

ALU518-1SFB

@250 Zentraleinheit mit 1SFB-Schnittstelle



**ALU 518-1SFB**

**@250 Zentraleinheit mit 1SFB-Schnittstelle**

## **Inhalt**

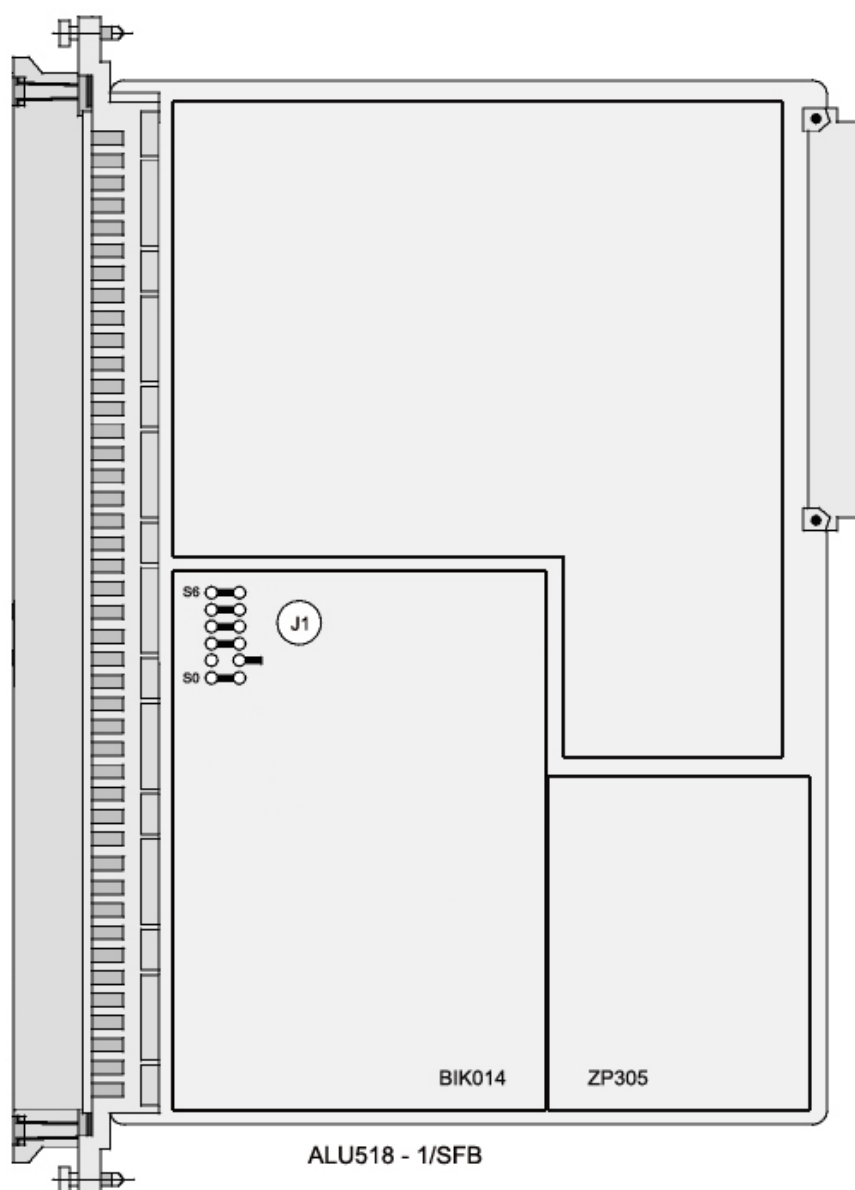
<b>1</b>	<b>Baugruppenbeschreibung ALU 518-1/SFB.....</b>	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
1.1	Allgemeines .....	3
1.2	Bedienung / Darstellung .....	4
1.3	Projektierung .....	4
1.3.1	Koppel-Betrieb.....	5
1.3.2	System-Feldbus-Anschluss.....	6

## 1 Allgemeines

ALU518-1SFB besteht aus der ALU518 und der Zusatzplatine BIK 014 die zum Senden und Empfangen von Datentelegrammen über den Modnet 1/SFB dient. Sie stellt den Datentransfer zwischen Zentraleinheit und dezentralen E/A Einheiten her.

Technische Daten siehe Baugruppenbeschreibung ALU520.

An der frontseitig zugänglichen RS485-Schnittstelle (untere Frontklemme von ALU) kann eine Bus-Linie mit bis zu 15 Teilnehmer (dezentrale Ein/Ausgaben – DEA-Prozedur – ALU518-1/SFB Master) angeschlossen werden.



---

## 2 Bedienung / Darstellung

Die Frontseite der ALU wird um 2 Anzeigen ergänzt:

- 1 x grüne LED (L10) für Baugruppenfunktion

leuchtet: keine Störung der Ausgangsspannung ( $U = 5\text{ V}$ ) und Watch-dog der ALU hat nicht angesprochen  
die Baugruppe ist betriebsbereit (ready)

erloschen: Störung der Ausgangsspannung ( $U = 5\text{ V}$ ) oder Watch-dog der ALU hat angesprochen

- 1 x gelbe LED (L11) „comm“

blinkt/ leuchtet: Wenn die BIK ein Telegramm (Daten- oder Statustelegamm) auf der Modnet 1/SFB-Schnittstelle sendet, leuchtet die LED auf (blinkt). Bei viel Telegrammverkehr ist durch die hohe Blinkfrequenz nur noch ein Dauerleuchten zu sehen.

erloschen: Keine Telegramme auf der Modnet 1/SFB

## 3 Projektierung

Für ALU518-1SFB und BIK014 ist zu projektieren:

- Einstellen der Übertragungsrate
- Einstellung Master- oder Slave-Betrieb
- Adressierung bei Multiprog in der I/O-Konfiguration oder über ein Auswahlmeneü im SPS-Konfigurator (nur bei Multiprog Vollversion mit OHP-Add-Ons).

**Hinweis:** OHP empfiehlt jedoch den Bestückungseditor des SPS-Konfigurators für die Projektierung in Multiprog zu verwenden, da hier die Ermittlung des korrekten Codes sehr komplex ist.





### Projektierung mit dem SPS-Konfigurator

Um eine Bitbus-Schnittstelle in Multiprog zu definieren, muss der Bestückungseditor des SPS-Konfigurators geöffnet werden und ein neues Modul (BIK – Steckplatz A01) innerhalb der ALU518-Struktur (Steckplatz 001) erstellt werden. Mit dem BIK Modul können mehrere dezentrale Baugruppenträger verknüpft werden.

Die BIK Baudrate in Multiprog muss entsprechend der über die Steckbrücken eingestellten Baudrate projiziert werden



### 3.1 Koppel-Betrieb

Die Baudrate wird auf der interne BIK014 - Platine über Steckbrücken S0 und S1 eingestellt und muss innerhalb einer Feldbus-Linie einheitlich sein. Bei Geräten mit mehreren System-Feldbus-Kopplern kann jede Feldbus-Linie auf eine andere Baudrate eingestellt sein.

S0 S1	Bedeutung
	62,5 kBit/s; Asynchroner Betrieb
	375 kBit/s; Asynchroner Betrieb
	2 Mbit/s; Synchroner Betrieb
	Unzulässig

Die Bitbus-Betriebsart wird über die Steckbrücken S2 und S3 eingestellt.

S2	Bedeutung
	Master
	Slave

S3	Bedeutung
	Asynchroner Betrieb; Taktsignal nicht auf System-Feldbus geschaltet (2-Draht-Betrieb)
	Synchroner Betrieb; Taktsignal auf System-Feldbus geschaltet (4-Draht-Betrieb)

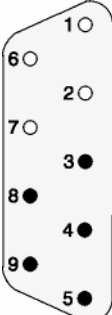
### 3.2 System-Feldbus-Anschluss

Das Buskabel zur Ankopplung der DEA an die ALU518 – 1SFB muss vom Anwender selbst anfertigt werden. Das Kabel wird beginnend von der ALU durch Doppelbelegung der Anschlüsse von DEA zu DEA geführt (Buskopplung).

#### Anschluss an BIK014 Platine:

##### Steckerbelegung:

Kabel	Pin	Signal bei		
		62.5 kBd	375 kBd	2 MBd
Aderpaar 1	3	DATAN	DATAN	DATAN
	8	DATA	DATA	DATA
Aderpaar 2	4	-	-	DCLKN / RTSN
	9	-	-	DCLK / RTS
GND	5			

	Pin	Signal	Bedeutung
	3	DATAN	Datensignale invertiert
	4	DCLKN / RTSN	Taktsignal / Sendeaufforderung invertiert
	5	RGND	Schutzerde, Abschirmung (R-Ground)
	8	DATA	Datensignal
	9	DCLK / RTS	Taktsignal / Sendeaufforderung

● Steckerpunkt belegt  
 ○ Steckerpunkt nicht belegt

#### Anschluss an ALU-Frontseite:

Kabel	Pin	Signal bei		
		62.5 kBd	375 kBd	2 MBd
Aderpaar 1	42	DATAN	DATAN	DATAN
	41	DATA	DATA	DATA
Aderpaar 2	40	-	-	DCLKN / RTSN
	39	-	-	DCLK / RTS
GND	43			