

Bedienungs- und Montageanleitung GePro - KNX - Tableau¹



Email:
tableau@eib-tab.de

Internet:
www.eib-tab.de
www.knx-taster.de

Stand: 01.06.2010



Bestellnummern:

KNX-TAB 8 UP

KNX-TAB 8 HW

KNX-TAB 8 AP AI

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

Diese Dokumentation gilt für KNX-Tableaus mit 8 Tasten / LED ab Produktionsdatum Juni 2010.

Die Software (Applikation / Produktdatenbank) ist nicht identisch mit der Vorgängerversion EIB-TAB 8 und kann somit nicht in dieses Produkt geladen werden!

**Verwenden Sie unbedingt die neueste Version der Software!
Aktuelle Version: V1.1 KNXTAB8_V1_1_2010_06_09.VD2**

Beachten Sie auch die geänderte Tastenbelegung!

Mechanisch sind beide Versionen identisch und können ausgetauscht werden.

! Arbeiten am KNX/EIB dürfen nur von autorisierten Elektrofachleuten mit KNX / EIB-Ausbildung durchgeführt werden!

¹ Die GePro-EIB-Tableaus sind im Musterregister des Deutschen Patent- und Markenamtes eingetragen!



Inhaltsverzeichnis

1	Lieferumfang	3
2	Allgemeine Beschreibung	3
2.1	<i>Einfache Montage</i>	3
2.2	<i>Einfache und komfortable Beschriftung</i>	3
3	Montage	4
4	Programmierung	5
4.1	<i>Vorbereitung</i>	5
4.2	<i>Testen vor erstem Download</i>	5
4.3	<i>Download- und Bootverhalten</i>	6
4.4	<i>Allgemeine Parameter</i>	6
4.5	<i>Parametrierung der LED</i>	7
4.6	<i>Parametrierung des Summers</i>	9
4.7	<i>Parametrierung der Taster</i>	11
4.7.1	Parametrierung Schalter	12
4.7.2	Parametrierung Dimmen	13
4.7.3	Parametrierung Jalousie	14
4.7.4	Parametrierung Wertgeber	15
4.8	<i>Parametrierung des Schlüsselschalters</i>	17

1 Lieferumfang

- Tableau mit einer ungravierten Beschriftungsplatte (Größe 2)
- 4 Edelstahlschrauben
- selbstklebende Beschriftungsfolie
- CD-ROM
- Unterputzkasten bzw. Hohlwandkasten oder Aufputzgehäuse (gegen Aufpreis).

2 Allgemeine Beschreibung

Die Frontplatte der Tableaus ist aus Aluminium gefertigt und in der Struktur in eloxiert / natur gearbeitet. Als Bedienelemente finden runde, flache Metalltaster mit integrierter zweifarbig LED (rot / grün) Verwendung.

Ein abnehmbares, gravierbares und versenktes Beschriftungsfeld runden das Bild ab. Somit eignen sich diese Tableaus besonders für den Einsatz an zentralen Stellen als einfach zu bedienendes, übersichtliches Bedien- und Meldetableau.

2.1 Einfache Montage

Das GePro-KNX-Tableau mit 8 Tastern / LED wird in handelsübliche UP- bzw. HW- Kästen komplett eingesetzt. Die Frontplatte mit allen Tastern / LED und der Steuerelektronik braucht nur mit den 4 mitgelieferten Schrauben befestigt werden.

Als einzig notwendiger Anschluß ist nur die KNX / EIB-Leitung erforderlich. Eine zusätzliche Hilfsspannung wird nicht benötigt.

2.2 Einfache und komfortable Beschriftung

Die Beschriftungsplatten sind von der Frontseite abnehmbar (Abb. 1) und gravierbar. Das Tableau braucht nicht abgeschraubt werden. Die Beschriftungsplatten der Größe 2 sind für alle Komponenten der 8er-Tableauserie verwendbar und können einzeln nachbestellt werden.

Im Lieferumfang ist eine Beschriftungsplatte ungraviert enthalten (Abb. 2). Selbstverständlich gravieren wir diese auf Wunsch kundenspezifisch.

Im Lieferumfang ist eine selbstklebende Klarsichtfolie (A4) enthalten.

Mit Hilfe der mitgelieferten MS-Word-Datei können mit einem Laserdrucker 6 Beschriftungsschilder erstellt werden.



Abb. 1: Tableau mit Beschriftungsplatte



Abb. 2: Beschriftungsplatte Größe 2 (ungraviert)

3 Montage

- Zuerst wird der Unterputzkasten Art.- Nr. 1095-91 der Firma Kaiser für Unterputz-Montage bzw. der Verbindungskasten 9195-91 für Hohlwandmontage installiert.
- Es erfolgt die Verlegung der KNX / EIB-Leitung bis zum Unterputzkasten / Hohlwandkasten für das Tableau. Die Verlegung und der Anschluss der KNX / EIB-Leitung muss gemäß den gültigen Richtlinien nach DIN-VDE sowie des KNX / EIB- Handbuches des ZVEI/ZVEH durchgeführt werden.
- Die EIB-Leitung wird am Tableau an die Steckklemmen angeschlossen.
Schwarze Ader : - KNX / EIB (schwarze Klemme)
Rote Ader : + KNX / EIB (rote Klemme)
- Die Frontplatte wird mit den vier Edelstahlschrauben am Unterputz- bzw. Hohlwandkasten oder Aufputzgehäuse befestigt.



Abb. 3: Seitenansicht Tableau im HW-Kasten

4 Programmierung

4.1 Vorbereitung

Diese Anleitung basiert auf der ETS3. Die Produktdatenbank „KNXTAB8_V1_1_2010_06_09.VD2“ (in der ETS unter Hersteller: GePro; Bedien- und Anzeigetableau) kann ab der ETS2V1.3 ohne Einschränkung benutzt werden.

Hinweis: Nicht benötigte Parameter werden ausgeblendet. Defaulteinstellung „Keine Funktion“.

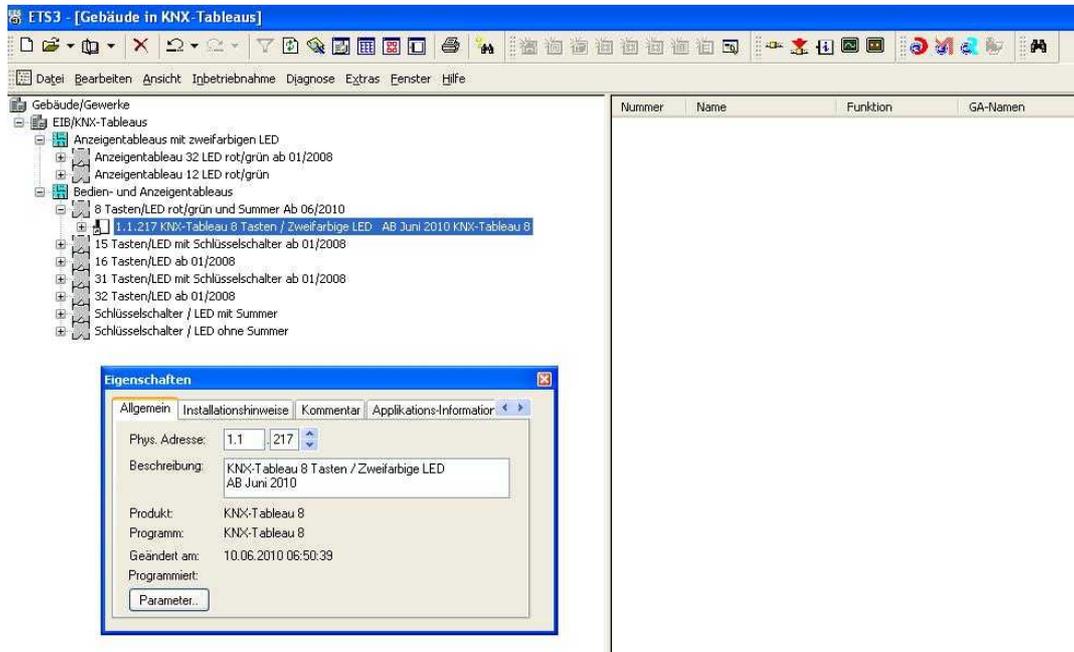


Abb. 4: Auswahl der Tableauapplikation in der ETS

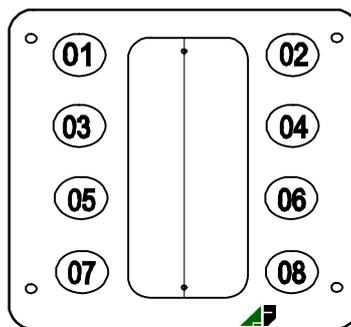


Abb. 5: Grafische Darstellung der Taster/LED -Zuordnung

Im Beispielprojekt „KNX-Tableaus_2010.pr5“ „KNX-Tableaus_2010.pr4“ werden einige Möglichkeiten gezeigt. Alle Parameter sind frei und uneingeschränkt wählbar.

4.2 Testen vor erstem Download

Die physikalische Adresse ist 15.15.255.

Wird die Busspannung angelegt, kann vor dem ersten Download mit der ETS das Tableau getestet werden. Bei Betätigung der Taster leuchtet die ROT, es wird ein „1“-Telegramm mit der Adresse 15/7/0 auf den KNX gesendet und der Summer gibt einen Quittungston. Beim Loslassen der Taste leuchtet die LED GRÜN und es wird ein „0“-Telegramm mit der Adresse 15/7/0 auf den KNX gesendet.

4.3 Download- und Bootverhalten

Während des Downloadvorganges blinken die LED abwechselnd rot und grün. Dieser Vorgang dauert ca. 20s.

Es ist automatisch eine inaktive Zeit eingestellt. Wird das Tableau so parametrisiert, dass alle LED ihren Zustand aktualisiert sowie der Schlüsselschalter / Summer ihren Zustand senden, so dauert der Bootvorgang ca. 20s.

Werden während dieser Zeit Schalthandlungen (betätigen von Tastern) ausgeführt, so werden diese gespeichert und nach dem Bootvorgang ausgeführt!

4.4 Allgemeine Parameter

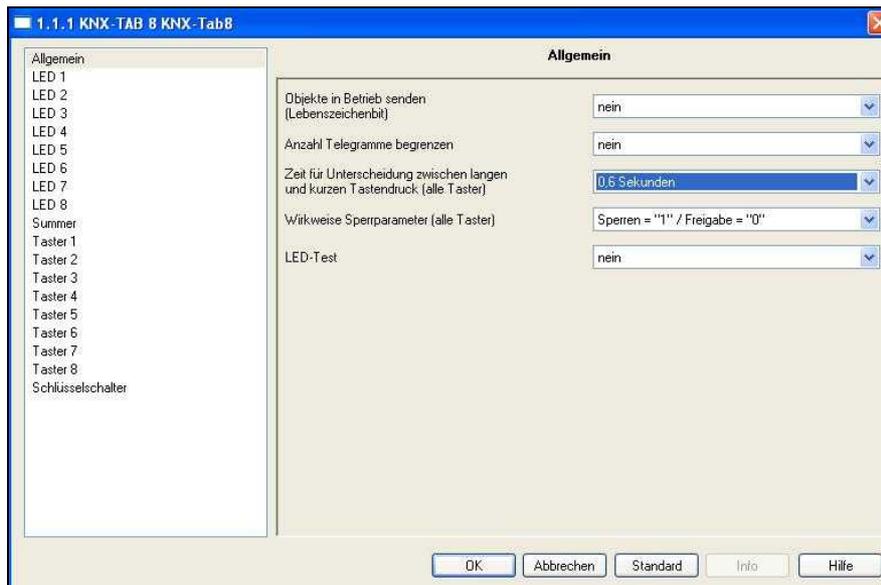


Abb. 6: Allgemeine Parameter (Globale Einstellungen)

Allgemeine Parameter			
Objekt „Tableau in Betrieb“ senden (Lebenszeichenbit)	Nein ja	Zeit zyklisch senden	1...1440 min
Anzahl Telegramme begrenzen	Nein ja	Minimaler Telegrammabstand	0.1; 0.3; 0.6; 1.0s
Zeit für Unterscheidung zwischen langem und kurzen Tastendruck	0.6s		0.8; 1.0; 1.2; 1.4; 1.6; 1.8; 2.0s
Wirksamkeit Sperrparameter (alle Taster)	Sperrren="1"/ Freigabe= „0“		Sperrren= „0“/ Freigabe= „1“
LED-Test	Nein ja		1...255s

Tabelle 1: Allgemeine Parameter

Diese Einstellungen wirken sich auf das gesamte Tableau aus!

Das Lebenszeichenbit kann zyklisch jede Minute bis zu 1440 min. (24h) gesendet werden. Minimaler Telegrammabstand bedeutet, dass Telegramme nur in dem gewählten Abstand gesendet werden, auch wenn Tasten in einem kürzeren Zeitabstand betätigt werden.

Sollen Taster gesperrt werden, so wird das Sperrverhalten (Sperrern bei Empfang eines „1“-Telegramm oder „0“-Telegramm) durch diesen Parameter für alle Taster festgelegt.

Die LED lassen sich durch Empfang eines „1“-Telegramm (Objekt 1“LED-Test“) unabhängig vom aktuellen Zustand testen. Nach Ablauf der Testzeit (Zeitbasis) wird der Testmodus automatisch verlassen. Die eingestellte Testzeit bezieht sich pro Farbe, d.h. wird 5 s eingestellt, so leuchten 5s die roten LED und 5s die grünen LED. Der Gesamtzeitraum beträgt also das Doppelte der eingestellten Zeit.

4.5 Parametrierung der LED

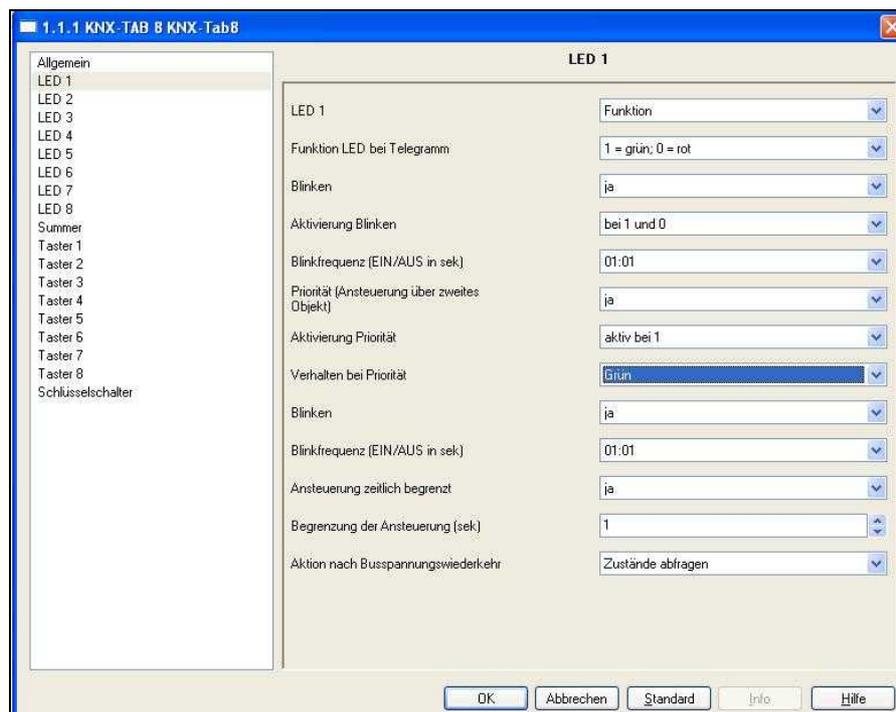


Abb. 7: Parametereinstellung für LED 1 bis 8
Hinweis: Ist ein Schlüsselschalter vorhanden, so entfällt LED 8

LED Parameter (gilt für alle LED)			
LED	Keine Funktion Funktion		
Funktion LED bei Telegramm	1 = grün; 0 = rot	0 = grün; 1 = rot 1 = grün; 0 = aus 0 = aus; 1 = rot 1 = aus; 0 = grün 1 = aus; 0 = rot	
Blinken	Nein ja	Aktivierung Blinken	„1“ und „0“ Nur bei „1“ Nur bei „0“
Blinkfrequenz (EIN/AUS in Sekunden) Erscheint nur bei Blinken „Ja“	01:01		01:02 02:01
Priorität (Ansteuerung über zweites Objekt)	Nein ja		Aktiv bei „1“ Aktiv bei „0“
Verhalten bei Priorität (erscheint nur bei Priorität Ja)			Grün Rot Aus
Blinken bei Priorität	Nein ja	01:01	01:02 02:01
Ansteuerung (Priorität) zeitlich begrenzt	Nein ja		1...43200sek
Aktion nach Busspannungswiederkehr	Keine Zustände abfragen		

Funktion LED bei Telegramm	Hier wird eingestellt, wie sich die LED bei einem Ein- bzw. Ausschalttelegramm verhalten soll (GRÜN, ROT, AUS)
Blinken	Hier wird eingestellt, ob und bei welchem Telegramm „1“ / „0“ die LED Blinken soll.
Blinkfrequenz	Hier wird die Blinkfrequenz (Verhältnis zwischen EIN und AUS) eingestellt
Priorität	Ansteuerung über ein zweites, übergeordnet wirkendes, Objekt. Aktivierung der Priorität über „1“ oder „0“-Telegramm möglich. Die Priorität wird durch ein entgegengesetztes Telegramm wieder aufgehoben. Die LED kehrt in den oben beschriebenen Zustand zurück. Zusätzlich kann die Priorität auch zeitgesteuert, ohne ein Telegramm empfangen zu müssen, beendet werden. Der Einstellbereich beträgt in Sekundenschritten von 1 ... 43200s (12h).
Aktion nach Busspannungswiederkehr (wird auch nach Download und Reset ausgeführt)	Wird „Zustände abfragen“ eingestellt, so senden die LED-Objekte eine Leseanforderung auf den KNX und synchronisieren sich entsprechend der Antwort, die sie erhalten („L“-Flag im Aktor muss gesetzt sein).

4.6 Parametrierung des Summers

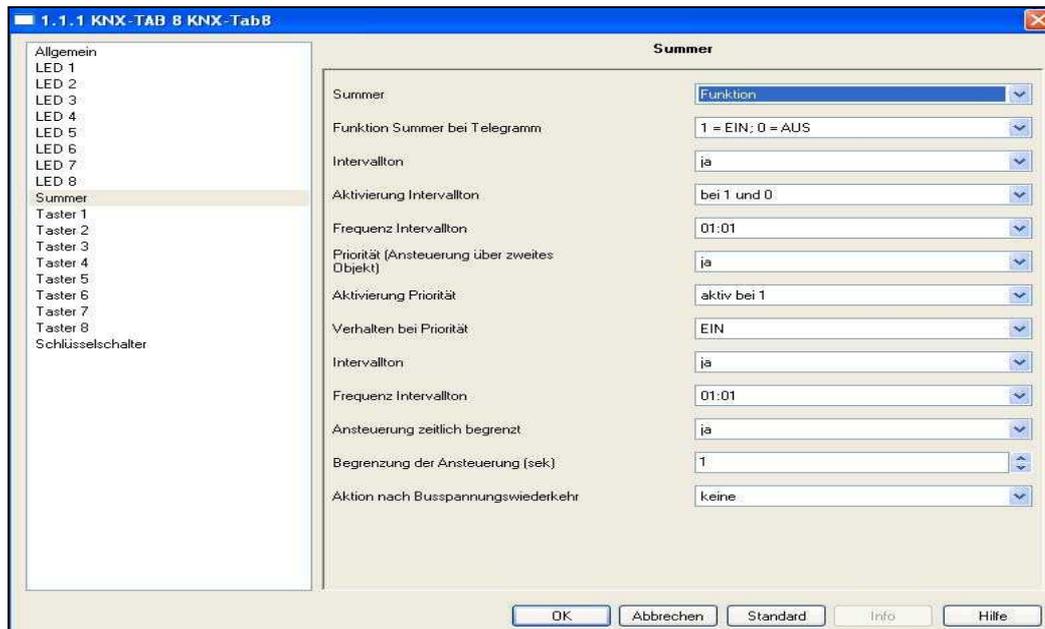


Abb. 8: Parametereinstellung für den Summer

Summer Parameter			
Summer	Keine Funktion		
Funktion Summer bei Telegramm	1 = Ein; 0 = Aus	0 = Ein; 1 = Aus	
Intervallton	Nein Ja		
Aktivierung Intervallton	Bei „1“ und „0“		Nur bei „1“ Nur bei „0“
Frequenz Intervallton (Verhältnis Ein/Aus in Sekunden)	01:01		01:02 02:01
Priorität (Ansteuerung über zweites Objekt)	Nein ja		Aktiv bei „1“ Aktiv bei „0“
Aktivierung Priorität (erscheint nur bei Priorität Ja)	Aktiv bei „1“ Aktiv bei „0“		
Verhalten bei Priorität	Aus Ein		
Intervallton	Nein ja		
Frequenz Intervallton (Verhältnis Ein/Aus in Sekunden) bei Priorität	01:01		01:02 02:01
Ansteuerung (Priorität) zeitlich begrenzt	Nein ja		1...43400sek
Aktion nach Busspannungswiederkehr	Keine Zustände abfragen		

Funktion Summer bei Telegramm	Hier wird eingestellt, wie sich der Summer bei einem Ein- bzw. Ausschalttelegramm verhalten soll (EIN, AUS).
Intervallton	Hier wird eingestellt, ob der Summer einen Intervallton erzeugen soll.
Frequenz Intervallton	Hier wird die Frequenz (Verhältnis zwischen EIN und AUS) eingestellt.
Priorität	Ansteuerung über ein zweites, übergeordnet wirkendes, Objekt. Aktivierung der Priorität über „1“ oder „0“-Telegramm möglich. Die Priorität wird durch ein entgegengesetztes Telegramm wieder aufgehoben. Der Summer kehrt in den oben beschriebenen Zustand zurück. Zusätzlich kann die Priorität auch zeitgesteuert, ohne ein Telegramm empfangen zu müssen, beendet werden. Der Einstellbereich beträgt in Sekundenschritten von 1 ... 43200s (12h).
Aktion nach Busspannungswiederkehr	wird auch nach Download und Reset ausgeführt) Wird „Zustände abfragen“ eingestellt, so sendet das Summer-Objekt eine Leseanforderung auf den KNX und synchronisieren sich entsprechend der Antwort, die sie erhalten („L“-Flag im z.B. Schlüsselschalter, Alarmanlage usw. muss gesetzt sein).

4.7 Parametrierung der Taster

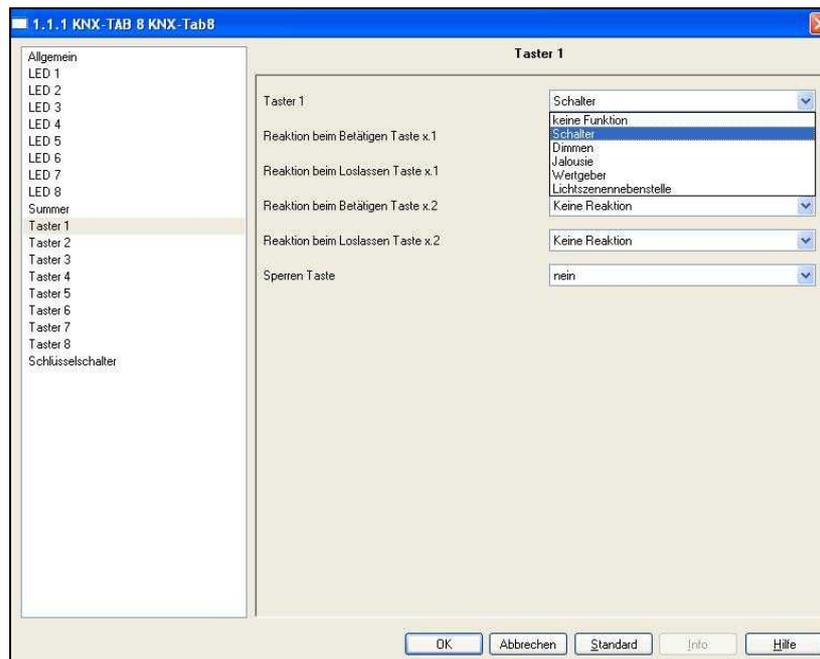


Abb. 9: Funktionsauswahl Taster

Mögliche Funktionen für Taster 1 bis 8:

- Keine Funktion
- Schalter
- Dimmer
- Jalousie
- Wertgeber
- Lichtszenennebenstelle

Die einstellbaren Parameter für die Taster 1 bis 8 sind identisch. Ist der Schlüsselschalter eingebaut, so entfällt der Taster 8 und die LED 8.

4.7.1 Parametrierung Schalter

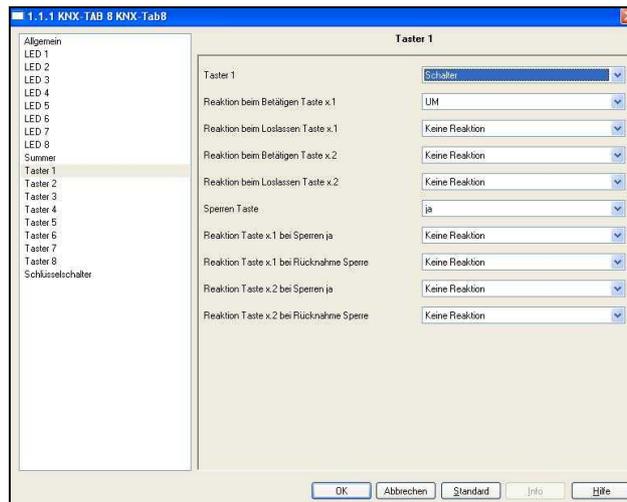


Abb. 10: Parametereinstellung für die Taster

Taster Parameter „Schalten“			
Reaktion bei Betätigen Taste x.1	Keine Reaktion Aus / Ein / Um		
Reaktion bei Loslassen Taste x.1	Keine Reaktion Aus / Ein / Um		
Reaktion bei Betätigen Taste x.2	Keine Reaktion Aus / Ein / Um		
Reaktion bei Loslassen Taste x.2	Keine Reaktion Aus / Ein / Um		
Sperren der Taste	Nein ja		
Reaktion Taste x.1 bei Sperre ja	Keine Reaktion Aus / Ein / Um		
Reaktion Taste x.1 bei Rücknahme Sperre	Keine Reaktion Aus / Ein / Um		
Reaktion Taste x.2 bei Sperre ja	Keine Reaktion Aus / Ein / Um		
Reaktion Taste x.2 bei Rücknahme Sperre	Keine Reaktion Aus / Ein / Um		

x.1 Taste 1..8

x.2 Sperrobject Taste 1..8

4.7.2 Parametrierung Dimmen

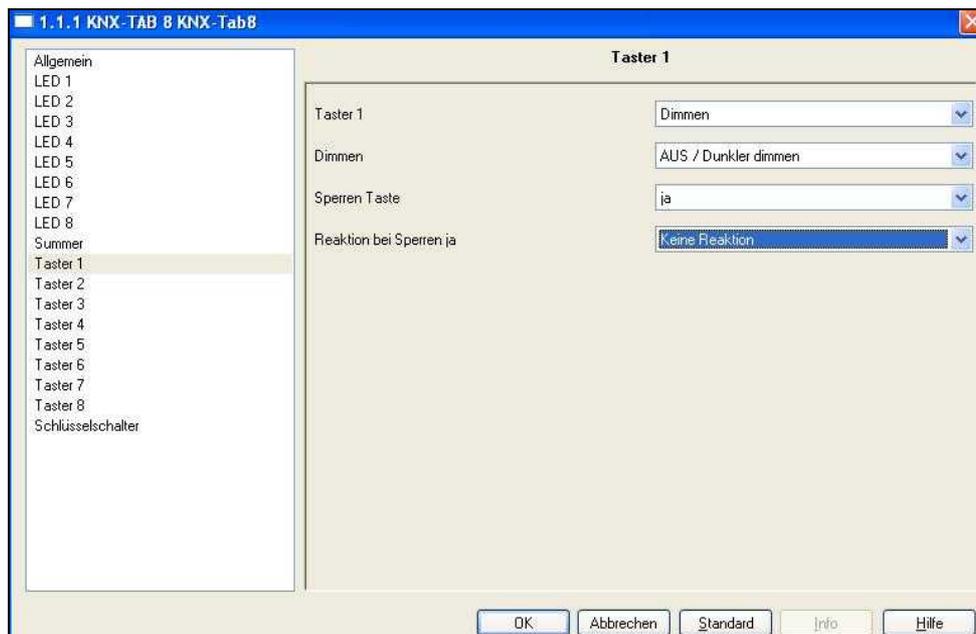


Abb. 11: Parametereinstellung Dimmen

Taster Parameter „Dimmen“			
Dimmen	Aus / Dunkler Dimmen Ein / Heller Dimmen Einflächenbedienung		
Sperren der Taste	Nein ja		
Reaktion Taste bei Sperre ja	Keine Reaktion Aus / EIN / Um		
Reaktion Taste bei Rücknahme Sperre	Keine Reaktion Aus / EIN / Um		

4.7.3 Parametrierung Jalousie

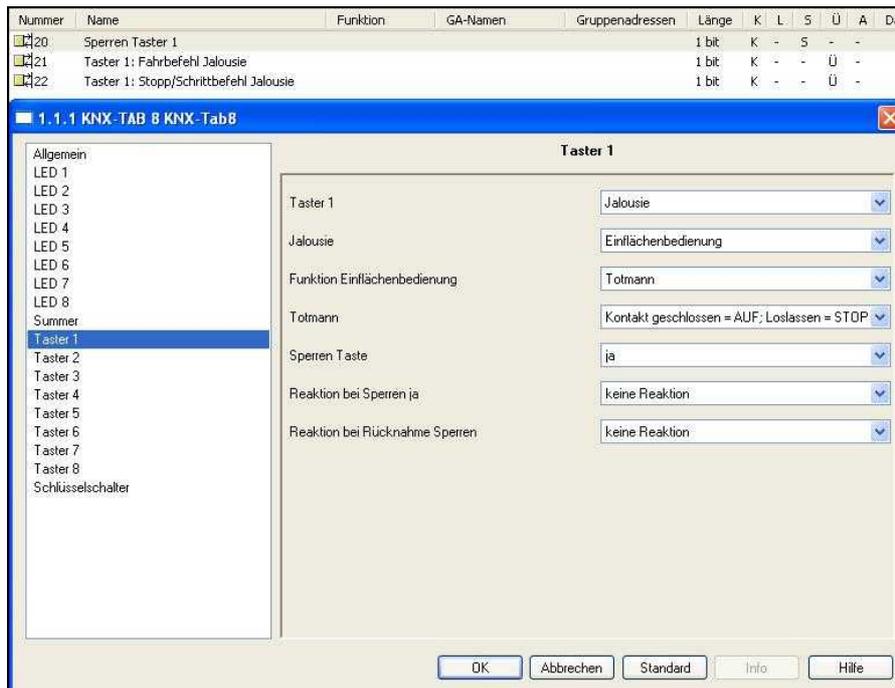


Abb. 12: Parametereinstellung Jalousie

Taster Parameter „Jalousie“		
Jalousie	Einflächenbedingung Zweiflächenbedingung	
Funktion Einflächbedingung	Totmann Lang AUF/AB; Kurz Stopp/Lamelle Kurz AUF/AB; Lang Stopp/Lamelle	Kontakt geschlossen AUF; loslassen STOPP Kontakt geschlossen AB; loslassen STOPP
Funktion Zweiflächenbedingung	Tastendruck kurz	STOPP / Lamelle Auf STOPP / Lamelle Zu Auf Zu
	Tastendruck lang	Auf Zu STOPP / Lamelle Auf STOPP / Lamelle Zu
Sperren der Taste	Nein ja	
Reaktion Taste bei Sperre ja	Keine Reaktion AUF ZU	
Reaktion Taste bei Rücknahme Sperre	Keine Reaktion AUF ZU	

4.7.4 Parametrierung Wertgeber

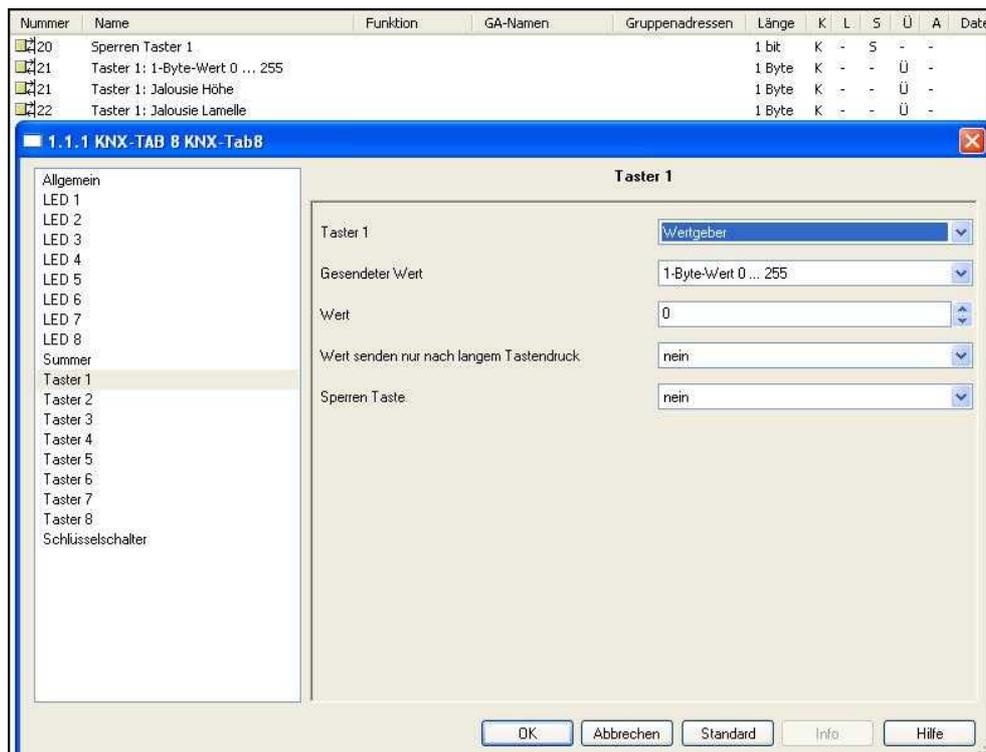


Abb. 13: Parametereinstellung Wertgeber

Taster Parameter „Wertgeber“			
Gesendeter Wert	1-byte-Wert 0...255 2-byte-Wert 0...65535 2-byte-Wert Gleitkomma Jalousie	0...255 0... 65535 -100 ... +100 Höhe senden	Nein Ja
Funktion Jalousie Höhe/Lamelle senden ja	Höhe Lamelle	0...100 % 0...100%	Zeit bis Senden Lamelle 0 ... 255s
Wert Senden nach Busspan- nungswiederkehr	Nein Ja		
Sperren der Taste	Nein ja		
Reaktion Taste bei Sperre ja	Keine Reaktion Wert senden	Höhe	0... 100%
Reaktion Taste bei Rücknahme Sperre	Keine Reaktion Wert senden	Höhe	0 ... 100%
Funktion senden 1-byte-Wert	0...255		
Wert senden nur nach langem Tastendruck	Nein Ja	Bestätigungston durch Summer	Nein Ja
Sperren der Taste	Nein ja		

Taster Parameter „Wertgeber“			
Reaktion Taste bei Sperre ja	Keine Reaktion Wert senden	0...255	
Reaktion Taste bei Rücknahme Sperre	Keine Reaktion Wert senden	0...255	
Funktion senden 2-byte-Wert	0...65535		
Wert senden nur nach langem Tastendruck	Nein Ja	Bestätigungston durch Summer	Nein Ja
Sperren der Taste	Nein ja		
Reaktion Taste bei Sperre ja	Keine Reaktion Wert senden	0...65535	
Reaktion Taste bei Rücknahme Sperre	Keine Reaktion Wert senden	0...65535	
Funktion senden 2-byte-Gleitkomma	- 100 ... +100		
Wert senden nur nach langem Tastendruck	Nein Ja	Bestätigungston durch Summer	Nein Ja
Sperren der Taste	Nein ja		
Reaktion Taste bei Sperre ja	Keine Reaktion Wert senden	-100 ...+100	
Reaktion Taste bei Rücknahme Sperre	Keine Reaktion Wert senden	-100 ...+100	
Funktion Lichtszenennebenstelle	Szene ausgelöst durch kurzen Tastendruck	1 ... 64	
	Szene speichern durch langen Tastendruck	Nein Ja	Bestätigungston durch Summer Nein/ Ja

4.8 Parametrierung des Schlüsselschalters

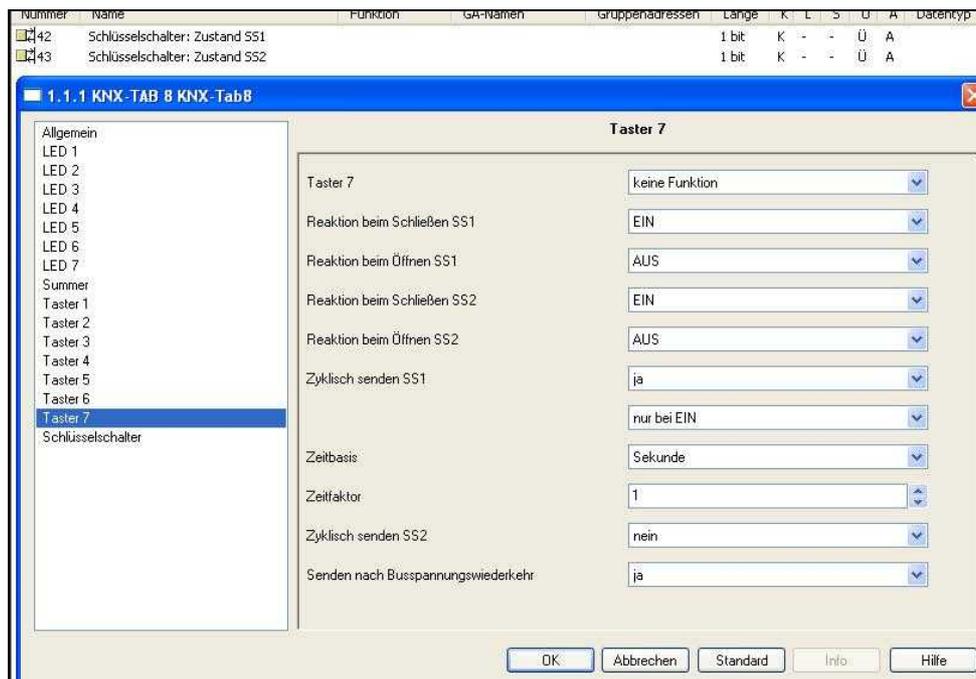


Abb. 14: Parametereinstellung Schlüsselschalter

Parameter Schlüsselschalter			
Reaktion beim Schließen des Schlüsselschalter 1	Keine Reaktion Aus / EIN / Um		
Reaktion beim Öffnen des Schlüsselschalter 1	Keine Reaktion Aus / EIN / Um		
Reaktion beim Schließen des Schlüsselschalter 2	Keine Reaktion Aus / EIN / Um		
Reaktion beim Öffnen des Schlüsselschalter 2	Keine Reaktion Aus / EIN / Um		
Zyklisch senden Schlüsselschalter 1	Nein ja	Nur bei EIN Nur bei AUS Immer	Sekunde (1..60) Minute (1...60) Stunde (1...24)
Zyklisch senden Schlüsselschalter 2	Nein ja	Nur bei EIN Nur bei AUS Immer	Sekunde (1..60) Minute (1...60) Stunde (1...24)
Senden nach Busspannungswiederkehr	Nein ja		

Technische Daten:

8 Taster / LED

Material (Frontplatte)	Aluminium eloxiert
Material (Beschriftungsplatte)	Aluminium eloxiert natur
Anzahl Beschriftungsplatten Größe 2	1
Abmessung Frontplatte H x B x T:	116 x 116 x 3 mm
Abmessung UP-Gehäuse H x B x T	107 x 107 x 57 mm
Abmessung Hohlwandgehäuse H x B x T	107 x 107 x 53 mm
Bedienung	8 Tasten, Fronttafeleinbau
Anzeige	8 LED, Rot/Grün, in Taster integriert
Anschlüsse	KNX / EIB-Leitung (z. B. EIB-Y-(St)2x2x0,8)
	Schwarze Ader: - KNX / EIB
	Rote Ader :+ KNX / EIB
Hilfsspannung	keine
Gewicht (ohne Gehäuse)	Ca. 256 g

Spezifikation Taster

Material (Betätiger)	Edelstahl
Mechanische Sicherheit	Vandalensicher
Kontaktmaterial	Silber
Schutzart (Frontseite)	IP 40
Schutzart (Schaltkammer)	IP 65
Betätigungsweg	0,4 mm
Befestigung	In Frontplatte mit Dichtungsring

Optionen (müssen separat bestellt werden)

	Schlüsselschalter
	Dichtung 8
	Rahmen 1-fach / 2-fach oder 3-fach

Spezifikation Aufputzgehäuse Aluminium (gilt für alle Aufputzgehäuse der 8er- Serie)

Gehäuse	Aluminium AlMg3
Gehäusestärke	2 mm
Abmessung Aufputzgehäuse H x B x T	136 x 136 x 52 mm
Gewicht (inkl. Dichtung und IPON)	Ca. 350 g
Farbe	Weißaluminium RAL 9006, Struktur matt lackiert
Befestigung Tableau am Gehäuse	Innensechskant M3 mit Senkkopf
Kabeleinführung	1x Kabelverschraubung Messing vernickelt, IP68, M16x1,5
Dichtung zwischen Gehäuse und Tableau	Zellkautschuk, HY/CR mittel 2 mm, ohne Haut einseitig selbstklebend mit H42 Montagehilfe (im Lieferumfang enthalten)

Stand: 01.06.2010

Technische Änderungen vorbehalten!