

Schaltaktoren AKI/AKS

MDT verfügt über ein umfangreiches Sortiment an KNX Schaltaktoren. Die AKI Serie steht für Schaltaktoren in Industrieausführung mit bistabilen Relais und einer C - Last von bis zu 200 μ F. Die Standardausführung AKS Serie ist ebenfalls mit bistabilen Relais und einer C – Last von bis zu 140 μ F ausgestattet.

Die Schaltaktoren verfügen über eine sperrbare Handbedienung.

Die Statusanzeige LEDs können nach einer eingestellten Zeit in einen Sparmodus geschaltet werden. Ein *In Betrieb* Kommunikationsobjekt sorgt für ein permanentes Lebenszeichen des Aktors. Beide Serien haben den gleichen Funktionsumfang und verfügen über eine sehr umfangreiche Applikation mit besonderen Funktionen.



Synchrones Schalten

Mit dieser Funktion besteht die Möglichkeit die Kanäle B und C synchron mit Kanal A zu schalten. Damit kann direkt ein Drehstrommotor oder ein Herd/Backofen ohne externes Schaltschütz angeschlossen und gesteuert werden.

Schwellwertfunktion

Mit der Schwellwertfunktion kann beispielsweise bei Erreichen einer Temperatur, Helligkeit oder Feuchtigkeit der Kanal geschaltet werden. Für das Über-/Unterschreiten des Schwellwertes können verschiedene Aktionen des Kanals eingestellt werden.

Impulsfunktion

Es können kurze Schaltimpulse von beispielsweise 500ms zum Schalten des Garagentors oder zur Aktivierung der Klingel erzeugt werden.

Erweiterte Treppenlichtfunktion

Bei der normalen Treppenlichtfunktion wird nach Betätigen des Lichttasters das Treppenhauslicht für eine eingestellte Zeit eingeschaltet. Bei den MDT Schaltaktoren ist es zusätzlich möglich, das durch Mehrfachbetätigen des Lichttasters die Zeit im Schaltaktor aufaddiert wird und das Treppenhauslicht nach Kundenbedarf länger eingeschaltet bleibt.

Des Weiteren kann die Schaltzeit für das Licht im Treppenhaus optimiert und für jede Etage separat eingestellt werden. Hierzu wird im jeweiligen Lichttaster der Etage ein eigener Bytewert hinterlegt und mittels diesem das Licht mit unterschiedlichen Laufzeiten geschaltet.

Die Vorwarnung kann mit einem Objekt die Taster-LEDs blinken lassen.

Der konfigurierte Aktorkanal mit Treppenlichtfunktion kann durch ein zusätzlich aktivierbares

Schaltobjekt parallel als Schaltkanal genutzt werden. Geeignet beispielsweise für Lüftungsfunktionen.

Erweiterte Logikfunktionen

Die erweiterte Logikfunktion kann bis zu 3 Objekte mit UND/ODER/XOR oder Torfunktionen benutzen. Die Eingänge können beliebig invertiert werden und nach Busspannungswiederkehr auf einen definierten Wert gesetzt werden. Dies verhindert ein unerwünschtes Verhalten bei Reset.

Sperrfunktion / Priorität/Zwangsführung

Jeder Kanal verfügt über die übliche Sperrfunktion und hat zusätzlich eine Priorität/Zwangsführung.

Mit der Priorität/Zwangsführung kann ein Schaltkanal fest EIN oder AUS geschaltet werden, ebenso werden auch 2Bit Zwangsobjekte unterstützt. Das Verhalten nach Busspannungswiederkehr, Sperren und Entsperrungen oder bei Priorität kann unterschiedlich eingestellt werden. Bei der Prioritätsfunktion ist es möglich eine Rückfallzeit einzustellen, nach der der Schaltkanal wieder in den normalen Zustand wechselt.

Betriebsstundenzähler

Der Aktor verfügt über einen eigenen Betriebsstundenzähler je Kanal der über ein 1Bit Objekt zurückgesetzt werden kann. Alternativ kann je Kanal ein Servicezähler aktiviert werden, der nach einer Anzahl Betriebsstunden eine Servicemeldung beispielsweise *Filterwechsel* sendet.

Schnelles Parametrieren

Es besteht die Möglichkeit für jeden Kanal die Parametrierung von Kanal A zu benutzen. Alle Kanäle benutzen dann die gleichen Einstellungen von Kanal A. Jeder Kanal blendet die passenden Kommunikationsobjekte wie Kanal A ein.

TIPP: Die ETS5 unterstützt die sogenannte Mehrfachauswahl.

Sie möchten beispielsweise 3 beliebige Kanäle B, E und F gleich konfigurieren.

Hierzu gehen Sie in die Ansicht *Kanal Auswahl*. Nun halten Sie die Taste *strg* gedrückt und wählen die Kanäle B, E und F aus.

Jetzt parametrieren Sie einen Kanal nach Ihren Anforderungen, die beiden anderen Kanäle folgen der Parametrierung.

Erweiterte Szenenfunktion

Die erweiterte Szenenfunktion kann neben Ein- oder Ausschalten auch Sperren oder Entsperren. Des Weiteren bleiben eingelernte Szenen bei Neuprogrammierung der Applikation erhalten.

Zentrale Schaltfunktion

Die zentrale Schaltfunktion kann für jeden einzelnen Kanal ausgewählt werden, dazu muss in dem Parameter zentrale Schaltfunktion *aktiv* ausgewählt werden. Diese Funktion ermöglicht eine einfachere Programmierung von zentralen Schaltfunktionen. Wird nun das Kommunikationsobjekt der Zentralfunktion angesprochen, so werden alle Kanäle mit aktivierter Zentralfunktion geschaltet.

Status Objekte

Die Schaltaktoren verfügen für jeden Kanal über ein Status Objekt mit einstellbaren Sendebedingungen und zyklischem Senden. Zusätzlich lässt sich ein invertiertes Status Objekt aktivieren.

Dieses kann bei Visualisierungen oder Logiken sinnvoll eingesetzt werden.

Long Frame Support

Bei der Programmierung über die ETS5 werden Long Frames (längere Telegramme) gesendet.

Diese enthalten mehr Nutzdaten pro Telegramm, wodurch sich die Programmierzeit der Schaltaktoren mit der ETS5 deutlich verkürzt. Sie benötigen hierzu ein Programmier-Interface was die Aussendung von Long Frames unterstützt. MDT bietet hierzu die Programmier-Interfaces IP Router SCN-IP100.02, IP Interface SCN-IP000.02 und USB Interface SCN-USB.01 an.

4 mm² / 2x2,5 mm² Anschlussklemmen

Die Schaltaktoren der Serie AKI und AKS sind mit 4 mm² Anschlussklemmen ausgestattet.

Hier können Anschlussleitungen bis 4 mm² beziehungsweise 2x2,5 mm² angeschlossen werden.

Platzsparend durch optimalen Formfaktor

Die Schaltaktoren 16-/20-fach der AKS Serie sind besonders platzsparend durch einen optimalen Formfaktor und sparen bis zu 30% Platz im Schaltschrank gegenüber marktüblichen KNX Geräten.

Hierdurch ergibt sich eine deutliche Kosteneinsparung im Bereich der Schaltschrankkosten.

Auch Probleme mit Platzmangel in der Unterverteilung können so gelöst werden.