

# Bedienungs- und Montageanleitung GePro- EIB / KNX –Tableau<sup>1</sup>



Email: [tableau@eib-tab.de](mailto:tableau@eib-tab.de)  
Internet: [www.eib-tab.de](http://www.eib-tab.de)

- GePro EIB-TAB 8 SS UP
- GePro EIB-TAB 8 SS AP

GePro EIB-TAB 8 SS HW

Mit dem GePro–EIB / KNX- Tableau haben Sie ein übersichtliches, einfach zu installierendes und einfach zu bedienendes Produkt erworben.

## **Bitte beachten Sie folgende Hinweise:**

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

## Inhaltsverzeichnis

1	Lieferumfang .....	2
2	Allgemeine Beschreibung .....	2
2.1	Einfache Montage .....	2
2.2	Einfache und komfortable Beschriftung .....	2
3	Montage .....	3
4	Programmierung .....	3
4.1	Vorbereitung .....	3
4.2	Parametrierung des Schlüsselschalters ( Kanal A) .....	5
4.3	Parametrierung der LED .....	6
4.3.1	Beschreibung der Betriebsart „Keine Funktion“ .....	6
4.3.2	Beschreibung der Betriebsart „Steuerung LED“ .....	6
5	Kombinationsmöglichkeiten .....	8
6	Technische Daten: .....	8

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



## 1 Lieferumfang

- Tableau mit einer ungravierten Beschriftungsplatte (Größe 2)
- 2 Schlüssel
- 4 verzinkte Schrauben und Abdeckung
- selbstklebende Beschriftungsfolie
- CD-ROM
- Unterputzkasten (UP) bzw. Hohlwandkasten (HW) oder Aufputzgehäuse (AP).

## 2 Allgemeine Beschreibung

Die Frontplatte der Tableaus ist aus Aluminium gefertigt und in der Struktur in eloxiert / natur gearbeitet. Als Anzeigeelement wird eine zweifarbige LED (rot / grün) verwendet.

Ein abnehmbares, gravierbares und versenktes Beschriftungsfeld runden das Bild ab. Somit eignet sich dieses Tableau besonders für den Einsatz an zentralen Stellen **zum Freigeben und Sperren von Funktionen**, Schalten von Putzlicht oder Zentralfunktionen, Jalousien / Fenster usw.

Die Beschreibung basiert auf der ETS 3. Das mitgelieferte Projekt wurde mit der ETS3.0e erstellt (KNX-Tableaus.pr4).

### 2.1 Einfache Montage

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

Eine Folienabdeckung für die Schrauben wird mitgeliefert.

Als einzig notwendiger Anschluss ist nur die EIB/KNX - Leitung erforderlich. Eine 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 nur für Tableaus der 8er - Serie 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 Schlüsselschalter / LED



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 EIB/KNX - Leitung bis zum Unterputzkasten / Hohlwandkasten für das Tableau. Die Verlegung und der Anschluss der EIB/KNX - Leitung muss gemäß den gültigen Richtlinien nach DIN-VDE sowie des EIB/KNX- Handbuches des ZVEI/ZVEH durchgeführt werden.
- Die EIB-Leitung wird am Tableau an die Steckklemme angeschlossen.  
Schwarze Ader : - EIB/KNX (schwarze Klemme)  
Rote Ader : + EIB/KNX (rote Klemme)
- Die Frontplatte wird mit den vier verzinkten Schrauben am Unterputz- bzw. Hohlwandkasten oder Aufputzgehäuse befestigt.



Abb. 3: Seitenansicht Tableau mit Schlüssel-Schalter / LED im Hohlwandgehäuse



Abb. 4: Seitenansicht Tableau mit Schlüssel-Schalter / LED im Unterputzgehäuse

### 4 Programmierung

#### 4.1 Vorbereitung

Das Tableau ist mit einem Testprogramm (KNX-Tableaus.pr4) vorprogrammiert. Diese ETS3.0e – Projektdatei, sowie die Produktdatenbank „USU\_X2\_VD-TP\_XX\_V05-07-07\_R1-3.VD3“ für die ETS3 und „USUX2.VD2“ für die ETS 2 befinden sich auf der mitgelieferten CD.

Die physikalische Adresse lautet 01.01.221. Die Adresse ist mit der ETS „Überschreibe bestehende physikalische Adresse“ oder durch Betätigung des Programmierknopfes änderbar.

Diese Dokumentation basiert auf der ETS 3. Das Tableau ist ab der ETS 2 V1.2a programmierbar.

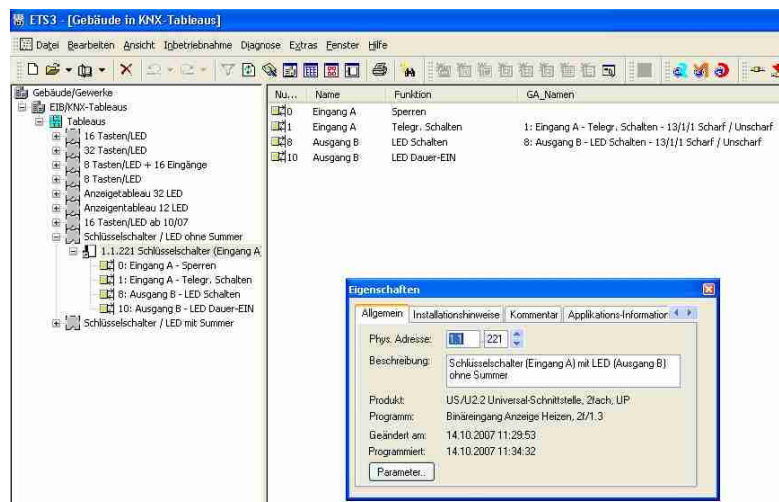


Abb. 4: Auswahl der Tableauapplikation in der ETS

Die Auswahl der Applikationen in der ETS erfolgt entsprechend Abb. 5 bis 7.

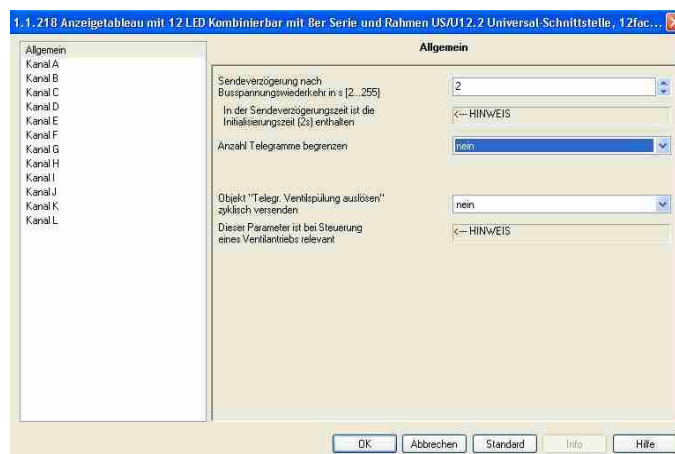


Abb. 5: Allgemeine Parameter mit der ETS 3

**Allgemeine Parameter** Parameter zu Funktionen, die das gesamte Gerät betreffen, können über das Parameterfenster „Allgemein“ eingestellt werden.

### **Sendeverzögerung nach Busspannungswiederkehr in s [2...255]**

Die Sendeverzögerungszeit bestimmt die Zeit zwischen Busspannungswiederkehr und dem Zeitpunkt, ab dem Telegramme gesendet werden können. Eine Initialisierungszeit von ca. 2 Sekunden zum Start des Gerätes ist in der Sendeverzögerungszeit enthalten.

Werden während der Sendeverzögerungszeit Objektwerte über den Bus ausgelesen (z.B. von Visualisierungen), so werden diese Anfragen gespeichert und nach Ablauf der Sendeverzögerungszeit beantwortet.

### **Anzahl der Telegramme begrenzen**

Um die Buslast, die das Gerät erzeugt, zu kontrollieren, gibt es eine leistungsfähige Telegrammratenbegrenzung. Es kann eingestellt werden, wie viele Telegramme („**Max. Anzahl gesendeter Telegramme**“) innerhalb eines einstellbaren Beobachtungszeitraumes („**Zeitraum**“) gesendet werden können.

### **Wie funktioniert die Telegrammratenbegrenzung?**

Ein neuer Beobachtungszeitraum startet nach dem Ende des vorangehenden Beobachtungszeitraums. Die gesendeten Telegramme werden gezählt. Sobald die „max. Anzahl gesendeter Telegramme ...“ erreicht ist, werden bis zum Ende des Beobachtungszeitraums keine weiteren Telegramme auf den Bus gesendet. Mit dem Start eines neuen Beobachtungszeitraumes wird der Telegrammzähler auf null zurückgesetzt und das Senden von Telegrammen wird wieder zugelassen.

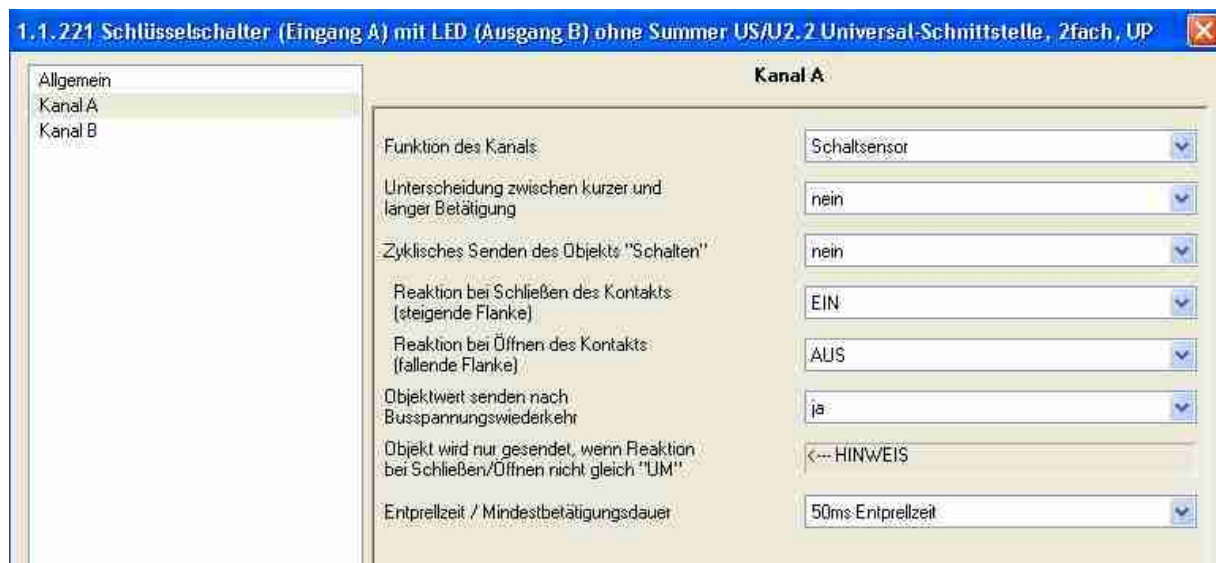
Das Tableau ist selbstverständlich mit Hilfe der ETS 2 (ab Version 1.2a 020107) jederzeit umprogrammierbar.

Die Projektdatei wurde mit der ETS 3.0 e erstellt!

### **Dabei ist folgendes zu beachten!**

Das Tableau ist komplett anschlussfertig verdrahtet. Dadurch darf die Betriebsart „Steuerung LED“ nur für den Kanal B benutzt werden!

## 4.2 Parametrierung des Schlüsselschalters ( Kanal A)



Kanal A	
Funktion des Kanals	Schallsensor
Unterscheidung zwischen kurzer und länger Betätigung	nein
Zyklisches Senden des Objekts "Schalten"	nein
Reaktion bei Schließen des Kontakts (steigende Flanke)	EIN
Reaktion bei Öffnen des Kontakts (fallende Flanke)	AUS
Objektwert senden nach Busspannungswiederkehr	ja
Objekt wird nur gesendet, wenn Reaktion bei Schließen/Öffnen nicht gleich "UM"	<--- HINWEIS
Entprellzeit / Mindestbetätigungsdauer	50ms-Entprellzeit

Abb. 6: Parameter für Schlüsselschalter (Kanal A)

Der Schlüsselschalter ist auf Kanal A verdrahtet. Funktion des Kanals „Schallsensor“

Reaktion bei Schließen des Kontaktes „ EIN“, entspricht Schlüssel waagerecht = Senden „1“-Signal = Sperren

Reaktion bei Öffnen des Kontaktes „ AUS“, entspricht Schlüssel senkrecht = Senden „0“-Signal = Freigabe

Nach Busspannungswiederkehr wird die aktuelle Position des Schlüsselschalters auf den Bus gesendet.

### Weitere mögliche Funktionen des Kanals:

- Schalt-/Dimmsensor
- Jalousiesensor
- Wert /Zwangsführung
- Szene steuern
- Steuerung elektronisches Relais
- Schaltfolgen
- Taster mit Mehrfachbetätigung
- Impulszähler

Die ausführliche Beschreibung dieser Funktionen ist in der Datei „USU\_X2\_PH\_DE\_V1-4\_06-03-03.PDF“ nachzulesen.

**Die Betriebsart „Steuerung LED“ darf nicht benutzt werden!**

### 4.3 Parametrierung der LED



Abb. 7: Parametereinstellung für LED

Die LED kann frei und unabhängig vom Schlüsselschalter parametrierbar werden!

Mögliche Parameter für „**Betriebsarten des Kanals**“:

- Keine Funktion
- Steuerung LED

Alle anderen Parameter dürfen **nicht** benutzt werden!

#### 4.3.1 Beschreibung der Betriebsart „Keine Funktion“

Bei Auswahl „Keine Funktion“ ist die LED abgeschaltet.

#### 4.3.2 Beschreibung der Betriebsart „Steuerung LED“

**Wichtig:** Standardmäßig ist die rote LED verdrahtet. Wird die grüne LED gewünscht. So muss die rote und die grüne Ader der LED getauscht werden.

##### LED - Funktion

In diesem Parameter wird eingestellt, ob der Ausgang die LED dauerhaft ansteuern („EIN = Rot schalten“) oder „Blinken“, lassen soll. Entsprechend werden die Objekte „LED Schalten“ oder „LED Blinken“ freigegeben.

Im folgenden werden die Parameter für die Einstellung *EIN/AUS schalten* beschrieben.

##### LED ist eingeschaltet, wenn

Es ist einstellbar, bei welchem Zustand des Objekts *LED Schalten* die LED eingeschaltet ist.

##### Zeitbegrenzung der LED - Ansteuerung

Wird in diesem Parameter *ja* eingegeben, ist die Einschaltdauer der LED zeitbegrenzt.

##### Begrenzungszeit (Zeitbasis/Faktor)

Bei aktiver Zeitbegrenzung kann in diesem Parameter die maximale Zeitdauer angegeben werden, die eine LED maximal eingeschaltet ist. Nach Ablauf der Begrenzungszeit wird die LED ausgeschaltet.

$\text{Zeitdauer} = \text{Zeitbasis} \times \text{Faktor}$

##### Status senden über Objekt „Status Schalten“

Über diesen Parameter wird das Objekt *Status Schalten* freigegeben. Mit dem Wert EIN zeigt es an, dass die LED eingeschaltet ist.

##### Zustand der LED nach Busspannungswiederkehr

Hier wird eingestellt ob die LED nach einem Busspannungsausfall eingeschaltet (EIN) oder ausgeschaltet (AUS) ist.

**Parameter bei LED-Funktion „Blinken“** Parameterfenster bei *LED-Funktion = Blinken*:

### LED blinkt, wenn

Es ist einstellbar, bei welchem Zustand des Objekts *LED Blinken* das Blinken aktiv ist.

### LED ist eingeschaltet für LED ist ausgeschaltet für

Es wird eingestellt, wie lange die LED während des Blinksignals eingeschaltet bzw. ausgeschaltet ist. So kann die Blinkfrequenz des Signals eingestellt werden.

### Zeitbegrenzung der LED-Ansteuerung

Wird in diesem Parameter *ja* eingegeben, ist die Blinkdauer der LED zeitbegrenzt.

### Begrenzungszeit (Zeitbasis/Faktor)

Bei aktiver Zeitbegrenzung kann in diesem Parameter die maximale Zeitdauer angegeben werden, die eine LED maximal blinkt. Auf diese Weise kann die Zahl der Blinkimpulse begrenzt werden. Nach Ablauf der Begrenzungszeit wird die LED ausgeschaltet.

Zeitdauer = Zeitbasis x Faktor

### Status senden über Objekt ‚Status Schalten‘

Über diesen Parameter wird das Objekt *Status Schalten* freigegeben. Mit dem Wert EIN zeigt es an, dass die LED blinkt.

### Zustand der LED nach Busspannungswiederkehr

Hier wird eingestellt ob die LED nach einem Busspannungsausfall blinkt (*EIN*) oder nicht blinkt (*AUS*) ist.

Kommunikationsobjekte „Steuerung LED“

Nr.	Funktion	Objektname	Datentyp	Flags
1	<b>LED Schalten</b>	<b>Kanal B</b>	<b>1 Bit EIS1 DPT 1.001</b>	<b>K, S</b>
Dieses Objekt ist sichtbar, wenn im Parameter <i>LED-Funktion</i> = <i>Schalten</i> eingestellt ist. Das Objekt schaltet die LED EIN (rot) und AUS (grün). Die Telegrammwerte sind in den Parametern einstellbar.				
2	<b>LED Blinken</b>	<b>Kanal B</b>	<b>1 Bit EIS1 DPT 1.001</b>	<b>K, S</b>
Dieses Objekt ist sichtbar, wenn der Parameter <i>LED-Funktion</i> = <i>Blinken</i> eingestellt ist. Das Blinken der LED kann über dieses Objekt gestartet und beendet werden. 0: Blinken beenden 1: Blinken starten				
3	<b>LED Dauer-EIN</b>	<b>Kanal B</b>	<b>1 Bit EIS1 DPT 1.001</b>	<b>K, S</b>
Dieses Objekt ist sichtbar, wenn der Parameter <i>LED-Funktion</i> = <i>Blinken</i> eingestellt ist. Über dieses Objekt kann die LED dauerhaft eingeschaltet werden. Die Blinkfunktion wird auf diese Weise deaktiviert. 0: Blinkfunktion aktiv 1: LED dauerhaft EIN				
4	<b>Status Schalten</b>	<b>Kanal B</b>	<b>1 Bit EIS1 DPT 1.001</b>	<b>K, Ü</b>
Dieses Objekt ist sichtbar, wenn im Parameter <i>Status melden über ...</i> der Wert <i>ja</i> eingestellt ist. Es meldet den Zustand des Ausgangs zurück. 0: LED ist ausgeschaltet 1: LED ist eingeschaltet oder blinkt				



## 5 Kombinationsmöglichkeiten

Die Tableaus der 8er- Serie können mit Hilfe eines Rahmens (zurzeit 3fach) in der Unterputz- und Hohlwandausführung beliebig kombiniert werden. Dazu stehen folgende Produkte zur Verfügung:

- Anzeigetableau EIB-TAB 12 LED
- Tableau 8 Tasten / LED EIB-TAB 8
- Schlüsselschalter EIB-TAB SS
- Blindplatte EIB-TAB 8 Blind
- 3-fach-Rahmen Rahmen 3

## 6 Technische Daten:

### Anzeigetableau EIB-TAB 8 SS

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
Bedienelement	Schlüsselschalter
Anzeige	1 LED, zweifarbig rot oder grün
Anschlüsse	EIB/KNX-Leitung (z. B. EIB-Y-(St)2x2x0,8)
	Schwarze Ader: - EIB/KNX
	Rote Ader :+ EIB/KNX
Hilfsspannung	keine
Gewicht (ohne Gehäuse)	Ca. 120 g

### Spezifikation Schlüsselschalter

Kontakt	1 Wechsel
Anzahl der Schaltstellungen	2, Schlüssel in jeder Stellung abziehbar
Anzahl Schlüssel	2

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

Kunststoffgehäuse	PS
Gehäusestärke (Korpus)	3 mm
Gehäusestärke (Frontplatte)	4 mm
Abmessung Aufputzgehäuse H x B x T	185 x 165 x 60 mm
Gewicht (inkl. Dichtung und PG9)	Ca. 260 g
Farbe (Korpus)	Lichtgrau (ähnlich RAL 7035)
Farbe (Frontplatte)	Anthrazit (ähnlich RAL 7016)
Kabeleinführung	1x PG 9 (im Lieferumfang enthalten)
Dichtung zwischen Gehäuse und Tableau	Zellgummi, NEO 2 mm, einseitig selbstklebend (im Lieferumfang enthalten)

Stand: 17.10.2007

Technische Änderungen vorbehalten!