



Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

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

© 2013 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 Beschreibung	6
2	ESPA 4.4.4-Schnittstelle	7
2.1	Funktionsbeschreibung	7
2.1.1	Das ESPA 4.4.4-Protokoll	7
2.1.2	ESPA 4.4.4-Schnittstelle	7
2.1.3	Beispieldatensatz	9
2.1.4	Leistungsüberwachung	9
2.2	ESPA-Konfiguration	10
2.2.1	Meldungsdefinitionen	10
2.2.2	Datenfelder	10
2.2.3	Platzhalter	11
2.2.3.1	Platzhalter "T"	11
2.2.3.2	Platzhalter "I"	12
2.2.3.3	Platzhalter "B"	13
2.2.3.4	Platzhalter "D"	13
2.2.3.5	Platzhalter "A"	14
2.2.4	Ereignistexte	15
2.2.5	Optionen	15
2.3	Anlagenspezifische Konfiguration (BMA)	16
2.3.1	SIEMENS FS20	16
2.3.2	SIEMENS SIGMASYS C,M und L	17
2.3.3	SIEMENS D100	18
2.3.4	SIEMENS SIGMASYS B	19
2.3.5	SIEMENS Algorex CS114x	20
2.3.6	TYCO Expert	21
2.3.7	TYCO ZETFAS 1000/3000	22
2.3.8	TYCO FAST 2000	23
2.3.9	MINIMAX FMZ 4100/5000	24
2.3.10	NOTIFIER NF 3000/5000	25
2.3.11	BOSCH UGM, UEZ, FPA	26
2.3.12	ESSER IQ8/8000	27
2.3.13	NSC Solution F1	28
2.3.14	SECURITON/HEKATRON Integral	29
2.3.15	DETECTOMAT DETECT 3004	30
2.4	Anlagenspezifische Konfiguration (BMA)	31
2.4.1	HONEYWELL Ackermann	31
2.4.2	SCHRACK/SECURITON Visocall Plus	32
2.5	Konfiguration der ESPA-Schnittstelle (seriell)	33
2.6	Einspielen der Konfigurationsdaten (seriell)	36

2.7	ESPA-Simulator (seriell)	38
2.7.1	Prüfen der HW-Installation	40
2.8	Checkliste zur Fehlersuche	41
3	GSM-Modem	42
3.1	Funktionsbeschreibung	42
3.2	SMS-Konfiguration	42
3.2.1	Meldungsdefinitionen	42
3.2.2	Datenfelder	42
3.2.3	Platzhalter	43
3.2.3.1	Platzhalter "T"	44
3.2.3.2	Platzhalter "I"	44
3.2.3.3	Platzhalter "B"	45
3.2.3.4	Platzhalter "D"	46
3.2.3.5	Platzhalter "A"	47
2.2.3	Ereignistexte	48
2.2.3	Optionen	48
2.2.3	Anfang Zielnummern	49
3.3	Anlagenspezifische Konfiguration (BMA)	50
3.3.1	SIEMENS SIGMASYS C, M und L	50
3.3.2	SIEMENS FS20	51
3.3.3	SIEMENS Algorex CS114x	52
3.3.4	DETECTOMAT DETECT 3004	53
3.4	Einspielen der Konfigurationsdaten (seriell)	54
4	RE-NET	55
4.1	Funktionsbeschreibung	55
4.2	LED-Programmierung	55
5	VA-VIEW	58
5.1	Funktionsbeschreibung	58
5.2	Programmstart	58
5.2.1	Statusleiste	59
5.3	Verbindungseinstellungen	60
5.3.1	Serielle Verbindung via RS232-Schnittstelle	60
5.3.2	Serielle Verbindung via USB-Schnittstelle	61

Inhaltsverzeichnis

5.4	Datenmitschrieb	62
5.5	Diagnosebefehle	65
5.5.1	LED-Ansteuerung	65
6	Filter	66
6.1	Funktionsbeschreibung	66
6.2	Anleitung zur Filterprogrammierung	66

1 Allgemeine Beschreibung

Dieses Handbuch beschreibt die verschiedenen Versorgungswege der Applikationen im APLIMO-System. Die jeweiligen Schnittstellen werden ausführlich erklärt und die einzelnen Schritte zur spezifischen Programmierung aufgezeigt. Zudem erhält das Schnittstellen-Handbuch auch systemspezifische Programmierbeispiele bei Anschaltung an diverse Brandmelderzentralen und Kommunikationssysteme.

2.1 Funktionsbeschreibung

Über das in der Brandmelderzentrale (BMZ) montierte Zentralenmodul (ZM) werden die relevanten Daten (standardmäßig: Alarme, Störungen und Abschaltungen) via redundantem APLIMO-Ring an die angeschlossenen Peripheriegeräte gesendet. Im Standardfall ist dies die Erstinformation der Feuerwehr, ausgestattet mit einer Feuerwehr-Informationszentrale (FIZ) zur Aufnahme von Feuerwehr-Laufkarten, bestückt mit Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT) und Feuerwehr-Bedienfeld (FBF). Über die FAT/FBF-Kombination können die aktuellen Zustände der BMZ abgerufen und im Brandfall bedient werden.

2.1.1 Das ESPA 4.4.4-Protokoll

Das ESPA 4.4.4-Protokoll wurde im November 1984 von der „European Selective Paging Manufacturers Association“ (ESPA) spezifiziert. Es diente zunächst zum Datenaustausch zwischen Telefonanlagen und Personensuchanlagen (Piepseranlagen). Heute findet das Protokoll zunehmend beim Austausch von Meldungen zwischen zwei Kommunikationssystemen Anwendung. Beispiel: Brandmelderzentrale und Alarmserver.

Die Datenkommunikation erfolgt über eine serielle Schnittstelle nach ISO 1177 bitsynchron und zeichenasynchron. Es werden 1 Startbit, 7 Datenbits, 1 Paritybit und 2 Stopbits übertragen. Zur Zeichendarstellung wird das ‚international alphabet number 5‘ nach ISO 646 und CCITT 3 verwendet. Eine Übertragung von Sonderzeichen wie ‚ä‘, ‚ö‘, ‚ü‘ usw. ist hierin nicht vorgesehen. Der ESPA-Konverter bzw. das FAT kann aber entsprechend parametrierbar werden. Entgegen der ESPA 4.4.4-Spezifikation ist hierzu jedoch eine Übertragung mit 8 Datenbits notwendig.

2.1.2 ESPA 4.4.4-Schnittstelle

Das Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT) nach DIN 14662 oder der ESPA-Konverter (ZG, EM-ESP...) nehmen die Meldungen einer Brandmelderzentrale über eine serielle Schnittstelle auf. Über eine zweite serielle Schnittstelle können diese Meldungen auch anderen Kommunikationssystemen im ESPA 4.4.4-Protokoll zur Verfügung gestellt werden.

Der ESPA-Kontroller im FAT vergibt für den ESPA-Master (FAT) als Gerätenummer ASCII 1 (31h) und ASCII 2 (32h) für den ESPA-Slave (z.B. das angeschlossene Telekommunikations-System).

Von jedem an die Brandmelderzentrale angeschalteten Detektor (z.B. Rauchmelder, manueller Druckknopfmelder, Rauchansaugsystem, usw.) kann eine Alarm-, Störungs- oder Abschaltmeldung erzeugt werden, welche vom FAT angezeigt wird. Die Brandmelderzentrale schickt bei jedem kommenden und bei jedem gehenden Ereignis eine Meldung zum FAT. Ein kommendes Ereignis führt zum Eintrag in die Anzeige des FAT, ein gehendes Ereignis löscht den Eintrag aus der Anzeige des FAT.

Für jedes Ereignis kann für jeden einzelnen Melder oder für Gruppen von Meldern eine ESPA-Meldung erzeugt werden. Der Inhalt einer jeden Meldung wird in einer Tabelle konfiguriert. Die Meldungen werden im Header 1 „Call to pager“ übertragen. Folgende Record-Types können verwendet werden:

1	Call address	Der Record-Type „call address“ darf gemäß ESPA-Spezifikation aus maximal 16 Zeichen bestehen. Hierbei handelt es sich um ein Ziel im angeschalteten Kommunikationssystem, an das die Meldung adressiert wird. Beispiel: Rufnummer, Rufgruppe, etc. Abweichend von der ESPA-Spezifikation kann die „call address“ in unserem System bis zu 64 Zeichen lang sein.
2	Display message	Der Record-Type „Display message“ darf gemäß ESPA-Spezifikation aus maximal 128 Zeichen bestehen. Hierin wird der eigentliche Meldungsinhalt übertragen, welcher frei konfiguriert werden kann. Bestandteil ist in der Regel der bis zu 60 Zeichen lange Meldungstext aus der Gefahrenmeldeanlage, welcher komplett oder in Teilen verwendet werden kann. Auch eine Ergänzung oder ein Ersatz mit freien Texten ist möglich. Weiterhin können in der „Display message“ Ereignisart, Datum und Uhrzeit sowie diverse andere Informationen übertragen werden. Hierzu stehen Platzhalter zur Verfügung, deren Funktion unter Punkt 2.2.3 ausführlich beschrieben ist. Abweichend von der ESPA-Spezifikation kann die „Display message“ in unserem System bis zu 160 Zeichen lang sein. Bitte beachten Sie hierzu auch Punkt 2.2.3.
3	Beep coding	Der Record-Type „Beep coding“ besteht aus einem Zeichen. Hier wird ein Wert zwischen „1“ und „9“ übertragen. Gemäß ESPA-Spezifikation soll der Wert „0“ nicht verwendet werden. Die Zuordnung der Werte hängt vom angeschalteten System ab. Im Standard wird hier der Wert „1“ übertragen.
4	Call type	Der Record-Type „Call type“ besteht aus einem Zeichen. Hier wird ein Wert zwischen „1“ und „9“ übertragen. Gemäß ESPA-Spezifikation soll der Wert „0“ nicht verwendet werden. Die Zuordnung der Werte hängt vom angeschalteten System ab. Im Standard wird hier der Wert „3“ für „Standard call“ übertragen.
5	Number of transmissions	Der Record-Type „Number of transmission“ besteht aus einem Zeichen. Hier wird ein Wert zwischen „1“ und „9“ übertragen. Gemäß ESPA-Spezifikation soll der Wert „0“ nicht verwendet werden. Im Standard wird hier der Wert „1“ für „1 transmission“ übertragen.
6	Priority	Der Record-Type „Priority“ besteht aus einem Zeichen. Hier wird ein Wert zwischen „1“ und „9“ übertragen. Gemäß ESPA-Spezifikation soll der Wert „0“ nicht verwendet werden. Die Zuordnung der Werte hängt vom angeschalteten System ab. Im Standard wird hier der Wert „1“ für „Alarm“ übertragen. Die Verwendung des Wertes „0“ führt bei unserem System zur Unterdrückung der jeweiligen Meldung.

2.1.3 Beispieldatensatz

Inhalt des Datenfeldes		Beschreibung	Spalte in ESPA.xls
SOH 1 STX	-	Start der Übertragung im Header 1 „Call to pager“	keine
1 US 112 RS	-	Ziel: 112	ZIEL-K für kommendes und ZIEL-G für gehendes Ereignis
2 US T E X T RS	-	Displaytext: TEXT	TEXT-K für kommendes und TEXT-G für gehendes Ereignis
3 US 1 RS	-	Beep Coding: 1	KLING-K für kommendes und KLING-G für gehendes Ereignis
4 US 3 RS	-	Call Type: 3	RUF-K für kommendes und RUF-G für gehendes Ereignis
5 US 1 RS	-	Number of transmissions: 1	ÜBERTR-K für kommendes und ÜBERTR-G für gehendes Ereignis
6 US 1 ETX	-	Priorität: 1	PRIO-K für kommendes und PRIO-G für gehendes Ereignis

Je nach angeschlossenem Kommunikationsrechner werden unterschiedliche **Vorgabewerte** in den einzelnen Feldern 1 bis 6 (ESPA records) benötigt, damit Meldungen erkannt und auch ausgewertet werden können.

Beispiele für Feld TEXT-K und TEXT-G finden Sie in Kapitel 2.2.3.1 (Platzhalter T).



Bei manchen Kommunikationsrechnern darf der übermittelte Text eine bestimmte maximale Länge nicht überschreiten. Bei Fehlkonfiguration kann der übertragene Text / Meldung verworfen werden.

2.1.4 Leitungsüberwachung

Der ESPA-Konverter bzw. das FAT senden zum angeschalteten Kommunikationssystem in regelmäßigen Abständen die Meldung ‚2 ENQ‘. Diese ist vom angeschalteten System mit ‚EOT‘ zu beantworten. Erfolgt diese Antwort nicht, werten der ESPA-Konverter bzw. das FAT dies als Störung aus. Das Störungsrelais auf der Grundplatine fällt ab. Im Display des FAT wird in der Störungsebene die Meldung ‚keine Verbindung zur ESPA-Gegenstelle‘ angezeigt.

2.2 ESPA-Konfiguration

Die Konfiguration der ESPA-Schnittstelle erfolgt in der Tabelle „ESPA.xls“. Diese besteht aus den 3 Abschnitten: Ereignistexte, Optionen und Meldungsdefinitionen und befindet sich im Verzeichnis „ESPA-Versorgung“ auf der re'graph Service-CD.

2.2.1 Meldungsdefinitionen

In jeder Datenzeile wird **eine** ESPA-Meldung konfiguriert. Im Folgenden werden die hierzu zur Verfügung stehenden Datenfelder erläutert.

2.2.2 Datenfelder

In den ersten Datenfeldern einer Datenzeile werden einzelne Melder oder Gruppen von Meldern definiert. Sendet die Gefahrenmeldeanlage (GMA) für einen dieser Melder ein Ereignis, wird vom ESPA-Konverter bzw. vom FAT die in den folgenden Feldern definierte ESPA-Meldung erzeugt.

bis	Hier muss ein Bindestrich mit vorangestelltem Leerzeichen eingetragen werden. Dieser Definiert einen Bereich von ID bis ID.
DP	Hier muss ein Doppelpunkt eingetragen werden. Dieser dient zur Trennung zwischen ID und Zuordnungswert.
Events	In diesem Feld werden die Ereignisse (Events) eingetragen, welche zur Erzeugung der entsprechenden Meldung führen sollen. Hier können mehrere Ereignisse in Form von Abkürzungen hintereinander eingetragen werden. Folgende Abkürzungen bzw. Ereignisse stehen zur Verfügung, sofern Sie auch von der Gefahrenmeldeanlage (GMA) unterstützt werden: V-Voralarm, A-Alarm, S-Störung, B-Abschaltung, E-Ein und I-Info.
Prio-K	Priorität [Record type #6 - ‚Priority‘] für ein kommendes Ereignis. Detailinformationen unter Punkt 2.1.2.
Ruf-K	Rufart [Record type #4 - ‚Call type‘] für ein kommendes Ereignis. Detailinformationen unter Punkt 2.1.2.
Kling-K	Klingelton [Record type #3 - ‚Beep coding‘] für ein kommendes Ereignis. Detailinformationen unter Punkt 2.1.2.
Übertr-K	Übertragung [Record type #5 - ‚Number of transmission‘] für ein kommendes Ereignis. Detailinformationen unter Punkt 2.1.2.
Ziel-K	Zieladresse (Rufnummer) [Record type #1 - ‚Call address‘] für ein kommendes Ereignis. Detailinformationen unter Punkt 2.1.2.
Text-K	Anzeigetext [Record type #2 - ‚Display message‘] für ein kommendes Ereignis Detailinformationen unter Punkt 2.1.2 und 2.2.3.1.
Prio-G	Priorität [Record type #6 - ‚Priority‘] für ein gehendes Ereignis. Detailinformationen unter Punkt 2.1.2.
Ruf-G	Rufart [Record type #4 - ‚Call type‘] für ein gehendes Ereignis. Detailinformationen unter Punkt 2.1.2.
Kling-G	Klingelton [Record type #3 - ‚Beep coding‘] für ein gehendes Ereignis. Detailinformationen unter Punkt 2.1.2.
Übertr-G	Übertragung [Record type #5 - ‚Number of transmission‘] für ein gehendes Ereignis. Detailinformationen unter Punkt 2.1.2.
Ziel-G	Zieladresse (Rufnummer) [Record type #1 - ‚Call address‘] für ein gehendes Ereignis. Detailinformationen unter Punkt 2.1.2.
Text-G	Anzeigetext [Record type #2 - ‚Display message‘] für ein gehendes Ereignis Detailinformationen unter Punkt 2.1.2 und 2.2.3.1.

2.2.3 Platzhalter

Mit Hilfe der Platzhalter können Informationen aus der Meldung einer Gefahrenmeldeanlage (GMA) in den Record-Type „Display message“ übernommen werden. Die Platzhalter werden in die Datenfelder „Text-K“ bzw. „Text-G“ eingetragen. Hier können sie an jeder beliebigen Stelle und auch mehrfach erscheinen. Ein Platzhalter besteht aus einem %-Zeichen, optional einer Formatangabe und abschließend einer Kennung.

Syntax: %<Formatangabe><Kennung>

Beispiel: %1-5T

Als Kennung sind definiert:

T	Text von der Gefahrenmeldeanlage (1-60 Zeichen)
I	Meldungs-ID (16 hexadezimale Stellen)
B	Meldungs-ID (8 Byte)
D	Datum und Uhrzeit
A	Ereignisart

Soll das %-Zeichen im Text erscheinen, so sind zwei %-Zeichen hintereinander anzugeben.

2.2.3.1 Platzhalter „T“

Dieser Platzhalter wird verwendet, um den von der Gefahrenmeldeanlage (GMA) übermittelten Text ganz oder teilweise in der ESPA-Meldung darzustellen.

In der Formatangabe dieses Platzhalters wird festgelegt, welcher Teil bzw. welches Zeichen des bis zu 60 Zeichen langen GMA-Textes in die ESPA-Meldung (Record-Type „Display Message“) übernommen wird.

Die normale Verwendung ist <von>-<bis> Zeichen. Wird <bis> weggelassen, so werden alle Zeichen ab <von> verwendet. Fehlt auch das ‚-‘, so wird nur ein Zeichen übernommen. Wird kein Format angegeben, so werden alle Zeichen aus dem GMA-Text verwendet. Der gültige Zahlenbereich ist 1 bis 60. Kleinere und größere Zahlen werden auf diesen Bereich begrenzt. Wenn <von> größer als <bis> ist, so werden die Werte vertauscht. Eine Fehlkonfiguration bspw. in der Länge des Meldungstextes, kann zum Verwerfen der ESPA-Meldung seitens des Kommunikationsrechners führen.

Beispiele:

GMA-Text: „dies ist der Text 0123456789ABCDEFGH“

Spalte Text-K bzw. Text-G	Erzeugter ESPA-Text
„%4T“	s
„%1-10T“	dies ist d
„%20-T“	23456789ABCDEFGH
„Feuer %6-8T gelöscht“	Feuer ist gelöscht
„Störung: %18T“	Störung: 0123456789ABCDEFGH
„%6-8T %14-T“	ist Text 0123456789ABCDEFGH
„%6-8T %14-16T“	ist Te

2.2.3.2 Platzhalter „I“

Dieser Platzhalter wird verwendet, um die Meldungs-ID einer Meldung ganz oder teilweise in der ESPA-Meldung darzustellen. In der Formatangabe dieses Platzhalters wird festgelegt, welche Stellen der aus 16 hexadezimalen Stellen bestehenden Meldungs-ID in die ESPA-Meldung (Record-Type „Display Message“) übernommen werden.

Die Formatangabe entspricht der des Platzhalters ‚T‘, sie ist hier allerdings auf 16 Zeichen begrenzt.

Zusätzlich kann noch eine Ausgabeformatierung angegeben werden. Diese wird mit einem Semikolon von der Formatangabe getrennt. Als Ausgabeformatierung ist erlaubt:

Leerzeichen – führende Nullen werden durch Leerzeichen ersetzt

B – B werden durch Leerzeichen ersetzt

b – wie B, allerdings werden führende und folgende B entfernt.

Beispiele:

GMA-ID „15010100BBBBBB02“

Platzhalter: %I	Ergebnis: ,15010100BBBBBB02‘
Platzhalter: %1-16;BI	Ergebnis: ,15010100 02‘
Platzhalter: %5-14;BI	Ergebnis: ,0100 ,
Platzhalter: %5-14I	Ergebnis: ,0100BBBBBB‘
Platzhalter: %5-14;bI	Ergebnis: ,100‘
Platzhalter: %15-16I	Ergebnis: ,02‘
Platzhalter: %15-16; I	Ergebnis: , 2‘

2.2.3.3 Platzhalter „B“

Dieser Platzhalter wird verwendet, um Teile aus der 16-stelligen, hexadezimalen Meldungs-ID dezimal darzustellen. Dies kann z.B. zur Darstellung der Anlagennummer in der ESPA-Meldung genutzt werden.

In der Format-Angabe wird zunächst das Byte oder die bis zu vier Byte der Meldungs-ID, die umgewandelt werden sollen, angegeben. Dann kann ein Semikolon und eine Formatangabe für die Ausgabe folgen (Anzahl der auszugebenden Stellen, führende Nullen). Wird kein Format angegeben, so wird %1B verwendet. Dies ist die Anlagennummer.

Beispiel: (Umrechnung: $011F = 0 \cdot 16^3 + 1 \cdot 16^2 + 1 \cdot 16^1 + 15 \cdot 16^0 = 0 + 256 + 16 + 15 = 287$)

Platzhalter	ID	Anzeige	Beschreibung
%2;03B	15.10.0100BBBBBB.01	016	Anlage 16, dreistellig, führende Null
%2;3B	15.10.0100BBBBBB.01	_16	Anlage 16, dreistellig, führendes Leerzeichen
%5-6B	12.01.0000011F.0005	287	Gruppe 287, bei binärer Gruppendarstellung
%5-6;5B/%7-8;02B	12.01.0000011F.0005	__287/05	Gruppe und Meldernummer

2.2.3.4 Platzhalter „D“

Dieser Platzhalter kann zur Übernahme von Datum und Uhrzeit in die ESPA-Meldung (Record-Type „Display Message“) verwendet werden. Die Formatangabe muss in eckige Klammern eingeschlossen sein. In der Formatangabe sind folgende Zeichen als Formate erlaubt:

T	Tag 2-stellig ohne führende Null
t	Tag 2-stellig mit führender Null
m	Monat 2-stellig mit führender Null
j	Jahr 2-stellig mit führender Null
J	Jahr 4-stellig
H	Stunde 2-stellig ohne führende Null
h	Stunde 2-stellig mit führender Null
n	Minute 2-stellig mit führender Null
s	Sekunde 2-stellig mit führender Null

Alle anderen Zeichen werden ohne Änderung in die Ausgabe übernommen. Die Formatangabe endet mit der schließenden eckigen Klammer ‚]‘. Unmittelbar hinter der Formatangabe muss der Platzhalter stehen, hier also ‚D‘.

Beispiel:

Platzhalter: %[T.m.j H:n:s] D	Ergebnis: , 3.02.07 11:09:22‘
-------------------------------	-------------------------------

Es muss ein **gültiges** Format angegeben werden.

2.2.3.5 Platzhalter „A“

Mit dem Platzhalter ‚A‘ kann die Ereignisart in die ESPA-Meldung (Record-Type „Display Message“) übernommen werden. Ohne Formatangabe wird als Ereignisart eine Kennung, wie im Datenfeld ‚Events‘ verwendet (V-Voralarm, A-Alarm, S-Störung, B-Abschaltung, E-Ein und I-Info.). Bei Ende steht jeweils ein E hinter der Kennung, z.B. AE für „Alarm Ende“. Wird als Formatangabe eine 1 angegeben, werden die entsprechenden Ereignistexte, verwendet. Die Ereignistexte werden in der Konfigurationstabelle definiert. Detaillierte Informationen hierzu finden Sie unter Punkt 2.2

Beispiel:

Ereignis: Störung ist zu Ende

Platzhalter: %A	Ergebnis: ‚SE‘
Platzhalter: %1A	Ergebnis: ‚Störung Ende‘

Ereignis: Abschaltung

Platzhalter: %A	Ergebnis: ‚B‘
Platzhalter: %1A	Ergebnis: ‚Abschaltung‘

2.2.4 Ereignistexte

In diesem Abschnitt werden die Meldungstexte definiert, welche für das entsprechende Ereignis an Stelle des Platzhalters %1A ausgegeben werden. Siehe hierzu auch Punkt 2.2.3.5. Für jedes Ereignis wird je ein Text für „kommend“ und „gehend“ eingetragen.

Normal verwendete Texte:

Ereignis	kommend	gehend
V Voralarm	Voralarm	Ende Voralarm
A Alarm	Alarm	Ende Alarm
S Störung	Störung	Ende Störung
B Abschaltung	Abschaltung	Ende Abschaltung
E Ein	Ein	Aus
I Info	Info	Ende Info

2.2.5 Optionen

In diesem Abschnitt können folgende Optionseinstellungen vorgenommen werden:

Textlänge	Mit dieser Option wird die Anzahl der Zeichen festgelegt die im Record-Type „Display message“ übertragen werden. Gemäß ESPA-Spezifikation dürfen hier maximal 127 Zeichen übertragen werden. Möglich sind 160 Zeichen. Defaulteinstellung ist 80 Zeichen.
Ziellänge	Mit dieser Option wird die Anzahl der Zeichen festgelegt die im Record-Type „Call address“ übertragen werden. Gemäß ESPA-Spezifikation dürfen hier maximal 16 Zeichen übertragen werden. Möglich sind 64 Zeichen. Defaulteinstellung ist 16 Zeichen.
Sonderzeichen	Mit dieser Option wird festgelegt, ob bei Übertragungsparametern mit 8 oder 9 Bit pro Byte Zeichen, die das Bit 7 gesetzt haben, übertragen werden können. Der als Norm für ESPA zugrundegelegte ASCII Standard enthält diese Zeichen nicht. Wenn Sonderzeichen nicht erlaubt oder nicht möglich sind werden Zeichen, bei denen das Bit 7 gesetzt ist, durch ein Fragezeichen (?) ersetzt.

2.3 Anlagenspezifische Konfiguration (BMA)

2.3.1 SIEMENS FS20

Typ	Bei Anlagen mit zweistelligen Meldernummern wird hier der Wert „15“ eingetragen, bei Grenzwertmeldelinien der Wert „1D“.
Anlage	Anlagennummer (in der Regel „010“)
Blank	Hier werden Füllzeichen eingetragen (Erklärung siehe unten)
MG	Meldergruppe (maximal 9-stellig)
MN	Meldernummer (2-stellig)

Die Anlagennummer besteht hier aus 3 Zeichen. Es handelt sich jedoch nur bei den ersten beiden Zeichen (hexadezimale Darstellung) um die eigentliche Anlagennummer. Das 3. Zeichen ist immer die Ziffer „0“ welche als Füllzeichen dient.

Beim System „FS20“ wird die Meldernummer (MN) zweistellig dargestellt. Für die Meldergruppe (MG) stehen 9 Stellen zur Verfügung. In unserem System besteht die Melder-Identifikation insgesamt aus 16 Stellen. Hiervon sind 2 Stellen für den Typ und 2 Stellen für die Anlagennummer vorgesehen. Die letzten 12 Stellen werden wie folgt verwendet:

Bei der ersten Stelle handelt es sich um die Ziffer „0“, welche, wie bereits oben erwähnt, hinter der Anlagennummer steht. Die Stellen 2 bis 10 stehen für die Meldergruppennummer (MG) zur Verfügung. An den Stellen 11 und 12 steht die Meldernummer (MN). Die Meldergruppennummer (MG) wird in ihrem Bereich rechtsbündig dargestellt. Die Meldernummer (MN) kann führende Nullen enthalten. Nicht benötigte Stellen werden mit dem Buchstaben „B“ aufgefüllt. Ist die Meldernummer (MN) einstellig, wird sie ebenfalls rechtsbündig dargestellt und eine führende „0“ ergänzt.

Beispiel für Melder 255/5:

Typ		Anlage			Blank						MG			MN		
1	5	0	1	0	B	B	B	B	B	B	2	5	5	0	5	
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Bei Grenzwertmeldelinien wird an den für die Meldernummer (MN) vorgesehenen Stellen die Ziffer „0“ eingetragen.

Die folgende Tabelle zeigt verschiedene Beispiele zur Darstellung von Meldergruppe (MG) und Meldernummer (MN). Es ist jeweils die Versorgung der Meldergruppe (MG) in der BMZ dargestellt. Dann folgt die resultierende ID und schließlich die Display- bzw. Textdarstellung.

Parametrierung in BMZ	Resultierende ID	Anzeige im FAT- bzw- PAT-Display sowie ESPA-Text
89	15.01.0BBBBBBB8901	, 89/01'
090	15.01.0BBBBBB09001	, 090/01'
00094	15.01.0BBBB0009401	,00094/01'
12 45 789	15.01.012B45B78901	,12 45 789/01'
310 072	15.01.0BB310B07220	,310 072/20'
0092 0092	15.01.00092B009202	,0092 0092/02'

2.3.2 SIEMENS SIGMASYS C, M und L

Typ	Bei Anlagen mit zweistelligen Meldernummern wird hier der Wert „15“ eingetragen, bei Grenzwertmeldelinien der Wert „1D“.
Anlage	Anlagennummer (in der Regel „010“)
MG	Meldergruppe (maximal 9-stellig)
Blank	Hier werden Füllzeichen eingetragen (Erklärung siehe unten)
MN	Meldernummer (2-stellig)

Die Anlagennummer besteht hier aus 3 Zeichen. Es handelt sich jedoch nur bei den ersten beiden Zeichen (hexadezimale Darstellung) um die eigentliche Anlagennummer. Das 3. Zeichen ist immer die Ziffer „0“ welche als Füllzeichen dient.

Beispiel: Anlage 1 heißt 01 plus Füllzeichen = 010

Bei den Systemen „SIGMASYS C, M und L“ wird die Meldernummer (MN) zweistellig dargestellt. Für die Meldergruppe (MG) stehen 9 Stellen zur Verfügung. In unserem System besteht die Melder-Identifikation insgesamt aus 16 Stellen. Hiervon sind 2 Stellen für den Typ und 2 Stellen für die Anlagennummer vorgesehen. Die letzten 12 Stellen werden wie folgt verwendet:

Bei der ersten Stelle handelt es sich um die Ziffer „0“, welche, wie bereits oben erwähnt, hinter der Anlagennummer steht. Die Stellen 2 bis 10 stehen für die Meldergruppennummer (MG) zur Verfügung. An den Stellen 11 und 12 steht die Meldernummer (MN). Die Meldergruppennummer (MG) wird in ihrem Bereich rechtsbündig dargestellt. Nicht benötigte Stellen werden mit dem Buchstaben „B“ aufgefüllt.

Beispiel für Melder 0255/05:

Typ		Anlage			MG				Blank					MN		
1	5	0	1	0	0	2	5	5	B	B	B	B	B	0	5	
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Bei Grenzwertmeldelinien wird an den für die Meldernummer (MN) vorgesehenen Stellen die Ziffer „0“ eingetragen.

2.3.3 SIEMENS D100

Typ	Bei Anlagen mit zweistelligen Meldernummern wird hier der Wert „15“ eingetragen, bei Grenzwertmeldelinien der Wert „1D“.
Anlage	Anlagennummer (in der Regel „010“)
Blank*)	Hier werden Füllzeichen eingetragen (Erklärung siehe unten)
MG	Meldergruppe (maximal 9-stellig)
Blank*)	Hier werden Füllzeichen eingetragen (Erklärung siehe unten)
MN	Meldernummer (2-stellig)

*) Dieses Feld kann je nach Anlagenkonfiguration zwischen Anlage und MG oder zwischen MG und MN stehen.

Die Anlagennummer besteht hier aus 3 Zeichen. Es handelt sich jedoch nur bei den ersten beiden Zeichen (hexadezimale Darstellung) um die eigentliche Anlagennummer. Das 3. Zeichen ist immer die Ziffer „0“ welche als Füllzeichen dient.

Beispiel: Anlage 1 heißt 01 plus Füllzeichen = 010

Beim System „D 100“ wird die Meldernummer (MN) zweistellig dargestellt. Für die Meldergruppe (MG) stehen 9 Stellen zur Verfügung. In unserem System besteht die Melder-Identifikation insgesamt aus 16 Stellen. Hiervon sind 2 Stellen für den Typ und 2 Stellen für die Anlagennummer vorgesehen. Die letzten 12 Stellen werden wie folgt verwendet:

Bei der ersten Stelle handelt es sich um die Ziffer „0“, welche, wie bereits oben erwähnt, hinter der Anlagennummer steht. Die Stellen 2 bis 10 stehen für die Meldergruppennummer (MG) zur Verfügung. An den Stellen 11 und 12 steht die Meldernummer (MN). Die Meldergruppennummer (MG) wird in ihrem Bereich **rechts- oder linksbündig** dargestellt. Nicht benötigte Stellen werden mit dem Buchstaben „B“ aufgefüllt.

Da die Meldergruppennummer (MG) rechts- oder linksbündig dargestellt werden kann, stehen in der Datei „ESPA.xls“ 2 Konfigurationstabellen zur Verfügung.

Beispiel für Melder 0255/05 in rechtsbündiger Darstellung:

Typ		Anlage			Blank					MG			MN			
1	5	0	1	0	B	B	B	B	B	0	2	5	5	0	5	
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Beispiel für Melder 0255/05 in linksbündiger Darstellung:

Typ		Anlage			MG			Blank					MN			
1	5	0	1	0	0	2	5	5	B	B	B	B	B	0	5	
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Bei Grenzwertmeldelinien wird an den für die Meldernummer (MN) vorgesehenen Stellen die Ziffer „0“ eingetragen.

2.3.4 SIEMENS SIGMASYS B

Typ	Bei Anlagen mit zweistelligen Meldernummern wird hier der Wert „15“ eingetragen, bei Grenzwertmeldelinien der Wert „1D“.
Anlage	Anlagennummer (in der Regel „010“)
Blank	Hier werden Füllzeichen eingetragen (Erklärung siehe unten)
MG	Meldergruppe (maximal 9-stellig)
MN	Meldernummer (2-stellig)

Die Anlagennummer besteht hier aus 3 Zeichen. Es handelt sich jedoch nur bei den ersten beiden Zeichen (hexadezimale Darstellung) um die eigentliche Anlagennummer. Das 3. Zeichen ist immer die Ziffer „0“ welche als Füllzeichen dient.

Beispiel: Anlage 1 heißt 01 plus Füllzeichen = 010

Beim System „SIGMASYS B“ wird die Meldernummer (MN) zweistellig dargestellt. Für die Meldergruppe (MG) stehen 9 Stellen zur Verfügung. **Bei den Nummern gibt es in der BMZ keine führenden Nullen. Bei der Meldernummer (MN) wird bei 1 bis 9 in unserem System aber immer eine führende Null eingetragen.**

Beispiel: 255/5 wird als 25505 in die ID eingetragen.

In unserem System besteht die Melder-Identifikation insgesamt aus 16 Stellen. Hiervon sind 2 Stellen für den Typ und 2 Stellen für die Anlagennummer vorgesehen. Die letzten 12 Stellen werden wie folgt verwendet:

Bei der ersten Stelle handelt es sich um die Ziffer „0“, welche, wie bereits oben erwähnt, hinter der Anlagennummer steht. Die Stellen 2 bis 10 stehen für die Meldergruppennummer (MG) zur Verfügung. An den Stellen 11 und 12 steht die Meldernummer (MN). Die Meldergruppennummer (MG) wird in ihrem Bereich rechtsbündig dargestellt. Nicht benötigte Stellen werden mit dem Buchstaben „B“ aufgefüllt.

2.3.6 TYCO Expert

Typ	Bei Anlagen mit sechsstelligen Meldernummern wird hier der Wert „17“ eingetragen, bei Grenzwertmeldelinien der Wert „1F“.
Anlage	Anlagennummer (in der Regel „01“)
MG	Meldergruppe (6-stellig)
MN	Meldernummer (6-stellig, wie nachstehend beschrieben)
	- A B C D Meldernummer 005001..005004
	- -xxx oder Axxx Meldernummer 000000..000999
	- Vxxx Meldernummer 001000..001999
	- Rxxx Meldernummer 002000..002999
	- Sxxx Meldernummer 003000..003999
	- Netzxxx Meldernummer 004000..004999
	- ExaaRbb Meldernummer 10aabb
	- RBaaRbb Meldernummer 20aabb

Die Gesamtzahl der Stellen von Meldergruppe (MG) und Meldernummer (MN) muss insgesamt 12 ergeben. Die letzten 6 Stellen werden für die Meldernummer (MN) verwendet. Somit verbleiben die ersten 6 Stellen für die Meldergruppe (MG). Die Meldergruppennummer (MG) wird hier rechtsbündig eingetragen. Nicht benötigte Stellen werden durch die Ziffer „0“ aufgefüllt.

Beispiel für Melder 255/A005:

Typ	Anl.	MG						MN							
1	7	0	1	0	0	0	2	5	5	0	0	0	0	0	5
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Bei Grenzwertmeldelinien wird an den für die Meldernummer (MN) vorgesehenen Stellen die Ziffer „0“ eingetragen.

2.3.7 TYCO ZETFAS 1000/3000

Typ	Bei Anlagen mit vierstelligen Meldernummern wird hier der Wert "16" eingetragen, bei Grenzwertmeldelinien der Wert "1E".
Anlage	Anlagennummer (in der Regel „01“)
Zentrale	Nummer der ZETFAS-Zentrale (2-stellig).
FZ	Hier wird als Füllzeichen immer der Wert „00“ eingetragen
MG	Meldergruppe (maximal 4-stellig)
MN	Meldernummer (4-stellig)

Meldergruppennummer (MG) und Meldernummer (MN) werden rechtsbündig eingetragen. Nicht benötigte Stellen werden durch die Ziffer „0“ aufgefüllt.

Beispiel für Melder 0255/0005:

Typ	Anl.		Zent.		FZ		MG				MN				
1	6	0	1	0	1	0	0	0	2	5	5	0	0	0	5
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

Bei Grenzwertmeldelinien und bei fehlender Meldernummer (MN) wird an den für die Meldernummer (MN) vorgesehenen Stellen die Ziffer „0“ eingetragen.

2.3.8 TYCO FAST 2000

Typ	Bei Anlagen mit vierstelligen Meldernummern wird hier der Wert „16“ eingetragen, bei Grenzwertmeldelinien der Wert „1E“.
Anlage	Anlagennummer (in der Regel „0100“)
MG	Meldergruppe (maximal 6-stellig)
MN	Meldernummer (4-stellig)

Die Anlagennummer besteht hier aus 4 Zeichen. Es handelt sich jedoch nur bei den ersten beiden Zeichen (hexadezimale Darstellung) um die eigentliche Anlagennummer. Die Zeichen 3 und 4 sind immer die Ziffer „0“ welche als Füllzeichen dient.

Beispiel: Anlage 1 heißt 01 plus Füllzeichen = 0100

Beim System „FAST 2000“ wird die Meldernummer (MN) vierstellig dargestellt. Für die Meldergruppe (MG) stehen 6 Stellen zur Verfügung. In unserem System besteht die Melder-Identifikation insgesamt aus 16 Stellen. Hiervon sind 2 Stellen für den Typ und 2 Stellen für die Anlagennummer vorgesehen. Die letzten 12 Stellen werden wie folgt verwendet:

Bei den ersten 2 Stelle handelt es sich um die Ziffer „0“, welche, wie bereits oben erwähnt, hinter der Anlagennummer steht. Die Stellen 3 bis 8 stehen für die Meldergruppennummer (MG) zur Verfügung. An den Stellen 9 bis 12 steht die Meldernummer (MN). Die Meldergruppennummer (MG) wird in ihrem Bereich rechtsbündig dargestellt. Nicht benötigte Stellen werden mit der Ziffer „0“ aufgefüllt.

Beispiel für Melder 255/0005:

Typ	Anlage				MG						MN				
1	6	0	1	0	0	0	0	0	2	5	5	0	0	0	5
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Bei Grenzwertmeldelinien wird an den für die Meldernummer (MN) vorgesehenen Stellen die Ziffer „0“ eingetragen.

Zur Auswertung eines **Bereiches an Meldergruppen** (z.B. Meldergruppe 25 bis 31) wird die Tabelle „Meldungsdefinition für Bereiche, Meldergruppen“ folgendes eingetragen:

12	01	00	01	0025	00	00	-	12	01	00	01	0031	FF	FF
----	----	----	----	------	----	----	---	----	----	----	----	------	----	----

Bei der Auswertung von Bereichen sollte im „von-Statusfeld“ die Zeichenfolge „00“ und im „bis-Statusfeld“ die Zeichenfolge „FF“ eingetragen werden. Die Umsetzung der einzelnen Codes in die Meldungs-Events Voralarm, Alarm, Störung und Abschaltung erfolgt in unserem System ohnehin parallel.

VON							BIS							
Typ	Anlage	Zentrale	MG	MN	Status	bis	Typ	Anlage	Zentrale	MG	MN	Status		
12	01	00	01	0031	00	00	-	12	01	00	01	0031	FF	FF

2.3.10 NOTIFIER NF 3000/NF 5000

Typ	Bei Anlagen mit zweistelligen Meldernummern wird hier der Wert "15" eingetragen, bei Grenzwertmeldelinien der Wert "1D".
Anlage	Anlagennummer (in der Regel "01")
MG	Meldergruppe (maximal 10-stellig)
MN	Meldernummer (2-stellig)

Die Gesamtzahl der Stellen von Meldergruppe (MG) und Meldernummer (MN) muss insgesamt 12 ergeben. Die letzten 2 Stellen werden für die Meldernummer (MN) verwendet. Somit verbleiben die ersten 10 Stellen für die Meldergruppe (MG). Die Meldergruppennummer (MG) wird hier rechtsbündig eingetragen. Nicht benötigte Stellen werden durch die Ziffer „0“ aufgefüllt.

Beispiel für Melder 255/05:

Typ	Anl.	MG										MN			
1	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	5	5	0	5
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Bei Grenzwertmeldelinien wird an den für die Meldernummer (MN) vorgesehenen Stellen die Ziffer „0“ eingetragen.

2.3.11 BOSCH UGM, UEZ, FPA

Typ	Bei Anlagen mit vierstelligen Meldernummern wird hier der Wert "16" eingetragen, bei Grenzwertmeldelinien der Wert "1E".
Anlage	Anlagennummer (in der Regel "01")
MG	Meldergruppe (maximal 8-stellig)
MN	Meldernummer (4-stellig)

Die Gesamtzahl der Stellen von Meldergruppe (MG) und Meldernummer (MN) muss insgesamt 12 ergeben. Die letzten 4 Stellen werden für die Meldernummer verwendet. Somit verbleiben die ersten 8 Stellen für die Meldergruppe. Die Meldergruppennummer wird hier rechtsbündig eingetragen. Nicht benötigte Stellen werden durch die Ziffer „0“ aufgefüllt.

Beispiel für Melder 255/0005:

Typ	Anlage	MG								MN			
1	6 0 1	0	0	0	0	0	2	5	5	0	0	0	5
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Bei Grenzwertmeldelinien wird an den für die Meldernummer (MN) vorgesehenen Stellen die Ziffer „0“ eingetragen.

2.3.12 ESSER IQ8/8000

Typ	Bei Anlagen mit zweistelligen Meldernummern wird hier der Wert "15" eingetragen, bei Grenzwertmeldelinien der Wert "1D".
Anlage	Anlagennummer (in der Regel "01")
MG	Meldergruppe (maximal 10-stellig)
MN	Meldernummer (2-stellig)

Die Gesamtzahl der Stellen von Meldergruppe (MG) und Meldernummer (MN) muss insgesamt 12 ergeben. Die letzten 2 Stellen werden für die Meldernummer (MN) verwendet. Somit verbleiben die ersten 10 Stellen für die Meldergruppe (MG). Die Meldergruppennummer (MG) wird hier rechtsbündig eingetragen. Nicht benötigte Stellen werden durch die Ziffer „0“ aufgefüllt.

Beispiel für Melder 255/05:

Typ		Anlage		MG										MN			
1	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	5	0	5	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		

Bei Grenzwertmeldelinien wird an den für die Meldernummer (MN) vorgesehenen Stellen die Ziffer „0“ eingetragen.

2.3.13 NSC Solution F1

Typ	Bei Anlagen mit vierstelligen Meldernummern wird hier der Wert "16" eingetragen, bei Grenzwertmeldelinien der Wert "1E".
Anlage	Anlagennummer (in der Regel "0100")
MG	Meldergruppe (maximal 6-stellig)
MN	Meldernummer (4-stellig)

Die Anlagennummer besteht hier aus 4 Zeichen. Es handelt sich jedoch nur bei den ersten beiden Zeichen (hexadezimale Darstellung) um die eigentliche Anlagennummer. Die Zeichen 3 und 4 sind immer die Ziffer „0“ welche als Füllzeichen dient.

Beispiel: Anlage 1 heißt 01 plus Füllzeichen = 0100

Beim System „Solution F1“ wird die Meldernummer (MN) vierstellig dargestellt. Für die Meldergruppe (MG) stehen 6 Stellen zur Verfügung. In unserem System besteht die Melder-Identifikation insgesamt aus 16 Stellen. Hiervon sind 2 Stellen für den Typ und 2 Stellen für die Anlagennummer vorgesehen. Die letzten 12 Stellen werden wie folgt verwendet:

Bei den ersten 2 Stelle handelt es sich um die Ziffer „0“, welche, wie bereits oben erwähnt, hinter der Anlagennummer steht. Die Stellen 3 bis 8 stehen für die Meldergruppennummer (MG) zur Verfügung. An den Stellen 9 bis 12 steht die Meldernummer (MN). Die Meldergruppennummer (MG) wird in ihrem Bereich rechtsbündig dargestellt. Nicht benötigte Stellen werden mit der Ziffer „0“ aufgefüllt.

Beispiel für Melder 255/0005:

Typ	Anlage				MG						MN					
1	5	0	1	0	0	0	0	0	2	5	5	0	0	0	5	
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Bei Grenzwertmeldelinien wird an den für die Meldernummer (MN) vorgesehenen Stellen die Ziffer „0“ eingetragen.

2.3.14 SECURITON/HEKATRON Integral

Typ	Bei Anlagen mit vierstelligen Meldernummern wird hier der Wert "16" eingetragen, bei Grenzwertmeldelinien der Wert "1E".
Anlage	Anlagennummer (in der Regel "01")
Zentrale	Nummer der Integral-Zentrale (3-stellig). Wird von der Zentrale keine Zentralennummer übertragen muss der Wert „000“ eingetragen werden
MG	Meldergruppe (maximal 5-stellig)
MN	Meldernummer (4-stellig)

Meldergruppennummer (MG) und Meldernummer (MN) werden rechtsbündig eingetragen. Nicht benötigte Stellen werden durch die Ziffer „0“ aufgefüllt.

Folgende Alarmzustände werden vom System ausgewertet:

Zustand	ausgewertet als...
RUHE	Ende Voralarm, Alarm, Störung, Abschaltung
STÖRUNG	Störung (S)
REV-STÖR	Störung (S)
H-ALARM	Alarm (A)
ALARM	Alarm (A)
REV-ALARM	Alarm (A)
INT-ALARM	Alarm (A)
AB	Abschaltung (B)

Ausgewertet werden die Pager-Meldungen mit deutschen Standardtexten mit dem Treiber SPP v3.0.

Beispiel für Melder 255/5:

Typ	Anlage				Zentrale					MG			MN			
1	6	0	1	0	0	0	0	0	0	2	5	5	0	0	0	5
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

Bei Grenzwertmeldelinien und bei fehlender Meldernummer (MN) wird an den für die Meldernummer (MN) vorgesehenen Stellen die Ziffer „0“ eingetragen.

2.3.15 DETECTOMAT DETECT 3004

Typ	Bei Anlagen mit vierstelligen Meldernummern wird hier der Wert "16" eingetragen, bei Grenzwertmeldelinien der Wert "1E".
Anlage	Anlagennummer (in der Regel „010000“)
MG	Meldergruppe (maximal 4-stellig)
MN	Meldernummer (4-stellig)

Die Anlagennummer besteht hier aus 6 Zeichen. Es handelt sich jedoch nur bei den ersten beiden Zeichen (hexadezimale Darstellung) um die eigentliche Anlagennummer. Das 3. bis 6. Zeichen ist immer die Ziffer „0“ welche als Füllzeichen dient.

Beispiel: Anlage 1 heißt 01 plus Füllzeichen = 010000

Beim System „DETECT 3004“ wird die Meldernummer (MN) vierstellig dargestellt. Für die Meldergruppe (MG) stehen 4 Stellen zur Verfügung. In unserem System besteht die Melder-Identifikation insgesamt aus 16 Stellen. Hiervon sind 2 Stellen für den Typ und 2 Stellen für die Anlagennummer vorgesehen. Die letzten 12 Stellen werden wie folgt verwendet:

Bei den ersten 4 Stelle handelt es sich um die Ziffer „0“, welche, wie bereits oben erwähnt, hinter der Anlagennummer steht. Die Stellen 5 bis 8 stehen für die Meldergruppennummer (MG) zur Verfügung. An den Stellen 9 bis 12 steht die Meldernummer (MN). Die Meldergruppennummer (MG) wird in ihrem Bereich rechtsbündig dargestellt. Nicht benötigte Stellen werden mit der Ziffer „0“ aufgefüllt.

Beispiel für Melder 0255/0005:

Typ	Anlage						MG				MN				
1	6	0	1	0	0	0	0	0	2	5	5	0	0	0	5
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Bei Grenzwertmeldelinien wird an den für die Meldernummer (MN) vorgesehenen Stellen die Ziffer „0“ eingetragen.

2.4 Anlagenspezifische Konfiguration (Lichtruf)

2.4.1 HONEYWELL Ackermann

Inhalt des Datenfeldes		Beschreibung	Spalte in ESPA.xls, siehe Seite X
SOH 1 STX	-		keine
1 US 112 RS	-		Wird nicht ausgewertet
2 US T E X T RS	-	Feuer 5214/12 FeuerAUS 5214/12	TEXT-K für kommendes und TEXT-G für gehendes Ereignis
3 US 1 RS	-		Wird nicht ausgewertet
4 US 3 RS	-	3 (RUF-K) 1 (RUF-G)	RUF-K für kommendes und RUF-G für gehendes Ereignis
5 US 1 RS	-		Wird nicht ausgewertet
6 US 1 ETX	-		Wird nicht ausgewertet

Im ESPA record 2 **TEXT-K** und **TEXT-G** **muss** hier bspw. eine Leerstelle zwischen dem (Kurz)Text und der eigentlichen MG/MN vorhanden sein. Der danach folgende Text wird nicht ausgewertet (alle Zeichen nach MG/MN).

Im ESPA record 4 müssen in jeder Zuordnungszeile in der ESPA.xls eine 3 bei **RUF-K** und eine 1 bei **RUF-G** eingetragen werden.

Tipp:

Bei vielen Kommunikationsrechnern wird eine **linksbündige** Mgrp./Mnr. benötigt. Beachten Sie dies beim Erstellen der Tabelle ESPA.xls. Schneiden Sie eventuell **störende Leerzeichen** ab, indem Sie die einzelnen Zeilen im ESPA record 2 **TEXT-K** und **TEXT-G** entsprechend anpassen.

Bsp.: nicht „**Feuer __815/11**“ sondern „**Feuer 815/11**“

Obiges Beispiel, übernommen in ESPA.xls (hier für SIEMENS FS20)

----- Meldungsdefinition für Einzelmelder -----																	
Typ	Anlage	MG	MIN	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
Anfang EinzelID																	
15	01	0000005214	12	:	AS	1	3	2	3	"123"	"Feuer 5214/12"	1	1	2	1	"123"	"FeuerAUS 5214/12"

2.4.2 SCHRACK/SECURITON Visocall Plus

Ziel-K	8-stellige Call-Adresse
Text-K	Max. 16 Zeichen
Ziel-G	8-stellige Call-Adresse
Text-G	Max. 16 Zeichen

Die Call-Adresse der Visocall Plus Schnittstelle besteht aus 8 Ziffern.

als Beispiel: **10203900**

Die erste Stelle **10203900** legt den Eventtyp fest. Die Ziffer 1 steht für Brandalarm und wird standardmäßig eingetragen.

Die nächsten zwei Stellen **10203900** legen die Station fest.

Beispiel: **01** = Stations ID „0“ ; **02** = Stations ID „1“ ; ...

Die Stellen vier, fünf und sechs **10203900** sind die Hardwareadresse der Zimmer.

Beispiel: **039** = Hardwareadresse **39**; **005** = Hardwareadresse **5**; ...max. Zahl = **128**

Die letzten zwei Stellen der Call-Adresse sind für einen, im Lichtruf spezifischen **Bereich** vorgesehen.

Somit ergibt sich aus der Call-Adresse **10203900**: Brandalarm, Station 1, Zimmerhardwareadresse 39, Bereich 0

Beispiel für Versorgung MG 1/1 zu Station 1 Zimmer 39

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
Anfang EinzelID																	
15	01	0000000001	01	:	A	1	3	2	1	"10203900"	"A%8-22T"	1	3	2	1	"10203900"	"AE%8-22T"

Text Beispiel: „**A%8-22T**“

Der Buchstabe „A“ muss zwangsläufig im **Text-K** angegeben werden, da nur so eine Auslösung möglich ist. Zur Rücknahme des Alarms müssen bei **Text-G** zwingend die Buchstaben „AE“ angefügt werden, da sonst der Alarm in VISOCALL Plus-System nicht quittiert wird und dauerhaft anstehen bleibt. Die nachfolgenden Zeichen sind der Tabelle unter Punkt 2.2.2 zu entnehmen, entsprechend der Daten die übermittelt werden sollen. Im Beispiel wird der kommende Text der BMZ von Zeichen 8 bis Zeichen Nummer 22 übertragen. Die ersten 7 Buchstaben oder Ziffern werden somit gefiltert. Das gilt auch für die nachfolgenden Zeichen ab dem 23. Buchstaben.

Die Parameter der ESPA-Schnittstelle am FAT müssen via Hyperterminal bzw. VA-VIEW auf 7 Stopbits, 2 Datenbits und der Parität „even“ eingestellt werden. Es ergibt sich 9600 / 7E2.

2.5 Konfiguration der ESPA-Schnittstelle (seriell)

Die Parameter der ESPA-Schnittstelle (COM2) können mittels der FAT-Service-Schnittstelle (siehe Platinenansicht) geändert werden. Hierzu ist ein PC/Laptop durch ein serielles 1:1 Kabel (kein Nullmodemkabel) mit dem FAT zu verbinden.

Vorgehensweise mit Windows Hyperterminal:

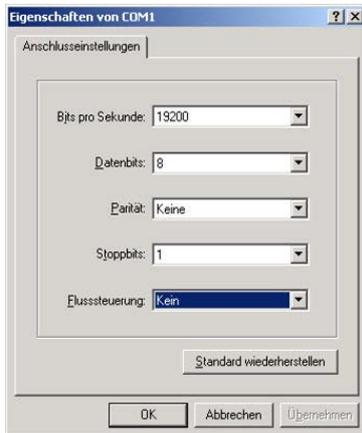
1. Programmierkabel mit dem PC und der Service-Schnittstelle des eingeschalteten FAT verbinden.
2. Hyperterminal starten
bei Windows 2000/XP:
„Start->Programme->Zubehör->Kommunikation->HyperTerminal“
bei Windows 95/98:
„Start->Programme->Hyperterminal“
3. Verbindungsnamen eingeben, dann „OK“ wählen



4. Verbinden mit COM1 auswählen, dann „OK“ wählen



5. Eigenschaften von COM1 einstellen, dann „OK“ wählen



6. Eigenschaften des Hyperterminals: Datei -> Eigenschaften, dann „Einstellungen“ wählen



...dann „ASCII-Konfiguration“ wählen und die unten dargestellten Haken setzen



7. Ändern der Schnittstellenparameter:

Zunächst mit dem Befehl „CL install“ in den Installations-Diagnosemodus umschalten.

Command: cl install

Com-Level: 3 - Installation

Danach mit dem Befehl „C2!“ in den Befehlssatz zur Änderung der Schnittstellenparameter wechseln.

Command: c2!

Befehlssatz gewechselt auf C2 (Seriell-Befehle COM2)

Jetzt können die Schnittstellenparameter mit folgenden Befehlen angezeigt bzw. geändert werden:

Befehl „SE“ – Schnittstellenparameter anzeigen

Command: se

COM2-Parameter: 9600 7E2

Befehl „BD“ – Baudrate einstellen [150 bis 115200]

Command: bd9600

Neue Baudrate: 9600

Befehl „BI“ – Bits pro Byte einstellen [7 oder 8]

Command: bi8

Neue Bits pro Byte: 8

Befehl „PA“ – Parität einstellen [N(one), O(dd), E(ven), M(ark), S(pace)]

Command: pan

Neue Parity: N

Befehl „SB“ – Stopbits einstellen [1 oder 2]

Command: sb1

Neue Stopbits: 1

Die geänderten Parameter mit dem Befehl „SE“ anzeigen und kontrollieren.

Command: se

COM2-Parameter: 9600 8N1

Parameter mit dem Befehl „PE“ im EEPROM des FAT abspeichern.

Command: pe

COM-Parameter in EEprom gespeichert

Zum Abschluss RESET ausführen.



Um im APLIMO-System die Konfigurationsdaten zu ändern, wenden Sie sich bitte an unsere Technik Hotline unter 07150 30 26 72

2.6 Einspielen der Konfigurationsdaten (seriell)

Die Software zur Konfiguration der ESPA-Schnittstelle befindet sich auf der re'graph Service-CD.

Speichern und Konvertieren der ESPA-Datenversorgung:

Schritt 1:

Wechseln Sie in das Verzeichnis „ESPA-Versorgung“, in dem sich die Datei „ESPA.xls“ und die Dateien zum Einspielen der Konfigurationsdaten in die CPU befinden.

Schritt 2:

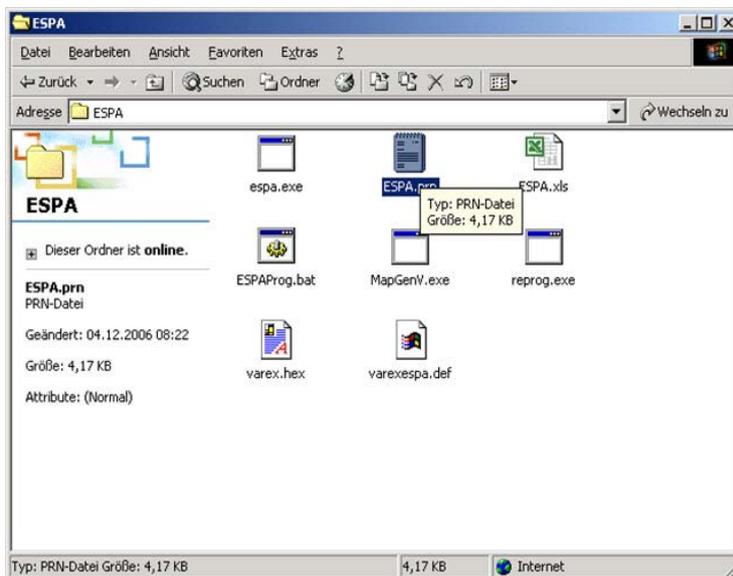
Öffnen Sie die Datei „ESPA.xls“ und tragen Sie Ihre Konfigurationsdaten ein. Beachten Sie hierzu auch die Kapitel „ESPA-Konfiguration“ und „Anlagenspezifische Konfiguration“.

Schritt 3:

Wählen Sie „Datei -> Speichern“

Schritt 4:

Wählen Sie „Datei -> Speichern unter“ und Dateiformat „Formatierter Text (Leerzeichen getrennt)“. **Beantworten Sie die darauf folgenden Meldungen mit „JA“.**



Schritt 5: Schließen Sie MS-Excel, wobei hierbei die Datei nicht gespeichert werden darf. **Beantworten Sie daher die darauffolgende Meldungen mit „NEIN“**.



Schritt 6:

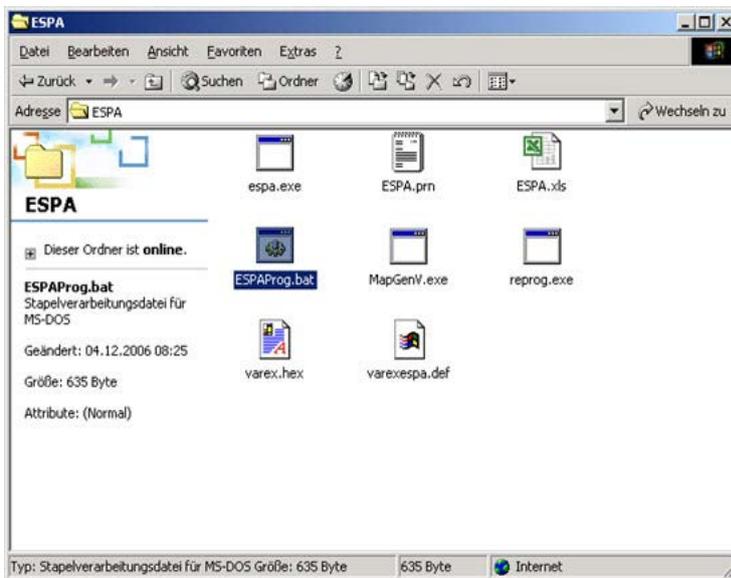
Verbinden Sie Ihren PC über ein serielles 1:1 Verbindungskabel (kein Nullmodem-Kabel) mit dem FAT. Bei Einsatz eines ZG, EM oder FAT/FBF-Kombination verwenden Sie bitte das Micro-USB-Kabel.

Schritt 7:

Schalten Sie das FAT in den Programmiermodus.
Entfällt bei APLIMO-Komponenten.

Schritt 8:

Starten Sie das Programm „ESPAProg.bat“ und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.



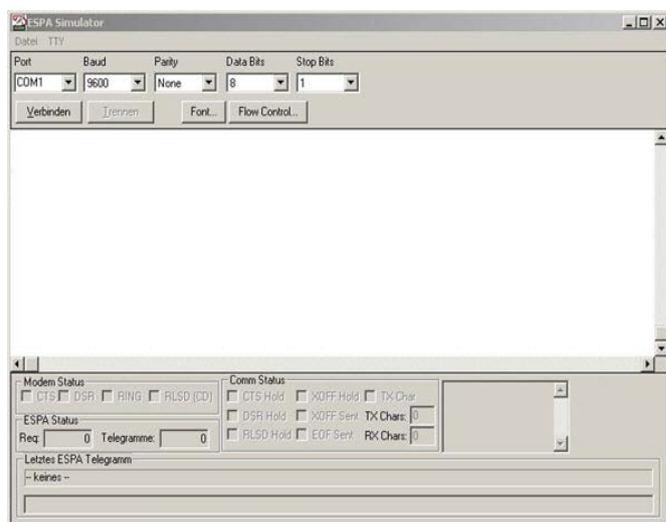
Die ESPA-Daten stehen nun für die Übertragung zur Verfügung.

2.7 ESPA-Simulator

Zur Funktionsprüfung der ESPA-Schnittstelle wird auf der Service-CD im Verzeichnis „ESPA-Simulator“ eine Simulations-Software zur Verfügung gestellt. Die ESPA-Schnittstelle wird zur Überprüfung auf die COM-Schnittstelle (serielle Schnittstelle) eines PC aufgeschaltet. Mit dem Simulator kann festgestellt werden, ob die Kommunikation zwischen den beiden Schnittstellen funktioniert und welche Daten übertragen werden.

1. Schritt:

Der Simulator wird mit einem Doppelklick auf die Datei „EspaSim.exe“ gestartet. Folgendes Fenster öffnet sich:



2. Schritt:

Wählen Sie unter „Port“ den COM-Port (serielle Schnittstelle) Ihres PC aus, auf welchen die ESPA-Schnittstelle aufgeschaltet wurde.

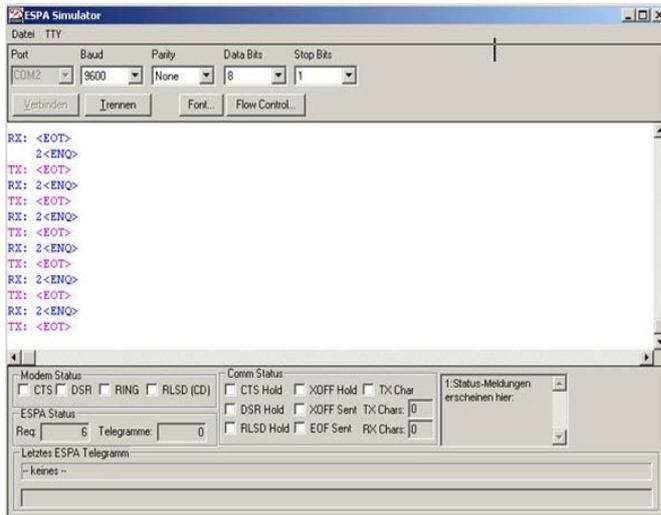
3. Schritt:

Stellen Sie anschließend die Schnittstellenparameter der ESPA-Schnittstelle ein. In der Regel 9600 Baud, None Parity, 8 Data Bits, 1 Stop Bit.

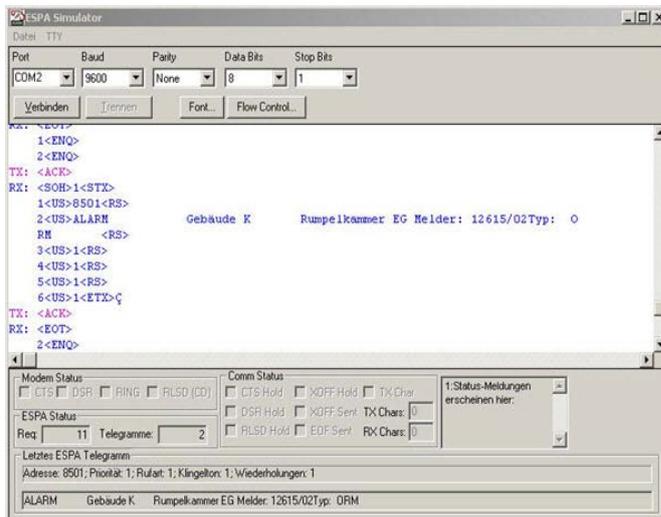
4. Schritt: Drücken Sie dann den Button „Verbinden“ um die Kommunikation zu starten.

Bei ordnungsgemäßer Funktion der Schnittstelle ist im Protokoll-Fenster nach kurzer Zeit das „Polling“ zwischen den beiden Geräten zu erkennen.

Außerdem wird die Meldung „keine Verbindung zur ESPA-Gegenstelle“ aus der Anzeigeebene „Störung“ ausgetragen.



Die Daten eines ESPA-Telegramms werden wie folgt dargestellt:



Im Feld „Letztes ESPA-Telegramm“ werden die zuletzt übertragenen Informationen in 2 Zeilen dargestellt. In der ersten Zeile werden Adresse (Call address ,1'), Priorität (Priority ,6'), Rufart (Call type ,4'), Klingelton (Beep coding ,3') und Wiederholungen (Number of transmissions ,5') dargestellt. In Zeile 2 der Displaytext.

Bei den Informationen, die im Protokoll-Fenster hinter „TX:“ dargestellt werden, handelt es sich um Daten, die vom Simulator gesendet werden. Bei den hinter „RX:“ dargestellten Daten handelt es sich um vom Simulator empfangene Daten.

Durch Drücken des Buttons „Trennen“ wird die Kommunikation gestoppt. Dies hat zur Folge, dass auch die Meldung „keine Verbindung zur ESPA-Gegenstelle“ wieder in die Anzeigeebene „Störung“ eingetragen wird.

Diese Prüfung kann nur durchgeführt werden, wenn die ESPA-Schnittstelle physikalisch einer RS232-Schnittstelle entspricht. Eine andere Schnittstelle (z.B. RS422) muss erst nach RS232 gewandelt werden.

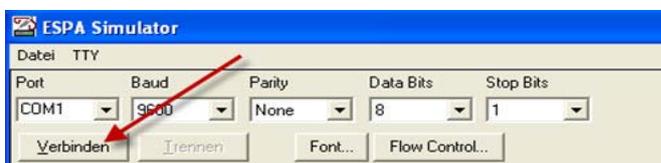
2.7.1 Prüfen der Hardware-Installation mit dem ESPA-Simulator

Schließen Sie Ihren PC mit einem 1:1 SUB-D9 Kabel am SUB-D Adapter an. Ihr PC simuliert auf diese Weise die Funktion des ESPA-Kommunikationssystems.

Achtung: Für diesen Test beide Jumper des SUB-D Adapters abziehen.

Starten Sie den ESPA-Simulator. Dieser befindet sich auf der mitgelieferten Service-CD. Nach Entpacken der Dateien, im Verzeichnis „ESPA-Simulator“ die Datei ESPA-Sim.exe starten.

Im ESPA-Simulator den COM-Port Ihres PC's einstellen und auf „Verbinden“ klicken.



Bei ordnungsgemäßer Funktion ist nach kurzer Zeit das Polling im Anzeigefenster des Simulators zu erkennen und die Störung „keine Verbindung zur ESPA-Gegenstelle“ wird am FAT/CPU Gateway ausgetragen.

Das ESPA-Kommunikationssystem kann nun angeschlossen werden.

Verwendet wird eine Standard-ESPA Versorgung, welche alle Events der angeschlossenen Brandmeldeanlage 1:1 weiterleitet.

2.8 Checkliste zur Fehlersuche

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

Prüfung am FAT/CPU Gateway

Hardwarefehlersuche

Ist das richtige COM2-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)**.

Softwarefehlersuche

Ist das FAT/CPU Gateway ESPA – fähig?

Das FAT/CPU Gateway muss per Softwareupdate **für ESPA konfiguriert werden**. Bei Neuauslieferungen ist dies bereits werksseitig geschehen, bei Erweiterungen von bestehenden Anlagen müssen Sie das FAT/CPU 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/CPU 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/CPU 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 weiter geleitet.

3.1 Funktionsbeschreibung

Das GSM-Modem dient dazu, an mehrere definierte Stellen via SMS zu alarmieren. Dabei können bis zu 128 unterschiedliche Nummern hinterlegt und angewählt werden.

Leitungsüberwachung

Die Verbindung zum GSM-Modem wird durch das GSM-Gateway überwacht. Bei einer Störung fällt das Störungsrelais auf der Grundplatine ab.

3.2 SMS-Konfiguration

3.2

Die Konfiguration der GSM-Modem-Schnittstelle erfolgt in der Tabelle „SMS.xls“. Diese besteht aus den 3 Abschnitten, Ereignistexte, Optionen und Meldungsdefinitionen und befindet sich im Verzeichnis „SMS-Versorgung“ auf der beiliegenden Service-CD.

Meldungsdefinitionen

3.2.1

In jeder Datenzeile wird eine SMS-Meldung konfiguriert. Im Folgenden werden die hierzu zur Verfügung stehenden Datenfelder erläutert.

Datenfelder

3.2.2

In den ersten Datenfeldern einer Datenzeile werden Gruppen von Meldern definiert. Üblicherweise erfolgt die Generierung der SMS-Meldungen für komplette Meldergruppen. Sollen doch Einzelmelder für die SMS-Meldung definiert werden, kann bei der jeweiligen Meldergruppe bei den „von“ und „bis“ Datenfeldern derselbe Wert hinterlegt werden.

Sendet die Gefahrenmeldeanlage (GMA) für einen dieser Melder ein Ereignis, wird vom vom GSM-Gateway die in den folgenden Feldern definierte SMS-Meldung erzeugt.

Systemspezifische Datenfelder zur Melderdefinition (siehe Punkt 3)	
bis	Hier muss ein Bindestrich mit vorangestelltem Leerzeichen eingetragen werden. Dieser Definiert einen Bereich von ID bis ID.
DP	Hier muss ein Doppelpunkt eingetragen werden. Dieser dient zur Trennung zwischen ID und Zuordnungswert.

Bei den folgenden Feldern handelt es sich um Datenfelder zur Konfiguration der SMS-Meldungen.

Events	In diesem Feld werden die Ereignisse (Events) eingetragen, welche zur Erzeugung der entsprechenden Meldung führen sollen. Hier können mehrere Ereignisse in Form von Abkürzungen hintereinander eingetragen werden. Folgende Abkürzungen bzw. Ereignisse stehen zur Verfügung, sofern Sie auch von der Gefahrenmeldeanlage (GMA) unterstützt werden: V-Voralarm, A-Alarm, S-Störung, B-Abschaltung, E-Ein und I-Info.
ZielNr	Priorität [Record type #6 - ‚Priority‘] für ein kommendes Ereignis. Detailinformationen unter Punkt 2.4.
Text	Anzeigetext [Record type #2 - ‚Display message‘] für ein kommendes Ereignis. Detailinformationen unter Punkt 1.3. und 2.1.2.

Platzhalter

3.2.3

Mit Hilfe der Platzhalter können Informationen aus der Meldung einer Gefahrenmeldeanlage (GMA) in den Record-Type „Display message“ übernommen werden. Die Platzhalter werden in das Datenfeld ‚Text‘ eingetragen. Hier können sie an jeder beliebigen Stelle und auch mehrfach erscheinen. Ein Platzhalter besteht aus einem %-Zeichen, optional einer Formatangabe und abschließend einer Kennung.

Syntax: %<Formatangabe><Kennung>

Beispiel: %1-5T

Als Kennung sind definiert:

T	Text von der Gefahrenmeldeanlage (1-60 Zeichen)
I	Meldungs-ID (16 hexadezimale Stellen)
B	Meldungs-ID (8 Byte)
D	Datum und Uhrzeit
A	Ereignisart

3.2.3.1 Platzhalter „T“

Dieser Platzhalter wird verwendet, um den von der Gefahrenmeldeanlage (GMA) übermittelten Text ganz oder teilweise in der SMS-Meldung darzustellen.

In der Formatangabe dieses Platzhalters wird festgelegt, welcher Teil bzw. welches Zeichen des bis zu 60 Zeichen langen GMA-Textes in die SMS-Meldung (Record-Type „Display Message“) übernommen wird.

Die normale Verwendung ist <von>-<bis> Zeichen. Wird <bis> weggelassen, so werden alle Zeichen ab <von> verwendet. Fehlt auch das ‚-‘, so wird nur ein Zeichen übernommen. Wird kein Format angegeben, so werden alle Zeichen aus dem GMA-Text verwendet. Der gültige Zahlenbereich ist 1 bis 60. Kleinere und größere Zahlen werden auf diesen Bereich begrenzt. Wenn <von> größer als <bis> ist, so werden die Werte vertauscht.

Beispiele:

GMA-Text: „dies ist der Text 0123456789ABCDEFG“

Spalte Text-K bzw. Text-G	Erzeugter GSM-Text
„%4T“	s
„%1-10T“	dies ist d
„%20-T“	23456789ABCDEFG

3.2.3.2 Platzhalter „I“

Dieser Platzhalter wird verwendet, um die Meldungs-ID einer Meldung ganz oder teilweise in der SMS-Meldung darzustellen.

In der Formatangabe dieses Platzhalters wird festgelegt, welche Stellen der aus 16 hexadezimalen Stellen bestehenden Meldungs-ID in die SMS-Meldung (Record-Type „Display Message“) übernommen werden.

Die Formatangabe entspricht der des Platzhalters ‚T‘, sie ist hier allerdings auf 16 Zeichen begrenzt.

Zusätzlich kann noch eine Ausgabeformatierung angegeben werden. Diese wird mit einem Semikolon von der Formatangabe getrennt. Als Ausgabeformatierung ist erlaubt:

Leerzeichen – führende Nullen werden durch Leerzeichen ersetzt

B – B werden durch Leerzeichen ersetzt

b – wie B, allerdings werden führende und folgende B entfernt.

Beispiele:

GMA-ID „15010100BBBBB02

Platzhalter: %l	Ergebnis: ,15010100BBBBB02'
Platzhalter: %1-16;BI	Ergebnis: ,15010100 02'
Platzhalter: %5-14;BI	Ergebnis: ,0100 ,
Platzhalter: %5-14I	Ergebnis: ,0100BBBBB'
Platzhalter: %5-14;bi	Ergebnis: ,100'
Platzhalter: %15-16I	Ergebnis: ,02'
Platzhalter: %15-16; I	Ergebnis: , 2'

3.2.3.3 Platzhalter „B“

Dieser Platzhalter wird verwendet, um Teile aus der 16-stelligen, hexadezimalen Meldungs-ID dezimal darzustellen. Dies kann z.B. zur Darstellung der Anlagennummer in der SMS-Meldung genutzt werden.

In der Format-Angabe wird zunächst das Byte oder die bis zu vier Byte der Meldungs-ID, die umgewandelt werden sollen, angegeben. Dann kann ein Semikolon und eine Formatangabe für die Ausgabe folgen (Anzahl der auszugebenden Stellen, führende Nullen). Wird kein Format angegeben, so wird %1B verwendet. Dies ist die Anlagennummer.

Beispiel: (Umrechnung: $011F = 0 \cdot 16^3 + 1 \cdot 16^2 + 1 \cdot 16^1 + 15 \cdot 16^0 = 0 + 256 + 16 + 15 = 287$)

Platzhalter	ID	Anzeige	Beschreibung
%2;03B	15.10.0100BBBBBB.01	016	Anlage 16, dreistellig, führende Null
%2;3B	15.10.0100BBBBBB.01	_16	Anlage 16, dreistellig, führendes Leerzeichen
%5-6B	12.01.0000011F.0005	287	Gruppe 287, bei binärer Gruppendarstellung
%5-6;5B/%7-8;02B	12.01.0000011F.0005	__287/05	Gruppe und Meldernummer

3.2.3.4 Platzhalter „D“

Dieser Platzhalter kann zur Übernahme von Datum und Uhrzeit in die SMS-Meldung (Record-Type „Display Message“) verwendet werden. Die Formatangabe muss in eckige Klammern eingeschlossen sein. In der Formatangabe sind folgende Zeichen als Formate erlaubt:

T	Tag 2-stellig ohne führende Null
t	Tag 2-stellig mit führender Null
m	Monat 2-stellig mit führender Null
j	Jahr 2-stellig mit führender Null
J	Jahr 4-stellig
H	Stunde 2-stellig ohne führende Null
h	Stunde 2-stellig mit führender Null
n	Minute 2-stellig mit führender Null
s	Sekunde 2-stellig mit führender Null

Alle anderen Zeichen werden ohne Änderung in die Ausgabe übernommen. Die Formatangabe endet mit der schließenden eckigen Klammer ‚]‘. Unmittelbar hinter der Formatangabe muss der Platzhalter stehen, hier also ‚D‘.

Beispiel:

Platzhalter: %[T.m.j H:n:s] D

Ergebnis: , 3.02.07 11:09:22'

Es muss ein **gültiges** Format angegeben werden.

3.2.3.5 Platzhalter „A“

Mit dem Platzhalter ‚A‘ kann die Ereignisart in die SMS-Meldung (Record-Type „Display Message“) übernommen werden. Bitte beachten:

Es werden nur „kommende Ereignisse“ übertragen. Ohne Formatangabe wird als Ereignisart eine Kennung, wie im Datenfeld ‚Events‘ verwendet (V-Voralarm, A-Alarm, S-Störung, B-Abschaltung, E-Ein und I-Info.). Wird als Formatangabe eine 1 angegeben, werden die entsprechenden Ereignistexte, verwendet. Die Ereignistexte werden in der Konfigurationstabelle definiert. Detaillierte Informationen hierzu finden Sie unter Punkt 2.2

Beispiel:

Ereignis: Störung

Platzhalter: %A	Ergebnis: ‚S‘
Platzhalter: %1A	Ergebnis: ‚Störung‘

Ereignis: Abschaltung

Platzhalter: %A	Ergebnis: ‚B‘
Platzhalter: %1A	Ergebnis: ‚Abschaltung‘

3.2.4 Ereignistexte

In diesem Abschnitt werden die Meldungstexte definiert, welche für das entsprechende Ereignis an Stelle des Platzhalters %1A ausgegeben werden. Für jedes Ereignis wird ein Text für „kommend“ eingetragen.

Normal verwendete Texte:

Ereignis	kommend
V Voralarm	Voralarm
A Alarm	Alarm
S Störung	Störung
B Abschaltung	Abschaltung
E Ein	Ein
I Info	Info

3.2.5 Optionen

In diesem Abschnitt können folgende Optionseinstellungen vorgenommen werden:

Pin	Mit dieser Option wird die Pin-Nummer zum Freischalten der SIM Karte angegeben. Diese muss in Anführungszeichen stehen. Falls keine Pin benötigt wird (empfohlen), dann muss Pin"" verwendet werden.
ServiceCenter	Mit dieser Option wird die Nummer des Service-Centers angegeben. Bei den meisten SIM-Karten ist diese schon auf der SIM-Karte vorkonfiguriert und wird automatisch verwendet. Eine leere Angabe ist nicht zulässig. In diesem Fall muss die Option mit einem Semikolon deaktiviert werden.
Fehlerverzögerung	Mit dieser Option wird die Anzahl der Sekunden festgelegt, nach der ein anstehender Fehler des GSM-Moduls als Fehlermeldung angezeigt wird.
SMS-Verzögerung	Mit dieser Option wird der minimale Abstand zwischen SMS Aussendungen in Sekunden festgelegt. Dies gilt nicht für die SMS an mehrere Empfänger (Rufnummern) für das selbe Ereignis.

3.2.6 Anfang Zielnummer

In diesem Abschnitt werden die Zielnummern hinterlegt, zu denen die generierten SMS-Meldungen versendet werden sollen. **Gültige Zielnummern sind 0 bis 15.** Die Zielnummern werden in der ersten Spalte angegeben. In der zweiten Spalte folgt die eigentliche Rufnummer, eingeschlossen in Anführungszeichen.

Achtung:

Die Zielnummern **10 bis 15** können **nicht als Ziele für SMS** ausgewählt werden. Diese sind für eine spätere Implementierung einer Statusabfrage reserviert.

Beispiel:

	Anfang Zielnummer
	0"01601234567"
	1"01789999999"
;	2"01601234567"
	Ende Zielnummer

Als erstes Zeichen der Rufnummer ist ein + oder eine Zahl von 0 bis 9 erlaubt, bei allen anderen Zeichen der Rufnummer nur Zahlen von 0 bis 9.

Alle anderen Zeichen innerhalb der Rufnummer werden ignoriert, so dass auf Wunsch eine Formatierung der Rufnummer möglich ist. Eine Rufnummer darf aus bis zu 20 Stellen (ohne die ignorierten) bestehen.

Sie können eine Meldung **mit dem selben Text an mehrere Empfänger** (Rufnummern) versenden, indem Sie im Feld Zielnr die Nummern hintereinander eintragen.

Beispiel:

013

Pro Meldung ist nur **eine** Datenzeile in der Versorgung möglich.

3.3 Anlagenspezifische Konfiguration

3.3.1 SIEMENS SIGMASYS C, M und L

Typ	Bei Anlagen mit zweistelligen Meldernummern wird hier der Wert „15“ eingetragen, bei Grenzwertmeldelinien der Wert „1D“.
Anlage	Anlagennummer (in der Regel „010“)
MG	Meldergruppe (maximal 9-stellig)
Blank	Hier werden Füllzeichen eingetragen (Erklärung siehe unten)
MN	Meldernummer (2-stellig)

Die Anlagennummer besteht hier aus 3 Zeichen. Es handelt sich jedoch nur bei den ersten beiden Zeichen (hexadezimale Darstellung) um die eigentliche Anlagennummer. Das 3. Zeichen ist immer die Ziffer „0“ welche als Füllzeichen dient.

Beispiel: Anlage 1 heißt 01 plus Füllzeichen = 010

Bei den Systemen „SIGMASYS C, M und L“ wird die Meldernummer (MN) zweistellig dargestellt. Für die Meldergruppe (MG) stehen 9 Stellen zur Verfügung. In unserem System besteht die Melder-Identifikation insgesamt aus 16 Stellen. Hiervon sind 2 Stellen für den Typ und 2 Stellen für die Anlagennummer vorgesehen. Die letzten 12 Stellen werden wie folgt verwendet:

Bei der ersten Stelle handelt es sich um die Ziffer „0“, welche, wie bereits oben erwähnt, hinter der Anlagennummer steht. Die Stellen 2 bis 10 stehen für die Meldergruppennummer (MG) zur Verfügung. An den Stellen 11 und 12 steht die Meldernummer (MN). Die Meldergruppennummer (MG) wird in ihrem Bereich rechtsbündig dargestellt. Nicht benötigte Stellen werden mit dem Buchstaben „B“ aufgefüllt.

Beispiel für Melder 0255/05:

Typ		Anlage			MG			Blank					MN		
1	5	0	1	0	0	2	5	5	B	B	B	B	B	0	5
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Bei Grenzwertmeldelinien wird an den für die Meldernummer vorgesehenen Stellen die Ziffer „0“ eingetragen.

3.3.2 SIEMENS FS20

Typ	Bei Anlagen mit zweistelligen Meldernummern wird hier der Wert „15“ eingetragen, bei Grenzwertmeldelinien der Wert „1D“.
Anlage	Anlagennummer (in der Regel „010“)
Blank	Hier werden Füllzeichen eingetragen (Erklärung siehe unten)
MG	Meldergruppe (maximal 9-stellig)
MN	Meldernummer (2-stellig)

Die Anlagennummer besteht hier aus 3 Zeichen. Es handelt sich jedoch nur bei den ersten beiden Zeichen (hexadezimale Darstellung) um die eigentliche Anlagennummer. Das 3. Zeichen ist immer die Ziffer „0“ welche als Füllzeichen dient.

Beim System „FS20“ wird die Meldernummer (MN) zweistellig dargestellt. Für die Meldergruppe (MG) stehen 9 Stellen zur Verfügung. In unserem System besteht die Melder-Identifikation insgesamt aus 16 Stellen. Hiervon sind 2 Stellen für den Typ und 2 Stellen für die Anlagennummer vorgesehen. Die letzten 12 Stellen werden wie folgt verwendet:

Bei der ersten Stelle handelt es sich um die Ziffer „0“, welche, wie bereits oben erwähnt, hinter der Anlagennummer steht. Die Stellen 2 bis 10 stehen für die Meldergruppennummer (MG) zur Verfügung. An den Stellen 11 und 12 steht die Meldernummer (MN). Die Meldergruppennummer (MG) wird in ihrem Bereich rechtsbündig dargestellt. Die Meldernummer kann führende Nullen enthalten. Nicht benötigte Stellen werden mit dem Buchstaben „B“ aufgefüllt. Ist die Meldernummer (MN) einstellig, wird sie ebenfalls rechtsbündig dargestellt und eine führende „0“ ergänzt.

Beispiel für Melder 255/5:

Typ	Anlage		Blank						MG			MN				
1	5	0	1	0	B	B	B	B	B	B	2	5	5	0	5	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		

Bei Grenzwertmeldelinien wird an den für die Meldernummer vorgesehenen Stellen die Ziffer „0“ eingetragen.

Die folgende Tabelle zeigt verschiedene Beispiele zur Darstellung von Meldergruppe (MG) und Meldernummer (MN). Es ist jeweils die Versorgung der Meldergruppe in der BMZ dargestellt. Dann folgt die resultierende ID und schließlich die Display- bzw. Textdarstellung.

Parametrierung in BMZ	Resultierende ID	Anzeige im FAT- bzw. PAT-Display sowie SMS-Text
89	15.01.0BBBBBBB8901	, 89/01'
090	15.01.0BBBBBBB09001	, 090/01'
00094	15.01.0BBBB0009401	,00094/01'
12 45 789	15.01.012B45B78901	,12 45 789/01'
310 072	15.01.0BB310B07220	,310 072/20'
0092 0092	15.01.00092B009202	,0092 0092/02'

3.3.3 SIEMENS Algorex CS114x

Typ	Bei Anlagen mit vierstelligen Meldernummern wird hier der Wert „16“ eingetragen, bei Grenzwertmeldelinien der Wert „1E“.
Anlage	Anlagennummer (in der Regel „010000“)
MG	Meldergruppe (maximal 4-stellig)
MN	Meldernummer (4-stellig)

Die Anlagennummer besteht hier aus 6 Zeichen. Es handelt sich jedoch nur bei den ersten beiden Zeichen (hexadezimale Darstellung) um die eigentliche Anlagennummer. Das 3. bis 6. Zeichen ist immer die Ziffer „0“ welche als Füllzeichen dient.

Beispiel: Anlage 1 heißt 01 plus Füllzeichen = 010000

Beim System „Algorex CS 114x“ wird die Meldernummer (MN) vierstellig dargestellt. Für die Meldergruppe (MG) stehen 4 Stellen zur Verfügung. In unserem System besteht die Melder-Identifikation insgesamt aus 16 Stellen. Hiervon sind 2 Stellen für den Typ und 2 Stellen für die Anlagennummer vorgesehen. Die letzten 12 Stellen werden wie folgt verwendet:

Bei den ersten 4 Stelle handelt es sich um die Ziffer „0“, welche, wie bereits oben erwähnt, hinter der Anlagennummer steht. Die Stellen 5 bis 8 stehen für die Meldergruppennummer (MG) zur Verfügung. An den Stellen 9 bis 12 steht die Meldernummer (MN). Die Meldergruppennummer (MG) wird in ihrem Bereich rechtsbündig dargestellt. Nicht benötigte Stellen werden mit der Ziffer „0“ aufgefüllt.

Beispiel für Melder 0255/0005:

Typ	Anlage						MG				MN				
1	6	0	1	0	0	0	0	0	2	5	5	0	0	0	5
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

3.3.4 DETECTOMAT DETECT 3004

Typ	Bei Anlagen mit vierstelligen Meldernummern wird hier der Wert "16" eingetragen, bei Grenzwertmeldelinien der Wert "1E".
Anlage	Anlagennummer (in der Regel „010000“)
MG	Meldergruppe (maximal 4-stellig)
MN	Meldernummer (4-stellig)

Die Anlagennummer besteht hier aus 6 Zeichen. Es handelt sich jedoch nur bei den ersten beiden Zeichen (hexadezimale Darstellung) um die eigentliche Anlagennummer. Das 3. bis 6. Zeichen ist immer die Ziffer „0“ welche als Füllzeichen dient.

Beispiel: Anlage 1 heißt 01 plus Füllzeichen = 010000

Beim System „DETECT 3004“ wird die Meldernummer (MN) vierstellig dargestellt. Für die Meldergruppe (MG) stehen 4 Stellen zur Verfügung. In unserem System besteht die Melder-Identifikation insgesamt aus 16 Stellen. Hiervon sind 2 Stellen für den Typ und 2 Stellen für die Anlagennummer vorgesehen. Die letzten 12 Stellen werden wie folgt verwendet:

Bei den ersten 4 Stellen handelt es sich um die Ziffer „0“, welche, wie bereits oben erwähnt, hinter der Anlagennummer steht. Die Stellen 5 bis 8 stehen für die Meldergruppennummer (MG) zur Verfügung. An den Stellen 9 bis 12 steht die Meldernummer (MN). Die Meldergruppennummer (MG) wird in ihrem Bereich rechtsbündig dargestellt. Nicht benötigte Stellen werden mit der Ziffer „0“ aufgefüllt.

Beispiel für Melder 0255/0005:

Typ	Anlage						MG				MN				
1	6	0	1	0	0	0	0	0	2	5	5	0	0	0	5
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Bei Grenzwertmeldelinien wird an den für die Meldernummer vorgesehenen Stellen die Ziffer „0“ eingetragen.

3.4 Einspielen der Konfigurationsdaten

Die Software zur Konfiguration der GSM-Modem-Schnittstelle befindet sich auf der mitgelieferten Service-CD.

Speichern und Konvertieren der SMS-Datenversorgung:

Schritt 1:

Wechseln Sie in das Verzeichnis „SMS-Versorgung“, in dem sich die Datei „SMS.xls“ und die Dateien zum Einspielen der Konfigurationsdaten in die CPU befinden.

Schritt 2:

Öffnen Sie die Datei „SMS.xls“ und tragen Sie Ihre Konfigurationsdaten ein. Beachten Sie hierzu auch die Kapitel 3.2 und 3.3

Schritt 3:

Wählen Sie „Datei -> Speichern“

Schritt 4:

Wählen Sie „Datei -> Speichern unter“ und Dateiformat „Formatierter Text (Leerzeichen getrennt)“. **Beantworten Sie die darauf folgenden Meldungen mit „JA“.**



Beim Export (**Menüpunkt Speichern unter**) als prn-Datei sind **maximal 240 Zeichen pro Zeile** möglich.

Diese Exportgrenze kann mit dem Exportmakro (**ExportSMSDaten**) umgangen werden.

Das Makro ist in dieser Exceldatei vorinstalliert und der Aufruf erfolgt mit **STRG-s** oder im **Menü Ansicht, Makros** (Makros müssen hierfür in Excel aktiviert werden).

Alternativ können Sie den gesamten Inhalt der Exceldatei kopieren, in einen Texteditor (z.B. Editor, Notepad) einfügen und dort als Textdatei mit Namen SMS.prn abspeichern.

Schritt 5:

Schließen Sie MS-Excel, wobei hierbei die Datei nicht gespeichert werden darf. **Beantworten Sie daher die darauffolgende Meldung mit „NEIN“.**



Schritt 6:

Verbinden Sie Ihren PC über ein Micro-USB Kabel mit dem GSM-Gateway

Schritt 7:

Starten Sie das Programm „SMSProg.bat“ und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Die SMS-Daten stehen nun für die Übertragung zur Verfügung.

4.1 Funktionsbeschreibung

Das RE-NET ist ein Bus-System zur verteilten Darstellung und Steuerung von Zuständen und Daten. Es werden bis zu 128 Busteilnehmer wie z.B. Tableaus oder FAT's unterstützt.

4.2 LED-Programmierung:

Für die LED-Programmierung wird mittels MS-Excel in der Datei „Feld.xls“ vorgenommen. Achten Sie darauf, daß sich die Datei im gleichen Ordner wie die mitgelieferten Dateien befindet.

Typ	Das Feld „Typ“ hat den Wert 15 bzw. 1D für Grenzwertmeldergruppen
Anlage	Anlagennummer (in der Regel "010") Diese setzt sich zusammen aus der eigentlichen Anlagennummer „01“ und einer „0“ als Füllzeichen.
MG	Meldergruppe (maximal 4-stellig)
MN	Meldernummer (4-stellig)
Blank	Muss mit b aufgefüllt werden, um auf 12 Stellen zu kommen. Füllzeichen+MG+Blank+MN (Bsp.: 010 22 BBBBbbb 01)
NODE	Die im RE-NET-Bus eingestellte Adresse
Ausgang	Die Ausgangsnummer steht zwischen einem „b“ und einem „;“ (s. Beispiele)

Beispiele:

In diesem Beispiel wird der Melder 22/01 der 1. LED der RE-NODE „00“ zugewiesen.

Typ	Anl.	MG	Blank	MN						NODE	Ausgang
D15	010	22	BBBBBBB	01						00	b0;

In diesem Beispiel wird ein Grenzwertmelder der MG 43 der letzten LED der RE-NODE „01“ zugewiesen.

Typ	Anl.	MG	Blank	MN						NODE	Ausgang
D15	010	22	BBBBBBB	01						01	b127;

In diesem Beispiel wird der Melder 22/00 bis 22/99 der 1. LED der RE-NODE „00“ zugewiesen.

Typ	Anl.	MG	Blank	MN	Typ	Anl.	MG	Blank	MN	NODE	Ausgang
D15	010	22	BBBBBBB	01	15	010	22	BBBBBBB	99	00	b0;

Speichern und Konvertieren der LED-Programmierung:

Schritt 1:

Wechseln Sie in den Ordner in dem sich u.a. die Datei „Feld.xls“ befindet.

Schritt 2:

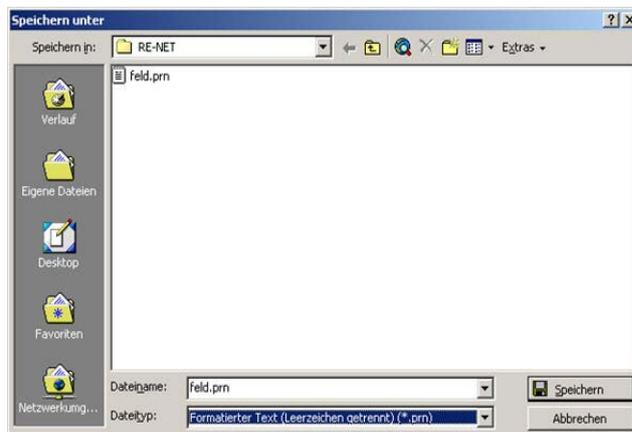
Öffnen Sie die Datei „Feld.xls“ und nehmen Sie die LED-Programmierung vor (Erklärung in Kapitel 4.2).

Schritt 3:

Wählen Sie „Datei -> Speichern“

Schritt 4:

Wählen Sie „Datei -> Speichern unter“ und Dateiformat „Formatierter Text (Leerzeichen getrennt)“



Beantworten Sie die darauffolgenden Meldungen mit „JA“.

Schritt 5:

Schließen Sie MS-Excel, wobei hierbei die Datei nicht gespeichert werden darf.
Beantworten Sie daher die darauffolgende Meldungen mit „NEIN“.

Schritt 6:

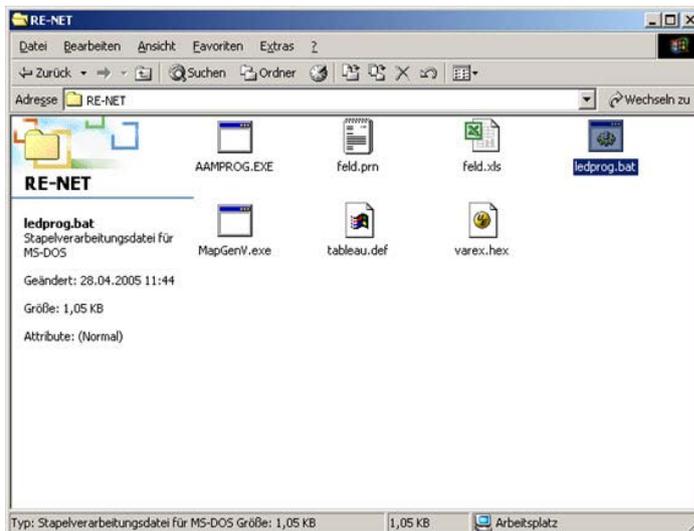
Bearbeiten Sie mit einem Texteditor die Datei „tableau.def“

Schritt 7:

Verbinden Sie Ihren PC über ein micro-USB-Kabel mit dem entsprechenden Modul (ZM, ZG, EM, PM)

Schritt 8:

Starten Sie das Programm „ledprog.bat“ und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.



Die LED's sind nun im System versorgt.

Typ	Das Feld „Typ“ hat den Wert 15 bzw. 1D für Grenzwertmeldergruppen
Anlage	Anlagennummer (in der Regel "010") Diese setzt sich zusammen aus der eigentlichen Anlagennummer „01“ und einer „0“ als Füllzeichen.
MG	Meldergruppe (maximal 4-stellig)
MN	Meldernummer (4-stellig)
Blank	Muss mit b aufgefüllt werden, um auf 12 Stellen zu kommen. Füllzeichen+MG+Blank+MN (Bsp.: 010 22 BBBB 01)
NODE	Die im RE-NET-Bus eingestellte Adresse
Ausgang	Die Ausgangsnummer steht zwischen einem „b“ und einem „:“ (s. Beispiele)

5.1 Funktionsbeschreibung

Das Service- und Diagnosetool VA View findet Verwendung bei der Anzeige oder Erstellung von Datenmitschriften (Service-Logs).

Weitere Funktionen folgen in Kürze und können diesem Dokument entnommen werden.

Je nach Hard- und Firmwarestand des mitzuschreibenden Gerätes findet der Anschluss der Geräte über die Standard RS232 Schnittstelle oder über eine USB-Schnittstelle statt.

VA View ersetzt in diesem Fall das bisherige Mitschreiben mit dem Windows-Hyperterminal.

Vor der ersten Verwendung der USB-Schnittstelle muss einmalig der hierfür benötigte USB-Treiber installiert werden.

Mindestvoraussetzungen:

Treiberpaket 1.7.0 (PL-2303 USB to Serial Bridge, Prolific):

Dateiname: PL2303_Prolific_DriverInstaller_v1.7.0.exe

Die Installation muss mit Administratorenrechten durchgeführt werden!

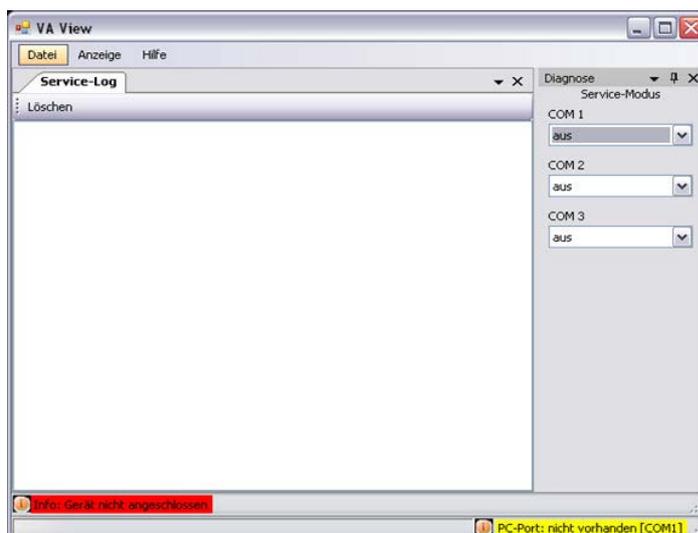
VA View und der Prolific USB-Treiber befinden sich auf allen Service-CDs von Geräten, die VA View unterstützen. Sie können zusätzlich bei unserer Service-Hotline kostenlos via Email bezogen werden.

5.2 Programmstart

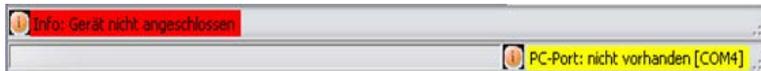
Startfenster

VA View startet im Service-Log Fenster, in dem später auch ein Datenmitschrieb erstellt werden kann.

Im der unteren Statusleiste werden Informationen des angeschlossenen re'graph – Geräts bzw. der COM-Port Einstellungen des Service-PC's angezeigt.



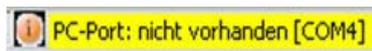
5.2.1 Statusleiste



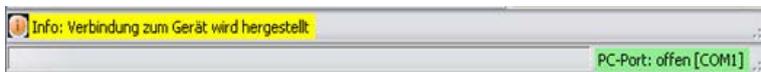
In der oberen Zeile wird angezeigt, ob ein re'graph – Gerät angeschlossen ist. Die rote Meldung hier im Beispiel kann eine Folge des falsch eingestellten COM-Port am Service-PC sein, oder es ist tatsächlich kein Gerät angeschlossen.



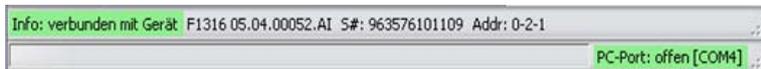
Die untere Zeile zeigt den Status der Service-PC Schnittstelle. Die Verbindung hier im Beispiel ist fehlerhaft. Es wurde ein falscher COM-Port am Service-PC eingestellt.



Nach richtiger Auswahl der Service-PC Schnittstelle und Anschluss eines re'graph – Gerätes beginnt VA View eine Verbindung aufzubauen. Hier im Beispiel wurde an Stelle des falschen COM-Port 4 der richtige COM-Port 1 eingestellt.



Bei erfolgreicher Verbindung werden folgende Infos angezeigt:



In der oberen Zeile erscheinen weitere zusätzliche Infos vom angeschlossenen Gerät:



5.3 Verbindungseinstellungen

5.3.1 Serielle Verbindung über RS232 - Schnittstelle

Für die Verbindung wird kein gesonderter Treiber benötigt.
Die Schnittstelleneinstellungen werden in folgendem Menü konfiguriert:



Es öffnet sich folgendes Fenster:



Nach Einstellung des korrekten COM-Ports des Service-PC's und der Baudrate wird durch Klick auf den Button OK die Verbindung aufgebaut.

**RS232 - Geräte erkennen Sie am 9 - poligen SUB-D Diagnoseanschluss.
Standard Diagnose-Baudrate = 19200Bd**



5.3.2 Serielle Verbindung über USB - Schnittstelle

Vor der ersten Verwendung der USB-Schnittstelle muss einmalig der hierfür benötigte USB-Treiber installiert werden.

Mindestvoraussetzungen:

Treiberversion 1.7.0 (PL-2303 USB to Serial Bridge, Hersteller Prolific):

Dateiname: PL2303_Prolific_DriverInstaller_v1.7.0.exe

Der Treiber ist im Lieferumfang der USB – Geräte enthalten, oder kann über unsere Hotline bezogen werden.

Die Schnittstelleneinstellungen werden in folgendem Menü konfiguriert:

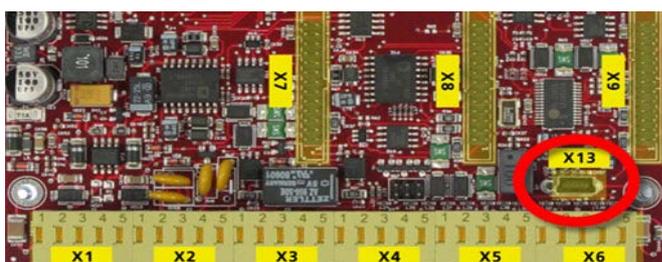


Es öffnet sich folgendes Fenster:



Bei den meisten PCs kann VA-VIEW den USB-COM-Port automatisch beim Anschließen des USB-Gerätes ermitteln und voreinstellen, so dass die manuelle Einstellung hier nicht notwendig ist. Sie können den zu verwendenden USB-COM-Port des Diagnose-PC aber auch manuell vorgeben. Standard Diagnose-Baudrate = 57600Bd bei USB.

**USB - Geräte erkennen Sie am Mini-USB Diagnoseanschluss.
Standard Diagnose-Baudrate = 57600Bd**



5.4 Datenmitschrieb

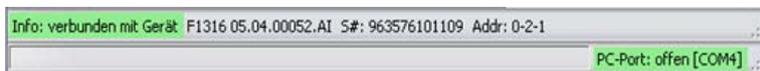
VA-VIEW startet automatisch mit dem Service-Log Fenster. In diesem können Meldungen von und zur BMZ oder auch Störungen zwischen verschiedenen R2-Stich / R2-Ring Teilnehmern angezeigt und mitgeschrieben werden.

Im Folgenden wird der Ablauf der Erstellung eines Datenmitschriebs erläutert.

Serielle Verbindung herstellen

Stellen Sie mit Hilfe der Statusleisten sicher, dass eine Verbindung zum mitzuschreibenden Gerät besteht (siehe auch Kap. 5.2.1

Beispiel:

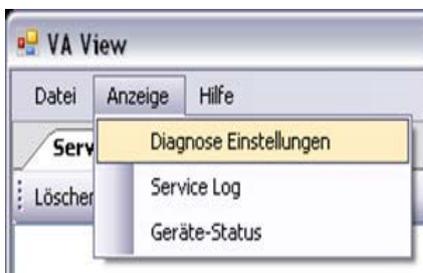


Neues Log beginnen

Menü Datei, neues Log beginnen.

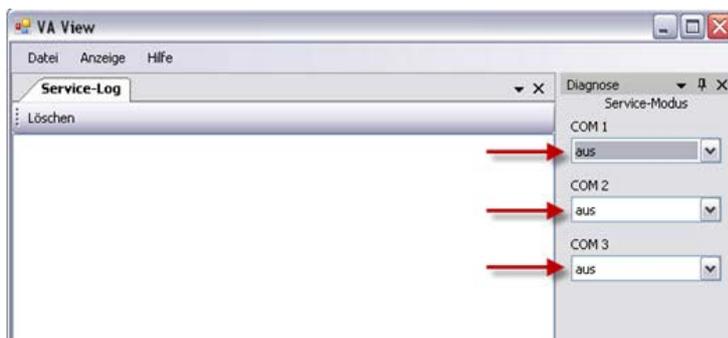


Mitzuschreibende COM-Ports am Gerät aktivieren



5.3.2 Stellen Sie die gewünschten COM-Ports auf die Einstellung Level2. Es erfolgt ein Standard-Mitschrieb.

Für einen Low-Level-Mitschrieb kann, in vorheriger Absprache mit dem re'graph-Service, ein höherer Log-Level gewählt werden.



Zur R2-Ring- und R2-Stichdiagnose bei APLIMO Geräten über USB, COM2 und COM3 aktivieren.

Für Diagnose des BMZ – Anschlusses bei Aplimo Geräten über USB, COM1 aktivieren.

Zur Diagnose bei RS232 Geräten COM1 und COM2 aktivieren. Hier gibt es keine COM3.

Mitzuschreibende Testmeldungen erzeugen

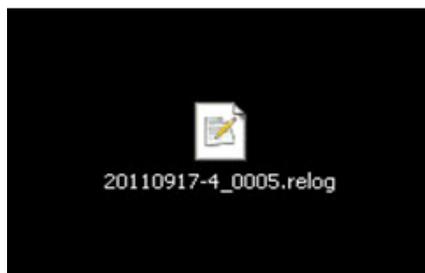
Einige Meldungen können direkt im Service-Log Fenster dargestellt werden. Im Hintergrund wird automatisch in die neue Mitschriebs-Datei geschrieben.



Die mitgeschriebene Datei dann auf den Desktop kopieren



Der erzeugte Datenmitschrieb kann, falls benötigt, per Email an den re'graph-Service versendet werden. Verwenden Sie hierfür Ihr Standard-Emailprogramm.



Die Datei ist verschlüsselt und kann nur vom re'graph-Service entschlüsselt und gelesen werden.

5.5 Diagnosebefehle

VA-VIEW beinhaltet zu Diagnosezwecken Befehle zum Test von angeschlossener Hardware, wie z.B. LED-Nodes. Bitte kontaktieren Sie hierfür die Hotline, da je nach Firmware-Version der angeschlossenen Basisplatine unterschiedliche Befehle und Schreibweisen zur Verfügung stehen.

Mit Diagnosebefehlen können unbeabsichtigte Funktionen im angeschlossenen Gerät aktiviert werden, bis hin zum vollständigen Funktionsausfall. Verwenden Sie nur Befehle, deren Auswirkungen Sie genau kennen.

5.5.1 LED-Ansteuerung

Zum Ansteuern von LEDs (z.B. bei Lageplantageaus) können folgende Befehle verwendet werden:

Syntax:

LED <aktion> <node> <led>

Parameterdefinition beim **LED**-Befehl:

aktion 1 oder s = setzen, r = rücksetzen, b = blinken

node – Nodenummer, erlaubt ist 1 bis 119

LED – LED-Nummer, erlaubt ist 1 bis 128, oder in zwei Zahlen-Schreibweise (Stelle 1 = Nummer der X-Card (1-4), Stelle 2 = Ausgang (1 bis 32)).

Beispiel 1:

Setzen der LED 60 an Node **1** (Standardschreibweise)

LED s 1 60

Beispiel 2:

Setzen der LED 60 an Node **1** (Zwei Zahlen-Schreibweise) Led 60 ist an der **2.** X-Card die die **18.**LED (pro X-Card gibt es max. 32 LEDs).

LED s 1 2 18

Beispiel 3:

Rücksetzen der LED 23 an Node **1** (Standardschreibweise)

LED r 1 23

6.1 Kurzanleitung zur Filterprogrammierung:

Die Filtereinstellung wird mittels Texteditor in der Datei „Filter.txt“ vorgenommen. Achten Sie darauf, dass sich die Datei im gleichen Ordner wie die mitgelieferten Dateien befindet. Zeilen mit Semikolon (;) am Anfang werden nicht ausgewertet (Kommentare).

6.2 Speichern und Konvertieren der Filter-Programmierung:

Schritt 1:

Wechseln Sie in den Ordner in dem sich die Datei „Filter.txt“ befindet.

Schritt 2:

Öffnen Sie die Datei „Filter.txt“ mittels Texteditor und nehmen Sie die Änderungen wie folgt vor:

Filterdefinition: D 10 00 ID(von) 37 FF ID(bis) Auswertung Anzeige

hierbei ist:

D	=	Datenzeile
10 / 37	=	VAREX - Nummernkreis
00 / FF	=	VAREX - Anlagennummer
ID	=	Meldungs-ID (12 Stellen lang)
		1. Stelle immer 0
		2. bis 10. Stelle Meldergruppe
		11.+12. Stelle Meldernummer
Auswertung	=	w1; (nur Voralarme werden ausgewertet)
		w2; (nur Alarme werden ausgewertet)
		w4; (nur Störungen werden ausgewertet)
		w8; (nur Abschaltungen werden ausgewertet)
		w16;* (nur Kontakte werden ausgewertet)
Standard	=	w31; (alle Meldungen werden ausgewertet)
		w32;* (nur Informationen werden ausgewertet)

*) Diese Werte sind nur bei bestimmten Anlagen vorhanden.

Hinweis:

Durch die Addition dieser Werte können mehrere Ereignisse ausgewertet werden. Sollen z.B. Voralarme und Alarme ausgewertet werden, so ist der Wert w1; und der Wert w2; zu addieren. Hierdurch ist w3; als Auswertung einzutragen.

Anzeige =	w2;	(Meldung wird als Alarm angezeigt)
	w4;	(Meldung wird als Störung angezeigt)
	w8;	(Meldung wird als Abschaltung angezeigt)
Standard	=	FFFF (Meldungen werden, wie im Telegramm vorgegeben, angezeigt)

Anlagenspezifische Konfigurationen (BMZ)

Beispiele:

D 10 00 000000000101 37 FF 000000000132 w31; FFFF

Das FAT wertet alle Meldungen von 001/01 bis 001/32 aus. Durch die Zuordnung w31; werden Voralarme, Alarm, Störungen und Abschaltungen so ausgewertet wie sie empfangen werden.

D 10 00 000000000100 37 FF 000000000132 w3; w2;

Das FAT wertet alle Meldungen von 001/00 bis 001/32 aus. Durch die Zuordnung w3; (w1; + w2;) werden Voralarme und Alarme ausgewertet, wobei diese Meldungen als Alarm angezeigt werden.

Hinweis:

Die Datenzeile mit dem VAREX-Nummernkreis 40 sollte nicht verändert werden.

(D 40 00 000000000000 40 FF FFFFFFFF w31; FFFF)

Schritt 3:

Schließen und speichern Sie die Datei (als Txt-Datei)

Schritt 4:

Verbinden Sie Ihren PC über ein micro-USB-Kabel mit dem entsprechenden Modul (PM)

Schritt 5:

Starten Sie das Programm „Filterprog.bat“ und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

