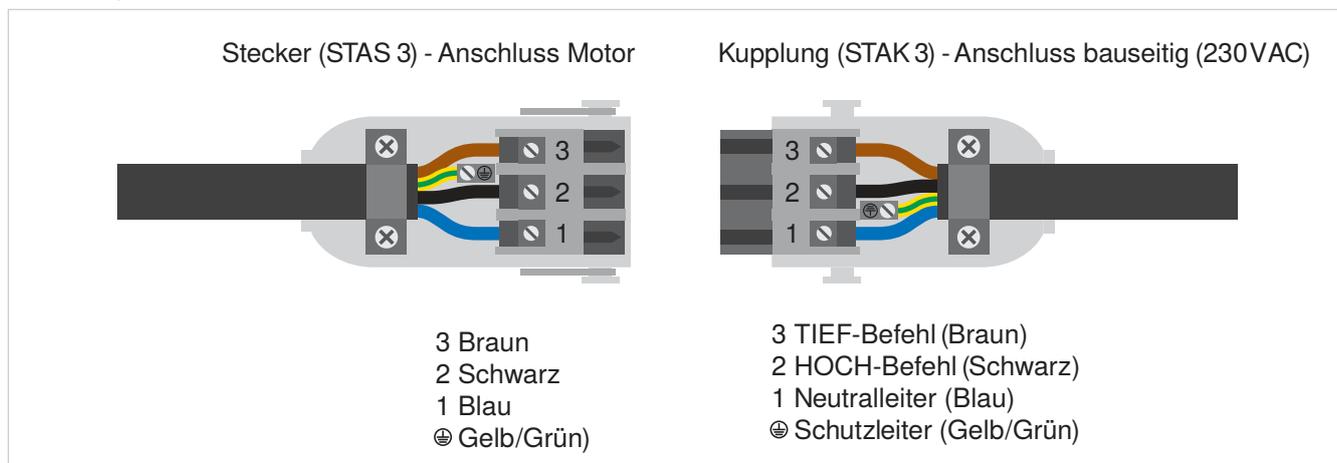
- z. B. R./17R, ZM, WM, Orea WT
- Motorendlagen einstellen über Programmierkabel
- Drehmomenterkennung möglich

Motorleitungen - H05RR-F 4 G 0,75 mm² sw Typ WAREMA



Planung

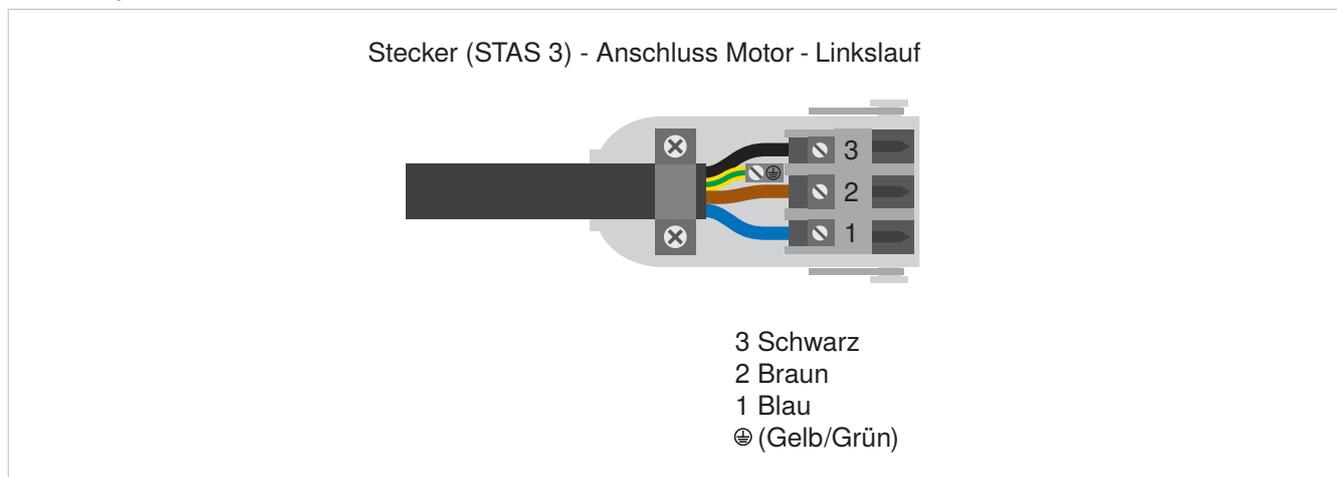
Anschlussplan STAS 3/STAK 3



Funksysteme

Konventionelle Steuerungen

Anschlussplan STAS 3, Anschluss Motor, Linkslauf



Omnexo

Bus-systeme

Zusatzausstattungen

Mechanischer Rohrmotor

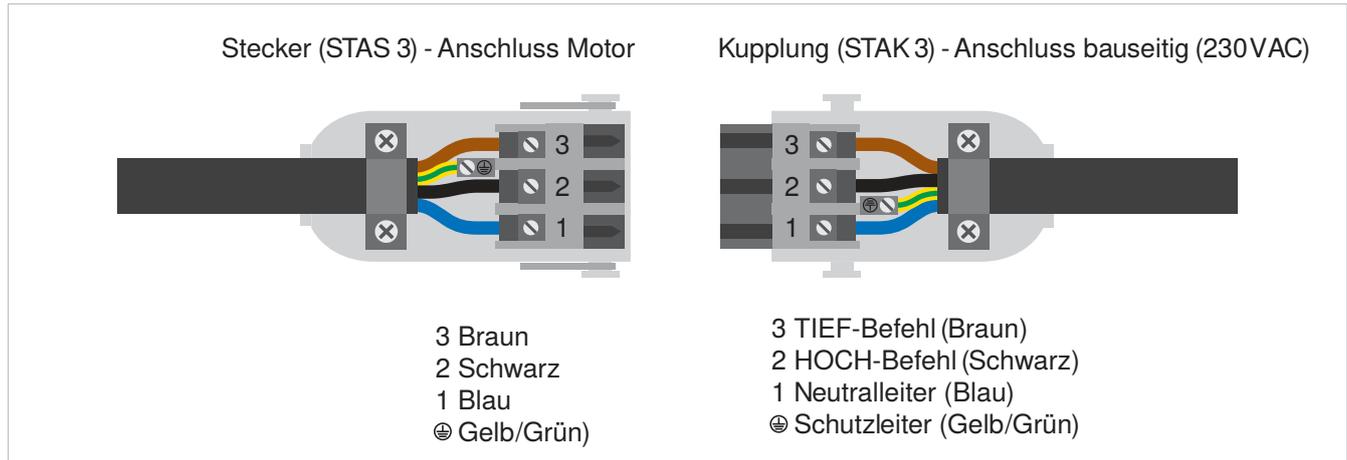
Beschreibung:

- z. B. LT50, LS40, SLT, P9/16CM
- Motorendlagen einstellen mit Einstelltasten am Motor

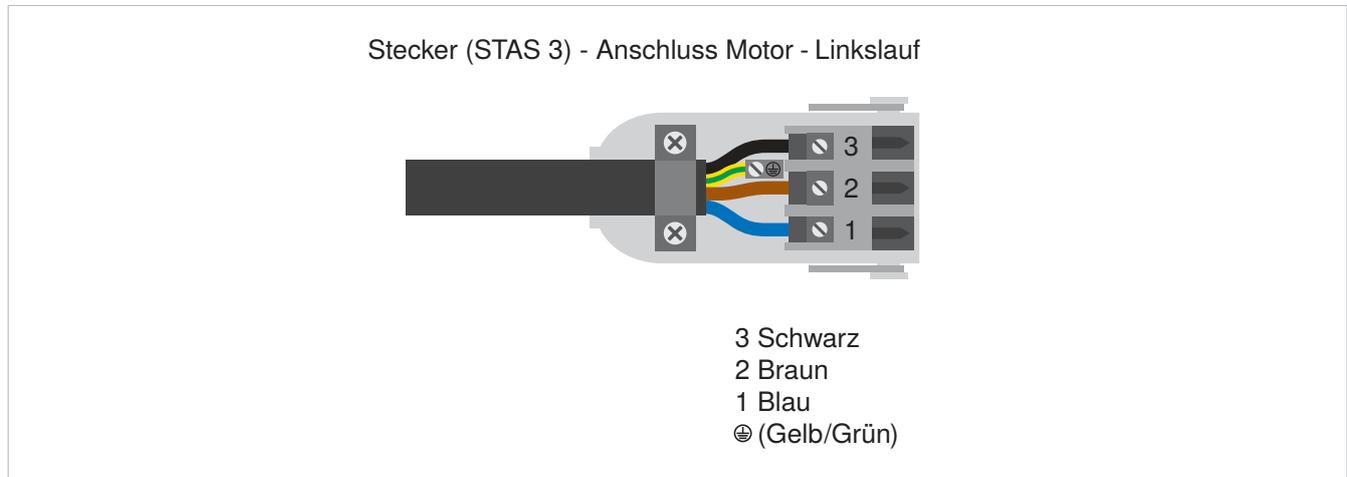
Motorleitungen - H05RR-F 4 G 0,75 mm² sw Typ WAREMA



Anschlussplan STAS 3/STAK 3



Anschlussplan STAS 3, Anschluss Motor, Linkslauf



Funkmotor

EWFS Funkmotor

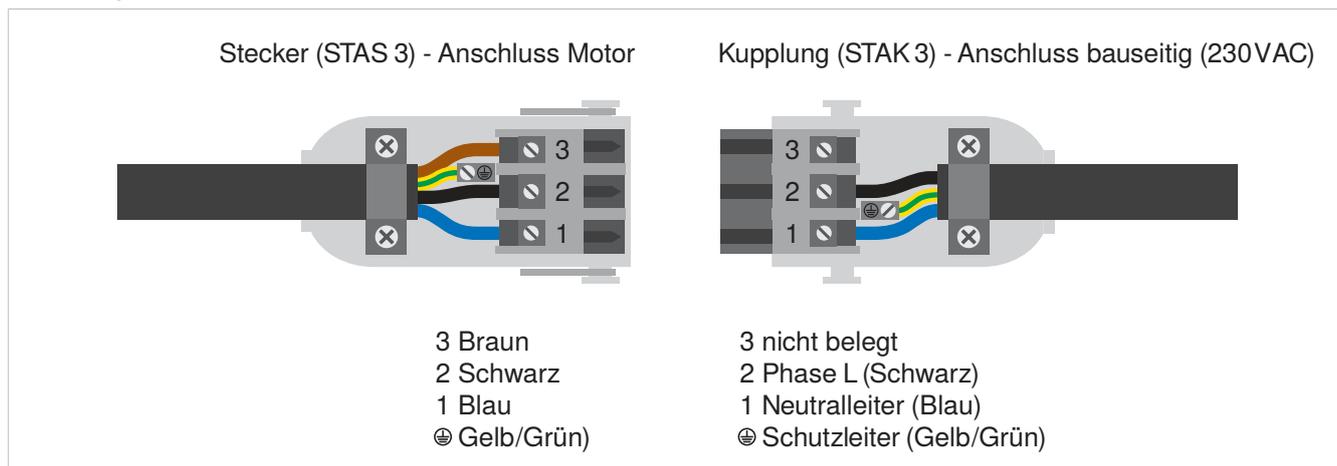
Beschreibung:

- z. B. W-RT, W-ZM, W-WM, W-MM
- Motorendlagen einstellen über EWFS Handsender
- Komfortposition einstellbar
- Sendefrequenz 433,92 MHz

Motorleitungen - H05RR-F 4 G 0,75 mm² sw Typ WAREMA



Anschlussplan STAS 3/STAK 3



Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

WMS Funkmotor

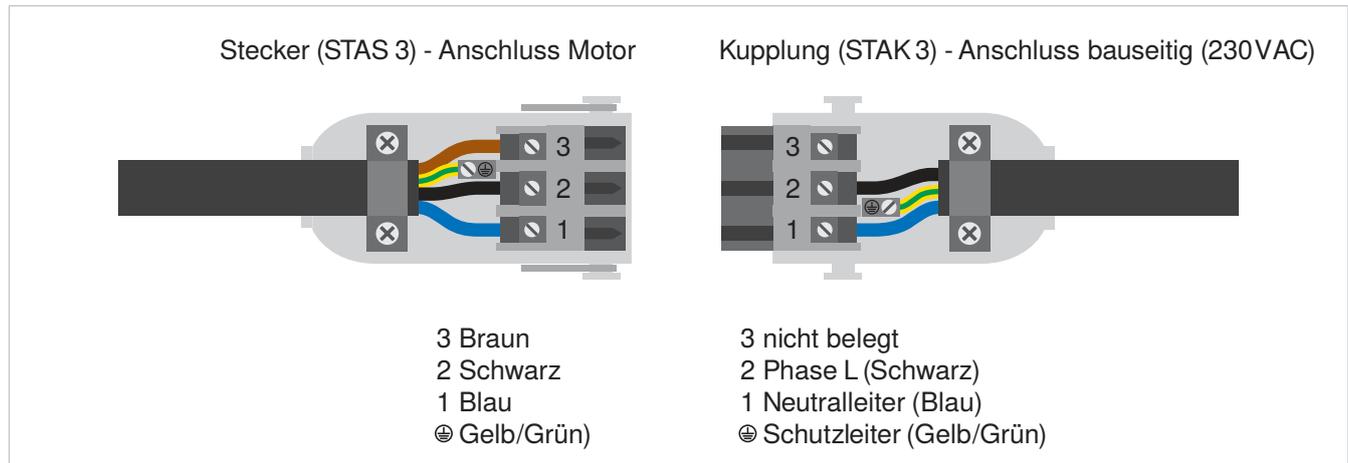
Beschreibung:

- z. B. WMS-RT, WMS-ZM, WMS-WM, WMS-MM
- Motorendlagen einstellen über WMS Handsender oder WMS studio pro
- Komfortposition einstellbar
- Sendefrequenz 2,4 GHz
- Positionsrückmeldung über WMS Funk
- positionsgenau anfahren über WMS Funk
- intelligente Routingfunktion



Motorleitungen – H05RR-F 4 G 0,75 mm² sw Typ WAREMA

Anschlussplan STAS 3/STAK 3



Standard-Blockmotor

Elektronischer Blockmotor

Beschreibung:

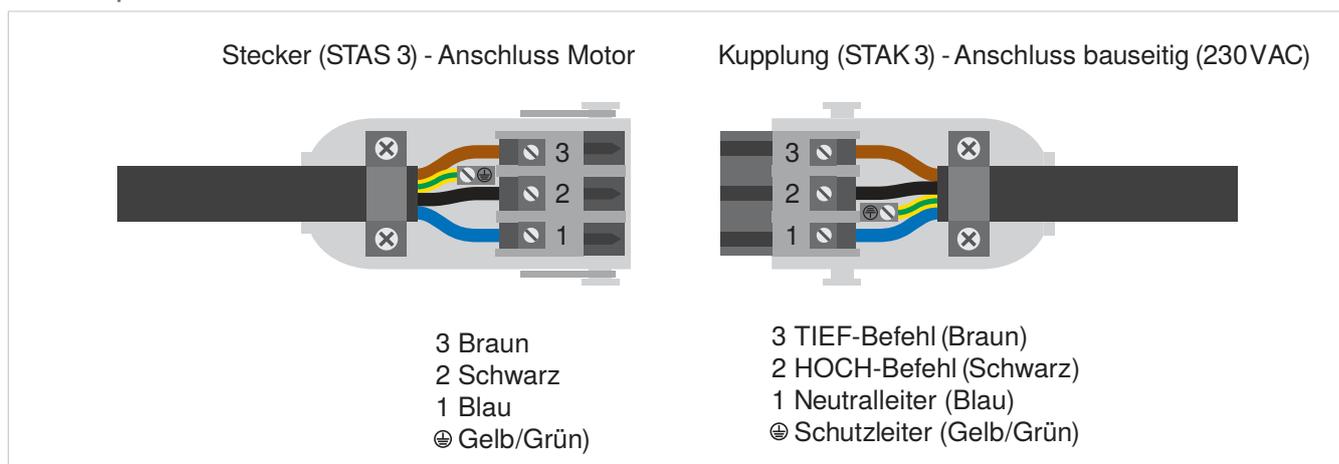
- GJ56..e3
- Motorendlagen einstellen über Programmierkabel
- Drehmomenterkennung möglich

Motorleitungen - H05RR-F 4 G 0,75 mm² sw Typ WAREMA



Planung

Anschlussplan STAS 3/STAK 3



Funksysteme

Konventionelle Steuerungen

Omnexo

Bus-systeme

Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten

Mechanischer Blockmotor

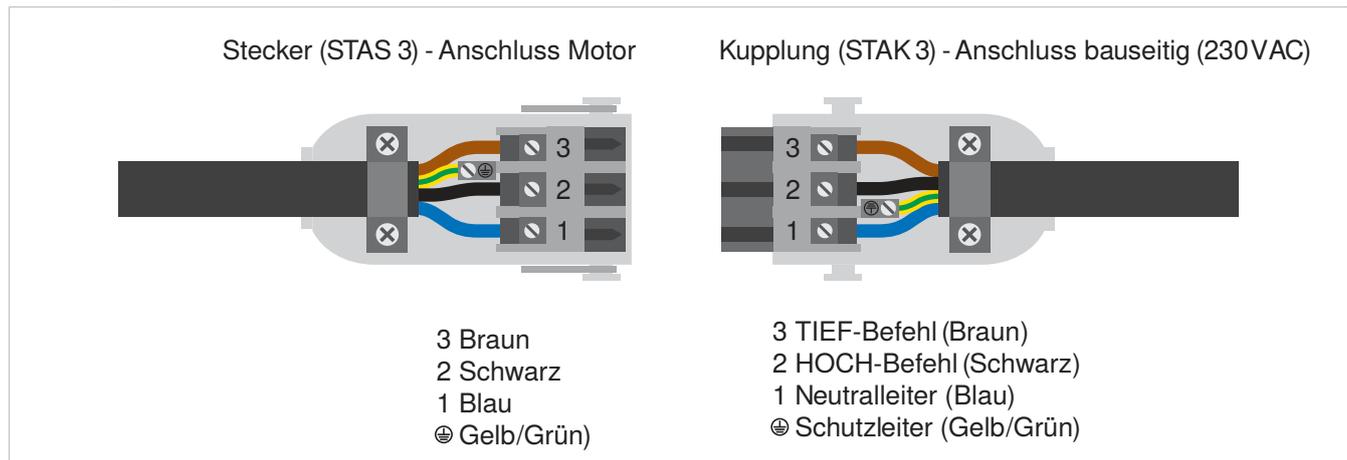
Beschreibung:

- z. B. GJ56, D239, D249, D349
- Motorendlagen einstellen mit Einstelltasten am Motor

Motorleitungen - H05RR-F 4 G 0,75 mm² sw Typ WAREMA



Anschlussplan STAS 3/STAK 3



Intelligenter Blockmotor

Signalgeber-Blockmotor

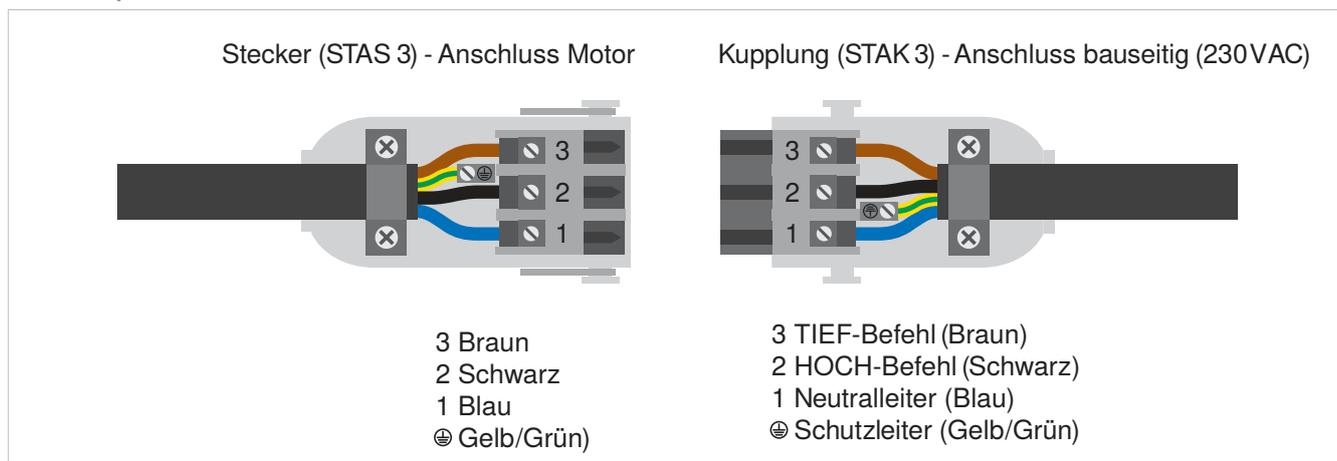
Beschreibung:

- z. B. D239-G, D339-G, D839-G
- Motorendlagen einstellen über Einstelltasten am Motor
- Positionsrückmeldung über integrierten Signalgeber
- positionsgenau anfahren und wenden mit einer speziellen WAREMA Steuerung möglich

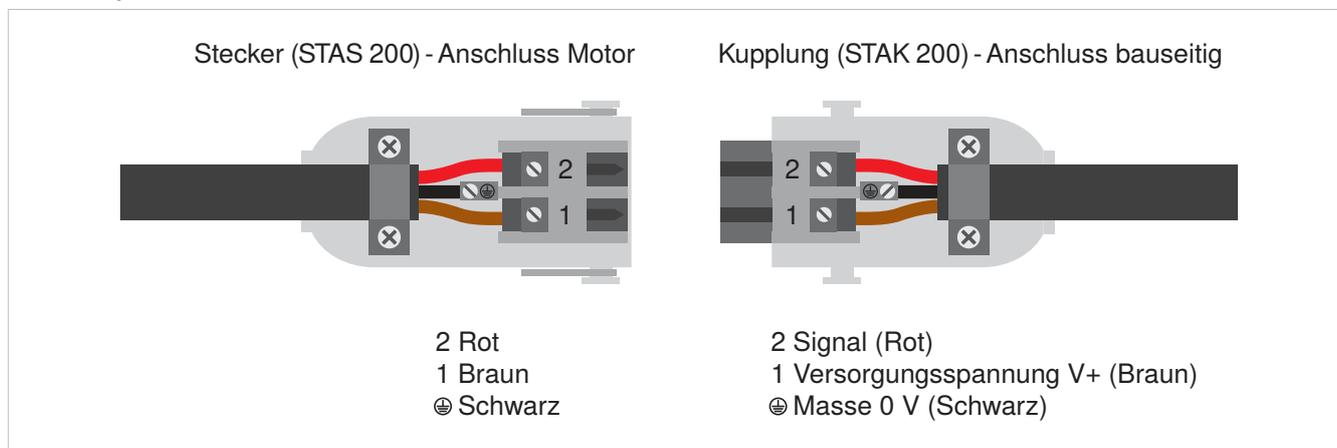
- Motorleitungen
- H05RR-F 4 G 0,75 mm² sw Typ WAREMA
 - LIHCH 2x2x0,14 mm² Typ WAREMA



Anschlussplan STAS 3/STAK 3



Anschlussplan STAS 200/ STAK 200



Planung

Funksysteme

Konventionelle Steuerungen

Omnexo

Bus-systeme

Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten

SMI Blockmotor

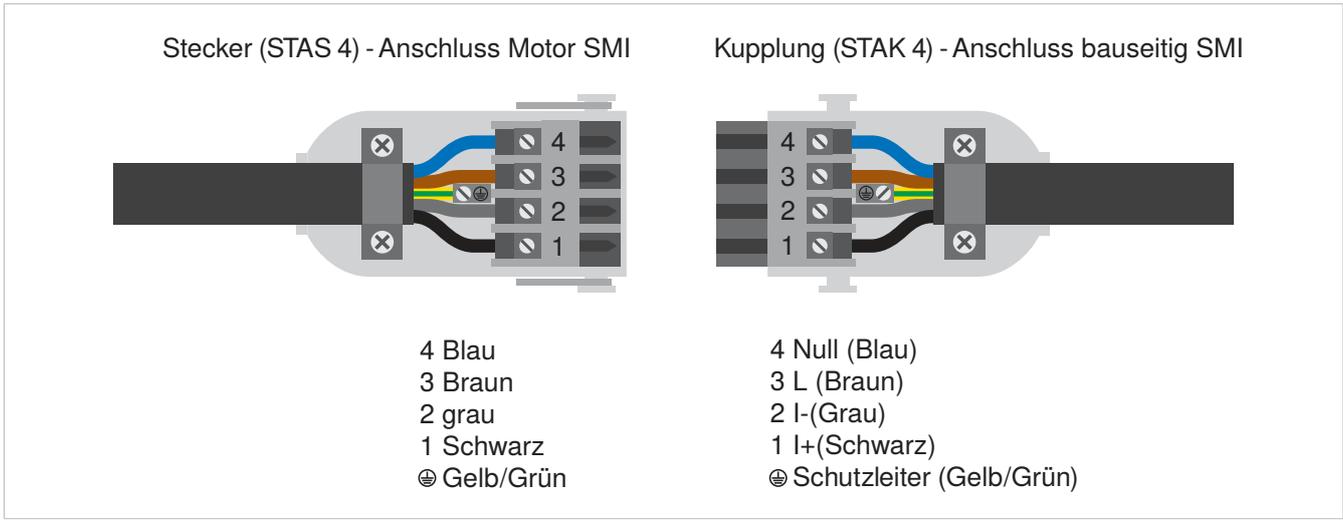
Beschreibung:

- D370 SMI
- Motorendlagen einstellen über Programmierkabel
- Positionsrückmeldung über die SMI Schnittstelle
- positionsgenaues Anfahren mit einer speziellen Steuerung möglich
- drehzahlgesteuerter Gleichlauf
- Soft Start/Stop und langsame leise Wendung
- Schutzklasse 2



Motorleitungen – H05RR-F 5 G 0,75 mm² sw Typ WAREMA

Anschlussplan STAS 4/STAK 4



24-Volt-Blockmotor

DCD22-2-E

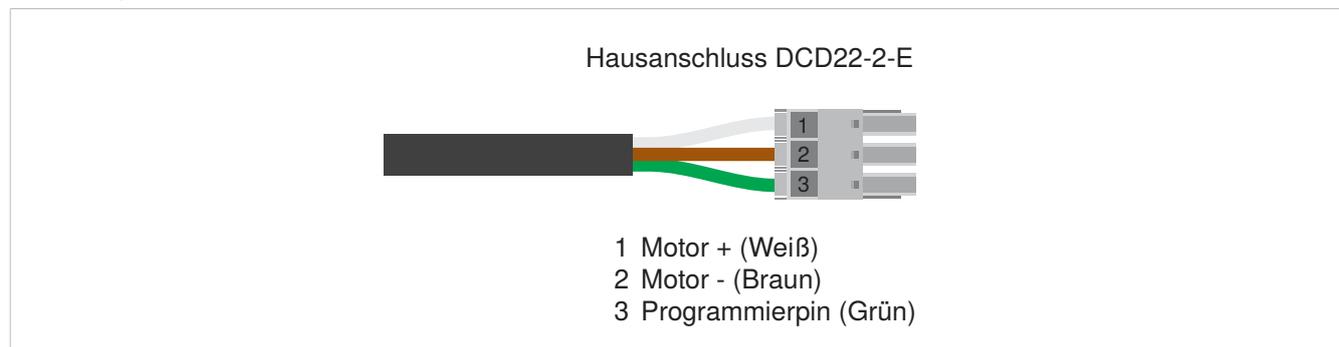
Beschreibung:

- Motorendlagen einstellen über Programmierkabel
- Motor mit eingebauter Elektronik
- drehzahlgesteuerter Gleichlauf
- Soft Start/Stop und langsame Wendung

Motorleitungen - LiHH 3x0,25mm²



Anschlussplan DCD22-2-E



Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

DCD22-2-G

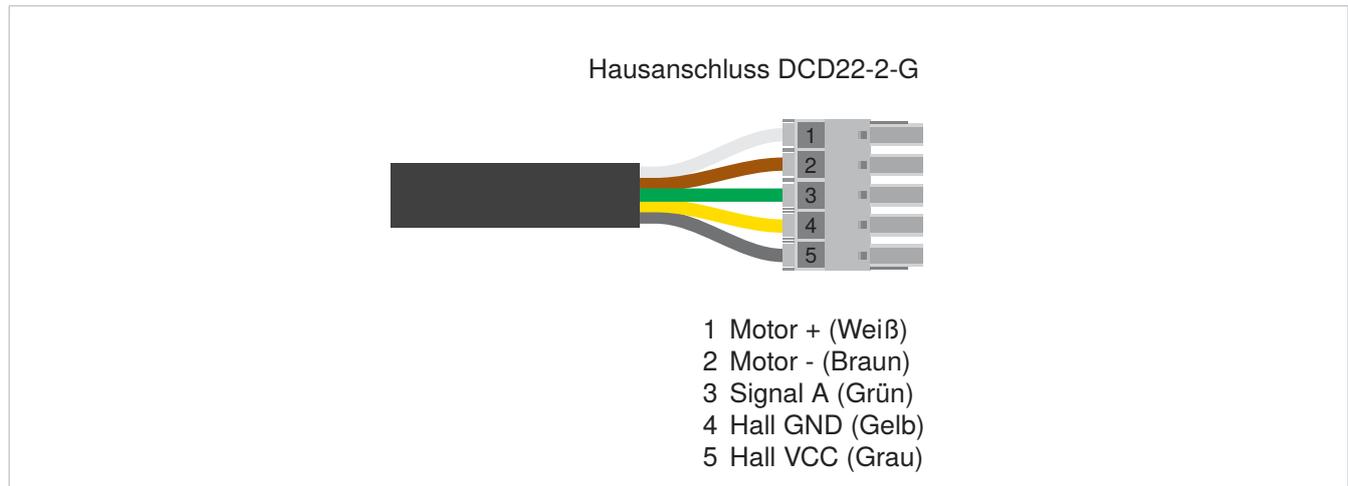
Beschreibung:

- Motorendlagen einstellen über bauseitige Steuerung
- Motor benötigt intelligente Steuerung zur Verwaltung der Endlagen
- positionsgenaueres Anfahren mit einer speziellen Steuerung möglich
- drehzahlgesteuerter Gleichlauf
- Soft Start/Stop und langsame Wendung

Motorleitungen - LiHH 5x0,25mm²



Anschlussplan DCD22-2-G



Produktverzeichnis

Index nach Artikelnummer

Art.-Nr.	Bezeichnung	Seite
317030	AP-Gehäuse (IP54)	90, 92, 94, 96, 135, 137
317745	Montagegehäuse für Zwischenstecker weiß	49, 51, 66, 68, 70, 84, 86, 88, 101, 300, 326
317748	Montagegehäuse für Zwischenstecker grau	49, 51, 66, 68, 70, 84, 86, 88, 101, 300, 326
317751	Montagegehäuse für Zwischenstecker schwarz	49, 51, 66, 68, 70, 84, 86, 88, 101, 300, 326
580063	Steckerkupplungsgehäuse für STAK 3 / STAS 3 weiß	338
580135	Steckerkupplungsgehäuse für STAK 3 / STAS 3 schwarz	338
580136	Steckerkupplungsgehäuse für STAK 3 / STAS 3 grau	338
580149	Montagekit WMS Windsensor	66, 68, 70
614150	Leitung H05RR-F4G 0,75 schwarz, (Typ WAREMA) 50 m Ring	336
614151	Leitung H05RR-F4G 0,75 schwarz, (Typ WAREMA) 100 m Ring	336
614152	Leitung H05RR-F4G 0,75 schwarz, (Typ WAREMA) 500 m Trommel	336
623021	MWG Wind/Photo/Funkuhr mit Anschlussleitung 3 m	153
623028	Reedkontakt	323
623029	Permanentmagnet	323
623036	MWG Wind/Photo/Funkuhr mit Anschlussleitung 10 m	153
623043	MWG Photo/Funkuhr mit Anschlussleitung 3 m	155
623045	MWG Niederschlag (infrarot)	159
623063	Reedkontakt invertiert (Öffner)	323
623072	Dämmerungssensor (Saugnapf) mit Anschlussleitung 2 m	76
623079	MWG Wind/Photo (180°) mit Anschlussleitung 3 m (Minitronic dialog)	111, 147
623080	MWG Wind/Photo (180°) mit Anschlussleitung 10 m (Minitronic dialog)	111, 147
623133	MWG Wind/Photo (1 Fassade) mit Anschlussleitung 3 m	151
623134	MWG Wind/Photo (1 Fassade) mit Anschlussleitung 10 m	151
627002	Stecker STAS 3 (3-polig+PE)	337
627003	Sicherungsbügel STASI 3	337
627029	Kupplung STAK 4 (4-polig+PE)	337
627050	Kupplung STAK 3 (3-polig+PE)	337
627200	Stecker STAS 4 (4-polig + PE)	337
627201	Sicherungsbügel STASI 4	337
628029	MWG Außentemperatur	295
628145	MWG Außentemperatur	161
628146	MWG Innentemperatur	163

Planung

Funk-
systemeKonventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systemeZusatz-
stattungenAntriebs-
varianten

Art.-Nr.	Bezeichnung	Seite
629054	Netzteil 24 V DC / 1,0 A AP	92, 94, 96, 137, 141, 144, 185, 308, 315
629057	Schaltnetzteil 24 V DC, 0,5 A REG	169, 244, 246, 307
629065	Netzteil 24 V AC / 1,0 A AP	157, 159, 308
632002	Standrohr verzinkt für Wandmontage 1,0 m	339
632003	Standrohr verzinkt für Wandmontage 1,5 m	339
632004	Standrohr verzinkt für Wandmontage 2,0 m	339
632005	Standrohr verzinkt für Wandmontage 2,5 m	339
632006	Standrohr verzinkt für Bodenmontage 0,5 m	340
632007	Standrohr verzinkt für Bodenmontage 1,0 m	340
632008	Standrohr verzinkt für Bodenmontage 1,5 m	340
632009	Standrohr verzinkt für Bodenmontage 2,0 m	340
632075	Standrohr pulverbeschichtet für Wandmontage 0,35 m	339
632085	Standrohr pulverbeschichtet für Wandmontage 1,0 m	339
632095	Standrohradapter für Messwertgeber	147, 151, 153, 339, 340, 340
632120	Winkelausleger verstellbar	341
634002	Leitungspeitsche 1,0 m	329
634003	Leitungspeitsche 2,0 m	329
634004	Leitungspeitsche 2,5 m	329
634006	Leitungspeitsche 1,5 m	329
634007	Leitungspeitsche 3,0 m	329
634008	Leitungspeitsche 3,5 m	329
634009	Leitungspeitsche 4,0 m	329
634010	Leitungspeitsche 4,5 m	329
634011	Leitungspeitsche 5,0 m	329
634038	Leitungsverlängerung 1,0 m	331
634039	Leitungsverlängerung 1,5 m	331
634040	Leitungsverlängerung 2,0 m	331
634041	Leitungsverlängerung 2,5 m	331
634042	Leitungsverlängerung 3,0 m	331
634043	Leitungsverlängerung 4,0 m	331
634044	Leitungsverlängerung 5,0 m	331
634071	Leitungspeitsche 6,0 m	329
634073	Leitungspeitsche 7,0 m	329
634075	Leitungspeitsche 8,0 m	329
634077	Leitungspeitsche 9,0 m	329
634079	Leitungspeitsche 10,0 m	329
634085	Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 2,0 m	332
634086	Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 5,0 m	332
634087	Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 10,0 m	332
634107	Leitungspeitsche 12,0 m	329
634110	Leitungspeitsche 15,0 m	329
634115	Leitungspeitsche 20,0 m	329
634139	Leitungsverlängerung 0,5 m	331
634204	Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 1,0 m	332
634205	Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 3,0 m	332
634206	Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 4,0 m	332
634207	Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 6,0 m	332
634208	Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 7,0 m	332

Art.-Nr.	Bezeichnung	Seite
634209	Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 8,0 m	332
634210	Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 9,0 m	332
634277	Anschlussleitung 4 x AWG 26 C UL (UV-beständig) 3,0 m	149, 181
634288	Anschlussleitung 4 x AWG 26 C UL (UV-beständig) 10,0 m	149, 181
634307	BAline USB-Kabel 5 m	244, 246, 278
634308	BAline Leitungsverlängerung 0,80 m	244, 246, 248, 251, 253, 254, 256, 258, 260, 263, 267, 269, 271, 273
1002049	EWFS Receiver (USB)	239
1002084	MSE Inside 2 REG	144
1002085	MSE Inside 4 REG	144
1002086	MSE Inside 6 REG	144
1002222	Minitronic dialog	110
1002223	AP-Gehäuse silber (Minitronic dialog)	111
1002227	LONMSE 4MDCR REG	230
1002228	LONMSE 4MDCR AP	230
1002233	LONEWFS	239
1002236	Zugentlastungsset für AP-Gehäuse	125, 128, 131, 133, 144, 175, 177, 178, 202, 205, 207, 210, 215, 219, 226, 231, 233, 236, 283, 287, 289, 324, 328
1002253	Geschossansteuerung Standard AP	92, 94, 96, 123
1002325	MWG Niederschlag (kapazitiv)	157
1002415	MSE Haustechnik ZL UP	135
1002416	MSE Piccolo ZL UP	137
1002417	Trennrelais UP	319
1002418	Parallelsteuergerät UP	317
1002420	Parallelsteuergerät AP	317
1002473	Uniswitch ZL UP	321
1002553	EWFS Uniswitch UP	94
1002594	EWFS Haustechnik PL UP	90
1002608	EWFS Piccolo PL UP	92
1002611	LONMSE 6M230 REG	233
1002625	EWFS Haustechnik FZL UP	90
1002626	EWFS Piccolo FZL UP	92
1002628	Geschossansteuerung Kompakt REG	125
1002632	KNX MSE 6M230 REG	207
1002644	EWFS Zeitschaltuhr	76
1002670	MSE Inside 1 ZL UP	141
1002671	MSE Inside 1 PL UP	141
1002678	MSE Wendeautomatik 2 REG	133
1002683	MSE Kompakt 1 UP	128
1002719	KNX MSE 6M230 AP	207
1002733	Wisotronic 1-Kanal weiß	114
1002734	Wisotronic 1-Kanal schwarz	114
1002735	LONMSE 2M230I REG	226
1002736	LONMSE 4M230I REG	226
1002737	LONMSE 2MPF REG	228
1002739	LONMSE 2M230I AP	226

Planung

Funk-systeme

Konventionelle Steuerungen

Omnexo

Bus-systeme

Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten

Art.-Nr.	Bezeichnung	Seite
1002740	LONMSE 4M230I AP	226
1002743	Geschossansteuerung Kompakt AP	125
1002744	LONMSE 6M230 AP	233
1002751	MSE Wendeautomatik 2 AP	133
1002754	MSE Inside 2 AP	144
1002755	MSE Inside 4 AP	144
1002756	MSE Inside 6 AP	144
1002764	MSE Kompakt 1 AP	128
1002767	WMS Handsender comfort	39
1002768	Tisch-/Wandhalterung WMS Handsender	39
1002773	WMS Paket, Windsensor 1,5-2,0 m, Zwischenstecker und Handsender comfort	70
1002774	WMS Paket, Windsensor 2,5-3,0 m, Zwischenstecker und Handsender comfort	70
1002775	WMS Stick (USB)	72
1002777	EWFS Zwischenstecker Dimmer	88
1002778	WMS Paket, Windsensor 3,5-4,0 m, Zwischenstecker und Handsender comfort	70
1002795	LONSE III REG	238
1002796	LONSE III AP	238
1002811	EWFS Wetterstation plus	100
1002813	WMS Wetterstation plus	58
1002816	LONMPM 8DI/8DO REG	236
1002817	LONMPM 8DI/8DO AP	236
1002824	Wetterstation multisense	63, 149
1002837	Hohlwandgehäuse UP (Wisotronic)	114, 118, 301
1002838	AP-Gehäuse weiß (Wisotronic)	114, 118, 301
1002839	AP-Gehäuse schwarz (Wisotronic)	114, 118, 301
1002840	Wisotronic 1-Kanal weiß mit Wetterstation multisense	114
1002841	Wisotronic 1-Kanal schwarz mit Wetterstation multisense	114
1002844	Wisotronic 2-Kanal REG weiß	118
1002845	Wisotronic 2-Kanal REG schwarz	118
1002848	Wisotronic 3-Kanal REG weiß	118
1002849	Wisotronic 3-Kanal REG schwarz	118
1002852	Wisotronic 4-Kanal REG weiß	118
1002853	Wisotronic 4-Kanal REG schwarz	118
1002856	Wisotronic 2-Kanal AP weiß	118
1002857	Wisotronic 2-Kanal AP schwarz	118
1002860	Wisotronic 3-Kanal AP weiß	118
1002861	Wisotronic 3-Kanal AP schwarz	118
1002864	Wisotronic 4-Kanal AP weiß	118
1002865	Wisotronic 4-Kanal AP schwarz	118
1002868	Wisotronic 2-Kanal UP weiß	118
1002869	Wisotronic 2-Kanal UP schwarz	118
1002872	Wisotronic 3-Kanal UP weiß	118
1002873	Wisotronic 3-Kanal UP schwarz	118
1002876	Wisotronic 4-Kanal UP weiß	118
1002877	Wisotronic 4-Kanal UP schwarz	118
1002881	WMS Wandsender basic weiß	34

Art.-Nr.	Bezeichnung	Seite
1002882	WMS Sender UP	41
1002886	EWFS Inside PL UP	96
1002915	EWFS Kombi-Set FZL	101
1002916	EWFS Kombi-Set PL	101
1002944	BAline LONMCM	246
1002945	BAline MIO 3RPF	267
1002946	BAline MIO 4R230 4I	254
1002947	BAline MIO 4R230C 4I	256
1002948	BAline MIO 8R230	248
1002949	BAline MIO 8R230 8I	250
1002950	BAline MIO 8R230C 8I	252
1002963	BAline Steckbrücken (5er Pack)	244, 246, 248, 251, 253, 254, 256, 258, 260, 263, 267, 269, 271, 273
1002964	WMS Wandsender basic anthrazit	34
1002966	WMS Paket, Windsensor 1,5-2,0 m, Zwischenstecker und Handsender basic	66
1002967	WMS Paket, Windsensor 2,5-3,0 m, Zwischenstecker und Handsender basic	66
1002968	WMS Paket, Windsensor 3,5-4,0 m, Zwischenstecker und Handsender basic	66
1003255	Befestigungsset für seitliche Rohrmontage	147, 151, 153, 155, 157, 161, 295, 341
2003494	WMS Wandsender basic silber	34
2004335	Abdeckrahmen weiß WAREMA KNX Raumcontroller	195
2005247	Ständer für Bodenmontage des Standrohrs	343
2005548	BAline MIO 4M24 8I	258
2005604	Sensor Splitter REG	114, 118, 315
2006629	Abstandshalter für Wandmontage des Standrohrs 200 mm	342
2006630	Abstandshalter für Wandmontage des Standrohrs 300 mm	342
2006631	Standrohr mit Adapter für Messwertgeber 1,5 m	342
2006632	Standrohr mit Adapter für Messwertgeber 2,0 m	342
2007454	WMS Zwischenstecker power	51
2007456	BAline MIO 8I	273
2007458	BAline MIO 4MR24C 8I	260
2007460	BAline KNXMCM	244
2007814	BAline MIO 4TO MB	271
2007815	BAline MIO 4AO MB	269
2011711	SMI Verteiler AP	263, 324
2012299	Zeitschaltuhr potentialfrei UP	108
2012300	AP-Montageset für Zeitschaltuhr	108
2012301	Sonnensensor (Saugnapf) mit Anschlussleitung 2,0 m	108
2012974	EWFS Multireceiver (6-fach)	103
2013520	Wandhalterung EWFS Handsender silber	78, 101
2013983	MSE Notstrom-Kit REG	304
2013984	Unterbrechungsfreie Stromversorgung für MSE Notstrom-Kit	304
2014062	MSE Notstrom-Kit AP	304

Planung

Funk-systeme

Konventionelle Steuerungen

Omnexo

Bus-systeme

Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten

Art.-Nr.	Bezeichnung	Seite
2014519	WMS Temperatursensor	62
2014568	KNX Sonnenschutzaktor SA 2M230 REG	205
2014570	KNX Sonnenschutzaktor SA 4M230 REG	205
2014572	KNX Sonnenschutzaktor SA 4MDC REG	210
2014573	KNX Sonnenschutzaktor SA 4MDC.8 AP	210
2014574	KNX Sonnenschutzaktor SA 6M230 REG	205
2014576	KNX Sonnenschutzaktor SA 8M230 REG	205
2014813	Taster Notstrom-Kit	304
2015289	AP-Gehäuse für Taster Notstrom-Kit	304
2016193	WMS Wandsender plus	37
2016234	MWG Solarstrahlung	293
2016235	WAREMA Zwischenstecker protect	326
2016237	WMS Paket, Windsensor 1,5-2,0 m, Zwischenstecker und Handsender plus	68
2016238	WMS Paket, Windsensor 2,5-3,0 m, Zwischenstecker und Handsender plus	68
2016239	WMS Paket, Windsensor 3,5-4,0 m, Zwischenstecker und Handsender plus	68
2016370	Schaltnetzteil 24 V DC, 1,25 A UP	92, 94, 96, 137, 141, 144, 185, 310, 315
2016480	MSE Kompakt 1 REG	128
2016481	MSE Kompakt 2 REG	131
2016482	MSE Kompakt 2 AP	131
2016483	MSE Kompakt 3 REG	131
2016484	MSE Kompakt 3 AP	131
2016485	MSE Kompakt 4 REG	131
2016486	MSE Kompakt 4 AP	131
2016487	MSE Kompakt 6 REG	131
2016488	MSE Kompakt 6 AP	131
2017192	Schlüsseltaster Notstrom-Kit AP 1-polig	304
2017760	Adapter Programmierkabel smart STAK3	306
2017761	Adapter STAS3 auf offenes Ende	306
2017764	Adapter STAS4 auf offenes Ende	306
2019180	KNX Sonnenschutzaktor SA 2M100.4 AP	219
2019181	KNX Sonnenschutzaktor SA 4M100.8 AP	219
2019182	KNX Sonnenschutzaktor SA 6M100.12 AP	219
2020361	WMS Aktor 24 V UP	47
2020920	WMS WebControl pro	29
2020921	WMS Splitter UP	65
2020924	WMS Photosensor	60
2020925	WMS Aktor PF UP	45
2022020	USB-Kabel mit Micro-USB-Stecker	56, 60, 98
2022210	KNX Sonnenschutzaktor SA 16M230.32 SMI AP	215
2022211	KNX Sonnenschutzaktor SA 16M230 SMI REG	215
2022212	KNX Sonnenschutzaktor SA 16MDC.32 SMI LoVo AP	215
2022489	KNX Sonnenschutzaktor SA 16MDC SMI LoVo REG	215
2022539	Rahmen EWFS/WMS Wandsender weiß	34, 37, 80, 82
2023966	Rahmen EWFS/WMS Wandsender anthrazit	34
2023967	Rahmen EWFS/WMS Wandsender silber	34

Art.-Nr.	Bezeichnung	Seite	
2024236	WAREMA KNX Raumcontroller	194	
2024319	Befestigungsset WMS Photosensor	60	
2024345	BAline MIO 16MDC SMI LoVo 8I	262	
2024678	WMS Zwischenstecker	49	
2024679	WMS Wetterstation eco	56	
2024680	Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A REG	92, 94, 96, 137, 141, 144, 169, 177, 178, 180, 185, 197, 238, 244, 246, 289, 313, 315	Planung
2024681	Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A AP	92, 94, 96, 137, 141, 144, 177, 178, 180, 185, 197, 238, 289, 313, 315	
2024809	USB-Netzteil	56, 60, 98	
2029295	Akkus V65HT (3 Stück)	56, 60, 98	
2030958	WAREMA Modbus Schaltaktor 4M230 AP	287	Funksysteme
2030959	WAREMA Modbus Schaltaktor 6M230 AP	287	
2030960	WAREMA Modbus Schaltaktor 4MDC AP	289	
2031050	KNX Aktor 1MPF.4 UP	212	
2031128	WMS Handsender basic	33	
2031130	WMS Handsender plus	36	
2031132	WMS Wandhalterung	33, 36, 39	Konventionelle Steuerungen
2031244	EWFS Wandsender basic	80	
2031245	EWFS Wandsender plus	82	
2031578	EWFS Wetterstation eco	98	
2031735	Wand-/Deckenhalterset Notstrom-Kit	304	
2031900	WMS Aktor 230 V UP	43	
2032227	Wandhalterung WMS WebControl pro	29	
2033089	homee WMS Erweiterung	31	
2033091	homee WMS Starter-Set	31	
2033529	BAline MIO 16M230 SMI 8I	262	Omnexo
2033530	MSE Kompakt 1 PF REG	128	
2035056	WAREMA KNX Wetterstation	197	
2035338	EWFS Handsender 1-Kanal schwarz	78	
2035339	EWFS Handsender 1-Kanal silber	78	
2035340	EWFS Handsender 1-Kanal weiß	78	
2035341	EWFS Handsender 8-Kanal schwarz	78	
2035342	EWFS Handsender 8-Kanal silber	78	
2035343	EWFS Handsender 8-Kanal weiß	78	Bus-systeme
2035344	Wandhalterung EWFS Handsender schwarz	78	
2035345	Wandhalterung EWFS Handsender weiß	78	
2035353	BAline MIO MWG Adapter	275	
2035357	BAline MIO Sensor Adapter	277	
2035423	EWFS Zwischenstecker FZL	84	
2035424	EWFS Zwischenstecker PL	84	
2035425	EWFS Zwischenstecker Licht	86	Zusatzausstattungen
2038514	MSE Inside 1 AP	139	
2039312	WAREMA Modbus Schaltaktor 4M230 REG	287	
2039313	WAREMA Modbus Schaltaktor 6M230 REG	287	
2040737	KNX secure 2M230.8I AP pro	202	
2040738	KNX secure 2M230.8I AP	202	
2040739	KNX secure 4M230.8I AP pro	202	
2040760	KNX secure 4M230.8I AP	202	Antriebsvarianten

Art.-Nr.	Bezeichnung	Seite
2040761	KNX secure 6M230.16I AP pro	202
2040762	KNX secure 6M230.16I AP	202
2040763	KNX secure 8M230.16I AP pro	202
2040764	KNX secure 8M230.16I AP	202
2040767	KNX secure 4M230.8I REG pro	202
2040768	KNX secure 4M230.8I REG	202
2046744	WMS Sensor Splitter AP	63
2046839	BAline MIO DALI 2.0	265
2047064	Omnexo Zentrale	168
2047065	BACnet 4M230.8I AP	282
2047077	Omnexo Schaltaktor 1M230 UP	172
2047078	Omnexo Schaltaktor 2M230 AP	175
2047079	Omnexo Schaltaktor 2M230 REG	175
2047090	Omnexo Schaltaktor 4M230 AP	175
2047091	Omnexo Schaltaktor 4M230 REG	175
2047092	Omnexo Schaltaktor 6M230 AP	175
2047093	Omnexo Schaltaktor 6M230 REG	175
2047094	WAREMA Wetterstation move	181
2047095	WAREMA Wetterstation pro	179
2051338	DALI Netzteil	265
2052394	WMS Dimmer 0-10 V	55
2053529	KNX converter WMS	220
2054692	Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 3,0 m, Phoenix	334
2054693	Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 5,0 m, Phoenix	334
2054694	Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 8,0 m, Phoenix	334
2054695	Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 10,0 m, Phoenix	334
2054696	Leitungspeitsche 24 V DC 5x0,25 LiHH 5-adrig 3,0 m, Phoenix	335
2054708	Leitungspeitsche 24 V DC 5x0,25 LiHH 5-adrig 5,0 m, Phoenix	335
2054709	Leitungspeitsche 24 V DC 5x0,25 LiHH 5-adrig 8,0 m, Phoenix	335
2054710	Leitungspeitsche 24 V DC 5x0,25 LiHH 5-adrig 10,0 m, Phoenix	335
2057430	Netzteil Omnexo Wetterstation pro 24 V DC / 1,3 A AP	180, 311
2058245	Anschlussleitung 4 x AWG 20 C UL (UV- beständig) 3,0 m	180
2058246	Anschlussleitung 4 x AWG 20 C UL (UV- beständig) 10,0 m	180
2058637	WMS Steckdose	53
2058693	Omnexo HUB 4 REG	183
2058694	Omnexo HUB 4 AP	183
2058763	WAREMA Programmierkabel smart	306
2059811	Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 0,5 m, Phoenix	334
2059812	Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 1,0 m, Phoenix	334

Art.-Nr.	Bezeichnung	Seite
2059813	Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 2,0 m, Phoenix	334
2059814	Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 12,0 m, Phoenix	334
2059815	Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 15,0 m, Phoenix	334
2059816	Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 20,0 m, Phoenix	334
2061353	Omnexo Schaltaktor 4MPF REG	178
2061354	Omnexo Schaltaktor 4MPF AP	178
2061355	Omnexo Sensor Splitter REG	185
2062709	Omnexo Schaltaktor 4MDC AP	177
2062710	Omnexo Schaltaktor 4MDC REG	177

Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

Produktverzeichnis

Index nach Bezeichnung

A		
Abdeckrahmen weiß WAREMA KNX Raumcontroller	2004335	195
Abstandshalter für Wandmontage des Standrohrs 200 mm	2006629	342
Abstandshalter für Wandmontage des Standrohrs 300 mm	2006630	342
Adapter Programmierkabel smart STAK3	2017760	306
Adapter STAS3 auf offenes Ende	2017761	306
Adapter STAS4 auf offenes Ende	2017764	306
Akkus V65HT (3 Stück)	2029295	56, 60, 98
Anschlussleitung 4 x AWG 20 C UL (UV-beständig) 10,0 m	2058246	180
Anschlussleitung 4 x AWG 20 C UL (UV-beständig) 3,0 m	2058245	180
Anschlussleitung 4 x AWG 26 C UL (UV-beständig) 10,0 m	634288	149, 181
Anschlussleitung 4 x AWG 26 C UL (UV-beständig) 3,0 m	634277	149, 181
AP-Gehäuse (IP54)	317030	90, 92, 94, 96, 135, 137
AP-Gehäuse für Taster Notstrom-Kit	2015289	304
AP-Gehäuse schwarz (Wisotronic)	1002839	114, 118, 301
AP-Gehäuse silber (Minitronic dialog)	1002223	111
AP-Gehäuse weiß (Wisotronic)	1002838	114, 118, 301
AP-Montageset für Zeitschaltuhr	2012300	108
B		
BACnet 4M230.8I AP	2047065	282
BAline KNXMCM	2007460	244
BAline Leitungsverlängerung 0,80 m	634308	244, 246, 248, 251, 253, 254, 256, 258, 260, 263, 267, 269, 271, 273
BAline LONMCM	1002944	246
BAline MIO 16M230 SMI 8I	2033529	262
BAline MIO 16MDC SMI LoVo 8I	2024345	262
BAline MIO 3RPF	1002945	267
BAline MIO 4AO MB	2007815	269
BAline MIO 4M24 8I	2005548	258
BAline MIO 4MR24C 8I	2007458	260
BAline MIO 4R230 4I	1002946	254
BAline MIO 4R230C 4I	1002947	256
BAline MIO 4TO MB	2007814	271
BAline MIO 8I	2007456	273
BAline MIO 8R230	1002948	248
BAline MIO 8R230 8I	1002949	250
BAline MIO 8R230C 8I	1002950	252
BAline MIO DALI 2.0	2046839	265
BAline MIO MWG Adapter	2035353	275
BAline MIO Sensor Adapter	2035357	277
BAline Steckbrücken (5er Pack)	1002963	244, 246, 248, 251, 253, 254, 256, 258, 260, 263, 267, 269, 271, 273

Planung

Funk-systeme

Konventionelle Steuerungen

Omnexo

Bus-systeme

Zusatzausstattungen

Antriebsvarianten

B		
BAline USB-Kabel 5 m	634307	244, 246, 278
Befestigungsset für seitliche Rohrmontage	1003255	147, 151, 153, 155, 157, 161, 295, 341
Befestigungsset WMS Photosensor	2024319	60
D		
DALI Netzteil	2051338	265
Dämmerungssensor (Saugnapf) mit Anschlussleitung 2 m	623072	76
E		
EWFS Handsender 1-Kanal schwarz	2035338	78
EWFS Handsender 1-Kanal silber	2035339	78
EWFS Handsender 1-Kanal weiß	2035340	78
EWFS Handsender 8-Kanal schwarz	2035341	78
EWFS Handsender 8-Kanal silber	2035342	78
EWFS Handsender 8-Kanal weiß	2035343	78
EWFS Haustechnik FZL UP	1002625	90
EWFS Haustechnik PL UP	1002594	90
EWFS Inside PL UP	1002886	96
EWFS Kombi-Set FZL	1002915	101
EWFS Kombi-Set PL	1002916	101
EWFS Multireceiver (6-fach)	2012974	103
EWFS Piccolo FZL UP	1002626	92
EWFS Piccolo PL UP	1002608	92
EWFS Receiver (USB)	1002049	239
EWFS Uniswitch UP	1002553	94
EWFS Wandsender basic	2031244	80
EWFS Wandsender plus	2031245	82
EWFS Wetterstation eco	2031578	98
EWFS Wetterstation plus	1002811	100
EWFS Zeitschaltuhr	1002644	76
EWFS Zwischenstecker Dimmer	1002777	88
EWFS Zwischenstecker FZL	2035423	84
EWFS Zwischenstecker Licht	2035425	86
EWFS Zwischenstecker PL	2035424	84
G		
Geschossansteuerung Kompakt AP	1002743	125
Geschossansteuerung Kompakt REG	1002628	125
Geschossansteuerung Standard AP	1002253	92, 94, 96, 123
H		
Hohlwandgehäuse UP (Wisotronic)	1002837	114, 118, 301
h		
homee WMS Erweiterung	2033089	31
homee WMS Starter-Set	2033091	31
K		
KNX Aktor 1MPF.4 UP	2031050	212
KNX converter WMS	2053529	220
KNX MSE 6M230 AP	1002719	207
KNX MSE 6M230 REG	1002632	207
KNX secure 2M230.8I AP	2040738	202
KNX secure 2M230.8I AP pro	2040737	202
KNX secure 4M230.8I AP	2040760	202

K

KNX secure 4M230.8I AP pro	2040739	202	Planung
KNX secure 4M230.8I REG	2040768	202	
KNX secure 4M230.8I REG pro	2040767	202	
KNX secure 6M230.16I AP	2040762	202	
KNX secure 6M230.16I AP pro	2040761	202	
KNX secure 8M230.16I AP	2040764	202	
KNX secure 8M230.16I AP pro	2040763	202	
KNX Sonnenschutzaktor SA 16M230.32 SMI AP	2022210	215	
KNX Sonnenschutzaktor SA 16M230 SMI REG	2022211	215	
KNX Sonnenschutzaktor SA 16MDC.32 SMI LoVo AP	2022212	215	
KNX Sonnenschutzaktor SA 16MDC SMI LoVo REG	2022489	215	
KNX Sonnenschutzaktor SA 2M100.4 AP	2019180	219	Funk-systeme
KNX Sonnenschutzaktor SA 2M230 REG	2014568	205	
KNX Sonnenschutzaktor SA 4M100.8 AP	2019181	219	
KNX Sonnenschutzaktor SA 4M230 REG	2014570	205	
KNX Sonnenschutzaktor SA 4MDC.8 AP	2014573	210	
KNX Sonnenschutzaktor SA 4MDC REG	2014572	210	
KNX Sonnenschutzaktor SA 6M100.12 AP	2019182	219	Konventionelle Steuerungen
KNX Sonnenschutzaktor SA 6M230 REG	2014574	205	
KNX Sonnenschutzaktor SA 8M230 REG	2014576	205	
Kupplung STAK 3 (3-polig+PE)	627050	337	
Kupplung STAK 4 (4-polig+PE)	627029	337	

L

Leitung H05RR-F4G 0,75 schwarz, (Typ WAREMA) 100 m Ring	614151	336	Omnexo
Leitung H05RR-F4G 0,75 schwarz, (Typ WAREMA) 500 m Trommel	614152	336	
Leitung H05RR-F4G 0,75 schwarz, (Typ WAREMA) 50 m Ring	614150	336	
Leitungspeitsche 1,0 m	634002	329	
Leitungspeitsche 1,5 m	634006	329	
Leitungspeitsche 10,0 m	634079	329	
Leitungspeitsche 12,0 m	634107	329	
Leitungspeitsche 15,0 m	634110	329	
Leitungspeitsche 2,0 m	634003	329	
Leitungspeitsche 2,5 m	634004	329	
Leitungspeitsche 20,0 m	634115	329	Bus-systeme
Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 0,5 m, Phoenix	2059811	334	
Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 1,0 m, Phoenix	2059812	334	
Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 10,0 m, Phoenix	2054695	334	
Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 12,0 m, Phoenix	2059814	334	
Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 15,0 m, Phoenix	2059815	334	
Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 2,0 m, Phoenix	2059813	334	
Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 20,0 m, Phoenix	2059816	334	
Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 3,0 m, Phoenix	2054692	334	
Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 5,0 m, Phoenix	2054693	334	
Leitungspeitsche 24 V DC 3x0,25 LiHH 3-adrig 8,0 m, Phoenix	2054694	334	Zusatzausstattungen
Leitungspeitsche 24 V DC 5x0,25 LiHH 5-adrig 10,0 m, Phoenix	2054710	335	
Leitungspeitsche 24 V DC 5x0,25 LiHH 5-adrig 3,0 m, Phoenix	2054696	335	
Leitungspeitsche 24 V DC 5x0,25 LiHH 5-adrig 5,0 m, Phoenix	2054708	335	
Leitungspeitsche 24 V DC 5x0,25 LiHH 5-adrig 8,0 m, Phoenix	2054709	335	
Leitungspeitsche 3,0 m	634007	329	Antriebs-varianten
Leitungspeitsche 3,5 m	634008	329	

L		
Leitungspeitsche 4,0 m	634009	329
Leitungspeitsche 4,5 m	634010	329
Leitungspeitsche 5,0 m	634011	329
Leitungspeitsche 6,0 m	634071	329
Leitungspeitsche 7,0 m	634073	329
Leitungspeitsche 8,0 m	634075	329
Leitungspeitsche 9,0 m	634077	329
Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 1,0 m	634204	332
Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 10,0 m	634087	332
Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 2,0 m	634085	332
Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 3,0 m	634205	332
Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 4,0 m	634206	332
Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 5,0 m	634086	332
Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 6,0 m	634207	332
Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 7,0 m	634208	332
Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 8,0 m	634209	332
Leitungspeitsche mit STAK 4 (SMI) 9,0 m	634210	332
Leitungsverlängerung 0,5 m	634139	331
Leitungsverlängerung 1,0 m	634038	331
Leitungsverlängerung 1,5 m	634039	331
Leitungsverlängerung 2,0 m	634040	331
Leitungsverlängerung 2,5 m	634041	331
Leitungsverlängerung 3,0 m	634042	331
Leitungsverlängerung 4,0 m	634043	331
Leitungsverlängerung 5,0 m	634044	331
LONEWFS	1002233	239
LONMPM 8DI/8DO AP	1002817	236
LONMPM 8DI/8DO REG	1002816	236
LONMSE 2M230I AP	1002739	226
LONMSE 2M230I REG	1002735	226
LONMSE 2MPF REG	1002737	228
LONMSE 4M230I AP	1002740	226
LONMSE 4M230I REG	1002736	226
LONMSE 4MDCR AP	1002228	230
LONMSE 4MDCR REG	1002227	230
LONMSE 6M230 AP	1002744	233
LONMSE 6M230 REG	1002611	233
LONSE III AP	1002796	238
LONSE III REG	1002795	238
M		
Minitronic dialog	1002222	110
Montagegehäuse für Zwischenstecker grau	317748	49, 51, 66, 68, 70, 84, 86, 88, 101, 300, 326
Montagegehäuse für Zwischenstecker schwarz	317751	49, 51, 66, 68, 70, 84, 86, 88, 101, 300, 326
Montagegehäuse für Zwischenstecker weiß	317745	49, 51, 66, 68, 70, 84, 86, 88, 101, 300, 326
Montagekit WMS Windsensor	580149	66, 68, 70
MSE Haustechnik ZL UP	1002415	135
MSE Inside 1 AP	2038514	139

M

MSE Inside 1 PL UP	1002671	141	
MSE Inside 1 ZL UP	1002670	141	
MSE Inside 2 AP	1002754	144	
MSE Inside 2 REG	1002084	144	
MSE Inside 4 AP	1002755	144	Planung
MSE Inside 4 REG	1002085	144	
MSE Inside 6 AP	1002756	144	
MSE Inside 6 REG	1002086	144	
MSE Kompakt 1 AP	1002764	128	
MSE Kompakt 1 PF REG	2033530	128	
MSE Kompakt 1 REG	2016480	128	
MSE Kompakt 1 UP	1002683	128	Funk-systeme
MSE Kompakt 2 AP	2016482	131	
MSE Kompakt 2 REG	2016481	131	
MSE Kompakt 3 AP	2016484	131	
MSE Kompakt 3 REG	2016483	131	
MSE Kompakt 4 AP	2016486	131	
MSE Kompakt 4 REG	2016485	131	
MSE Kompakt 6 AP	2016488	131	Konventionelle Steuerungen
MSE Kompakt 6 REG	2016487	131	
MSE Notstrom-Kit AP	2014062	304	
MSE Notstrom-Kit REG	2013983	304	
MSE Piccolo ZL UP	1002416	137	
MSE Wendeautomatik 2 AP	1002751	133	
MSE Wendeautomatik 2 REG	1002678	133	
MWG Außentemperatur	628145	161	
MWG Außentemperatur	628029	295	
MWG Innentemperatur	628146	163	Omnexo
MWG Niederschlag (infrarot)	623045	159	
MWG Niederschlag (kapazitiv)	1002325	157	
MWG Photo/Funkuhr mit Anschlussleitung 3 m	623043	155	
MWG Solarstrahlung	2016234	293	
MWG Wind/Photo/Funkuhr mit Anschlussleitung 10 m	623036	153	
MWG Wind/Photo/Funkuhr mit Anschlussleitung 3 m	623021	153	
MWG Wind/Photo (180°) mit Anschlussleitung 10 m (Minitronic dialog)	623080	111, 147	Bus-systeme
MWG Wind/Photo (180°) mit Anschlussleitung 3 m (Minitronic dialog)	623079	111, 147	
MWG Wind/Photo (1 Fassade) mit Anschlussleitung 10 m	623134	151	
MWG Wind/Photo (1 Fassade) mit Anschlussleitung 3 m	623133	151	

N

Netzteil 24 V AC / 1,0 A AP	629065	157, 159, 308	
Netzteil 24 V DC / 1,0 A AP	629054	92, 94, 96, 137, 141, 144, 185, 308, 315	
Netzteil Omnexo Wetterstation pro 24 V DC / 1,3 A AP	2057430	180, 311	Zusatzausstattungen

O

Omnexo HUB 4 AP	2058694	183	Zusatzausstattungen
Omnexo HUB 4 REG	2058693	183	
Omnexo Schaltaktor 1M230 UP	2047077	172	
Omnexo Schaltaktor 2M230 AP	2047078	175	
Omnexo Schaltaktor 2M230 REG	2047079	175	
Omnexo Schaltaktor 4M230 AP	2047090	175	Antriebsvarianten

O		
Omnexo Schaltaktor 4M230 REG	2047091	175
Omnexo Schaltaktor 4MDC AP	2062709	177
Omnexo Schaltaktor 4MDC REG	2062710	177
Omnexo Schaltaktor 4MPF AP	2061354	178
Omnexo Schaltaktor 4MPF REG	2061353	178
Omnexo Schaltaktor 6M230 AP	2047092	175
Omnexo Schaltaktor 6M230 REG	2047093	175
Omnexo Sensor Splitter REG	2061355	185
Omnexo Zentrale	2047064	168
P		
Parallelsteuergerät AP	1002420	317
Parallelsteuergerät UP	1002418	317
Permanentmagnet	623029	323
R		
Rahmen EWFS/WMS Wandsender anthrazit	2023966	34
Rahmen EWFS/WMS Wandsender silber	2023967	34
Rahmen EWFS/WMS Wandsender weiß	2022539	34, 37, 80, 82
Reedkontakt	623028	323
Reedkontakt invertiert (Öffner)	623063	323
S		
Schaltnetzteil 24 V DC, 0,5 A REG	629057	169, 244, 246, 307
Schaltnetzteil 24 V DC, 1,25 A UP	2016370	92, 94, 96, 137, 141, 144, 185, 310, 315
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A AP	2024681	92, 94, 96, 137, 141, 144, 177, 178, 180, 185, 197, 238, 289, 313, 315
Schaltnetzteil 24 V DC / 2,5 A REG	2024680	92, 94, 96, 137, 141, 144, 169, 177, 178, 180, 185, 197, 238, 244, 246, 289, 313, 315
Schlüsseltaster Notstrom-Kit AP 1-polig	2017192	304
Sensor Splitter REG	2005604	114, 118, 315
Sicherungsbügel STASI 3	627003	337
Sicherungsbügel STASI 4	627201	337
SMI Verteiler AP	2011711	263, 324
Sonnensensor (Saugnapf) mit Anschlussleitung 2,0 m	2012301	108
Ständer für Bodenmontage des Standrohrs	2005247	343
Standrohradapter für Messwertgeber	632095	147, 151, 153, 339, 340, 340
Standrohr mit Adapter für Messwertgeber 1,5 m	2006631	342
Standrohr mit Adapter für Messwertgeber 2,0 m	2006632	342
Standrohr pulverbeschichtet für Wandmontage 0,35 m	632075	339
Standrohr pulverbeschichtet für Wandmontage 1,0 m	632085	339
Standrohr verzinkt für Bodenmontage 0,5 m	632006	340
Standrohr verzinkt für Bodenmontage 1,0 m	632007	340
Standrohr verzinkt für Bodenmontage 1,5 m	632008	340
Standrohr verzinkt für Bodenmontage 2,0 m	632009	340
Standrohr verzinkt für Wandmontage 1,0 m	632002	339
Standrohr verzinkt für Wandmontage 1,5 m	632003	339
Standrohr verzinkt für Wandmontage 2,0 m	632004	339

S			Planung
Standrohr verzinkt für Wandmontage 2,5 m	632005	339	
Steckerkupplungsgehäuse für STAK 3 / STAS 3 grau	580136	338	
Steckerkupplungsgehäuse für STAK 3 / STAS 3 schwarz	580135	338	
Steckerkupplungsgehäuse für STAK 3 / STAS 3 weiß	580063	338	
Stecker STAS 3 (3-polig+PE)	627002	337	
Stecker STAS 4 (4-polig + PE)	627200	337	
T			Funk-systeme
Taster Notstrom-Kit	2014813	304	
Tisch-/Wandhalterung WMS Handsender	1002768	39	
Trennrelais UP	1002417	319	Konventionelle Steuerungen
U			
Uniswitch ZL UP	1002473	321	
Unterbrechungsfreie Stromversorgung für MSE Notstrom-Kit	2013984	304	
USB-Kabel mit Micro-USB-Stecker	2022020	56, 60, 98	Omnexo
USB-Netzteil	2024809	56, 60, 98	
W			
Wand-/Deckenhalterset Notstrom-Kit	2031735	304	
Wandhalterung EWFS Handsender schwarz	2035344	78	
Wandhalterung EWFS Handsender silber	2013520	78, 101	
Wandhalterung EWFS Handsender weiß	2035345	78	
Wandhalterung WMS WebControl pro	2032227	29	
WAREMA KNX Raumcontroller	2024236	194	
WAREMA KNX Wetterstation	2035056	197	
WAREMA Modbus Schaltaktor 4M230 AP	2030958	287	
WAREMA Modbus Schaltaktor 4M230 REG	2039312	287	
WAREMA Modbus Schaltaktor 4MDC AP	2030960	289	
WAREMA Modbus Schaltaktor 6M230 AP	2030959	287	
WAREMA Modbus Schaltaktor 6M230 REG	2039313	287	
WAREMA Programmierkabel smart	2058763	306	
WAREMA Wetterstation move	2047094	181	
WAREMA Wetterstation pro	2047095	179	
WAREMA Zwischenstecker protect	2016235	326	
Wetterstation multisense	1002824	63, 149	Bus-systeme
Winkelausleger verstellbar	632120	341	
Wisotronic 1-Kanal schwarz	1002734	114	
Wisotronic 1-Kanal schwarz mit Wetterstation multisense	1002841	114	
Wisotronic 1-Kanal weiß	1002733	114	
Wisotronic 1-Kanal weiß mit Wetterstation multisense	1002840	114	
Wisotronic 2-Kanal AP schwarz	1002857	118	
Wisotronic 2-Kanal AP weiß	1002856	118	
Wisotronic 2-Kanal REG schwarz	1002845	118	
Wisotronic 2-Kanal REG weiß	1002844	118	
Zusatzausstattungen			Antriebsvarianten
Wisotronic 2-Kanal UP schwarz	1002869	118	
Wisotronic 2-Kanal UP weiß	1002868	118	
Wisotronic 3-Kanal AP schwarz	1002861	118	
Wisotronic 3-Kanal AP weiß	1002860	118	
Wisotronic 3-Kanal REG schwarz	1002849	118	
Wisotronic 3-Kanal REG weiß	1002848	118	
Wisotronic 3-Kanal UP schwarz	1002873	118	
Wisotronic 3-Kanal UP weiß	1002872	118	

W

Wisotronic 4-Kanal AP schwarz	1002865	118
Wisotronic 4-Kanal AP weiß	1002864	118
Wisotronic 4-Kanal REG schwarz	1002853	118
Wisotronic 4-Kanal REG weiß	1002852	118
Wisotronic 4-Kanal UP schwarz	1002877	118
Wisotronic 4-Kanal UP weiß	1002876	118
WMS Aktor 230 V UP	2031900	43
WMS Aktor 24 V UP	2020361	47
WMS Aktor PF UP	2020925	45
WMS Dimmer 0-10 V	2052394	55
WMS Handsender basic	2031128	33
WMS Handsender comfort	1002767	39
WMS Handsender plus	2031130	36
WMS Paket, Windsensor 1,5-2,0 m, Zwischenstecker und Handsender basic	1002966	66
WMS Paket, Windsensor 1,5-2,0 m, Zwischenstecker und Handsender comfort	1002773	70
WMS Paket, Windsensor 1,5-2,0 m, Zwischenstecker und Handsender plus	2016237	68
WMS Paket, Windsensor 2,5-3,0 m, Zwischenstecker und Handsender basic	1002967	66
WMS Paket, Windsensor 2,5-3,0 m, Zwischenstecker und Handsender comfort	1002774	70
WMS Paket, Windsensor 2,5-3,0 m, Zwischenstecker und Handsender plus	2016238	68
WMS Paket, Windsensor 3,5-4,0 m, Zwischenstecker und Handsender basic	1002968	66
WMS Paket, Windsensor 3,5-4,0 m, Zwischenstecker und Handsender comfort	1002778	70
WMS Paket, Windsensor 3,5-4,0 m, Zwischenstecker und Handsender plus	2016239	68
WMS Photosensor	2020924	60
WMS Sender UP	1002882	41
WMS Sensor Splitter AP	2046744	63
WMS Splitter UP	2020921	65
WMS Steckdose	2058637	53
WMS Stick (USB)	1002775	72
WMS Temperatursensor	2014519	62
WMS Wandhalterung	2031132	33, 36, 39
WMS Wandsender basic anthrazit	1002964	34
WMS Wandsender basic silber	2003494	34
WMS Wandsender basic weiß	1002881	34
WMS Wandsender plus	2016193	37
WMS WebControl pro	2020920	29
WMS Wetterstation eco	2024679	56
WMS Wetterstation plus	1002813	58
WMS Zwischenstecker	2024678	49
WMS Zwischenstecker power	2007454	51

Z

Zeitschaltuhr potentialfrei UP	2012299	108
Zugentlastungsset für AP-Gehäuse	1002236	125, 128, 131, 133, 144, 175, 177, 178,

Z

202, 205, 207, 210,
215, 219, 226, 231,
233, 236, 283, 287,
289, 324, 328

Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatzaus-
stattungen

Antriebs-
varianten

WAREMA

Kontakte

WAREMA Kundencenter

Smart Building Solutions

Verkauf, Auftragsannahme und Anwendungstechnik für die Vertriebsregionen:

Deutschland

Tel. +49 9391 20-3780
steuerungssysteme@warema.de

International

Tel. +49 9391 20-3740
steuerungssysteme@warema.de

Service

Tel. +49 9391 20-9333
service@warema.de

myWAREMA

Tel. +49 9391 20-8080
my@warema.com

WAREMA Standorte

WAREMA Renkhoff SE

Hans-Wilhelm-Renkhoff-Straße 2
97828 Marktheidenfeld
Postfach 1355 • 97822 Marktheidenfeld
Tel. +49 9391 20-0
info@warema.de • www.warema.de

WAREMA Sonnenschutztechnik GmbH

Ostring 6 • 09212 Limbach-Oberfrohna
Tel. +49 3722 710-0
info.sonnenschutztechnik@warema.de
www.warema.de

WAREMA Endkunden

Showrooms

Sun Forum Wertheim

Almosenberg 11
97877 Wertheim
Tel. +49 9391 20-3990
sunforum@warema.de

Sun Center Stuttgart

Böblinger Str. 42
71101 Schönaich
Tel. +49 7031 67968-0
info.stuttgart@warema.de

Sun Center Berlin

Am Lilograben 3
14979 Großbeeren
Tel. +49 33701 3278-0
info.berlin@warema.de

Sun Center Weert

Schepenlaan 3
6002 EE Weert
Tel. +31 4958701-50
info@warema.nl

WAREMA Vertriebsregionen

Vertriebsregion Süd

München

Ammerthalstraße 16
85551 Kirchheim bei München
Tel. +49 89 898892-0
info.muenchen@warema.de

Vertriebsregion Süd-West

Stuttgart

Böblinger Str. 42
71101 Schönaich
Tel. +49 7031 67968-0
info.stuttgart@warema.de

Vertriebsregion Mitte

Wertheim

Almosenberg 11
97877 Wertheim OT Bettingen
Tel. +49 9342 9340-0
info.wertheim@warema.de

Gießen

Am Römerlager 6
35633 Lahnau OT Dorlar
Tel. +49 6441 6709-0
info.giessen@warema.de

Vertriebsregion West

Düsseldorf

Bonner Straße 335
40589 Düsseldorf
Tel. +49 211 737738-0
info.duesseldorf@warema.de

Vertriebsregion Ost

Berlin

Am Lilograben 3
14979 Großbeeren
Tel. +49 33701 3278-0
info.berlin@warema.de

Limbach-Oberfrohna

Ostring 6
09212 Limbach-Oberfrohna
Tel. +49 3722 710-300
info.limbach@warema.de

Vertriebsregion Nord

Hamburg

Bornbarch 5
22848 Norderstedt
Tel. +49 40 532859-0
info.hamburg@warema.de

WAREMA Vertrieb

Smart Building Solutions

Dillberg 33, 97828 Marktheidenfeld
Tel. +49 9391 20-3720

Ihr WAREMA Gebietsverkaufsleiter Smart Building Solutions

Deutschland

Region Nord

01 Rolf Schuhmann
Tel. +49 9391 20-6715
rolf.schuhmann@warema.de

02 Daniel Bode
Tel. +49 9391 20-6717
daniel.bode@warema.de

Region Ost

03 Mario Riedel
Tel. +49 9391 20-6718
mario.riedel@warema.de

04 Karsten Schmidt
Tel. +49 9391 20-6741
karsten.schmidt@warema.de

05 Jörg Röthig
Tel. +49 9391 20-6742
joerg.roethig@warema.de

Region West

06 Frank Hallmann
Tel. +49 9391 20-6711
frank.hallmann@warema.de

07 Lars Geißler
Tel. +49 9391 20-6714
lars.geissler@warema.de

08 Stefan Zohles
Tel. +49 9391 20-6713
stefan.zohles@warema.de

Region Mitte

09 Thomas Heck
Tel. +49 9391 20-6712
thomas.heck@warema.de

10 Michael Röder
Tel. +49 9391 20-6722
michael.roeder@warema.de

Region Süd

11 Gert Segieth
Tel. +49 9391 20-6723
gert.segieth@warema.de

12 Thomas Jung
Tel. +49 9391 20-6725
thomas.jung@warema.de

Region Süd-West

13 Volker Krapf
Tel. +49 9391 20-6724
volker.krapf@warema.de

14 Heiko Weschenfelder
Tel. +49 9391 20-6721
heiko.weschenfelder@warema.de

International

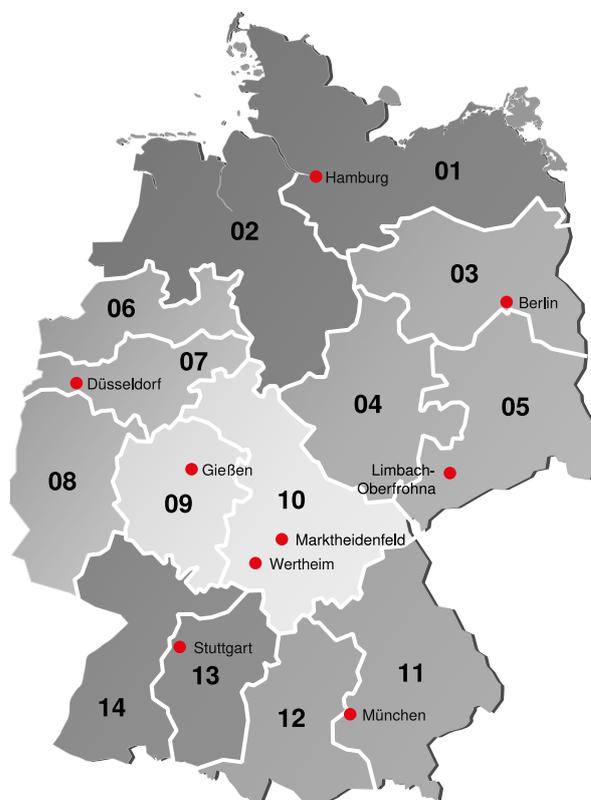
Johannes Hüsam
Tel. +49 9391 20-3896
johannes.huesam@warema.de

Österreich

Dieter Berger
Tel. +43 664 881900-98
dieter.berger@warema.at

Schweiz

Tel. +41 41 553 63-00
info@warema.ch



Planung

Funk-
systeme

Konventionelle
Steuerungen

Omnexo

Bus-
systeme

Zusatz-
stattungen

Antriebs-
varianten

2024

Erleben Sie unsere Showrooms:

www.warema.com/experience

WAREMA Renkhoff SE

Hans-Wilhelm-Renkhoff-Straße 2
97828 Marktheidenfeld • Deutschland

Finden Sie Ihren Kontakt:
www.warema.com/country



2045468/04.2024_deDE