

Bedienungs- und Montageanleitung GePro- KNX – Anzeige- und Meldetableau¹



Email:
tableau@eib-tab.de

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

Stand: 22.08.2011



Bestellnummern:

EIB-TAB 12/2 LED UP

EIB-TAB 12/2 LED HW

EIB-TAB 12/2 LED AP

EIB-TAB 12/2 LED
APAL

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

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

! Geänderte Hardware ab MAI 2011! Verringerung der Stromaufnahme ab September 2011!

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

Verbesserungen gegenüber der Vorvariante:

1. LED-Kappen sind auf der Frontplatte geschlossen, mit einer Dichtung versehen und spritzwassergeschützt
2. Betrieb auch ohne Hilfsspannung möglich (LED dann nur Rot und AUS)
3. Integrierter Summer (abschaltbar), Betrieb auch ohne Hilfsspannung
4. Höhere Leuchtstärke der LED
5. Hilfsspannung von 9V bis 36V DC möglich
6. Leuchtstärke der LED unabhängig von der angelegten Spannung
7. Stromaufnahme der Hilfsspannung ca. 18mA bei 29V DC (ungedrosselter Ausgang der KNX-Spannungsversorgung) seit 22.08.2011
8. Geringere Einbautiefe
9. Montagefreundlicher

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

Inhaltsverzeichnis

1	Lieferumfang	3
2	Allgemeine Beschreibung	3
	2.1 Einfache Montage	3
	2.2 Einfache und komfortable Beschriftung	3
3	Montage	4
4	Programmierung	4
	4.1 Vorbereitung	4
	4.2 Summer	6
	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

1 Lieferumfang

- Tableau mit einer ungravierten Beschriftungsplatte (Größe 2)
- 4 Edelstahlschrauben
- selbstklebende Beschriftungsfolie
- CD-ROM
- Unterputzkasten (UP) bzw. Hohlwandkasten (HW) oder Aufputzgehäuse (AP AL).

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 ETS3.0f (KNX-Tableaus_ab_2011_05_01.pr5) und mit der ETS 4.0 (KNX-Tableaus_ab_2011_05.knxproj) erstellt.

2.1 Einfache Montage

Das GePro-KNX / EIB-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.

Als einzig notwendiger Anschluss ist nur die KNX / EIB - Leitung erforderlich. Als Hilfsspannung (bei Bedarf) wird 9...36 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 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)
Weiße Ader : - 0 V Hilfsspannung (weiße Klemme)
Gelbe Ader : +9...36 V Hilfsspannung (gelbe Klemme)

Die Hilfsspannung kann vom ungedrosselten Ausgang der KNX / EIB – Spannungsversorgung bezogen werden!

- 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

Das Tableau ist mit einem Testprogramm (siehe CD und Punkt 2) vorprogrammiert. Diese ETS – Projektdatei, sowie die Produktdatenbank „USU_122_VD-TP_XX_V10-03-24_R1-0.VD3“ für die ETS3 „USU_122_VD-TP_XX_V10-03-24_R1-0.KNXPROD“ für die ETS 4 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.

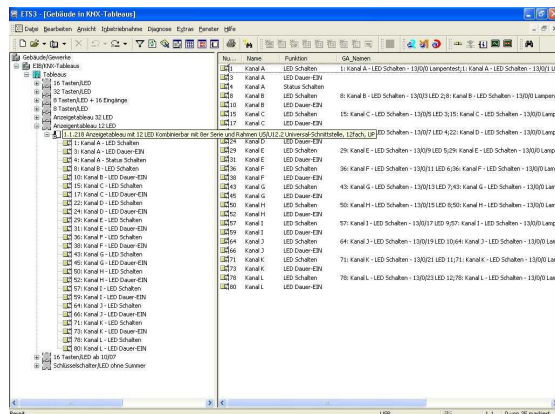


Abb. 4: Auswahl der Tableauelemente in der ETS

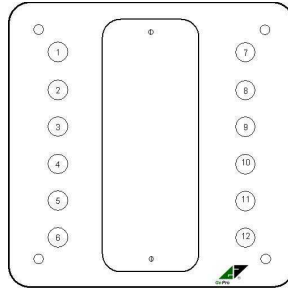


Abb. 5: Grafische Darstellung der LED –Zuordnung

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

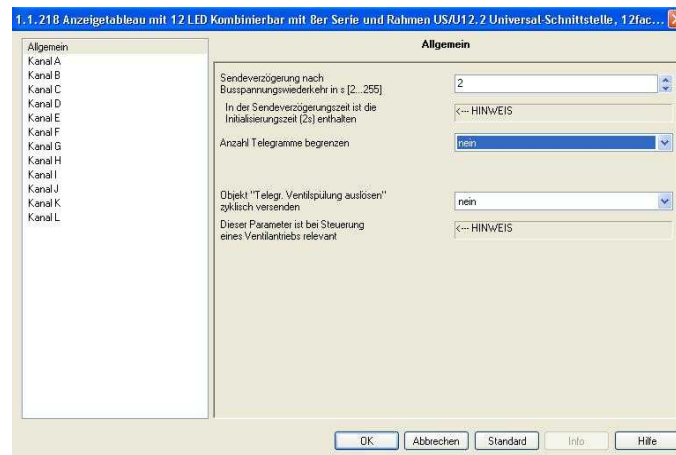


Abb. 6: Allgemeine Parameter mit der ETS 3

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 3.0f 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 Erstinbetriebnahme, unabhängig der Busspannung, leuchten bei angelegter Hilfsspannung alle LED grün!

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

4.2 Summer

Auf der Rückseite des Tableaus befindet sich der Schalter für den Summer.

Obere Stellung: Summer aktiviert

Untere Stellung: Summer deaktiviert

Der Summer ist parallel zur LED 12 rot geschaltet und kann somit für optisch – akustische Alarmmeldungen benutzt werden. Der Betrieb ist auch ohne Hilfsspannung möglich. Die Programmierung mit der ETS erfolgt analog LED 12.

4.3 Parametrierung der LED

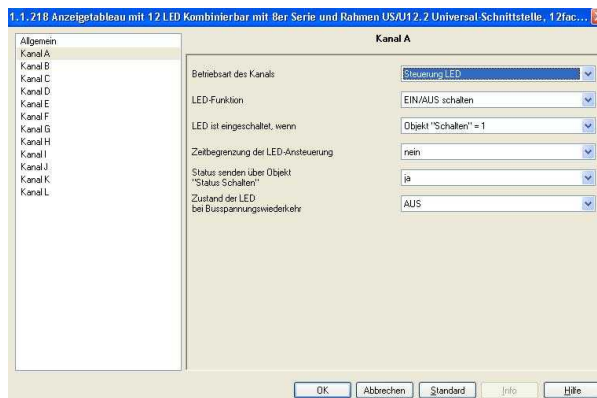


Abb. 7: Parametereinstellung für LED

Mögliche Parameter für „Betriebsarten des Kanals“:

- Keine Funktion
- Steuerung LED

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

4.3.1 Beschreibung der Betriebsart „Keine Funktion“

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

4.3.2 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	LED Schalten	Kanal A	1 Bit EIS1 DPT 1.001	K, S
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	LED Blinken	Kanal A	1 Bit EIS1 DPT 1.001	K, S
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	LED Dauer-EIN	Kanal A	1 Bit EIS1 DPT 1.001	K, S
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	Status Schalten	Kanal A	1 Bit EIS1 DPT 1.001	K, U
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 in der Unterputz- und Hohlwandausführung beliebig kombiniert werden. Dazu stehen folgende Produkte zur Verfügung:

- Anzeigetableau EIB-TAB 12/2 LED
- Tableau 8 Taster / LED KNX-TAB 8
- Schlüsselschalter EIB-TAB SS
- Blindplatte EIB-TAB 8 Blind
- 1-fach-Rahmen Rahmen 1
- 2-fach-Rahmen Rahmen 2
- 3-fach-Rahmen Rahmen 3
- 1-, 2-, 3fach Aufputzgehäuse APAL (2) (3)

6 Technische Daten:

Anzeigetableau EIB-TAB 12/2 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
Akustische Signalisierung	1 Summer (abschaltbar)
Befestigung LED an Frontplatte	LED-Look-Kappe IP67
Anschlüsse	KNX / EIB-Leitung (z. B. KNX-Y-(St)2x2x0,8)
	Schwarze Ader: - KNX / EIB
	Rote Ader :+ KNX / EIB
Hilfsspannung	Weißer Ader : - 0 V
	Gelbe Ader :+ 9...36 V
Gewicht (ohne Gehäuse)	Ca. 180 g
Stromaufnahme Hilfsspannung (Un = 12V DC)	Ca. 21 mA
Stromaufnahme Hilfsspannung (Un = 24V DC)	Ca. 17 mA
Stromaufnahme Hilfsspannung (Un = 29V DC)	Ca. 18 mA

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

Kunststoffgehäuse	PS
Gehäusestärke (Korpus)	3 mm
Gehäusestärke (Frontplatte)	4 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 (Edelstahl)
Kabeleinführung	1x IPON M16x1,5 (im Lieferumfang enthalten)
Dichtung zwischen Gehäuse und Tableau	Zellkautschuk, HY/CR mittel 2 mm, ohne Haut einseitig selbstklebend mit H42 Montagehilfe (im Lieferumfang enthalten)

Stand: 22.08.2011

Technische Änderungen vorbehalten!