

Einführung

Zu dieser Online-Hilfe

Diese Online-Hilfe erklärt den Aufbau und die Handhabung der Applikation "BMS KNX Aktoren" und vermittelt begleitende Produktdaten und Grundkenntnisse.

Gültigkeiten, siehe Anhang unter "[Versionen](#)".

Zweck der Applikation

Die Applikation "BMS KNX Aktoren" ist ein Plug-in zur ETS3 und dient zur Parametrierung dieser Geräte:

- MCU-02, Motorsteuerung 2-fach
- MCU-06, Motorsteuerung 6-fach
- MCU-09, Motorsteuerung 9-fach

Die wichtigsten Merkmale der Geräte finden Sie im Anhang unter "[Aktoren](#)".

Aufbau der Applikation

Nach dem Starten präsentiert sich die Applikation wie folgt:



Die Applikation stellt zwei Fenster mit je einer Anzahl von Registern zur Verfügung. Die Fenster heißen:

- [Allgemein](#) für Kanal übergeordnete Einstellungen und für die Diagnose.
- [Kanal x](#) für Kanal bezogene Einstellungen. Jeder Kanal kann individuell parametrieren werden.

Das gewünschte Fenster wählen Sie durch Klicken auf die entsprechende Bezeichnung im Listenfeld links.

Anmerkung: Nach dem Start ist das Fenster "Allgemein" geöffnet, wie oben abgebildet.

Drei Zugriffs-Ebenen

Die Applikation verfügt über die drei Zugriffs-Ebenen Standard, Voll und Profi.

Beim ersten Einstieg ist Standard aktiv, wie im Bild oben für den Aktor MCU-06 gezeigt.

Je nach aktiver Zugriffs-Ebene variiert die Anzahl der angezeigten Register und damit die Einstellmöglichkeiten. Nachfolgend finden Sie einen Überblick:

Zugriff	Einstellmöglichkeiten
---------	-----------------------

Standard	Alle Parameter für den jeweiligen Aktor und das gewählte Produkt sind voreingestellt.
-----------------	---

Das Produkt funktioniert ordnungsgemäß mit diesen Default-Einstellungen.

Empfehlung:

Wählen Sie diese Anzeige, wenn Sie mit wenig Zeitaufwand eine sichere und fehlerfreie Parametrierung und Inbetriebnahme erreichen wollen.

Voll	Gibt zusätzliche Funktionen und Feineinstellungen frei:
-------------	---

- Parametereinstellungen rund um das gewählte Produkt, wie z. B. Ausholzeit, Positionen, Motornachlauf etc. für eine bestimmte Jalousie.
- Zuweisung und Verhalten der Tastereingänge (Binäreingänge).
- Rückmeldung von Position und Status für Visualisierungen oder Gebäudeleittechnik (GLT).

Profi	Gibt erweiterte Spezialfunktionen für seltenere Anwendungsfälle frei, wie z. B.:
--------------	--

- Logiktablette für Raumfunktionen
- Erstellung von Szenen
- Analyse-Werkzeug

=> Die erweiterten Spezialfunktionen sind nicht verfügbar beim Aktor MCU-09.

Hinweis

Eine Empfehlung für das Parametrieren in der Zugriffs-Ebene Standard finden Sie im Thema "[Arbeitsablauf](#)"

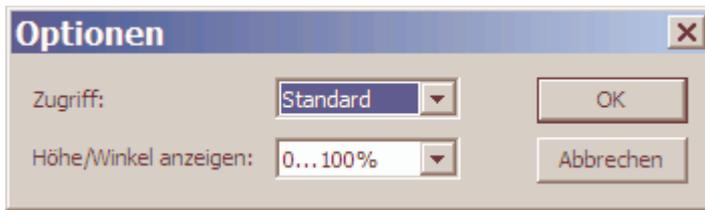
Eine andere Zugriffs-Ebene wählen

So gehen Sie vor:

1. Klicken Sie auf das Programm-Symbol links in der Titelleiste:
=> Das System-Menü erscheint:



2. Klicken Sie auf Optionen...:
=> Das Dialogfeld Optionen erscheint:



3. Wählen Sie bei Zugriff die gewünschte Option: Standard, Voll oder Profi.

Höhen- und Winkelangaben in % oder 0...255

Sie können wählen, ob die Werte bei den Parametern "Höhe" und "Winkel" als 0...100% oder 0...255 dargestellt werden sollen.

So gehen Sie vor:

1. Klicken Sie auf das Programm-Symbol links in der Titelleiste und dann im Dropdown-Menü auf Optionen:
=> Das Dialogfeld Optionen erscheint, siehe Bild oben.
2. Wählen Sie bei Höhe/Winkel anzeigen die gewünschte Option.

Allgemeine Bedienung der Applikation

- Die allgemeine Handhabung entspricht dem bekannten Microsoft-Standard für Windows-Programme.
- Spezielle Abläufe, wie z. B. die Handhabung des Einmessdialogs, werden an entsprechender Stelle in dieser Online-Hilfe erklärt.

Werte in den Parameterbeschreibungen

In der Spalte "Auswahl" sind die Defaultwerte (Werkeinstellungen) mit fetter Schrift gekennzeichnet.

Ausdrucken von Themen

- Klicken Sie auf das Symbol Drucken und wählen Sie die gewünschte Option:
Ausgewähltes Thema drucken für das jeweilige Thema allein
oder
Ausgewähltes Thema und alle Unterthemen drucken für alle Themen eines markierten Ordners.
- Damit die Tabellen der Parameterbeschreibungen in Graustufen ausgedruckt werden, müssen Sie evtl. die Einstellung im Internet Explorer entsprechend anpassen. Im IE, Version 7 wählen Sie:
Menü Extras > Internetoptionen... > Erweitert, Einstellungen / Wird gedruckt:
Hintergrundfarben und Bilder drucken.

Reports aus der ETS

Wenn Sie einen Report aus der ETS erstellen um die Aktoren zu dokumentieren, dann wird bei den Parameterwerten nicht der eingestellte Wert, sondern der intern gespeicherte Wert ausgedruckt.

Terminologie

- Verwendung der Begriffe "Zentralbefehl" und "Lokalbefehl":
Siehe Thema "[Eingänge: Definitionen](#)" im Anhang.
- Textstellen mit "Kommunikationsobjekte werden ein- oder ausgeblendet".
Gemeint ist:
In den Arbeitsfenstern der ETS / die Liste der Kommunikationsobjekte unter den dort aufgeführten Geräten.

Arbeitsablauf

Nachfolgend finden Sie unsere Empfehlung für den Arbeitsablauf zur Parametrierung der "BMS KNX Aktoren" in der Zugriffsebene Standard:

Ersten Kanal konfigurieren

Schritt	Tätigkeit	Wo
1	Stellen Sie den Zugriff auf Standard.	Fenster Allgemein
2	Nehmen Sie die Kanalkonfiguration vor / verbinden Sie die gewünschten Kanäle.	Register Aktor
3	Markieren Sie den ersten zu konfigurierenden Kanal bzw. die ersten verbundenen Kanäle.	Fenster Kanal x
4	Wählen Sie das Kontrollkästchen Sektor von Zentrale aus und geben Sie im Drehfeld die Sektoradresse [1...512] ein, gemäß Zuweisung der Zentrale.	Register Einstellungen
5	Wählen Sie in den Dropdown-Listefeldern das Produkt. Wählen Sie im Dropdown-Listefeld Endschalter ob ein Motor mit 2 oder 3 Endschaltern vorliegt: => Die Beschattungsposition wird auf Grund der Auswahlen gesetzt.	Register Einstellungen

Weitere Kanäle konfigurieren

Schritt	Tätigkeit	Wo
6	Stellen Sie weitere Kanäle gemäß den Schritten 3 bis 5 ein oder kopieren Sie bereits konfigurierte Kanäle wie nachfolgend beschrieben.	Fenster Kanal x Register Einstellungen
7	Markieren Sie den zu kopierenden Kanal.	Fenster Kanal x
8	Klicken Sie auf die Schaltfläche Kopieren nach und wählen Sie in der Dropdown-Liste den Kanal, auf den kopiert werden soll: => Die Einstellungen des Kanals werden auf den Zielkanal kopiert.	Fenster Kanal x
9	Markieren Sie den Zielkanal. Nehmen Sie allfällig vom kopierten Kanal abweichende Einstellungen vor.	Register Einstellungen
10	Klicken Sie auf die Schaltfläche OK: => Die Einstellungen werden definitiv übernommen, die Applikation schließt.	Fenster Kanal x

Kommunikationsobjekte verbinden und Download vornehmen

Schritt	Tätigkeit	Wo
---------	-----------	----

11	Verbinden Sie das Kommunikationsobjekt SCO Objekt "Zentralbefehl" mit der BMS Zentrale FM-xx (Vergabe der Gruppenadresse).	ETS3
	Damit werden Automatikfunktionen wie z. B. Regenalarm, Beschattungsfunktion und Zeitbefehl automatisch vom SCO Objekt gesendet.	
12	Verbinden Sie die Kommunikationsobjekte für Tastereingänge und übergeordnete Sicherheiten, wie z. B. den Brandalarm (Vergabe der Gruppenadressen).	ETS3
13	Nehmen Sie den Download des Applikationsprogramms vor.	ETS3

Funktionsprüfung durchführen

Schritt	Tätigkeit	Wo
14	Starten Sie die Applikation "BMS KNX Aktoren".	ETS3
15	Führen Sie die Funktionsprüfung durch indem Sie: <ul style="list-style-type: none"> • Die Befehle Ab1–Ab2–Auf–Ab2 ausführen • Lokalbedienungen vornehmen • Befehle von der BMS Zentrale eingeben <p>Überprüfen Sie jeweils, ob die in der Tabelle Diagnose angezeigten Werte der erwarteten Reaktion auf die eingegebenen Befehle entsprechen.</p>	Fenster Allgemein Register Diagnose

Fenster "Allgemein" – Übersicht

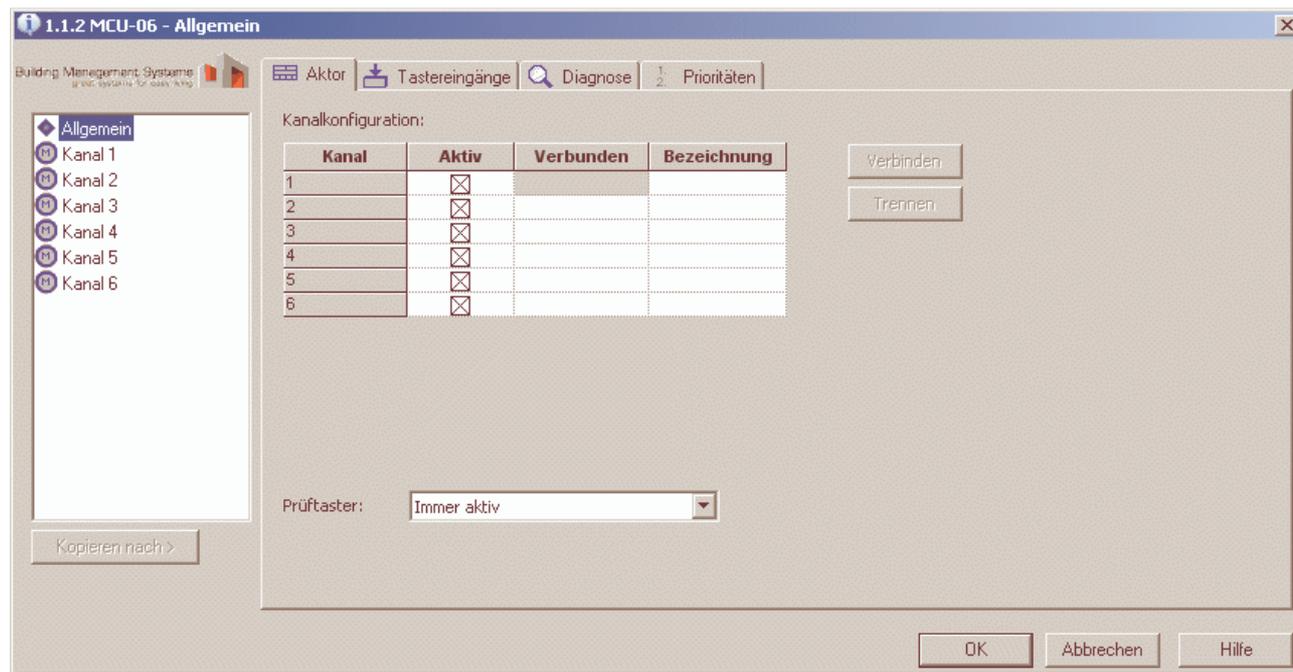
Zweck und Inhalt

Im Fenster "Allgemein" können Sie:

- die Kanal übergreifenden Parameter-Einstellungen vornehmen
- eine Diagnose durchführen

Zu diesem Zweck enthält das Fenster eine Anzahl Register, die je nach Aktor-Typ und Zugriffs-Ebene sichtbar sind.

Das nachstehende Bild zeigt das Fenster für die Aktoren MCU in der Zugriffs-Ebene Profi:



Kurzbeschreibung der Elemente

Element	Zweck / Kurzbeschreibung
Register Aktor	Konfiguration der Kanäle.
Register Tastereingänge	Zuordnung der direkt angeschlossenen Tastereingänge zu den Motor-Kanälen.
Register Diagnose	Auslesen der aktuellen Zustände des Aktors zur Funktionsprüfung.
Register Prioritäten	Festlegen der prioritätsrelevanten Einstellungen.
Schaltfläche OK	Die seit dem Start der Applikation vorgenommenen Änderungen werden definitiv gespeichert und die Applikation wird geschlossen.
Schaltfläche Abbrechen	Die seit dem Start der Applikation vorgenommenen Änderungen werden verworfen und die Applikation wird geschlossen.
Schaltfläche Hilfe	Das zum Register gehörende Hilfethema wird angezeigt.

Sichtbare Register

Die sichtbaren Register sind abhängig von der Wahl der Zugriffs-Ebene wie folgt:

Zugriffs-Ebene	Register			
	Aktor	Tastereingänge	Diagnose	Prioritäten
Standard	x	x	x	
Voll	x	x	x	
Profi	x	x	x	x

Hinweis

Die Zugriffs-Ebene Profi ist nicht verfügbar beim Aktor MCU-09.

Register "Aktor"

Zweck und Inhalt

Im Register "Aktor" können Sie die Kanäle des Aktors konfigurieren, d. h.:

- Kanäle aktivieren
- Kanäle mit identischer Funktion verbinden
- den oder die Prüftaster am Aktor konfigurieren

Die Einstellungen werden in der Tabelle Kanalkonfiguration und im Dropdown-Listefeld Prüftaster vorgenommen.

Kanäle konfigurieren

So konfigurieren Sie die Kanäle:

1. Gehen Sie in die Tabelle Kanalkonfiguration.
2. Wählen Sie bei den benötigten Kanälen das Kontrollkästchen Aktiv:
=> Die Kanäle werden aktiviert und links im Fenster eingeblendet (bzw. deaktiviert und ausgeblendet, wenn abgewählt).
3. Klicken Sie bei jedem Kanal der mit einem andern verbunden werden soll auf die Dropdown-Liste Verbunden und wählen Sie den betreffenden Kanal:
=> Die Kanäle werden verbunden und entsprechend dargestellt.
Hinweis: Sie können Kanäle auch verbinden und wieder trennen indem Sie die betreffenden Kanäle bei Kanal markieren und auf die Schaltfläche Verbinden bzw. Trennen klicken.
4. Geben Sie in den freien Feldern Bezeichnung treffende Texte ein (z. B. Orte).
5. Konfigurieren Sie den Prüftaster.
Hinweis: Dieses Dropdown-Listefeld ist nur in den Zugriffen Voll und Profi eingeblendet.

Beispiel



Beschreibung der Einstellungen und Parameter

Einstellung / Parameter	Auswahl	Beschreibung
Kanal ein-/ausblenden	<ul style="list-style-type: none">• Aktiviert• Deaktiviert	Aktiviert: Kanal wird eingeblendet und aktiviert. Deaktiviert: Kanal wird ausgeblendet und deaktiviert.
Kanäle verbinden	<ul style="list-style-type: none">• Beliebig	Kanäle mit identischer Funktion können verbunden werden. Dabei werden auch die Kommunikationsobjekte der betreffenden Kanäle entsprechend ausgeblendet bzw. neu beschriftet. Die verbundenen Kanäle werden identisch parametrieret. Anwendungsbeispiel:

Zwei Jalousien in einem Raum. Jede hat einen eigenen Motor.
Die Jalousien sollen parallel betrieben werden.

Hinweis:

Bei aktivierter Rückmeldung (im Register "Rückmeldung")
werden die Rückmeldeobjekte trotz verbundener Kanäle pro
Kanal belassen.

Prüftaster

- **Immer aktiv**
- Ohne Bus-Spannung aktiv
- Nach Reset 30 min aktiv

Bezieht sich auf die Prüftaster am Aktor selbst:
Es ist 1 Prüftaster pro 3 Kanäle vorhanden.

Nicht zu verwechseln mit der Lokalbedienung!

Hinweis:

Die Option Prüftaster ist nur bei den Zugriffen Voll und Profi
eingebildet.

Register "Tastereingänge"

Zweck und Inhalt

In diesem Register können Sie:

- direkt am Aktor angeschlossene Taster beliebigen Motor-Kanälen dieses Aktors zuordnen.

Dies auch, wenn die Motor-Kanäle verbunden sind und damit von der Zentrale aus gemeinsam gesteuert werden. Die individuelle Bedienung der Motoren über Taster an den zugeordneten Tastereingängen bleibt gleichwohl möglich.

Die Zuordnung geschieht über eine Tabelle mit folgenden Elementen:

Element	Beschreibung
Eingang	Direkt am Tastereingang des Aktors (über Draht) angeschlossener Taster.
(Spalten)	Default-Einstellung: Eingang 1 auf Kanal 1, Eingang 2 auf Kanal 2, etc.
Motor	Kanal, an dem der Motor angeschlossen ist.
(Zeilen)	Ein gewähltes Kontrollkästchen <input checked="" type="checkbox"/> in einem Kreuzungspunkt zeigt, welcher Taster auf welchen Kanal wirkt.

Hinweis

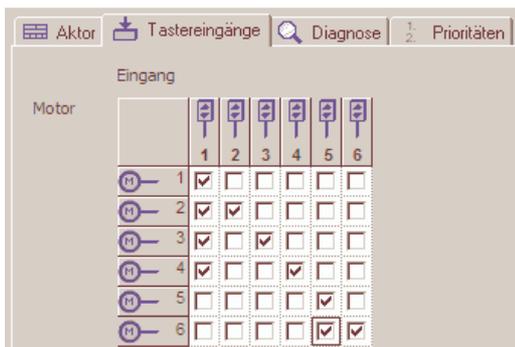
Ein Kreuzungspunkt ist nur dann wirksam, wenn im Register "Eingänge" bei Eingänge am Aktor angeschlossen die Option Tastereingang gewählt ist.

Tastereingänge zuordnen

So gehen Sie vor:

1. Wählen Sie die Kontrollkästchen in den gewünschten Kreuzungspunkten.

Beispiel



Hinweis

Durch Klicken auf die Schaltfläche Standard können Sie die Default-Einstellung herstellen.

Register "Diagnose"

Zweck und Inhalt

Im Register "Diagnose" können Sie eine Funktionsprüfung vornehmen, indem Sie die aktuellen Zustände des Aktors abfragen.

Das Register zeigt die Zustände und Werte in einer Tabelle mit folgender Anordnung:

- Spalten: Kanal-Nr. und Parameter
- Zeilen: Aktuelle Werte der betreffenden Kanäle

Diagnose durchführen

So gehen Sie vor:

1. Vergewissern Sie sich, dass die ETS physikalisch mit dem KNX BUS verbunden und Online ist.
2. Klicken Sie in der Applikation auf die Schaltfläche Aktualisieren damit die aktuellen Werte eingelesen werden.
3. Überprüfen Sie, ob die angezeigten Werte den erwarteten Zuständen entsprechen.

Beispiel

Kanal	Höhe	Winkel	Endlage erreicht	Sicherheits-Sperre	Automatik-Sperre	Sperre Lokalbefehl	Letzter Befehl	Auslöser letzt. Bef.	Problem
1	62%	62°	Nein	Nein	Nein	Nein	Wipp Auf	SCO Objekt	Keine
2	68%	62°	Nein	Nein	Nein	Nein	Wipp Auf	SCO Objekt	Keine
3	89%	62°	Nein	Nein	Nein	Nein	Wipp Auf	SCO Objekt	Keine
4	88%	62°	Nein	Nein	Nein	Nein	Wipp Auf	SCO Objekt	Keine
5	91%	62°	Nein	Nein	Nein	Nein	Wipp Auf	SCO Objekt	Keine
6	14%	62°	Nein	Nein	Nein	Nein	Wipp Auf	SCO Objekt	Keine

Hinweise

- Bei den Parametern "Höhe" und "Winkel" können Sie die Anzeige des Wertebereichs durch Klicken auf die betreffenden Zellen von 0...255 auf 0...100% umschalten und umgekehrt.
- Die Genauigkeit der Rückmeldung hängt von den eingestellten Parametern "Laufzeit" und "Lamellenwendezeit" sowie der gewählten Fahrstrategie ab und kann variieren.

Beschreibung der Parameter

In den Tabellenspalten angezeigte Parameter und mögliche Anzeigewerte:

Parametername	Anzeige	Beschreibung
Kanal	• 1...n	Kanal, an dem der Motor angeschlossen ist.
Höhe	• 0...255 • 0...100%	Position der Jalousie: 0 = oben, 255 = unten 0% = oben, 100% = unten
Winkel	• 0...255 • 0...100%	Definition Lamellenwinkel: 0 = maximale Öffnung, 255 = ganz zu 0% = maximale Öffnung, 100% = ganz zu

		Eine Anzeige erfolgt nur, wenn im Register "Produkt" ein Lamellenprodukt gewählt ist.
Endlage erreicht	<ul style="list-style-type: none"> • Nein • Oben • Unten • Beschattung 	Nein: Die Jalousie befindet sich in einer Zwischenposition. Beschattung: Die Jalousie befindet sich in der Beschattungsstellung (bei 3-Endschalter-Motoren auf "AB1").
Sicherheits Sperre	<ul style="list-style-type: none"> • Nein • Ja 	Ja: Eine Sicherheits Sperre ist aktiv (vom EIB/KNX, von der BMS Zentrale oder im Register "Logik" definiert).
Automatik Sperre	<ul style="list-style-type: none"> • Nein • Ja 	Ja: Eine Automatik Sperre ist aktiv. Es werden keine Befehle von der BMS Zentrale bzw. von Kommunikationsobjekten "Zentralbefehl" ausgeführt (ausser Sicherheitsbefehle und Kommunikationsobjekt "Auf / Nacht").
Sperre Lokalbefehl	<ul style="list-style-type: none"> • Nein • Eingeschränkt • Ja 	Ja: Eine Bediensperre ist aktiv. Der Kanal kann mit einem Taster nicht bedient werden.
Letzter Befehl	<ul style="list-style-type: none"> • Auf • Ab • Höhe... • Winkel... • P1 • P2 • P3 • P4 • Prioritätsbefehl • Wipp Auf • Wipp Ab • Beschattungspos. • ... 	Gilt sowohl für direkt am Aktor angeschlossene Taster als auch für Kommunikationsobjekte "Lokalbefehl". Effektiver, letzter Fahrbefehl wird angezeigt.
Auslöser letzter Befehl	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht bekannt • Lokalbedienung • Zentralbefehl • Lokalbefehl • Sicherheit • SCO Objekt • Interner Befehl 	Es wird angezeigt, WER den letzten Fahrbefehl gesendet hat. Interner Befehl: Interne Befehle werden durch die Rückstellfunktion des Aktors oder durch die Logik generiert.
Problem	<ul style="list-style-type: none"> • Keine • Zuleitung Motor prüfen • Thermoschutz • Aktor defekt 	Zuleitung Motor prüfen: Durch einen Stromunterbruch kann das Problem Zuleitung Motor prüfen entstehen. Die genaue Ursache ist nicht bekannt, möglich sind ein nicht angeschlossener Motor, defekte Endschalter oder ein ausgelöster Thermoschalter vom Motor. Anschluss, Endschalter oder Thermoschalter vom Motor prüfen. Thermoschutz: Das Problem Thermoschutz kann während der Fahrt und einem Stromunterbruch ausgelöst werden. Aufgrund der aktuell gültigen Position wird unerwartet die Endlage durch einen Stromunterbruch ausgelöst und als Thermoschutz detektiert. Anschluss, Endschalter und Thermoschalter vom Motor prüfen. Aktor defekt: Aktor prüfen. Aktuelle Software-Version des Aktors wird angezeigt.
Aktor-Software-Version	<ul style="list-style-type: none"> • Vx.y 	

Register "Prioritäten"

=> Register nicht verfügbar beim Aktor MCU-09

Zweck und Inhalt

Im Register "Prioritäten" können Sie die prioritätsrelevanten Einstellungen vornehmen.

Angezeigt werden diese zwei Listen:

- Veränderbare Prioritäten
- Feste Prioritäten

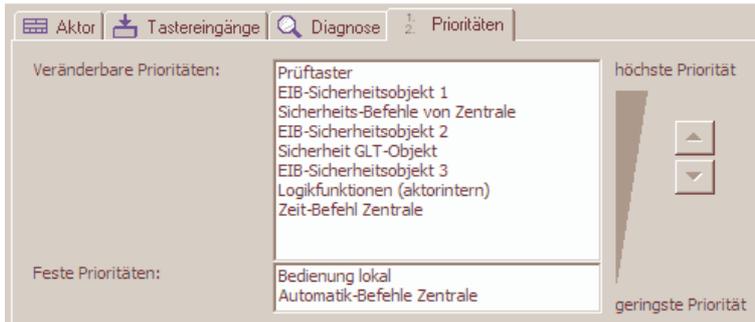
In der Liste der veränderbaren Prioritäten können Sie die Reihenfolge der aufgeführten Elemente anpassen.

Prioritäten anpassen

So gehen Sie vor:

1. Markieren Sie in der Liste Veränderbare Prioritäten das zu verschiebende Element.
2. Ziehen Sie das markierte Element bei gedrückter Maustaste an den gewünschten Platz oder klicken Sie ein- oder mehrere Male auf den Pfeil  oder  um das Element schrittweise zu verschieben.
3. Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2 für die weiteren Elemente.

Beispiel



Hinweis

Durch Klicken auf die Schaltfläche Standard können Sie die Prioritäten wieder in die Default-Reihenfolge bringen.

Beschreibung der Elemente

Die Tabelle beschreibt die einzelnen Elemente des Registers "Prioritäten":

Element	Beschreibung
Prüftaster	Prüftaster am Gerät.
EIB/KNX-Sicherheitsobjekt 1	Sicherheitsobjekt EIB/KNX, z. B. für Brandalarm, Reinigung, usw. <i>Hinweis:</i> Nicht von BMS Zentrale.
Sicherheits-Befehle von Zentrale	Alle Sicherheitsbefehle, welche über das SCO Objekt von der BMS Zentrale an den Aktor gesendet werden. Die Prioritätsstufe wird in der Zentrale bestimmt.
EIB/KNX-Sicherheitsobjekt 2	Sicherheitsobjekt EIB/KNX, z. B. für Brandalarm, Reinigung, usw. <i>Hinweis:</i> Nicht von BMS Zentrale.
Sicherheit GLT-Objekt	Sicherheit über das Kommunikationsobjekt "GLT". Beispiel: Prioritätsbefehl von einem übergeordneten Leitsystem.
EIB/KNX-Sicherheitsobjekt 3	Sicherheitsobjekt EIB/KNX, z. B. für Brandalarm, Reinigung, usw. <i>Hinweis:</i> Nicht von BMS Zentrale.
Logikfunktion (aktorintern)	Aktor-interne Sicherheit, nur in Zusammenhang mit der Logikfunktion (definiert im Register "Logiktable").
Zeit-Befehl Zentrale	Befehl von der BMS Zentrale (über das SCO Objekt).
Bedienung lokal	Befehle von lokaler Bedienung über EIB/KNX (Kommunikationsobjekt "Lokalbefehl") oder direkt angeschlossenem Taster. Priorität kann nicht verändert werden.
Automatikbefehle Zentrale	Automatikbefehle von der BMS Zentrale (über das SCO Objekt) oder über EIB/KNX Kommunikationsobjekte "Zentralbefehl". Priorität kann nicht verändert werden. Beispiele: Beschattung, Temperatur, usw.

Fenster "Kanäle" – Übersicht

Zweck und Inhalt

Im Fenster "Kanäle" können Sie:

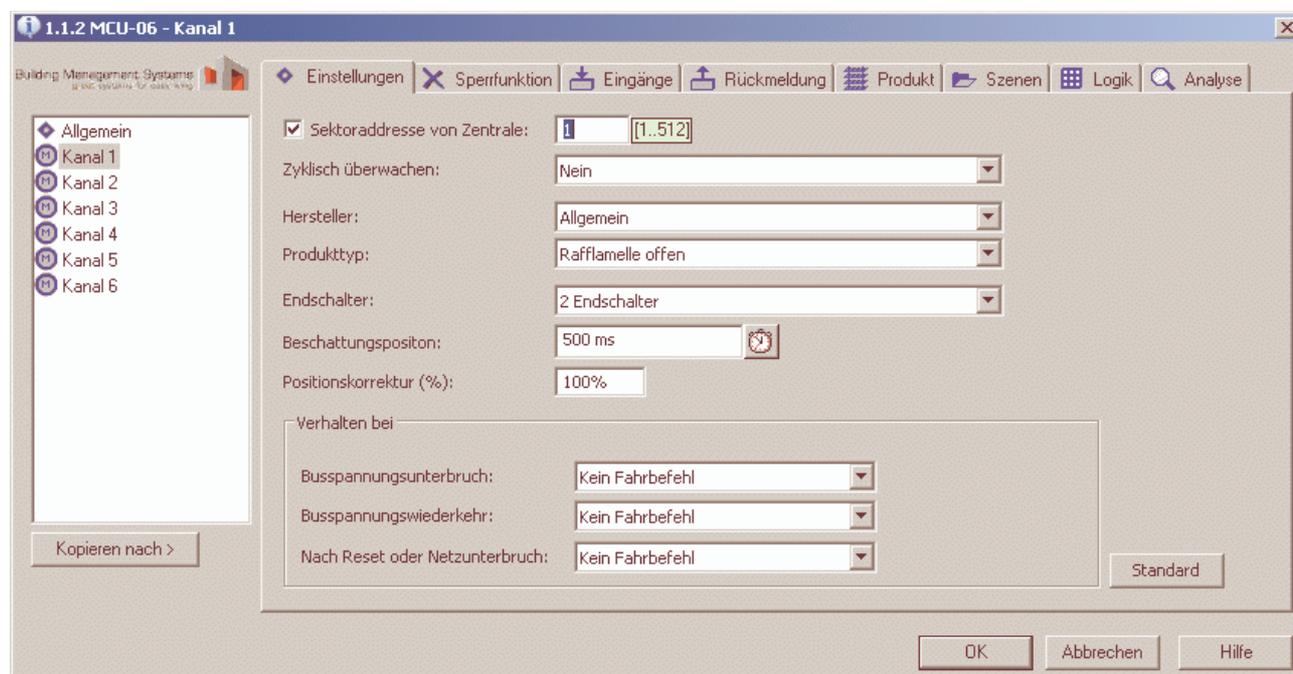
- die Kanal bezogenen Parameter-Einstellungen des Aktors vornehmen
- eine Analyse durchführen

Die Applikation "BMS KNX Aktoren" ist entsprechend den Aktoren strikte Kanal orientiert aufgebaut, d. h.:

Für jeden Kanal bzw. jede Gruppe von verbundenen Kanälen können Sie die Einstellungen (Parameter, Kommunikationsobjekte) individuell vornehmen.

Durch Klicken auf den gewünschten Kanal oder die gewünschte Gruppe von verbundenen Kanälen im Listenfeld links wird das Fenster mit den zugehörigen Inhalten und Einstellungen angezeigt.

Das Fenster enthält eine Anzahl Register, die je nach Aktor-Typ und Zugriffs-Ebene sichtbar sind. Das nachstehende Bild zeigt das Fenster für die Aktoren MCU in der Zugriffs-Ebene Profi:



Kurzbeschreibung der Elemente

Element

Register [Einstellungen](#)

Register [Sperrfunktion](#)

Register [Eingänge](#)

Register [Rückmeldung](#)

Register [Produkt](#)

Register [Szenen](#)

Register [Logik](#)

Register [Analyse](#)

Schaltfläche Kopieren nach

Schaltfläche Standard

Schaltfläche OK

Schaltfläche Abbrechen

Zweck / Kurzbeschreibung

Grundeinstellungen für die Kanäle bzw. verbundenen Kanäle.

Definition der Bedingungen zur Sperrung eines Kanals bzw. verbundener Kanäle.

Konfigurierung der Eingänge der Kanäle bzw. verbundenen Kanäle.

Bestimmung ob und wie Rückmeldungen über die Position des Trägerprodukts erfolgen sollen.

Auswahl des Trägerprodukts / Anpassung der Parametrierung der Kanäle.

Erstellung von bis zu 16 Szenen pro Kanal.

Definition von Raumfunktionen auf Grund von EIB/KNX-Signalen, wie z. B. Präsenz.

Mehrere Fenster zur Online-Anzeige von wichtigen Zuständen und Signalen.

Kopieren von bereits parametrierten Kanälen auf einen anderen Kanal oder alle anderen Kanäle.

Wiederherstellen der Default-Werte des Registers (gilt für Register "Einstellungen" bis "Produkt")

Die seit dem Start der Applikation vorgenommenen Änderungen werden definitiv gespeichert und die Applikation wird geschlossen.

Die seit dem Start der Applikation vorgenommenen Änderungen werden verworfen und die

Schaltfläche Hilfe Applikation wird geschlossen.
Das zum Register gehörende Hilfethema wird angezeigt.

Angezeigte Register

Die angezeigten Register sind abhängig von der Wahl der Zugriffs-Ebene wie folgt:

Zugriffs- Ebene	Register							
	Einstellungen	Sperrfkt.	Eingänge	Rückmeldg.	Produkt	Szenen	Logik	Analyse
Standard	x	x						
Voll	x	x	x	x	x			
Profi	x	x	x	x	x	x	x	x

Hinweis

Die Zugriffs-Ebene Profi ist nicht verfügbar beim Aktor MCU-09.

Register "Einstellungen"

Zweck und Inhalt

Im Register "Einstellungen" bestimmen Sie die Grund-Einstellungen für den markierten Kanal bzw. die markierten verbundenen Kanäle.

Es handelt sich im Wesentlichen um:

- die Vergabe einer Sektoradresse für die Kommunikation mit einer BMS Zentrale
- die Auswahl des zu betätigenden Sonnenschutzproduktes
- das Verhalten bei Busspannungsunterbruch

Einstellungen vornehmen

So gehen Sie vor:

1. Wenn der Aktor mit einer BMS Zentrale kommunizieren soll:
Klicken Sie auf das Kontrollkästchen Sektor von Zentrale und geben Sie nebenan die Sektor-Adresse ein.
2. Klicken Sie im Dropdown-Listefeld Zyklisch überwachen auf Automatisch von Zentrale ,falls diese Überwachung erforderlich ist.
3. Wählen Sie Hersteller und Produkttyp in den Dropdown-Listefeldern.
=> Achtung: Dieser Schritt ändert diverse Parameter-Einstellungen. Schritt unbedingt hier vornehmen!
4. Wählen Sie 2 oder 3 Endschalter, falls dieses Listefeld sichtbar ist (nur bei Aktoren MCU der Fall und dort automatisch, Produkt abhängig).
5. Belassen Sie die Auswahl für die Beschattungsposition auf den Voreinstellungen (automatisch, Produkt abhängig).
Den [Einmessdialog](#) benötigen Sie allenfalls zur Optimierung bei der Inbetriebnahme. Der Aufruf erfolgt durch Klicken auf das Symbol .
6. Wählen Sie die Einstellungen zu Verhalten bei in den Dropdown-Listefeldern Busspannungsunterbruch, Busspannungswiederkehr und Netzwiederkehr.
Hinweis: Dieses Gruppenfeld ist nur in den Zugriffen Voll und Profi eingeblendet.

Beispiel

Hinweise

- Die in den Dropdown-Listefeldern Hersteller und Produkttyp angebotene Auswahl kann nicht ergänzt werden.
- Durch Klicken auf die Schaltfläche Standard können Sie auf die Default-Einstellungen des Registers zurückgehen.

Beschreibung der Parameter

Parametername	Auswahl	Beschreibung
Sektoradresse von Zentrale	<ul style="list-style-type: none"> • Kein • 1...512 	Sektoradresse von der BMS Zentrale. Die Adresse ist auf beiden Seiten (Zentrale und alle Aktoren) manuell einzugeben. Von Bedeutung im Zusammenhang mit dem SCO Objekt .
Zyklisch überwachen	<ul style="list-style-type: none"> • Nein • Automatisch von Zentrale 	Diese Option wird eingeblendet, wenn Sektoradresse von Zentrale gewählt und eine Sektoradresse eingegeben wurde. Automatisch von Zentrale: Der Aktor überwacht, ob innerhalb einer bestimmten Zeit mindestens 3 Befehle über das SCO Objekt von der BMS Zentrale eintreffen. Wenn dies nicht der Fall ist, fährt der Aktor in die Sicherheitsposition (obere Endlage).
Hersteller	<ul style="list-style-type: none"> • Allgemein 	Die Überwachungszeit ist in der Zentrale einzustellen. Sie wird dem Aktor automatisch über das SCO Objekt mitgeteilt und gilt auch für das zyklische Senden von Prioritätsbefehlen. Allgemein: Unter Produkttyp wird die Dropdown-Liste "Produkttyp Allgemein" eingeblendet.
Produkttyp Allgemein	<ul style="list-style-type: none"> • Rafflamelle offen • Rafflamelle geschlossen • Rollladen • Ausstellmarkise • Sitzplatzmarkise • Fenster • Senkrechtmarkise 	Die Auswahl zeigt Standard-Storenprodukte – als Überbegriffe – nicht Hersteller abhängig. <i>Hinweis:</i> Wenn im Register "Produkt" bei einem Produkttyp eine Parameter-Änderung vorgenommen wird, dann wird dies hier im Register "Einstellungen" beim betreffenden Produkttyp mit dem Zusatztext "(geändert)" angezeigt.
Endschalter	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Endschalter • 3 Endschalter 	Das Listenfeld wird in Abhängigkeit vom Produkttyp eingeblendet. Anzahl Endschalter des Motors am entsprechenden Produkttyp.
Beschattungsposition	<ul style="list-style-type: none"> • -327...327 s • Zeit von Ab1 	Gibt die Beschattungsposition wie folgt vor: - Lamellenprodukte: Lamellen leicht geöffnet. - Stoffprodukte: Stoff gespannt. - Rolladen: Mit Lüftungsschlitzen. Diese Auswahl ist nur bei 3 Endschaltern und Zugriff Profi

<p>Positionskorrektur (%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zeit von Ab2 • 0...(100 %)...200 % 	<p>eingebledet.Sie istnicht verfügbar beim Aktor MCU-09.</p> <p>Zeit von Ab1:</p> <p>Um wieviel soll der Winkel noch verstellt werden, nachdem der Motor in diese Position gefahren ist.</p> <p>- Positiver Wert: Bewirkt Öffnen um die eingestellte Zeit.</p> <p>- Negativer Wert: Bewirkt Schliessen um die eingestellte Zeit (nur für spezielle Produkte vorgesehen).</p> <p>Zeit von Ab2:</p> <p>Wie bei Ab1, jedoch in der Endlage (ganz unten).</p> <p>Einzelkorrektur für den betreffenden Kanal:</p> <p>Der Aktor interpretiert alle empfangenen Befehle mit Winkelwert (Positionen P1...P4) für den betreffenden Kanal entsprechend der eingestellten Positionskorrektur. Die Befehle können von der BMS Zentrale oder einem Benutzer (über Taster oder Bediengerät etc.) stammen oder Aktor-interner Herkunft sein.</p> <p>Anwendungsbeispiel:</p> <p>Bei einer ganz mit Jalousien ausgerüsteten Fassade weicht der Lamellenwinkel einer einzigen Jalousie von den andern ab.</p> <p><i>Hinweis:</i></p> <p>Korrekturen über ganze Gebäude oder Sektoren werden in der BMS Zentrale eingegeben und von dieser über das SCO Objekt gesendet.</p>
<p>Verhalten bei Busspannungs-Unterbruch</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kein Fahrbefehl • Auf • Ab • Beschattung • P1 • P2 • P3 • P4 • Höhe • Winkel • Höhe/Winkel • Letzter Lokalbefehl • Letzter Zentralbefehl • Letzter Lokal- oder Zentralbefehl 	<p>Bei Busspannungs-Unterbruch oder ausbleibenden zyklischen Signalen (Befehlen vom SCO Objekt) wird die gewählte Position angefahren und die Bedienung gesperrt.</p> <p>Kein Fahrbefehl: Auch bei dieser Auswahl wird die Bedienung gesperrt.</p> <p>Der Befehl wird nur ausgeführt, wenn die Busspannung während mehr als 10 Minuten unterbrochen ist. Dies, um zu verhindern, dass kurzzeitige Unterbrüche keinen Einfluss auf die ganze Anlage haben.</p> <p><i>Hinweis:</i></p> <p>Das Gruppenfeld Verhalten bei ist nur bei den Zugriffen Voll und Profi eingebledet.</p>
<p>Verhalten bei Busspannungs-Wiederkehr</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kein Fahrbefehl • Auf • Ab • Beschattung • P1 • P2 • P3 • P4 • Höhe • Winkel • Höhe/Winkel • Letzter Lokalbefehl • Letzter Zentralbefehl • Letzter Lokal- oder Zentralbefehl 	<p>Bei Busspannungs-Wiederkehr wird die gewählte Position angefahren und die Bedienung freigegeben.</p> <p>Der Befehl wird nur ausgeführt, falls das "Verhalten bei Busspannungs-Unterbruch" zur Ausführung gelangt ist.</p> <p><i>Hinweis:</i></p> <p>Das Gruppenfeld Verhalten bei ist nur bei den Zugriffen Voll und Profi eingebledet.</p>
<p>Verhalten bei Netzwiederkehr</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kein Fahrbefehl • Auf • Ab • Beschattung 	<p>Bei Netzwiederkehr wird die gewählte Position angefahren und die Bedienung freigegeben.</p> <p><i>Hinweis:</i></p>

- P1
- P2
- P3
- P4
- Höhe
- Winkel
- Position
- Höhe/Winkel
- Letzter Lokalbefehl
- Letzter Zentralbefehl
- Letzter Lokal- oder Zentralbefehl

Die Option Verhalten bei ist nur bei den Zugriffen Voll und Profi eingeblendet.

Register "Sperrfunktionen"

Zweck und Inhalt

Im Register "Sperrfunktionen" können Sie bestimmen, ob und bei welchen Bedingungen der Kanal oder die verbundenen Kanäle gesperrt werden sollen. Dabei geht es um die Beantwortung dieser Fragen:

- Soll der Aktor nebst dem SCO Objekt auch von einem der drei Sicherheitsobjekte (1, 2, 3) gesperrt werden?
- Gibt es eine Automatiksperrung und wenn ja, wie soll sie funktionieren?

Sperrfunktionen einstellen

So gehen Sie vor:

1. Überlegen Sie sich die geforderten Funktionen auf der Anlage und das daraus resultierende Prioritäten-Handling.
2. Klicken Sie auf die entsprechenden Parameter und treffen Sie die Auswahl in den Dropdown-Listenfeldern.

Beispiel



Hinweise

- Geänderte Parameter werden in fetter Schrift dargestellt.
- Durch Klicken auf die Schaltfläche Standard können Sie die Parameter auf die Default-Werte zurück bringen.

Beschreibung der Parameter

Die folgenden Tabellen beschreiben die im Register aufgeführten Parameter, gruppiert entsprechend der Darstellung im Auswahlfeld.

Parameter "Sicherheitsobjekt 1"

Parametername	Auswahl	Beschreibung
Funktion Sicherheit 1	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht aktiv • Kein Fahrbefehl • Auf • Ab • Beschattung • P1 • P2 • P3 • P4 • Höhe • Winkel • Höhe/Winkel 	<p>Beim Empfang einer "1" auf dem Kommunikationsobjekt "Sicherheit 1" wird die ausgewählte Position angefahren.</p> <p>Nicht aktiv blendet das Kommunikationsobjekt "Sicherheit 1" aus.</p>
Überwachungszeit	<ul style="list-style-type: none"> • Nein • 1 min....48 h 	<p>Wenn während der eingestellten Überwachungszeit kein Befehl auf dem Sicherheitsobjekt empfangen wird, dann wird die bei "Lokalbefehl bei Sicherheit 1" getroffene Auswahl ausgeführt.</p> <p>Gesperrt: Keine Bedienung möglich.</p> <p>Freigegeben: Lokale Bedienung freigegeben.</p> <p>Eingeschränkt: Lokale Bedienung in einem eingeschränkten Bereich möglich. Der Bereich wird mit dem Parameter "Bedienungsbereich frei von" definiert.</p> <p><i>Hinweis:</i></p> <p>Zentrale Befehle werden immer gesperrt; lokale Befehle in Abhängigkeit der hier getroffenen Auswahl.</p>
Lokalbefehl bei Sicherheit 1	<ul style="list-style-type: none"> • Gesperrt • Freigegeben • Eingeschränkt 	<p>Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn beim Parameter "Lokalbefehl bei Sicherheit 1" die Auswahl Eingeschränkt getroffen wurde.</p> <p>Durch entsprechende Auswahl wird hier der Bedienungsbereich für den Winkel oder die Höhe bis zu einem bestimmten Wert (Grenze) frei gegeben.</p> <p>Bei "Winkel eingeschränkt" kann die Höhe verstellt werden und umgekehrt.</p> <p><i>Hinweis:</i></p> <p>Die "eingeschränkte Bedienung" wird auf der LED des Aktors signalisiert. Beim Drücken auf den lokal angeschlossenen Taster und Fahren in den Sperrbereich blinkt die LED. Wenn die Taste losgelassen wird, hört das Blinken nach 10 s auf.</p>
Bedienungsbereich frei von	<ul style="list-style-type: none"> • Winkel von oben bis Grenze • Winkel von unten bis Grenze • Höhe von oben bis Grenze • Höhe von unten bis Grenze 	<p>Wert der Grenze für den Bedienungsbereich.</p>
Grenze	<ul style="list-style-type: none"> • 0...100% bzw. 0...255 	

Parameter "Sicherheitsobjekt 2"

Wie Parameter "Sicherheitsobjekt 1"

Parameter "Sicherheitsobjekt 3"

Wie Parameter "Sicherheitsobjekt 1"

Parameter "Rücksetzfunktion"

Parametername	Auswahl	Beschreibung
Position nach Sperrfunktion neu anfahren	<ul style="list-style-type: none"> • Kein Fahrbefehl • Auf • Ab • Beschattung • P1 • P2 • P3 • P4 • Höhe • Winkel • Höhe/Winkel 	<p>Wenn die Sperre aufgehoben wird, dann wird in die Position gemäss getroffener Auswahl gefahren.</p> <p>Letzter Lokalbefehl: Position, die über die Lokalbedienung zuletzt angefahren werden konnte, wird nach dem Rücksetzen der Sperre erneut angefahren.</p> <p>Letzter Zentralbefehl: Position, die über Zentralbefehle angefahren werden wollte, wird nach dem Rücksetzen der Sperre erneut angefahren.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Letzter Lokalbefehl • Letzter Zentralbefehl • Letzter Lokal- oder Zentralbefehl 	Letzter Lokal- oder Zentralbefehl: Kombination der beiden obigen Einstellungen, d. h. das letzte Ereignis gemäss den obigen Beschreibungen wird ausgeführt.
Höhe	<ul style="list-style-type: none"> • 0...100% bzw. 0...255 	Dieses Eingabefeld erscheint, wenn vorgängig "Höhe" oder "Höhe/Winkel" gewählt wurde.
Winkel	<ul style="list-style-type: none"> • 0...100% bzw. 0...255 	Dieses Eingabefeld erscheint, wenn vorgängig "Höhe" oder "Höhe/Winkel" gewählt wurde.

Parameter "Automatiksperr"

Parametername	Auswahl	Beschreibung
Automatiksperr	<ul style="list-style-type: none"> • Keine • Nur Objekt • Bei Betätigung • Klammergriff • Bei Betätigung und Klammergriff 	<p>Jede Auswahl ausser keine aktiviert die Automatiksperr.</p> <p>Wenn diese aktiviert ist, werden keine Befehle von der BMS-Zentrale und vom Kommunikationsobjekt "Zentralbefehl" ausgeführt - ausser Sicherheitsbefehle.</p> <p>Die getroffenen Auswahl definiert auch, wie die Automatiksperr gesetzt und rückgesetzt wird:</p> <p>Nur Objekt: Die Automatiksperr wird nur über das Kommunikationsobjekt "Automatiksperr" ein- und ausgeschaltet (nicht über die Bedienung).</p> <p>Bei Betätigung: Bei Betätigung einer Lokalbedienung (EIB/KNX-Objekt "Lokalbefehl" oder direkt am Aktor/Kanal) wird die Automatiksperr gesetzt.</p> <p>Klammergriff: Beide Tasten Auf/Ab gleichzeitig drücken. Dauer < 1 s = setzen. Dauer > 1 s = rücksetzen.</p> <p>Bei Betätigung und Klammergriff: Kombination der beiden vorgenannten Einstellungen. Vorteil gegenüber Bei Betätigung allein: Der Benutzer kann rücksetzen.</p> <p><i>Hinweise:</i></p> <p>Das Kommunikationsobjekt "Automatiksperr" wird bei der Auswahl Keine ausgeblendet.</p> <p>Die Parameterwerte Klammergriff und bei Betätigung und Klammergriff sind nur aktiv, wenn im Register "Eingänge" unter "Eingänge am Taster angeschlossen" die Auswahl Tastereingang Jalousie getroffen wurde.</p> <p>Nach Ablauf der gewählten Zeit wird die Automatiksperr selbständig zurückgesetzt, d. h. das Kommunikationsobjekt "Automatiksperr" erhält den Wert "0".</p> <p>Die hier gewählte Einstellung gilt für jede der oben bei "Automatiksperr" getroffenen Auswahl.</p> <p><i>Hinweis:</i></p> <p>Rücksetzen erfolgt auch durch: Klammergriff oder Befehl über das Kommunikationsobjekt "Auf/Nacht" oder Zeitbefehl von der Zentrale (SCO Objekt).</p> <p>Wenn die Sperr aufgehoben wird, dann wird in die aktuelle, von der Zentrale oder dem Kommunikationsobjekt "Zentralbefehl" gesendete Automatikposition gefahren.</p> <p>Dieser Parameter ist abhängig vom Parameter "Rücksetzfunktion" > "Position nach Sperrfunktion neu anfahren": Nur wenn jener Parameter keine gültige Position ergibt, wird "Zentralbefehl neu anfahren" bei einem "Ja" berücksichtigt.</p>
Automatiksperr rücksetzen über Zeit	<ul style="list-style-type: none"> • Aus • 30 min...24 h 	
Zentralbefehl neu anfahren	<ul style="list-style-type: none"> • Nein • Ja 	

Register "Eingänge"

Zweck und Inhalt

Im Register "Eingänge" können Sie die Eingänge des Aktors pro Kanal oder pro verbundene Kanäle konfigurieren.

Die Eingänge sind in zwei Gruppen unterteilt:

- EIB/KNX-Eingänge (EIB/KNX-Kommunikationsobjekte):
Hier wird eingestellt, welche Befehle vom EIB/KNX empfangen werden sollen.
Entsprechend werden die Kommunikationsobjekte ein- und ausgeblendet.
Siehe dazu Thema [Eingänge: Definitionen](#) im Anhang.
- Eingänge am Aktor angeschlossen (Bedienung):
Diese Eingänge funktionieren im Prinzip wie ein binärer Eingang.
Die Signale wirken auf den Bus, können aber auch direkt auf den Aktor geleitet werden.
Siehe dazu Thema [Eingänge: Definitionen](#) im Anhang.

Vorgehen

1. Vergewissern Sie sich, was auf der Anlage vorhanden ist:
 - Nur EIB/KNX-Eingänge
 - Nur Eingänge am Aktor
2. Editieren Sie die Parameter der betreffenden Gruppe.

Beispiel

Hinweis

Durch Klicken auf die Schaltfläche Standard können Sie auf die Default-Einstellungen des Registers zurückgehen.

Beschreibung der "EIB/KNX-Eingänge"

Die Einstellungen dieser Parameter bewirken das Ein- und Ausblenden von EIB/KNX-Kommunikationsobjekten für Zentralbefehle, Lokalbefehle und das GLT-Objekt.

Parametername	Auswahl	Beschreibung
Zentralbefehl	<ul style="list-style-type: none">• Aus (nur SCO Objekt)• Reduziert (Auf/Ab, Wipp)• Alle ein (alle Objekte)	<p><i>Anwendung:</i></p> <p>Wenn keine BMS Zentrale (und damit kein SCO Objekt) vorhanden ist und deshalb selbst Zentralbefehle kreiert werden müssen.</p> <p>Aus: Alle Kommunikationsobjekte "Zentralbefehl" werden ausgeblendet (ausser SCO Objekt).</p> <p>Reduziert: Die Zentralbefehl-Kommunikationsobjekte "Auf/Ab" und "Schritt/Stopp" werden eingeblendet.</p> <p>Alle ein: Alle Kommunikationsobjekte "Zentralbefehl"</p>

werden eingeblendet.

Lokalbefehl	<ul style="list-style-type: none">■ Aus (keine Objekte)■ Reduziert (Auf/Ab, Wipp)■ Alle ein (alle Objekte))	Aus: Alle Kommunikationsobjekte "Lokalbefehl" werden ausgeblendet. Reduziert: Nur die Lokalbefehl-Kommunikationsobjekte "Auf/Ab" und "Schritt/Stopp" werden eingeblendet. Ein: Alle Kommunikationsobjekte "Lokalbefehl" werden eingeblendet.
GLT-Objekt empfangen	<ul style="list-style-type: none">● Nein● Ja	Nein: Das GLT-Objekt ("Befehl Leitsystem") ist ausgeblendet. Ja: Das GLT-Objekt ("Befehl Leitsystem") ist eingeblendet. Beschreibung des GLT-Objekts im Anhang, Thema "GLT-Objekt"

Beschreibung der "Eingänge am Aktor angeschlossen (Bedienung)"

Am Aktor können direkt konventionelle Taster oder Kontakte angeschlossen werden (z. B. Fensterkontakte). Die Eingänge funktionieren im Prinzip wie ein binärer Eingang. Die Signale wirken auf den Bus, können aber auch direkt auf den Aktor geleitet werden.

Wahl des Eingangs

Die Auswahl definiert, wie der Eingang verwendet wird.

Parametername	Auswahl	Beschreibung
Eingänge am Aktor angeschlossen (Bedienung)	<ul style="list-style-type: none">○ Kein○ Tastereingang Jalousie○ Tastereingang Dimmen○ Kontakteingang○ Eingang für Logik	Tastereingang Dimmen: Es werden zwei Kommunikationsobjekte "Dimmfunktion Ein/Aus" und "Dimmfunktion Heller/Dunkler" eingeblendet. Eintasten-Bedienung wird nicht unterstützt. Eingang für Logik: - Der physikalisch angeschlossene Eingang wird nur im Register "Logiktable" benötigt. - Nicht verfügbar beim Aktor MCU-09.

Parameter bei der Wahl von "Tastereingang Jalousie"

Parametername	Auswahl	Beschreibung
Objekte für Taster-LED	<ul style="list-style-type: none">● Nein● Ja	Blendet die Kommunikationsobjekte für die Ansteuerung der Leuchtdiode am Taster ein/aus.
Eingang	<ul style="list-style-type: none">● Nur auf EIB/KNX● EIB/KNX und direkt auf Kanal● Direkt auf Kanal	Eingang von konventionellem Taster für Rollläden und Jalousien. Direkt auf Kanal: Wirkung nur direkt auf den Kanal, kein Kommunikationsobjekt EIB/KNX vorhanden. Nur auf EIB/KNX: Zum Ansteuern eines andern Aktors über EIB/KNX, keine Wirkung am Kanal selbst. EIB/KNX und direkt auf Kanal: Beide obengenannten Wirkungen.
Beschattungsposition	<ul style="list-style-type: none">● Ja● Nein	Die Bedienphilosophie wird bestimmt: Ja: Tastendruck lang + kurz = Beschattung Nein: Tastendruck lang + kurz = Stopp <i>Hinweis:</i> Wenn vorgängig EIB/KNX und hier Ja gewählt werden, dann wird

Langer Tastendruck	<ul style="list-style-type: none"> • 400 ms 1,2 s 	<p>das Kommunikationsobjekt "Lokalbefehl, Beschattung" eingeblendet.</p> <p>Ab der eingestellten Zeit wird ein Tastendruck als lang interpretiert.</p>
--------------------	---	--

Parameter bei der Wahl von "Tastereingang Dimmen"

Parametername	Auswahl	Beschreibung
Objekte für Taster-LED	<ul style="list-style-type: none"> • Nein • Ja 	Blendet die Kommunikationsobjekte für die Ansteuerung der Leuchtdiode am Taster ein/aus.
Langer Tastendruck	<ul style="list-style-type: none"> • 400 ms 1,2 s 	Ab der eingestellten Zeit wird ein Tastendruck als lang interpretiert.

Parameter bei der Wahl von "Kontakteingang"

Parametername	Auswahl	Beschreibung
Objekte für Taster-LED	<ul style="list-style-type: none"> • Nein • Ja 	Blendet die Kommunikationsobjekte für die Ansteuerung der Leuchtdiode am Taster ein/aus.
Eingang 1 / Eingang 2	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Funktion • Drücken Um • Drücken Ein • Drücken Aus • Loslassen Ein • Loslassen Aus • Drücken Ein loslassen Aus • Drücken Aus loslassen Ein • Drücken Position • Drücken Szene 	<p>Die beiden Eingänge sind nur auf den EIB/KNX verbunden (Kommunikationsobjekt eingeblendet) – keine Reaktion auf Kanalbefehl.</p> <p>Damit kann eine frei wählbare Funktion auf dem EIB/KNX-System ausgelöst werden, wie z. B. ein Kontakt für Präsenzmeldung oder ein Fensterkontakt etc.</p> <p>Bedeutung der Ausdrücke in der Auswahl:</p> <p>Drücken: Steigende Flanke.</p> <p>Loslassen: Fallende Flanke</p> <p>Um: Invertierten Wert vom Kommunikationsobjekt senden (toggeln).</p> <p>Ein: Wert 1 senden.</p> <p>Aus: Wert 0 senden.</p> <p>Position: Parameter für "Höhe" und "Winkel" werden sichtbar.</p> <p>Szene: Parameter für "Szene einstellen" werden sichtbar.</p>
Zyklisch senden	<ul style="list-style-type: none"> • Kein zyklisch senden • 0,3 s 16 h 	<p>Das Dropdown-Listefeld "Zyklisch senden" wird eingeblendet mit einer der Auswahlen von Drücken Um bis Drücken Ein loslassen Aus bei Eingang 1 bzw. Eingang 2.</p> <p>Wenn anschliessend unter "Zyklisch senden" eine Zeit gemäss der Auswahl eingestellt wird, dann werden die Befehle vom betreffenden Kontakteingang in diesem Zeitabstand auf den KNX BUS gegeben.</p> <p>"Zyklisch senden" wird für Sicherheitssignale wie z. B. "Brand" und "Reinigung" verwendet.</p> <p><i>Hinweis:</i></p> <p>Beim "Zyklisch senden" wird der Wert bei der Auswahl Um nicht getoggelt!</p>
Höhe	<ul style="list-style-type: none"> • 0...100% bzw. 0...255 	<p>Das Eingabefeld "Höhe" wird eingeblendet mit der Wahl von Drücken Position bei Eingang 1 bzw. Eingang 2.</p> <p>Der eingegebene Wert wird auf dem Kommunikationsobjekt "Höhe" gesendet.</p>
Winkel	<ul style="list-style-type: none"> • 0...100% bzw. 0...255 	<p>Das Eingabefeld "Winkel" wird eingeblendet mit der Wahl von Drücken Position bei Eingang 1 bzw. Eingang 2.</p> <p>Der eingegebene Wert wird auf dem Kommunikationsobjekt "Winkel" gesendet.</p>

Szene

- **Aufrufen**
- Speichern
- Aufrufen und Speichern

Das Listenfeld "Szene" wird eingeblendet mit der Wahl von Drücken Szene bei Eingang 1 bzw. Eingang 2.

Aufrufen:

- Kurzer Tastendruck (< 2 s): der Wert der eingestellten Szenennummer wird aufgerufen.

- Langer Tastendruck (> 2 s): keine Funktion.

Speichern:

- Kurzer Tastendruck (< 2 s): keine Funktion.

- Langer Tastendruck (> 2 s): der momentane Wert wird unter der eingestellten Szenennummer gespeichert.

Aufrufen und Speichern (kurz / lang):

- Kurzer Tastendruck (< 2 s): der Wert der eingestellten Szenennummer wird aufgerufen.

- Langer Tastendruck (> 2 s): der momentane Wert wird unter der eingestellten Szenennummer gespeichert.

Hinweis:

Die Reaktionen erfolgen immer bei fallender Flanke. Nummer der Szene, deren Wert aufgerufen und/oder gespeichert werden soll.

1...16

Register "Rückmeldung"

Zweck und Inhalt

Im Register "Rückmeldung" können Sie bestimmen ob und wie Rückmeldungen über die Position des Trägerprodukts erfolgen sollen. Dabei geht es um die Beantwortung dieser drei Fragen:

- Soll eine Rückmeldung der aktuellen Position des Trägerprodukts (Höhe/Winkel) erfolgen?
- Welche der verfügbaren Statusmeldungen des Kanals sollen zurückgemeldet werden und bei welchem Zustand?
- Soll das GLT-Objekt "Rückmeldung Leitsystem" an die Bedienstation eines Gebäudeleitsystems gesendet werden und wenn ja, bei welchem Zustand?

Hinweis: Die Rückmeldung des GLT-Objekts enthält Infos über Position und Statusmeldungen.

Rückmeldungen parametrieren

So gehen Sie vor:

1. Überlegen Sie sich die geforderten Funktionen auf der Anlage gemäss den obigen Fragen.
2. Klicken Sie auf die entsprechenden Parameter und treffen Sie die Auswahl in den Dropdown-Listenfeldern.

Beispiel



Hinweise

- Die Parametrierung ist immer pro Kanal vorzunehmen – auch bei verbundenen Kanälen.
- Geänderte Parameter werden in fetter Schrift dargestellt.
- Durch Klicken auf die Schaltfläche Standard können Sie die Parameter auf die Default-Werte zurück bringen.

Beschreibung der Parameter

Parameter "Position"

Parametername	Auswahl	Beschreibung
Position	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Rückmeldung • Erreichen der Position • Erreichen der Position und Objekt eingeschaltet • Positionsänderung und Objekt eingeschaltet 	<p>Der Parameter "Position" wird nur gesendet, wenn die Position bekannt ist (Laufzeit eingemessen und Endlage 1-mal angefahren).</p> <p>Die Genauigkeit der Rückmeldung hängt von den eingestellten Parametern "Laufzeit" und "Lamellenwendezeit" sowie der gewählten Fahrstrategie ab und kann variieren.</p> <p>Über das Kommunikationsobjekt "Rückmeldung aktivieren" kann gesteuert werden, ob eine Rückmeldung erfolgen soll und wenn ja, unter welchen Bedingungen.</p> <p>Keine Rückmeldung: Die Kommunikationsobjekte "Rückmeldung Höhe" und Rückmeldung Lamellenwinkel" sind ausgeblendet.</p> <p>Erreichen der Position: Die Kommunikationsobjekte "Rückmeldung Höhe" und Rückmeldung Lamellenwinkel" werden eingeblendet. Jedes Mal wenn die vorgegebene Position erreicht ist, sendet der Aktor die aktuelle Position (Höhe und Winkel).</p> <p>Erreichen der Position und Objekt eingeschaltet: Zusätzlich zu den Kommunikationsobjekten "Rückmeldung Höhe" und Rückmeldung Lamellenwinkel" wird auch das Kommunikationsobjekt "Rückmeldung aktivieren" eingeblendet. Der Aktor sendet die aktuelle Position aber nur dann, wenn im Kommunikationsobjekt "Rückmeldung aktivieren" der Wert "1" steht.</p> <p>Dies ist z. B. bei Visualisierungen sinnvoll: Es wird nur dann übertragen, wenn das Bild mit der Jalousie auch angewählt ist (Buslast minimieren).</p> <p>Positionsänderung und Objekt eingeschaltet: Die vorgängig genannten drei Kommunikationsobjekte sowie die nachfolgenden Parameter "Höhe senden wenn .." und "Winkel senden wenn .." werden eingeblendet.</p> <p>Mit diesen Parametern wird bestimmt, bei welchen Zwischenpositionen (Änderungen von Höhe und Winkel) jeweils eine Rückmeldung durch die betreffenden Kommunikationsobjekte erfolgen</p>

soll.

Kriterien Höhenposition:

Für eine gültige Rückmeldung der Höhenposition müssen folgende Kriterien erfüllt sein:

- Bei eingeschalteter Endlagendetektion: das Fassadenprodukt muss eingemessen sein (volle Fahrt von unten nach oben ohne Unterbrechung der Fahrt). Die eingeschränkte Bedienung (Grenzen) kann die Einmessung verhindern.
- Bei ausgeschalteter Endlagendetektion: es muss mindestens einmal die obere oder untere Endlage angefahren worden sein.

Hinweis Winkelposition:

Für eine gültige Winkelposition muss einmal der Lamellenwinkel an eine Endposition (ganz geschlossen oder ganz geöffnet) gefahren sein. Das Kommunikationsobjekt "Rückmeldung Höhe" sendet zusätzlich zu den Rückmeldungen in den Endlagen die Werte für die Höhe beim Erreichen der vorgegebenen Zwischen-Positionen.

Höhe senden wenn % von Höhe erreicht • 10 / 20 / 25 / 50

Damit ergibt sich folgende Anzahl von Rückmeldungen, je nach Auswahl:

- 50 (50 %): 3 Rückmeldungen (unten, Mitte, oben)
- 25 (25 %): 5 Rückmeldungen
- 20 (20 %): 6 Rückmeldungen
- 10 (10 %): 10 Rückmeldungen

Hinweis:

Die %-Werte beziehen sich auf die volle Laufzeit von "Auf" nach "Ab".

Winkel senden wenn % von Winkel erreicht • 10 / 20 / 25 / 50

Das Kommunikationsobjekt "Rückmeldung Winkel" sendet zusätzlich zu den Rückmeldungen in den Endlagen die Werte für den Winkel beim Erreichen der vorgegebenen Zwischen-Positionen.

Damit ergibt sich folgende Anzahl von Rückmeldungen, je nach Auswahl:

- 50 (50 %): 3 Rückmeldungen (ganz zu, Mitte, max. Öffnung)
- 25 (25 %): 5 Rückmeldungen
- 20 (20 %): 6 Rückmeldungen
- 10 (10 %): 10 Rückmeldungen

Hinweis:

Die %-Werte beziehen sich auf die volle Laufzeit von "ganz zu" nach "max. Öffnung".

Hinweise zu "Höhe" und "Winkel":

Die Rückmeldungen für "Höhe" und "Winkel" werden wie folgt auf den EIB/KNX gesendet:

- Wird die Sollposition über getrennte Höhe/Winkel-Objekte vorgegeben (z.B. über die EIB/KNX-Objekte) werden bei jedem Zwischenstopp der Positionierung des Behanges das Höhen- und Winkel-Objekt auf den KNX BUS gesendet.
- Wird die Sollposition über ein kombiniertes Höhen/Winkel-Objekt vergeben (z.B. SCO Objekt, Szene, GLT-Objekt), werden das Höhen- und Winkel-Objekt erst bei erreichter Endposition auf den KNX BUS gesendet.

Parameter "Statusmeldungen"

=> Hinweis: Parameter nicht verfügbar beim Aktor MCU-09

Parametername

Rückmeldung 1

Auswahl

- Keine Rückmeldung
- Endlage oben
- Endlage unten
- Beschattungsbereich
- Ziel-Position erreicht
- Position unbekannt
- Höhe anfahren nicht möglich (eingeschränkt)
- Winkel anfahren nicht möglich (eingeschränkt)
- Sicherheitssperre aktiv
- Automatiksperr aktiv
- Bediensperre aktiv
- Eingeschränkte Bedienung aktiv
- Zuleitung Motor prüfen / Thermoschutz
- Aktor defekt

Beschreibung

Keine Rückmeldung: Das Kommunikationsobjekt "Rückmeldung 1" wird ausgeblendet.

Übrige Auswahl:

Die ausgewählte Statusmeldung (Endlage oben, Endlage unten etc.) wird bei Zutreffen auf den KNX BUS übertragen.

Beschattungsbereich: Lamellen befinden sich in der unteren Endlage sowie in einer Beschattungsposition.

Zuleitung Motor prüfen:

Durch einen Stromunterbruch kann das Problem "Zuleitung Motor prüfen" entstehen. Die genau Ursache ist nicht bekannt, möglich sind ein nicht angeschlossener Motor, defekte Endschalter oder ein ausgelöster Thermoschalter vom Motor.

Anschluss, Endschalter oder Thermoschalter vom Motor prüfen.

Thermoschutz:

Das Problem Thermoschutz kann während der Fahrt und einem Stromunterbruch ausgelöst werden. Aufgrund der aktuell gültigen Position wird unerwartet die Endlage durch einen Stromunterbruch ausgelöst und als Thermoschutz detektiert.

Anschluss, Endschalter und Thermoschalter vom Motor prüfen.

Aktor defekt:

Aktor prüfen.

Wie Rückmeldung 1

Wie Rückmeldung 1

Wie Rückmeldung 1

Wie Rückmeldung 1

Rückmeldung 2

Wie Rückmeldung 1

Rückmeldung 3

Wie Rückmeldung 1

Rückmeldung 4

Wie Rückmeldung 1

Rückmeldung 5

Wie Rückmeldung 1

Parameter "GLT-Objekt"

Parametername

GLT-Objekt senden

Auswahl

- Aus
- Nur auslesen
- Senden bei Störungsänderung
- Bei Änderung

Beschreibung

Aus: Das Kommunikationsobjekt "Rückmeldung Leitsystem" wird ausgeblendet.

Nur auslesen: Der Aktor sendet nie aktiv, sondern das Leitsystem muss anfragen. Das ganze Kommunikationsobjekt wird gesendet.

Senden bei Störungsänderung (kommenden und gehenden): Bei Zutreffen sendet der Aktor die Statusmeldungen "Zuleitung und Motor prüfen" bzw. "Gerät defekt".

Bei Änderung: Der Aktor sendet bei jeder Änderung eines Wertes in diesem Kommunikationsobjekt.

Register "Produkt"

Zweck und Inhalt

Im Register "Produkt" können Sie pro Kanal bzw. pro verbundene Kanäle:

- das zu betätigende Trägerprodukt auswählen
- bei der Inbetriebnahme die hinterlegten Default-Parameter des Aktors anpassen, falls nötig.

Zwei Dropdown-Listenfelder dienen zur Auswahl des Trägerprodukts, unterteilt nach [Produkten "Allgemein"](#) und [BMS Produkten](#).

Im darunter liegenden Feld sind die Parameter mit ihren Voreinstellungen aufgeführt, gruppiert nach "Positionierung", "Motoreinstellungen" und "Trägerprodukt".

Produkt auswählen / Kanäle parametrieren

So gehen Sie vor:

1. Wählen Sie den Hersteller im Dropdown-Listenfeld Hersteller.
2. Wählen Sie den Produkttyp im Dropdown-Listenfeld Produkttyp:
=> Je nach gewähltem Produkttyp werden bestimmte Parameter und deren Voreinstellungen ein- oder ausgeblendet.
3. Belassen Sie vorerst diese Voreinstellungen.

Wenn Sie bei der nachfolgenden Inbetriebnahme bestimmte Abweichungen feststellen, dann können Sie die betreffenden Parameterwerte anpassen wie folgt:

1. Geben Sie die neuen Werte in den Textfeldern ein bzw. wählen Sie die geeigneten Einstellungen in den Dropdown-Listenfeldern.
2. Messen Sie allenfalls die betreffenden Zeiten ein. Den [Einmessdialog](#) öffnen Sie durch Klicken auf das Symbol .

Beispiel



Hinweise

- Die in den Dropdown-Listenfeldern Hersteller und Produkttyp angebotene Auswahl kann nicht ergänzt werden.
- Geänderte Parameter werden in fetter Schrift dargestellt.
- Nach Parameter-Änderungen wird der Produkttyp mit dem Zusatz "(verändert)" gekennzeichnet.
- Durch Klicken auf die Schaltfläche Standard können Sie die Parameter auf die Voreinstellungen zurück bringen.

Beschreibung der Parameter "Positionierung"

Hinweis: Die Defaultwerte dieser Parameter werden aufgrund der getroffenen Produkte-Auswahl gesetzt.

Parametername	Auswahl	Beschreibung
Wippdauer	<ul style="list-style-type: none">• 0...5 s	Die Einstellung bestimmt, wie lange der Motor auf einen Impuls (z. B. einen kurzen Tastendruck) zur Winkel- oder Höhenverstellung laufen soll.
Beschattungsposition entspricht	<ul style="list-style-type: none">• Position P1• Position P2• Position P3• Position P4	Die entsprechende Position (P1...P4) mit ihrer Zeit-Einstellung (siehe nachfolgend) wird übernommen.
		<i>Hinweis:</i>

Position P1	<ul style="list-style-type: none"> • -327...327 s 	<p>Die getroffene Auswahl wird in das Register "Einstellungen" unter "Beschattungsposition" übertragen. Beschattungsposition (Winkel) in der Endlage, d. h. Store ganz unten / geschlossen.</p> <p>- "Zeit für Ab2" bzw. "Zeit für Ab1" bei 3-Endschalter-Motoren. Diese Information wird nur beim Zugriff Profi eingeblendet.</p> <p>- "Zeit von Ab1": Um wieviel soll der Winkel noch verstellt werden, nachdem der Motor in diese Position gefahren ist. Positiver Wert: Bewirkt Öffnen um die eingestellte Zeit.</p> <p>- "Zeit von Ab2": Wie bei Ab1, jedoch in der Endlage (ganz unten).</p> <p><i>Hinweis für die Parameter P1...P4:</i></p> <p>Die eingestellte Zeit darf nicht grösser sein als die Zeit von Parameter "Max. Lamellenwendezeit bei angehobenem Behang" (siehe nachfolgend unter "Trägerprodukt").</p> <p>Eine Fehleinstellung führt zu unnötig vielen Fahrbewegungen.</p>
Position P2	<ul style="list-style-type: none"> • -327...327 s 	Position (Winkel) mehr offen als Beschattungsposition P1 aber mehr geschlossen als P3.
Position P3	<ul style="list-style-type: none"> • -327...327 s 	Position (Winkel) mehr offen als P2, aber mehr geschlossen als P4.
Position P4	<ul style="list-style-type: none"> • -327...327 s 	Lamellen stehen horizontal.

Beschreibung der Parameter "Motoreinstellungen"

Hinweis: Die Defaultwerte dieser Parameter werden aufgrund der getroffenen Produkte-Auswahl gesetzt.

Parametername	Auswahl	Beschreibung
Relaisumschaltzeit	<ul style="list-style-type: none"> • 500 ms...5 s 	<p>Direktes Umschalten von einer Ab- in die Auf-Richtung wird mit einer Pause ausgeführt (Schutz des Motors).</p> <p>Intervall: 50 ms</p>
Motornachlauf Auf	<ul style="list-style-type: none"> • 0...5 s 	<p>Die eingestellte Zeit kompensiert das Nachlaufen des Motors nach dem Abschalten des Relais.</p> <p>Intervall: 20 ms</p>
Motornachlauf Ab	<ul style="list-style-type: none"> • 0...5 s 	<p>Die eingestellte Zeit kompensiert das Nachlaufen des Motors nach dem Abschalten des Relais.</p> <p>Intervall: 20 ms</p>
Motoranlauf-Verzögerung	<ul style="list-style-type: none"> • 0...5 s 	<p>Die eingestellte Zeit kompensiert die Anlaufverzögerung des Motors nach dem Einschalten des Relais.</p> <p>Intervall: 20 ms</p>
Endlagendetektion	<ul style="list-style-type: none"> • Aus • Permanent ein • Einmal einmessen 	<p>Permanent ein: Die Laufzeit zwischen den mechanischen Endschaltern im Motor wird dauernd automatisch gemessen.</p> <p>Nutzen: Kurze Dunkelphase. Laufzeit muss nicht manuell gemessen werden. Änderungen durch Alterung und Wärmeunterschiede etc. werden automatisch erkannt.</p> <p>Einmal einmessen: Die Laufzeit wird nach dem Download der ETS-Applikation automatisch 1-mal eingemessen. Dies erfolgt, sobald der Aktor 1-mal von ganz oben nach ganz unten und umgekehrt fährt. Anschliessend wird immer mit dieser gespeicherten Zeit gerechnet.</p>
Laufzeit Auf	<ul style="list-style-type: none"> • 0...(3 min)...10 min 	<p>Volle Laufzeit von der unteren bis zur oberen Endlage.</p>

Laufzeit Ab	<ul style="list-style-type: none"> • 0...(3 min)...10 min 	<p>Nur sichtbar, wenn "Endlagendetektion" auf Aus.</p> <p>Eingabe auf Grund manueller Messung. Intervall: 100 ms. Volle Laufzeit von der oberen bis zu der unteren Endlage.</p> <p>Nur sichtbar, wenn "Endlagendetektion" auf Aus.</p>
Tastereingang drehen	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht ändern • Kontakte vertauschen 	<p>Eingabe auf Grund manueller Messung. Intervall: 100 ms. Zum Ändern der Drehrichtung – nach einem Fehlanschluss durch den Installateur.</p> <p><i>Hinweise:</i></p> <p>- Im Hintergrund werden alle damit zusammenhängenden Funktionen ebenfalls richtig gestellt.</p> <p>- Idealerweise sollten aber die Anschlüsse umverdrahtet werden. Wie "Tastereingang drehen", jedoch nur für 2-Endschalter-Konfiguration.</p>
Motoreingang drehen	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht ändern • Motordrehrichtung umkehren 	<p>- Idealerweise sollten aber die Anschlüsse umverdrahtet werden. Wie "Tastereingang drehen", jedoch nur für 2-Endschalter-Konfiguration.</p>

Beschreibung der Parameter "Trägerprodukt"

Hinweis: Die Defaultwerte dieser Parameter werden aufgrund der getroffenen Produkte-Auswahl gesetzt und ein-/ausgeblendet.

Parametername	Auswahl	Beschreibung
Fahrstrategie	<ul style="list-style-type: none"> • Von oben anfahren • Von unten anfahren • Von beiden Seiten anfahren 	<p>Nur sichtbar, wenn im Register "Einstellungen" die Auswahl 2 Endschalter getroffen wurde.</p> <p>Bezeichnung des mathematischen Modells für die jeweilige Fahrstrategie, d. h.:</p> <p>Die Reihenfolge der Bewegungen, welche sicherstellen, dass das Trägerprodukt schließlich in der korrekten, reproduzierbaren Position gemäß Vorgabe (Sollwert) steht.</p> <p>Details siehe Thema "Fahrstrategien" im Anhang.</p>
Tuch spannen	<ul style="list-style-type: none"> • Nein • Ja 	<p>Ja: Verhindert, dass die Markisen in der unteren Endlage durchhängen.</p>
Max. Lamellenwendezeit	<ul style="list-style-type: none"> • 0...10 min 	<p>Zeit von "ganz geschlossen" bis zum maximalen Öffnen der Lamellen.</p> <p>Benutzen Sie bei Bedarf den Einmessdialog.</p>
Max. Lamellenwendezeit bei angehobenem Behang	<ul style="list-style-type: none"> • 0...10 min 	<p>Der Parameter ist nur bei Lamellenprodukten eingeblendet.</p> <p>Zeit von "ganz geschlossen" bis zum maximalen Öffnen des Behanges in angehobenem Zustand.</p> <p>Benutzen Sie bei Bedarf den Einmessdialog.</p>
Wendespiel	<ul style="list-style-type: none"> • 0...5 s 	<p>Der Parameter ist nur bei Lamellenprodukten eingeblendet.</p> <p>Kompensation des mechanischen Wendespiels nach einem Richtungswechsel.</p>
Ausholzeit Auf	<ul style="list-style-type: none"> • 0...5 s 	<p>Für die Fahrstrategien "von oben" (2 ES) und 3 ES:</p> <p>Zeit, die definiert, wie weit der Behang zusätzlich hochgezogen werden muss um in die Beschattungsposition zu fahren.</p>
Ausholzeit Ab	<ul style="list-style-type: none"> • 0...5 s 	<p>Für die Fahrstrategien "von oben" und "von beiden Seiten":</p> <p>Zeit, die definiert, wie weit der Behang nach unten fahren muss um die Beschattungsposition zu erreichen.</p>

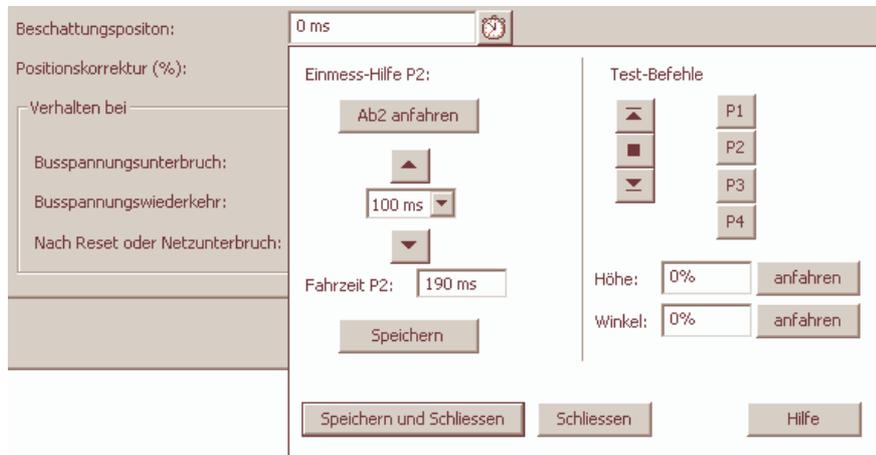
Einmessdialog

Zweck und Inhalt

Der Einmessdialog dient Ihnen zur Optimierung verschiedener Produkt bezogener Parameter eines Kanals bei der Inbetriebnahme.

Zu diesem Zweck ist das Fenster in zwei Bereiche aufgeteilt:

- Einmess-Hilfe P2 (links) zur Bestimmung der Beschattungsposition
- Test-Befehle (rechts) zur Eingabe von Fahrbefehlen auf den entsprechenden Kanal



Hinweise

- Bevor der Einmessdialog benutzt werden kann, muss die physikalische Adresse des betreffenden Aktors geladen sein.
- Im Einmessdialog eingegebene Befehle haben Priorität vor allen andern Befehlen – auch vor der Sicherheit!
- Die Positionskorrektur sollte auf 100% eingestellt sein, damit die Testbefehle korrekt beurteilt werden können.

Elemente der Einmess-Hilfe P2

Element

Schaltfläche Ab2 anfahren

Dropdown-Listenfeld

Schaltflächen und

Textfeld Fahrzeit P2

Schaltfläche Speichern

Schaltfläche Speichern und Schliessen

Schaltfläche Schliessen

Funktion

Anfahren der oberhalb im Listenfeld  aufgeführten Beschattungsposition gemäß gewähltem Produkt.

Wahl der Wipp-Schrittgröße.

Anfahren des gewünschten Winkels.

Anzeige der ermittelten Fahrzeit.

Hinweis: In der ermittelten Zeit sind auch die mechanischen Eigenschaften des Produkts gemäß hinterlegter Datenbank berücksichtigt. Die ermittelte Zeit stimmt deshalb nicht exakt mit dem oben im Listenfeld "Beschattungsposition" eingetragenen Wert überein.

Ermittelter Wert wird vom Aktor heraufgelesen und im Textfeld Fahrzeit P2 eingetragen.

Ermittelter Wert wird übernommen. Einmessdialog wird geschlossen.

Ermittelter Wert wird nicht übernommen. Einmessdialog wird geschlossen.

Hinweis

Wenn der Einmessdialog verlassen wird, dann wird beim Aktor ein Reset ausgelöst.

Elemente der Test-Befehle

Element

Schaltfläche

Schaltfläche

Schaltfläche

Schaltflächen P1...P4

Schaltfläche Höhe: anfahren

Schaltfläche Winkel: anfahren

Funktion

Obere Endlage anfahren.

Stopp

Untere Endlage anfahren

Beschattungsreferenz + entsprechenden Winkel anfahren.

Hinweis: Der Befehl ist an beliebiger Position ausführbar.

Die im Textfeld eingegebene Höhe wird angefahren.

Der im Textfeld eingegebene Winkel wird angefahren.

Eine Beschattungsposition bestimmen

So gehen Sie vor:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche Ab2 anfahren (bzw. Ab1 anfahren bei Motor mit 3 Endschaltern):
=> Die Ausgangslage der Beschattungsposition wird angefahren (im Listefeld oberhalb angezeigter Wert / eingemessener Parameter).
2. Wählen Sie im Dropdown-Listefeld die Wipp-Schrittgröße.
3. Fahren Sie die Store mit den Schaltflächen und in den gewünschten Winkel.
Variante: Fahren Sie die Store über den EIB/KNX-Taster (lokale Bedienung) in den gewünschten Winkel.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern:
=> der ermittelte Wert wird vom Aktor heraufgelesen und im Feld Fahrzeit P2 eingetragen.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern und Schließen wenn Sie den ermittelten Wert übernehmen möchten.

Register "Szenen"

=> Register nicht verfügbar beim Aktor MCU-09

Zweck und Inhalt

Im Register "Szenen" können Sie bis zu 16 Szenen pro Kanal definieren. Zur Verfügung stehen:

- Eine Tabelle mit 16 Zeilen zum Erstellen und Ändern von Szenen.
- Die Schaltfläche Einlesen zum Heraufladen von im Aktor gespeicherten Szenen:
=> In der Tabelle vorhandene Szenen mit den betreffenden Nummern werden überschrieben.

Vorgehen

So erstellen Sie die Szenen:

1. Wählen Sie Ja im Dropdown-Listefeld Szenen aktiv:
=> Die Tabelle wird eingeblendet
2. Erstellen Sie die gewünschten Szenen durch entsprechende Auswahl der nachfolgend beschriebenen Parameter.

Beispiel

Nr.	Befehl	Höhe	Winkel	Sperrfunktion
1	kein Fahrbefehl			keine
2	Auf			keine
3	Ab			keine
4	Beschattung			keine
5	Höhe	50		Automatiksperrung
6	Winkel		25	Automatiksperrung
7	nicht aktiv			
8	nicht aktiv			
9	nicht aktiv			

Änderungen an Szenen vornehmen:

1. Laden Sie die im Aktor gespeicherte Szenen über die Schaltfläche Einlesen herauf.
2. Ändern Sie die Szenen nach Bedarf.

Beschreibung der Parameter

Parametername	Auswahl	Beschreibung
Szenen aktiv	<ul style="list-style-type: none">• Nein• Ja	Nein: Tabelle wird ausgeblendet. Szenen sind nicht aktiv. Ja: Tabelle wird eingeblendet. Szenen sind aktiv.
Befehl	<ul style="list-style-type: none">• Nicht aktiv• Kein Fahrbefehl	Wählen Sie den gewünschten Befehl.

	<ul style="list-style-type: none"> • Auf • Ab • Beschattung • P1 • P2 • P3 • P4 • Höhe • Winkel • Höhe/Winkel 	
Höhe	<ul style="list-style-type: none"> • 0...100% bzw. 0...255 	Das Eingabefeld "Höhe" wird eingeblendet mit der Wahl von Befehl / Höhe bei der betreffenden Szenen-Nr.
Winkel	<ul style="list-style-type: none"> • 0...100% bzw. 0...255 	<p>Der eingegebene Wert wird auf dem Kommunikationsobjekt "Höhe" gesendet.</p> <p>Das Eingabefeld "Winkel" wird eingeblendet mit der Wahl von Befehl / Winkel bei der betreffenden Szenen-Nr.</p>
Sperrfunktion	<ul style="list-style-type: none"> • keine • Automatiksperr 	<p>Der eingegebene Wert wird auf dem Kommunikationsobjekt "Winkel" gesendet.</p> <p>Keine:</p> <p>Automatiksperr inaktiv (aus)</p> <p>Automatiksperr:</p> <p>Automatiksperr aktiv (ein)</p> <p><i>Hinweis:</i></p> <p>Die eingestellte Befehl wird unabhängig von der Einstellung "Sperrfunktion" ausgeführt.</p>

Hinweis:

Wird in der Szene zum Beispiel nur eine Höhe angegeben und nach dem Anfahren die Szene über den EIB/KNX neu gespeichert, dann wird auch der aktuelle Winkelwert gespeichert (die Einstellung wird überschrieben).

Register "Logik"

=> Register nicht verfügbar beim Aktor MCU-09

Zweck und Inhalt

Im Register "Logik" können Sie Raumfunktionen wie z. B. Präsenz, Heizen & Kühlen etc. auf Grund von EIB/KNX-Signalen realisieren.

Zu diesem Zweck stehen zwei Logiktabellen zur Verfügung:

- Logiktable für einen 2-Bit-Eingang
- Logiktable samt Zuordnungstabelle für vier 1-Bit-Eingänge

Zur Bezeichnung von "Eingang" und "Ausgang":

- Als Eingang (Binäreingang 2-Bit oder 1-Bit) wird hier ein Signal vom KNX BUS bezeichnet (Kommunikationsobjekt).
- Der Ausgang, die auszuführende Funktion, geht aber auf den Kanal (Motor) – nicht auf den Bus.

Ihr erster Entscheid in diesem Register:

Möchte ich eine Logik mit einem 2-Bit-Eingang oder mit maximal vier 1-Bit-Eingängen erstellen?

Ein Hinweis dazu:

Der 2-Bit-Eingang wird eingesetzt für Taster, die das 2-Bit-Kommunikationsobjekt "Kanal n, Logik" unterstützen.

Eine typische Anwendung ist die "Reinigungssperre".

Logiktable wählen

Entsprechend ihrem Entscheid wählen Sie die Logiktable im Dropdown-Listenfeld oben links:

Parametername	Auswahl	Beschreibung
Logiktable	<ul style="list-style-type: none"> • Aus • 1 x 2-Bit-Eingang • 4 x 1-Bit-Eingang 	<p>Aus: Die Funktionstabellen sind ausgeblendet.</p> <p>1 x 2-Bit-Eingang:</p> <p>Eine Funktionstable mit 2 Eingangsvariablen (Bit 0 und Bit 1) wird eingeblendet.</p> <p>4 x 1-Bit-Eingang:</p> <p>Eine Funktionstable mit 4 Eingangsvariablen (je Bit 0) wird eingeblendet.</p> <p>- Die Variablen 1...3 erlauben alle Einstellungen.</p> <p>- Die Variable 4 erlauben lediglich das Ein-/Ausschalten der Funktionstable.</p>

Aufbau und Funktionsprinzip der Logiktabellen:

- In den Spalten ganz links sind die Wertigkeiten der Eingangsvariablen als Bitmuster dargestellt. Diese Zuordnungen sind fix.
- In den Spalten unter Funktion stehen die verschiedenen Einstellmöglichkeiten als Listenfelder zu Verfügung.
- In den einzelnen Zeilen wählen Sie die Funktion, welche Sie einer bestimmten Wertigkeit der Eingangsvariable(n) zuordnen wollen.
- Wenn das betreffende Eingangssignal mit dem entsprechenden Bit-Wert eintrifft, dann werden die zugeordneten Funktionen ausgeführt – auf den Ausgang/Kanal gegeben.

Raumfunktionen für den 2-Bit-Eingang definieren

So gehen Sie vor:

1. Wählen Sie im Dropdown-Listenfeld oben links die Option 1 x 2-Bit-Eingang:
=> die Logiktable wird eingeblendet.
2. Bearbeiten Sie die Zeilen:
Ordnen Sie den Bit-Werten die gewünschten Funktionen zu.

Beispiel

Eingän		Funktion						
E1	E2	Befehl	Höhe	Winkel	Sperrfunktion	Bedienung	Eingeschränkt	bis
0	0	Kein Fahrbefehl			Keine Sperre	Keine Sperre		
1	0	Auf			Automatiksperr	Keine Sperre		
0	1	Ab			Automatiksperr	Keine Sperre		
1	1	Höhe	50		Sicherheitssp	Eingeschränkt	Hoehe von oben bis	100

Beschreibung der Parameter in der Logiktable

Parametername	Auswahl	Beschreibung
Befehl	<ul style="list-style-type: none"> • Kein Fahrbefehl • Auf • Ab • Beschattung • P1 • P2 • P3 • P4 • Höhe • Winkel 	Wenn einer der Fahrbefehle Höhe, Winkel oder Höhe/Winkel gewählt wird, dann werden die Spalten "Höhe" und "Winkel" eingeblendet.

Sperrfunktion	<ul style="list-style-type: none"> • Höhe / Winkel • Keine Sperre • Automatiksperr • Sicherheitssperre 	Keine Sperre oder die gewählte Sperre ist aktiv. Sicherheitssperre: Setzt die Sperre (intern) auf die im Register "Prioritäten" eingestellte Stufe.
Bedienung	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Sperre • Eingeschränkt • Gesperrt 	Die Sicherheitssperre sperrt die zentralen Befehle (SCO Objekt, Kommunikationsobjekt "Zentralbefehl") Wenn Eingeschränkt gewählt wird, dann werden in der betreffenden Zeile die Zellen in den Spalten "Eingeschränkt" und "bis" für die Auswahl bzw. Eingabe aktiviert .
Eingeschränkt	<ul style="list-style-type: none"> • Winkel von oben bis • Winkel von unten bis • Höhe von oben bis • Höhe von unten bis 	Feld in der betreffenden Zeile wird aktiv bei der Auswahl von Bedienung > Eingeschränkt.
bis	<ul style="list-style-type: none"> • 0...100% bzw. 0...255 	Feld in der betreffenden Zeile wird aktiv bei der Auswahl Bedienung > Eingeschränkt. Gewünschte Grenze eingeben: 0...x

Raumfunktionen für die 1-Bit-Eingänge definieren

So gehen Sie vor:

1. Wählen Sie im Dropdown-Listefeld oben links die Option 4 x 1-Bit-Eingang:
=> die Logiktable und die Zuordnungstabelle für die Eingänge werden eingeblendet.
2. Wählen Sie in der Zuordnungstabelle, Zeilen E1...E4, die benötigten Objekte und deren Funktion:
=> die Logiktable wird unter Eingänge entsprechend angepasst.
3. Bearbeiten Sie die Zeilen: Ordnen Sie den Bit-Werten die gewünschten Funktionen zu.

Beispiel

The screenshot shows a software interface with a menu bar (Einstellungen, Sperrfunktion, Eingänge, Rückmeldung, Produkt, Szenen, Logik, Analyse) and a dropdown menu set to "4 x 1-Bit-Eingang".

Objekt-Funktion Mapping:

Objekt	Funktion
E1	EIB Eingang 1: Heizen&Kühlen
E2	EIB Eingang 2: Strahlung
E3	EIB Eingang 3: Präsenz
E4	Phys. Eingang 1: Hauptschalter

Configuration Table:

Eingänge				Funktion						
E1	E2	E3	E4	Befehl	Höhe	Winkel	Sperrfunktion	Bedienung	Eingeschränkt	bis
1	1	1	1	Auf			Keine Sperre	Keine Sperre		
1	1	1	1	Auf			Keine Sperre	Keine Sperre		
1	1	1	1	Auf			Sicherheitssperr	Keine Sperre		
1	1	1	1	Beschattung			Sicherheitssperr	Keine Sperre		
1	1	1	1	Kein Fahrbef			Automatiksperr	Keine Sperre		
1	1	1	1	Kein Fahrbef			Automatiksperr	Keine Sperre		
1	1	1	1	Kein Fahrbef			Automatiksperr	Keine Sperre		
1	1	1	1	Beschattung			Keine Sperre	Eingeschränkt	Winkel von unten	200
1	1	1	1	Höhe	200		Automatiksperr	Gesperrt		

Hinweise zum Verhalten nach Reset (Initialverhalten)

EIB/KNX-Eingänge müssen einen Wert (0/1) empfangen. Erst wenn alle EIB/KNX-Eingänge definiert sind, wird die Funktion (Zeile) ausgeführt.

Direkt am Aktor angeschlossene Eingänge werden direkt eingelesen.

Beschreibung der Parameter in der Zuordnungstabelle

Parametername	Auswahl	Beschreibung
4 Eingänge (Beliebig)	<ul style="list-style-type: none"> • Kein • EIB/KNX Eingang 1 • EIB/KNX Eingang 2 	Für jeden Eingang E1...E4 können sowohl die EIB/KNX-Objekte als auch die physikalischen Eingänge verwendet werden.

- EIB /KNX Eingang 3
- EIB/KNX Eingang 4
- EIB/KNX Eingang 5
- EIB/KNX Eingang 6
- EIB/KNX Eingang 7
- EIB/KNX Eingang 8
- Phys. Eingang 1
- Phys. Eingang 2

Bei Auswahl Kein wird die Anzahl Spalten bei den Eingangsvariablen der Logiktable angepasst.

Phys. Eingang 1:

Phys. Eingang vom Aktor für Ab ▼

(z.B. Kanal 1, Klemme 12 beim MCU-06)

Phys. Eingang 2:

Phys. Eingang für Auf ▲

(z.B. Kanal 1, Klemme 13 beim MCU-06)

Hinweis:

Obwohl die Auswahlen Phys. Eingang 1 und Phys. Eingang 2 hier immer zur Verfügung stehen, sind sie nur dann wirksam, wenn im Register "Eingänge" unter "Eingänge am Aktor angeschlossen (Bedienung)" die Auswahl Eingang für Logik vorgenommen wurde.

Je nach ausgewählter der Funktion wird das zugehörige Icon in der Funktionstabelle bzw. Beschriftung des Kommunikationsobjektes "Eingang..." dargestellt.

Funktion des Eingangs

- Präsenz
- Heizen&Kühlen
- Strahlung
- Zeit
- Logik

Beschreibung der Parameter in der Logiktable

Parametername

Auswahl

Beschreibung

Befehl

- **Kein Fahrbehl**
- Auf
- Ab
- Beschattung
- P1
- P2
- P3
- P4
- Höhe
- Winkel
- Höhe / Winkel

Wenn einer der Fahrbehle Höhe, Winkel oder Höhe/Winkel gewählt wird, dann werden die Spalten "Höhe" und "Winkel" eingeblendet.

Sperrfunktion

- Keine Sperre
- Automatiksperr
- Sicherheitssperre

Keine Sperre oder die gewählte Sperre ist aktiv.

Sicherheitssperre: Setzt die Sperre (intern) auf die im Register "Prioritäten" eingestellte Stufe.

Bedienung

- Keine Sperre
- Eingeschränkt
- Gesperrt

Die Sicherheitssperre sperrt die zentralen Befehle (SCO Objekt, Kommunikationsobjekt "Zentralbefehl").

Wenn Eingeschränkt gewählt wird, dann werden in der betreffenden Zeile die Zellen in den Spalten "Eingeschränkt" und "bis" für die Auswahl bzw. Eingabe aktiviert .

Eingeschränkt

- Winkel von oben bis
- **Winkel von unten bis**
- Höhe von oben bis
- Höhe von unten bis

Feld in der betreffenden Zeile wird aktiv bei der Auswahl von Bedienung > Eingeschränkt.

bis

- 0...100% bzw. 0...255

Feld in der betreffenden Zeile wird aktiv bei der Auswahl Bedienung > Eingeschränkt.

Gewünschte Grenze eingeben: 0...x

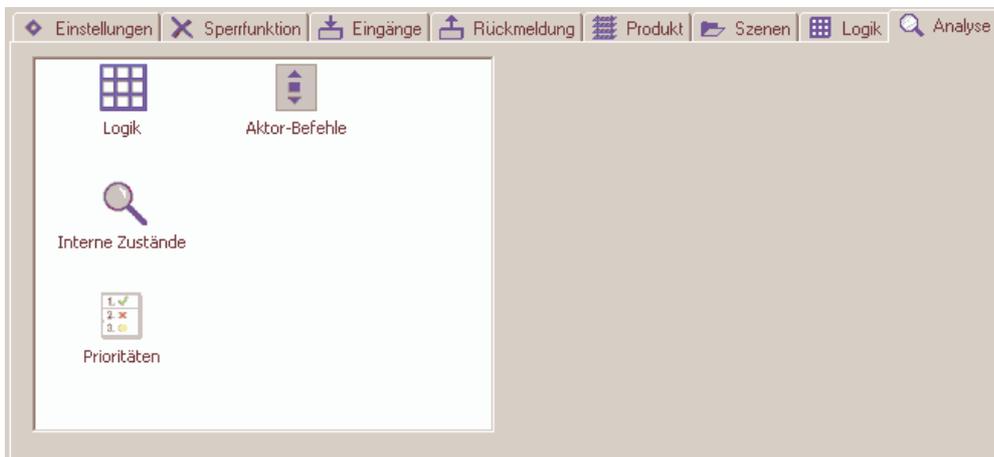
Register "Analyse" – Übersicht

=> Register nicht verfügbar beim Aktor MCU-09

Zweck

Das Register "Analyse" dient Ihnen bei der Inbetriebnahme und Störungsanalyse zur:

- Überprüfung der internen Zustände des Aktors allgemein
- Analyse einer bestimmten Konfiguration



Inhalt

Das Register enthält die Symbole zum Starten von vier, der Analyse dienenden Fenstern.

Die Fenster werden durch Doppelklick auf das entsprechende Symbol geöffnet. Sie bieten folgende Informationen und Funktionen:

Symbol	Fenster	Informationen / Funktionen
	Logik	Zeigt die Funktionen die im Register "Logik" definiert wurden. Der aktuelle Zustand ist markiert.
	Interne Zustände	Eingänge können simuliert werden. Zeigt die aktuelle Zustände der wichtigsten Aktor internen Parameter.
	Prioritäten	Zeigt die Prioritätenliste mit den für den Kanal spezifischen Befehlen pro Prioritätsstufe.
	Aktor-Befehle	Dient zum Senden von Befehlen an den Aktor.

Hinweis

Es können gleichzeitig alle Fenster der Kanal-Diagnose geöffnet sein um Zusammenhänge zu verfolgen.

Voraussetzungen für die Kanal-Diagnose

Für das Funktionieren aller vier Fenster gilt:

- Die Applikation/ETS3 muss online sein, d. h. mit dem KNX BUS verbunden.
- Der Aktor muss geladen und konfiguriert sein.

Register "Analyse" – Logik

Zweck und Inhalt

Das Fenster "Logik" dient diesen Zwecken:

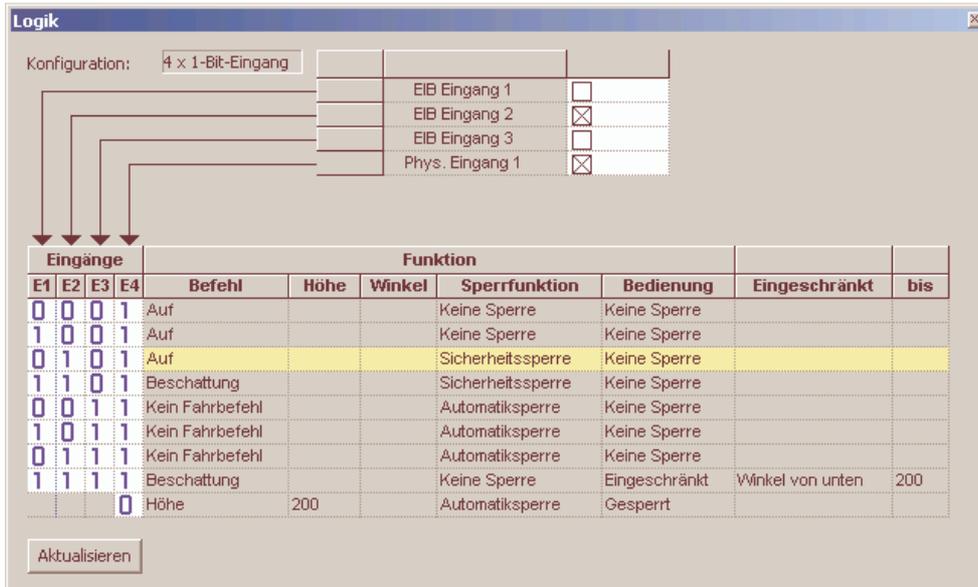
- Auflistung der Funktionen die im Register "Logik" definiert wurden, samt Anzeige des aktuellen Zustands
- Simulation der Eingänge

Bedienung

So bedienen Sie das Fenster "Logik":

1. Doppelklicken Sie auf das Symbol  im Register "Analyse":
=> Das Fenster "Logik" öffnet sich und die Logiktable wird angezeigt.
=> Der aktuelle Zustand ist mit einem gelben Balken markiert.
2. Simulieren Sie den gewünschten Eingang durch Auswählen des entsprechenden Kontrollkästchens in der Zuordnungstabelle oben:
=> Der zugehörige Funktion wird ausgeführt / der Motor fährt.
=> Die entsprechende Zeile wird gelb markiert.

Anzeige-Beispiel



Hinweis

Durch Klicken auf die Schaltfläche Aktualisieren können Sie jederzeit die aktuellen Werte neu einlesen.

Register "Analyse" – Interne Zustände

Zweck und Inhalt

Das Fenster "Interne Zustände" dient diesen Zwecken:

- Anzeige der aktuellen Zustände der wichtigsten Aktor internen Parameter allein
- Anzeige dieses Fensters in Kombination mit dem Fenster "Aktor-Befehl"

Bedienung

So bedienen Sie das Fenster "Interne Zustände":

1. Doppelklicken Sie auf das Symbol  im Register "Analyse":
=> Das Fenster "Interne Zustände" öffnet sich.
=> Die wichtigsten Parameter und ihre aktuellen Zustände werden angezeigt.

Anzeige-Beispiel

Interne Zustände	
Höhe	5%
Winkel	78%
Endlage	Nein
Sicherheitssperre aktiv	Nein
Automatikssperre aktiv	Nein
Lokalbedienung gesperrt	Nein
Letzter ausgeführter Befehl	Hoehe
Quelle letzter ausgeführter Befehl	Zentralbefehl KNX
Diagnostiziertes Problem	Keine
Sollposition erreicht	Ja
Letzter Zentralbefehl KNX	Hoehe
Letzter Lokalbefehl KNX	Nicht bekannt
Letzter Tasterbefehl	Nicht bekannt
Letzter SunControlObject Befehl	Nicht bekannt
Rückmeldungen aktiv	Nein
Korrekturfaktor Zentrale	100%
Resultierender Korrekturfaktor	100%
Positionskorrektur Winkel	100%
Laufzeit Ab	29.37 s
Laufzeit Auf	29.37 s

Aktualisieren

Hinweise

- Die Anzeige bei "Laufzeit Auf" oder "Laufzeit Ab" von 180 s bedeutet, dass keine Messung der Laufzeit erfolgt ist (oder die Endlage bei ausgeschalteter Endlagendetektion noch nicht angefahren wurde).
- Durch Klicken auf die Schaltfläche Aktualisieren können Sie jederzeit die aktuellen Werte neu einlesen. Dies ist zum Beispiel notwendig, wenn Sie im Fenster "Aktor-Befehl" eine Verstellung eingegeben haben, deren Resultat Sie hier kontrollieren möchten.

Register "Analyse" – Prioritäten

Zweck und Inhalt

Das Fenster "Prioritäten" dient diesen Zwecken:

- Anzeige der Prioritätenliste mit den für den Kanal spezifischen Befehlen pro Prioritätsstufe
- Ermittlung des für die Sicherheitssperre verantwortlichen Objekts

Bedienung

So bedienen Sie das Fenster "Prioritäten":

1. Doppelklicken Sie auf das Symbol  im Register "Analyse":
=> Das Fenster "Prioritäten" öffnet sich.
=> Die Prioritätenliste mit den aktuellen Zuständen wird angezeigt.

Anzeige-Beispiel



Erläuterungen zur Anzeige

Aktueller Zustand:

Dargestellt sind die drei möglichen Sperren und deren aktuelle Zustände (keine, eingeschränkt, aktiv).

Sicherheitssperre:

Aufgeführt sind die möglichen Sicherheitssperren in der Prioritätsreihenfolge wie im Register "Prioritäten" definiert.

Bei jeder Sicherheitssperre wird angegeben, ob "gesperrt" oder "freigegeben".

Damit lässt sich ermitteln, welches Objekt für den aktuellen Zustand verantwortlich ist.

Hinweis

Durch Klicken auf die Schaltfläche Aktualisieren können Sie jederzeit die aktuellen Werte neu einlesen.

Register "Analyse" – Aktor-Befehle

Zweck und Inhalt

Das Fenster "Aktor-Befehle" dient diesem Zweck:

- Überprüfung, ob ein eingegebener Befehl als Lokalbefehl oder Zentralbefehl richtig ausgeführt wird bzw.
- ob der Befehl richtigerweise nicht ausgeführt wird (weil z. B. bei einem Zentralbefehl eine Sperre aktiv ist).

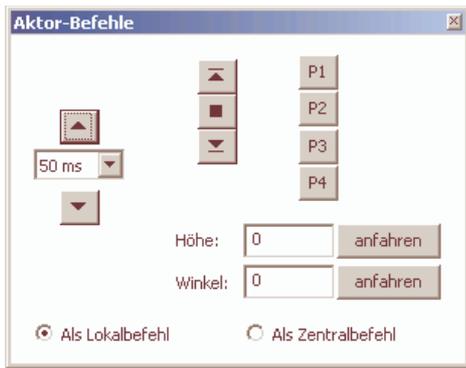
Der Einsatz dieses Fensters ist besonders nützlich im Zusammenspiel mit dem Fenster "Prioritäten".

Bedienung

So bedienen Sie das Fenster "Aktor-Befehle":

1. Doppelklicken Sie auf das Symbol  im Register "Analyse":
=> Das Fenster "Aktor-Befehle" öffnet sich.
2. Geben Sie die gewünschten Befehle über die Schaltflächen und Felder ein.

Anzeige-Beispiel



Elemente des Fensters

Element

Dropdown-Listenfeld 50 ms

Schaltflächen ▲ und ▼

Schaltfläche ▲

Schaltfläche ■

Schaltfläche ▼

Schaltflächen P1...P4

Schaltfläche Höhe: anfahren

Schaltfläche Winkel: anfahren

Optionsfeld Als Lokalbefehl

Optionsfeld Als Zentralbefehl

Funktion

Wahl der Wipp-Schrittgröße.

Anfahren des gewünschten Winkels.

Obere Endlage anfahren.

Stopp

Untere Endlage anfahren.

Untere Endlage + entsprechenden Winkel anfahren.

Hinweis: Der Befehl ist an beliebiger Position ausführbar.

Die im Textfeld eingegebene Höhe wird angefahren.

Der im Textfeld eingegebene Winkel wird angefahren.

Eingabe wird als Lokalbefehl übermittelt.

Eingabe wird als Zentralbefehl übermittelt.

Kommunikationsobjekte – Lokalbefehle

EIB/KNX-Eingänge

Lokalbefehle wirken auf den am Kanal angeschlossenen Motor und sind für Bedienungen im Raum (Lokale Bedienung, Raumbtaster etc.) verantwortlich.

Bei entsprechender Einstellung des Parameters "Automatik Sperre" im Register "Sperrfunktionen", wird die Automatik Sperre durch den Empfang eines Telegramms auf das Kommunikationsobjekt gesetzt.

Die Kommunikationsobjekte für Lokalbefehle werden in den nachstehenden Tabellen beschrieben.

Dabei ist auch angegeben, durch welche Parameter die Kommunikationsobjekte ein- und ausgeblendet werden.

Verwendete Abkürzungen:

KO	Kommunikationsobjekt
Typ	Datentyp (Bit-Länge des KO)
DPT	"Data Point Type" gem. Konnex Association

Funktion	Name	Beschreibung	Typ
Auf / Ab	Kanal n, Lokalbefehl, Endlage	1 = Fahrt in die untere Endlage 0 = Fahrt in die obere Endlage Das KO wird durch den Parameter Lokalbefehl unter Register "Eingänge" ein-/ausgeblendet.	(DPT) 1 Bit (1.008)
Auf / Beschattung	Kanal n, Lokalbefehl, Beschattung	1 = Fahrt in die Beschattungsposition 0 = Fahrt in die obere Endlage Das KO wird durch den Parameter Lokalbefehl unter Register "Eingänge" ein-/ausgeblendet.	1 Bit (non)
Schritt / Stopp	Kanal n, Lokalbefehl, Wippen	1 = Wipp nach Ab, bzw. bei Fahrt stopp 0 = Wipp nach Auf, bzw. bei Fahrt stopp Das KO wird durch den Parameter Lokalbefehl unter Register "Eingänge" ein-/ausgeblendet.	1 Bit (1.010)

Automatiksperr	Kanal n, Lokalbefehl, Automatiksperr	1 = Automatiksperr setzen 0 = Automatiksperr l	1 Bit (non)
Bei gesetztem Ü-Flag Status wird der aktuelle Status der Automatiksperr rückgemeldet.			
Das KO wird durch den Parameter Automatiksperr unter Register "Sperrfunktion" ein-/ausgeblendet.			
=> Die nachfolgenden Kommunikationsobjekte sind nicht verfügbar beim Aktor MCU-09.			
H	Kanal n, Lokalbefehl, Behangh	Fahrt in die Behangh.	1 Byte (5.001)
0 = ganz oben, obere Endlage			
255 = ganz unten, untere Endlage			
Das KO wird durch den Parameter Lokalbefehl unter Register "Eingänge" ein-/ausgeblendet.			
Winkel 0...255	Kanal n, Lokalbefehl, Lamellenwinkel	Fahrt in den Lamellenwinkel.	1 Byte (5.001)
0 = ganz offen			
255 = ganz geschlossen			
Das KO wird durch den Parameter Lokalbefehl unter Register "Eingänge" ein-/ausgeblendet.			

Kommunikationsobjekte – Zentralbefehle

Zentralbefehle sind Befehle von einer Wetterzentrale an den Jalousieaktor.

Bei Verwendung einer BMS Zentrale (z. B. Quadra) wird lediglich das SCO Objekt eingeblendet.

Es können auch Befehle vom SCO Objekt und von den Kommunikationsobjekten "Zentralbefehl" gemischt werden.

Das Prioritätenhandling ist im Register "Prioritäten" einzustellen (gilt nicht für Jalousieaktor MCU-09).

Die Kommunikationsobjekte für Zentralbefehle werden in der nachstehenden Tabelle beschrieben.

Dabei ist auch angegeben, durch welche Parameter die Kommunikationsobjekte ein- und ausgeblendet werden.

Verwendete Abkürzungen:

KO	Kommunikationsobjekt
Typ	Datentyp (Bit-Länge des KO)

Eingänge

Funktion	Name	Beschreibung	Typ
Alle Funktionen	SCO Objekt, Zentralbefehl	Ein Objekt für die Verbindung mit der BMS Zentrale. Alle Befehle werden von der Zentrale an alle Aktoren gesendet. Pro Gebäude wird nur 1 Adresse benötigt, in der alle Informationen für alle Sektoren enthalten sind.	(DPT) 6 Byte (non)
Auf / Ab	Kanal n, Zentralbefehl, Endlage	Das KO ist immer eingeblendet. 1 = Fahrt in die untere Endlage, evtl. eingeschränkte Bedienung von Automatik löschen. 0 = Fahrt in die obere Endlage, evtl. eingeschränkte Bedienung von Automatik löschen.	1 Bit (1.008)
Auf / Beschattung	Kanal n, Zentralbefehl, Beschattung	Das KO wird durch den Parameter Zentralbefehl unter Register "Eingänge" ein-/ausgeblendet. 1 = Fahrt in die Beschattungsposition (entweder mech. Endschalter oder durch Aufwippen/Anfahren), evtl. eingeschränkte Bedienung von Automatik löschen. 0 = Fahrt in die obere Endlage, evtl. eingeschränkte Bedienung von Automatik löschen.	1 Bit (non)
Höhe 0...255	Kanal n, Zentralbefehl, Behanghöhe	Das KO wird durch den Parameter Zentralbefehl unter Register "Eingänge" ein-/ausgeblendet. Fahrt in die Behanghöhe, evtl. eingeschränkte Bedienung von Automatik löschen.	1 Byte (5.001)
Winkel 0...255	Kanal n, Zentralbefehl, Lamellenwinkel	Das KO wird durch den Parameter Zentralbefehl unter Register "Eingänge" ein-/ausgeblendet. Fahrt in den Lamellenwinkel, evtl. eingeschränkte Bedienung von Automatik löschen. Das KO wird durch den Parameter Zentralbefehl unter Register "Eingänge"	1 Byte (5.001)

Schritt / Stopp	Kanal n, Zentralbefehl, Wippen	ein-/ausgeblendet. 1 = Wipp nach Ab, bzw. bei Fahrt stopp, evtl. eingeschränkte Bedienung von Automatik löschen. 0 = Wipp nach Auf, bzw. bei Fahrt stopp, evtl. eingeschränkte Bedienung von Automatik löschen.	1 Bit (1.010)
Auf / Nacht	Kanal n, Zentralbefehl, Nachtposition	Das KO wird durch den Parameter Zentralbefehl unter Register "Eingänge" ein-/ausgeblendet. Die Funktion "Auf / Nacht" löscht die Automatiksperr. Fahrt je nach Produkt-Einstellung. Alle Lamellenprodukte: 0 = Fahrt nach Auf 1 = Fahrt nach Ab Alle Stoffprodukte: 0 = Fahrt nach Auf 1 = Fahrt nach Auf Fenster: 0 = Keine Funktion 1 = Schliessen	1 Bit (1.008)
Sicherheit1	Kanal n, Zentralbefehl Sicherheit 1	Das KO wird durch den Parameter Zentralbefehl unter Register "Eingänge" ein-/ausgeblendet. Eingang für Sicherheitssperrfunktion. Verhalten wird unter Parameter eingestellt.	1 Bit (1.001)
Sicherheit2	Kanal n, Zentralbefehl Sicherheit 2	Das KO wird durch den Parameter Funktion Sicherheit unter Register "Sperrfunktionen" ein-/ausgeblendet. Eingang für Sicherheitssperrfunktion. Verhalten wird unter Parameter eingestellt. Das KO wird durch den Parameter Funktion Sicherheit unter Register	1 Bit (1.001)

Sicherheit3	Kanal n, Zentralbefehl Sicherheit 3	"Sperrfunktionen" ein-/ausgeblendet. Eingang für Sicherheitssperrfunktion.	1 Bit (1.001)
GLT Objekt	Kanal n, Befehl Leitsystem	Das KO wird durch den Parameter Funktion Sicherheit unter Register "Sperrfunktionen" ein-/ausgeblendet. Befehl von einer Leitstation.	4 Byte (12.000)
		Das KO wird durch den Parameter GLT-Objekt empfangen unter Register "Eingänge" ein-/ausgeblendet.	

Kommunikationsobjekte – Eingänge (Binäreingang)

In den nachstehenden Tabellen werden die Kommunikationsobjekte für Eingänge (Binäreingang) beschrieben.

Dabei ist auch angegeben, durch welche Parameter die Kommunikationsobjekte ein- und ausgeblendet werden.

Verwendete Abkürzungen:

KO	Kommunikationsobjekt
Typ	Datentyp (Bit-Länge des KO)
DPT	"Data Point Type" gem. Konnex Association

Tastereingang Jalousie

Der angeschlossene Kontakt am Eingang wird als Tastereingang für Jalousien verwendet.

Die Drehrichtung kann mit dem Parameter "Tastereingang drehen" im Register "Produkte" unter Motoreinstellungen angepasst werden.

Funktion	Name	Beschreibung	Typ
Auf / Ab	Eingang n, Bedienung Endlage	Taste Auf = 0	(DPT) 1 Bit
		Taste Ab = 1	(1.008)
		Das KO wird durch den Parameter Eingang unter Register "Eingänge" ein-/ausgeblendet, wenn Tastereingang Jalousie gewählt ist.	
Auf / Beschattung	Eingang n, Bedienung Lang+kurz	Tastendruck am Lokaltaster kurz + lang (unabhängig ob auf der Auf- oder	1 Bit

		Ab-Taste).	(non)
		Das KO wird durch den Parameter Eingang unter Register "Eingänge" ein-/ausgeblendet, wenn Tastereingang Jalousie gewählt ist.	
Schritt / Stopp	Eingang n, Bedienung Wippen	Tastendruck für Lamellenverstellung.	1 Bit
		Das KO wird durch den Parameter Eingang unter Register "Eingänge" ein-/ausgeblendet, wenn Tastereingang Jalousie gewählt ist.	(1.010)
Automatiksperr	Eingang n, Bedienung Klammergriff	Klammergriff (Taste Auf + Taste Ab gleichzeitig drücken).	1 Bit
		Das KO wird durch den Parameter Eingang unter Register "Eingänge" ein-/ausgeblendet, wenn Tastereingang Jalousie gewählt ist.	(non)

Tastereingang Dimmen

Der Lokaltaster ist als Dimmer konfiguriert.

Funktion	Name	Beschreibung	Typ
Ein / Aus	Eingang n, Dimmfunktion	Kurzer Tastendruck auf "Auf" sendet "1", kurzer Tastendruck auf "Ab" sendet "0".	1 Bit (DPT) (1.001)
heller / dunkler	Eingang n, Dimmfunktion	Langer Tastendruck "Auf" sendet "Dimmen um 100% heller". Beim Loslassen erfolgt ein Stopp.	4 Bit (3.007)
		Langer Tastendruck "Ab" sendet "Dimmen um 100% dunkler". Beim Loslassen erfolgt ein Stopp.	
		Das KO wird durch den Parameter Tastereingang Dimmen unter Register "Eingänge" ein-/ausgeblendet.	

Kontakteingang

Der Anschluss für Lokaltaster wird als Binäreingang verwendet.

Funktion	Name	Beschreibung	Typ
----------	------	--------------	-----

			(DPT)
Ein / Aus	Eingang n, Kontakt 1	Eingang "Auf" am Eingang entspricht dem Kontakt 1.	1 Bit (1.001)
		Das KO wird durch den Parameter Kontakteingang unter Register "Eingänge" und Wahl einer Funktion bei Eingang 1 ein-/ausgeblendet.	
Ein / Aus	Eingang n, Kontakt 2	Eingang "Ab" am Eingang entspricht dem Kontakt 2.	1 Bit (1.001)
		Das KO wird durch den Parameter Kontakteingang unter Register "Eingänge" und Wahl einer Funktion bei Eingang 1 ein-/ausgeblendet.	
Pos. 1 (Höhe)	Eingang n, Kontakt 1, Höhe	Eingang "Auf" am Eingang entspricht dem Kontakt 1.	1 Byte (5.001)
		Das KO wird durch den Parameter Kontakteingang unter Register "Eingänge" und Wahl einer Funktion bei Eingang 1 ein-/ausgeblendet.	
Pos. 1 (Winkel)	Eingang n, Kontakt 1, Winkel	Eingang "Auf" am Eingang entspricht dem Kontakt 1.	1 Byte (5.001)
		Das KO wird durch den Parameter Kontakteingang unter Register "Eingänge" und Wahl einer Funktion bei Eingang 1 ein-/ausgeblendet.	
Pos. 2 (Höhe)	Eingang n, Kontakt 2, Höhe	Eingang "Ab" am Eingang entspricht dem Kontakt 2.	1 Byte (5.001)
		Das KO wird durch den Parameter Kontakteingang unter Register "Eingänge" und der Wahl Drücken Position bei Eingang 2 ein-/ausgeblendet.	
Pos. 2 (Winkel)	Eingang n, Kontakt 2, Winkel	Eingang "Ab" am Eingang entspricht dem Kontakt 2.	1 Byte (5.001)
		Das KO wird durch den Parameter Kontakteingang unter Register "Eingänge" und der Wahl Drücken Position bei Eingang 2 ein-/ausgeblendet.	
Szenenausgang 1	Eingang n, Kontakt 1	Eingang "Ab" am Eingang entspricht dem Kontakt 1.	1 Byte (non)
		Das KO wird durch den Parameter Kontakteingang unter Register "Eingänge" und der Wahl Drücken Szene bei Eingang 1 ein-/ausgeblendet.	

Szenenausgang 2	Eingang n, Kontakt 2	Eingang "Ab" am Eingang entspricht dem Kontakt 2.	1 Byte (non)
		Das KO wird durch den Parameter Kontakteingang unter Register "Eingänge" und der Wahl Drücken Szene bei Eingang 2 ein-/ausgeblendet.	

Objekte für Taster-LED

Funktion	Name	Beschreibung	Typ
LED ein/aus	Eingang n, Signalisation Automatiksperr	Die am Lokaltaster angeschlossene LED kann angesteuert werden (z. B. zur Signalisation der Automatiksperr).	1 Bit (DPT) (1.001)
LED blink ein/aus	Eingang n, Signalisation Sicherheit1	Die am Lokaltaster angeschlossene LED kann angesteuert werden (Signalisation Sicherheit 1)	1 Bit (non)
LED blink ein/aus	Eingang n, Signalisation Sicherheit2	Die am Lokaltaster angeschlossene LED kann angesteuert werden (Signalisation Sicherheit 2).	1 Bit (non)
		Das KO wird durch den Parameter Objekte f. Taster-LED unter Register "Eingänge" ein-/ausgeblendet.	

Kommunikationsobjekte – Rückmeldungen

In der nachstehenden Tabelle werden die Kommunikationsobjekte für die Rückmeldungen beschrieben.

Dabei ist auch angegeben, durch welche Parameter die Kommunikationsobjekte ein- und ausgeblendet werden.

Verwendete Abkürzungen:

KO	Kommunikationsobjekt
Typ	Datentyp (Bit-Länge des KO)
DPT	"Data Point Type" gem. Konnex Association

Rückmeldungen

Funktion	Name	Beschreibung	Typ
Höhe 0...255	Kanal n, Rückmeldung, Höhe	Rückmeldung Behanghöhe. Das KO wird durch den Parameter Position unter Register "Rückmeldung" ein-/ausgeblendet.	(DPT) 1 Byte (5.001)
Winkel 0...255	Kanal n, Rückmeldung, Lamellenwinkel	Rückmeldung Lamellenwinkel. Das KO wird durch den Parameter Position unter Register "Rückmeldung" ein-/ausgeblendet.	1 Byte (5.001)
Ein / Aus	Kanal n, Rückmeldung aktivieren	Bei "1" wird immer die aktuelle Position übermittelt sowie das Zurücksenden von Höhe / Winkel aktiviert. Das KO wird durch den Parameter Position unter Register "Rückmeldung" ein-/ausgeblendet.	1 Bit (1.001)
GLT-Objekt	Name	Rückmeldung an die Gebäudeleittechnik über ein einzelnes 4-Byte-Objekt. In der Rückmeldung sind die aktuelle Position (Höhe/Winkel) sowie die Statusinformationen enthalten. Das KO wird durch den Parameter GLT-Objekt unter Register "Rückmeldung" ein-/ausgeblendet.	4 Byte (12.000)
=> Die nachfolgenden Kommunikationsobjekte sind nicht verfügbar beim Aktor MCU-09.			
[Text von Parameter]	Kanal n, Rückmeldung 1	Rückmeldung von Zustand, Position etc. (siehe Parameter). Das KO wird durch den Parameter Rückmeldung 1 unter Register "Rückmeldung" ein-/ausgeblendet.	1 Bit (1.002)
[Text von Parameter]	Kanal n, Rückmeldung 2	Rückmeldung von Zustand, Position etc. (siehe Parameter). Das KO wird durch den Parameter Rückmeldung 2 unter Register "Rückmeldung" ein-/ausgeblendet.	1 Bit (1.002)
[Text von Parameter]	Kanal n, Rückmeldung 3	Rückmeldung von Zustand, Position etc. (siehe Parameter). Das KO wird durch den Parameter Rückmeldung 3 unter Register "Rückmeldung" ein-/ausgeblendet.	1 Bit (1.002)
[Text von Parameter]	Kanal n, Rückmeldung 4	Rückmeldung von Zustand, Position etc.	1 Bit

Parameter]		(siehe Parameter).	(1.002)
		Das KO wird durch den Parameter Rückmeldung 4 unter Register "Rückmeldung" ein-/ausgeblendet.	
[Text von Parameter]	Kanal n, Rückmeldung 5	Rückmeldung von Zustand, Position etc. (siehe Parameter).	1 Bit
			(1.002)
		Das KO wird durch den Parameter Rückmeldung 5 unter Register "Rückmeldung" ein-/ausgeblendet.	

Kommunikationsobjekte – Logik und Szenen

=> Diese Kommunikationsobjekte sind nicht verfügbar beim Aktor MCU-09.

In den nachstehenden Tabellen werden die Kommunikationsobjekte für Logik und Szenen beschrieben.

Dabei ist auch angegeben, durch welche Parameter die Kommunikationsobjekte ein- und ausgeblendet werden.

Verwendete Abkürzungen:

KO	Kommunikationsobjekt
Typ	Datentyp (Bit-Länge des KO)
DPT	"Data Point Type" gem. Konnex Association

Logik

Funktion	Name	Beschreibung	Typ
			(DPT)
Logikfunktion 2-Bit	Kanal n, Logik	Eingang für die Logiktable (Wahrheitstabelle).	2 Bit
		Die Funktion der Logiktable ist die Reaktion am Motor (Ausgang).	(none)
		Das KO wird durch den Parameter 1 x 2-Bit-Eingang unter Register "Logik" ein-/ausgeblendet.	
Ein / Aus	Logik Eingang 1	Eingang für die Logiktable (Wahrheitstabelle).	1 Bit
		Die Funktion der Wahrheitstabelle ist die Reaktion am Motor.	(none)
		Das KO wird durch den Parameter 4 x 1-Bit-Eingang unter Register "Logik" ein-/ausgeblendet.	

Ein / Aus	Logik Eingang 2	Eingang für die Logiktable (Wahrheitstabelle).	1 Bit
		Die Funktion der Wahrheitstabelle ist die Reaktion am Motor.	(none)
		Das KO wird durch den Parameter 4 x 1-Bit-Eingang unter Register "Logik" ein-/ausgeblendet.	
Ein / Aus	Logik Eingang 3	Eingang für die Logiktable (Wahrheitstabelle).	1 Bit
		Die Funktion der Wahrheitstabelle ist die Reaktion am Motor.	(none)
		Das KO wird durch den Parameter 4 x 1-Bit-Eingang unter Register "Logik" ein-/ausgeblendet.	
Ein / Aus	Logik Eingang 4	Eingang für die Logiktable (Wahrheitstabelle).	1 Bit
		Die Funktion der Wahrheitstabelle ist die Reaktion am Motor.	(none)
		Das KO wird durch den Parameter 4 x 1-Bit-Eingang unter Register "Logik" ein-/ausgeblendet.	
Ein / Aus	Logik Eingang 5	Eingang für die Logiktable (Wahrheitstabelle).	1 Bit
		Die Funktion der Wahrheitstabelle ist die Reaktion am Motor.	(none)
		Das KO wird durch den Parameter 4 x 1-Bit-Eingang unter Register "Logik" ein-/ausgeblendet.	
Ein / Aus	Logik Eingang 6	Eingang für die Logiktable (Wahrheitstabelle).	1 Bit
		Die Funktion der Wahrheitstabelle ist die Reaktion am Motor.	(none)
		Das KO wird durch den Parameter 4 x 1-Bit-Eingang unter Register "Logik" ein-/ausgeblendet.	
Ein / Aus	Logik Eingang 7	Eingang für die Logiktable (Wahrheitstabelle).	1 Bit
		Die Funktion der Wahrheitstabelle ist die Reaktion am Motor.	(none)
		Das KO wird durch den Parameter 4 x 1-Bit-Eingang unter Register "Logik" ein-/ausgeblendet.	
Ein / Aus	Logik Eingang 8	Eingang für die Logiktable (Wahrheitstabelle).	1 Bit
		Die Funktion der Wahrheitstabelle ist die Reaktion am Motor.	(none)

Das KO wird durch den Parameter 4 x 1-Bit-Eingang unter Register "Logik" ein-/ausgeblendet.

Szenen

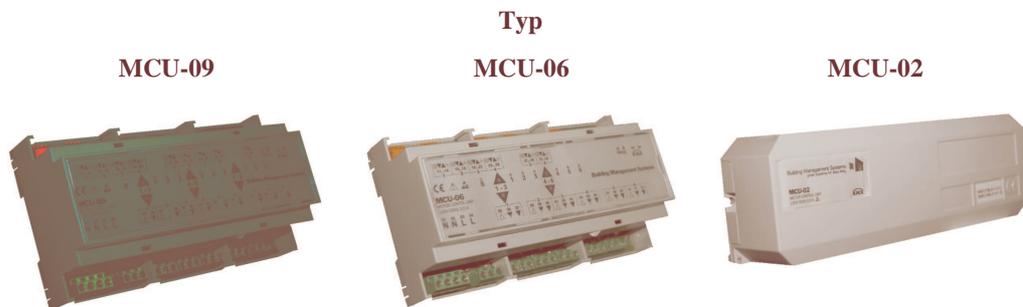
Funktion	Name	Beschreibung	Typ
Szeneneingang	Kanal n, Szene	Szene im Aktor aufrufen oder speichern. Telegramm: MxxxNNNN wobei: M = "0": Szene aufrufen M = "1": Szene speichern xxx muss 0 sein NNNN = Szenen-Index (0...15): Bei der Einstellung im Plug-in werden die Szenen-Nummern von 1 bis 16 eingegeben. Im Telegramm von Konnex wird jedoch ein Szenen-Index von 0 bis 15 verwendet. Szenen-Index = eingestellte Nummer im PlugIn -1. Das KO wird durch den Parameter Szene aktiv unter Register "Szene" ein-/ausgeblendet.	(DPT) 1 Byte (18.001)

Aktoren

Nachfolgend finden Sie die wichtigsten Merkmale der Aktoren, unterteilt nach:

- Hardware-Eigenschaften
- Software-Eigenschaften

Hardware-Eigenschaften



Merkm	MCU-09	MCU-06	MCU-02
Motor-Anschlussspannung		AC 230 V	
Kanäle (Motoren)	9	6	2
Für Motoren mit Endlagendetektion	2 Endschaltern	2 oder 3 Endschaltern	
Bauform, Gehäuse		Reiheneinbau (REG)	Einbau / AP
Binäreingang / Lokalbedienung	18 / 9	12 / 6	4 / 2
Prüftaster		Ja	
LED-Anzeige pro Kanal		Ja	

Software-Eigenschaften

Merkm	MCU-09	MCU-06	MCU-02
Fahrstrategien		Für Jalousien, Senkrecht-Markisen, Fallarm-Markisen, Sitzplatz-Markisen, Rolläden, Rolllamellen, Fenster	
Eingeschränkte Bedienung (Eingrenzen des Fahrbereichs)		Ja	
Visualisierung mit ETS-Applikation für Analyse	Reduziert		Ja
Rückmeldung	Höhe, Winkel pro Kanal	Höhe, Winkel, 5 frei definierbare Rückmeldungen pro Kanal	
Logikfunktion	Nein	Beliebige Funktionalität mit bis zu 4 Eingangsvariablen inkl. Sperrmöglichkeit	
Szenen	Nein	Bis zu 16 Szenen pro Kanal	
Anbindung Gebäudeleittechnik		GLT-Objekt für Schreiben/Lesen pro Kanal	
Prioritätenhandling	Voreingestellt	Frei definierbar	
Sicherheitsobjekte		Über SCO Objekt bis zu 14 Prioritätsstufen.	
		3 Sicherheitsobjekte pro Kanal.	
Verhalten bei Busausfall und Netzwiederkehr		Ja	
Unterscheidung lokale und zentrale Befehle pro Kanal		Ja	

Weitere Informationen finden Sie in den Technischen Datenblättern.

Fassadenprodukte

Nachfolgend finden Sie eine Beschreibung der im Register "Produkt" aufgeführten allgemeinen Fassadenprodukte.

Produkte Allgemein

Name	Anwendung / Eigenschaft	Bild
Rafflamelle offen	<p>Bezeichnung auch als Jalousie oder Raffstore.</p> <p>Die Lamellen sind beim Abwärtsfahren geöffnet. Der Winkel ist mechanisch gegeben und kann durch die Steuerung nicht verändert werden.</p> <p>Vorteile der Rafflamelle, offen fahrend:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definierte Beschattungsposition in Abfahrtstellung für einheitliches Fassadenbild - Geringe Dunkelphase - Ideal für Sonnen-, Blend-, Hitze- und Sichtschutz 	
Rafflamelle geschlossen	<p>Bezeichnung auch als Jalousie oder Raffstore.</p> <p>Die Lamellen sind beim Abwärtsfahren geschlossen.</p> <p>Vorteile der Rafflamelle, geschlossen fahrend:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Lamellen können in jeder Position geschlossen werden. - Ideal für Sonnen-, Blend-, Hitze- und Sichtschutz. 	
Rollladen	<p>Der Behang des Rollladens wird im Kasten um den Motor "aufgewickelt".</p> <p>Vorteile von Rollladen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ideal für Einbruchs- und Wetterschutz - Gute Abdunklung des Raumes 	
Senkrecht-	<p>Der Stoff der Senkrechtmarkisen wird um den Motor "aufgewickelt".</p>	

Markise

Vorteil der Senkrechtmarkise:

- Dekoratives Fassadenelement

Hinweise:

- Rohrmotoren können links oder rechts eingebaut werden und daher ist Auf / Ab nicht immer der gleiche Anschlussdraht.
- Automatisierte Markisen müssen vor Wind, evtl. Regen und evtl. Frost geschützt werden.



Ausstell-Markise

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

Vorteil der Ausstellmarkise:

- Bessere Aussicht und Sonnenschutz als bei Senkrechtmarkisen

Hinweise:

- Rohrmotoren können links oder rechts eingebaut werden und daher ist Auf / Ab nicht immer der gleiche Anschlussdraht.
- Automatisierte Markisen müssen vor Wind, evtl. Regen und evtl. Frost geschützt werden.



Fallarm-Markise

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

Vorteil der Fallarmmarkise:

- Bessere Aussicht und Sonnenschutz als bei Senkrechtmarkisen

Hinweise:

- Rohrmotoren können links oder rechts eingebaut werden und daher ist Auf / Ab nicht immer der gleiche Anschlussdraht.
- Automatisierte Markisen müssen vor Wind, evtl. Regen und evtl. Frost geschützt werden.



Gelenkarm-Markise

Bezeichnung auch als Sitzplatz- oder Knickarmmarkise. Der Stoff der Sitzplatzmarkise wird um die Walze "aufgewickelt".

Vorteil der Gelenkarmmarkise:

- Grosse Fläche, die beschattet werden kann

Hinweise:

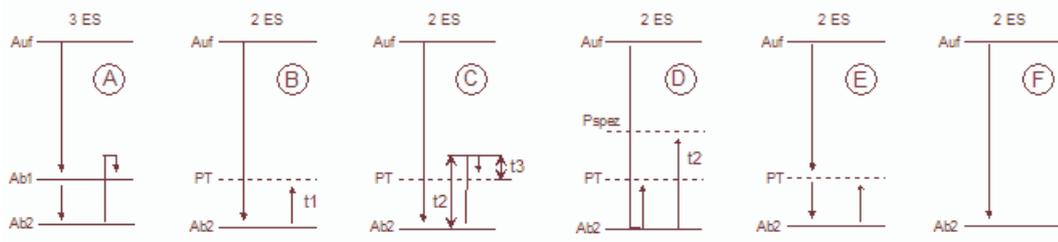
- Rohrmotoren können links oder rechts eingebaut werden und daher ist Auf / Ab nicht immer der gleiche Anschlussdraht.
- Automatisierte Markisen müssen vor Wind, evtl. Regen und evtl. Frost geschützt werden.



Fahrstrategien

Fahrstrategien und Produkttypen

Für jeden Produkttyp ist in der Applikation die geeignete Fahrstrategie samt den zugehörigen Parametern hinterlegt. Das folgende Bild zeigt die verschiedenen Strategien:



Erklärungen zum Bild:

Pos. Bezeichnung

- A Lamellenprodukt mit 3-Endschalter-Motor
- B Lamellenprodukt oder Rollläden mit 2-Endschalter-Motor
- C Lamellenprodukt mit 2-Endschalter-Motor
- D Rolllamelle. Spezialprodukt, welches im Kasten aufgerollt wird. Kein mechanisches Spiel.

E Ausstellmarkise

F Rollläden oder Fenster ohne Beschattungsposition

Auf Obere Endlage (Endschalter oben)

Ab1 Beschattungsposition (Arbeitsstellung)

Ab2 Untere Endlage (Endschalter unten)

PT Errechnete Beschattungsposition

Pspez Spezialposition

t1 Parameter "Aufwippzeit"

t2 Parameter "Ausholzeit Auf"

t3 Parameter "Ausholzeit Ab"

Erklärung / Hinweis

Beschattungsposition wird immer von oben angefahren.

Beschattungsposition wird von unten angefahren.

Beschattungsposition wird von oben angefahren.

Spezialstrategie mit t2 ohne Fixzeit.

Produkt-Beispiel: Solomatic R.

Beschattungsposition wird von oben und unten (von beiden Seiten) angefahren.

Store oben

Nur bei Motoren mit 3 Endschaltern.

Store geschlossen

Für Motoren mit 2 Endschaltern (Endschalter oben und unten).

Aufwippzeit: Zeit von geschlossener Position bis zur Beschattungsposition.

Maximale Lamellenwendezeit plus Fixzeit.

Maximale Lamellenwendezeit:

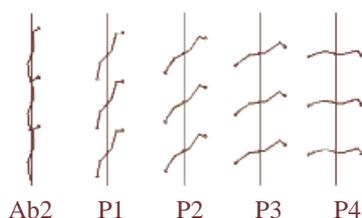
Lamellenwendezeit von ganz geschlossen bis ganz offen.

Maximale Lamellenwendezeit minus Aufwippzeit.

Positionen P1 bis P4

Winkelstellungen in der unteren Endlage

Die Positionen P1 bis P4 bezeichnen definierte Winkelstellungen der Store in der unteren Endlage Ab2 wie folgt:



Position Beschreibung

Ab2 Untere Endlage

P1 Sichtschutz

P2 Beschattung unten

P3 Beschattung oben

Hinweis

In der Praxis sollten die Produkte entweder über "Winkel" oder P1...P4 angefahren werden.

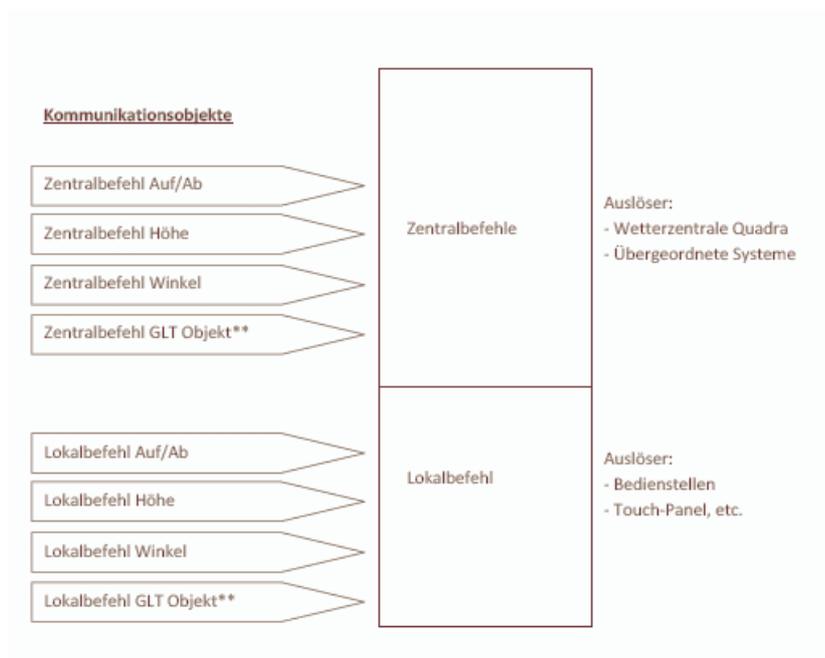
Ein Mischen der Befehle ist zwar möglich, kann aber zu einer zusätzlichen Referenzfahrt führen (Beschattungsposition neu anfahren).

Eingänge: Definitionen

EIB/KNX-Eingänge (EIB/KNX-Kommunikationsobjekte)

Begriffe "Zentralbefehl" / "Lokalbefehl"

Das nachstehende Bild veranschaulicht die grundsätzliche Verwendung der Begriffe "Zentralbefehl" und "Lokalbefehl" in der Applikation. Es zeigt die beteiligten Kommunikationsobjekte und führt mögliche Auslöser für die Zentral- und Lokalbefehle auf.



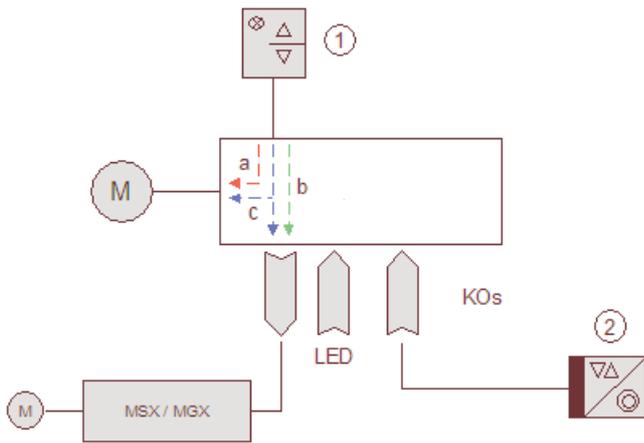
GLT-Objekt **:

Entweder GLT-Objekt als Zentralbefehl oder als Lokalbefehl.

Tastereingänge

Das nachstehende Bild veranschaulicht die Bedeutung der Einstellungen unter:

Register "Eingänge" > Tastereingang "Jalousie" > Parameter "Eingang".



Pos.	Bezeichnung	Erklärung
1	Konventioneller Taster mit LED (Option)	Direkt am Aktor MCU angeschlossen
a	Auswahl "Direkt auf Kanal"	Der Taster wirkt nur auf den direkt angeschlossenen Kanal/Motor.
b	Auswahl "Nur auf EIB/KNX"	Der Taster wirkt nur auf den KNX BUS zum Ansteuern eines andern Aktors über das entsprechende Kommunikationsobjekt (KO).
c	Auswahl "EIB/KNX und direkt auf Kanal"	Der Taster wirkt sowohl direkt auf den angeschlossenen Kanal als auch auf den Bus.
2	EIB/KNX-Taster mit LED	Am KNX BUS angeschlossen, kommuniziert ausschliesslich über Kommunikationsobjekte (KOs).

GLT-Objekt

Das Eingangs-Telegramm

Zweck

Das Eingangs-Telegramm kann dazu benutzt werden, dem Aktor pro Kanal Fahrbefehle als Lokal- oder Zentralbefehle zu übermitteln.

Zusätzlich kann eine Sperre auf der Prioritäts-Ebene "GLT-Objekt" gesetzt oder gelöscht werden.

Aufbau

Das Eingangs-Telegramm umfasst die folgenden 4 Bytes:

Byte 0								Byte 1								Byte 2								Byte 3							
7	6	5	4	3	2	1	0	7	6	5	4	3	2	1	0	7	6	5	4	3	2	1	0	7	6	5	4	3	2	1	0
Steuerungsflags								Befehl								Argument 1								Argument 2							
8 Bit								8 Bit								8 Bit								8 Bit							
7	6	5	4	3	2	1	0	7	6	5	4	3	2	1	0	7	6	5	4	3	2	1	0	7	6	5	4	3	2	1	0

Steuerungs-Flags

Bit	Wert	Bedeutung
0	0	Befehl als Lokalbefehl ausführen
	1	Befehl als Zentralbefehl ausführen
1	0	
	1	
2	0	
	1	

3	0	
	1	
4	0	
	1	
5	0	
	1	
6	0	
	1	
7	0	Sperre GLT löschen
	1	Sperre GLT setzen

Befehle und Argumente

Befehl		Bedeutung	Argument 1	Argument 2
dezimal	hexadezimal			
0	0x00	Kein Befehl		
1	0x01	Auf		
2	0x02	Ab		
3	0x03	Beschattung		
4	0x04	P1		
5	0x05	P2		
6	0x06	P3		
7	0x07	P4		
8	0x08	Schritt nach oben	Schrittweite: n x 50 ms 0: Parameter im Aktor wird als Schrittweite verwendet.	
9	0x09	Schritt nach unten	Schrittweite: n x 50 ms 0: Parameter im Aktor wird als Schrittweite verwendet.	
10	0x0A	Höhe	0...255 entsprechend 0...100% der Behanghöhe.	
11	0x0B	Winkel	0...255 entsprechend 0...100% des Behangwinkels.	
12	0x0C	Position	0...255 entsprechend 0...100% der Behanghöhe.	0...255 entsprechend 0...100% des Behangwinkels.
13	0x0D	Nachtposition		
14	0x0E			
15	0x0F			
16	0x10			
17	0x11			
18	0x12			
19	0x13			
20	0x14			

Hinweise

- "100%" entsprechen der Höhe/dem Winkel bei geschlossenem Behang.

- Nachtposition entspricht der Endlage oben.

Das Ausgangs-Telegramm

Zweck

Das Ausgangs-Telegramm liefert Rückmeldungen über den Zustand des Aktors und die aktuelle Behang-Position.

Aufbau

Das Ausgangs-Telegramm umfasst die folgenden 4 Bytes:

Byte 0								Byte 1								Byte 2								Byte 3							
7	6	5	4	3	2	1	0	7	6	5	4	3	2	1	0	7	6	5	4	3	2	1	0	7	6	5	4	3	2	1	0
Höhe								Winkel								Status-Flags															
8 Bit								8 Bit								16 Bit															
7	6	5	4	3	2	1	0	7	6	5	4	3	2	1	0	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0

Höhe und Winkel

Für die Felder "Höhe" und "Winkel" werden die Werte 0...255, entsprechend 0...100% der Behanghöhe / des Behangwinkels.

"100%" entsprechen der Höhe / dem Winkel bei geschlossenem Behang.

Status-Flags

Bit	Wert	Bedeutung
0	0	-
	1	Obere Endlage
1	0	-
	1	Untere Endlage
2	0	Position ausserhalb Beschattungsbereich
	1	Position im Beschattungsbereich
3	0	Ziel-Position nicht erreicht / in Bewegung
	1	Ziel-Position erreicht
4	0	Position bekannt
	1	Position unbekannt
5	0	-
	1	Höhe anfahren nicht möglich (eingeschränkt)
6	0	-
	1	Winkel anfahren nicht möglich (eingeschränkt)
7	0	Keine Sicherheitssperre aktiv
	1	Mindestens eine Sicherheitssperre aktiv
8	0	Automatiksperrre inaktiv
	1	Automatiksperrre aktiv
9	0	Bediensperre inaktiv
	1	Bediensperre aktiv
10	0	Keine eingeschränkte Bedienung
	1	Eingeschränkter Bedienungsbereich
11	0	-
	1	Zuleitung und Motor prüfen:
		- kein Motor angeschlossen
		- Leitungsunterbruch
		- Thermoschutz
12	0	-

	1	Gerät defekt
13	0	
	1	
14	0	
	1	
15	0	
	1	

Versionen

Hilfedatei

Version: 1.5

Geräte

Diese Dokumentation gilt für Geräte ab:

Version	MCU-09	MCU-06	MCU-02
Hardware	1.0	1.0	1.0
Software	1.3	1.3	1.3

Software-Versionen überprüfen

Aktor

Siehe "Parameter Allgemein" unter "[Diagnose](#)".

Plug-in

So gehen Sie vor:

1. Klicken Sie auf das Programm-Symbol links in der Titelleiste:
=> Das System-Menü erscheint:



2. Klicken Sie auf Info:
=> Das Dialogfeld Info zeigt die aktuelle Plug-in-Version:

