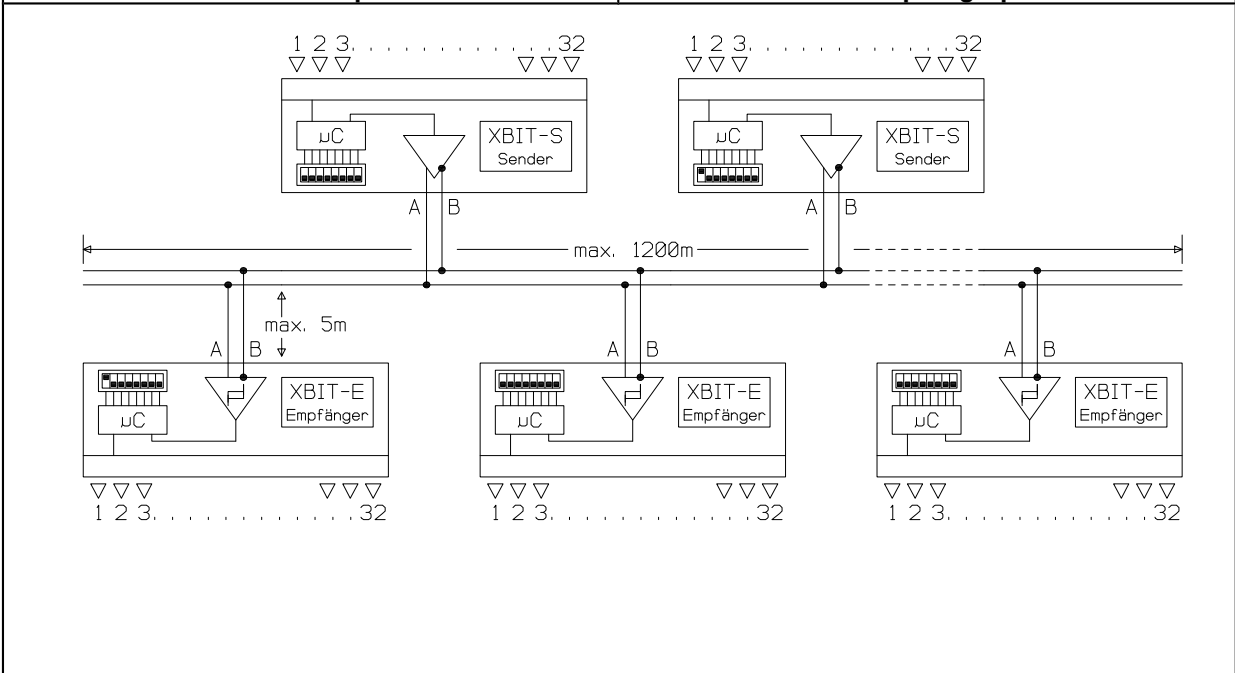


XBIT-S Sendeplatine

XBIT-E Empfängerplatine



- µController-gesteuerte Sendeplatine und Empfangsplatine für die adernsparende Übertragung von 32 bis 256 (= 8 Sendekarten) Signale über eine 2-adrige Leitung bis zu 1200 m
- geeignet für 12 Vdc und 24 Vdc - Technik
- schneller Aufbau und Inbetriebnahme durch jeweils 2-poligen Käfigzugfeder-Anschluß für jeden opto-entkoppelten Eingang XBIT-S und jeden Ausgang an der XBIT-E Platine
- mehrere (adressierbare) XBIT-S Sender- und XBIT-E Empfängerplatinen können an einer Datenleitung angeschlossen werden (maximal 32 Busteilnehmer insgesamt)
- RS-485 Transceiver-Bausteine
- Hilft Installationszeit und -kosten sparen

XBIT-S Sendeplatine

Versorgungsspannung: 12 oder 24 Vdc
Stromaufnahme: 15 mA (12 Vdc)

Bidirektionale Optokoppler-Eingänge:
Min. Signalpegel: 8 Vdc
Max. Signalpegel: 24 Vdc
Stromaufnahme / Kanal: 5 mA (max.)

Eingänge:
+Ub / Gnd / Schutz Erde auf 3 Löt Nägel mit 3-poligem Gabelfeder-Kontakt; 32 Kanäle jeweils 2-polig auf Käfigzugfeder-Klemmen bis 0.8 mm Ø

Ausgänge:
2-polige Stiftleiste für "Datenübertragung fehlerhaft"; Busanschluß 2- bzw. 4-polig auf Löt Nägel mit entsprechenden Gabelfeder-Kontakt.

Die Sendeplatine XBIT-S überträgt 32 parallel anliegende Signale (bei jeweils positiver oder negativer Logik) seriell über eine verdrehte und geschirmte Zweidraht-Leitung (Standard-Fernmeldeleitung) zu einer oder mehreren XBIT-E Empfängerplatinen, die die einzelnen Meldungen wieder parallel ausgeben. Entfernungen bis zu 1200 m können mit diesem Datenübertragungssystem überbrückt werden.

Der Anschluß von mehreren XBIT-E Empfänger ermöglicht eine einfache Installation von Parallelanzeigen (Etagen, Gebäuden, usw.). Bis zu 8 adressierbare Sender XBIT-S können Daten im Zeitmultiplex über die 2-Draht Leitung an die entsprechenden Empfänger senden.

Die Datenübertragung erfolgt über störsichere RS-485 Transceiver. Weitere Übertragungssicherheit wird empfangsseitig durch Prüfung von Paritäten, Prüfsummen und durch eine (programmierbare) Doppelabfrage erreicht. Die Zykluszeiten ohne Doppelabfrage reichen von 30 ms (1 Sender) bis 240 ms (8 Sender).

XBIT-E-12 / XBIT-E-24 Empfängerplatine

Versorgungsspannung Ub: 12 oder 24 Vdc ♦
Stromaufnahme (Stand-By): 15 mA (12 Vdc)
Strom pro Anzeige-LED: 10 mA
Spannung ext. Verbraucher: ca. Ub - 2 V
Strom pro ext. Verbraucher: 15 mA (max.)
Spannung Sammelausgang: ca. 12 Vdc
Stromaufnahme (max.): 340 mA o. ext. V.

Eingänge:

+Ub / Gnd / Schutzterde auf 3 Lötnägel mit 3-pol. Gabelfeder-Kontakt; Busanschluß 2- bzw. 4-polig auf Lötnägel mit Gabelfeder-Kontakt

Ausgänge:

32 Kanäle mit je einer LED auf 2-pol. Stiftleiste mit Führungslippe und mechanischer Rastung der Buchse; zus. pro Kanal 2-polige Käfig-zugfeder-Anschlußklemme bis 0.8 mm Ø für ext. Verbraucher (Open Emitter); 2-polige Stiftleiste "Datenübertragung fehlerhaft"

Abmessungen je (B × H × T): 200 × 78 × 20 mm

♦ Bei Bestellung angeben

XBIT-S / XBIT-E-12 / XBIT-E-24 Installation

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme folgende Hinweise sorgfältig durch. Unsachgemäßer Anschluß von Spannungen kann zur Zerstörung von Bauelementen führen!

- 1) **Versorgungsspannung ausschalten.** Servicearbeiten an den Baugruppen dürfen nur im spannungslosen Zustand vorgenommen werden. Die Versorgungsspannung wird erst im letzten Schritt wieder aufgelegt.
- 2) Eingangsklemmen **XBIT-S** beschalten: Die Signalspannung (max. 24 Vdc) wird je bidirektionalem Optokoppler-Eingang **n** 2-polig auf die Eingangsklemmen **A_{2n-1}** und **A_{2n}** aufgelegt, wodurch auch unterschiedliche Signalpegel verarbeitet werden können. **LED1** signalisiert eine fehlerhafte Datenverbindung.
- 3) **Programmierung** der Sendebaugruppe **XBIT-S** durch den **Dipschalter**
Achtung: Jede Sendeadresse darf - beginnend mit 1 - nur einmal vergeben werden.

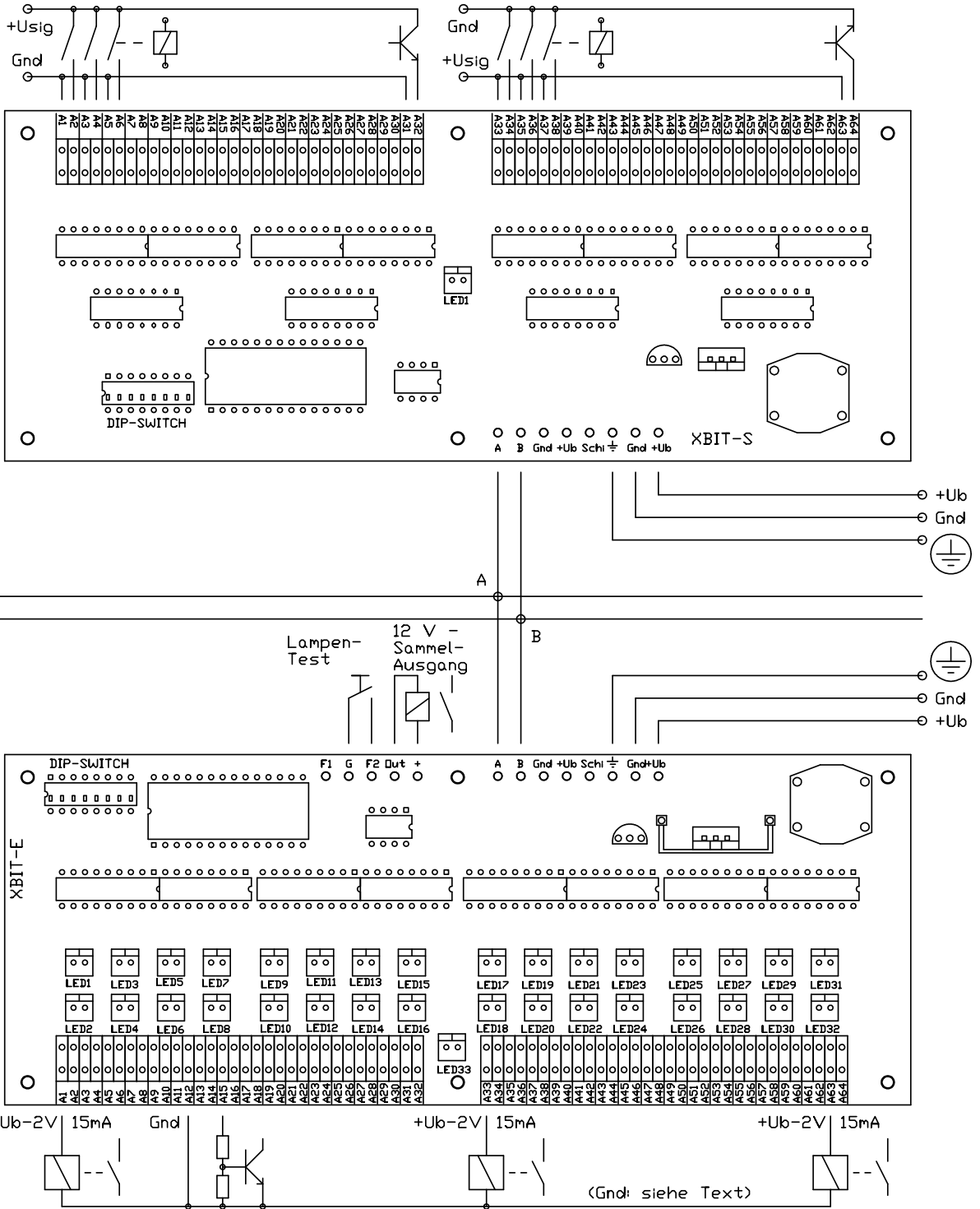
Dipschalter	Beschreibung Dipschalter
1 2 3 4 5 6 7	
0 0 0 0 X X X	Adresse 1 (Masteradresse) Sender Nr.1 Kanäle 01 - 32
1 0 0 0 X X X	Adresse 2 Sender Nr.2 Kanäle 33 - 64
0 1 0 0 X X X	Adresse 3 Sender Nr.3 Kanäle 65 - 96
1 1 0 0 X X X	Adresse 4 Sender Nr.4 Kanäle 97 - 128
0 0 1 0 X X X	Adresse 5 Sender Nr.5 Kanäle 129 - 160
1 0 1 0 X X X	Adresse 6 Sender Nr.6 Kanäle 161 - 192
0 1 1 0 X X X	Adresse 7 Sender Nr.7 Kanäle 193 - 224
1 1 1 0 X X X	Adresse 8 Sender Nr.8 Kanäle 225 - 256
X X X 0 0 X X	keine Doppelabfrage
X X X 0 1 X X	Doppelabfrage zur Erhöhung der Datensicherheit
X X X 0 X X 0	9600 Baud Übertragungsrate
X X X 0 X X 1	4800 Baud Übertragungsrate

- 4) 2-adrige Busleitung an die Kontakte mit den Bezeichnungen **A** und **B** der **XBIT-S** Baugruppe auflegen. Wenn eine geschirmte Leitung verwendet wird, so ist die Schirmung senderseitig auf den Kontakt **Schi** zu legen.
- 5) 2 adrige Busleitung an die Kontakte mit den Bezeichnungen **A** und **B** der **XBIT-E** Baugruppe auflegen. Die Polung ist hierbei zu beachten (A → A und B → B). Bei einer abgeschirmten Leitung sollte die Schirmung zur Erhöhung der Störsicherheit nur einseitig z.B. am Sender (siehe 4) aufgelegt werden.
- 6) **Programmierung** der Empfangsbaugruppe **XBIT-E** durch den **Dipschalter**
Jede Adresse darf mehrmals vergeben werden, wenn mehrere Empfangsbaugruppen XBIT-E auf eine Sendebaugruppe XBIT-S reagieren soll. Zusätzlich muß Dip 5 sende- und empfangsseitig übereinstimmen.

Dipschalter	Beschreibung Dipschalter
1 2 3 4 5 6 7	
0 0 0 0 X X X	Adresse 1
1 0 0 0 X X X	Adresse 2
0 1 0 0 X X X	Adresse 3
1 1 0 0 X X X	Adresse 4
0 0 1 0 X X X	Adresse 5
1 0 1 0 X X X	Adresse 6
0 1 1 0 X X X	Adresse 7
1 1 1 0 X X X	Adresse 8
X X X 0 0 X X	keine Doppelabfrage
X X X 0 1 X X	Doppelabfrage zur Erhöhung der Datensicherheit
X X X 0 X 0 X	die jeweils zuletzt empfangenen gültigen Daten werden permanent ausgegeben
X X X 0 X 1 X	Dunkelsteuerung der Datenausgänge bei ausbleibendem Empfangssignal
X X X 0 X X 0	9600 Baud Übertragungsrate
X X X 0 X X 1	4800 Baud Übertragungsrate

- 7) Ausgangsklemmen **XBIT-E** beschalten. Pro Ausgang **n** kann eine **LED_n** und zusätzlich ein Open-Emitter Ausgang **A_{2n-1}** / **A_{2n}** (Gnd) genutzt werden. Die Masseklemmen A2, A4, ..., A64 sind untereinander verbunden. **LED33** signalisiert eine fehlerhafte Datenverbindung.
- 8) Die Leitung für die Versorgungsspannung **+U_b** und **Gnd** an der **XBIT-S** und der **XBIT-E** mit den entsprechenden Gabelfederkontakten verbinden. Zur Erhöhung der Störfestigkeit sollte der **Schutzerdanschluß** ebenfalls beschaltet werden. Gabelfederkontakte auf die Stiftleiste legen; **Versorgungsspannung einschalten**.

Installation XBIT-S / XBIT-E-12 / XBIT-E-24



XBIT_SE Check Plot