
Lösungsvorschlag MDT

Stand 12/2019



Fensterstatus

Anwendungsbeispiele:

Inhalt

Fensterstatus	2
Zentraler Fensterstatus	4

Fensterstatus

In diesen Beispielen wird erläutert wie man den Status von Fensterkontakten auf den KNX-Bus gesendet bekommt.

Parameter vom Tasterinterface/Binäreingang

Das Tasterinterface bzw. der Binäreingang soll den aktuellen Status des Fensters bei Änderung sowie Zyklisch auf den KNX-Bus senden.

Um den Status auf den KNX-Bus zu senden, stellen wir unter Konfiguration des Tasterinterface bzw. des Binäreingangs die Parameter wie folgt ein:

- Funktion Eingang A/B Kanäle einzeln

Allgemeine Einstellung	Funktion Eingang A / B	Kanäle einzeln
Konfiguration	Funktion Eingang C / D	ausgeschaltet
Eingang A		
Eingang B		
Logikeinstellung		

Des Weiteren müssen folgende Einstellungen im Eingang eingestellt werden.

- Die Funktion wird auf Schalten gestellt
- Die Unterfunktion auf Zustand senden
- Das Zyklische senden aktiviert und eine beliebige Zeit eingetragen (Optional)
- Verhalten bei Busspannungswiderkehr sollte auf Zustand senden stehen (Optional)

Allgemeine Einstellung	Funktion	Schalten
Konfiguration	Unterfunktion	Zustand senden
Eingang A	Wert für steigende Flanke	<input type="radio"/> Aus <input checked="" type="radio"/> An
Eingang B	Wert für fallende Flanke	<input checked="" type="radio"/> Aus <input type="radio"/> An
Logikeinstellung	Zyklisches Senden Aktiv	<input type="radio"/> Aus <input checked="" type="radio"/> An
	Abstand zyklisch senden [s]	30
	Verhalten bei Busspannungswiderkehr	<input type="radio"/> nichts senden <input checked="" type="radio"/> Zustand senden
	Sperrobject	<input checked="" type="radio"/> Inaktiv <input type="radio"/> Aktiv

Gruppenadressen:

Die folgenden Kommunikationsobjekte müssen verknüpft werden:

Tasterinterface bzw. Binäreingang:

Nummer ^	Name	Objektfunktion	Beschreibung	Gruppenadresse	Länge	K	L	S	Ü	A	Datentyp	Priorität
0	Eingang A	Schalten	Eingang A, Fensterkontakt A	1/0/0	1 bit	K	L	-	Ü	-	Schalten, Schalten	Niedrig

Telegramm Aufzeichnung:

Gruppenadresse		1/0/0	Datenpunkttyp		1.009 Öffnen/Schließen	Verzögerung[sec]		0				
Letzter empfangener Wert		\$00 Offen	Wert		Offen	Zyklisch senden		<input type="checkbox"/>				
# ^	Zeit	Dienst	Flags	Prio	Quelladress	Quellname	Zieladresse	Zielname	Rout	Typ	DPT	Info
1	02.09.2019 14:24:09,2...	vom Bus		Niedrig	1.1.1	Tasterinterface 2-fach, UP	1/0/0	Eingang A, Schalten	6	GroupValueW...		\$01 Schließen
2	02.09.2019 14:24:10,523	vom Bus		Niedrig	1.1.1	Tasterinterface 2-fach, UP	1/0/0	Eingang A, Schalten	6	GroupValueW...		\$00 Offen
3	02.09.2019 14:24:12,503	vom Bus		Niedrig	1.1.1	Tasterinterface 2-fach, UP	1/0/0	Eingang A, Schalten	6	GroupValueW...		\$01 Schließen
4	02.09.2019 14:24:13,403	vom Bus		Niedrig	1.1.1	Tasterinterface 2-fach, UP	1/0/0	Eingang A, Schalten	6	GroupValueW...		\$00 Offen

Zentraler Fensterstatus

In diesen Beispielen wird erläutert wie man einen Zentralen Fensterstatus mit Hilfe des Logikmoduls realisieren kann. Wir nutzen in unserem Beispiel zwei Fensterkontakte die Anzahl kann natürlich erweitert werden.

Parameter vom Logikmodul

Das Tasterinterface bzw. der Binäreingang senden den Status der Fensterkontakte auf den KNX-Bus (siehe [Fensterstatus](#)) und mit Hilfe des Logikmoduls soll angezeigt werden ob alle Fenster Geschlossen.

Dazu müssen die Parameter im Logikmodul wie folgt eingestellt werden:

- In der Funktion wählen wir als Hauptfunktion Logikgatter / Inverter aus
- Als Logikfunktion nutzen wir die UND-Funktion
- Wir aktivieren so viele Eingänge wie wir Fensterkontakte haben.

Allgemeine Einstellungen	Beschreibung der Funktion	Funktion 1
F 1 Funktion 1	Zusatztext	
F 2 Funktion 2	Hauptfunktion	Logikgatter / Inverter
F 3 Funktion 3	Unterfunktion	<input checked="" type="radio"/> Logikgatter, 8 Eingänge mit Sperre <input type="radio"/> Logikinverter, 4x mit Sperre
F 4 Funktion 4	Logikfunktion	UND
F 5 Funktion 5	Eingang 1	<input type="radio"/> nicht aktiv <input checked="" type="radio"/> aktiv
F 6 Funktion 6	Polarität	<input checked="" type="radio"/> normal <input type="radio"/> invertiert
F 7 Funktion 7	Objektauswahl	<input checked="" type="radio"/> externes Objekt <input type="radio"/> internes Objekt
F 8 Funktion 8	Eingang 2	<input type="radio"/> nicht aktiv <input checked="" type="radio"/> aktiv
F 9 Funktion 9	Polarität	<input checked="" type="radio"/> normal <input type="radio"/> invertiert
F 10 Funktion 10	Objektauswahl	<input checked="" type="radio"/> externes Objekt <input type="radio"/> internes Objekt
F 11 Funktion 11	Eingang 3	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv
F 12 Funktion 12	Eingang 4	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv
F 13 Funktion 13	Eingang 5	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv
F 14 Funktion 14	Eingang 6	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv
	Eingang 7	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv
	Eingang 8	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv

Des Weiteren müssen folgende Einstellungen für den Ausgang eingestellt werden.

- Ausgang normal
- Objekttyp Ausgang Ein/Aus

Ausgang normal invertiert

Objekttyp Ausgang Ein/Aus

Gruppenadressen:

Die folgenden Kommunikationsobjekte müssen verknüpft werden:

Tasterinterface bzw. Binäreingang:

Nummer	Name	Objektfunktion	Beschreibung	Gruppenadresse	Länge	K	L	S	Ü	A	Datentyp	Priorität
0	Eingang A	Schalten	Eingang A, Fensterkontakt A	1/0/0	1 bit	K	L	-	Ü	-	Schalten, Schalten	Niedrig
5	Eingang B	Schalten	Eingang B, Fensterkontakt B	1/0/1	1 bit	K	L	-	Ü	-	Schalten, Schalten	Niedrig

Logikmodul:

Nummer	Name	Objektfunktion	Beschreibung	Gruppenadresse	Länge	K	L	S	Ü	A	Datentyp	Priorität
0	F 1 Funktion 1	Logik Eingang 1	Eingang A, Fensterkontakt A	1/0/0	1 bit	K	-	S	Ü	A	Boolesch	Niedrig
1	F 1 Funktion 1	Logik Eingang 2	Eingang B, Fensterkontakt B	1/0/1	1 bit	K	-	S	Ü	A	Boolesch	Niedrig
9	F 1 Funktion 1	Logik Ausgang	Logik Ausgang, Fenster Zentral	1/0/2	1 bit	K	L	-	Ü	-	Schalten	Niedrig

Telegramm Aufzeichnung:

Start Stop Löschen Öffnen Speichern Drucken Telegramme wiedergeben Optionen Gruppenfunktionen Suchen

Gruppenadresse: Datenpunkttyp: 1.001 Schalten Verzögerung[sec]: 0 Schreiben

Letzter empfangener Wert: Wert: Aus Zyklisch senden: Lesen

#	Zeit	Dienst	Fla	Prio	Quelladress	Quellname	Zieladresse	Zielname	Roi	Typ	DPT	Info
1	05.09.2019 09:22:34,815	Start										Aufzeichnung wurde gestartet, Host=TECHN
2	05.09.2019 09:22:38,221	vom Bus	Niedrig	1.1.2	Tasterinterface 2-fach, UP	1/0/0	Eingang A, Fensterkontakt A	6	GroupValueW...	\$01	Ein	
3	05.09.2019 09:22:45,493	vom Bus	Niedrig	1.1.2	Tasterinterface 2-fach, UP	1/0/1	Eingang B, Fensterkontakt B	6	GroupValueW...	\$01	Ein	Erläuterung 1
4	05.09.2019 09:22:45,521	vom Bus	Niedrig	1.1.1	SCN-LOG1.02 Logikmodul	1/0/2	Logik Ausgang, Fenster Zentral	6	GroupValueW...	\$01	Ein	
5	05.09.2019 09:22:49,385	vom Bus	Niedrig	1.1.2	Tasterinterface 2-fach, UP	1/0/1	Eingang B, Fensterkontakt B	6	GroupValueW...	\$00	Aus	
6	05.09.2019 09:22:49,421	vom Bus	Niedrig	1.1.1	SCN-LOG1.02 Logikmodul	1/0/2	Logik Ausgang, Fenster Zentral	6	GroupValueW...	\$00	Aus	
7	05.09.2019 09:22:52,893	vom Bus	Niedrig	1.1.2	Tasterinterface 2-fach, UP	1/0/1	Eingang B, Fensterkontakt B	6	GroupValueW...	\$01	Ein	
8	05.09.2019 09:22:52,929	vom Bus	Niedrig	1.1.1	SCN-LOG1.02 Logikmodul	1/0/2	Logik Ausgang, Fenster Zentral	6	GroupValueW...	\$01	Ein	Erläuterung 2
9	05.09.2019 09:22:54,897	vom Bus	Niedrig	1.1.2	Tasterinterface 2-fach, UP	1/0/0	Eingang A, Fensterkontakt A	6	GroupValueW...	\$00	Aus	
10	05.09.2019 09:22:54,929	vom Bus	Niedrig	1.1.1	SCN-LOG1.02 Logikmodul	1/0/2	Logik Ausgang, Fenster Zentral	6	GroupValueW...	\$00	Aus	
11	05.09.2019 09:23:02,237	vom Bus	Niedrig	1.1.2	Tasterinterface 2-fach, UP	1/0/0	Eingang A, Fensterkontakt A	6	GroupValueW...	\$01	Ein	
12	05.09.2019 09:23:02,269	vom Bus	Niedrig	1.1.1	SCN-LOG1.02 Logikmodul	1/0/2	Logik Ausgang, Fenster Zentral	6	GroupValueW...	\$01	Ein	

Erläuterung 1:

Beide Fensterkontakte sind geschlossen und das Logikmodul sendet eine 1 auf den KNX-BUS.

Erläuterung 2:

Mindestens einer der Fensterkontakte ist geöffnet und somit sendet das Logikmodul eine 0 auf den KNX-Bus