

## Jalousieaktoren JAL

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 600W 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-02/04/0810.02 für 230V AC und den Jalousieaktoren JAL-04/0810D.02 für 24V DC. Die Jalousieaktoren verfügen über eine sehr umfangreiche Applikation mit folgenden besonderen Funktionen:



### Integrierte Logik für Fensterkontakte mit praxisnaher Lüftungsfunktion

Der Aktor fährt automatisch zwei einstellbare Position für *Fenster gekippt* und *Fenster offen* an. Beispielsweise wird bei *Fenster gekippt* und geschlossenem Rollladen eine Lüftungsposition von 10% AUF angefahren. Wird das Fenster ganz geöffnet fährt der Rollladen komplett AUF.

### 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 kann durch öffnen der Terrassentür diese automatisch hochgefahren werden.

### Sonnenstandsberechnung mit automatischer Beschattung/Lamellennachführung

Der Aktor berechnet den aktuellen Sonnenstand, also Azimut (Sonnenwinkel) und Elevation (Sonnenhöhe). Er benötigt neben Uhrzeit/Datum eine Information für die Höhe der Sonneneinstrahlung. Dazu reichen ein oder zwei Schwellwerte eines Helligkeitssensors oder Globalstrahlungssensors oder ein bis drei Helligkeitssensoren 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.

### 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.

## Erweiterte Sperrfunktion

Generell sind die Jalousieaktoren mit der normalen Alarm-/Sperrfunktion für Wind-, Regen- und Frostalarm ausgestattet. Für jeden Sensor 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 zur Sperre von Funktionen. 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.

Des Weiteren verfügt jeder Kanal über ein Diagnoseobjekt, welches den letzten Zustand des Kanals ausgibt. Hier kann man sehen, ob der Kanal sich in einem Alarmzustand, einer Lüftungsposition oder sich in Sperrfunktion befindet. 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-IP100.02, IP Interface SCN-IP000.02 und USB Interface SCN-USBR.01 an.