

Jalousieaktoren JAL

Die MDT Jalousieaktoren sind mit umfangreichen Funktionen ausgestattet. Hierzu gehört der intelligente Sonnenschutz, die Sonnenstandsberechnung mit automatischer Beschattung / Lamellennachführung, die praxisnahe Lüftungsfunktion, eine Eisschutzfunktion für die Jalousien sowie die zusätzliche Alarmfunktion Brandalarm. Ein Funktionsumfang, der nahezu alle Kundenwünsche erfüllt und einzigartig ist auf dem Markt.

Mit den Jalousieaktoren können sowohl Jalousien, als auch Rollläden gesteuert werden. Die Reiheneinbaugeräte stehen in den Varianten 2-, 4- und 8-fach mit einer Anschlussleistung von bis zu 600 W pro Kanal zur Verfügung. Jeder Kanal kann über die Parametrierung an die jeweilige Jalousie/Rollläden angepasst werden. Die Kanäle können sowohl manuell auf bestimmte Verfahrenszeiten eingestellt werden, als auch absolute Positionen anfahren.



Die Funktionsübersicht gilt für die Jalousieaktoren:

JAL-0210.02 / JAL-0410.02 / JAL-0810.02	(für Motoren 230 VAC)
JAL-0410D.02 / JAL-0810D.02	(für Motoren 24 VDC)
JAL-B1UP.02, den UP-Jalousieaktor mit 4 Binäreingängen	(für Motoren 230 VAC)

Sonnenstandsberechnung mit automatischer Beschattung/Lamellennachführung

Moderne Gebäude sind hervorragend isoliert und haben große Fensterflächen. Dadurch heizen sich die Räume bei Sonneneinstrahlung sehr schnell auf. Diese Hitze bekommen Sie so schnell auch nicht mehr raus. Daher gehört ein intelligenter Sonnenschutz zur Grundausstattung eines neuen Hauses.

Der MDT Aktor berechnet den aktuellen Sonnenstand, also Azimut (Sonnenwinkel) und Elevation (Sonnenhöhe). Er benötigt neben Uhrzeit/Datum eine Information über die Stärke der Sonneneinstrahlung. Dazu reichen ein oder zwei Schwellwerte eines Helligkeitssensors oder Globalstrahlungssensors oder ein bis drei Helligkeitswerte einer Wetterstation (z.B. Ost, Süd und West). Mit diesen Informationen können Rollläden in Abhängigkeit des Sonnenstands und Sonnenstärke automatisch auf zwei Beschattungspositionen fahren. Bei Jalousien können die Lamellen automatisch nachgeführt werden. Bei manueller Bedienung wird die Nachführung automatisch abgeschaltet. Sie ist jederzeit durch ein Freigabesignal oder durch Anfahren der oberen Position wieder aktivierbar.

Jedes Fenster kann individuell parametrierbar werden. So kann die Ausrichtung der Fenster nach Himmelsrichtung und eine eventuelle Verschattungen durch Nebengebäude berücksichtigt werden. Im Gegensatz zu anderen Geräten am Markt wird hier keine teure Wetterstation mit eingebauter Beschattungsfunktion benötigt.

Fenster Öffnungs-/Kippfunktion mit praxisnaher Lüftungsfunktion

Bei der praxisnahen Lüftungsfunktion wird der Zustand des Fensters oder der Tür mittels Kontakt erfasst. Wird nun ein Fenster mit geschlossenen Rollläden gekippt, fährt der Rollladen ein paar cm hoch auf eine Lüftungsposition. Wird das Fenster oder die Terrassentür ganz geöffnet, fährt der Rollladen ganz auf und sperrt die Beschattung / abs. Position und die Zentralbefehle (per Parameter einstellbar). Als Besonderheit bleibt die Handbedienung auch bei offener Tür aktiv, sodass die Position jederzeit geändert werden kann. Die übliche Sperrfunktion lässt eine Handbedienung nicht zu.

Terrassentür mit Aussperrschutzfunktion

Über eine Verschlussüberwachung (Magnetkontakt) kann der Zustand der Terrassentür sicher erkannt werden. Sobald die Terrassentür geöffnet wird, wird die Jalousie gegen ein mögliches Herunterfahren gesperrt und die Tür bleibt sicher zugänglich. Erst wenn die Terrassentür wieder geschlossen wird, kann die Jalousie wieder gefahren werden. Ist die Jalousie am Abend bereits verschlossen, wird bei öffnen der Terrassentür diese automatisch hochgefahren. Als Besonderheit bleibt die Handbedienung auch bei offener Tür aktiv, sodass die Position jederzeit geändert werden kann. Es ist möglich bei offener Tür mit der Handbedienung den Rollladen zu schließen.

Beschattungsfunktion mit optimaler Energienutzung und Einsparung

Zur optimalen Energienutzung kann die Beschattungsfunktion raumtemperaturabhängig gesteuert werden. Liegt die Raumtemperatur unter einem eingestellten Sollwert bleibt die Beschattung oben und es wird der zusätzliche Wärmeertrag der Sonne genutzt. Ist die Raumtemperatur erreicht fährt die Beschattung nach unten. Ein weiteres Aufheizen des Raumes wird verhindert und sonst nötige Energie zur Raumkühlung gespart.

Komfortable Handbedienfunktion „Single Object Control“

Der Aktor ermöglicht eine komfortable Handbedienung. Ein kurzer Tastendruck auf den Rollladentaster lässt den Rollladen des bedienten Fensters fahren oder wenn er fährt, anhalten. Mit einem langen Tastendruck fahren z.B. alle Rollläden im Raum. Mit normalen Aktoren anderer Hersteller ist diese Funktion nicht möglich. Erreicht wird die Funktion durch eine Ansteuerung mit nur einem Objekt (kurzer Tastendruck) für Auf/Ab/Stopp (Single Object Control). Das Objekt für langen Tastendruck (empfohlene Einstellung 1-1,5s) steuert dann alle Rollläden im Raum als Gruppe an.

Brandalarm (ab V3.3)

Meldet der Rauchmelder oder die Brandmeldeanlage einen Brand, fahren sofort alle Rollläden nach oben um den Rettungsweg freizugeben. Die neue Funktion kann in der aktuellen Datenbank über die Priorität der Alarme aktiviert werden.

Frost-/Eisschutz für Jalousien (ab HW R5.2)

Hersteller wie Warema oder Schüco fordern eine Sperrung der Jalousie bei Temperaturen unter 3 Grad und gleichzeitigem Niederschlag. Bei Temperaturen über 5 Grad werden die Jalousien nach einer eingestellten Zeit wieder freigegeben. Nun kann diese Forderung ohne externe Logik umgesetzt werden.

Erweiterte Sperrfunktion

Generell sind die Jalousieaktoren mit der normalen Alarm-/Sperrfunktion für Wind-, Regen- und Frostalarm ausgestattet. Für jeden Alarm ist das Alarmverhalten unabhängig einstellbar. Zusätzlich zum Auf/Ab Befehl besteht die Möglichkeit, das im Alarmfall eine vorher definierte Alarmposition angefahren werden kann. Der Aktor hat neben der normalen Sperrfunktion eine deutlich erweiterte Sperrfunktion mit einstellbaren Funktionssperren. Es können Absolute Positionen / Beschattung / Lüftungsfunktion sowie Szenen oder zentrale Funktionen umfangreich gesperrt werden. Zum Beispiel kann eine Funktion „Kinderschlaf“ einfach realisiert werden. Die manuelle Bedienung sperrt die absolute Position und Zentralfunktionen automatisch. Erst durch Anfahren der oberen Position wird die Beschattung und Zentralfunktion wieder freigegeben.

Erweiterte Szenenfunktion

Die erweiterte Szenenfunktion kann nicht nur Positionen anfahren, sondern auch beliebige Sperren aktivieren und löschen. Bei Jalousien ist es auch möglich nur die Lamellenposition zu verändern.

Erweiterte Automatikfunktion

Es gibt zwei Automatikblöcke mit je 4 Positionen welche mit 1 Bit Telegrammen aktiviert werden. Jeder Kanal kann einem Block und 1-4 Positionen zugeordnet werden. In jedem Kanal kann die anzufahrende Position 1-4 beliebig parametrisiert werden, ebenso je Position das Verhalten wenn die Automatikposition deaktiviert wird.

Umfangreiche Statusinformationen zur Visualisierung

Der Jalousieaktor verfügt über umfangreiche Statusinformationen wie aktuelle Höhenposition (1Byte), aktuelle Lamellenposition (1Byte), aktuelle/letzte Richtung (1Bit), Status Beschattung Zustand (1Bit), obere und untere Position (1Bit) und Status Sperre/Alarm (1Bit). Mit der Vielzahl an möglichen Statusinformationen lässt sich der Zustand der Jalousie immer exakt in jeder Visualisierung darstellen.

Klartextdiagnose mit 14 Byte Objekt

Für die automatische Beschattungsfunktion gibt es ein 14 Byte Diagnoseobjekt, welches den aktuellen Zustand der Beschattung wie freigegeben/gesperrt, die aktive Helligkeitsschwelle, sowie den berechneten Sonnenstand, also Azimut und Elevation ausgibt. Jeder Kanal verfügt ebenfalls über ein Diagnoseobjekt, welches den letzten Zustand des Kanals ausgibt. Hier kann man sehen, ob der Kanal sich in einem Alarmzustand, einer Lüftungsposition befindet, oder gesperrt ist. Die Diagnoseobjekte sparen viel Zeit bei der Überprüfung und Fehlersuche und erleichtern die Inbetriebnahme.

Long Frame Support

Bei der Programmierung über die ETS5 werden Long Frames (längere Telegramme) gesendet. Diese enthalten mehr Nutzdaten pro Telegramm, wodurch sich die Programmierzeit der Jalousieaktoren mit der ETS5 deutlich verkürzt. Sie benötigen hierzu ein Programmier-Interface was die Aussendung von Long Frames unterstützt. MDT bietet hierzu die Programmier-Interfaces IP Router SCN-IP100.03, IP Interface SCN-IP000.03 und das USB Interface SCN-USBR.02 an.