

# 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 12 LED UP
- GePro EIB-TAB 12 LED AP

GePro EIB-TAB 12 LED 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 der LED .....	5
4.2.1	Beschreibung der Betriebsart „Keine Funktion“ .....	5
4.2.2	Beschreibung der Betriebsart „Steuerung LED“ .....	5
5	Kombinationsmöglichkeiten .....	7
6	Technische Daten: .....	7

<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)
- Selbstklebender Befestigungssockel
- Kabelbinder
- 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 Anzeigeelemente werden zweifarbige LED (rot / grün) verwendet.

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

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 12 LED 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. Als Hilfsspannung wird 24...30 V DC 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 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 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 Steckklemmen angeschlossen.  
Schwarze Ader : - EIB/KNX (schwarze Klemme)  
Rote Ader : + EIB/KNX (rote Klemme)  
Weiße Ader : - 24...30 V Hilfsspannung (weiße Klemme)  
Gelbe Ader : +24...30 V Hilfsspannung (gelbe Klemme)

Aufgrund der geringen Stromaufnahme kann die Hilfsspannung von dem ungedrosselten Ausgang der EIB/KNX – Spannungsversorgung bezogen werden.

Bei Verwendung eines separaten Netzteiles zuerst die Busspannung zuschalten und danach die Hilfsspannung!

- Die Frontplatte wird mit den vier verzinkten Schrauben am Unterputz- bzw. Hohlwandkasten oder Aufputzgehäuse befestigt.



Abb. 3: Seitenansicht Tableau im HW-Kasten

### 4 Programmierung

#### 4.1 Vorbereitung

Das Tableau ist mit einem Testprogramm (KNX- Tableaus.pr4) vorprogrammiert. Diese ETS3.0e – Projektdatei, sowie die Produktdatenbank „USU\_122\_VD-TP\_XX\_V05-09-30.vd3“ für die ETS3 und „USU122.VD2“ für die ETS 2 befinden sich auf der mitgelieferten CD.

Die physikalische Adresse lautet 01.01.218. 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.

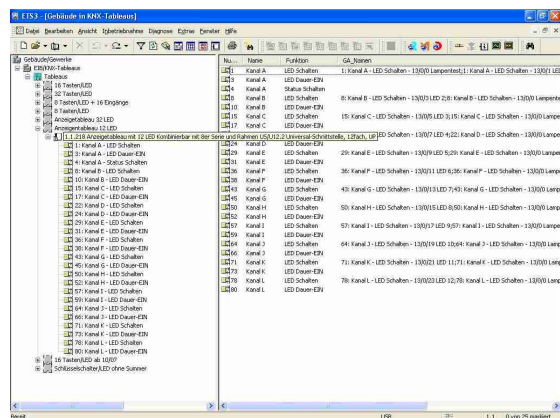


Abb. 4: Auswahl der Tableauapplikation in der ETS

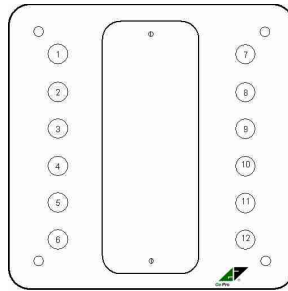


Abb. 5: Grafische Darstellung der LED –Zuordnung

Die Auswahl der Applikationen in der ETS erfolgt entsprechend Abb. 6 bis 7.

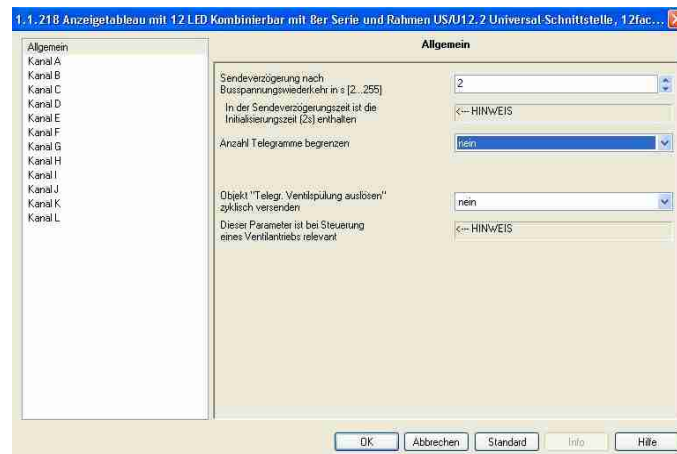


Abb. 6: Allgemeine Parameter mit der ETS 3

**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 dürfen nur die Betriebsarten „Steuerung LED“ oder „Keine Funktion“ benutzt werden!

### Weitere Besonderheiten:

Bei fehlender Busspannung leuchten alle LED rot!

Bei fehlender Hilfsspannung sind alle LED aus. Werden die LED bei fehlender Hilfsspannung eingeschaltet (= 1 – Signal) so leuchten sie schwach rot!

## 4.2 Parametrierung der LED

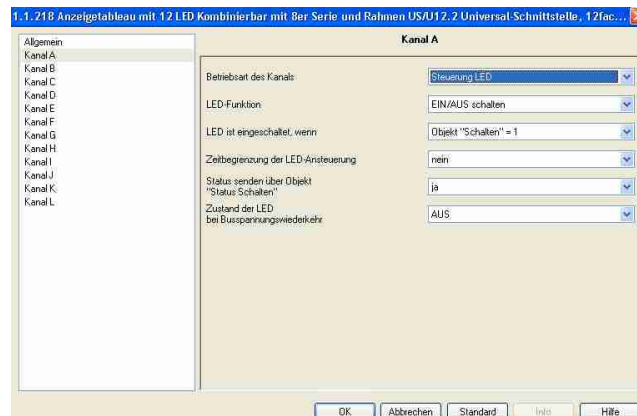


Abb. 7: Parametereinstellung für LED

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

- Keine Funktion
- Steuerung LED

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

### 4.2.1 Beschreibung der Betriebsart „Keine Funktion“

Bei Auswahl „Keine Funktion“ leuchtet die LED dauerhaft rot.

Soll die LED dauerhaft grün leuchten, Parameter wie in Abb. 7 einstellen.

### 4.2.2 Beschreibung der Betriebsart „Steuerung LED“

#### LED - Funktion

In diesem Parameter wird eingestellt, ob der Ausgang die LED dauerhaft ansteuern („EIN = Rot / AUS = Grün 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.

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 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 A</b>	<b>1 Bit EIS1 DPT 1.001</b>	<b>K, S</b>
Dieses Objekt ist sichtbar, wenn im Parameter <i>LED-Funktion = 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 A</b>	<b>1 Bit EIS1 DPT 1.001</b>	<b>K, S</b>
Dieses Objekt ist sichtbar, wenn der Parameter <i>LED-Funktion = 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 A</b>	<b>1 Bit EIS1 DPT 1.001</b>	<b>K, S</b>
Dieses Objekt ist sichtbar, wenn der Parameter <i>LED-Funktion = 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 A</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 12 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
Bedienelemente	keine
Anzeige	12 LED, zweifarbig rot / grün
Anschlüsse	EIB/KNX-Leitung (z. B. EIB-Y-(St)2x2x0,8)
	Schwarze Ader: - EIB/KNX
	Rote Ader :+ EIB/KNX
Hilfsspannung	Weißer Ader : - 24...30 V
	Gelbe Ader :+ 24...30 V
Gewicht (ohne Gehäuse)	Ca. 170 g
Stromaufnahme Hilfsspannung (bei vorhandener Busspannung)	Ca. 2 (35) mA
Stromaufnahme Hilfsspannung (bei Busspannungsausfall)	Ca. 70 mA

### 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: 10.10.2007

Technische Änderungen vorbehalten!