



# Applikationsbeschreibung



Artikelnummer	Produkt-Bezeichnung
010801	V1 MCU-08X AC



<b>1</b>	<b>Einführung</b>	<b>3</b>
1.1	Zu diesem Dokument	3
1.2	Zweck der Applikation und der Zugriffsebenen	3
1.3	Begriffe / Abkürzungen innerhalb dieses Dokumentes	3
<b>2</b>	<b>Besondere Eigenschaften des Gerätes</b>	<b>4</b>
2.1	Hardware-Eigenschaften	4
2.2	Software-Eigenschaften	4
<b>3</b>	<b>Aufbau der Applikation in der ETS 5</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Parameter</b>	<b>5</b>
4.1	Grundeinstellungen	5
4.2	Kanal (x)	6
4.2.1	Sperrfunktionen	6
4.2.2	Rückmeldung	8
4.2.3	Produkt	9
4.2.4	Szenensteuerung	11
4.2.5	Jalousietaster	11
4.2.6	Binäreingang	12
<b>5</b>	<b>Kommunikationsobjekte</b>	<b>14</b>
5.1	Grundobjekte	14
5.2	Lokalbefehle	15
5.3	Zentralbefehle	16
5.4	Rückmeldungen	17
5.5	Eingänge Taster	18
5.6	Binäreingänge	19
<b>6</b>	<b>Anhang</b>	<b>20</b>
6.1	Trägerprodukte	20
6.1.1	Jalousie offen abfahrend	20
6.1.2	Jalousie geschlossen abfahrend	20
6.1.3	Rollladen	20
6.1.4	Senkrecht Markise oder Gegenzuganlagen	20
6.1.5	Ausstell-Markise	21
6.1.6	Fallarm-Markise	21
6.1.7	Gelenkarm-Markise	21



# 1 Einführung

## 1.1 Zu diesem Dokument

Dieses Dokument erklärt die Bedeutung und die Einrichtung der einzelnen Kommunikationsobjekte und Parameter des Gerätes mit der Software ETS5™. Dem Leser werden begleitende Produktdaten und Grundkenntnisse für die Einstellung des Gerätes vermittelt. Diese Informationen richten sich an Elektrofachkräfte bzw. Fachpartner.



Eine Elektrofachkraft ist aufgrund ihrer/ seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, Arbeiten an elektrischen Anlagen auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden. Die Elektrofachkraft ist für den speziellen Einsatzort, in dem sie tätig ist, ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen die mit diesem Produkt verbunden sind.



Gültigkeiten und mitgeltende Unterlagen finden Sie im Anhang.

Neben diesem Dokument wird mindestens eine Basis Produktschulung empfohlen!

## 1.2 Zweck der Applikation und der Zugriffsebenen

Die Parameter bei dem Gerät können über zwei verschiedene Arten eingespielt werden.

Zur Einstellung der Grundparameter, werden die Parameter mittels der ETS Software ab Version 5 konfiguriert.

Die erweiterten Einstellungen, können nur mittels des Service Tool ab Version 1.x vorgenommen werden. Das Service Tool ist ausschließlich über eine Fachpartnerschaft erhältlich.

Welche erweiterten Einstellungen vorgenommen werden können, ist Teil der Dokumentation des Service Tools

## 1.3 Begriffe / Abkürzungen innerhalb dieses Dokumentes

KO	Kommunikationsobjekt
SCO	SunControlObjekt
Zentralbefehl	Befehle die von einer Zentrale gesendet werden. z.B. der SunControlServer
Lokalbefehl	Raumtaster direkt angeschlossen oder über KNX
Rückmeldung	Informationen die vom Aktor auf den Bus gesendet wird
GLT-Objekt	Gebäudeleitechnik - Objekt



### Achtung Sachschaden!

Falsche oder fehlerhafte Beschaltung und Konfiguration des Gerätes können zu Beschädigungen bis hin zum Totalausfall führen.

- ▶ Sicherstellen, dass die Versorgungsspannung den Vorgaben aus den technischen Daten zum Gerät entspricht.
- ▶ Sicherstellen, dass alle externen Komponenten wie z.B. Taster und Motoren gemäß den Schaltplänen angeschlossen sind.
- ▶ Hinweise zu erforderlichen Einstellungen wie z.B. Relaisumschaltzeiten der technischen Dokumentation des Motorenherstellers entnehmen.



### Achtung Lebensgefahr!

Bei Berührung mit Spannung führenden Teilen besteht Lebensgefahr.

- ▶ Alle Tätigkeiten nur durch dafür qualifiziertes Personal durchführen lassen.
- ▶ Vor Beginn der Arbeiten alle Energieversorgungen abschalten und stilllegen.



## 2 Besondere Eigenschaften des Gerätes

### 2.1 Hardware-Eigenschaften

- 8 Motorausgänge 230 V AC je Modul
- 16 Binäreingänge für potentialfreie Kontakte
- Statusanzeige für jeden Motorausgang
- LED-Anzeige für die Betätigung der Binäreingänge
- Manuelle Prüftaster je Motorausgang
- Automatische Laufzeitmessung / Positionierung auch für Motoren mit elektronischen Endschaltern
- separate Netzeinspeisung für Kanal 5-8
- Größe 8 TE - 143 x 90,5 x 62 mm

### 2.2 Software-Eigenschaften

- SunControlObjekt – Eine Gruppenadresse für die gesamte Kommunikation
- Positionsrückmeldung (Höhe und Winkel)
- Rückmeldung Motorstatus
- Detaillierte Diagnose und Fehlersuche über separates Servicetool
- iPhone App-Anbindung für manuelle Bedienung
- 3 Sicherheitsobjekte je Kanal
- Prioritätenmanagement
- Automatiksperre je Kanal
- Eingeschränkte Bedienung

## 3 Aufbau der Applikation in der ETS 5

Nach dem Starten präsentiert sich die Applikation wie folgt:

Ausgänge	
Kanal 1	<input checked="" type="checkbox"/>
Zentraladresse (SCO)	0
Lokaladresse	1
Kanal 2	<input type="checkbox"/>
Kanal 3	<input type="checkbox"/>
Kanal 4	<input type="checkbox"/>
Kanal 5	<input type="checkbox"/>
Kanal 6	<input type="checkbox"/>
Kanal 7	<input type="checkbox"/>
Kanal 8	<input type="checkbox"/>

  

Eingänge	
Kanal 1	Jalousietaster
Lokaladresse	1
Kanal 2	Inaktiv
Kanal 3	Inaktiv
Kanal 4	Inaktiv
Kanal 5	Inaktiv
Kanal 6	Inaktiv
Kanal 7	Inaktiv
Kanal 8	Inaktiv

Abb. 1 Ansicht Parameter-Grundeinstellungen in ETS5

**Grundeinstellungen** – Kanalunabhängige Parameter und Funktionen

**Kanal x** – Kanal bezogene Einstellungen.

Jeder Kanal kann individuell parametriert werden.



## 4 Parameter

Die folgenden Seiten beschreiben die einstellbaren Parameter für den Aktor. Die Anordnung orientiert sich dabei an der Reihenfolge in der ETS5. Die Parameter sind entsprechend ihrer Reiter gruppiert. Alle Kanäle verfügen über die gleichen Parameter, weshalb keine einzelne Auflistung der 8 Kanäle vorgenommen wurde.

Eine **fett gedruckte** Option entspricht dabei der Standardeinstellung eines Parameters, soweit nichts anderes angegeben wird.

Ein **blau** dargestellter Begriff – ist der Name des jeweiligen Parameters

Ein **orange** dargestellter Begriff – ist der Name eines Kommunikationsobjektes

### 4.1 Grundeinstellungen

<b>Prüftaster</b>	<b>immer aktiv</b> / 30min nach Reset aktiv
Dieser Parameter gibt an, wie lange die Prüftaster auf der Frontseite des Gerätes nach einem Neustart auf Eingaben durch den Bediener reagieren	
<b>Service App</b>	immer aktiv / <b>30min nach Reset aktiv</b> / inaktiv
Dieser Parameter stellt ein, wie die Service Funktion nach Betätigung der Taste aktiv sein soll.	
<b>Ausgänge -&gt;</b> <b>Kanal (x)</b>	<b>Aktiv</b> / Inaktiv
Über den Parameter können die verfügbaren Kanäle für die Ausgänge aktiviert bzw. deaktiviert werden. Eine Änderung blendet den entsprechenden Parameterreiter und die zugehörigen Kommunikationsobjekte ein bzw. aus.	
<b>Ausgänge -&gt;</b> <b>Kanal (x)</b>	<b>0</b> = Aus 1 ... 256 = Sektoradresse
Sektoradresse von einer Zentrale. Über das SCO-Objekt werden so alle Befehle über eine Gruppenadresse an den Aktor gesendet. Siehe hierzu auch SCO-Objekt.	
<b>Ausgänge -&gt;</b> <b>Kanal (x)</b>	<b>0</b> = Aus 1 ... 256 = Sektoradresse
Verknüpfung zwischen Motorkanal und Jalousietaster.	
<b>Eingänge -&gt;</b> <b>Kanal (x)</b>	Inaktiv / <b>Jalousietaster</b> / Binäreingang
<b>Auswahl Jalousietaster</b>	
Über den Parameter können die verfügbaren Kanäle für die Eingänge gemäß ihrer Verwendung konfiguriert oder auch deaktiviert werden. Bei Verwendung als Jalousietaster, kann mittels eines konventionellen Tasters direkt auf den Kanal bzw. per Lokaladresse der Motorausgang gesteuert werden.	
Beispiel:	
Ausgang Kanal 1	Lokaladresse 1
Ausgang Kanal 2	Lokaladresse 1
Eingang Kanal 1	Lokaladresse 1
Der Taster an Eingang 1 steuert die Motoren an Kanal 1 und Kanal 2	
<b>Auswahl Binäreingang</b>	
Es wird ein weiterer Parametersatz „Binäreingang“ unter dem jeweiligen Kanal eingeblendet	



## 4.2 Kanal (x)

## 4.2.1 Sperrfunktionen

Ausfall SCO / Busspannung	<b>Keine Funktion</b> Auf / Ab / Höhe / Winkel / Höhe + Winkel / Stopp
Die Aktion die ausgeführt wird, falls die Busspannung ausfällt oder kein SunControlObjekt mehr empfangen wird.	
<b>Sicherheitsobjekt (x)</b>	<b>Aktiv / Inaktiv</b>
Ist dieser Parameter aktiviert, werden die zum Sicherheitsobjekt gehörigen Parameter und Kommunikationsobjekte eingeblendet. Ein Sicherheitsobjekt ermöglicht es, einen Sicherheitszustand zu definieren, der manuell oder durch eine Ausfallüberwachung ausgelöst werden kann. Es gibt drei Sicherheitsobjekte 1-3 mit absteigender Priorität; Sicherheitsobjekt 1 hat die höchste Priorität. Es wird immer der Sicherzustand der höchsten aktiven Priorität angenommen. Befindet sich der Kanal im Sicherheitszustand werden keine zentralen Befehle mehr verarbeitet und lokale Befehle entsprechend dem Parameter <a href="#">Lokalbefehl</a> ausgeführt.	
<b>Sicherheitsobjekt (x)-&gt; Fahrbefehl</b>	<b>Auf / Ab / Höhe / Winkel / Höhe + Winkel / Stopp</b>
Befehl, der beim Auslösen des Sicherheitsobjektes ausgeführt wird.	
<b>Sicherheitsobjekt (x)-&gt; zyklische Überwachung</b>	<b>keine / 10s / 30s / 1min / 2min / 5min / 10min / 30min 1h / 2h / 5h / 12h / 24h</b>
Die <a href="#">zyklische Überwachung</a> erkennt eine Störung der Kommunikation zwischen Aktor und Zentrale. Wenn das Sicherheitsobjekt im eingestellten Zeitraum kein Telegramm erhält, geht es von einer Störung aus und löst den Sicherheitszustand des Sicherheitsobjektes aus (siehe <a href="#">Fahrbefehl</a> ). Innerhalb der eingestellten Zeit, muss das Kommunikationsobjekt „Kanal (x), Zentralbefehl, Sicherheit (x)“ mindestens einmal ein gültiges Telegramm erhalten.	
<b>Sicherheitsobjekt (x)-&gt; Lokalbefehl</b>	<b>Gesperrt / Eingeschränkt / freigegeben</b>
Gibt an, wie der Aktor Lokalbefehle auswertet, während das Sicherheitsobjekt aktiv ist:	
Gesperrt	Lokalbefehle werden nicht ausgeführt.
Eingeschränkt	Lokalbefehle werden nur ausgeführt, solange diese sich innerhalb der angegebenen Grenzen befinden.
Freigegeben	Lokalbefehle werden ausgeführt.
<b>Sicherheitsobjekt (x)-&gt; Lokalbefehl -&gt; Bedienbereich</b>	<b>Winkel von unten bis Grenze Winkel von oben bis Grenze Höhe von unten bis Grenze Höhe von oben bis Grenze</b>
Legt den möglichen Fahrbereich der Lokalbefehle fest. Bei einer Option, die den Winkel begrenzt, kann die Höhe nicht mehr verändert werden. Eine Option, welche die Höhe begrenzt, erlaubt weiterhin die Änderung des Winkels.	
<b>Sicherheitsobjekt (x)-&gt; Lokalbefehl -&gt; Grenze</b>	<b>0 – 100%</b>
Dieser Parameter gibt den einstellbaren Grenzwert für den Bedienbereich an.	



<b>Rücksetzfunktion</b> Position nach Sperre neu anfahren	<b>Kein Fahrbefehl</b> Auf / Ab / Höhe / Winkel / Höhe + Winkel / Letzter Zentralbefehl / Letzter Lokalbefehl Letzter Zentralbefehl oder Lokalbefehl
Der Befehl, der ausgeführt wird, wenn der Sicherheitszustand beendet wird. Der letzte Lokalbefehl lässt den Motor den zuletzt erhaltenen Lokalbefehl erneut anfahren, während letzter Zentralbefehl den letzten erhaltenen Zentralbefehl ausführt. Die Option letzter Lokal- oder Zentralbefehl fährt den zuletzt erhaltenen Befehl an, unabhängig vom Ursprung.	
<b>Automatiksperre</b>	<b>Aktiv / Inaktiv</b>
Aktiviert die Verwendung der Automatiksperre. Das Senden eines Lokalbefehls oder das manuelle Setzen des Kommunikationsobjektes schaltet die Automatiksperre ein. Eine eingeschaltete Automatiksperre bedeutet, dass nur noch Lokal und Sicherheitsbefehle für den Kanal ausgeführt werden.	
<b>Automatiksperre</b> Position nach Sperre neu anfahren	<b>Kein Fahrbefehl</b> Auf / Ab / Höhe / Winkel / Höhe + Winkel / Letzter Zentralbefehl
Der Befehl, der beim Ausschalten der Automatiksperre ausgeführt wird. Der letzte Zentralbefehl lässt den Motor den zuletzt erhaltenen Zentralbefehl anfahren.	
<b>Automatiksperre</b> Rücksetzen nach Sicherheit	<b>Aktiv / Inaktiv</b>
Beim Beenden des Sicherheitszustandes, wird ebenfalls die Automatiksperre ausgeschaltet.	
<b>Automatiksperre</b> Rücksetzen nach Zeit	<b>Aktiv / Inaktiv</b>
Die Automatiksperre wird nach der parametrierten Zeit ausgeschaltet. Die Zeit wird bei jedem weiterem Lokalbefehl erneut gestartet.	



#### 4.2.2 Rückmeldung

<b>Position</b>	<b>Keine Rückmeldung</b> Erreichen der Position Erreichen der Position und KNX-Objekt eingeschaltet Positionsänderung und KNX-Objekt eingeschaltet
<p>Dieser Parameter beschreibt das Verhalten für Rückmeldungen bezüglich Positionsänderungen. Wenn eine andere Option als Keine Rückmeldung aktiv ist, werden die Rückmelde-Kommunikationsobjekte für Höhe und Winkel eingeblendet.</p> <p>„<b>Erreichen der Position</b>“ - Ist dieser Parameter gewählt, werden bei Erreichen der Position die aktuelle Höhe und der Winkel des Motors gesendet.</p> <p>„<b>Erreichen der Position und KNX-Objekt eingeschaltet</b>“ – Ist dieser Parameter gewählt, werden bei Erreichen der Position die aktuelle Höhe und der Winkel des Motors nur gesendet, wenn das Objekt <b>Kanal(x), Rückmeldung aktivieren</b> über den KNX eingeschaltet (1) wurde.</p> <p>„<b>Positionsänderung und KNX-Objekt eingeschaltet</b>“ – Ist dieser Parameter gewählt, werden nur die aktuelle Höhe und der Winkel des Motors nur gesendet, wenn das Objekt <b>Kanal(x), Rückmeldung aktivieren</b> über den KNX eingeschaltet (1) wurde und sich die Positionsänderung um den parametrierten prozentualen Wert zur letzten Rückmeldung verändert hat.</p>	
<b>Rückmeldung 1 - 3</b>	<b>Keine Rückmeldung</b> Endlage oben erreicht / Endlage unten erreicht / Position unbekannt / Sicherheit aktiv / Automatiksperre aktiv Bediensperre aktiv / eingeschränkte Bedienung aktiv /Motor oder Motorzuleitung prüfen / Motozyklen / Motorstrom / Überstrom
<p>Mit diesen Parametern kann festgelegt werden, welche Art von Rückmeldungen der Aktor senden soll. Es können bis zu 3 Rückmeldungen je Kanal definiert werden.</p> <p>Je nach ausgewählter Option wird das entsprechende Kommunikationsobjekt eingeblendet.</p> <p>„<b>Endlage oben erreicht</b>“            Motor befindet sich in der oberen Endlage</p> <p>„<b>Endlage unten erreicht</b>“            Motor befindet sich in der unteren Endlage</p> <p>„<b>Position unbekannt</b>“            Motorposition nicht bekannt (z.B. wenn noch keine Referenzfahrt ausgeführt wurde)</p> <p>„<b>Sicherheit aktiv</b>“            mindestens eine Sicherheitssperre ist aktiv</p> <p>„<b>Automatiksperre aktiv</b>“            Die Automatiksperre ist eingeschaltet</p> <p>„<b>Bediensperre aktiv</b>“            Die Lokalbedienung ist gesperrt</p> <p>„<b>eingeschränkte Bedienung aktiv</b>“            Der Motor kann nur eingeschränkt bedient werden</p> <p>„<b>Motor oder Motorzuleitung prüfen</b>“            Durch einen Stromunterbruch kann diese Störung auftreten. Mögliche Ursache könnte sein,            - Motor nicht angeschlossen oder Motor defekt            - Zuleitung Motor defekt            - Thermoschutz im Motor ausgelöst</p> <p>„<b>Motozyklen</b>“            Anzahl der ausgeführten Fahrbewegungen</p> <p>„<b>Motorstrom</b>“            Der aktuelle Strom des Motors</p> <p>„<b>Überstrom</b>“            Wie oft hat der Stromsensor Übersstrom festgestellt.</p>	
<b>GLT Objekt senden</b>	<b>Aus</b> Nur auslesen / senden bei Änderung / senden bei Änderung der Störungsbits
<p>Mit diesem Parameter kann das GLT Objekt ein und ausgeschaltet werden.</p> <p>„<b>nur auslesen</b>“            Das Objekt kann nur ausgelesen werden</p> <p>„<b>senden bei Änderung</b>“            Jede Änderung des Objekts wird gesendet</p> <p>„<b>senden bei Änderung der Störungsbits</b>“            Bei Änderungen der Störungsbits wird gesendet</p>	



#### 4.2.3 Produkt

<p><b>Trägerprodukt</b> Produktyp</p>	<p><b>Allgemein</b></p> <p>Jalousie geschlossen abfahrend Jalousie offen abfahrend Rollladen Markise</p>
	<p>Über diesen Parameter wird die Art des Trägerproduktes festgelegt, die an diesen Kanal angeschlossen ist. Anhand des Produkttyps werden Fahrstrategien zur optimalen Positionierung, sowie Standardwerte für nachfolgende Parameter festgelegt. Ggf. werden Parameter speziell für den Produkttyp eingeblendet.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie im Anhang bzw. in den Datenblättern zu den Trägerprodukten.</p>
<p><b>Trägerprodukt</b> Produktyp</p>	<p><b>Allgemein</b></p> <p>Jalousie geschlossen abfahrend Jalousie offen abfahrend Rollladen Markise</p>
	<p>Am entsprechenden Kanal befindet sich eine Jalousie / Raffstore, die mit geschlossen Lamellen abfährt. Es müssen dann zusätzlich folgende Parameter eingestellt werden.</p>
	<p>Unter dem Parameter <b>Fahrstrategie</b>, legt man die Reihenfolge der Bewegungen fest, um sicherzustellen, dass das Trägerprodukt korrekt und reproduzierbar in der gewünschten Sollposition steht.</p> <p><b>Mögliche Parameter:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-von unten anfahren</li> <li>-von oben anfahren</li> <li>-von beiden Seiten anfahren</li> </ul>
	<p>Mit dem zusätzlichen Parameter <b>Lamellenwendezeit unten</b>, wird die gemessene Zeit zwischen Endlage unten (Lamellen geschlossen) und der Durchsichtsposition (Lamellen waagerecht) parametriert. Einstellbereich von 0- 5000 ms.</p>
<p><b>Trägerprodukt</b> Produktyp</p>	<p><b>Allgemein</b></p> <p>Jalousie geschlossen abfahrend Jalousie offen abfahrend Rollladen Markise</p>
	<p>Am entsprechenden Kanal befindet sich eine Jalousie / Raffstore, die mit geöffneten Lamellen (Arbeitsstellung 38°) abfährt. Es müssen dann zusätzlich folgende Parameter eingestellt werden.</p>
	<p>Unter dem Parameter <b>Fahrstrategie</b>, legt man die Reihenfolge der Bewegungen fest, um sicherzustellen, dass das Trägerprodukt korrekt und reproduzierbar in der gewünschten Sollposition steht.</p> <p><b>Mögliche Parameter:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-von unten anfahren</li> <li>-von oben anfahren</li> <li>-von beiden Seiten anfahren</li> </ul>
	<p>Mit dem zusätzlichen Parameter <b>Lamellenwendezeit (Angehoben)</b>, wird die gemessene Zeit zwischen der Arbeitsstellung (Lamellenwinkel in Abfahrt) und der Durchsichtsposition (Lamellen waagerecht) parametriert. Einstellbereich von 0 – 5000 ms.</p>
	<p>Mit dem zusätzlichen Parameter <b>Lamellenwendezeit unten</b>, wird die gemessene Zeit zwischen Endlage unten (Lamellen geschlossen) und der Durchsichtsposition (Lamellen waagerecht) parametriert. Einstellbereich von 0 – 5000 ms.</p>



Trägerprodukt Produktyp	Allgemein Jalousie geschlossen abfahrend Jalousie offen abfahrend Rollladen Markise
Am entsprechenden Kanal befindet sich eine Senkrechtklappe / Sitzplatzklappe. Über den Parameter <b>Tuch spannen</b> , kann eingestellt werden, ob nach dem Erreichen der Endlage das Tuch gespannt werden soll.	
Positionierung Wippdauer	0 – 5000 ms
Der Parameter legt fest, wie lange ein Wippen / Schritt bei Lokal- und Zentralbefehlen, sowie kurzes Drücken des Prüftasters dauert. Eine Wippdauer von 0ms deaktiviert die Funktion.	
Positionierung Beschattungsposition	0 – 100%
Die eingestellte Position wird über das Objekt <b>Auf / Beschattung</b> angefahren	
Motor Automatische Endlagenerkennung	<p><b>Permanent ein</b> Einmal nach Applikation programmieren Einmal nach Reset oder Spannungswiederkehr Aus</p> <p>Bei aktiver automatischer Endlagenerkennung wird Start und Stopp jeder Motorbewegung automatisch erkannt. Dadurch werden neben der Erkennung von Motorfehlern auch die Laufzeiten zwischen der oberen und unteren Endlage gelernt.</p> <p><b>Permanent ein</b> Die Laufzeit wird permanent gelernt bei jeder durchgängigen Bewegung von Endlage zu Endlage. Falls bei einem Höhenbefehl zwischen 1 und 99% noch keine Laufzeit gelernt wurde, so wird automatisch eine Lernfahrt durchgeführt. Die Laufzeit wird nach jedem Reset gelöscht.</p> <p><b>Einmal nach Applikation programmieren</b> Die Laufzeit wird einmalig gelernt bei der ersten durchgängigen Bewegung von Endlage zu Endlage. Falls bei einem Höhenbefehl noch keine Laufzeit gelernt wurde, so wird automatisch eine Lernfahrt durchgeführt. Die Laufzeit bleibt auch nach einem Reset gespeichert und wird nur nach Programmieren der Applikation gelöscht.</p> <p><b>Einmal nach Reset oder Busspannungswiederkehr</b> Die Laufzeit wird bei der ersten durchgängigen Bewegung von Endlage zu Endlage einmalig gelernt. Falls bei einem Höhenbefehl noch keine Laufzeit gelernt wurde, so wird automatisch eine Lernfahrt durchgeführt. Die Laufzeit wird nach jedem Reset gelöscht.</p> <p><b>Aus</b> Ist die automatische Endlagenerkennung deaktiviert, werden die Parameter zur manuellen Festlegung der Laufzeiten eingeblendet. Einstellbereich von 0 – 600 s</p>
Motor Drehrichtung ändern	<p><b>Aktiv / Inaktiv</b></p> <p>Bei Aktivieren wird die Drehrichtung am Ausgang des Aktors geändert.</p>



#### 4.2.4 Szenensteuerung

Gespeicherte Werte bei Download überschreiben	Aktiv / Inaktiv
Durch die Aktivierung werden die gelerten Werte des Kunden beim Laden der Applikation überschrieben.	
Szenenzuordnung 1 ... 8	Aktiv / Inaktiv
Über diesen Parameter können dem Kanal bis zu 8 Szenen zugeordnet werden. Die eigentliche Zuordnung zur Szene erfolgt über die Parameter, welche bei Aktivierung eingeblendet werden.	
Szene	1 ... 64
Dieser Parameter legt fest, mit welcher über den Bus kommunizierten Szene der Kanal verknüpft ist.	
Fahrbefehl	<b>Kein Fahrbefehl</b> Auf / Ab / Höhe / Winkel / Höhe + Winkel
Dieser Parameter gibt an, welcher Befehl ausgeführt wird. Auf, Ab, Höhe, Winkel, Höhe + Winkel fahren den Motor in die entsprechende Position.	
Sperrfunktion	<b>Keine</b> / Automatiksperre
Dieser Parameter legt fest, ob beim Ausführen der Szene die Automatiksperre mit gesetzt werden soll.	

#### 4.2.5 Jalousietaster

Nur sichtbar, wenn unter Grundeinstellungen, Eingänge, Kanal (x), Jalousietaster gewählt wurde

KNX-Objekte einblenden	Aktiv / Inaktiv
Ist dieser Parameter aktiviert, werden die KNX Kommunikationsobjekte für Jalousietaster eingeblendet.	
Beschattungsposition (Lang+Kurz)	Aktiv / Inaktiv
Bei einem langen Tastendruck (Ab) am Jalousietaster gefolgt von einem kurzen Tastendruck, wird die Beschattungsposition angefahren und nicht die untere Endlage	
Langer Tastendruck	400 .. 3000 ms
Über diesen Parameter wird eingestellt, ab welcher Druckdauer eine Betätigung des Jalousietasters als langer Tastendruck erkannt wird	



#### 4.2.6 Binäreingang

Nur sichtbar, wenn unter [Grundeinstellungen, Eingänge, Kanal \(x\)](#), Binäreingang gewählt wurde  
Reihenfolge der Binäreingänge von links:

Kanal 1 Binäreingang 1  
Kanal 1 Binäreingang 2  
Kanal 2 Binäreingang 1

.

Kanal 7 Binäreingang 2  
Kanal 8 Binäreingang 1  
Kanal 8 Binäreingang 2

<a href="#">Kanal (x), Binäreingang (x) - Funktion</a>	<b>Schalten 1-Bit</b> Position anfahren Szene
Legt die generelle Funktion für den Eingang fest.	

<b>Funktion Schalten 1Bit</b>	
<a href="#">Kanal (x), Binäreingang (x) – Funktion steigende Flanke</a>	<b>Keine Funktion</b> Umschalten Ein Aus
Der Parameter legt das Verhalten fest, welches bei einer steigenden Flanke auf das KNX-Objekt gesendet wird. Umschalten -> sendet im Wechsel 1 – 0 – 1 bei jeder steigenden Flanke auf das Objekt Ein - sendet eine 1 auf das Objekt Aus - sendet eine 0 auf das Objekt	
<a href="#">Kanal (x), Binäreingang (x) – Funktion fallende Flanke</a>	<b>Keine Funktion</b> Umschalten Ein Aus
Der Parameter legt das Verhalten fest, welches bei einer steigenden Flanke auf das KNX-Objekt gesendet wird. Umschalten -> sendet im Wechsel 1 – 0 – 1 bei jeder steigenden Flanke auf das Objekt Ein - sendet eine 1 auf das Objekt Aus - sendet eine 0 auf das Objekt	
<a href="#">Kanal (x), Binäreingang (x) – Funktion zyklisches senden</a>	<b>Aktiv / Inaktiv</b>
Mit Aktivierung des Parameters wird das Intervall eingestellt, mit dem der Zustand des Binäreingangs zyklisch auf das entsprechende Objekt gesendet wird.	



Funktion Position anfahren

Kanal (x), Binäreingang (x) – Funktion Reagieren auf	Steigende Flanke fallende Flanke
---	-------------------------------------

Über diesen Parameter wird festgelegt, ob die Funktion *Position anfahren* auf die steigende oder fallende Flanke ausgeführt werden soll

Kanal (x), Binäreingang (x) – Funktion Fahrbefehl	Höhe Winkel Höhe + Winkel
--	---------------------------------

Mit diesem Parameter wird festgelegt, welche Positionsarten beim Ausführen der Funktion angefahren werden können. Je nach Option, werden die Parameter *Höhe [%]* und/oder *Winkel [%]* eingeblendet.

Funktion Szene

Kanal (x), Binäreingang (x) – Funktion Reagieren auf	Steigende Flanke fallende Flanke
---	-------------------------------------

Über diesen Parameter wird festgelegt, ob die Funktion Szene auf die steigende oder fallende Flanke ausgeführt werden soll.

Kanal (x), Binäreingang (x) – Funktion Szene	1 ... 64
---	----------

Sendet über das KNX-Objekt **Kanal (x), Binäreingang (x) Szene** die eingestellte Szene.



## 5 Kommunikationsobjekte

Die folgende Abbildung zeigt alle Kommunikationsobjekte für einen Kanal ohne angeschlossenen Binäreingang oder Lokalbedienung. In der ETS-Anwendung werden nur die Kommunikationsobjekte angezeigt, die entsprechend der Parametereinstellungen notwendig sind.

Nummer	Name	Objektfunktion	Länge	K	L	S	Ü	A	Datentyp	Priorität
1	SunControlObject	Alle Funktionen	6 bytes	K	-	S	-	-		Hoch
2	Szene	Szenenobjekt	1 byte	K	-	S	-	-	Szenen Kontrolle	Niedrig
10	Kanal 1, Lokalbefehl, Endlage	Auf / Ab	1 bit	K	-	S	-	-	Auf/Ab	Niedrig
11	Kanal 1, Lokalbefehl, Beschattung	Auf / Beschattung	1 bit	K	-	S	-	-	Auf/Ab	Niedrig
12	Kanal 1, Lokalbefehl, Wippen	Schritt / Stopp	1 bit	K	-	S	-	-	Schritt	Niedrig
13	Kanal 1, Lokalbefehl, Automatiksperrre	Automatiksperrre	1 bit	K	-	S	-	-	Boolesch	Niedrig
14	Kanal 1, Lokalbefehl, Höhe	Höhe	1 byte	K	-	S	-	-	Prozent (0..100%)	Niedrig
15	Kanal 1, Lokalbefehl, Winkel	Winkel	1 byte	K	-	S	-	-	Prozent (0..100%)	Niedrig
16	Kanal 1, Zentralbefehl, Endlage	Auf / Ab	1 bit	K	-	S	-	-	Auf/Ab	Niedrig
17	Kanal 1, Zentralbefehl, Beschattung	Auf / Beschattung	1 bit	K	-	S	-	-	Auf/Ab	Niedrig
18	Kanal 1, Zentralbefehl, Wippen	Schritt / Stopp	1 bit	K	-	S	-	-	Schritt	Niedrig
19	Kanal 1, Zentralbefehl, Höhe	Höhe	1 byte	K	-	S	-	-	Prozent (0..100%)	Niedrig
20	Kanal 1, Zentralbefehl, Winkel	Winkel	1 byte	K	-	S	-	-	Prozent (0..100%)	Niedrig
21	Kanal 1, Zentralbefehl, Sicherheit 1	Sicherheit 1	1 bit	K	-	S	-	-	Schalten	Niedrig
22	Kanal 1, Zentralbefehl, Sicherheit 2	Sicherheit 2	1 bit	K	-	S	-	-	Schalten	Niedrig
23	Kanal 1, Zentralbefehl, Sicherheit 3	Sicherheit 3	1 bit	K	-	S	-	-	Schalten	Niedrig
25	Kanal 1, Rückmeldung, Höhe	Höhe	1 byte	K	L	-	Ü	-	Prozent (0..100%)	Niedrig
26	Kanal 1, Rückmeldung, Winkel	Winkel	1 byte	K	L	-	Ü	-	Prozent (0..100%)	Niedrig
27	Kanal 1, Rückmeldung 1	Motorstrom	2 bytes	K	L	-	Ü	-	Strom (mA)	Niedrig
28	Kanal 1, Rückmeldung 2	Überstrom	4 bytes	K	L	-	Ü	-	Zählimpulse (vorzeichenlos)	Niedrig
29	Kanal 1, Rückmeldung 3	Motorzyklen	4 bytes	K	L	-	Ü	-	Zählimpulse (vorzeichenlos)	Niedrig
30	Kanal 1, Rückmeldung Leitsystem	GLT-Objekt	4 bytes	K	L	-	Ü	-	Status Beschattung & Jalouseia...	Niedrig

Beispiel Kommunikationsobjekte für einen Kanal

### 5.1 Grundobjekte

1

SCO- SunControlObjekt

6 Byte

- K 6-byte KNX-Kommunikationsobjekt für die Verbindung zwischen Wetterzentrale und Motorsteuerungen. Alle Befehle von der Zentrale (wie Beschattungs-, Zeit- und Sicherheitsbefehle) werden für bis zu 256 Sektoren (Fassadenabschnitte) über die gleiche Gruppenadresse an die Motorsteuerungen gesendet. Die Zuordnung zum Sektor wird in der Motorsteuerung pro Kanal eingestellt

2

18.001 Szenen Kontrolle

Szenenobjekt

1 Byte

- K Mit diesem Objekt kann man eine eingestellte Szene abrufen oder einlernen.
- L Dabei gilt:
- S Wert 0 – 63 ruft die entsprechende Szene 1 – 64 ab
- Ü Wert 128 – 191 lernt die aktuelle Position in die entsprechende Szene
- A



## 5.2 Lokalbefehle

10, 35, 60, 85, 110, 135, 160, 185	1.008	Auf/Ab
<b>Kanal (x), Lokalbefehl, Endlage</b>	1 Bit	
<input checked="" type="checkbox"/> K Über dieses Objekt wird der Motor bis in die jeweilige Endlage gefahren. Der jeweilige Ausgang		
<input type="checkbox"/> L wird solange angesteuert, bis entweder ein Stopp-Befehl empfangen wurde, die parametrierte		
<input checked="" type="checkbox"/> S Fahrzeit vorüber ist oder der Endlagenschalter des Motors ausgelöst wurde.		
<input type="checkbox"/> Ü 0 - Auf		
<input type="checkbox"/> A 1 - Ab		
11, 36, 61, 86, 111, 136, 161, 186	1.008	Auf/Ab
<b>Kanal (x), Lokalbefehl, Beschattung</b>	1 Bit	
<input checked="" type="checkbox"/> K Das Objekt dient dazu, direkt die Arbeitsstellung des Trägerproduktes (Jalousie 38°) anzufahren.		
<input type="checkbox"/> L Der jeweilige Ausgang wird solange angesteuert, bis entweder ein Stopp-Befehl empfangen		
<input checked="" type="checkbox"/> S wurde, die parametrierte Fahrzeit vorüber ist oder der Endlagenschalter des Motors ausgelöst		
<input type="checkbox"/> Ü wurde.		
<input type="checkbox"/> A 0 - Auf		
1 - Ab / Arbeitsstellung		
12, 37, 62, 87, 112, 137, 162, 187	1.007	Schritt
<b>Kanal (x), Lokalbefehl, Wippen</b>	1 Bit	
<input checked="" type="checkbox"/> K Über das Objekt kann der Motor schrittweise Auf oder Ab gesteuert werden. Die Dauer des		
<input type="checkbox"/> L Schrittes ist abhängig vom eingestellten Parameter.		
<input checked="" type="checkbox"/> S 0 - Schritt Auf		
<input type="checkbox"/> Ü 1 - Schritt Ab		
<input type="checkbox"/> A		
13, 38, 63, 88, 113, 138, 163, 188	1.007	Boolesch
<b>Kanal (x), Lokalbefehl, Automatiksperre</b>	1 Bit	
<input checked="" type="checkbox"/> K Wird dieses Objekt mit einer 1 beschrieben, wird die Automatiksperre auf dem Kanal aktiviert. Bei		
<input type="checkbox"/> L aktiver Automatiksperre werden die Zentralbefehle (Endlage, Beschattung, Höhe, Winkel) nicht		
<input checked="" type="checkbox"/> S mehr ausgeführt. Lokalbefehle bzw. Sicherheitsobjekte werden weiterhin ausgeführt.		
<input type="checkbox"/> Ü		
<input type="checkbox"/> A		
14, 39, 64, 89, 114, 139, 164, 189	5.001	Prozent 0-100
<b>Kanal (x), Lokalbefehl, Höhe</b>	1 Byte	
<input checked="" type="checkbox"/> K Über das Objekt kann der Motor zwischen 0-100% positioniert werden.		
<input type="checkbox"/> L Dabei entspricht 0 oder 0% obere Endlage Motor und 255 oder 100% untere Endlage Motor.		
<input checked="" type="checkbox"/> S		
<input type="checkbox"/> Ü		
<input type="checkbox"/> A		
15, 40, 65, 90, 115, 140, 165, 190	5.001	Prozent 0-100
<b>Kanal (x), Lokalbefehl, Winkel</b>	1 Byte	
<input checked="" type="checkbox"/> K Dieses Objekt ist nur eingeblendet, wenn im Parameter Produkt ein entsprechender Produkttyp		
<input type="checkbox"/> L (Jalousie) ausgewählt wurde, welcher eine Winkelfunktion umsetzen kann. Der Wert dieses		
<input checked="" type="checkbox"/> S Objektes legt den Winkel in Prozent fest in Abhängigkeit der eingestellten Lamellenwendezeit.		
<input type="checkbox"/> Ü Dabei entspricht der Wert 0 oder 0% einer max. geöffneten Lamelle und 255 oder 100% einer		
<input type="checkbox"/> A geschlossenen Lamelle.		



### 5.3 Zentralbefehle

16, 41, 66, 91, 116, 141, 166, 191	1.008	Auf/Ab
<b>Kanal (x), Zentralbefehl, Endlage</b>	1 Bit	
<input checked="" type="checkbox"/> K Über dieses Objekt wird der Motor bis in die jeweilige Endlage gefahren. Der jeweilige Ausgang wird solange angesteuert, bis entweder ein Stopp-Befehl empfangen wurde, die parametrierte Fahrzeit vorüber ist oder der Endlagenschalter des Motors ausgelöst wurde. <input type="checkbox"/> L <input checked="" type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> Ü Voraussetzung ist, dass die Automatiksperre nicht gesetzt ist. <input type="checkbox"/> A 0 - Auf 1 - Ab		
17, 42, 67, 92, 117, 142, 167, 192	1.008	Auf/Ab
<b>Kanal (x), Zentralbefehl, Beschattung</b>	1 Bit	
<input checked="" type="checkbox"/> K Das Objekt dient dazu, direkt die Arbeitsstellung des Trägerprodukts (Jalousie 38°) anzufahren. <input type="checkbox"/> L Der jeweilige Ausgang wird solange angesteuert, bis entweder ein Stopp-Befehl empfangen wurde, die parametrierte Fahrzeit vorüber ist oder der Endlagenschalter des Motors ausgelöst wurde. Voraussetzung ist, dass die Automatiksperre nicht gesetzt ist. <input type="checkbox"/> Ü <input type="checkbox"/> A 0 - Auf 1 - Ab / Arbeitsstellung		
18, 43, 68, 93, 118, 143, 168, 193	1.007	Schritt
<b>Kanal (x), Zentralbefehl, Wippen</b>	1 Bit	
<input checked="" type="checkbox"/> K Über das Objekt kann der Motor schrittweise Auf oder Ab gesteuert werden. Die Dauer des Schrittes ist abhängig vom eingestellten Parameter. Voraussetzung ist, dass die Automatiksperre nicht gesetzt ist. <input type="checkbox"/> L <input checked="" type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> Ü 0 - Schritt Auf <input type="checkbox"/> A 1 - Schritt Ab		
19, 44, 69, 94, 119, 144, 169, 194	5.001	Prozent 0-100
<b>Kanal (x), Zentralbefehl, Höhe</b>	1 Byte	
<input checked="" type="checkbox"/> K Über das Objekt kann der Motor zwischen 0-100% positioniert werden. <input type="checkbox"/> L Dabei entspricht 0 oder 0% obere Endlage Motor und 255 oder 100% untere Endlage Motor. <input checked="" type="checkbox"/> S Voraussetzung ist, dass die Automatiksperre nicht gesetzt ist. <input type="checkbox"/> Ü <input type="checkbox"/> A		
20, 45, 70, 95, 120, 145, 170, 195	5.001	Prozent 0-100
<b>Kanal (x), Zentralbefehl, Winkel</b>	1 Byte	
<input checked="" type="checkbox"/> K Dieses Objekt ist nur eingeblendet, wenn ein Produkt (Jalousie) gewählt wurde welches eine Winkelfunktion umsetzen kann. Der Wert dieses Objektes legt den Winkel der Jalousie in Prozent fest in Abhängigkeit der eingestellten Lamellenwendezeit. <input type="checkbox"/> L <input checked="" type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> Ü Dabei entspricht der Wert 0 oder 0% einer max. geöffneten Lamelle und 255 oder 100% einer geschlossenen Lamelle. <input type="checkbox"/> A		
21-23, 46-48, 71-73, 96-98, 121-123, 146-148, 171-173, 196-198	1.001	Schalten
<b>Kanal (x), Zentralbefehl, Sicherheit 1 ... 3</b>	1 Bit	
<input checked="" type="checkbox"/> K Wird dieses Objekt mit einer 1 beschrieben, wird der parametrierte Sicherheitszustand des jeweiligen Sicherheitsobjektes angenommen. Zu Beginn des Sicherheitzzustandes wird der parametrierte Fahrbefehl ausgeführt. Während der Sicherheitszustand aktiv ist, werden keine weiteren Befehle ausgeführt, außer diese setzen ein Sicherheitsobjekt zurück. Das Zurücksetzen erfolgt durch das Beschreiben des Sicherheitsobjektes mit einer 0. Die Priorität der einzelnen Sicherheitsobjekte ist festgelegt, wobei 1 die höchste und 3 die niedrigste Priorität auslöst. <input type="checkbox"/> L <input checked="" type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> Ü <input type="checkbox"/> A		



## 5.4 Rückmeldungen

24, 49, 74, 99, 124, 149, 174, 199

1.001 Schalten

Kanal (x), Rückmeldung aktivieren

1 Bit

- K Dieses Objekt schaltet die Rückmeldung der Position ein bzw. aus. Es ist nicht sichtbar, wenn der Parameter [Kanal \(x\), Rückmeldungen, Position](#) auf **Keine Rückmeldung** oder **Erreichen der Position** eingestellt ist.
- L 0 - ausgeschaltet
- Ü 1 - eingeschaltet

25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200

5.001 Prozent 0-100

Kanal (x), Rückmeldung, Höhe

1 Byte

- K Der Wert dieses Objektes sendet die aktuelle Position (Höhe) vom Motor zurück.
- L Dabei entspricht 0 oder 0% obere Endlage Motor und 255 oder 100% untere Endlage Motor.
- S
- Ü
- A

26, 51, 76, 101, 126, 151, 176, 201

5.001 Prozent 0-100

Kanal (x), Rückmeldung, Winkel

1 Byte

- K Dieses Objekt ist nur eingeblendet, wenn im Parameter Produkt ein Parameter gewählt wurde welches eine Winkelfunktion umsetzen kann. Der Wert dieses Objektes legt den Winkel der Jalousie in Prozent fest, in Abhängigkeit der eingestellten Lamellenwendezeit.
- L Dabei entspricht der Wert 0 oder 0% max geöffnete Lamelle und 255 oder 100% eine geschlossene Lamelle.
- S
- Ü
- A

27-29, 52-54, 77-79, 102-104, 127-129, 152-154, 177-179, 202-204

Kanal (x), Rückmeldung 1 ... 3

- K Sendet den Status der entsprechend parametert wurde auf den Bus zurück.
- L Folgende Rückmeldungen 1.002 Boolesch 1 Bit können ausgewählt werden:  
[Endlage oben](#) / [Endlage unten](#) / [Position unbekannt](#) / [Sicherheit aktiv](#) / [Automatiksperre aktiv](#)  
[Bediensperre aktiv](#) / [Eingeschränkte Bedienung aktiv](#) / [Motor oder Motorzuleitung prüfen](#)
- S Bei der Rückmeldung [Motorzyklen](#) und [Überstrom](#) handelt es sich um Zählimpulse 12.001
- Ü Zählimpulses 4 Byte. Hier werden die Fahzzyklen des Antriebes gezählt bzw. wie oft ein Überstrom über eingebauten Sensor detektiert wurde.
- A Bei der Rückmeldung [Motorstrom](#) 7.012 Strom mA 2 Byte wird aktuelle Motorstrom auf den Bus gesendet

27-29, 52-54, 77-79, 102-104, 127-129, 152-154, 177-179, 202-204

241.800 Status Beschattung

Kanal (x), Rückmeldung Leitsystem

4 Byte

- K Mittels des GLT Objekt können je Kanal mehrere Rückmeldungen innerhalb eines Objektes abgefragt werden. Die spezifische Erläuterung des Objektes befindet sich im Anhang
- L
- Ü
- A



## 5.5 Eingänge Taster

31, 56, 81, 106, 131, 156, 181, 206

1.008 Auf/Ab

Kanal (x), Jalousietaster, Bedienung Endlage

1 Bit

- K Die Objekte sind nur sichtbar, wenn der Parameter [KNX-Objekte einblenden](#) aktiviert wurde.
- L Der angeschlossene Taster, sendet auf das Objekt den langen Tastendruck. Dabei gilt
- S Taste Auf - Wert 0
- Ü Taste Ab - Wert 1
- A

32, 57, 82, 107, 132, 157, 182, 207

1.008 Auf/Ab

Kanal (x), Jalousietaster, Bedienung Lang + Kurz

1 Bit

- K Die Objekte sind nur sichtbar, wenn der Parameter [KNX-Objekte einblenden](#) aktiviert wurde.
- L Der angeschlossene Taster, sendet auf das Objekt eine 1, wenn über die Ab-Taste des Jalousietasters ein langer Tastendruck gefolgt vom einem kurzen Tastendruck ausgeführt wird.
- Ü Über die Auf-Taste wird immer eine 0 auf das Objekt gesendet
- A

33, 58, 83, 108, 133, 158, 183, 208

1.007 Schritt

Kanal (x), Jalousietaster, Bedienung Wippen

1 Bit

- K Die Objekte sind nur sichtbar, wenn der Parameter [KNX-Objekte einblenden](#) aktiviert wurde.
- L Der angeschlossene Taster, sendet auf das Objekt den kurzen Tastendruck. Dabei gilt
- S Taste Auf - Wert 0
- Ü Taste Ab - Wert 1
- A

34, 59, 84, 109, 134, 159, 184, 209

1.002 Boolesch

Kanal (x), Jalousietaster, Bedienung Klammergriff

1 Bit

- K Die Objekte sind nur sichtbar, wenn der Parameter [KNX-Objekte einblenden](#) aktiviert wurde.
- L Wenn an dem angeschlossenen Taster, die Auf- und Ab-Taste gleichzeitig betätigt wird, bezeichnet man dies als Klammergriff. Dabei gilt:
- Ü lange Betätigung sende auf das Objekt eine 0
- A kurze Betätigung sende auf das Objekt eine 1



## 5.6 Binäreingänge

31, 56, 81, 106, 131, 156, 181, 206

33, 58, 83, 108, 133, 158, 183, 208

1.001 Schalten

Kanal (x), Binäreingang 1

Kanal (x), Binäreingang 2

1 Bit

- K Die Objekte sind nur sichtbar, wenn der Parameter [Eingang](#) auf [Binäreingang](#) gesetzt wurde.
- L Der angeschlossene potentialfreie Kontakt, sendet auf das Objekt den jeweiligen Zustand.
- S
- Ü
- A

31, 56, 81, 106, 131, 156, 181, 206

33, 58, 83, 108, 133, 158, 183, 208

5.001 Prozent 0 - 100

Kanal (x), Binäreingang 1, Höhe

Kanal (x), Binäreingang 2, Höhe

1 Byte

- K Die Objekte sind nur sichtbar, wenn der Parameter [Eingang](#) auf [Binäreingang](#) gesetzt wurde.
- L Entsprechend nach Parametrierung, sendet das Objekt den eingestellten Wert, auf die steigende bzw. fallende Flanke des angeschlossenen potentialfreien Kontaktes.
- Ü
- A

32, 57, 82, 107, 132, 157, 182, 207

34, 59, 84, 109, 134, 159, 184, 209

5.001 Prozent 0 - 100

Kanal (x), Binäreingang 1, Winkel

Kanal (x), Binäreingang 2, Winkel

1 Byte

- K Die Objekte sind nur sichtbar, wenn der Parameter [Eingang](#) auf [Binäreingang](#) gesetzt wurde.
- L Entsprechend nach Parametrierung, sendet das Objekt den eingestellten Wert, auf die steigende bzw. fallende Flanke des angeschlossenen potentialfreien Kontaktes.
- Ü
- A

31, 56, 81, 106, 131, 156, 181, 206

33, 58, 83, 108, 133, 158, 183, 208

18.001 Szenen Kontrolle

Kanal (x), Binäreingang 1, Szene

Kanal (x), Binäreingang 2, Szene

1 Byte

- K Die Objekte sind nur sichtbar, wenn der Parameter [Eingang](#) auf [Binäreingang](#) gesetzt wurde.
- L Entsprechend nach Parametrierung, sendet das Objekt die eingestellte Szene, auf die steigende bzw. fallende Flanke des angeschlossenen potentialfreie Kontaktes.
- Ü
- A



## 6 Anhang

### 6.1 Trägerprodukte

#### 6.1.1 Jalousie offen abfahrend

Wird auch als Rafflamelle oder Raffstore bezeichnet. Die Lamellen sind beim Abwärtsfahren geöffnet. Der Winkel ist mechanisch vorgegeben und kann durch die Steuerung nicht verändert werden.

Vorteile des Trägerproduktes offen abfahrend:

- Definierte Beschattungsposition in Abfahrtstellung für einheitliches Fassadenbild
- keine Dunkelphase
- Ideal für Sonnen-, Blend-, Hitze- und Sichtschutz

Hinweise:

- Motoren mit 3 Endschaltern sind möglich (beachten!).
- Automatisierte Produkte müssen vor Wind und evtl. Frost geschützt werden.

#### 6.1.2 Jalousie geschlossen abfahrend

Wird auch als Rafflamelle oder Raffstore bezeichnet. Die Lamellen sind beim Abwärtsfahren geschlossen. Der Winkel ist mechanisch vorgegeben und kann durch die Steuerung nicht verändert werden.

Vorteile des Trägerproduktes geschlossen abfahrend:

- Lamellen können in jeder Position geschlossen werden
- Ideal für Hitze- und Sichtschutz

Hinweise:

- Motoren mit 3 Endschaltern sind möglich (beachten!).
- Automatisierte Produkte müssen vor Wind und evtl. Frost geschützt werden.

#### 6.1.3 Rolladen

Der Behang des Rollladens wird im Kasten um die Rollladenwelle "aufgewickelt".

Vorteile:

- verbesserter Einbruchs- und Wetterschutz
- Gute Abdunkelung des Raumes

Hinweise:

- Rohrmotoren können sowohl links bzw. rechts in der Rollladenwelle montiert werden. Daraus resultiert, dass der Anschluss für Auf / Ab vorher überprüft werden muss.
- Nicht für Sonnenschutz am Arbeitsplatz geeignet.

#### 6.1.4 Senkrecht Markise oder Gegenzuganlagen

Der Behang der Markise wird hierbei um die Motorwelle "aufgewickelt".

Vorteile:

- Dekoratives Fassadenelement

Hinweise:

- Rohrmotoren können sowohl links bzw. rechts in der Motorwelle montiert werden. Daraus resultiert, dass der Anschluss für Auf / Ab vorher überprüft werden muss.
- Automatisierte Markisen müssen vor Wind, evtl. Regen und evtl. Frost geschützt werden.



### 6.1.5 Ausstell-Markise

Die Ausstellmarkise fährt zuerst senkrecht nach unten und stellt dann ab einer bestimmten Höhe den Fallarm aus.

Vorteile:

- Bessere Aussicht und Sonnenschutz als bei Senkrechtmarkisen

Hinweise:

- Rohrmotoren können sowohl links bzw. rechts in der Motorwelle montiert werden.

Daraus resultiert, dass der Anschluss für Auf / Ab vorher überprüft werden muss.

- Automatisierte Markisen müssen vor Wind, evtl. Regen und evtl. Frost geschützt werden.

### 6.1.6 Fallarm-Markise

Die Fallarmmarkise stellt im Gegensatz zur Ausstellmarkise unmittelbar bei der Fahrt nach unten den Fallarm aus.

Vorteile:

- Bessere Aussicht und Sonnenschutz als bei Senkrechtmarkisen

Hinweise:

- Rohrmotoren können sowohl links bzw. rechts in der Motorwelle montiert werden.

Daraus resultiert, dass der Anschluss für Auf / Ab vorher überprüft werden muss.

- Automatisierte Markisen müssen vor Wind, evtl. Regen und evtl. Frost geschützt werden.

### 6.1.7 Gelenkarm-Markise

Die Gelenkarm-Markise wird auch oft als Sitzplatz- oder Knickarmmarkise bezeichnet. Der Behang wird auf die Motorwelle aufgewickelt.

Vorteile:

- Große Fläche die beschattet werden kann.
- Schattenkantennachführung möglich

Hinweise:

- Rohrmotoren können sowohl links bzw. rechts in der Motorwelle montiert werden.

Daraus resultiert, dass der Anschluss für Auf / Ab vorher überprüft werden muss.

- Automatisierte Markisen müssen vor Wind, evtl. Regen und evtl. Frost geschützt werden.