

Applikation FAT3000 – NSC Solution F1 / F2

Applikation NSC – System3000-Dokumentation beachten !

BMZ-Interface : 9600, n, 8, 1 FAT - Protokoll

1 Nichtredundante Anschaltungen FAT3000 an BMZ

1.1 FAT3000-U

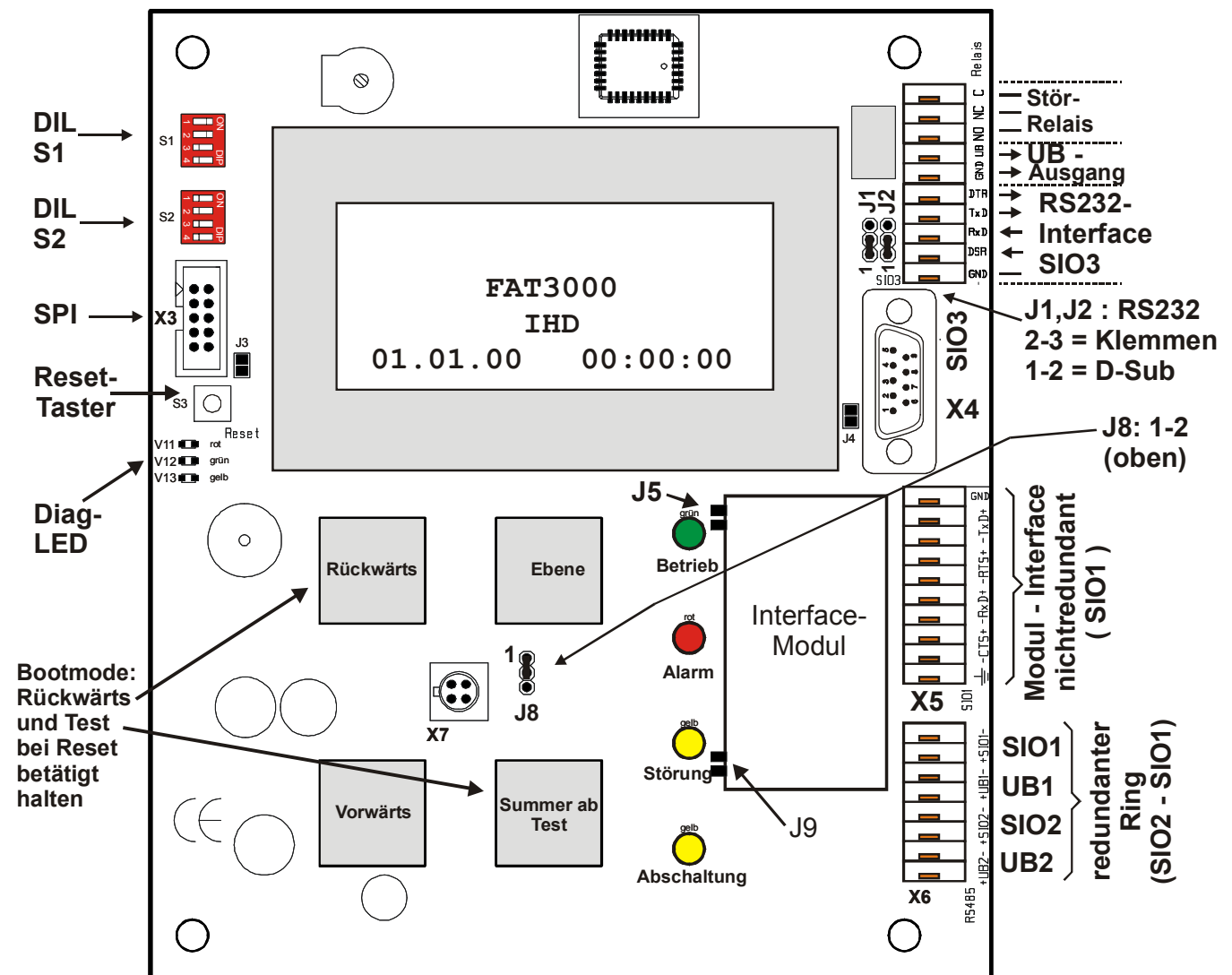


Bei galvanisch getrennter serieller Schnittstelle muss immer der Anschluss über das Schnittstellenmodul verwendet werden und die Löt-Jumper J5 und J9 auf der FAT300-Baugruppe müssen offen sein !



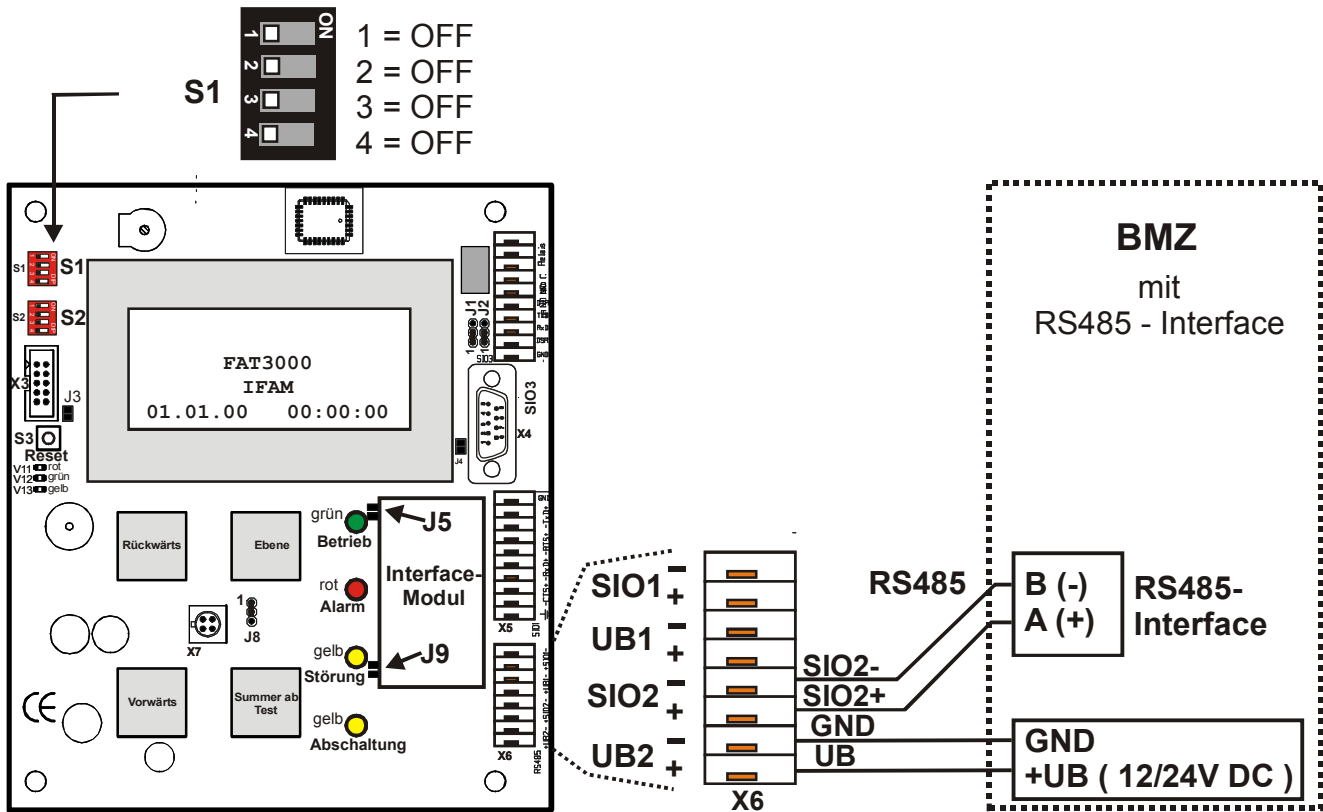
Der RS485-Anschluss SIO2 (redundantes Interface) ist nicht galvanisch getrennt !

FAT3000-U : universelle Version des FAT3000 mit Steckplatz für ein Interface-Modul



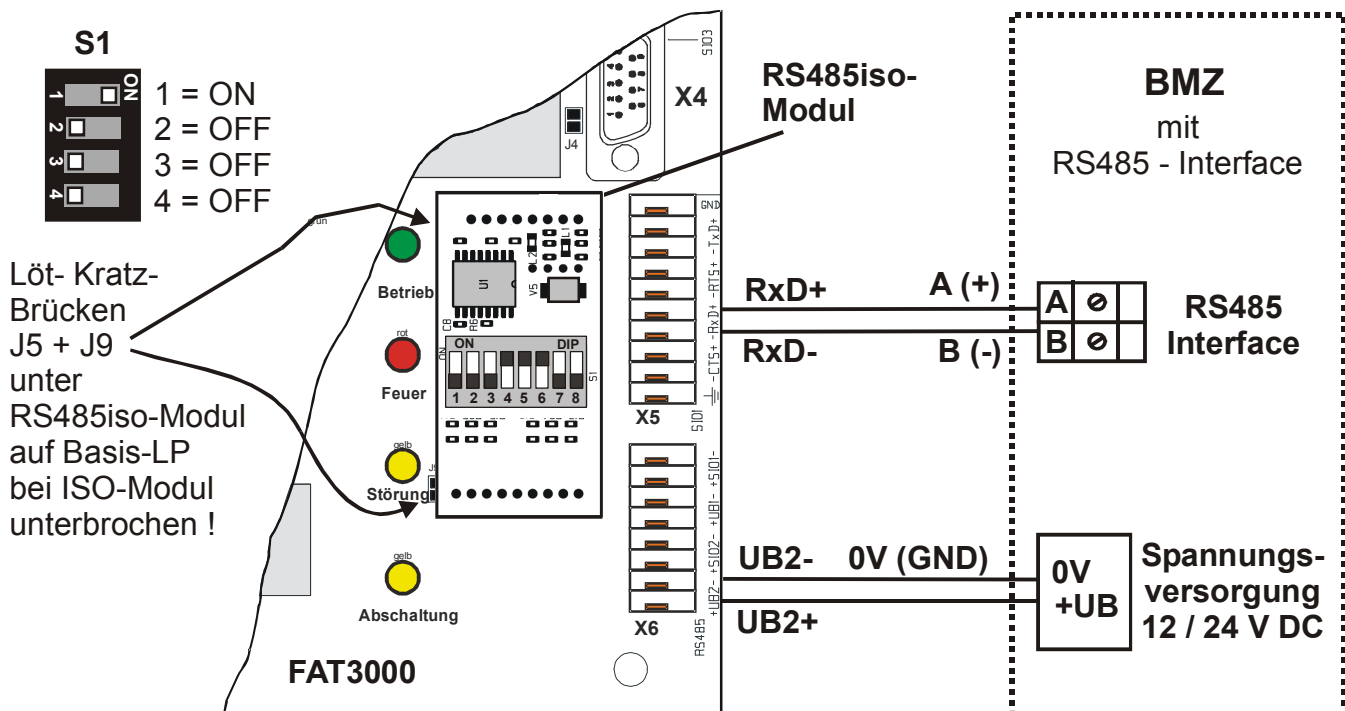
RS485 – nichtredundant an FAT3000 – SIO2

Anschaltung BMZ an FAT3000 oder FAT3000-U nichtredundant an die nicht galvanisch getrennte RS485-Schnittstelle SIO2 (Bus-Interface).



1.2 RS485 – nichtredundant an FAT3000-U – SIO 1 – Modul-Interface

Die Anschaltung über das Modul-Interface SIO1 erfolgt über die BMZ-Interface-Anschlüsse. Bei galvanisch getrennter Schnittstelle ist ein RS485-ISO-Modul auf dem FAT3000-U zu verwenden und die Löt-Kratz-Jumper J5 und J9 müssen offen sein.

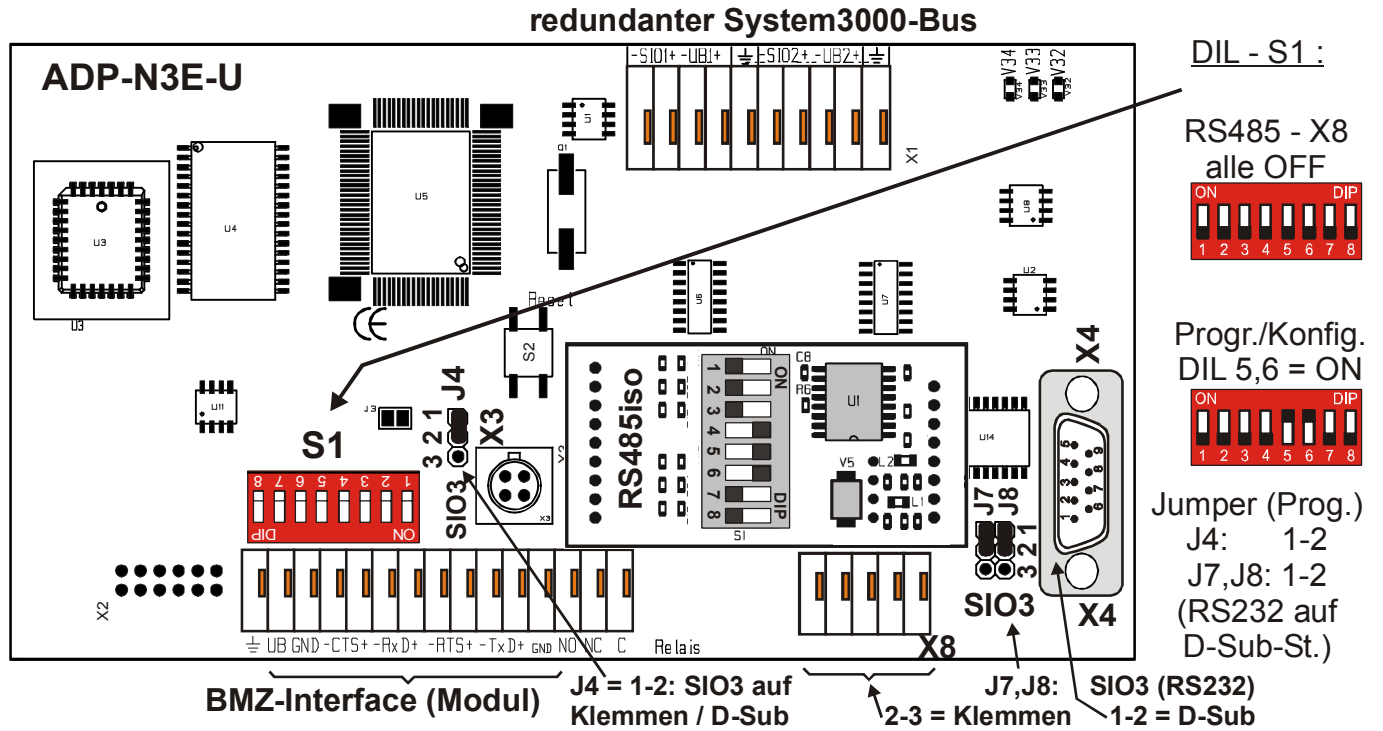


2 Redundante Anschaltung des FAT3000(-U)

Die redundante FAT-Anschaltung erfolgt über Redundanz-Adapter ADP-N3E(-U) / ADP-N3S. Der ADP (in der BMZ) steuert die BMZ-Kommunikation und den redundanten Bus.

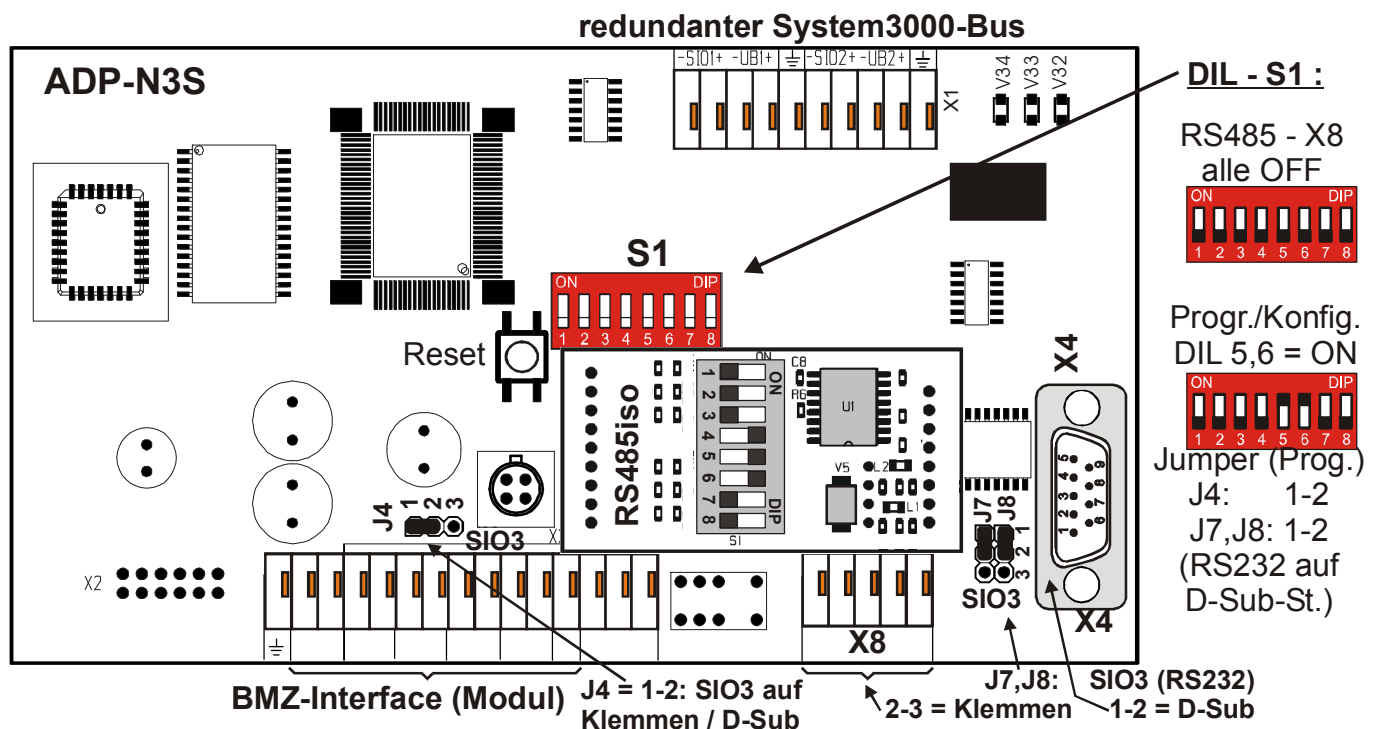
2.1 Redundanz-Adapter ADP-N3E-U – Master

Der Master-Adapter ADP-N3E-U ist die universelle Version des ADP-N3E mit Steckplatz für ein Schnittstellenmodul. Dieser ADP-N3E(-U) wird immer als Master im redundanten Ring benötigt. Der ADP-N3E steuert den redundanten Bus und versorgt das FAT3000 mit Betriebsspannung




2.2 Redundanz-Adapter ADP-N3S – Slave

Der Slave-Adapter ADP-N3S dient zur Einbindung weiterer BMZ in den Ring.



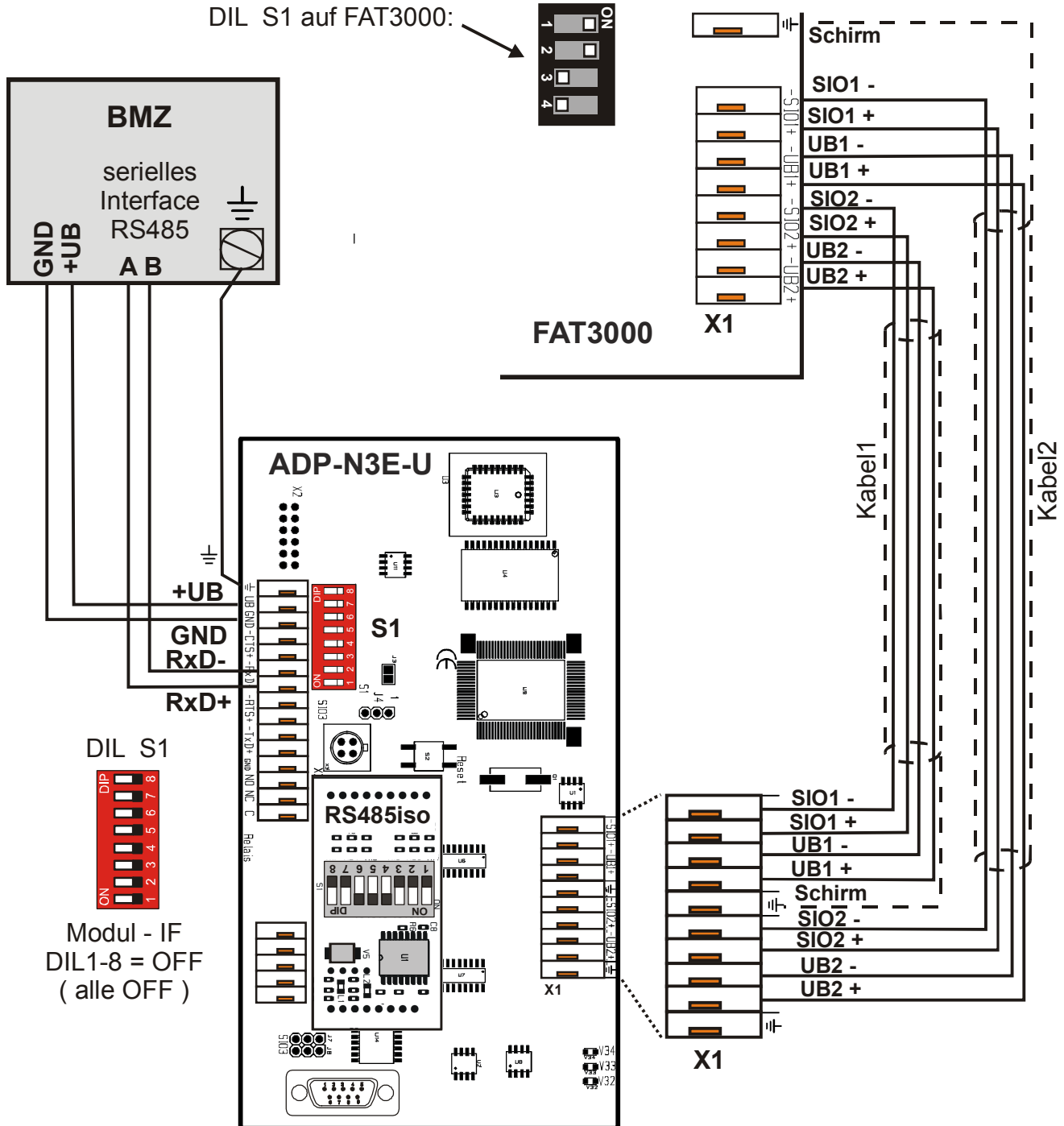
2.3 Redundante Anschaltung von FAT3000 an ADP-N3E-U

Die redundante Anschaltung des FAT3000 an den ADP-N3E erfolgt über zwei Kabelsysteme je mit dem RS485-Datenbus (SIO1 / SIO2) und separater Betriebsspannung (UB1 / UB2).

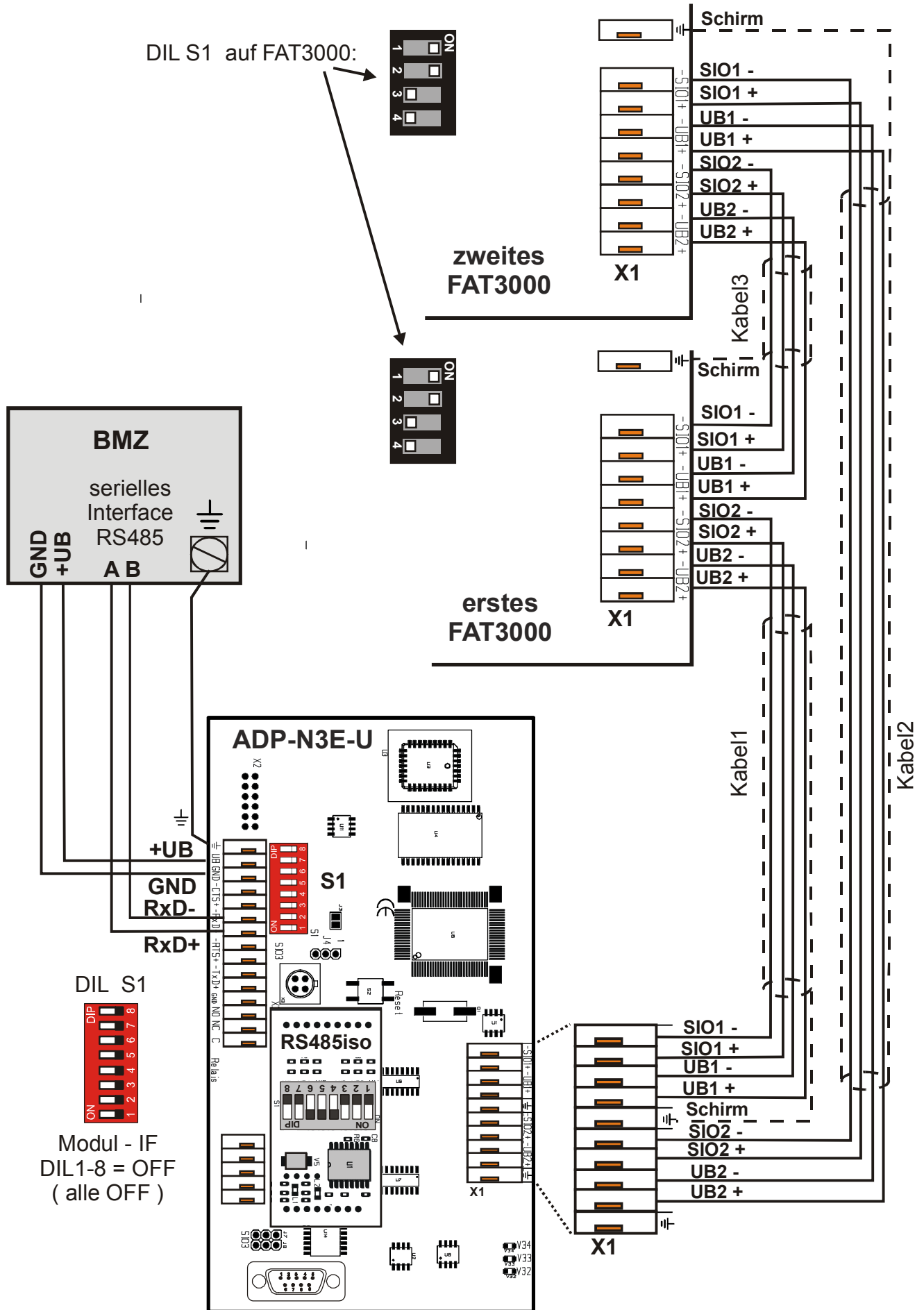
 Es muss generell SIO1 mit SIO2 und UB1 mit UB2 verbunden werden !
Die folgende Verdrahtungsvorschrift ist unbedingt einzuhalten !

Verdrahtungsvorschrift :

SIO1-	↔	SIO2-
SIO1+	↔	SIO2+
UB1-	↔	UB2-
UB1+	↔	UB2+



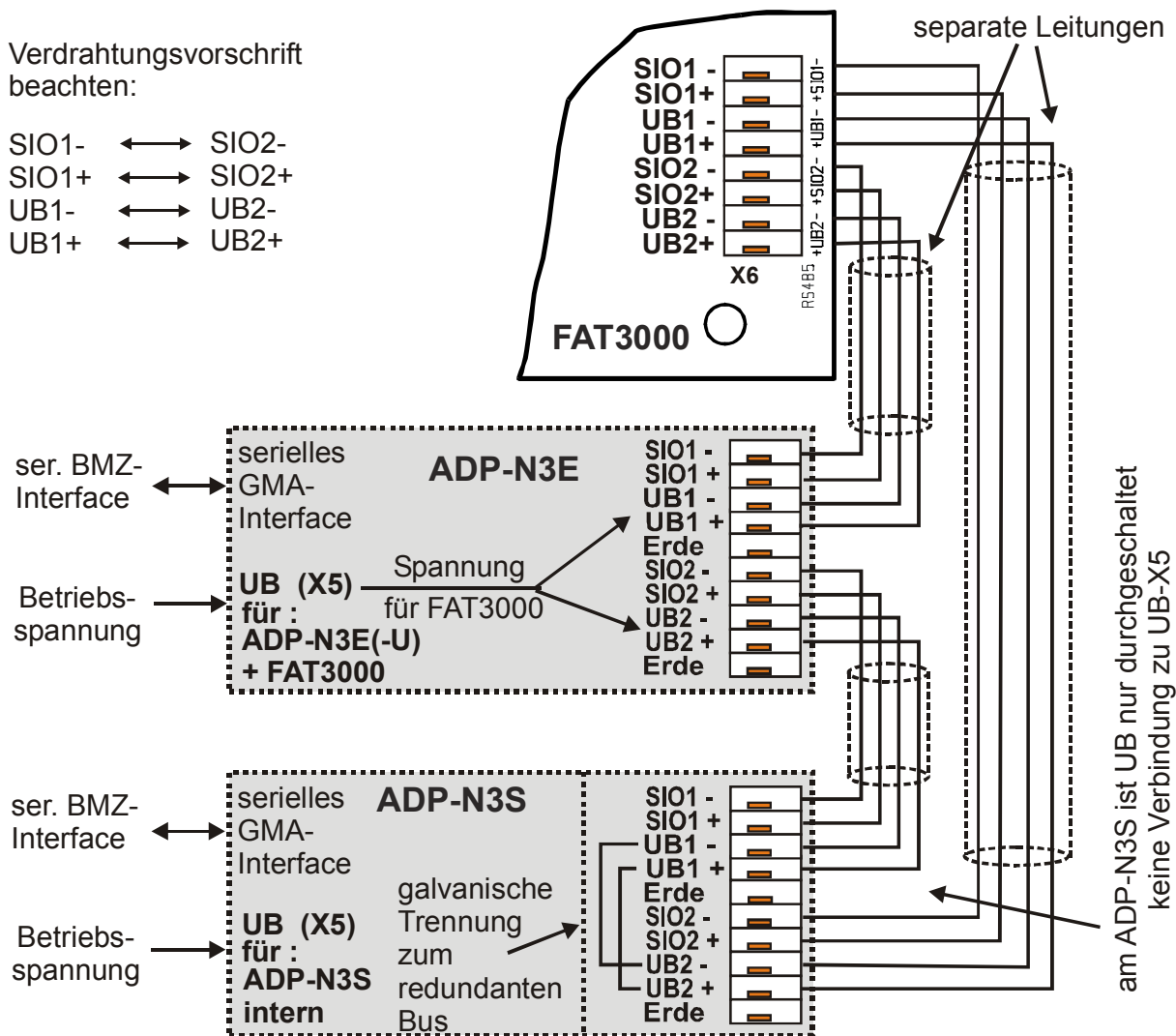
2.4 Redundante Anschaltung von 2 FAT3000 an ADP-N3E-U



2.5 ADP-N3E und ADP-N3S mit FAT3000

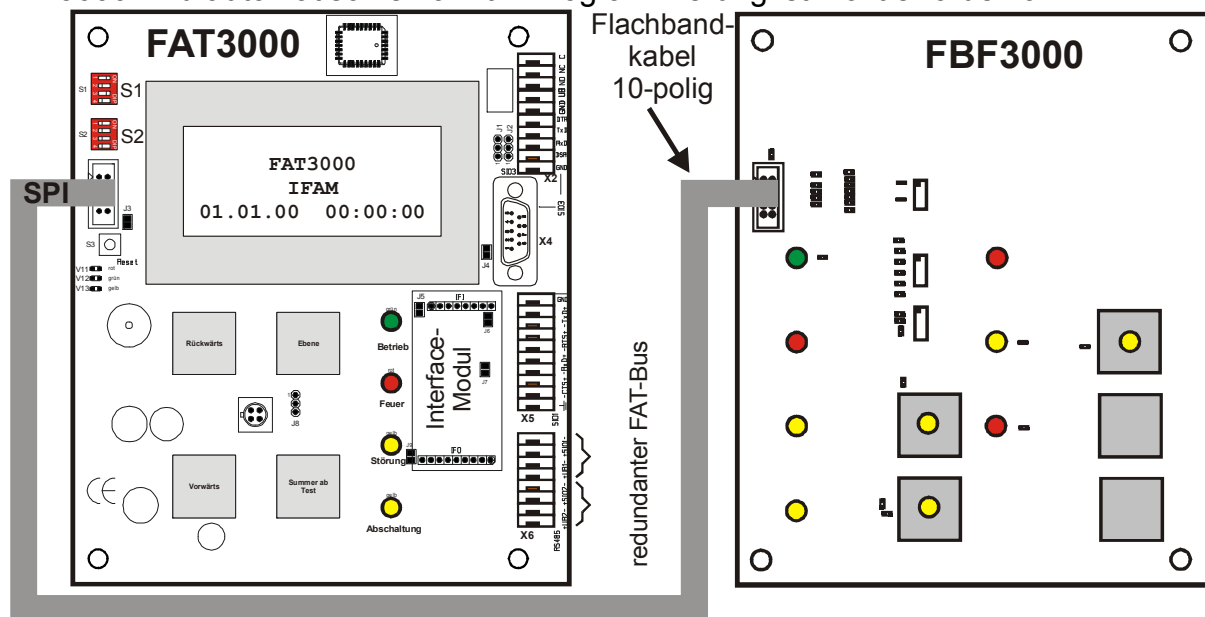
Verdrahtungsvorschrift beachten:

- SIO1- ↔ SIO2-
- SIO1+ ↔ SIO2+
- UB1- ↔ UB2-
- UB1+ ↔ UB2+



3 Anschaltung FBF3000 an FAT3000

Das FBF3000 wird automatisch erkannt – Programmierung ist nicht erforderlich..

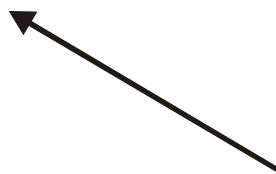
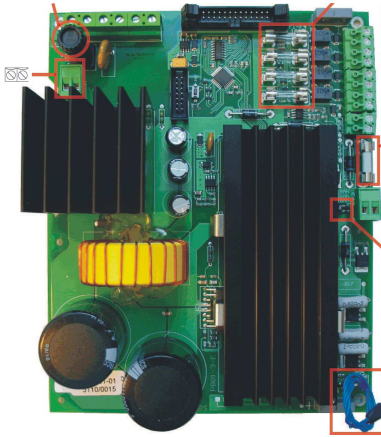


4 BMZ - Interface

Zentrale: FBF – NSC / UART2 = FAT

Zuordnung - rechter Kanal 1 ⇒ RS485-Kanäle = 1 / RS485-Bereiche: von Grp 0 bis Grp. 0
 Prog. Errichter ⇒ Passwort ⇒ Ta.8=Einstellung ⇒ F3 (mehr) ⇒ Option 5 = Tableau einlesen

Netzteil F20001-03

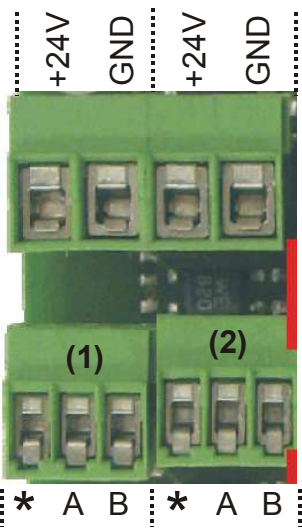
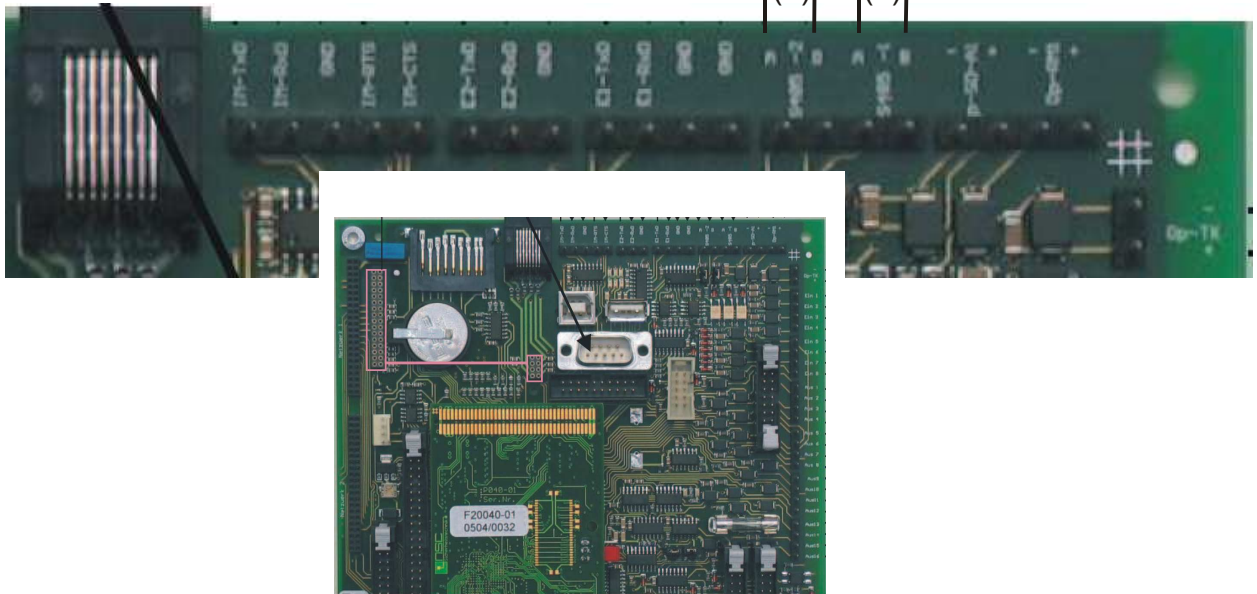


24V Ausgänge Überwacht mit Absicherung 1A Träge

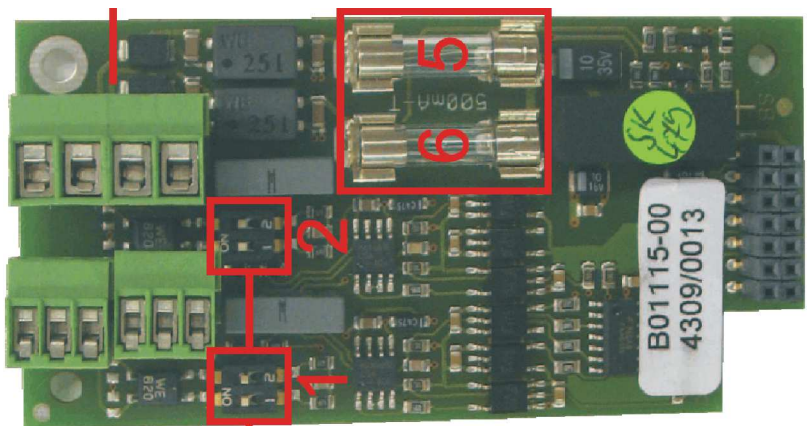
⊗	+24V/DC-1
⊗	GND(0V)-1
⊗	+24V/DC-2
⊗	GND(0V)-2
⊗	+24V/DC-3
⊗	GND(0V)-3
⊗	+24V/DC-4
⊗	GND(0V)-4
⊗	+24V/DC-intern (*)
⊗	GND-intern

Zentralrechner :

Daten-Kanäle A B A B RS485
 | (2) | | (1) |



Solution F2 - RS-485-erweiterung




5 Kurz-Übersicht zur Programmierung ADP-N3x / FAT3000

Programmiersoftware : **FatProgWin**


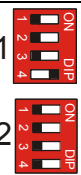
Dateien : *.fat = Kundendaten (Konfiguration)

*.hex = Firmware

 **zur FAT3000 redundant Programmierung: ADP-N3E in Boot-Mode setzen !**
(dauerhafte Zuschaltung der Betriebsspannung)

 System-Konfig: GMA-Adr = Adresse des FAT gegenüber der BMZ
Netzwerk-Adr = Adresse im IFAM-Netzwerk

Vorbereitung ADP-N3x / FAT3000 :

	ADP-N3E / ADP-N3S	FAT3000
Interface :	⇒ RS232 D-Sub-Stecker (SIO3)	⇒ RS232 D-Sub-Stecker (SIO3)
Kundendaten Datei *.fat	⇒ DIL 5,6=ON ⇒ Reset 	⇒ S1- DIP 1-3=OFF DIP 4=ON ⇒ Reset 
Firmware Datei *.hex	⇒ Taste Reset 4x im Abstand 0,5-1 s ⇒ Boot-Mode : grüne LED zyklisch 3 x kurz + 1s Pause	⇒ Taste "↑" + "Test" festhalten ⇒ Reset ⇒ Tasten loslassen ⇒ LCD-Anzeige Boot.Mode

Hinweise zum FAT3000 :


Bei redundantem FAT ADP-N3E in Boot-Mode versetzen ! ⇒ 4 x Reset (0,5sec Abstand)

ADP ⇒ grüne LED zyklisch: 3xkurz, 1sec Pause ⇒ Spannung für FAT wird zugeschaltet.

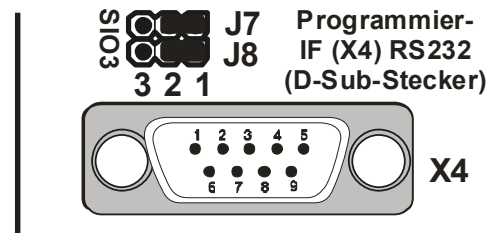
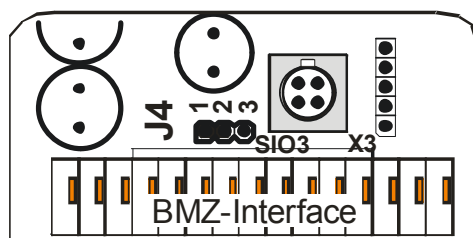
Programmierung FAT3000 über D-Sub-Stecker: J8 auf 1-2 und J1,J2 auf Stellung 1-2 setzen !

Hinweise zum ADP-N3E / ADP-N3S Programmierung über RS232-D-Sub-Stecker (SIO3) :

RS232 (SIO3) :
Programmier-IF
D-Sub:

J4: 1-2 

J7:  J7
J8:  J8



Programmierung ADP-N3x / FAT3000 mit FatProgWin :

- Start der Übertragung Kundendaten : "Transfer" ⇒ "Konfigurationsdaten" ⇒ "Start"
- Start der Übertragung Firmware : "Transfer" ⇒ "Firmware laden" ⇒ "Start"
- Programmierung bis Ende ⇒ DIL wieder in Betriebs-Stellung ⇒ Reset (FAT + ADP-N3x)