

ESPA 4.4.4-Schnittstelle



Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

Data and design subject to change without notice. / Supply subject to availability.

© 2015 Copyright by

re'graph GmbH

Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und an dem in ihm dargestellten Gegenstand vor. Der Empfänger anerkennt diese Rechte und wird dieses Dokument nicht ohne unsere vorgängige schriftliche Ermächtigung ganz oder teilweise Dritten zugänglich machen oder außerhalb des Zweckes verwenden, zu dem es ihm übergeben worden ist.

We reserve all rights in this document and in the subject thereof. By acceptance of the document the recipient acknowledges these rights and undertakes not to publish the document nor the subject thereof in full or in part, nor to make them available to any third party without our prior express written authorization, nor to use it for any purpose other than for which it was delivered to him.

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Funktionsbeschreibung	4
2	Hardware-Installation	6
2.1	Leitungslänge zum ESPA-Kommunikationssystem (bis 15m)	6
2.2	Leitungslänge zum ESPA-Kommunikationssystem (bis 1.000m)	7
3	Anschlussbeschreibung	8
3.1	Zentralgateway (ZG)	8
3.2	Peripheriemodul (PM)	12
3.3	Erweiterungsmodul (EM-ESP)	16
3.4	Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT)	19
4	Anschlussbeschreibung zur ESPA-Schnittstelle	23
5	Software Inbetriebnahme	24
5.1	Software Grundlagen	24
5.2	ESPA-Versorgung	24
5.3	Datenfelder	26
5.4	Einzelmelder-Versorgung	27
5.5	Melderbereich-Versorgung	28
5.6	Export der Exceldatei	29
5.7	Programmierung	31
5.7.1	USB.....	31
5.7.2	seriell.....	32
5.8	Prüfen der ESPA-Versorgung	33
5.8.1	Fehlerdiagnose	34

Die ESPA-Schnittstelle ermöglicht die Weitergabe von Meldungen an Telekommunikations-, Lichtruf- oder Alarmserversysteme via genormtem ESPA 4.4.4-Protokoll. Die Anschaltung erfolgt in der Regel über RS232 an die ESPA-Gegenstelle. Dieses Handbuch dient sowohl der Hardwareanschaltung wie auch der Softwarekonfiguration des ESPA-Systems. Für detailliertere und ausführlichere Informationen bezüglich der Softwareanpassungen schauen Sie bitte in das APLIMO-Schnittstellen-Handbuch.

Es stehen mehrere Optionen für die Auskopplung zur Verfügung.

Zentralengateway (ZG)

Das Zentralengateway (ZG) ist zum Einbau direkt in die BMZ, bzw. auch über ein optionales Gehäuse direkt bei der ESPA-Gegenstelle (z.B. TK-Anlage) vorgesehen. Über verschiedene aufsteckbare Schnittstellenmodule kann die Anbindung an das ESPA-Kommunikationssystem erfolgen.



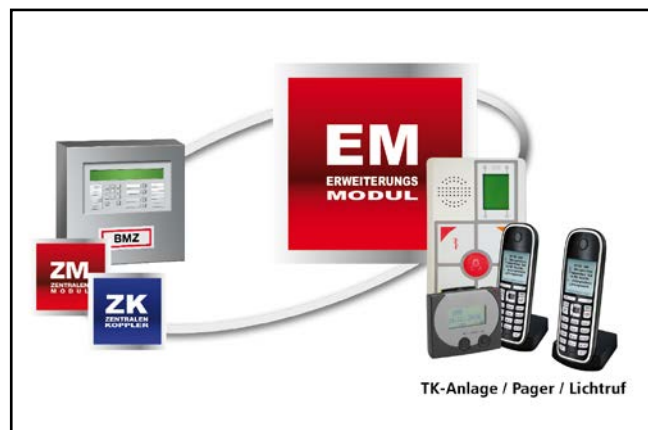
Peripheriemodul (PM)

Das Peripheriemodul (PM) stellt die ESPA-Schnittstelle im redundanten APLIMO-Ring zur Verfügung. Dabei kann die ESPA-Anbindung direkt von der FAT/FBF-Kombination realisiert werden.



Erweiterungsmodul (EM-ESP)

Das Erweiterungsmodul (EM-ESP) stellt die ESPA-Schnittstelle im redundanten APLIMO-Ring dar. Dieses Modul ist für den direkten Einsatz am ESPA-Kommunikationssystem vorgesehen. Dadurch kann, bei entsprechender Entfernung (max. 15m), auf einen Schnittstellenwandler verzichtet werden. Für eine Montage außerhalb des ESPA-Kommunikationssystems steht optional ein Universalgehäuse zur Verfügung.



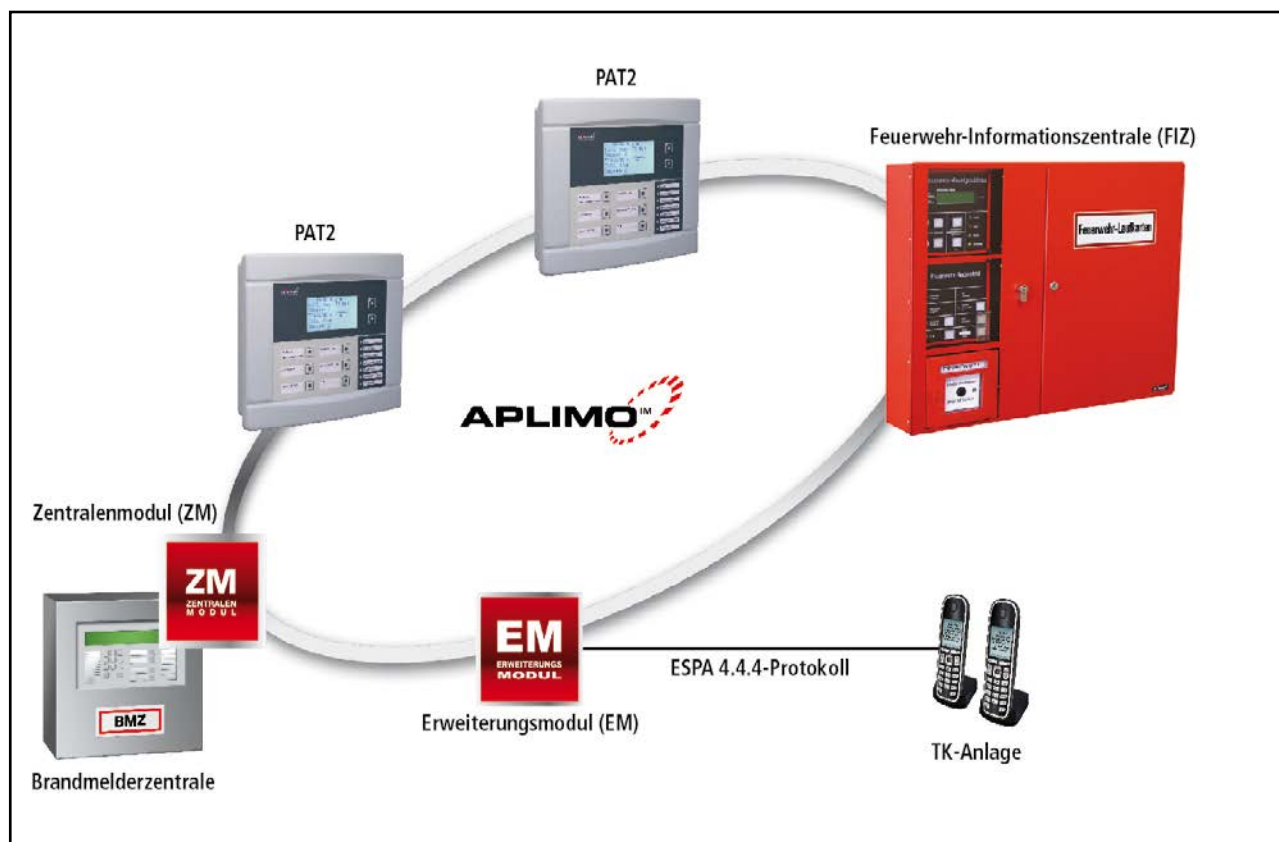
Eine ESPA-Schnittstelle kann auch über das Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT10) direkt ausgekoppelt werden. Hierzu wird eine freie Schnittstelle am FAT vorausgesetzt. Eine Anschaltung bei einer Kaskadierung kann nur am letzten Teilnehmer des Sticks erfolgen.

ESPA via Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT)

Bei Feuerwehr-Anzeigetableaus kann über eine spezifische Software-Anpassung und das entsprechende Schnittstellenmodul eine ESPA-Anbindung realisiert werden.



Beispiel einer ESPA-Auskopplung im redundanten APLIMO-Ring

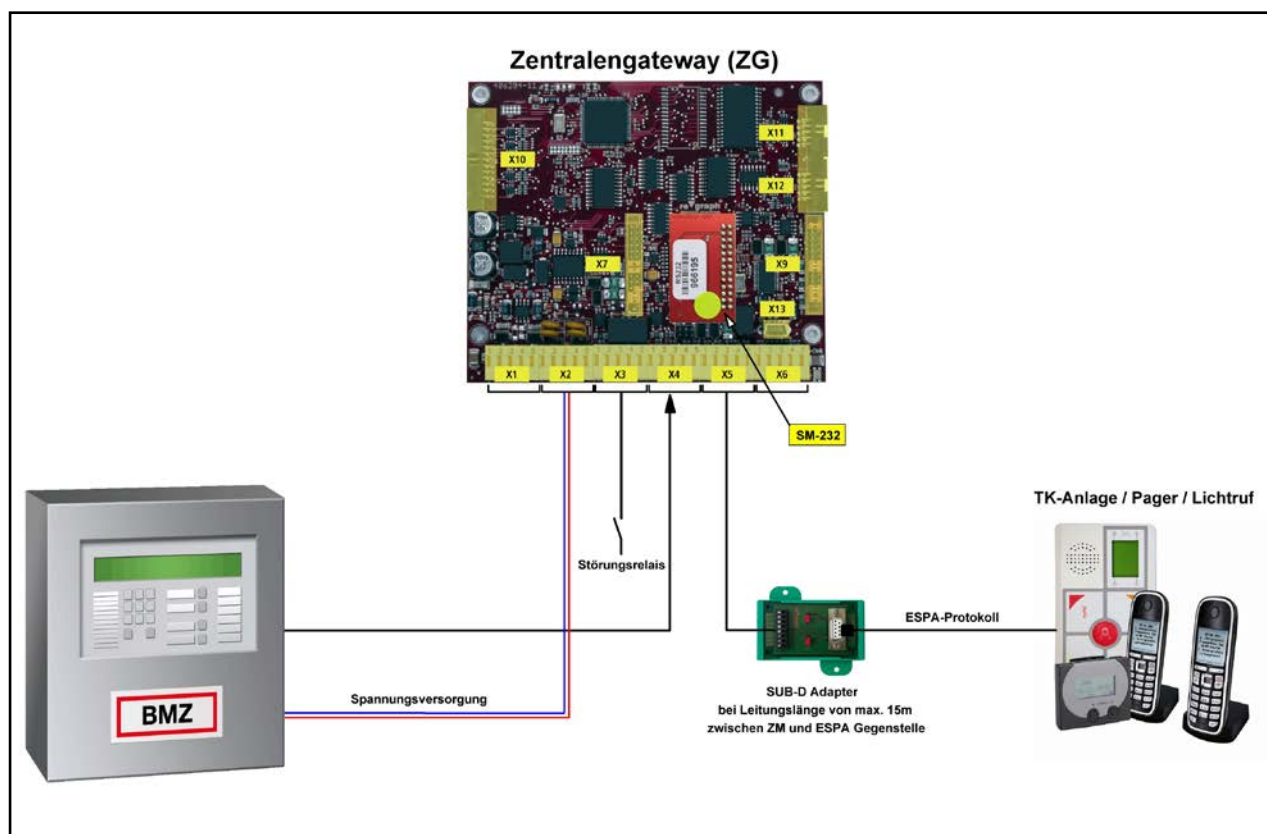


2 Hardware-Installation

Je nach Leitungslänge zum ESPA-Kommunikationssystem gibt es hier zwei verschiedene Anschluss-Varianten.

2.1 Leitungslänge zum ESPA-Kommunikationssystem (bis 15m)

- Bei größeren Leitungslängen mit Kapitel 2.2 fortfahren.
- Der Anschluss des ESPA-Kommunikationssystems erfolgt **direkt über eine RS232-Schnittstelle**
- Es wird **kein Schnittstellenwandler** benötigt.



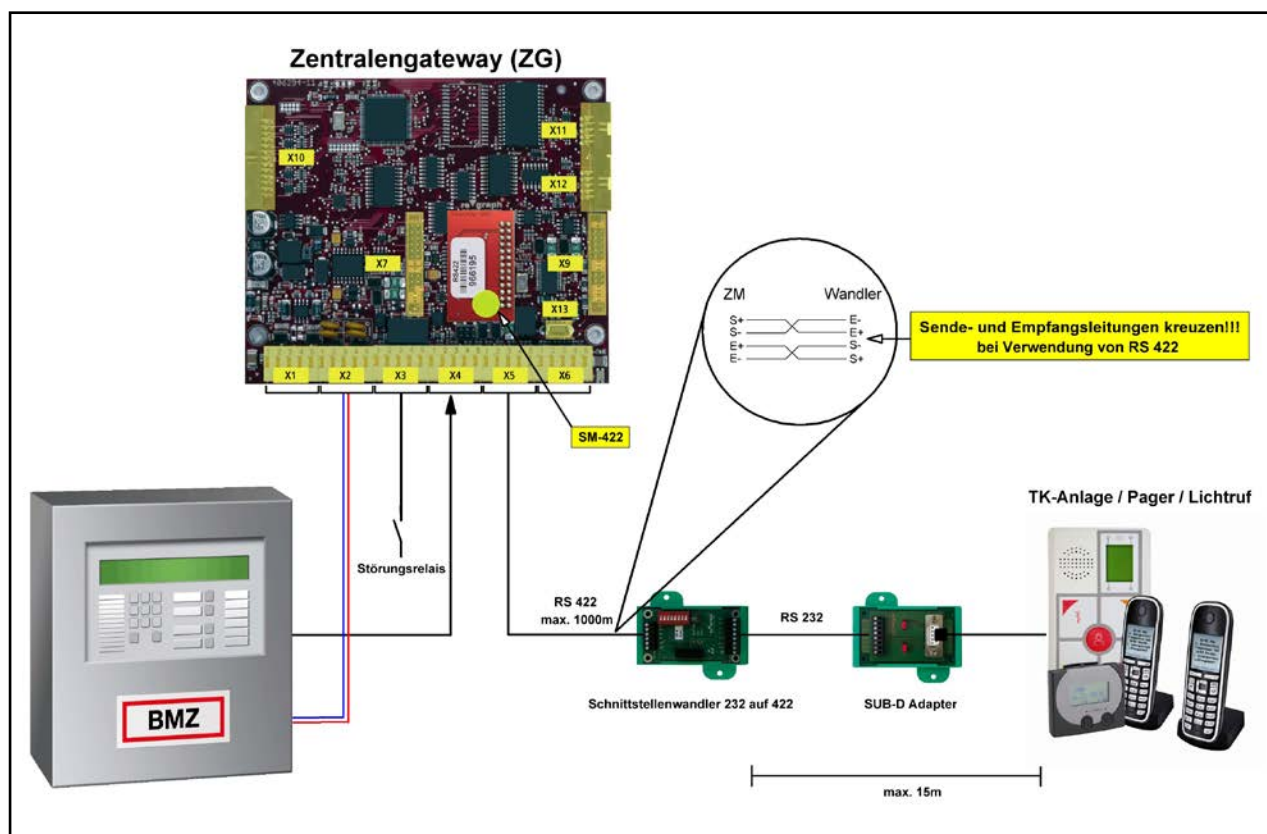
Anschlusschema RS232 mit Adapter

2.2 Leitungslänge zum ESPA-Kommunikationssystem (bis 1.000m)

Der Anschluss des ESPA-Kommunikationssystems erfolgt **über einen Schnittstellenwandler, welcher via RS422** eine Leitungslänge bis zu 1.000m ermöglicht.



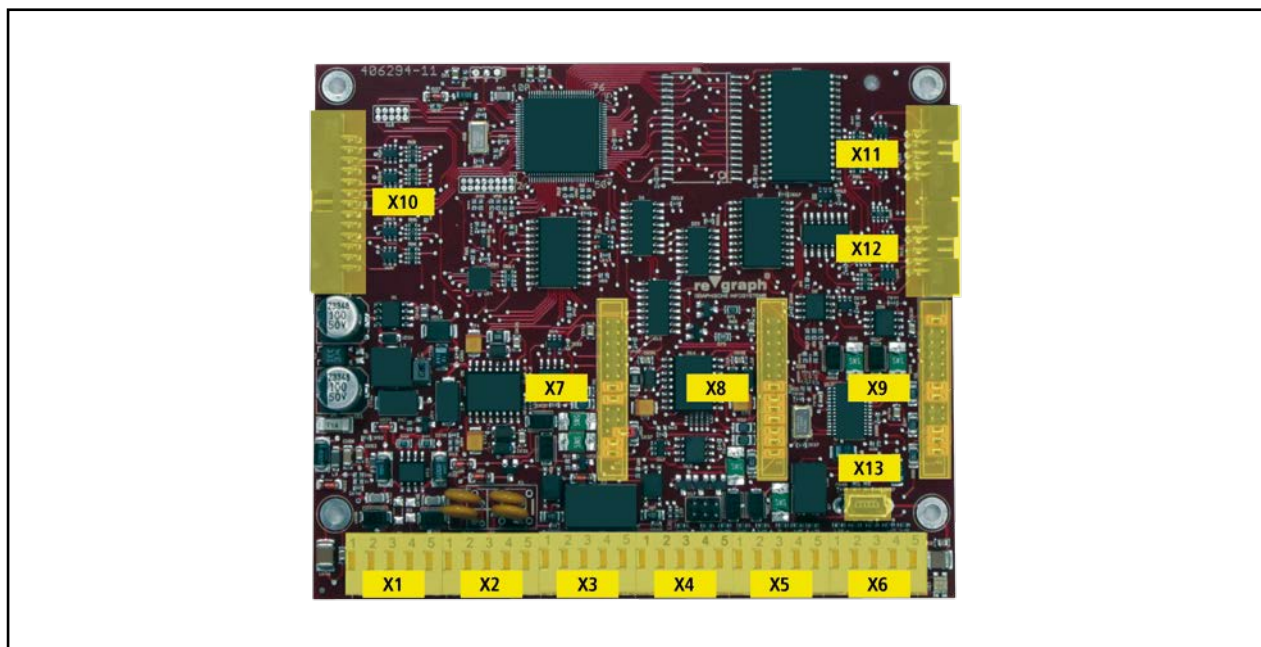
Es wird **ein Schnittstellenwandler** (SW-232/422) benötigt. Dieser wird in Nähe (bis 15m) des ESPA-Kommunikationssystems installiert.



Anschlusschema RS422 mit Wandler

Beim Anschluss der RS422 Leitung ist darauf zu achten, dass die Sendeleitungen (S+ und S-) sowie die Empfangsleitungen (E+ und E-) jeweils ein **verdrilltes Adernpaar** sind und diese **gekreuzt verschaltet** werden (S+ auf E+, S- auf E-).

3.1 Zentralengateway (ZG)



Platinenansicht Gateway

Klemme X2

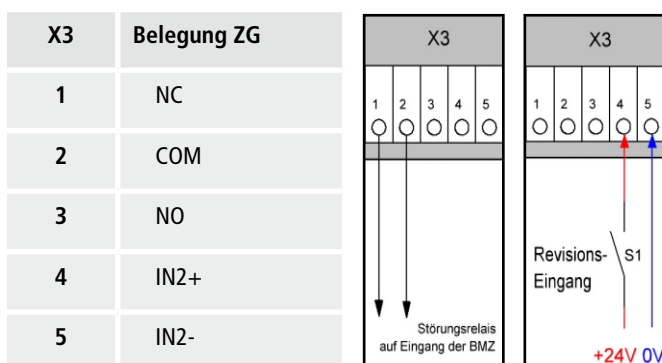
An Klemme X2 des ZG wird die Spannungsversorgung für das Gateway aus der Brandmelderzentrale aufgeschaltet. Der Eingang auf Klemme 4+5 kann bei Bedarf werkseitig aktiviert werden. Standardmäßig steht der Eingang nicht zur Verfügung.

X2	Belegung ZG
1	V+ (in)
2	V- (in)
3	Nicht belegt
4	IN1+
5	IN1-

Klemme X3

An Klemme X3 werden die Kontakte des Störungsrelais und Eingang 2 zur Verfügung gestellt. Das Störungsrelais ist in Ruhe angezogen, wodurch die Kontakte an Punkt 2+3 verbunden sind. Bei Aktivierung fällt das Relais ab, wodurch sich die Kontakte an Punkt 1+2 verbinden.

Der Eingang (IN2) kann bei Bedarf firmwareabhängig aktiviert werden. In der Standardfirmware ist der Eingang deaktiviert. Eine Option der Verwendung wäre als Revisionseingang bei einer ESPA-Auskopplung. So kann die Weiterleitung der Daten über ESPA während der Wartung deaktiviert werden.



Klemme X4 bis X6 (COM1 - COM3)

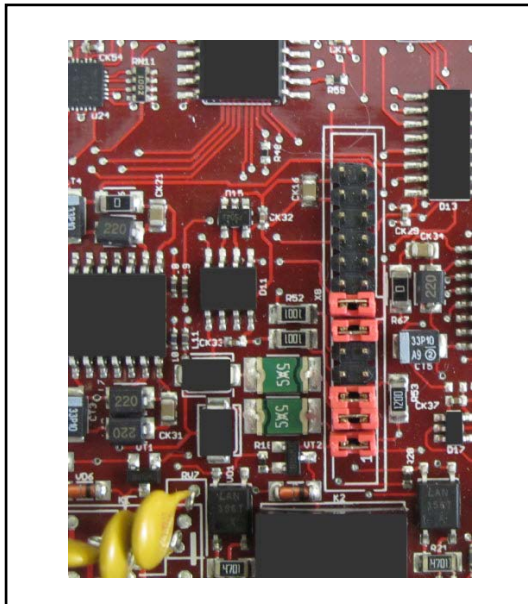
Die Schnittstellen sind standardmäßig als RS485-Schnittstelle ausgeführt, wobei COM1 (X4) und COM2 (X5) galvanisch getrennt sind.

Andere Schnittstellen werden mit aufsteckbaren Schnittstellenmodulen, optional galvanisch getrennt, realisiert. Je nach Schnittstelle variiert die Belegung der Klemme, welche in folgender Tabelle dargestellt ist.

X4-X6	RS485-Schnittstelle	RS422-Schnittstelle	RS232-Schnittstelle	TTY-Schnittstelle
1	A	S+	RTS	S+
2	B	S-	TxD	S-
3		E+	RxD	E+
4		E-	CTS	E-
5	GND	GND	GND	GND

Stiftleisten und Jumper X7 und X8

Mit den Jumpern auf den Stiftleisten wird die Konfiguration der RS485-Schnittstelle vorgenommen. Wird eine andere physikalische Schnittstelle benötigt, werden die Jumper entfernt und ein Schnittstellenmodul aufgesteckt.

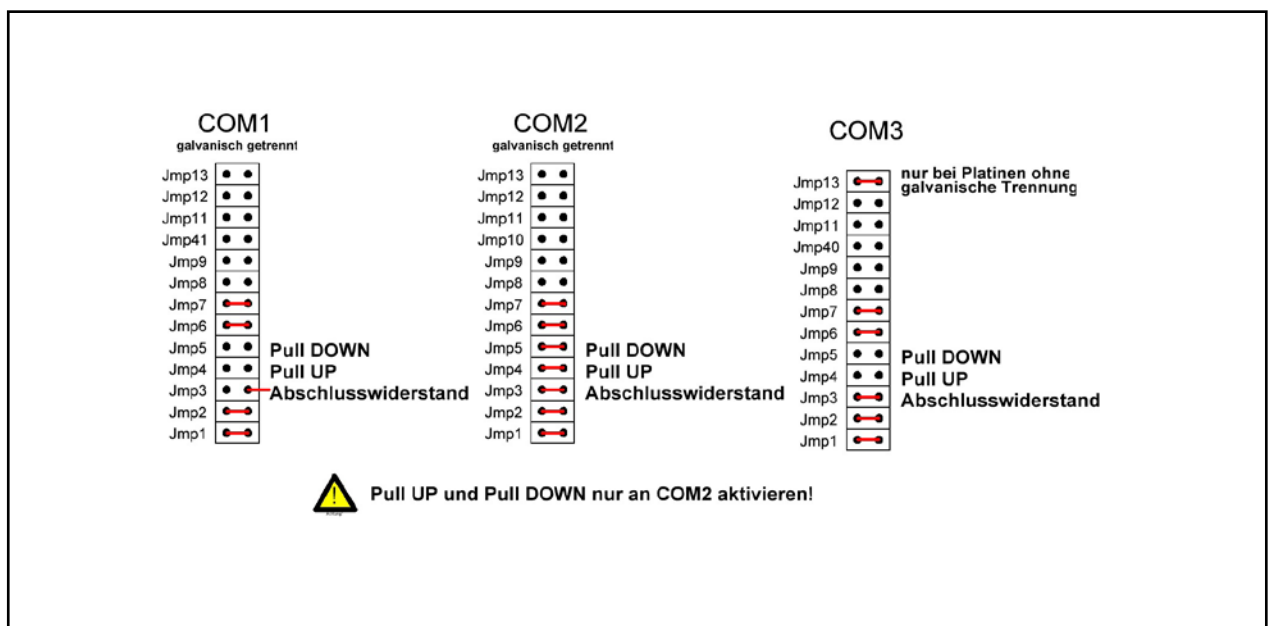


Schnittstelle mit Jumper



Aufgestecktes Schnittstellenmodul

Beim Betrieb der 485-Schnittstelle ist der Jumper 13 immer gesetzt. Der Abschlusswiderstand wird durch das Setzen von Jumper 3 aktiviert. Die beiden Pull-Widerstände für die Vorspannung werden durch das Setzen der Jumper 4 und 5 zugeschaltet. Diese dürfen im Aplimo-Ring nur jeweils auf einer Ringseite (COM2) aktiviert werden. Auslieferungszustand – RS485.

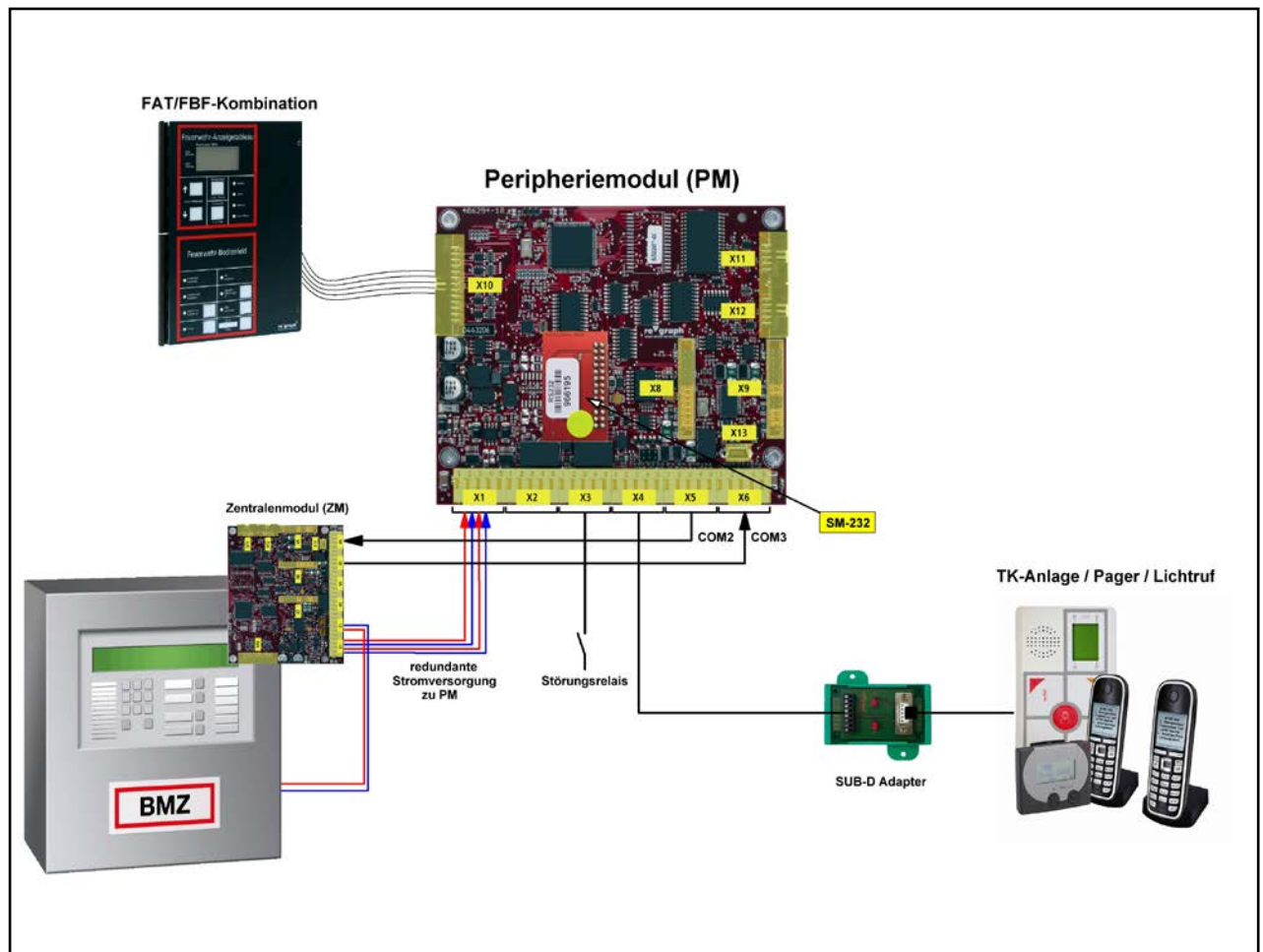


Jumper COM1-COM3

3.2 Peripheriemodul (PM)

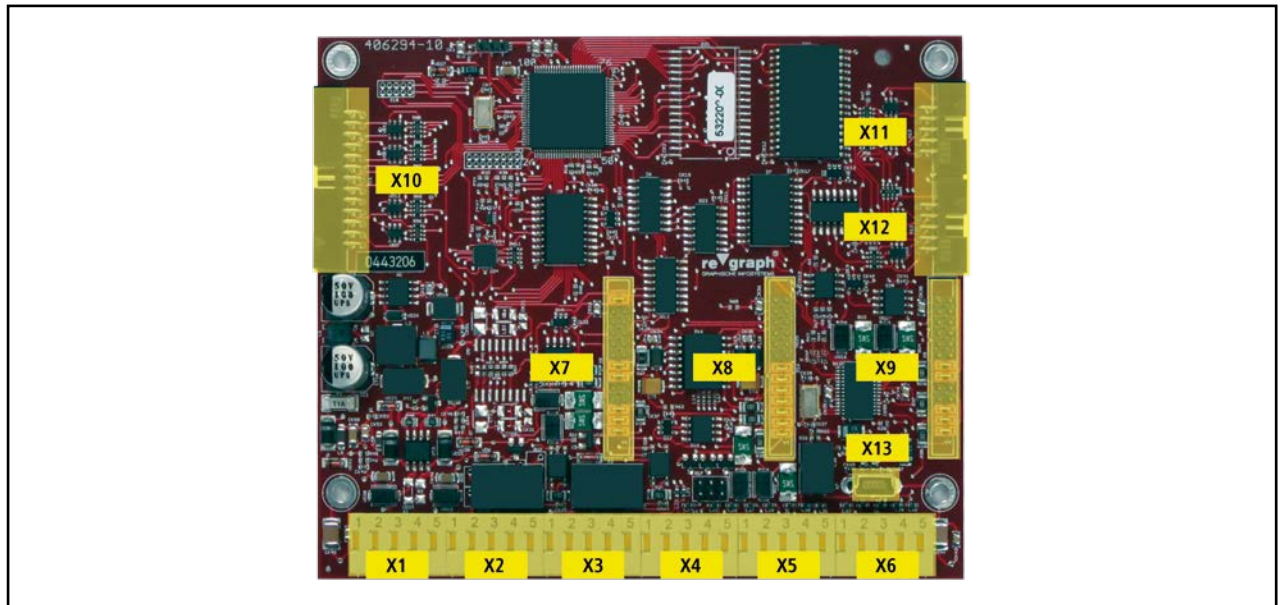
Anschaltung ESPA-Schnittstelle via PM

Die Anschaltung der ESPA-Schnittstelle erfolgt beim Peripheriemodul über die Schnittstelle COM1 (X4). Wenn die ESPA-Gegenstelle nicht weiter als 15m von der FAT/BBF-Kombination entfernt ist, wird kein Schnittstellenwandler erforderlich. Ist die Strecke zwischen FAT/BBF-Kombination und ESPA-Gegenstelle länger als 15m, muss ein RS232/422 Schnittstellenwandler eingesetzt werden. Nähere Informationen dazu auf siehe Seite 7.



Anschlusschema Peripheriemodul

Peripheriemodul (PM)



Platinenansicht Peripheriemodul

Klemme X1

An Klemme X1 des Peripheriemoduls werden die beiden redundanten Spannungsversorgungen auf die entsprechenden Eingänge aufgeschaltet.

X1	Belegung PM
1	PE
2	V1+ (out)
3	V1- (out)
4	V2+ (out)
5	V2- (out)

Klemme X2

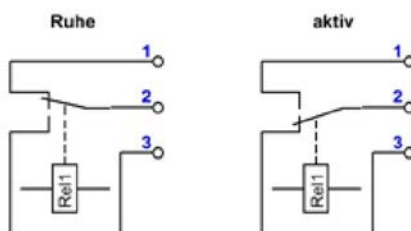
An Klemme X2 werden die Kontakte des Zusatzrelais und ein Eingang zur Verfügung gestellt.
Das Zusatzrelais kann je nach Softwareeinstellung bzw. Firmware für unterschiedliche Zwecke verwendet werden.

Beispiel:

- Ansteuerung von externen Signalgebern
- Schaltfunktion, z.B. bei Alarm oder bei Drücken von „Akustik Ab“ am FAT

Der Eingang kann bei Bedarf werkseitig aktiviert werden. Standardmäßig steht der Eingang nicht zur Verfügung.

X2	Belegung PM
1	NC
2	COM
3	NO
4	IN1+
5	IN1-

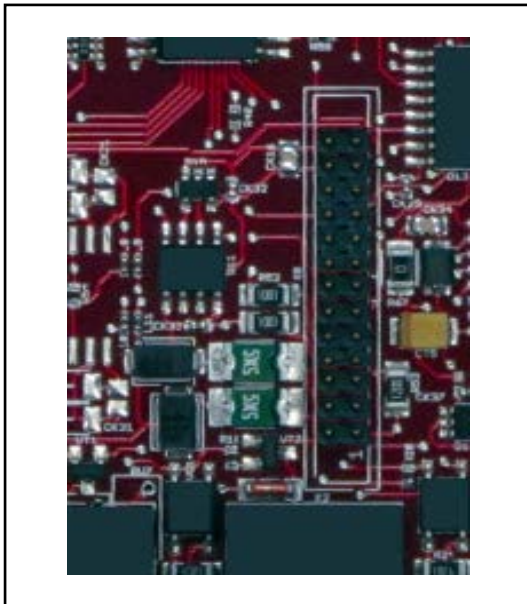


Klemmen X3 – X6

Siehe Seite 9

Stiftleisten und Jumper X7 und X8

Mit den Jumpern auf den Stiftleisten wird die Konfiguration der RS485-Schnittstelle vorgenommen. Wird eine andere physikalische Schnittstelle benötigt, werden die Jumper entfernt und ein Schnittstellenmodul aufgesteckt.

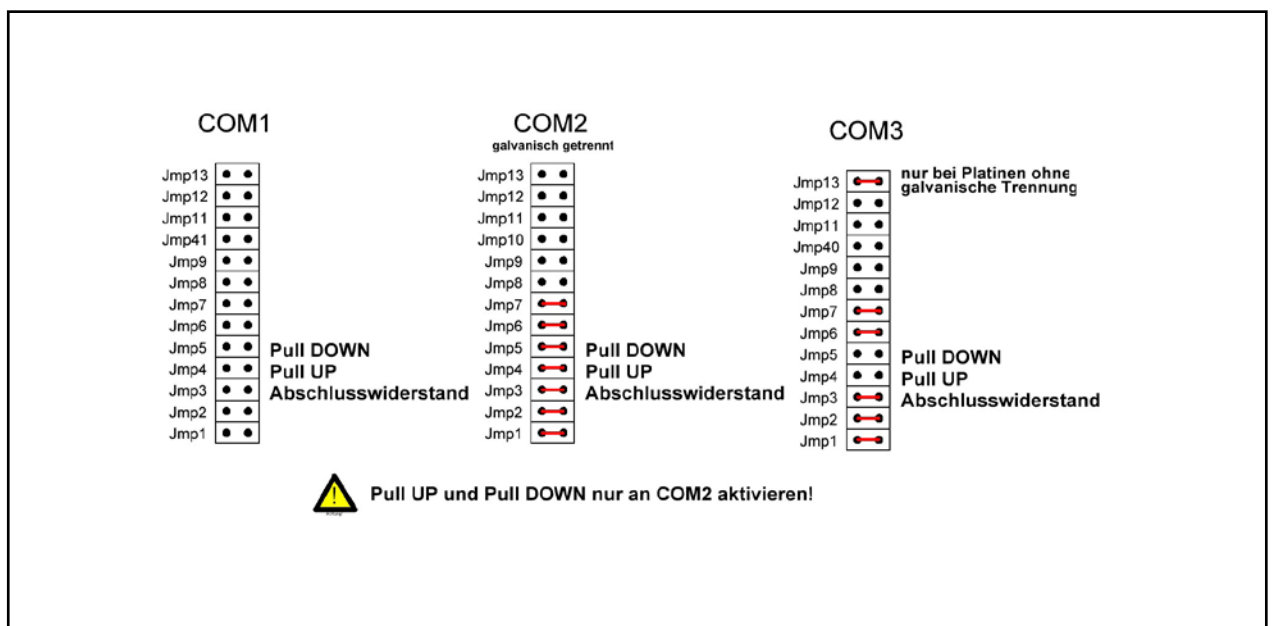


Schnittstelle mit Jumper



Aufgestecktes Schnittstellenmodul

Bei Anbindung an das ESPA-System wird auf Schnittstelle COM1 (X4) standardmäßig kein Jumper gesteckt. Da die Anbindung nur über RS232/422 realisiert werden kann, kommt hier ein Schnittstellenmodul zum Einsatz. Dieses wird werkseitig vormontiert auf Schnittstelle COM1 (X4).

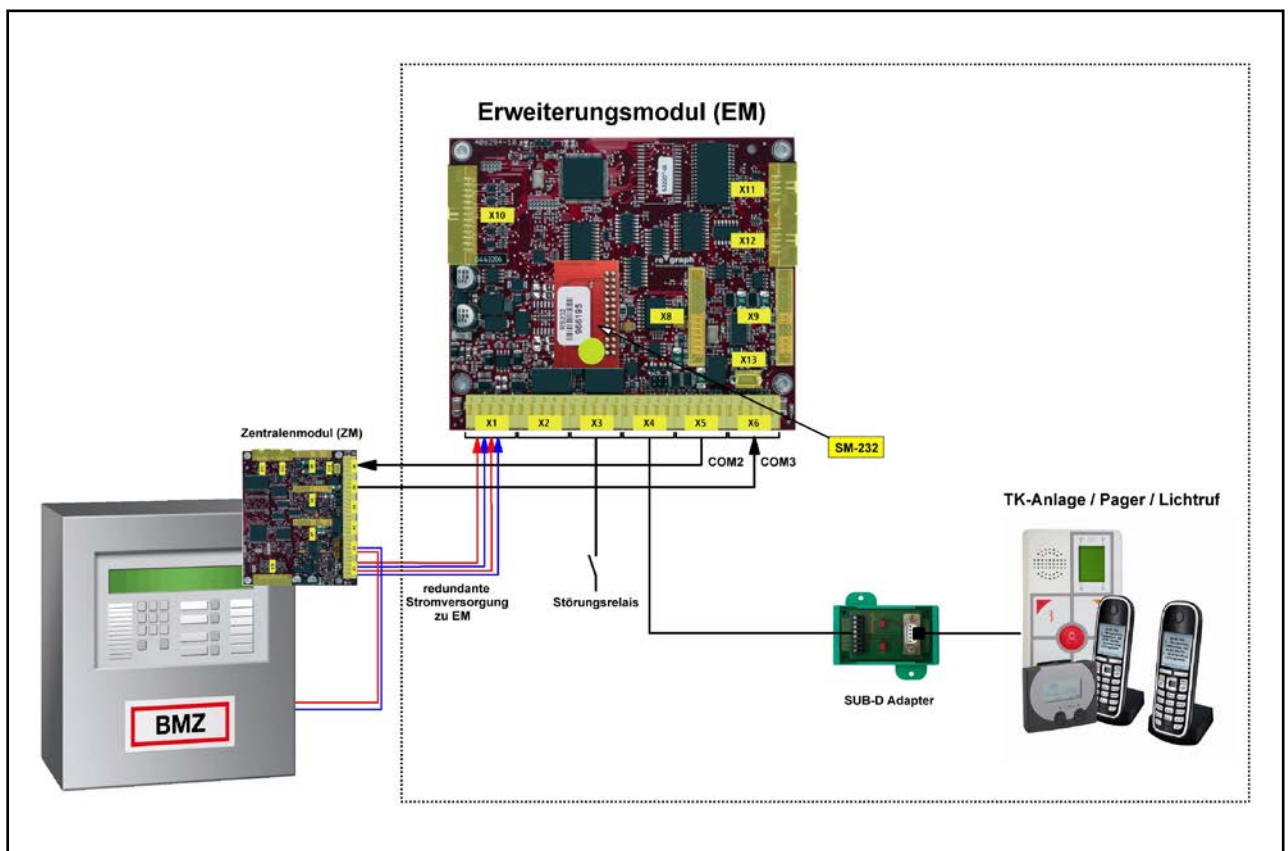


Jumper COM1-COM3

3.3 Erweiterungsmodul (EM-ESP)

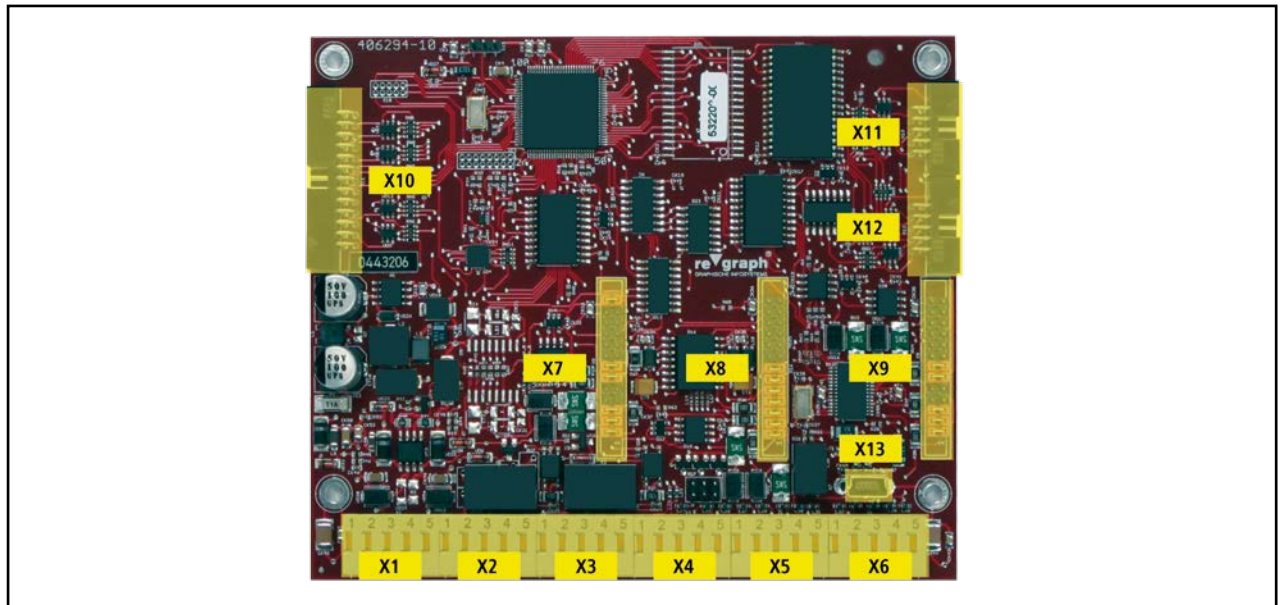
Anschaltung ESPA Schnittstelle via EM-ESP

Die Anschaltung der ESPA-Schnittstelle erfolgt beim Erweiterungsmodul über die Schnittstelle COM1 (X4). Wenn die ESPA-Gegenstelle nicht weiter als 15m vom Erweiterungsmodul entfernt ist, wird kein Schnittstellenwandler erforderlich. Ist die Strecke zwischen EM-ESP und ESPA-Gegenstelle länger als 15m, muss ein RS232/422 Schnittstellenwandler eingesetzt werden. Nähere Informationen dazu auf siehe Seite 7.



Anschlusschema Erweiterungsmodul

Erweiterungsmodul (EM-ESP)



Platinenansicht Erweiterungsmodul

Klemme X1

An Klemme X1 des Erweiterungsmoduls (EM-ESP) werden die beiden redundanten Spannungsversorgungen auf die entsprechenden Eingänge aufgeschaltet.

X1	Belegung EM
1	PE
2	V1+ (out)
3	V1- (out)
4	V2+ (out)
5	V2- (out)

Klemme X2

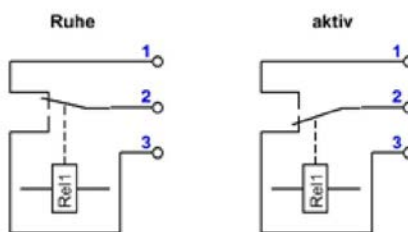
An Klemme X2 werden die Kontakte des Zusatzrelais und ein Eingang zur Verfügung gestellt.
Das Zusatzrelais kann je nach Softwareeinstellung bzw. Firmware für unterschiedliche Zwecke verwendet werden.

Beispiel:

- Ansteuerung von externen Signalgebern
- Schaltfunktion, z.B. bei Alarm oder bei Drücken von „Akustik Ab“ am FAT

Der Eingang kann bei Bedarf werkseitig aktiviert werden. Standardmäßig steht der Eingang nicht zur Verfügung.

X2	Belegung EM
1	NC
2	COM
3	NO
4	IN1+
5	IN1-



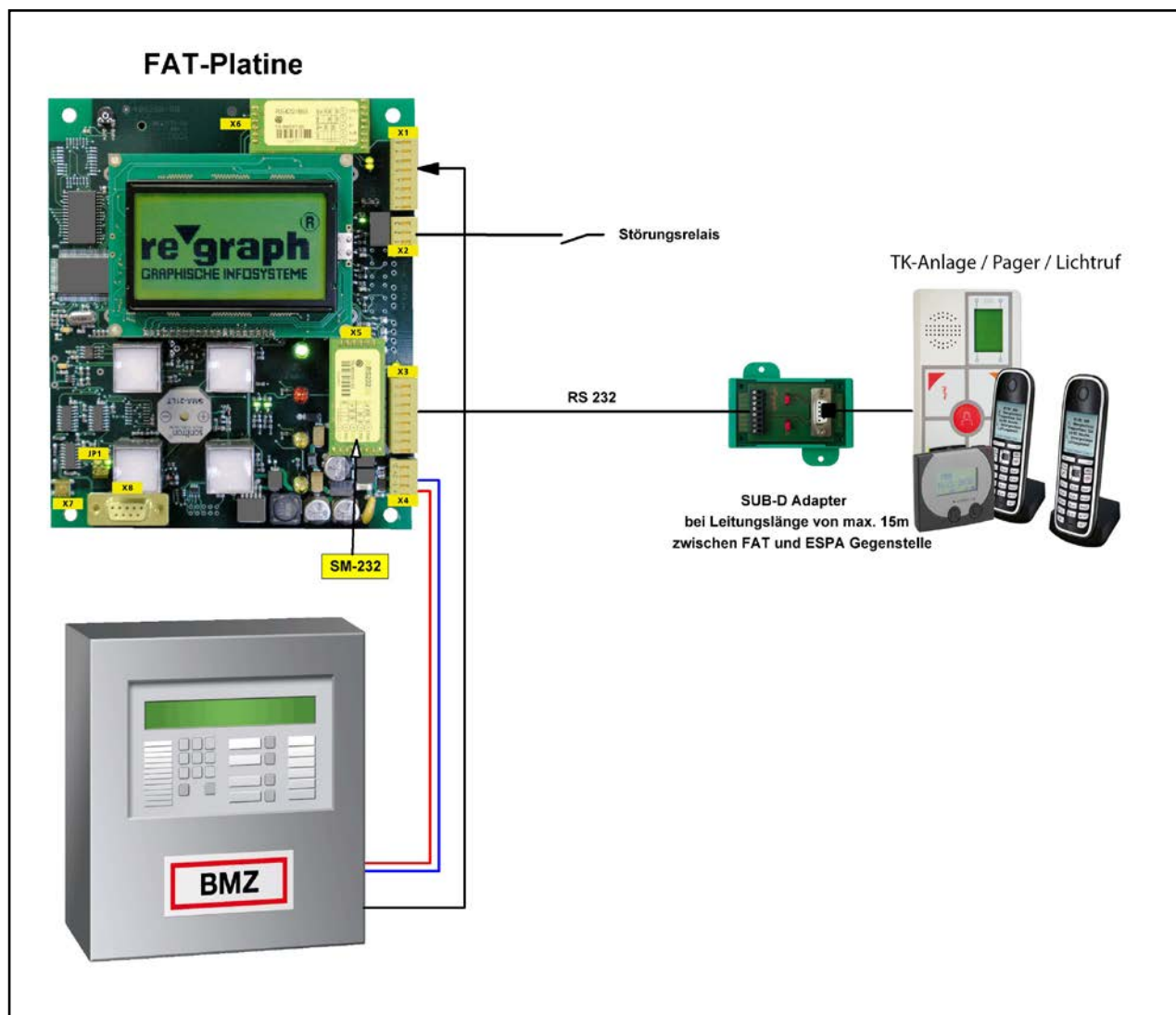
Klemmen X3 – X8

Siehe Seite 9 und 14

3.4 Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT)

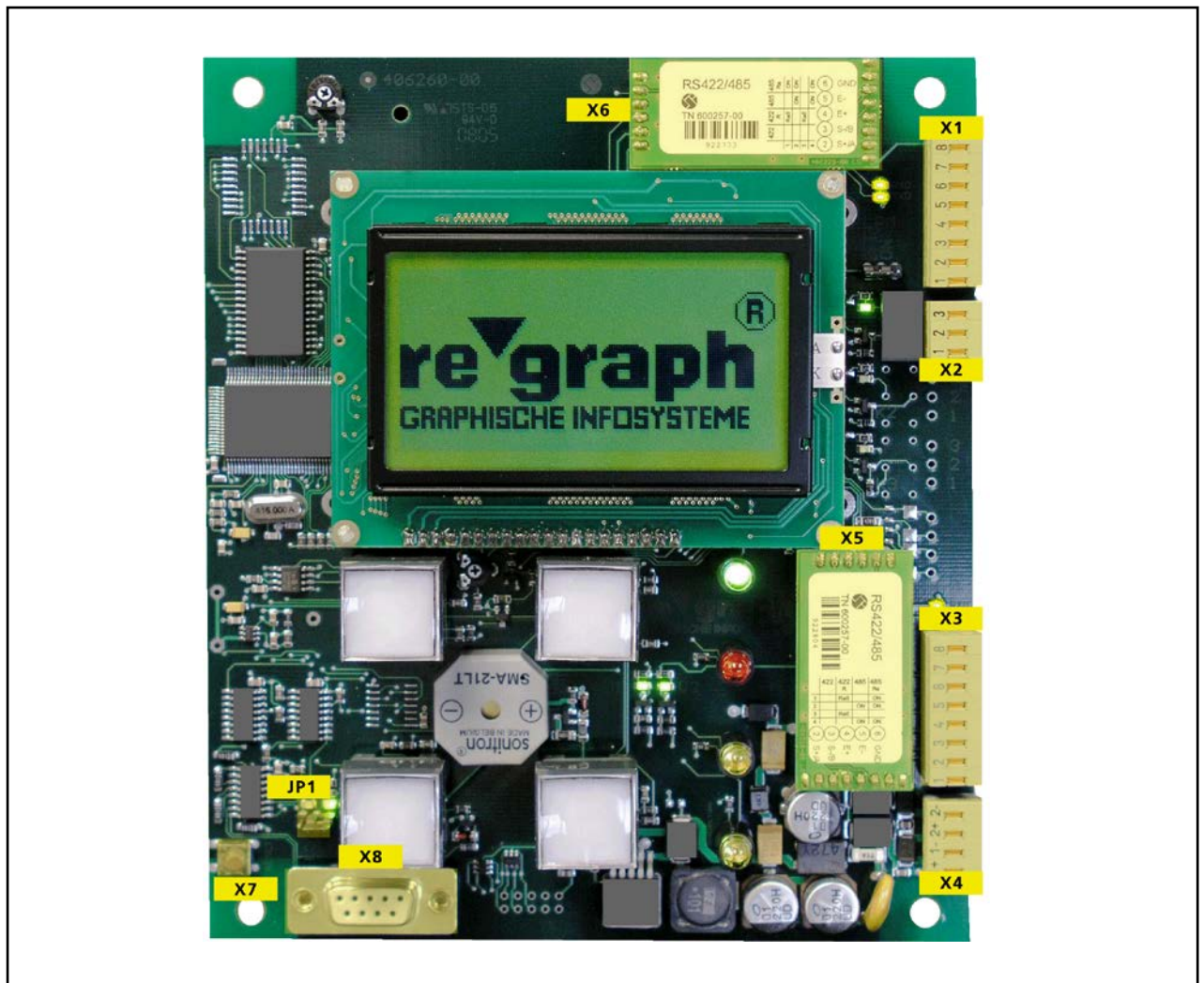
Anschaltung ESPA-Schnittstelle via FAT

Die Anschaltung der ESPA-Schnittstelle erfolgt beim Feuerwehr-Anzeigetableau über die Schnittstelle X3. Wenn die ESPA-Gegenstelle nicht weiter als 15m vom FAT entfernt ist, wird kein Schnittstellenwandler erforderlich. Ist die Strecke zwischen FAT und ESPA-Kommunikationssystem länger als 15m, muss ein RS232/422 Schnittstellenwandler eingesetzt werden. Nähere Informationen dazu auf siehe Seite 7.



Anschlusschema Feuerwehr-Anzeigetableau

FAT-Platine



Platinenansicht Feuerwehr-Anzeigetableau

Das FAT verfügt über 3 Schnittstellen, wovon ein Anschluss als Service-Schnittstelle verwendet wird. Die beiden anderen können wahlweise mit RS232(V24), TTY- sowie RS422/RS485-Schnittstellenmodulen bestückt werden. Diese Module stehen auch mit einer galvanischen Trennung zur Verfügung.

Klemme X1

Schnittstelle zur BMZ oder zu einem vorherigen FAT (Kaskadierung)

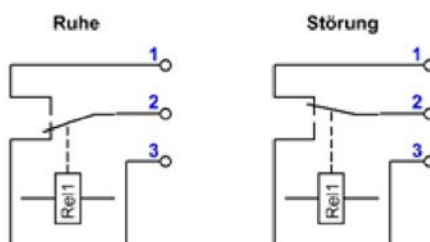
S1/S2*	RS232-Schnittstelle	RS422-Schnittstelle	RS485-Schnittstelle	TTY-Schnittstelle
1	-	-	-	0 V***
2	CTS**	S+	A	S-
3	RxD	S-	B	S+
4	RTS**	E+	--	0 V***
5	TxD	E-	--	E-
6	GND	GND	GND	E+
7	--	--	--	IE***
8	--	--	--	IS***

Klemme X2

An Klemme X3 werden die Kontakte des Störungsrelais zur Verfügung gestellt. Das Störungsrelais ist in Ruhe angezogen, wodurch die Kontakte 2+3 verbunden sind.

Bei einer FAT-Störung fällt das Relais ab, wodurch sich die Kontakte 1+2 verbinden.

X3	Kontakte
3	N0
2	C
1	NC



Klemme X3

An Klemme X3 wird die ESPA-Gegenstelle (z.B. TK-Anlage) angeschlossen. Hierfür stehen unterschiedliche Anschlüsse zur Verfügung, je nach dem welches Schnittstellenmodul auf X5 gesteckt wurde.

X3	RS232-Schnittstelle	RS422-Schnittstelle
1	-	-
2	CTS	S+
3	RxD	S-
4	RTS	E+
5	TxD	E-
6	GND	GND
7	--	--
8	--	--

Klemme X4

An Klemme X4 wird die Spannungsversorgung angeschlossen. Diese kann auch redundant ausgeführt werden.

X4		
1+	+24 V	Spannungsversorger 1
1-	0 V	Spannungsversorger 1
2+	+24 V	Spannungsversorger 2
2-	0 V	Spannungsversorger 2

Schnittstelle X5

Die Schnittstelle wird für die Anbindung an eine ESPA-Gegenstelle genutzt. Es kann je nach Anbindung entweder ein RS232 oder ein RS422 Schnittstellenmodul aufgesteckt werden.

Die Anschlussbeschreibung finden Sie in der Beschreibung der Klemme X3.

Schnittstelle X6

Die Schnittstelle X6 kann mit verschiedenen, der Anbindung entsprechenden, Schnittstellenmodulen ausgestattet werden. RS232, RS422/485, TTY. Die Anschlussbeschreibung finden Sie in der Beschreibung der Klemme X1.

Taster X7

Der Taster X7 führt am Gerät einen Reset durch.

Schnittstelle X8

Die serielle Schnittstelle X8 ist für den Service-Zugang definiert. Hier können Firmware-Updates und die ESPA-Versorgung eingespielt werden.

Jumper JP1

Der Jumper JP1 stellt zwischen Normal- und Programmiermodus um. Rechtsbündig befindet sich das FAT im Normalmodus, linksbündig gesetzt befindet sich das FAT im Programmiermodus und kann Firmware-Updates oder die ESPA-Versorgung empfangen. Eine genaue Beschreibung der Benutzung finden Sie im FAT-Handbuch.

4 Anschlussbeschreibung zur ESPA-Schnittstelle

Es wird die ESPA 4.4.4 – Schnittstelle unterstützt.



Es wird **kein** Hardware-Handshake unterstützt. Je nach Anlage sind ggf. die Leitung CTS mit RTS sowie DSR mit DTR auf dem SUB-D 9 Adapter zu brücken. Hierfür die Jumper J1 und J2 auf Position 2, 3 stellen.

Zur Verbindung sind die Leitungen TxD, RxD und GND zu verwenden.

Schnittstelle: RS232
Übertragungsparameter: 9600 Baud, 8 Datenbit, 1 Stoppbit, keine Parität (9600,8N1)

PIN-Belegung RS232:

ZG und FAT COM2 EM-ESP an COM1	SUB-D 9 Adapter	ESPA – Gegenstelle SUB-D 9
TxD (5)	X1.3	RxD (2)
RxD (3)	X1.4	TxD (3)
GND (6)	X1.5	GND (5)
	X1.6 DTR	
	X1.7 DSR	
	 Brücke J2	
	X1.1 RTS	
	X1.2 CTS	
	 Brücke J1	

5.1 Software-Grundlagen

Um das ESPA-System einzurichten sind mehrere Schritte durchzuführen. Grundlage der Software-Inbetriebnahme ist der Ordner **ESPA-Versorgung**. Dieser befindet sich in der dem ESPA-System beiliegenden Service-CD. Im ESPA-Versorgungs-Ordner sind die benötigten Dateien für die Inbetriebnahme des ESPA-Systems hinterlegt und sollte zur weiteren Bearbeitung auf die Festplatte des Rechners kopiert werden.



Bitte beachten: Für jedes ESPA-Projekt ist ein eigener Ordner „ESPA-Versorgung“ notwendig. Daher empfiehlt es sich den Ordner jeweils entsprechend umzubenennen.

Die für die Funktion der ESPA-Schnittstelle nötige Versorgung der Meldergruppen wird nun mit der im ESPA-Versorgungs-Ordner hinterlegten Excel-Datei **„ESPA.xls“** vorgenommen. Für Ihr Projekt wird jeweils die richtige Standard-Versorgung beigelegt. Sie erhalten also eine auf Ihre BMZ zugeschnittene Excel-Datei.

5.2 ESPA-Versorgung

Excel-Tabelle ESPA.xls

Typ	Anlage	MG	MN	DP	Events	Prio-K	Ruf-K	Kling-K	Übertr-K	Ziel-K	Text-K	Prio-G	Ruf-G	Kling-G	Übertr-G	Ziel-G	Text-G
15	01	0888888125	15	:	AS	1	3	2	1	"123"	"&T"	1	3	2	1	"123"	"&T"
15	01	0888888255	14	:	B	1	3	2	1	"123"	"&T"	1	3	2	1	"123"	"&T"
1D	01	0888888120	00	:	AS	1	3	2	1	"123"	"&T"	1	3	2	1	"123"	"&T"
Ergebnis	Kommentar	gehend															
V	"Voralarm"	"Ende Voralarm"															
A	"Alarm"	"Ende Alarm"															
S	"Störung"	"Ende Störung"															
B	"Abschaltung"	"Ende Abschaltung"															
E	"Ein"	"Aus"															
I	"Info"	"Ende Info"															

Die ESPA-Versorgung wird über eine Excel-Tabelle vorgenommen. Diese ist schon komplett vorbereitet für die entsprechende Zentrale

Am Anfang stehen einige Beispiele zur Melder-Versorgung, welche als Vorlagen dienen sollen.

Standardmäßig wird das Event „A“ für „Alarm“ verwendet. Zudem stehen weitere Events zur Verfügung, z.B. für eine Übertragung von Störungen an die ESPA-Gegenstelle.

AA17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																</
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Die spezifischen Einstellungsmöglichkeiten sind im APLIMO-Versorgungs-Handbuch ab Seite 7 exakt beschrieben.

AA17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Es gibt zwei verschiedene Versionen wie die Mel-
der versorgt werden können.

Die Einzelmelderdefinition umfasst jeden einzelnen Melder jeder Gruppe.

Die Bereichsdefinition erlaubt es z.B. Meldungen von mehreren Meldergruppen zusammenzufassen und direkt an eine Zieladresse zu senden. Diese Option ist zu empfehlen wenn nur wenige verschiedene Zieladressen im Projekt verwendet werden sollen.

5.3 Datenfelder

	Typ	Anlage	MG	MN	DP						Events	Prio-K	Ruf-K	Kling-K	Übertr-K	Ziel-K	Text-K	Prio-G	Ruf-G	Kling-G	Übertr-G	Ziel-G	Text-G
63 ;																							
64	Anfang EinzelID																						
65 ;	15	01	0BBBBBB120	15	:						AS	1	3	2	1	"123"	"%T"	1	3	2	1	"123"	"%T"

Typ:

beschreibt den Brandmelderzentralentyp. Wird benötigt um die VAREX-ID zuzuordnen. Standardmäßig für die korrekte Zentrale voreingestellt. **Muss nicht geändert werden.**

Anlage:

bezieht sich auf die Anlagennummer der angeschlossenen BMZ. In der Regel immer 01.

MG:

hier wird die Meldergruppe eingetragen. Je nach Zentralentyp bitte die **Beispiele in der passenden ESPA.xls beachten.**

MN:

hier wird die Meldernummer eingetragen. Je nach Zentralentyp bitte die **Beispiele in der passenden ESPA.xls beachten.**

DP:

Der Doppelpunkt dient zur Trennung zwischen ID und Zuordnungswert und muss gesetzt sein.

Events:

In diesem Feld werden die Ereignisse (Events) eingetragen, welche zur Erzeugung der entsprechenden Meldung führen sollen. z.B. „A“ für „Alarm“, „S“ für „Störung“ und „B“ für „Abschaltung“.

Prio-K:

Priorität für ein kommendes Ereignis. Standardwert 1. **Muss nicht geändert werden.**

Ruf-K:

Rufart für ein kommendes Ereignis. Standardwert 3. **Muss nicht geändert werden.**

Kling-K:

Klingelton für ein kommendes Ereignis. Standardwert 2. **Muss nicht geändert werden.**

Übertr-K:

Übertragung für ein kommendes Ereignis. Standardwert 1. **Muss nicht geändert werden.**

Ziel-K:

Zieladresse für ein kommendes Ereignis. Die Nummer wird vom Hersteller der ESPA-Gegenstelle (TK-Anlage, Schwesternrufsystem, Pageranlage) vorgegeben und ist mit diesem abzustimmen. **Ohne korrekte Zieladresse ist keine Übertragung auf die ESPA-Gegenstelle möglich.**

Text-K:

Anzeigetext für ein kommendes Ereignis. Im Standard „%T“ Mit dieser Einstellung wird der komplette Text der BMZ an die ESPA-Gegenstelle übertragen. Eine ausführliche Erklärung zu den Platzhaltern finden Sie im APLIMO-Versorgungs-Handbuch ab Seite 11.

Eine ausführliche Beschreibung der einzelnen Datenfelder finden Sie im APLIMO-Versorgungs-Handbuch ab Seite 10.

5.4 Einzelmelder-Versorgung

62	----- Meldungsdefinition für Einzelmelder -----																						
63	;	Typ	Anlage	MG	MN	DP				Events	Prio-K	Ruf-K	Kling-K	Übertr-K	Ziel-K	Text-K	Prio-G	Ruf-G	Kling-G	Übertr-G	Ziel-G	Text-G	
64	Anfang EinzelID																						
65	;	15	01	0BBBBBB120	15	:				AS	1	3	2	1	"123"	"\$T"	1	3	2	1	"123"	"\$T"	
66		15	01	0000000001	01	:				AS	1	3	2	1	"222"	"\$T"	1	3	2	1	"222"	"\$T"	

Die Versorgung von Einzelmeldern wird ausgeführt, wenn mehrere, verschiedene Zielnummern angesprochen werden sollen, oder nur ein paar Melder der Brandmelderzentrale eine ESPA-Meldung auslösen sollen.

Beispiel:

Projekt A besitzt 50 Meldergruppen. Davon sollen aber nur 10 Einzelmelder aus verschiedenen Gruppen zur Auslösung einer Alarmmeldung an einer Telefonanlage führen. Dann werden diese 10 Melder einzeln in je eine Spalte der ESPA.xls eingetragen.

62	;	----- Meldungsdefinition für Einzelmelder -----																				
63	;	Typ	Anlage	MG	MN	DP				Events	Prio-K	Ruf-K	Kling-K	Übertr-K	Ziel-K	Text-K	Prio-G	Ruf-G	Kling-G	Übertr-G	Ziel-G	Text-G
64		Anfang EinzelID																				
65	;	15	01	0BBBBBB120	15	:				AS	1	3	2	1	"123"	"\$T"	1	3	2	1	"123"	"\$T"
66		15	01	0000000001	01	:				A	1	3	2	1	"222"	"\$T"	1	3	2	1	"222"	"\$T"
67		15	01	0000000005	02	:				A	1	3	2	1	"222"	"\$T"	1	3	2	1	"222"	"\$T"
68		15	01	0000000009	03	:				A	1	3	2	1	"222"	"\$T"	1	3	2	1	"222"	"\$T"
69		15	01	0000000015	02	:				A	1	3	2	1	"222"	"\$T"	1	3	2	1	"222"	"\$T"
70		15	01	0000000017	05	:				A	1	3	2	1	"222"	"\$T"	1	3	2	1	"222"	"\$T"
71		15	01	0000000029	01	:				A	1	3	2	1	"222"	"\$T"	1	3	2	1	"222"	"\$T"
72		15	01	0000000033	02	:				A	1	3	2	1	"222"	"\$T"	1	3	2	1	"222"	"\$T"
73		15	01	0000000043	01	:				A	1	3	2	1	"222"	"\$T"	1	3	2	1	"222"	"\$T"
74		15	01	0000000044	01	:				A	1	3	2	1	"222"	"\$T"	1	3	2	1	"222"	"\$T"
75		15	01	0000000049	04	:				A	1	3	2	1	"222"	"\$T"	1	3	2	1	"222"	"\$T"
76																						

Die Zeile 65 dient als Beispiel und wird nicht übertragen, da in der ersten Spalte ein Semikolon „;“ steht. Die Zeilen 66 bis 75 sind nun mit den 10 Einzelmeldern versehen, welche jeweils bei einem Alarm auf die fiktive Zieladresse „222“ senden würden.

Die Zieladresse muss mit dem Hersteller der ESPA-Gegenstelle (TK-Anlage, Schwesternruf) abgestimmt werden.

5.4 Melderbereich-Versorgung

83	:	----- Meldungsdefinition für Bereiche, Meldergruppen -----																							
84	:	Typ	Anlage	MG	MN	bis	Typ	Anlage	MG	MN	DP	Events	Prio-K	Ruf-K	Kling-K	Übertr-K	Ziel-K	Text-K	Prio-G	Ruf-G	Kling-G	Übertr-G	Ziel-G	Text-G	
85		Anfang IDBereich																							
86	:	15	01	0BBBBBB120	01	-	15	01	0BBBBBB120	32	:	AS	1	3	2	1	"123"	"%T"	1	3	2	1	"123"	"%T"	
87		15	00	0000000000	00	-	1D	FF	FFFFFFFFFFFF	FF	:	VASBEI	1	3	2	1	"123"	"%T"	1	3	2	1	"123"	"%T"	
88																									
89																									
90																									
91																									
92																									
93																									
94																									
95		Ende IDBereich																							

Die Versorgung von Melderbereichen wird ausgeführt, wenn mehrere aufeinanderfolgende Gruppen an eine Zieladresse gesendet werden sollen.

Beispiel:

Projekt B besitzt 100 Meldergruppen. Davon sollen die Gruppen 1-50 zur Auslösung einer Alarmmeldung mit der Zieladresse „222“ führen. Die Alarmer der Gruppen 51-100 sollen an die Zieladresse „333“ gesendet werden.

83	----- Meldungsdefinition für Bereiche, Meldergruppen -----																							
84	;	Typ	Anlage	MG	MN	bis	Typ	Anlage	MG	MN	DP	Events	Prio-K	Ruf-K	Kling-K	Übertr-K	Ziel-K	Text-K	Prio-G	Ruf-G	Kling-G	Übertr-G	Ziel-G	Text-G
85	Anfang IDBereich																							
86	;	15	01	0BBBBBB120	01	-	15	01	0BBBBBB120	32	:	AS	1	3	2	1	"123"	"%T"	1	3	2	1	"123"	"%T"
87		15	01	0000000001	01	-	15	01	0000000050	32	:	A	1	3	2	1	"222"	"%T"	1	3	2	1	"222"	"%T"
88		15	01	0000000051	01	-	15	01	0000000100	32	:	A	1	3	2	1	"333"	"%T"	1	3	2	1	"333"	"%T"
89																								
90	Ende IDBereich																							

Die Zeile 86 dient als Beispiel und wird nicht übertragen, da in der ersten Spalte ein Semikolon „;“ steht. In Zeile 87 wird nun als Anfangsbereich die Gruppe 1 mit Meldernummer 1 eingetragen. Nach der Meldernummer (MN) und dem Bindestrich (bis) wird festgelegt, bis zu welcher Meldergruppe der Bereich definiert werden soll. Im Beispiel wird im Feld „MG“ 50 und im Feld „MN“ eine Zahl bis 99 eingetragen. Dies entspricht der Anzahl an Meldern in der Gruppe. Als Ereignis werden nur Alarmer erkannt und an die Zieladresse „222“ gesendet.

In Zeile 88 gilt der selbe Ablauf, nur mit den angepassten Meldergruppen und Zieladresse „333“.

Die Zieladresse muss mit dem Hersteller der ESPA-Gegenstelle (TK-Anlage, Schwesternruf) abgestimmt werden.

5.6 Export der Exceldatei

Nach der Bearbeitung der ESPA.xls bitte das Projekt unter dem selben Namen (ESPA.xls) in den selben Ordner speichern bzw. das vorhandene ESPA.xls File überschreiben.

Danach die Excel-Tabelle noch nicht schließen, es folgt ein wichtiger Schritt.

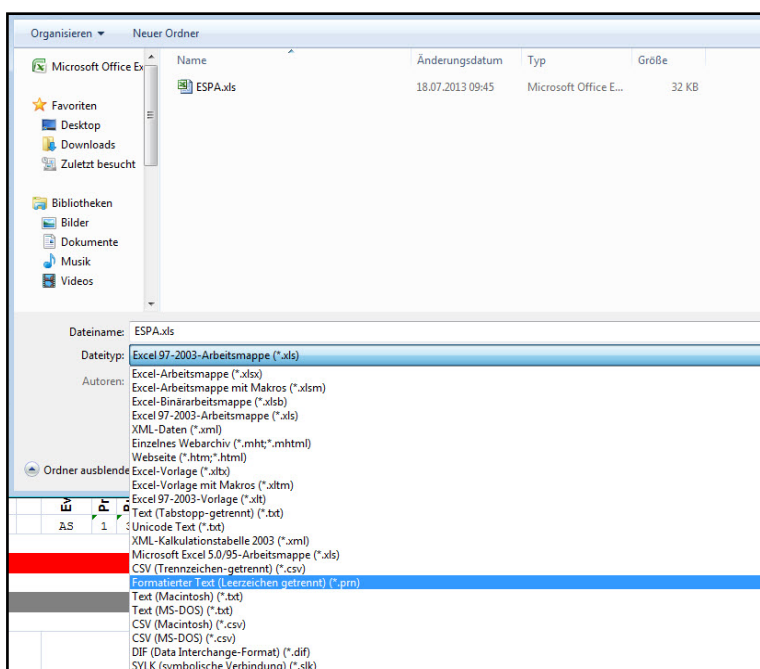
Damit das FAT/Modul die Daten verwenden kann, muss die eben erstellte Excel-Datei in ein anderes, für das FAT/Modul verarbeitbares, Format exportiert werden.

Sie können nun einfach mit der Tastenkombination „Strg + S“ die Datei als „ESPA.prn“ speichern. Bei aktivierten Makros öffnet sich gleich das erforderliche Fenster und Sie können das Speichern bestätigen. Alternativ geht auch folgende Methode:

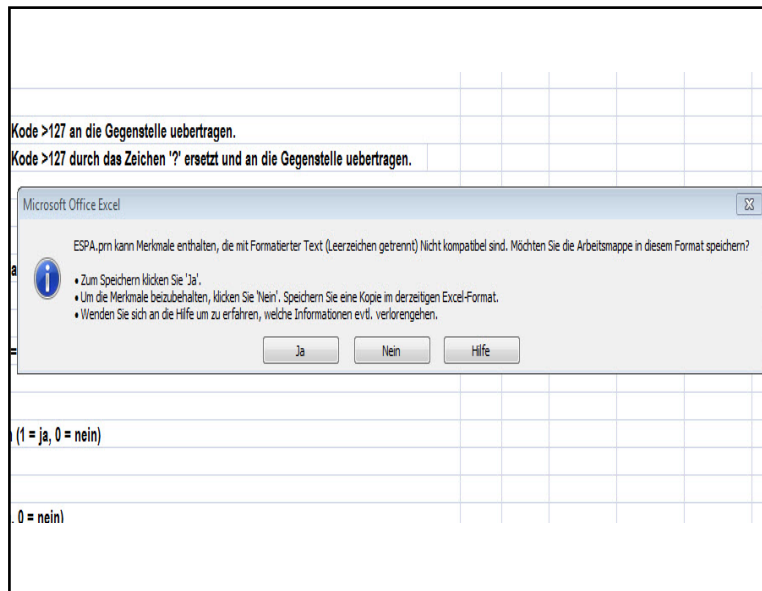
Nach erfolgreicher Speicherung der Excel-Datei nun den Menüpunkt „Speichern unter...“ auswählen.



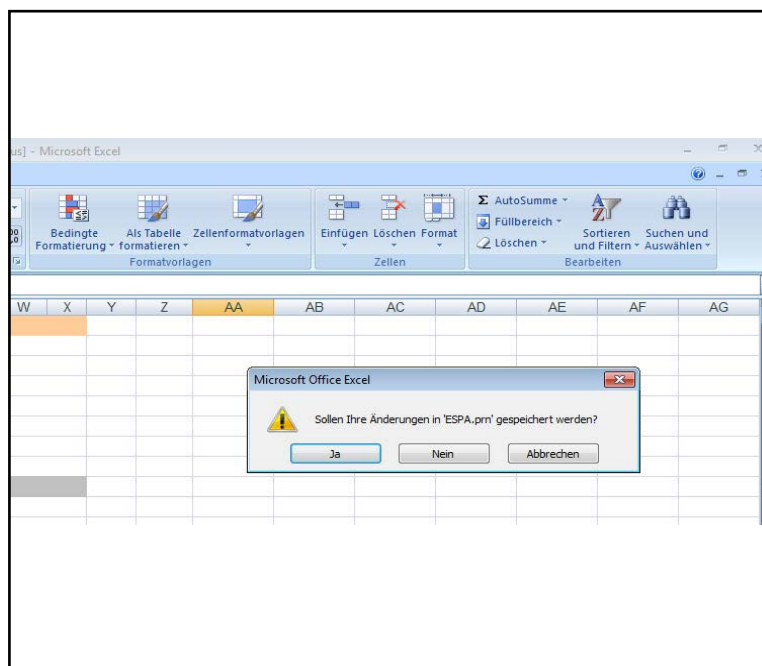
Über den Startbutton „Speichern unter...“, „Andere Formate“ auswählen.



Nun die Datei „ESPA.xls“ als Dateityp „Formatierter Text (Leerzeichen getrennt).prn“ abspeichern und die im ESPA-Versorgungs Ordner schon vorhandene Datei überschreiben.



Die auf den Speichervorgang folgende Meldung bitte mit „Ja“ bestätigen.



Danach können Sie die Excel Tabelle mit einem Klick auf das „x“ beenden. Die darauffolgende Nachricht bitte mit „Nein“ quittieren.

5.7 Programmierung

Nach der Bearbeitung der ESPA.xls wird nun die erstellte Programmierung in das FAT eingespielt. In dem ESPA-Versorgungs Ordner befindet sich zusätzlich die Datei „ESPAProg.bat“. Dies ist die Batch-Datei mit welcher die ESPA-Versorgung in das FAT geschrieben wird. Durch einen Doppelklick auf die „ESPAProg.bat“ öffnet sich ein neues DOS-Fenster.

5.7.1 Programmierung für APLIMO-Geräte (PM, ZG mit USB-Schnittstelle)

Hier wird die Nummer des COM-Ports benötigt. Bitte hierfür im „Windows Geräte Manager“ den COM-Port ermitteln und im Fenster eintragen

Nach Eingabe der korrekten COM-Port-Nummer erfolgt nun der Programmervorgang. Bitte bestätigen Sie die Meldung mit „J“ und drücken Sie die „Enter“-Taste.

Falls Sie abbrechen möchten bitte „N“ eingeben und mit der „Enter“-Taste bestätigen.

Die Programmierung wurde erfolgreich eingespielt. Drücken Sie eine beliebige Taste auf der Tastatur um den Vorgang abzuschließen.

Für den Fall, dass die Programmierung wegen eines Fehlers unterbrochen wurde, wird explizit auf die Ursache hingewiesen, in dem die betroffene Zeile in der Excel-Tabelle genannt wird sowie der darin enthaltene Fehler. Bessern Sie den Fehler aus und starten die Programmierung wieder ab Schritt 1.

5.7.2 Programmierung für FAT (serielle Schnittstelle)

Hier wird die Nummer des COM-Ports benötigt. Bitte hierfür im „Windows Geräte Manager“ den COM-Port ermitteln und im Fenster eintragen

Vor der Programmierung muss das FAT in den Programmiermodus gesetzt werden, in dem der Jumper (JP1) oberhalb der seriellen Schnittstelle von „run“ auf „load“ umgesteckt wird. Die LED am Jumper wechselt nun von grün auf rot. Wenn der Jumper umgesteckt wurde, bitte die Dialogzeile mit „J“ bestätigen.

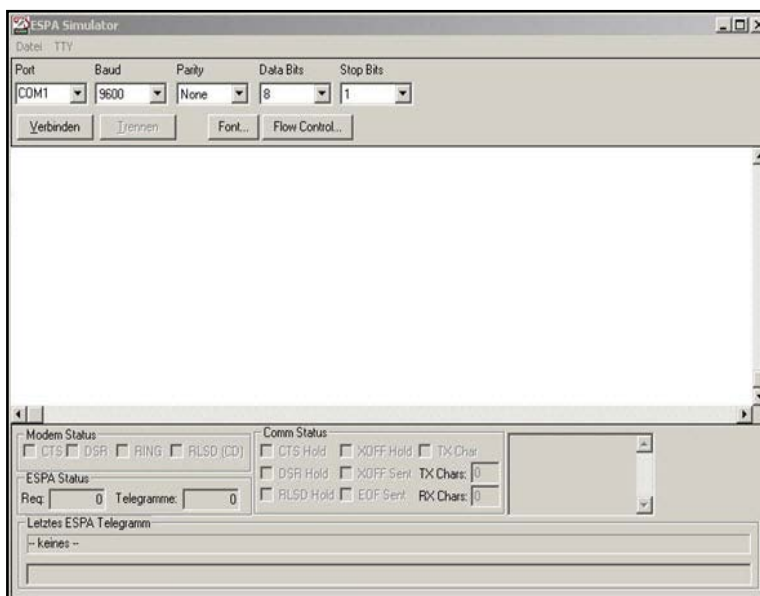
Die Programmierung wurde erfolgreich eingespielt. Nun den Jumper wieder von „load“ auf „run“ umstellen und mit dem Knopf (X7), links neben dem Jumper einen Reset am Gerät durchführen.

Für den Fall, dass die Programmierung wegen eines Fehlers unterbrochen wird, wird explizit auf die Ursache hingewiesen, in dem die betroffene Zeile in der Excel-Tabelle genannt wird sowie der darin enthaltene Fehler. Bessern Sie den Fehler aus und starten die Programmierung wieder ab Schritt 1.

5.8 Prüfen der ESPA-Versorgung

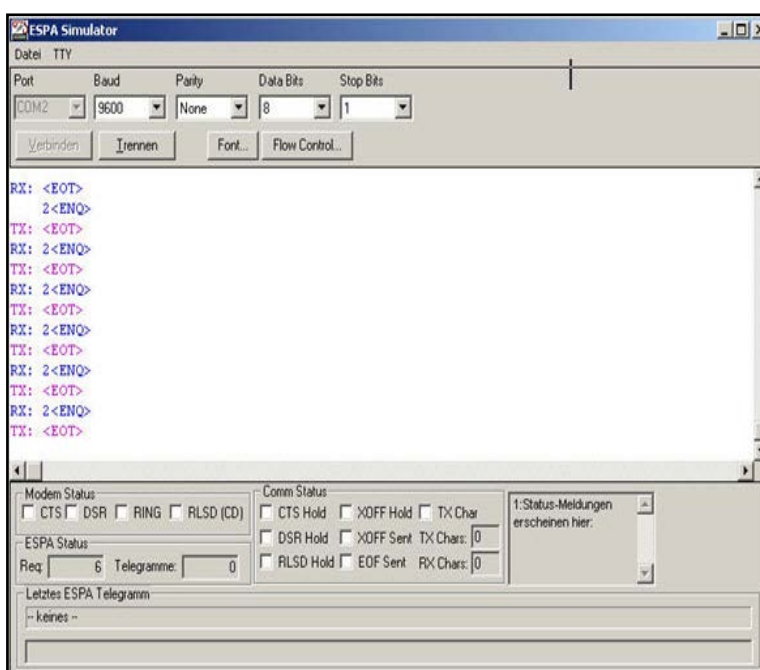
Nachdem die Programmierung erfolgreich eingespielt wurde, sollten die Meldungen von der BMZ zur ESPA-Gegenstelle übertragen werden. Um die Funktionalität sicherzustellen können Sie mit dem auf der Service-CD mitgelieferten ESPA-Simulator die ausgehenden Meldungen überprüfen. Dieses Tool eignet sich auch zur Überprüfung der ESPA-Meldungen wenn noch keine Gegenstelle (TK-Anlage, Schwesternruf) installiert wurde. Um das Tool nutzen zu können, müssen Sie sich direkt an den mitgelieferten und mit der FAT-Schnittstelle verbundenen SUB-D-Adapter anschließen. Dies ist nur mit einer seriellen Schnittstelle am Laptop, bzw. mit einem USB auf seriell-Adapter möglich.

Der ESPA-Simulator befindet sich auf der Service-CD im Ordner „ESPA-Simulator“. Durch einen Doppelklick auf die Datei „EspaSim.exe“ wird der Simulator gestartet.



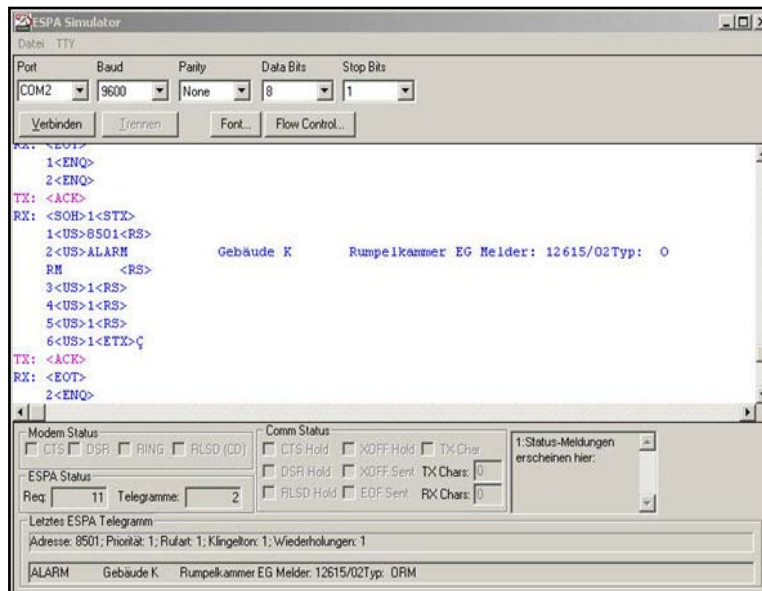
Die Einstellungen zur Schnittstelle sind standardmäßig voreingestellt. Bitte wählen Sie im ersten Step im Feld „Port“ Ihren COM-Port aus. Die Baudrate von 9600, Parität, Datenbits und Stopbits stimmen mit dem auf dem FAT programmierten Standard überein.

Mit dem Button „Verbinden“ stellen Sie die Verbindung zum FAT her.



Nach erfolgreichem Verbindungsaufbau beginnt im Dialogfenster das „Polling“ zwischen FAT und dem Simulator. Zudem wird aus dem FAT-Display die Störung „keine Verbindung zur ESPA-Gegenstelle“ gelöscht.

Bei den angezeigten Meldungen handelt es sich um Abfragen zwischen dem FAT und dem Simulator.



Nun können Sie an der BMZ einen Alarm auslösen.

In Folge dessen sehen Sie im Dialogfenster die übermittelten Daten der BMZ. Hier muss neben Meldergruppe und Melder auch der Text des Melders erkennbar sein.

Da das Polling natürlich auch im Alarmfall fortgesetzt wird, kann es sein, dass die ESPA-Meldung sehr schnell aus dem Bild verschwindet. In der untersten Zeile im Simulator „Letztes ESPA-Telegramm“ können Sie die Meldung nochmals nachverfolgen und sicherstellen, dass die richtige Meldung übertragen wurde.

5.8.1 Fehlerdiagnose

Fehlerbild:

Nach Anschluss des ESPA-Simulators ist kein Polling zu erkennen, die Störung „keine Verbindung zur ESPA-Gegenstelle“ wird am FAT/Gateway nicht ausgetragen.

Ist das richtige Schnittstellenmodul aufgesteckt?

Je nach Anschluss (siehe Punkte 2.1 und 2.2) werden unterschiedliche Schnittstellenmodule benötigt.

Bei SM-422: Ist die DIP-Schalter Einstellung des Schnittstellenmoduls korrekt?

Liegt ein Verdrahtungsfehler vor?

Nehmen Sie die Anlage als Probeaufbau mit kurzen Testleitungen direkt neben der BMZ in Betrieb. Achten Sie darauf, dass die Sendeleitungen (S+ und S-) sowie die Empfangsleitungen (E+ und E-) gekreuzt verschaltet werden (S+ auf E+, S- auf E-). Bei diesem Test die Terminierung des SM422 – Moduls (aufgrund der kurzen Entfernung) mit dem DIP-Schalter ausschalten (alle DIP-Schalter OFF).

Ist das FAT/CPU Gateway ESPA – fähig?

Das FAT/Gateway muss per Softwareupdate für ESPA konfiguriert werden. Bei Neuauslieferungen ist dies bereits werksseitig geschehen, bei Erweiterungen von bestehenden Anlagen müssen Sie das FAT/Gateway selbst updaten. Verwenden Sie hierzu das entsprechende Firmwareupdate auf der beiliegenden CD.

Wurde die Standard-ESPA-Versorgung in das FAT/CPU Gateway eingespielt?

Im FAT/Gateway muss eine zur BMZ passende ESPA-Versorgungstabelle eingespielt werden. Bei Neuauslieferungen ist dies bereits werksseitig geschehen, bei Erweiterungen von bestehenden Anlagen müssen Sie in das FAT/Gateway die ESPA-Versorgungstabelle selbst einspielen. Verwenden Sie hierzu die entsprechende Standard-ESPA-Versorgung auf der beiliegenden CD. In der Standard-ESPA-Versorgung werden die Meldungen der BMZ 1:1 an ESPA weitergeleitet.

[illegible]