



Übertragungseinrichtung
comXline 1516
comXline 2516

IGS

Technology for life safety and security

**Ihr Partner in allen
Sicherheitsfragen**

IGS -
Industrielle Gefahren-
meldesysteme GmbH

Hördenstraße 2
58135 Hagen

Internet: www.igs-hagen.de
Email: info@igs-hagen.de

Tel.: +49 (0)2331 9787-0
Fax: +49 (0)2331 9787-87



Auflage 7

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise.....	4
Symbolerklärung.....	4
Auszug aus den Schutzmaßnahmen gegen Überspannung VdS 2833	4
Haftungsbeschränkung	4
Allgemeine Verkaufsbedingungen.....	5
Rücksenden bzw. Zusenden fehlerhafter Geräte	5
Netzanschlussleitung	6
Lagerung und Umgang mit Bleiakкумуляtoren	6
1 Allgemeines	7
1.1 Gerätemerkmale	8
1.2 Teilnehmer.....	8
2 Installation	9
2.1 ÜE im Gehäuse	9
2.2 Einbau der Lithium-.....	10
Knopfzelle.....	10
2.3 Platine comXline 2516	11
2.4 GSM-Geräte	12
2.5 Inbetriebnahme.....	13
2.6 Löt-Federleiste.....	14
3 Ein- und Ausgänge.....	15
3.1 Eingänge	15
3.1.1 Meldelinieingänge (ML1 ...ML8).....	15
3.1.2 Netzteil-Störsignaleingänge (SVST\, NOK).....	16
3.1.3 Eingang "AR-AUS\"	17
3.1.4 Eingang "FERN-PARA\"	17
3.2 Ausgänge.....	18
3.2.1 Ausgang "AUSG"	18
3.2.2 Ausgang "STOE"	19
3.2.3 Ausgang Fernschalten "FS"	19
3.2.4 Relais FS10	19
3.2.5 LED-Ausgänge	20
3.3 Schnittstellen	21
3.3.1 parallele S1-Schnittstelle	21
3.3.2 serielle com2BUS-Schnittstelle (RS485)	21
3.3.3 asynchrone serielle Schnittstellen	22
3.3.4 LAN-Schnittstelle.....	22
3.3.5 a/b-Schnittstelle.....	22
3.3.6 Anschluss an NGN	23
3.3.7 GSM-Schnittstelle.....	23
3.3.8 USB-Schnittstelle.....	24
3.4 Unterdrückung der Signalgeber bei Zusammenschaltung mit einer EMZ	25
3.5 Anschluss der UE gem. DIN EN 54-21	26
4 Bedien- und Anzeigeelemente	28
4.1 Bedienelemente	28
4.2 Anzeigeelemente	29

5	Automatische Prüf- und Überwachungsvorgänge	31
6	Funktion	32
6.1	Funktionsablauf bei abgehender Meldungsübertragung	34
6.1.1	Anwahl einer ÜZ (1200 Baud) VdS-Protokoll	34
6.1.2	Anwahl einer ÜZ (10 Baud).....	34
6.1.3	Meldungsübertragung zu Teilnehmern mit Sprache.....	36
6.1.4	Anwahl einer ÜZ (IP)	37
6.1.5	Anwahl über GSM/GPRS.....	41
6.1.6	Meldungsübertragung als Short Message / Fax / E-Mail	42
6.1.7	Anwahl des Teilnehmers SIA DC-05 Contact ID.....	44
6.2	Funktionsablauf bei ankommenden Ruf	45
6.2.1	Fernabfrage über analogen Telefonanschluss	45
6.2.2	Fernabfrage über GSM	46
6.2.3	Fernabfrage über GPRS.....	46
6.2.4	Fernabfrage über Ethernet/IP.....	46
6.3	Meldelinien-Abschalt-Funktion.....	47
7	ÜE comXline 1516	48
8	Parametrierung.....	49
8.1	vor Ort über USB	49
8.2	Fernservice	49
8.3	Menüstruktur.....	50
8.4	Parametertabellen.....	50
8.5	Online-Mode.....	70
8.6	Werkformatierung.....	70
9	Blockschaltbild.....	71
10	Erweiterungsmodule	72
11	Technische Daten.....	74


Sicherheitshinweise


Die Technische Beschreibung gibt wichtige Hinweise zum Umgang mit dem Gerät. Voraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen.


Darüber hinaus sind die für den Einsatzbereich des Gerätes geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen einzuhalten.


Die Technische Beschreibung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchlesen! Sie ist Produktbestandteil und muss in unmittelbarer Nähe des Gerätes für das Personal jederzeit zugänglich aufbewahrt werden.


Symbolerklärung

 Hochspannung
Lebensgefahr

 weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird

 gibt nützliche Tipps und Empfehlungen für einen störungsfreien Betrieb

 Kennzeichnung für elektrostatisch gefährdete Baugruppen bzw. Bauteile - ESD

 Entsorgungshinweise

Auszug aus den Schutzmaßnahmen gegen Überspannung VdS 2833

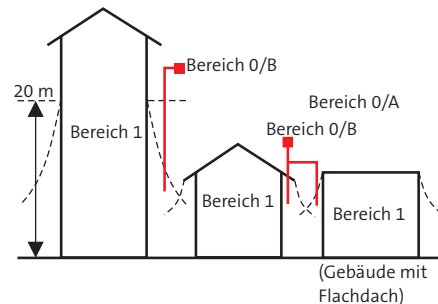
Die Übertragungseinrichtung einschließlich der zugehörigen Anlagenteile besitzt geräteinterne Mindestschutzmaßnahmen gegen Überspannungen entsprechend der EMV-Richtlinie sowie den VdS-Richtlinien (Gerätefeinschutz).

Befinden sich alle Anlagenteile innerhalb eines Gebäudes (Blitzschutzbereich 1) sind bei der Installation keine zusätzlichen Schutzmaßnahmen erforderlich. Werden Anlagenteile jedoch außerhalb des Gebäudes angebracht, z.B. Signalgeber, Antennen,

Schalteinrichtungen oder Feuerwehrschlüsseldepot, oder werden Anlagenteile über Leitungen aus einem anderen Gebäude angeschlossen, werden in der Regel zusätzliche Schutzmaßnahmen in der Installation notwendig, da sich in diesen Fällen Anlagenteile oder Leitungen im Bereich 0/B oder gar 0/A befinden.

Gemäß VdS 2833 sind an den Übergangstellen vom Bereich 0/A in den Bereich 0/B Blitzstromableiter gefordert. An den Übergangsstellen von 0/B in den Bereich 1 sind Überspannungsableiter gefordert. Alle Metallgehäuse, Blitzstromableiter und Überspannungsableiter in den Bereichen 0/A und 0/B sind über 6 mm² Cu mit dem Potenzialausgleich zu verbinden.

Weitere konkrete Hinweise und die genaue Definition der Bereiche 1, 0/B und 0/A finden Sie in der DIN EN 62305-1 sowie in der VdS-Richtlinie 2883. Hier wird auch auf den besonderen Schutz der Netzzuleitungen und auf Schutzmaßnahmen bei besonders blitzgefährdeten Objekten und bei vorhandenen Blitzschutzanlagen eingegangen.



Haftungsbeschränkung

Alle technischen Angaben in dieser Beschreibung wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet. Trotzdem sind Fehler nicht ganz auszuschließen. Deshalb möchten wir darauf hinweisen, dass weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung für Folgen, die auf fehlerhafte Angaben zurückgehen, übernommen werden kann.

Durch Weiterentwicklung kann die Konstruktion und die Schaltung Ihres Gerätes von den in dieser Beschreibung enthaltenen Angaben abweichen. Für die Mitteilung eventueller Fehler sind wir Ihnen jederzeit dankbar.

Wir weisen weiter darauf hin, dass die in der Beschreibung verwendeten Soft- und Hardwarebezeichnungen und Markennamen der jeweiligen

Firmen im Allgemeinen warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz unterliegen.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden auf Grund:

- Nichtbeachtung der Techn. Beschreibung
- Nichtbestimmungsgemäßer Verwendung
- Einsatz von nicht ausgebildetem Personal
- Eigenmächtiger Umbauten
- Technischer Veränderungen
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile

Allgemeine Verkaufsbedingungen

Die Allgemeinen Verkaufsbedingungen finden Sie auf der TELENOT-Homepage unter www.telenot.de bzw. im TELENOT Produktkatalog.

Rücksenden bzw. Zusenden fehlerhafter Geräte

Wählen Sie eine stabile und widerstandsfähige Verpackung (möglichst die Originalverpackung), gegebenenfalls Schutzverpackung und Versandkarton um Schäden beim Transport zu vermeiden. Beachten Sie das Gewicht des Gehäuses, Platine usw. und sichern Sie diese gegen Verrutschen. Beachten Sie auch den ESD-Schutz. Legen Sie dem Gerät immer eine kurze Fehlerbeschreibung bei.

Produktidentifizierung

Für Anfragen, Reklamationen, Parametrierung usw. müssen wir Ihr Gerät identifizieren.

Hierzu benötigen wir folgende Angaben: Geräte-Typ, Artikelnummer bzw. Set-Artikelnummer und Softwarestand

Der Gerätetyp inklusive Artikelnummer bzw. Set-Artikelnummer steht außen auf der Verpackung, dem Gehäuse bzw. direkt auf der Komponente.

Bei der Artikelkennzeichnung wird zwischen Einzelartikel und Sets unterschieden.

Einzelartikel:

Der Einzelartikel wird mit einer Artikelnummer gekennzeichnet.

Aufbau der Artikelnummer:

- Stelle 1 - 9: Verkaufs-Artikelnummer (zur Identifikation im Online-Shop bzw. Katalog)
- Stelle 10: Kennziffer 0 = Gerät ohne Seriennummer, 2 = Gerät mit Seriennummer
- Stelle 11- 15: Seriennummer (ermöglicht die Identifizierung jedes einzelnen Gerätes)

Set:

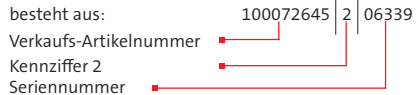
Das Set wird mit einer **Set-Artikelnummer** gekennzeichnet, wobei auf den einzelnen Artikeln des Sets die jeweiligen Artikelnummern vorhanden sind.

- Stelle 1 - 9: Verkaufs-Artikelnummer (zur Identifikation im Online-Shop bzw. Katalog)
- Stelle 10: Kennziffer 3 = Kennziffer für Set
- Stelle 11 - 15: wird mit Nullen aufgefüllt

Beispiel für Artikelnummer auf der Platine



Die Artikelnummer besteht aus:



Beispiel für Softwarestand auf der Platine



Beispiel für Set-Verpackungskennzeichnung


Die Set-Artikelnummer besteht aus:



Beispiel für Softwarestand auf der Verpackung




Netzanschlussleitung

 Die Netzanschlussleitung darf nur durch eine Elektrofachkraft angeschlossen werden! Dabei sind die VDE-Vorschriften zu beachten. Die Trennvorrichtung und der zusätzliche Kurzschlusschutz gemäß EN60950/VDE0805 sind in der Gebäudeinstallation vorzusehen. Das Gerät darf nur an eine Installation mit Schutzleiteranschluss (PE) angeschlossen werden. Dabei ist unbedingt auf einen ordnungsgemäßen Schutzleiteranschluss zu achten. Der Schutzleiter am Hauptschutzleiteranschluss sowie die Schutzleitersteckverbindung zum Gehäuse müssen angeschlossen sein, da sonst keine Schutzerdung vorhanden ist! Die Vorschriften des örtlichen Energieversorgungsunternehmens sind einzuhalten.

Der Netzanschluss erfolgt über eine 3-polige Klemmleiste (PE, N, L) für Leitungsquerschnitte von 1,5 mm². Die Schutzkappe muss über die Netzklemmleiste geschraubt werden (keinen Akkschrauber verwenden). Die Netzanschlussleitung ist mittels Kabelbinder an der Grundplatte als Zugentlastung zu sichern.

Die Übertragungseinrichtung ist ein Gerät der Schutzklasse I. Das Netzteil liefert eine interne Betriebsspannung sowie eine Versorgungsspannung für externe Verbraucher von nominal 12 V DC als Funktionskleinspannung mit sicherer Trennung.

Beim Einsatz der Übertragungseinrichtung in anderen Ländern sind die entsprechenden länderspezifischen Vorschriften zu beachten!


 Führen Sie alle Montagearbeiten am Gerät nur durch, wenn die Betriebsspannung abgeschaltet und der Akku nicht angeschlossen ist.

Entladen Sie sich zuvor durch Berühren von geladenen Metallteilen um Schäden an Halbleitern durch elektrostatische Entladungen (ESD) zu vermeiden.

Lagerung und Umgang mit Bleiakкумуляtoren

- Schließen Sie niemals einen Akku kurz! Die dabei auftretenden, sehr hohen Ströme können sehr schnell zu Verbrennungen und Augenverletzungen führen, es besteht Brand- und Explosionsgefahr.
- Selbst im entladenen Zustand ist in einem Akkumulator noch genügend Restenergie vorhanden um durch einen Kurzschluss einen Brand oder eine Explosion auslösen zu können. Daher möglichst nur im verpackten Zustand transportieren.
- Setzen Sie Akkumulatoren nicht extremer Kälte (unter -15 °C) oder Hitze (über 50 °C) aus.
- Nicht ins Feuer werfen.
- Vor mechanischen Beschädigungen schützen und nicht öffnen. Bleiakkus beinhalten Schwefelsäure, die zu Verätzungen von Augen, der Haut oder von Kleidung führen können.
- Betreiben Sie Akkus nicht in luftdichten Gehäusen oder eingepackt in Kunststoffolie, es besteht sonst die Gefahr einer Knallgasexplosion.
- Beachten Sie, dass Bleiakkus verhältnismäßig schwer sind im Vergleich zu deren Größe. Sie durchbrechen daher leicht Kartonböden oder andere Verpackungen.

Bleiakkus unterliegen einer ständigen Alterung, sie sollten daher regelmäßig kontrolliert und im Zeitraum von vier bis fünf Jahren erneuert werden.

 Gemäß der Batterieverordnung dürfen Batterien nicht in den Hausmüll gelangen! Die Fa. TELENOT nimmt selbstverständlich die von ihr verkauften Batterien kostenlos zurück und führt diese einer ordnungsgemäßen Entsorgung zu.

1 Allgemeines

Die Übertragungseinrichtungen (ÜE) der Serie comXline 15/2516 dienen der Übermittlung von Gefahrenmeldungen (Einbruch, Überfall, Brand usw.) und technischen Alarmen (Betriebszustände, Grenzwerte, Störungen).

Die freie menügeführte Parametrierung ist vor Ort oder aus der Ferne mit der PC-Parametrierungssoftware "compasX" möglich.

Alle Geräte entsprechen den Richtlinien VdS 2463 / 2465 / 2471, DIN EN 50136 und EN 54-21.

Übertragungsweg \ Gerätetyp	Ethernet	GSM			La/Lb
	IP-Protok.	CSD	GPRS IP	Contact ID	1200 Baud 10 Baud Contact ID
comXline 1516	x				
comXline 1516 (GSM)	x	x	x	x	
comXline 2516	x				x
comXline 2516 (GSM)	x	x	x	x	x



GPRS -->

ab Firmwareversion > 08.30 und PC-Parametrierungssoftware compasX > 19.0

allgemein

- 32 Zielrufnummern mit je 20 Stellen
- 32 Identnummern mit je 12 Stellen
- freie Zuordnung der Zielrufnummern, der Identnummern und der Anwahlfolge zu den Meldelinien
- Anzahl der Anrufversuche, der Zyklenzahl und der Zeit zwischen den Zyklen parametrierbar
- Fernparametrierung
- bis zu 2046 Ereignisspeichereinträge
- Firmwareupdate über USB / IP / GSM

analoger Telefonanschluss La/Lb

- stetige automatische Überwachung der Verfügbarkeit des Telefonanschlusses
- Blockadefreischtaltung und Sabotagefreischaltung des Telefonanschlusses
- Mehrfrequenzwahlverfahren (MFV)
- CLIP-Funktionalität
- Amtsholung in TK-Anlagen über Kennziffervorbereitung oder Flash-Funktion
- fernabfragbar (anrufbar)
- Anruferkennung abschaltbar

- Meldungsübertragung
 - 1200 Baud VdS 2465 Protokoll
 - 10 Baud TELENOT/TELM-Modemprotokoll
 - SIA DC-05 Contact ID
 - Sprachtextansage (dynamisch organisierter Sprachtextspeicher)
- Der Telefonanschluss ist entsprechend der länderspezifischen Bestimmungen zu verwenden!

Ethernet

- Schnittstelle 10/100 Mbit/s (Autonegotiation)
- Kanäle bis zu 4 Standleitungen
- Bandbreite < 0,5 kbit/s je Standverbindung
- Datenvolumen < 150 MB/Monat bei Polling gemäß VdS (Pollzyklusdauer ca. 4 s) je Standverbindung
- Protokoll TCP / IP - DHCP
- VdS-Richtlinien
 - VdS 2465-S2 (Protokollerweiterung TCP)
 - VdS 2471-A13 (Anschaltung an TCP/IP)

GSM-Funkweg (nur comXline 15/2516 (GSM))

- stetige automatische Überwachung der Verfügbarkeit des GSM-Zugangs zyklisch alle 10 s
- verwendetes Funknetz Quadband (GSM 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz) mit Datenübertragung
- Meldungsübertragung
 - VdS 2465 Protokoll
 - SIA DC-05 Contact ID
 - SMS
 - freie Zuordnung der 32 Standard-Sprachtexte zu den Meldelinien
- Fernservice (Abfrage, Diagnose, Online Mode, Parametrierung, Flash)

GPRS

- Meldungsübertragung
 - VdS 2465-S2 (Protokollerweiterung TCP)
- bedarfsgesteuert
- Datenvolumen pro Meldungsübertragung 1,5 kB
- stehende Verbindung
 - Datenvolumen bei stehender Verbindung < 260 MB/Monat, bei Polling 4 s



Bei stehenden GPRS-Verbindungen kann es abhängig von der GSM-Signalstärke und vom Provider vermehrt zu Verbindungsabbrüchen kommen.

1.1 Gerätemerkmale

Gerätemerkmale		comXline 1516 comXline 1516 (GSM)	comXline 2516 comXline 2516 (GSM)	Erweiterungsmodul		
				CXB ¹	CFX ²	
parallele S1-Schnittstelle für Einbruch / Überfall nach VdS 2463 und technische Meldungen	Meldelinien widerstandsüberwacht	8	8	+ 8 (64)	+ 16 (192)	
	Brand-Meldelinie			+ 1 (8)		
	Ausgänge	STOE	Rel.	Rel.	+ 1 (8)	
		AUSG	Rel.	Rel.	+ 1 (8)	
		Fernschalten	Rel.	Rel.	+ 1 (8)	+ 8 (96)
FS10		Rel.	Rel.			
com2BUS-Schnittstelle zur EMZ / Modul		x	x			
com2BUS-Anschlüsse	S-Systemstecker / L-Lötlfederleiste	S+L	S+L			
Sprachspeicher bis zu 240 s		nur comXline 1516 (GSM)	x			
Fernabfragbar		x	x			
Fernparametrierung	La / Lb		x (V.32bis)			
	IP	x	x			
	GSM	nur comXline 1516 (GSM)	nur comXline 2516 (GSM)			

Ein Erweiterungsmodul CXB bzw. CFX kann in einem S8-Gehäuse direkt auf die UE-Platine aufgesteckt werden, der Einbau in einem S3-Gehäuse ist nicht möglich. TELENOT bietet den Leergehäusetyp S6 aP zum Einbau von 4 CXB-Platinen und den Leergehäusetyp S11 zum Einbau von 11 CFX-Platinen an.

¹ Insgesamt können 8 Erweiterungsmodul CXB (davon 7 St. abgesetzt) angeschlossen werden.

² Insgesamt können 12 Erweiterungsmodul CFX (davon 11 St. abgesetzt) angeschlossen werden.

Die Kombination beider Erweiterungsmodul ist möglich, begrenzt durch die Anzahl von max. 200 Meldelinien.

1.2 Teilnehmer

Übertragungsweg	Teilnehmer	Nutzdaten-Protokoll	Gerätetyp comXline			
			1516	1516 (GSM)	2516	2516 (GSM)
La/Lb	ÜZ(10 Baud)	TELENOT			x	x
La/Lb	ÜZ(1200 Baud-1/-2/effeff)	VdS 2465			x	x
La/Lb	Contact ID	SIA DC-05			x	x
IP-Ethernet	ÜZ(IP-1/-2/NC/effeff)	VdS 2465-S2	x	x	x	x
IP-GPRS	ÜZ(GPRS-1/-2/NC/effeff)	VdS 2465-S2		x		x
GSM	ÜZ(GSM -1/-2/effeff)	VdS 2465		x		x
GSM	Contact ID	SIA DC-05		x		x
GSM	GSM SMS			x		x
La/Lb	Sprache				x	x
GSM	Sprache über GSM			x		x
La/Lb	SMS Servicecenter				x	x
La/Lb	compasX (ISDN --> Analog)	14400 Baud			x	x

2 Installation

2.1 ÜE im Gehäuse

Mechanischer Aufbau

Zum Einbau der Platine stehen 2 kunststoffbeschichtete Stahlblechgehäusetypen zur Verfügung. Der kleinere Gehäusotyp S3 bietet Platz zum Einbau der Platine, der größere Gehäusotyp S8 ermöglicht den zusätzlichen Einbau des Netzteils NT 7500 mit einem Akku 12 V/7,2 Ah. In der Fronttür des größeren Gehäuses sind die Bedien- und Anzeigeelemente der comXline 2516 und des Netzteils angebracht. Die Gehäuse besitzen eine Halterung zum Einbau eines Sabotageschalters. Dieser ist beim größeren Gehäusotyp so ausgeführt, dass er für Wartungsarbeiten durch Herausziehen des Betätigungsstößels trotz geöffneter Tür in den Ruhezustand gebracht werden kann und sich beim Schließen der Tür automatisch zurückstellt.

Gehäusotyp S3



Gehäusotyp S8



Abmessungen

Platine
Gehäusotyp S3
Gehäusotyp S8

(BxHxT)

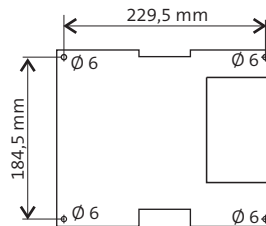
(160x165x24) mm
(250x205x55) mm
(310x275x126) mm

Gewicht

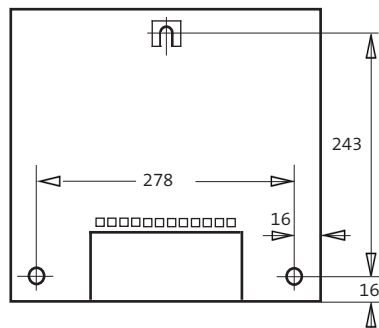
Platine comXline 2516	230 g
comXline 2516 im Gehäusotyp S3	1540 g
comXline 2516 im Gehäusotyp S8	3830 g
comXline 2516 (GSM) Einbausatz	310 g
comXline 2516 (GSM) im Gehäusotyp S3	1620 g
comXline 2516 (GSM) im Gehäusotyp S8	3910 g


Montageanleitung

- In der Gehäuserückwand befindet sich ein Ausschnitt zum Überbauen einer Telefonanschlusdose.
- Gehäusotyp S3
 - Rückwand mit 4 Schrauben über der Telefonanschlusdose befestigen (siehe Skizze)



- Gehäusotyp S8
 - wählen Sie entsprechend des Gehäusegewichts und der baulichen Gegebenheiten die Größe der Dübel und Schrauben aus
 - zuerst obere Schraube anbringen
 - Gehäuse mit seiner zentralen Befestigungslasche darin einhängen
 - Gehäuse über die beiden unteren Eckbohrungen an der Wand befestigen (siehe Skizze)



- Wird die Übertragungseinrichtung zusammen mit einer Brandmelderzentrale gem. EN 54-21 eingesetzt, müssen beide Gehäuse nebeneinander montiert werden. Die Verbindungsleitung zwischen UE und BMZ darf nicht angreifbar sein.
- Zur Einführung der Kabel dienen ausbrechbare Kunststoffeinsätze in den vorbereiteten Gehäuseausschnitten. Eine abgeschirmte Leitungsverlegung ist empfehlenswert. Die Abschirmung aller Kabel muss im Gerät an den dafür vorgesehenen Anschlüssen (Flachsteckhülsen an der Gehäuserückwand) aufgelegt werden.
- 230 V_~ - Netzanschluss
 Bei Geräten mit eingebautem Netzteil darf die Netzanschlusssleitung nur durch eine Elektrofachkraft angeschlossen werden! Der Netzanschluss erfolgt über eine 3-polige Klemmleiste (PE, N, L) für Leiterquerschnitte von 1,5 mm². Die Netzanschlusssleitung ist mittels Zugentlastung zu sichern. Die Schutzkappe muss über die Netzklemmleiste geschraubt werden, keinen Akkuschrauber verwenden. Der Gehäuseerdungsanschluss muss an der Erdfahne auf der Gehäusegrundplatte angesteckt sein.
- Bei der weiteren Inbetriebnahme nach Kap. 2.5 vorgehen.

Nachrüstatz Wandabreißsicherung

Notwendig zur Einhaltung der DIN EN 50131-10:2011 Grad 3 (Sabotageerkennung gegen Entfernen von der Montagefläche). Wird in Reihe zur vorhandenen Sabotagemeldelinie angeschlossen.



2.2 Einbau der Lithium-Knopfzelle

Die Knopfzelle dient während kurzfristiger Entstromung der Übertragungseinrichtung (z.B. während Wartungsarbeiten) zur Pufferung der Echtzeituhr.

Im Auslieferungszustand ist die ÜE-Platine nicht mit der Knopfzelle bestückt, da die Kapazität der Knopfzelle nicht für die Pufferung von längerfristigen Spannungsunterbrechungen ausgelegt ist.

Die Knopfzelle sollte auch bei längerfristiger Außerbetriebnahme ausgebaut werden.

Die Knopfzelle befindet sich im Beipack.

- Vor dem Einsatz der Knopfzelle muss die Platine unbedingt bestromt werden.
- Entladen Sie sich vor dem Einsetzen der Knopfzelle in den Halter durch Berühren von geerdeten Metallteilen, um Schäden an Halbleiterbauteilen durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden.
- Knopfzelle (Aufschrift Plus-Pol nach oben) in den Halter einlegen und andrücken bis die Knopfzelle hörbar einrastet

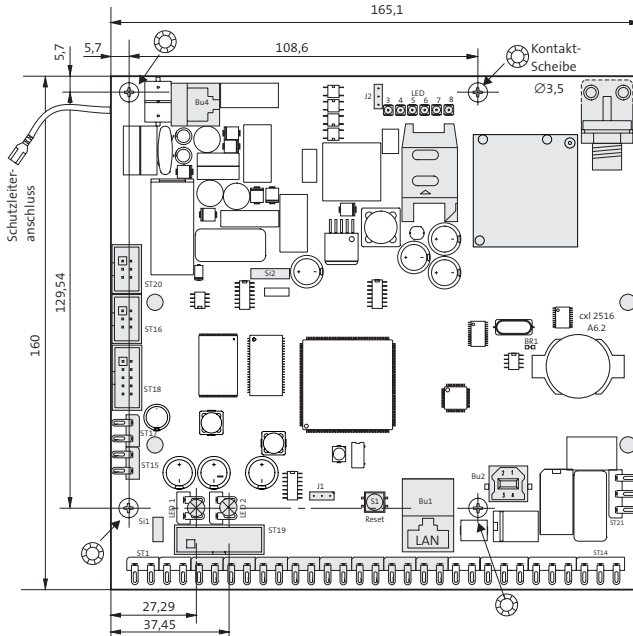


Polarität beachten!
(im Halter und auf der Knopfzelle gekennzeichnet)

Muss die Uhrzeit nach Wartungsarbeiten erneut eingestellt werden, ist die Knopfzelle leer und muss durch eine neue gleichen Typs CR2032 ausgetauscht werden.

2.3 Platine comXline 2516

Platinenabmessungen



2.4 GSM-Geräte

Mechanischer Aufbau

Das comXline 2516 (GSM) befindet sich in einem kunststoffbeschichteten Stahlblechgehäuse. Es enthält die ÜE-Platine, das integrierte GSM-Funkmodul, eine Magnetfuß-Antenne und einen Deckelkontakt.

Der Gehäusetyp S8 besitzt eine abnehmbare Tür mit eingebauter Türplatine.

Das comXline 2516 (GSM) wird auch als Einbausatz angeboten, d.h. Platine comXline 2516 mit GSM-Funkmodul und Magnetfuß-Antenne.



Standort des comXline 2516 (GSM)

Prüfen Sie vor der Montage mit einem Handy im gleichen Netz wie später die ÜE betrieben wird, ob am vorgesehenen Montageort der ÜE ausreichende Empfangsbedingungen vorhanden sind.

D1-Verfügbarkeit hat keine Aussagekraft für D2-Verfügbarkeit und umgekehrt. Reflexionen können ausreichenden Pegel vortäuschen.

Mit mehreren Testanrufen die Verfügbarkeit ermitteln.

Nach der Inbetriebnahme sollte der Empfangspegel mit compasX im Onlinemode überprüft werden.

Achten Sie aus Gründen eines günstigen Antennenwirkungsgrades auf ausreichenden Abstand (ca. 2 m) der Antenne zu anderen leitfähigen Teilen der Umgebung wie Metallgehäusen, Metallfensterahmen, Kabel usw.

Ebenso ist ein entsprechender Abstand der ÜE zu anderen elektronischen Geräten einzuhalten, da

durch die Sendeleistung des GSM-Funkmoduls unter Umständen eine Funktionsbeeinträchtigung dieser Geräte nicht auszuschließen ist.

Können Sie keinen zufriedenstellenden Montageort finden, ist eventuell mit einer abgesetzten Außenantenne und vorkonfektioniertem Kabel ein besseres Ergebnis erreichbar (Blitzschutz beachten).

Außenantenne
 TELENOT Art.-Nr. 100035397

Kabel 5 m / Ø 6 mm
 TELENOT Art.-Nr. 100035398

Kabel 10 m / Ø 10 mm
 TELENOT Art.-Nr. 100035399

Antennen-Trennbox
 TELENOT Art.-Nr. 100035380

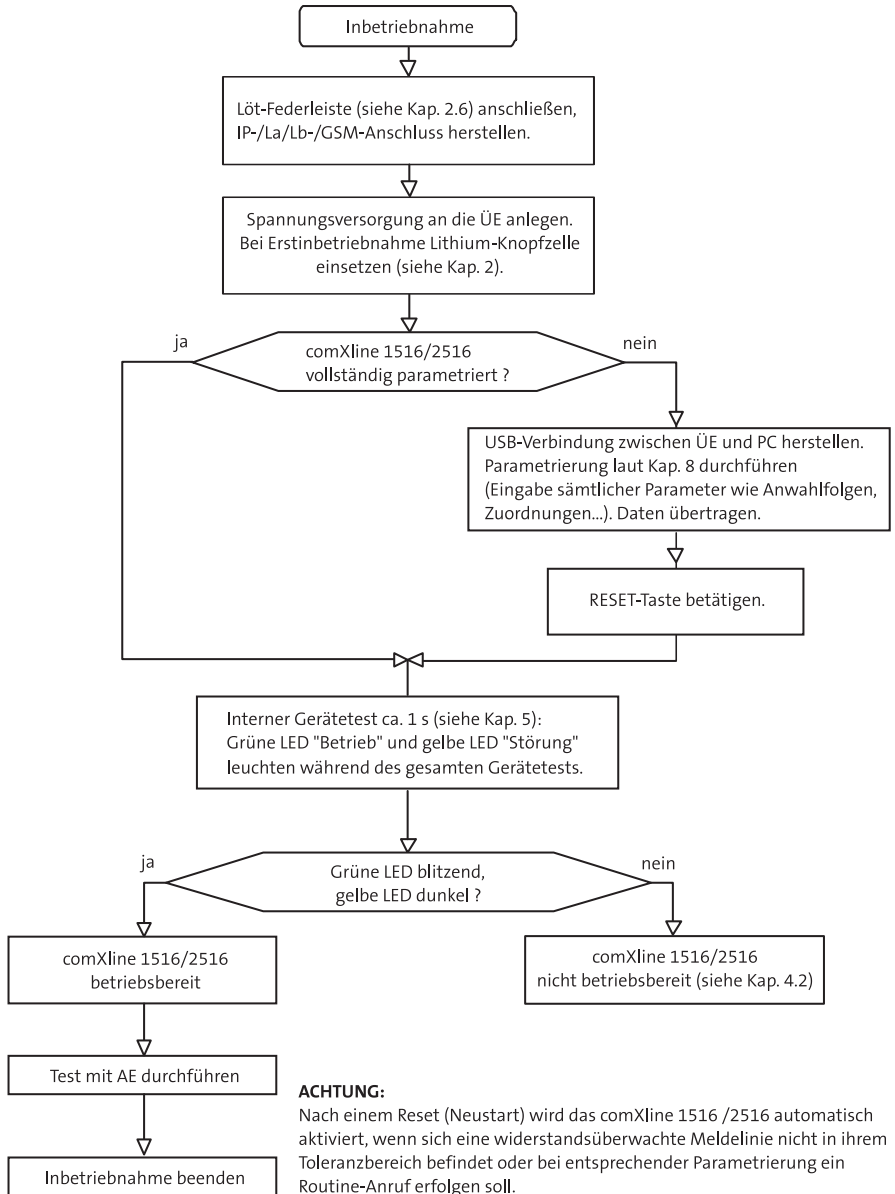
Auszug aus der VdS-Richtlinie 2311 "Planung und Einbau" Kap. 9.4.3.9

"Die erforderlichen Antennen müssen versteckt oder nur schwer angreifbar innerhalb des Sicherheitsbereiches möglichst weit außerhalb des Handbereiches installiert werden. Dabei ist auf einen ausreichend großen Abstand zu Anlageteilen der EMA zu achten, damit es nicht zu Störungen der EMA durch die Funkeinrichtung kommt."

Montagehinweise

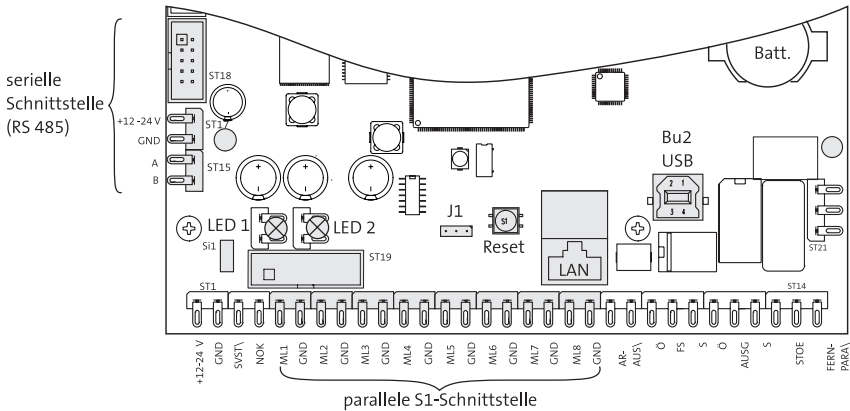
Sinngemäß sind die Montagehinweise aus Kap. 2.1 einzuhalten.

2.5 Inbetriebnahme



 Instandhaltungsarbeiten, Änderungen und Erweiterungen sind in einem Betriebsbuch einzutragen.

2.6 Löt-Federleiste



Bez.	Stift	Bezeichnung
+12 bis +24 V	1	Spannungsversorgung (10,2-30) V DC für die comXline 2516
GND	2	Rückleitung der Spannungsversorgung
SVST\ ¹	3	Eingang für Spannungs-Versorgungs-Störsignal (siehe Kap. 3.1.2) +3,0 V bis 30 V = Spannungsversorgung in Ordnung 0 V bis +1,4 V = Spannungsversorgungsstörung (unbeschaltet) Rückleitung über Anschluss-Stift 2 (GND)
NOK	4	Eingang für Netz O.K.-Störsignal (siehe Kap. 3.1.2) +3,0 V bis 30 V = Netz vorhanden 0 V bis +1,4 V = Netzfehler (unbeschaltet) Rückleitung über Anschluss-Stift 2 (GND)
ML 1	5, 6	Meldelinieneingang 1 Zur Ansteuerung muss ein potenzialfreier Kontakt angeschlossen werden. Der linke Anschluss (Stift 5) liegt am Analog-/Digitalwandlereingang. Der rechte Anschluss (Stift 6) liegt auf GND. Widerstandsüberwachte Meldelinien müssen mit 10 kOhm abgeschlossen werden. ACHTUNG: Keine Spannung anlegen !
ML 2-8		Meldelinieneingang 2 bis 8, siehe ML 1
AR-AUS\	21,22	Durch Brücken der beiden Anschlüsse ist die Anruferkennung der comXline 2516 abgeschaltet. Zur externen Ansteuerung muss ein potenzialfreier Kontakt oder ein offener Kollektor angeschlossen werden (Stift 22 liegt auf GND). ACHTUNG: Keine Spannung anlegen ! (siehe Kap. 3.1.3)
FS	23, 24, 25	Öffner, Pol und Schließer des Fernschaltkontaktes Ansteuerung, siehe Kap. 3.2.3 (belastbar max. 60 V / 1 A)
AUSG	26, 27, 28	Relais-Kontakt Ansteuerung, siehe Kap. 3.2.1 (belastbar max. 30 V / 100 mA)
STOE	29, 30	Relais-Kontakt Ansteuerung, siehe Kap. 3.2.2 (belastbar max. 30 V / 100 mA)
FERN-PARA\	31	Eingang Rückleitung über GND, Anschluss-Stift 2 ... oder 22

1 Ist einem Signalnamen das Zeichen "\ " nachgestellt, bedeutet dies, dass das Signal im Ruhezustand auf High-Pegel liegt und im aktiven Zustand auf Low-Pegel.

3 Ein- und Ausgänge

3.1 Eingänge

3.1.1 Meldelinieingänge (ML1 ...ML8)

Zur Übertragung von Meldungen stehen 8 Meldelinieingänge zur Verfügung. Die Aktivierung erfolgt durch potenzialfreie Ruhe- oder Arbeitskontakte.

Achtung: Keine Spannung anlegen!

Je nach Parametrierung wird nur die Öffnung oder nur die Schließung oder beides übertragen.

Ebenso können die Meldelinieingänge auf Widerstandsüberwachung parametrierbar werden.

Als Abschluss benötigen diese Eingänge dann einen Widerstand von 10 kOhm. Jede Widerstandsänderung $> \pm 40\%$ wird von der comXline 2516 erkannt. Je nach Parametrierung wird das Verlassen dieses Toleranzbereiches oder die Rückkehr in den Toleranzbereich oder beides übertragen. Nach einem Reset (Neustart) wird die comXline 2516 automatisch aktiviert, wenn sich eine der widerstandsüberwachten Meldelinien nicht in ihrem Toleranzbereich befindet. Zur Aktivierung eines Eingangs ist eine Mindestsignallänge von 200 ms nötig.

i Die Platine **FSAP** dient zur potenzialfreien Fremdspannungsanpassung an einen Meldelinieingang und gestattet den Anschluss eines Fremdspannungssignals von 12 bis 50 V DC oder AC.

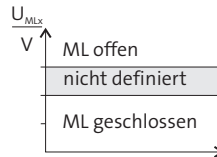
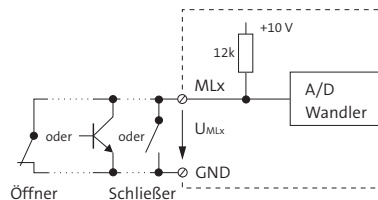
Die Platine wird auf die Anschlussstifte eines Meldelinieingangs aufgesteckt. Sie ist so gestaltet, dass ein Anreihen mehrerer Platinen nebeneinander möglich ist.

TELENOT Art.-Nr. 100091331

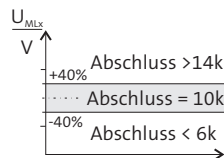
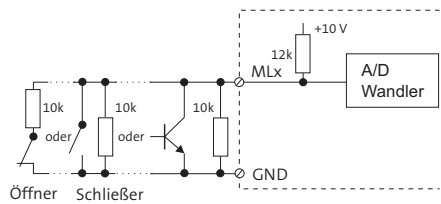


Beispiele für die Beschaltung

■ nicht Ω -überwacht



■ Ω -überwacht



Auch bei Verwendung eines Schließers muss bei der Parametrierung Öffnung = Alarm gewählt werden, wenn eine Alarmmeldung bei einer Widerstandsänderung $> \pm 40\%$ erfolgen soll.

3.1.2 Netzteil-Störsignaleingänge (SVST\, NOK)

Diese 2 Eingänge dienen der zusätzlichen Übermittlung von Netzteilstörsignalen. Unbeschaltet liegen beide Eingänge (intern) auf 0 V (Low).

Die ÜE comXline 2516 verknüpft die beiden Signale entsprechend nachfolgender Tabelle und überträgt den Netzausfall bzw. die Akkustörung nach einer parametrierbaren Verzögerungszeit.



Sollen keine Netzteilstörsignale übermittelt werden, muss der Eingang "SVST\" auf +12V gebrückt werden. Keine eigene Übertragung, keine Mitübertragung (10 Baud), keine Auswirkung auf den Ausgang "STOE" und keine Auswirkung auf die gelbe LED "Störung".

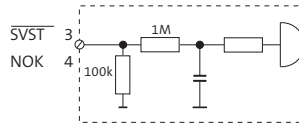
	Eingänge		gelbe LED	Ausgang
	SVST\	NOK	"Störung"	"STOE" ¹
Keine Störung	High	x	dunkel	geschlossen
Netzausfall	Low	Low	blinkt	offen
Akkustörung	Low	High	leuchtet	offen
Störung beseitigt	Low -> High	x	dunkel	geschlossen

x = nicht von Bedeutung

- 1 Netz- und /oder Akkufehler haben nur dann eine Auswirkung auf den Ausgang / LED „STOE“, wenn sie im Ausgänge Menü parametrierbar sind.



Erfolgt die Meldungsübertragung über die serielle S1-Schnittstelle und sollen die Eingänge "SVST\ / NOK" nicht berücksichtigt werden, müssen in den compasX-Menüs 1.6 und 1.9 "Akku-Störung und Netz-Störung" deaktiviert werden.



SVST\ = Spannungs Versorgungs Störung
 NOK = Netz O.K.

Zulässige Signalpegel der Netzteilstörsignaleingänge

SVST Spannungsversorgung in Ordnung.
 + 3,0 V bis + 30 V (High)
 SVST-Fehler (Netz oder Akku)
 0 V bis + 1,4 V (Low)

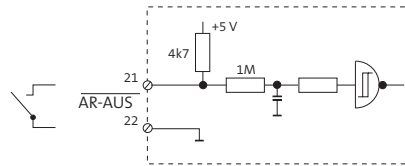
NOK Netzspannung vorhanden
 + 3,0 V bis + 30 V (High)
 Netzfehler
 0 V bis + 1,4 V (Low)

3.1.3 Eingang "AR-AUS"

Durch eine Brücke zwischen Anschluss 21 und 22 ist das comXline 2516 nicht mehr anrufbar.

Die Funktion des Eingangs AR-AUS kann für jeden Übertragungsweg separat parametrierbar werden (compasX Menü Fernzugang).

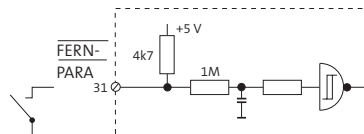
Drahtbrücke, Schalter, Schaltuhr, offener Kollektor etc.



⚠ Keine Spannung anlegen!
Anschlusskabelänge < 3 m

3.1.4 Eingang "FERN-PARA"

Funktion in Vorbereitung



⚠ Keine Spannung anlegen!
Anschlusskabelänge < 3 m

3.2 Ausgänge

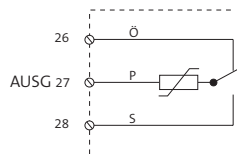
3.2.1 Ausgang "AUSG"

Dieser Ausgang ist auf folgende Funktionen parametrierbar:

Funktionen	Darstellung bei der Parametrierung	Im Ruhezustand	
		Relais	Schließer
Quittungsrücksignal bei abgehenden Meldungen und bei Fernabfrage	Quitt.-Rücksignal	nicht bestromt	offen
Quittungsrücksignal bei abgehenden Meldungen, siehe Kap. 3.4	Quitt.-Rücksignal (abg.)	nicht bestromt	offen
Negativquittung gemäß VdS 2463 ¹ siehe Kap. 3.4	Negativquittung	bestromt	geschlossen
Örtlicher Alarm für 120 s bei fehlender Quittung	Örtlicher Alarm	nicht bestromt	offen
Ausgang wird gesetzt für 180 s bei ML-Aktivierung	Kameraanlassung	nicht bestromt	offen
Ausgang wird bei jeder ML-Aktivierung gesetzt bis manuelle Rückstellung	bei ML-Al. Dauer	nicht bestromt	offen
Ausgang wird bei jeder ML-Aktivierung gesetzt bis Quittierung erfolgt	bei ML-Al. b.Quitt	nicht bestromt	offen
Ausgang wird bei quittierter Brandmeldung gesetzt	Brand-Quitt-Signal	nicht bestromt	offen

- 1 Bei Betätigung der Reset-Taste ist der Schließer für die Dauer der Betätigung offen!
Öffner (O) geschlossen, Schließer (S) offen

belastbar max. 30 V/ 100 mA



3.2.2 Ausgang "STOE"

Im Ruhezustand ist das STOE-Relais ständig bestromt. Das Relais wird bei den folgenden Störungszuständen stromlos, d.h. der Kontakt öffnet:

- während der Betätigung der Reset-Taste und Startinitialisierung
- bei Fehlererkennung im automatischen Prüflauf
- keine Rufnummer parametrierbar
- bei Störungen in der Prozessorsteuerung
- die comXline 2516 befindet sich im Programmiermode

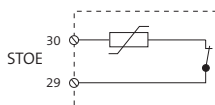
Zusätzlich sind folgende Störungszustände parametrierbar:

- Störung des Telefon-Anschlusses: fehlender Schleifenstrom beim Verbindungsaufbau, fehlende Schleifenspannung
- Störung des Funkwegs
- Störung des IP-Anschlusses
- Tel.-Anschluss und Funkweg-Störung
- Tel.-Anschluss oder Funkweg-Störung
- Telefon- und IP-Anschluss-Störung
- Telefon- oder IP-Anschluss-Störung
- IP-Anschluss- und Funkweg-Störung
- IP-Anschluss- oder Funkweg-Störung

VdS-gemäß --> Ausfall eines Übertragungswegs muss zur Störung führen

- Akkufehler / Netzfehler --> VdS-gemäß
- bei Nichtabsetzung einer Meldung, wenn alle Anrufversuche scheitern (**AlnQ**) (selbstständige Rücksetzung bei nächster Quittierung durch eine Alarmempfangseinrichtung oder mittels Reset-Taste auf der Platine)

Die Rücksetzung des "STOE"-Ausgangs erfolgt nach Behebung der Störung selbstständig. Somit können alle Unregelmäßigkeiten beim Betrieb der comXline 2516 am Ausgang "STOE" erfasst werden.



Ruhezustand: geschlossen
 Störungszustand: offen
 belastbar max. 30 V/ 100 mA

3.2.3 Ausgang Fernschalten "FS"

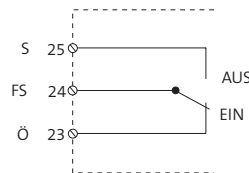
Das Fernschaltrelais besitzt einen potenzialfreien Wechsler. Zusätzlich besitzt es einen Rückmeldekontakt, der von der ÜE eingelesen wird. Die tatsächliche Kontaktstellung des Relais wird über den Rückmeldekontakt erfasst und zur Alarmempfangseinrichtung gemeldet.

Der Fernschaltkontakt ist parametrierbar als:

Fernschalten Dauer "EIN" bzw. "AUS"
 Die Ruhestellung des Kontaktes entspricht der Stellung des Fernschaltkontaktes bei Schaltbefehl "AUS".

Fernschalten: Impuls (2s) Impulsbetrieb
 Jeder "EIN"-Schaltbefehl bewirkt eine ca. 2 s lange Kontaktumschaltung.

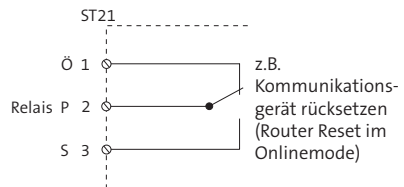
Der Fernschaltkontakt des bistabilen Relais behält seinen Schaltzustand auch beim Ausfall der Versorgungsspannung.



belastbar max. 60 V/ 1 A

3.2.4 Relais FS10

Funktion Impuls (10s) **Impulsbetrieb**
 Jeder "EIN"-Schaltbefehl bewirkt eine 10 s lange Kontaktumschaltung.



belastbar max. 24 V/ 1 A

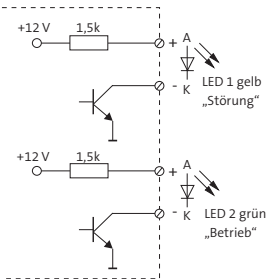
3.2.5 LED-Ausgänge

LED 1 "Störung"

LED 2 "Betrieb"

Auf der Platine der comXline 2516 befinden sich zwei Steckplätze für die Leuchtdioden "Betrieb" und "Störung".

Die Leuchtdioden werden entweder direkt aufgesteckt (Gehäusetyp S3) oder befinden sich auf der Türplatine und sind über ein Kabel mit der Übertragungseinrichtung verbunden (Gehäusetyp S8).



Betriebszustandstabelle siehe Kap. 4.2

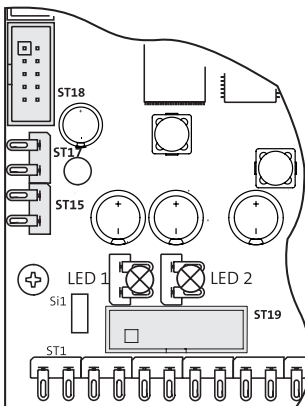
3.3 Schnittstellen

3.3.1 parallele S1-Schnittstelle

Die parallele S1-Schnittstelle steht an der Löt-Federleiste (siehe Kap. 2.6) bzw. am Systemstecker ST19 zur Verfügung und dient zum Anschluss an eine Einbruchmelderzentrale.

Systemstecker ST19

ST19	Signal	Funktion	Ruhezustand	Aktivierung	
1	+ 12 V - 24 V	Spannungsversorgung			
2					
3	GND	Rückleitung der Spannungsversorgung			
4					
5	SVST\	In	Spannungsversorgungsstörung	high	low = Netz oder Akku
6	NOK	In	Netz O.K.	high	low = Netzfehler
7	ML1	In	ML1 bis ML8 dienen zur Ansteuerung der Übertragungseinrichtung	low	hochohmig
8	ML2			low	hochohmig
9	ML3			low	hochohmig
10	ML4			low	hochohmig
11	ML5			low	hochohmig
12	ML6			low	hochohmig
13	ML7			low	hochohmig
14	ML8			low	hochohmig
15	AUSG\	Out	parametrierbarer Ausgang	high	low
16	STOE	Out	Störungsausgang	low	high = Störung



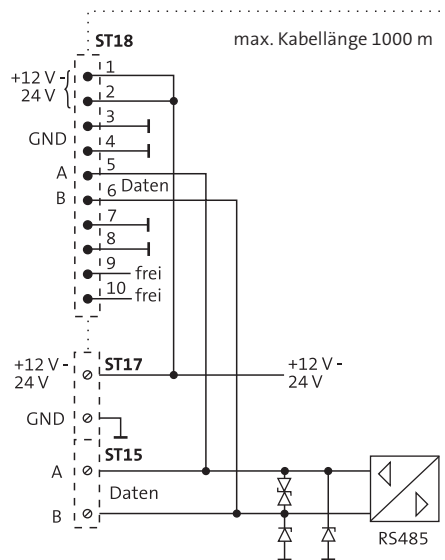
3.3.2 serielle com2BUS-Schnittstelle (RS485)

Die serielle Schnittstelle ist zum Anschluss der ÜE an eine Einbruchmelderzentrale mit com2BUS vorgesehen. Sie dient der detaillierten Meldungsübertragung (Meldepunkttext bzw. Übertragung von Meldepunkt-Adressen) von der EMZ über die ÜE comXLine 2516 zur Alarmempfangseinrichtung und für den Fernservice der EMZ (Parametrierung und Diagnose).

Die **Löt-Federleiste ST15/17** dient der seriellen Verbindung zwischen EMZ und ÜE bei abgesetzter Montage der ÜE.

Der **Systemstecker ST18** dient der seriellen Verbindung zwischen EMZ und ÜE-Platine die im selben Gehäuse eingebaut sind.

Flachbandleitungssatz FB11 notwendig.



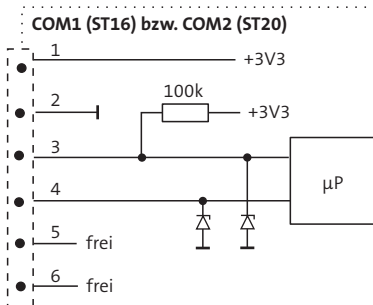
i Die serielle Schnittstelle wird auch zum Anschluss der Erweiterungsplatine CXB/CXF benötigt. Beide Anwendungen (EMZ / Erweiterungsplatine) gleichzeitig sind **nicht** möglich.

Um Funktionsstörungen durch gegenseitige Beeinflussungen der einzelnen Stromkreise zu vermeiden, muss die Datenleitung (A/B) und die Spannungsversorgungsleitung (+12 V/GND) jeweils über ein eigenes (verdritteltes) Adernpaar geführt werden.



3.3.3 asynchrone serielle Schnittstellen

Die asynchronen seriellen Schnittstellen COM1 und COM2 stehen für kundenspezifische Anwendungen, z.B. für die serielle S1 gem. VdS 2465, zur Verfügung.



 Systemkabel innerhalb eines Gehäuses < 3 m

3.3.4 LAN-Schnittstelle

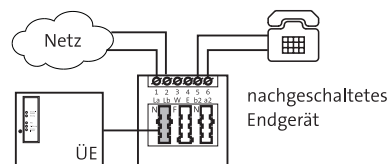
Die LAN-Schnittstelle Bu1 dient zum Anschluss der ÜE an ein Netzwerk (Router / NGN Next Generation Network). Das zu verwendende Netzwerk-Verbindungskabel muss mindestens der Kategorie CAT 5 (geschirmtes Kabel < 3 m) entsprechen.



Pin	Signal-name	Richtung	Farbe des Verbindungskabels TIA-568B-Belegung
1	TX+	Out	weiß/orange
2	TX-	Out	orange
3	RX+	In	weiß/grün
4			blau
5			weiß/blau
6	RX-	In	grün
7			weiß/braun
8			braun
	Schirm		

3.3.5 a/b-Schnittstelle

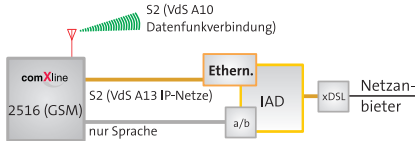
- Telefonanschluss a/b
Beiliegende Telefonleitung in Bu4 auf der Platine und in die Telefonanschlussdose stecken.
Um die Geräte vor Überspannung von der Telefonleitung zu schützen, sind diese standardmäßig mit Überspannungsableitern ausgestattet.
Eine Erdung des Gehäuses muss immer vorgenommen werden, damit die Überspannungsableiter wirksam werden können!
- VdS-gemäß darf die analoge Telefonanschlussleitung für die Meldungsübertragung nicht an einem NGN angeschlossen werden.



Telefonanschluss entspricht der Schnittstellenbeschreibung der Deutschen TELEKOM

3.3.6 Anschluss an NGN

Beim NGN (Next Generation Network) darf die drahtgebundene Telefonie nicht als Ersatzweg genutzt werden, da sie bei Ausfall des Internets / Intranets ebenfalls nicht mehr verfügbar ist.



IP-Übertragung mit Funk-Ersatzweg


Auszug aus VdS-Anerkennung Anlage 3:

Bei der Verwendung der Übertragungseinrichtung zur Übertragung von Gefahrenmeldungen in IP-Netzen ist ein zusätzlicher Übertragungsweg erforderlich. Hierfür dürfen ausschließlich VdS-anerkannte Übertragungswege verwendet werden. Es muss sichergestellt sein, dass der zusätzliche Übertragungsweg nicht aus dem als Hauptübertragungsweg genutzten IP-Netz gebildet wird.

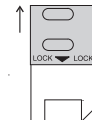
3.3.7 GSM-Schnittstelle

- Das GSM-Funkmodul ist nur mit einer freigeschalteten "SIM-Karte" betriebsbereit. Diese und den PIN-Code erhalten Sie auf Antrag z.B. von der Fa. TELENOT, die Servicepartner der Netzbetreiber ist. Die Freischaltung und Zusendung der "SIM-Karte" ist nach Einsendung des vollständig ausgefüllten und rechtsgültig unterzeichneten Antragsformulars möglich. In der Regel erfolgt die Freischaltung innerhalb weniger Stunden.
- Das Sperren der "SIM-Karte" kann aus Sicherheitsgründen nur durch TELENOT und schriftlicher Anweisung des Karteninhabers erfolgen. Dieses besondere Administrationsverfahren stellt sicher, dass kein Unberechtigter die Sperrung der "SIM-Karte" vornehmen kann.
- Die SIM-Karte muss den leitungsvermittelnden Datendienst CSD (Circuit Switched Data) unterstützen.

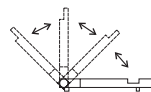
Einlegen der SIM-Karte

 Einlegen oder Entfernen der SIM-Karte nur im stromlosen Zustand des GSM-Funkmoduls!

- Oberteil nach oben schieben "unlock"



- Oberteil öffnen



- SIM-Karte in Führungsnut des Oberteils einschieben und Oberteil schließen



- Oberteil bis zum Einrasten nach unten schieben "lock"



3.3.8 USB-Schnittstelle


Über die USB-Schnittstelle Bu2 ist die **Parametrierung** und das **Flashen der Firmware** vor Ort möglich.


Parametrierung der ÜE

Die Parametrierung der comXline 2516 erfolgt mit der PC-Software "compasX" ab Version 14.x.

Die Parametriersoftware compasX und das notwendige USB-Kabel (A/B) ist unter der TELENOT Art.-Nr. 100071102 "compasX USB" erhältlich.



 Um Schäden an Halbleiterbauteilen durch elektrostatische Entladungen (ESD) zu vermeiden, entladen Sie sich vor dem Aufstecken des Verbindungskabels durch Berühren von geerdeten Metallteilen (z.B. Gehäuse).

 Die neueste Version der compasX-Software können Sie über die TELENOT-Homepage www.telenot.de kostenlos herunterladen, wenn Sie bei TELENOT registriert sind.

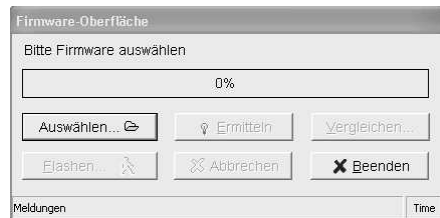
Flashen der Firmware

Die aktuelle Firmware können Sie ebenfalls über die TELENOT-Homepage herunterladen.


Unter der Rubrik "Software" wählen Sie für Kategorie 1 "Flash Tool/Firmware" und in der Kategorie 2 "Firmware Übertragungseinrichtungen" aus.

weitere Vorgehensweise

- ÜE mit PC über USB-Kabel verbinden
- compasX aufrufen und durch Anklicken des Buttons "Firmware-Update" 
- die Gerätesoftware aktualisieren
- Auswahl der zuvor heruntergeladenen Firmware und Start des Flashvorgangs



- Attribute der ausgewählten Datei können zusätzlich mit dem vorhandenen Gerät geprüft und verglichen werden
- anschließend können Sie mit dem Flashen beginnen

 Während der Datenübertragung darf die ÜE nicht spannungsfrei geschaltet und der Vorgang nicht unterbrochen werden. Nach der Datenübertragung erfolgt automatisch ein Neustart (Reset).

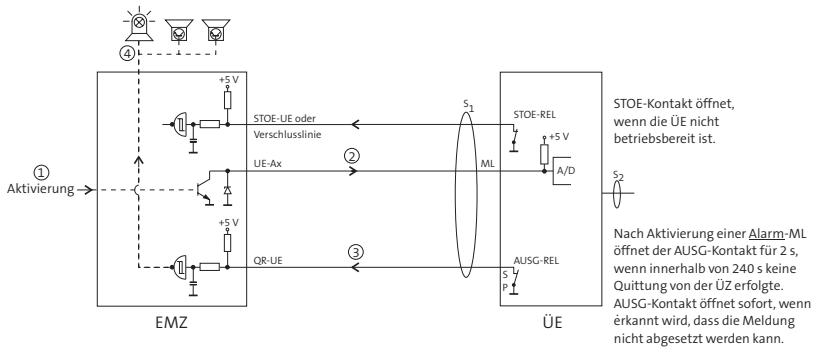
3.4 Unterdrückung der Signalgeber bei Zusammenschaltung mit einer EMZ

Der "STOE"-Kontakt ist im Ruhezustand geschlossen und ist entsprechend den VdS-Richtlinien in die Zwangsläufigkeitslinie (Verschlusslinie oder ein spezieller Eingang) der Einbruchmelderzentrale (EMZ) einzubeziehen.

Der Ausgang "AUSG" kann für folgende Funktionen parametrierbar werden:

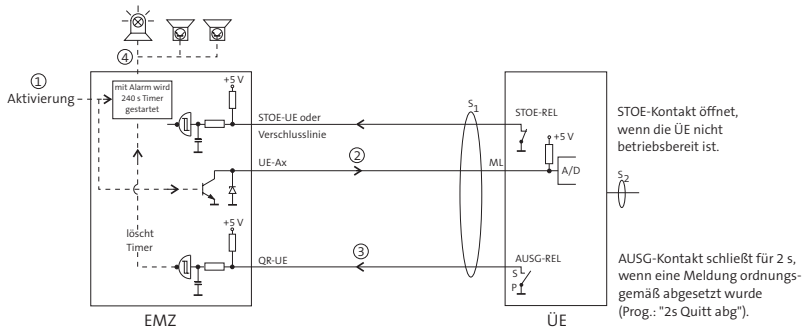
■ **Funktion mit Negativquittung gemäß VdS 2463**

Das Relais "AUSG" ist stetig bestromt. Erhält das comXline 2516 innerhalb von 240 s nach einer Alarmmeldung (alle Meldungen außer Alarmrückstellungen bzw. Klarmeldungen) keine Quittung von der ÜZ, öffnet der Schließer für 2 s. Dieses Signal veranlasst die EMZ, bei entsprechender Parametrierung, ihre örtlichen Signalgeber anzusteuern, da keine Übertragung erfolgte. Bei Gerätestörungen der ÜE (zu geringe Betriebsspannung, gestörte Prozessorsteuerung oder Fehler am Fernsprechanchluss) öffnet der "AUSG"-Kontakt ebenfalls, somit kann bei einer Alarmmeldung die EMZ ihre örtlichen Signalgeber unverzüglich aktivieren.



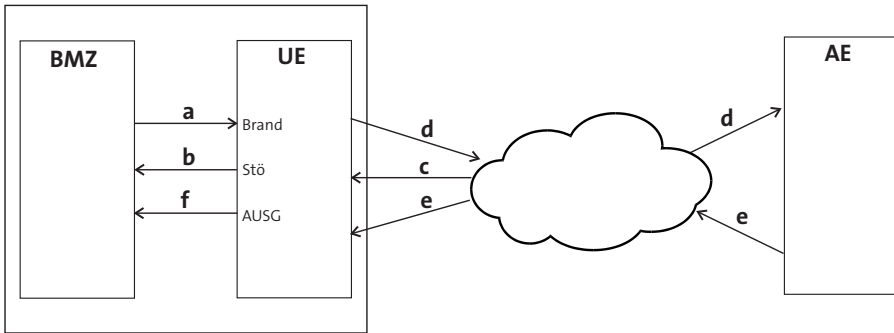
■ **Funktion mit Quittungsrücksignal (verschiedene EMZ unterstützen nur diese Funktion)**

In dieser Funktion schließt der "AUSG"-Kontakt für 2 s, wenn das comXline 2516 eine Quittung von der ÜZ erhalten hat. Dieser Kontakt kann die Einbruchmelderzentrale ansteuern, um das Ansprechen der örtlichen Signalgeber zu unterdrücken, da die Übertragung erfolgreich abgeschlossen wurde.



Wird das comXline 2516 nicht unmittelbar mit der Einbruchmelderzentrale zusammengebaut, so dass ein Angriff auf die Verbindungsleitungen zwischen diesen Geräten möglich ist, ist nach den VdS-Richtlinien eine Widerstandsüberwachung der Meldelinieingänge vorgeschrieben!

3.5 Anschluss der UE gem. DIN EN 54-21



DIN EN 54-21 / Kap. 5.1 Übertragungseinrichtung für Brandmeldungen

Die Übertragungseinrichtung für Brandmeldungen muss in der Lage sein, folgende Signale zu verarbeiten:

- a) Brandmeldesignal von der BMZ
- b) Störungsmeldungen an die BMZ
- c) Störungsmeldungen vom Alarmübertragungsnetz

Realisierung bei bedarfsgesteuerten Verbindungen

a/b	Spannungsüberwachung Testmeldung
ISDN	Schicht 1-Überwachung Testmeldung
GSM	Überwachung des GSM-Netzes Testmeldung

Realisierung bei stehenden Verbindungen

ISDN	Überwachung X.31: Info aus dem Netz
IP	Poll

- d) Brandmeldesignal an Alarmempfängsstelle
- e) Empfangsbestätigung von der Alarmempfängsstelle
- f) Empfangsbestätigung an die BMZ

DIN EN 54-21 / Kap. 5.2 Übertragungsanlagen für Störungsmeldungen

Die Übertragungseinrichtung für Störungsmeldungen muss in der Lage sein, folgende Signale zu verarbeiten:

- a) Störungsmeldung von der BMZ
- b) Störungsmeldung an die BMZ
- c) Störungsmeldungen vom Alarmübertragungsnetz
- d) Störungsmeldungen an die Störungsempfangsstelle



Wird die Übertragungseinrichtung zusammen mit einer Brandmelderzentrale gem. EN 54-21 eingesetzt, müssen beide Gehäuse in unmittelbarer Nähe (ohne Zwischenraum) montiert werden. Die Verbindungsleitung zwischen UE und BMZ darf nicht angreifbar sein.

**DIN EN 54-21 / Kap. 5.3
Anzeige der Meldungen**

Die folgenden Meldungen müssen von der Übertragungseinrichtung erzeugt und von der BMZ angezeigt werden (zulässig, wenn beide Gehäuse unmittelbar aneinander montiert sind).

- a) Die erhaltene Empfangsbestätigung von der Alarmempfangsstelle nach EN 50136-2-1:1998, 5.5.

**Realisierung durch folgende Parametrierung:
Ausgang „AUSG“**

1. Teilnehmer „BQ-Signal“ zuordnen
2. ML den Signaltyp „Brand“ zuordnen
3. AUSG-Relais „Brand-Quitt-Signal“: Schließt, wenn Brand-Teilnehmer erreicht, zuordnen

- b) Eine gemeinsame Störungsmeldung muss erzeugt werden, um Folgendes anzuzeigen:
 - fehlender Empfangsbestätigung
 - Störungsmeldung, die eine Störung innerhalb der Übertragungseinrichtung (z.B. Störung der Energieversorgung) anzeigt
 - eine Störungsmeldung, die eine Störung innerhalb des verwendeten Alarmübertragungsnetzes anzeigt

**Realisierung durch folgende Parametrierung:
Ausgang „STOE“**

1. Akkustörung / Netzstörung zuordnen
2. Alarm nicht quittiert zuordnen (ALnQ)
3. Störung Übertragungsweg zuordnen

5.3 Parametrierung / Teilnehmer

Teiln.	Teilnehmer	Teilnehmer Name	Zustellung	Ergebnisse	ML
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31
32	32	32	32	32	32
33	33	33	33	33	33
34	34	34	34	34	34
35	35	35	35	35	35
36	36	36	36	36	36
37	37	37	37	37	37
38	38	38	38	38	38
39	39	39	39	39	39
40	40	40	40	40	40
41	41	41	41	41	41
42	42	42	42	42	42
43	43	43	43	43	43
44	44	44	44	44	44
45	45	45	45	45	45
46	46	46	46	46	46
47	47	47	47	47	47
48	48	48	48	48	48
49	49	49	49	49	49
50	50	50	50	50	50

1.7 Parametrierung / Ausgänge

Ausgänge:	
ALnQ-Relais-Funktion	Brand-Quitt-Signal: Schließt, wenn Brand-Teilnehmer erreicht.
STOE-Ausgang	Akkustörung
	Netz-Störung
	Teilnehmer nicht erreicht / Alarm nicht quittiert
	Störung Übertragungsweg

1.6 Parametrierung / Meldungen

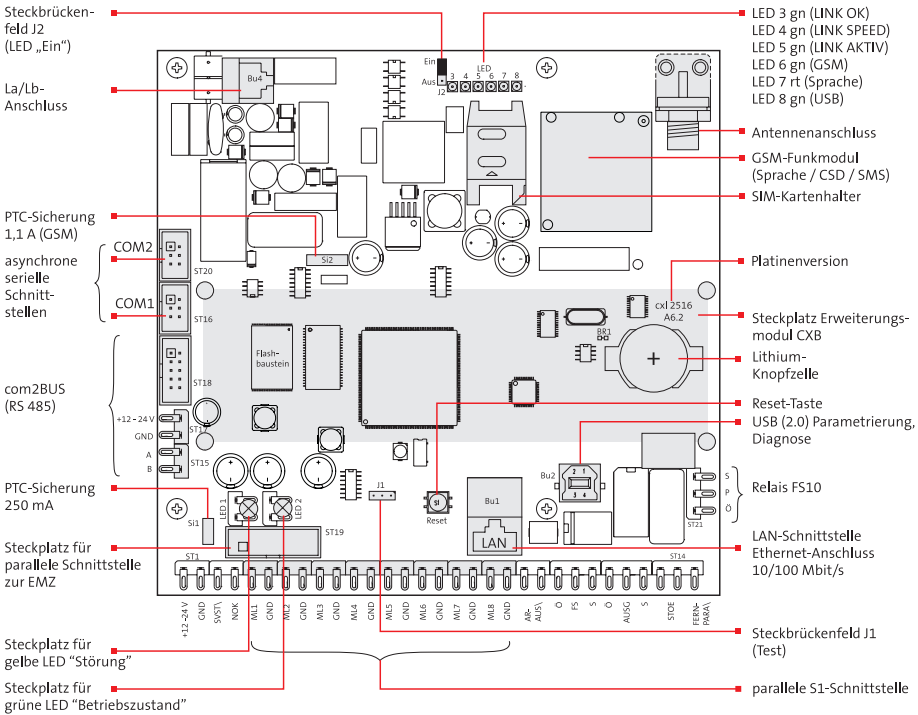
ML	ML-Typ	ML-Name	ML-Code	ML-Gruppe	ML-Status	ML-Gruppe (Funktions-Code)	ML-Status (Code)
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31	31	31
32	32	32	32	32	32	32	32
33	33	33	33	33	33	33	33
34	34	34	34	34	34	34	34
35	35	35	35	35	35	35	35
36	36	36	36	36	36	36	36
37	37	37	37	37	37	37	37
38	38	38	38	38	38	38	38
39	39	39	39	39	39	39	39
40	40	40	40	40	40	40	40
41	41	41	41	41	41	41	41
42	42	42	42	42	42	42	42
43	43	43	43	43	43	43	43
44	44	44	44	44	44	44	44
45	45	45	45	45	45	45	45
46	46	46	46	46	46	46	46
47	47	47	47	47	47	47	47
48	48	48	48	48	48	48	48
49	49	49	49	49	49	49	49
50	50	50	50	50	50	50	50

1.7 Parametrierung / Ausgänge

Ausgänge:	
AUSG-Relais-Funktion	Brand-Quitt-Signal: Schließt, wenn Brand-Teilnehmer erreicht.

i Die Statusanzeigen "Betrieb" und "Störung" an der Übertragungseinrichtung sind zusätzliche Anzeigen und von der BMZ nicht prüfbar.

4 Bedien- und Anzeigeelemente



4.1 Bedienelemente

Reset-Taste

Nach Betätigung der Reset-Taste führt die ÜE einen internen Gerätetest durch (ca. 3 s). Einen erfolgreichen Test zeigt die grünblitzende LED "Betrieb" an. Mit der Reset-Taste kann die ÜE jederzeit wieder in seinen Grundzustand zurückgesetzt werden.



Nach einem Reset (Neustart) wird die ÜE automatisch aktiviert, wenn sich eine widerstandsüberwachte Meldelinie nicht in ihrem Toleranzbereich befindet oder bei entsprechender Parametrierung ein Routine-Anruf erfolgen soll.

Jumper J1

Testprogramm

Diese Brücke ist im Normalfall geöffnet und nur für den Hersteller notwendig.

Jumper J2

Mit J2 können die LED 3 - 5 für die Ethernet-Anzeigen ein- und ausgeschaltet werden (siehe Kap. 4.2).

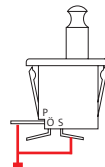
Lithium-Knopfzelle



Dient während kurzfristiger Entstromung zur Pufferung der Echtzeituhr. Platine im stromlosen Zustand nicht auf leitfähige Unterlagen legen, Kurzschlussgefahr der Knopfzelle. Ersatz der Lithium-Knopfzelle darf nur durch den gleichen Typ erfolgen. 3 V Lithium-Knopfzelle CR2032 TELENOT Art.-Nr. 100056120

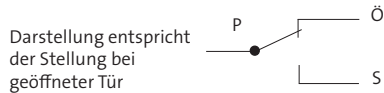
Sabotageschalter im Gehäusotyp S8

Zum Lieferumfang, des im Gehäusotyp S8 eingebauten Gerätes comXline 2516, gehört ein Sabotageschalter (Stößelschalter mit potenzialfreiem Wechsler). Der Schließer kann als Sabotagekontakt verwendet werden. Für Wartungsarbeiten kann durch Herausziehen des Betätigungsstößels der Kontakt des Schalters in den Ruhezustand gebracht werden. Beim Schließen der Tür stellt sich der Betätigungsstößel automatisch zurück.



COM = P = Pol
 NC = Ö = Öffner
 NO = S = Schließer

zu verwendende Anschlüsse



4.2 Anzeigeelemente

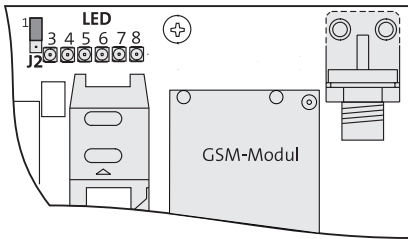
Betriebszustands-Leuchtdioden

LED 1 gelb - Störung

LED 2 grün - Betrieb

Betriebszustandstabelle der Anzeigeelemente

Zustand des comXline 2516	grüne LED Betrieb	gelbe LED Störung	STOE-Ausgang (Relaiskontakt)	Bemerkungen
betriebsbereit	blitzend	dunkel	geschlossen	- betriebsbereit, keine Störungen
	kurzes doppelblitzen	dunkel	geschlossen	- virtuelle Standleitung vorhanden
	dauerleuchtend	dunkel	geschlossen	- comXline 2516 belegt einen Übertragungsweg und versucht Meldungen abzusetzen
	blinkend	dunkel	geschlossen	- comXline 2516 durch Alarm aktiviert, befindet sich im Wartezustand zwischen Programmzyklen
	langsames blinken	dunkel	geschlossen	- comXline 2516 durch Alarm aktiviert, befindet sich in der parametrierbaren Wartezeit (warten auf Rückruf)
	blitzend, blinkend oder dauerleuchtend	dauerleuchtend	offen	falls parametriert: - Akkufehler (Unterspannung) - serielle S1-Schnittstelle gestört - gestörter Übertragungsweg - die letzte Meldung konnte nicht zur Empfangszentrale abgesetzt werden
nicht betriebsbereit	dunkel	dauerleuchtend	offen	falls parametriert: - Netzfehler
	abhängig von Testfunktion	dauerleuchtend	offen	- comXline 2516 ist im Programmiermode - Mikroprozessorstörung, Flashvorgang
	dunkel	dunkel	offen	- Testprogramm aktiv J1 Steckbrücke gesteckt
	dauerleuchtend	dauerleuchtend	offen	- keine Spannungsversorgung (PTC ?) - kurze Startinitialisierung nach Reset - keine Rufnummern parametriert



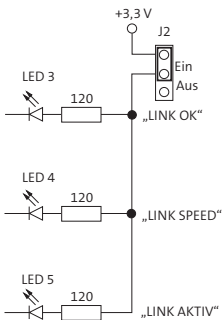
Ethernetanzeigen

Mit dem **Jumper J2** können die LED 3 - 5 ausgeschaltet werden.

LED 3 "LINK OK" Ethernet Schicht1/2 vorhanden

LED 4 "LINK SPEED" "an" 100 Mb/s
"aus" 10 Mb/s

LED 5 "LINK AKTIV" Datenfluss vorhanden



Zustandsanzeigen

LED 6 "GSM"

LED6	Funktion
aus	GSM3-Modul außer Betrieb
blinken	keine SIM-Karte, kein PIN, kein Netz
blitzen	eingebucht
dauerleuchten	während der Datenübertragung

LED 7 "Sprache" (rt)

leuchtet während Sprachübertragung rot

LED 8 "USB"

leuchtet, wenn die Verbindung zwischen Übertragungseinrichtung und PC vorhanden ist

5 Automatische Prüf- und Überwachungsvorgänge

Watchdog

Die comXline 2516 ist mit Überwachungsfunktionen (Software-, Hardware-Watchdog) ausgerüstet, die die Funktion des Mikroprozessors ständig überwachen und im Fall einer Störung durch die gelbe LED und den STOE-Ausgang anzeigen.

Überwachung des analogen Telefonanschlusses a/b

Die comXline 2516 prüft stetig die Speisespannung auf der Telefonanschlussleitung. Ein Absinken dieser Spannung bzw. ein Ausfall, z.B. durch eine Unterbrechung der Telefonanschlussleitung wird über den Ausgang "STOE" gemeldet. Bei Wiederkehr der Spannung setzt sich der Ausgang "STOE" automatisch zurück.

Dieser Störungszustand wirkt direkt auf das Relais "AUSG" bei Funktion "Negativquittung", d.h. eine angeschlossene EMA erkennt bei Verwendung der Funktion "Negativquittung" sofort den Störungszustand, dass ein Alarm nicht übertragen werden kann.

Überwachung des Ethernets

Das Vorhandensein der Schicht-1 wird stetig überwacht.

Überwachung des GSM-Funkweges

Die Verfügbarkeit des Funkweges wird zyklisch alle 15 s durch die comXline 2516 (GSM) überprüft. Ein Ausfall des Funkweges wird über die noch zur Verfügung stehenden Übertragungswege zur ÜZ gemeldet.

Zusätzlich werden noch folgende Prüfungen durchgeführt:

Alle 180 s wird der Parameterspeicher auf seinen Inhalt geprüft. Fehler werden über die STOE-LED/Rel und einen Eintrag in den Ereignisspeicher gemeldet.

Übertragung zur ÜZ

analoger Telefonanschluss a/b

Die Datenübertragung (10 / 1200 Baud) wird mit Paritäts-Bit je Datenwort und einer Prüfsumme am Ende des Datenblocks gesichert. Dieses Verfahren entspricht einer Hamming-Distanz von $D = 4$.

Ethernet

Anforderungen nach VdS 2465-S2:

- Vertraulichkeit der Übertragung durch Verschlüsselungsalgorithmus AES
- Integrität der Nutzdaten durch Prüfsumme
- Authentizität der Datentelegramme durch spezielles Anmeldeverfahren
- Zuverlässigkeit durch CRC und TCP/IP-Checksumme

GSM-Funknetz

Datensicherheit durch VdS 2465 Protokoll gegeben.

Testmeldungen

Einen weiteren Prüf- und Überwachungsvorgang stellen automatische Testmeldungen dar. Dabei wird in regelmäßigen Zeitabständen ein Verbindungsaufbau zu einer oder mehreren ÜZ durchgeführt und jeweils eine Testmeldung abgesetzt. Die Zeitabstände werden dabei durch die Echtzeituhr gesteuert.

Je nach Betriebsart wird nach Betätigung der Reset-Taste oder nach Beendigung der Parametrierung die erste Testmeldung automatisch zur ÜZ übertragen.

6 Funktion

Aktivierung und Verbindungsaufbau

Die ÜE comXline 2516 kann über die serielle Schnittstelle oder über 8 Meldelinieingänge (A/D-Wandlereingänge), 2 Netzteilstörsignal-Eingänge sowie intern durch automatische Testfunktionen und Übertragungsweg-Störung aktiviert werden. Nach Aktivierung der ÜE wird selbstständig ein Verbindungsaufbau zur ersten zugeordneten Rufnummer hergestellt. Jedem Aktivierungskriterium können bis zu 20 Rufnummern (Anwahlfolge), aus einem möglichen Vorrat von 32 Rufnummern, zugeordnet werden.

Nach einem Reset (Neustart) wird das comXline 2516 automatisch aktiviert, wenn sich eine widerstandsüberwachte Meldelinie nicht in ihrem Toleranzbereich befindet.

Funktionsablauf der Meldungsübertragung am analogen Telefonanschluss

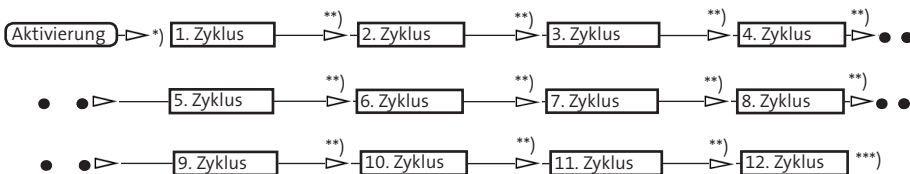
Nach Aktivierung belegt die comXline 2516 die Telefonleitung. Eine eventuell bestehende Telefonverbindung des zugehörigen Telefonapparates wird dabei unterbrochen (absoluter Betriebsvorrang). Sabotage der Übertragungseinrichtung durch Nichtauflegen des Handapparates am zugehörigen Telefonapparat

ist somit ausgeschlossen (Sabotagefreischaltung). Wird der Telefonanschluss angerufen, an dem die comXline 2516 angeschlossen ist, wird dieser Anruf im Alarmfall durch die comXline 2516 abgeworfen. Das gilt sowohl für Orts- als auch für Fernverbindungen (Blockadefreischaltung).

Beim Verbindungsaufbau werden die Gleichstromzustände (Schleifenstromüberwachung) sowie die Hörtöne auf der Telefonleitung ausgewertet. Dabei erkennt die comXline 2516 ob es an einer Nebenstelle oder an einem Hauptanschluss angeschlossen ist. Diese Funktion wird auch zur Überwachung der Nebenstellenanlage hinsichtlich eines Netzausfalls (Störschaltung) benutzt. Abhängig davon werden amtsolende Funktionen ausgeführt oder unterbunden.

Ablauf nach Aktivierung (Zyklusablauf)

Ein Zyklus umfasst die Abarbeitung mindestens einer von maximal 20 zuordenbaren Rufnummern (Anwahlfolge). Bei einem erfolglosen Verbindungsaufbau wird ein erneuter Verbindungsaufbau zur nächsten zugeordneten Rufnummer hergestellt. Quittiert keiner der zugeordneten Teilnehmer, wird nach einer Wartezeit "Zeit zw. Zyklen" (parametrierbar z.B. 2 min im Menü 1.5 Anwahlfolgen) die Abarbeitung im nächsten Zyklus erneut gestartet. Spätestens nach Abarbeitung des letzten Zyklus (parametrierbar z.B. 12) ist die Bearbeitung für das Aktivierungskriterium beendet.



*) Im 1. Zyklus werden Teilnehmer von ausgefallenen Verbindungswegen übersprungen. Nach dem ersten Zyklus wird jeder Teilnehmer angewählt.

**) "Zeit zw. Zyklen" parametrierbar, z.B. 2 min, grüne LED "Betrieb" blinkt

***) Programmablauf beendet, grüne LED "Betrieb" blitzt.
 Falls parametriert, leuchtet die gelbe LED "Störung" dauernd bei Nichtabsetzung einer Meldung und erlischt sobald die comXline 2516

wieder eine Quittierung von einer Übertragungszentrale (ÜZ) erhält.
 Die maximale Anzahl der Zyklen ist parametrierbar.

Aktivierungen weiterer Meldelinien werden zwischengespeichert und führen nach dem Programmablauf bzw. in den Pausen zu einem erneuten Verbindungsaufbau. Somit ist sichergestellt, dass keine Informationen verloren gehen.

Übersicht der zuordenbaren Teilnehmer und deren Zyklusablauf

Teilnehmer (TN)	Quittierung	Anwahl Parametrierung	
		eine Rufnummer (RN)	alle Rufnummern
ÜZ (10 Baud) ÜZ (1200 Baud ...) Contact ID ÜZ (IP...) ÜZ (GSM...) Sprache Sprache über GSM	durch direktes Antworttelegramm / Quittungscode	Die zugeordneten RN werden angerufen bis ein TN quittiert. Der Zyklusablauf wird dann gestoppt.	Die zugeordneten RN werden angerufen bis alle TN quittiert haben. TN, die quittiert haben, werden im weiteren Ablauf nicht mehr angerufen.
Sprache Sprache über GSM GSM SMS D1-AlphaService SMS D2-Message Modem E-Plus SMS O2 SMS V.22	durch Rückruf	Die zugeordneten RN werden angewählt und die Nachricht gesendet. Unmittelbar nach einer erfolgreichen Anwahl schließt sich die param. Wartezeit (0-255 min) an. Während dieser Zeit kann der angerufene TN die ÜE durch einen Rückruf (ohne Code, mit Code bzw. durch RN-Vergleich) "quittieren". Die zugeordneten RN werden solange angerufen bis ein (alle) TN quittiert hat. Der Zyklusablauf wird dann gestoppt.	TN, die quittiert haben, werden im weiteren Ablauf nicht mehr angerufen.
	Nachricht 1 x bzw. 2 x senden	Alle zugeordneten Rufnummern werden angewählt bis ein/alle Teilnehmer innerhalb der parametrierten Zyklenzahl ein- bzw. zweimal den Anruf erhalten haben. Nur für Teilnehmer die zweimal angerufen werden: Teilnehmer, die 2 x angerufen wurden, werden im weiteren Ablauf nicht mehr angewählt.	

Teilnehmer	Meldung gemäß
ÜZ (10 Baud)	TELENOT / TELIM Protokoll
Contact ID	SJA DC-05
ÜZ (IP-1 / -2 / -NC / effeff)	Vds 2465
ÜZ (GPRS-1 / -2 / -NC / effeff)	
ÜZ (GSM -1 / -2 / effeff)	
ÜZ 1200 Baud-1 / -2 / -effeff	ASCII-Text
GSM SMS	
D1-AlphaService SMS	
D2-Message Modem	
E-Plus SMS	
O2 SMS V.22	
Sprache	Sprache
Sprache über GSM	

Jedes Alarmkriterium führt zu einem eigenen Verbindungsaufbau. Bei Aktivierung einer höherpriorisierten Meldelinie während der Abarbeitung einer Meldung, wird der momentane Ablauf zum nächstmöglichen Zeitpunkt unterbrochen. Die höherpriorisierte Meldelinie wird nun vorrangig bearbeitet.

Das Short Message-Servicecenter sendet die Nachricht zum Teilnehmer (Handy) bis das Handy den Empfang bestätigt.

6.1 Funktionsablauf bei abgehender Meldungsübertragung

i Der Telefonanschluss ist entsprechend der länderspezifischen Bestimmungen zu verwenden! Österreich:
Verwenden Sie einen vorhandenen Einfachanschluss, müssen Sie eine weitere MSN-Nr. beantragen, damit das Gerät gezielt fernabgefragt werden kann.

6.1.1 Anwahl einer ÜZ (1200 Baud) VdS-Protokoll

Eine VdS-gemäße Meldungsübertragung mit dem VdS-Protokoll 2465 ist entweder zu Teilnehmern
 "ÜZ (1200 Baud ...)" im Festnetz,
 "ÜZ (IP-1 ...)" im Ethernet oder
 "ÜZ (GSM-1/...)" im GSM-Funknetz möglich.

Der Nutzdaten-Rahmen entspricht der VdS 2465 Protokollvorschrift. Innerhalb des Nutzdatenrahmens findet eine Flusskontrolle zwischen den Anwenderebenen nach DIN EN 60870 statt.

Der Aufbau des Nutzdatenrahmens ist wie folgt:

Start 68H
Länge
Länge
Start 68H
C-Feld
A-Feld
n Byte Nutzdaten
.....
Prüfsumme
Ende 16H

über das C-Feld wird die Flusskontrolle durchgeführt

Durch das VdS-Protokoll 2465 können wesentlich mehr Daten als bei der 10-Baud-Übertragung zwischen der ÜE und der ÜZ ausgetauscht werden, wodurch eine differenziertere Aussage der Alarmmeldung erfolgen kann.

6.1.2 Anwahl einer ÜZ (10 Baud)

Nach Beendigung des Verbindungsaufbaus wird von der comXline 2516 ein Ruftton intermittierend gesendet.

Meldet sich eine ÜZ mit ihrem Antwortton, beginnt die ÜE mit der Datenübertragung mittels Modemtönen.

In einem Datenblock von 11 Worten, bestehend aus je 11 Bits, werden folgende Informationen übertragen:

- Wort 1 - Startsignal
- Wort 2 - Anzahl der nachfolgenden Datenworte
- Wort 3 - Typenkennzeichnung¹
- Wort 4 - Identifikationsnummer (höherwertige zwei Stellen)
- Wort 5 - Identifikationsnummer (mittlere zwei Stellen)
- Wort 6 - Identifikationsnummer (niederwertige zwei Stellen)
- Wort 7 - Signaltyp (Alarm, Notruf, Scharf, Unscharf usw.)
- Wort 8 - Grund der Meldung ("Welche Meldelinie wurde aktiviert?")
- Wort 9 - Momentaner Zustand der ML 1 bis 8²
- Wort 10 - reserviert für Meldelinie 9 bis 16
- Wort 11 - Prüfsumme

Die Richtigkeit der Datenübertragung wird durch ein Paritätsbit je Datenwort sowie durch die Prüfsumme am Ende der Datenübertragung gewährleistet (Hamming-Distanz D = 4).

Werden die übertragenen Daten von der ÜZ als richtig erkannt, sendet diese ein Quittungswort zur ÜE zurück. Werden die Daten von der ÜZ als fehlerhaft erkannt, sendet diese eine Wiederholungsaufforderung zur ÜE. Damit kann der Datenblock bis zu zweimal wiederholt werden.

Ist bei der ÜE die Typenkennzeichnung "8", "9" eingestellt, wird nach erfolgreicher Datenübertragung die Verbindung getrennt. Verschiedene Leitstellen unterscheiden hiermit ältere und neuere Übertragungseinrichtungen. Im Einzelfall muss mit der Leitstelle geklärt werden, welche Typenkennzeichnung zu verwenden ist.

Nur mit T 608 DE möglich

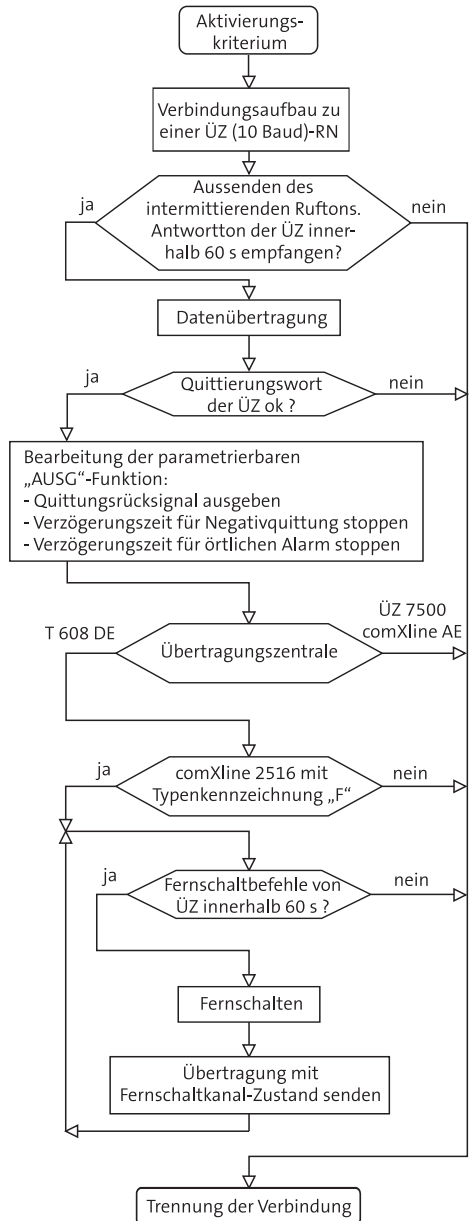
Bei eingestellter Typenkennzeichnung "F" (comXline 2516) kann nach erfolgreichem Datenaustausch die Verbindung aufrecht gehalten werden. Der Bediener der ÜZ hat jetzt die Möglichkeit, den momentanen Zustand des Fernschaltkontaktes von der ÜE abzufragen bzw. eine Fernschaltung durchzuführen.

Nach jedem Fernschaltvorgang wird der neue Schaltzustand durch ein erneutes Datentelegramm zur ÜZ übermittelt. Der Abfrage- und Schaltvorgang kann dabei beliebig oft wiederholt werden. Wird innerhalb von 60 s kein Abfrage- oder Fernschaltbefehl zur ÜE übermittelt, wird die Verbindung durch die ÜE getrennt. Wird die Fernschaltfunktion nicht benutzt, sollte die Typenkennzeichnung "8" oder "9" eingestellt werden, damit keine unnötigen Timeout-Wartezeiten die ÜZ blockieren.

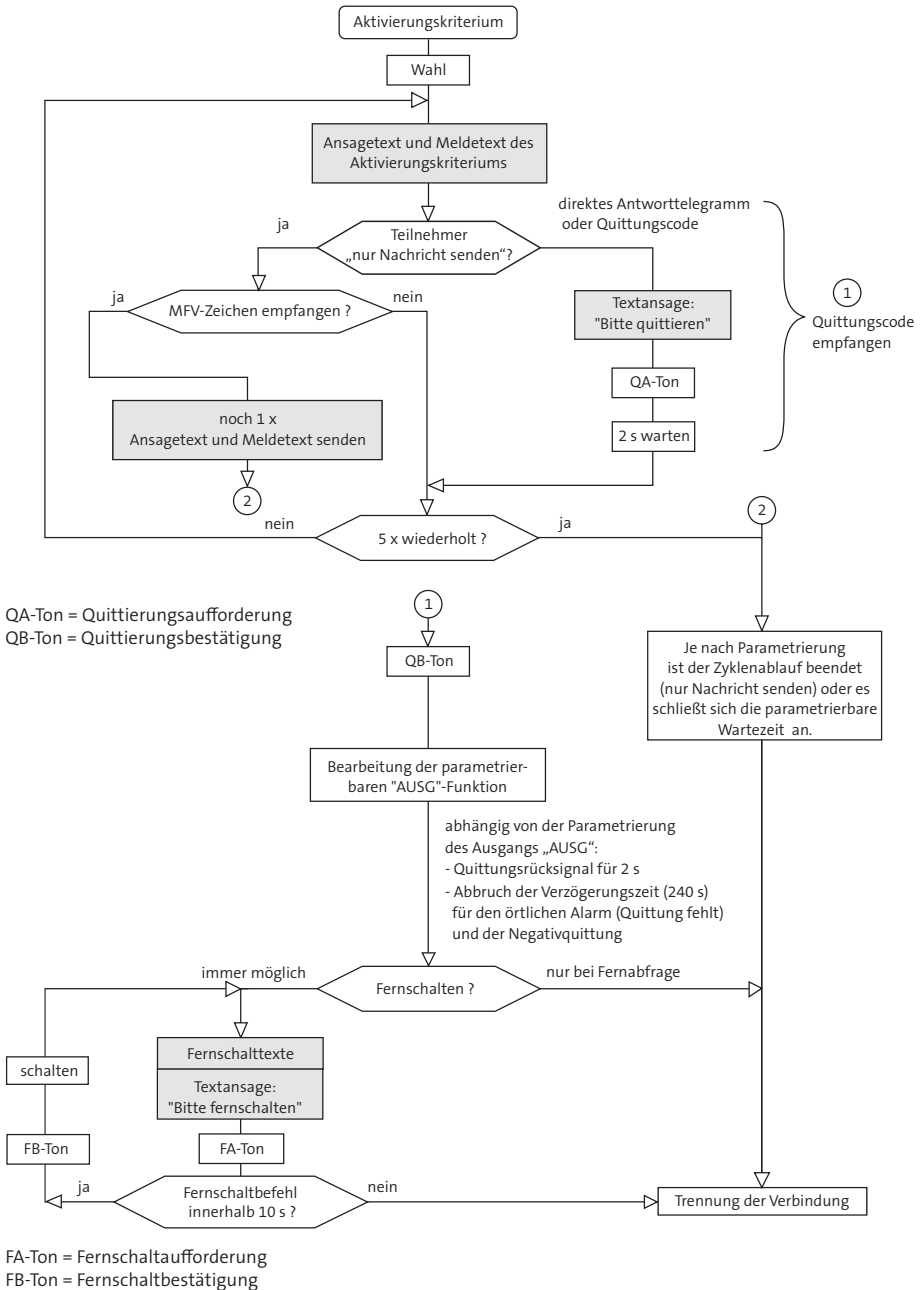
Bei der Anwahl der comXline AE trennt die Übertragungseinrichtung nach erfolgreicher Meldungsübertragung sofort die Verbindung, unabhängig von der jeweils eingestellten Typenkennzeichnung.

Ein Abfrage- bzw. Schaltvorgang kann nur durch einen Anruf erfolgen.

1. Diese Information wird bei der TELENOT-ÜZ T 608 DE vor der Identifikationsnummer ausgedruckt.
2. Alle Zustandswechsel der Meldelinien werden gespeichert und entsprechend der Priorität übertragen. Bei der Übertragung wird der gespeicherte Zustand der entsprechenden Meldelinie und für alle anderen Meldelinien der Meldelinien-Zustand zu Beginn der jeweiligen Datenübertragung mit übertragen.



6.1.3 Meldungübertragung zu Teilnehmern mit Sprache



6.1.4 Anwahl einer ÜZ (IP)

Soll die Meldungsübertragung VdS-gemäß über IP-Netze erfolgen, müssen die Anforderungen aus Anhang A13 der VdS-Vorschrift 2471 bezüglich der verwendeten Netze erfüllt sein. Bei Verwendung des IP-Netzes ist ein zusätzlicher Übertragungsweg, der ausschließlich ein VdS-anerkannter Übertragungsweg sein muss, gefordert.

Grundsätzlich wird zwischen zwei Netzen unterschieden:

lokales Netz

Eine **unverschlüsselte** Meldungsübertragung ist nur in einem abgeschlossenen Netz (Intranet) mit entsprechenden Schutzmechanismen (z.B. Firewall) gegen externe Zugriffe zulässig. Ein Mitschnitt sowie eine Manipulation ist möglich, da die Nutzdaten im Klartext übertragen werden.

öffentliches Netz

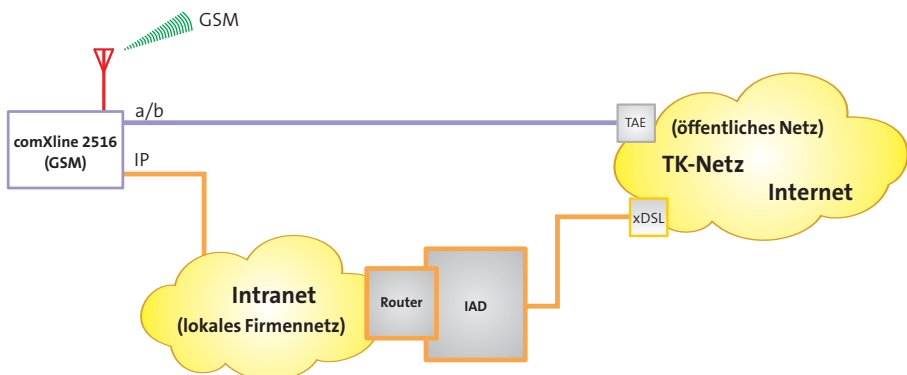
Eine gesicherte Meldungsübertragung wird bei öffentlichen Netzen (z.B. Internet) oder bei geschlossenen Netzen mit Manipulationsmöglichkeit angewendet. Eine Datenmanipulation ist durch das nach dem VdS 2465-S2 verwendete Verfahren (Integrität, Authentizität und Vertraulichkeit) ausgeschlossen. Das Mitlesen der ausgetauschten Telegramme ist zwar technisch möglich, die enthaltene Information ist jedoch durch das eingesetzte Verschlüsselungsverfahren (AES) nicht analysierbar. Auch eine Manipulation durch das Einspielen von zuvor aufgezeichneten Telegrammen ist durch dieses Verfahren nicht möglich.

AES (Advanced Encryption Standard)

Verschlüsselungsstandard der amerikanischen Normungsbehörde NIST. Es handelt sich um ein symmetrisches Verfahren, das mit einer Blockgröße bzw. Schlüssellänge von 128 Bit (16 Zeichen) arbeitet.

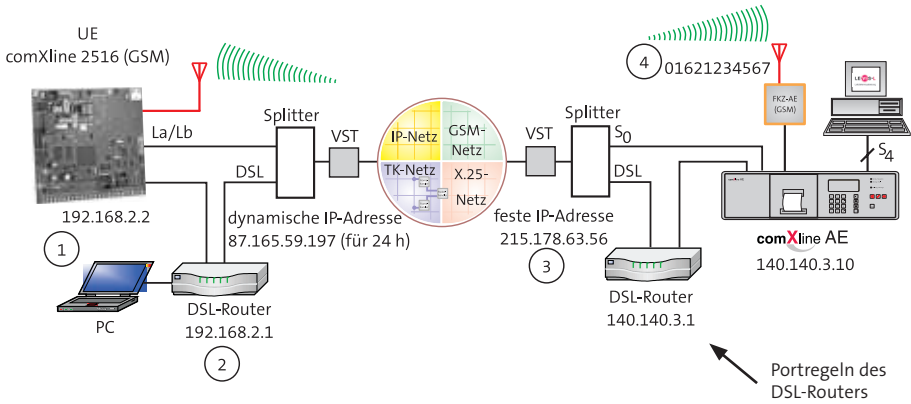
Damit die ÜZ und die ÜE den gleichen Schlüssel verwenden, ist im Datentelegramm eine Schlüsselnummer enthalten. Durch die Schlüsselnummer wird der eigentliche Schlüssel zur Ver-/Entschlüsselung zugewiesen. Die ÜZ muss für jede ÜE einen Schlüssel bzw. eine Schlüsselnummer vorhalten.

NIST National Institute of Standards and Technology



Anwendungsbeispiel

Übertragungseinrichtung an einem DSL-Anschluss
 Es soll eine stehende Verbindung (SVC-P) über das IP-Netz zu einer Alarmempfangseinrichtung hergestellt werden. Als Ersatzweg dient das GSM-Netz, worüber auch der sichere Austausch der Schlüsseldaten stattfindet.



Parametrierung in compasX:

öffentlicher Port	privater Client Port	Bezeichnung	zugeordnete IP-Adresse
TCP: 7500	7500	comXline AE	140.140.3.10

Menü 1.3 Anschlussdaten

IP-Anschlussdaten	
Physikalische Adr. (MAC-ID)	00-1B-E0-02-00-00
Hostname	comXline 2516
Vergabe IP-Anschlussdaten	statisch (dauerhaft einstellen)
Eigene IP-Adresse	192.168.002.002
Subnetzmaske	255 . 255 . 255 . 0
Standardgateway	192.168.002.001
Eigene Portnummer	0
Schicht-1-Überwachung	Ja

Portnummer der Kommunikationskarte CXL-IP

Menü 1.4 Teilnehmer

Teiln.	Teilnehmertyp	Teilnehmer-Name	Amtsholung	Rufnummer		
				IP-Adresse	Port	Ident-Nr
1	ÜZ (IP - 1)	steh. Verb. IP		215.178.063.055	7500	000123
2	ÜZ (GSM - 1)	Ersatzweg GSM		016211234567		000123
Neu	.....				

Die Identnummer des IP-Teilnehmers und des zugeordneten GSM-Teilnehmers muss identisch sein, im Beispiel "000123".

weitere notwendige Einstellungen:

Menü 1.4 Anwahlfolge

Anwahl- folge	Text/Name	Teilnehmer-Zuordnung				Zyklus- zahl	Zyklus- zeit
		1	2	Eine	-		
1	NSL XY	1	2	Eine	-	12	120 s
2	Ersatzweg NSL XY	2	Eine	-	-	12	120 s

Menü 1.6 stehende Verbindung

a) Verbindungsaufbau				
Stehende Verbindung	Aktiv	Teilnehmer	Meldetext	Zeit zwischen den Aufbauversuchen
IP-Verbindung 1	Ja	1: IP: steh. Verb. IP	IP-Verb. 1 aufgebaut	10 s
IP-Verbindung 2	---			
IP-Verbindung 3	---			
IP-Verbindung 4	---			

b) Störungsmeldung nach Ausfall der stehenden Verbindung (einmalig)

Stehende Verbindung	Aktiv	Anwahlfolge	Meldetext		Verzögerung	
			Störung aufgetreten	Störung beseitigt	Min.	Sek.
IP-Verbindung 1	Ja	2: (Ersatzweg NSL XY)	IP-Verb. 1 ausgefallen	IP-Verb. 1 okay	0 min	20 sec.
IP-Verbindung 2						
IP-Verbindung 3						
IP-Verbindung 4						

c) Testmeldung nach Ausfall der stehenden Verbindung (zyklisch)

Stehende Verbindung	Aktiv	Anwahlfolge	Meldetext	Verzögerung		Abstand	
				Min.	Sek.	Std.	Min.
IP-Verbindung 1	Ja	2: (Ersatzweg NSL XY)	Testmeldung IP-Verb. 1	0 min	0 sec.	0 Std.	10 min
IP-Verbindung 2							
IP-Verbindung 3							
IP-Verbindung 4							

Menü 1.7 Schlüssel

Schlüssel	Schlüssel, die über sicheren Zweitweg angefordert werden:						Wird verwendet von Teilnehmer
	Schlüsselname	Anwahlfolge für Schlüsselwechsel	Meldetext	Aktuell verwendeter Schlüssel			
				Schlüssel-Nr	AES-Schlüssel		
11		2: (Ersatzweg NSL XY)	Schlüsselwechsel	0	Kein Schlüssel (Erstinbetriebnahme)	TN 1: steh. Verb. IP	
12		Schlüsselwechsel	0	Kein Schlüssel (Erstinbetriebnahme)	.....
13		Schlüsselwechsel	0	Kein Schlüssel (Erstinbetriebnahme)	.....
14		Schlüsselwechsel	0	Kein Schlüssel (Erstinbetriebnahme)	.....
15		Schlüsselwechsel	0	Kein Schlüssel (Erstinbetriebnahme)	.....

Menü 1.9 Störungen

Störung Übertragungsweg			
	Einzelstörung	Aktiv	Verknüpfung
S2	Tel.-Leitungs-Störung	---	ODER
	GSM-Weg gestört	Ja	
	IP-Störung	Ja	
IP	IP-Weg gestört	Ja	ODER
	Stehende IP-Verbind. 1	---	

Menü 1.10 Testmeldung

Testmeldung											
Aktiv	Ja										
Priorität	1 (höchste)										
Betriebsart	0: Startzeit + Abstand + Wochenprogramm										
Meldetext	Testmeldung										
Anwahlfolge	1: (1: (NSLXY): 1,2,Eine)										
Startzeit	4 Uhr	0 min									
Abstand	24 Std.										
Abschaltung	-----										
Übertragung als	Testmeldung (VdS-Satztyp 0x40)										
Testmeldungs-Empfänger				Testmeldungs-Wochenprogramm							Quitt. durch
Nr	Teilnehmertyp	Teilnehmer-Name	Rufnummer	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	
1	ÜZ (IP - 1)	steh. Verb. IP	215.178.063.056	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ein Teiln.
2	ÜZ (GSM - 1)	Ersatzweg GSM	016211234567	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	

6.1.5 Anwahl über GSM/GPRS

Nachfolgende Parameter müssen mit Hilfe der PC-Parametrierungssoftware compasX für die Verwendung des GSM-Netztes eingestellt werden:

Teilnehmer / Rufnummer

Im Teilnehmer Menü (Menü 1.4) müssen Sie für den Teilnehmer ÜZ (GSM-x) eine Rufnummer eingeben. Der Empfänger ist z.B. ein FKZ-AE (GSM). Bei der Meldungsübertragung zu Teilnehmer ÜZ (GSM-x) wird im GSM-Datenkanal das VdS-Protokoll 2465 verwendet.

Zusätzlich können Sie die Meldung auch als Short Message über den Funkweg (Teiln. = GSM-SMS) oder über den Telefon-Anschluss (Teiln. = D1 AlphaService (SMS) / D2- Message Modem (SMS)) zu einem GSM-Handy übertragen.

Hierzu müssen Sie die Teilnehmerrufnummer und zusätzlich die Rufnummer des Servicecenters eingeben.

PIN-Code

Im Allgemein Menü (Menü 1.1) müssen Sie den PIN-Code eingeben, damit das GSM-Funkmodul Meldungen übertragen kann.

Stoerung-Übertragungsweg

Der Ausfall des Funknetzes kann zu einer Alarmempfangszentrale übertragen werden. Hierzu müssen Sie im Störungen Menü (Menü 1.10) die Anwahlfolgen für den Störung-Übertragungsweg zuordnen.

Stoe-Ausgang

Zusätzlich können Sie den Ausfall des Funknetzes im Menü Ausgänge (Menü 1.9) dem Störungs-Relais zuordnen.

Verzögerung "GSM Weg gestört"

Im Störungen Menü (Menü 1.10) können Sie eine Verzögerungszeit bis zu 254 min eingeben, bis die Funkstörung auf den Stoe-Ausgang wirkt bzw. eine Stoerung-Übertragungsweg erfolgt.

Testmeldung

Wird die GSM-Übertragung als Ersatzweg verwendet, um Meldungen aus VdS-Klasse C Anlagen zu übertragen, müssen Sie die Betriebsart 2 "Beide Anwahlfolgen im Wechsel" (Menü 1.11) verwenden.

Quittierung

Wird eine Short Message zu einem Handy übertragen, können Sie die ÜE durch einen Rückruf bei entsprechender Parametrierung "Quittierung innerhalb" (Menü 1.4.3) quittieren.

GPRS

Die Zugangsdaten für GPRS-Verbindungen entnehmen Sie den Unterlagen des Mobilfunkbetreibers. Der Teilnehmer ÜZ (GPRS-x) ist mit IP-Adresse, Port des Empfängers und Identnummer gekennzeichnet. Er kann als bedarfsgesteuerte oder als stehende Verbindung parametrierung werden.

Im Übertragungsweg "GSM" kann gleichzeitig nur **eine** Datenverbindung bestehen. Eine stehende Verbindung mit dem GPRS-Protokoll wird durch ML-Aktivierung an anderen Teilnehmern (GSM, SMS, Sprache) oder Fernabfrage (GSM) kurzzeitig unterbrochen.



Prüfen Sie die Empfangsfeldstärke vor der Inbetriebnahme des GSM-Gerätes, z.B. im Onlinemode vor Ort. Bei zu niedrigen Pegel sollte ein anderer Standort oder der Einsatz einer externen Antenne gewählt werden. Der Wertebereich liegt zwischen 0 und 31 ($0 \leq -113 \text{ dBm} / 31 \geq -51 \text{ dBm}$). Je größer die Ziffer desto besser der Empfang (Empfehl. > 11).

Bei stehenden GPRS-Verbindungen kann es abhängig von der GSM-Signalstärke und vom Provider vermehrt zu Verbindungsabbrüchen kommen.

6.1.6 Meldungsübertragung als Short Message / Fax / E-Mail

Die Meldung wird im Klartext zum Servicecenter übertragen. Das Servicecenter veranlasst die Weiterleitung zum Handy / Fax / Internet.

	Zugangs-RN des Servicecenters (SMSC)	Teilnehmertyp / RN des Teilnehmers	Gerätetyp
Short Message über Telefonltg. zu D1-Teilnehmer	0171 252 1002	D1 AlphaService / D1-Teilnehmer-RN	comXline 2516
e-plus	0177 1167	D1 AlphaService / e-plusTeiln.-RN	
O ₂	01090 0179 7673425	D1 AlphaService / O2 SMS V.22	
D2-Teilnehmer ¹	0172 227 8052	D2-Message / D2-Teiln.-RN	
Short Message über Funk		GSM SMS /	comXline 2516 (GSM)
D1 zu D1	(0049) 171 076 0000	D1-Teilnehmer-RN	
D1 zu D2	(0049) 171 076 0000	D2-Teilnehmer-RN	
D2 zu D2	(0049) 172 227 0000	D2-Teilnehmer-RN	
D2 zu D1	D2- MessagePlus (0049) 172 227 0333	D1-Teilnehmer-RN	
e-plus zu e-plus	(0049) 177 061 0000	e-plus-Teilnehmer-RN	
Fax über Funk		GSM SMS /	
mit D1-Karte	(0049) 171 076 0000	99 und Faxnummer	
mit D2-Karte	D2- MessagePlus (0049) 172 227 0333	99 und Faxnummer	
E-Mail über Funk²		GSM SMS /	
mit D1-Karte	(0049) 171 076 0000	8000	
mit D2-Karte	D2- MessagePlus (0049) 172 227 0333	3400	

- eigene RN der ÜE unbedingt parametrieren
- Eingabe der E-Mail-Adresse mit der Parametrierungssoftware „compasX“
 - Menü 1.4 Teilnehmer im Feld "Teilnehmer-Name" oder
 - Menü 1.6 Meldelinien im Feld "Allgemeiner Meldetext für SMS und Funkruf"



Bitte beachten Sie bei Verwendung des Gerätes in Ländern außerhalb des deutschen Telefonnetzes, die länderspezifischen Datendienste für SMS, Fax, E-Mail und klären Sie diese im Vorfeld mit dem jeweiligen Netzbetreiber ab.

mit der Syntax:
 E-Mail-Adresse, Leerzeichen, Nachricht
 Das "@"-Zeichen muss generell mit "" eingegeben werden.
 Beispiel: info*telenot.de xxxxxx

SMS-Meldungsdarstellung auf dem Display des Handys

Alarmmeldung

```
+49172xxxxxx
05.08.09 16:02
ID: 123456
Meldung (Alarm) Meldetext
Adresse:02
```

- eigene Rufnummer
- Datum / Uhrzeit
- Identnummer
- Meldungsart / Meldetext
- aktivierte Meldelinie

Klarmeldung

```
+49172xxxxxx
05.08.09 16:02
ID: 123456
Klar
Adresse:02
```

Mit der Parametriersoftware "compasX" können Sie statt der Identnummer einen "Allg. SMS-Meldetext" (z.B. Standort des comXline 2516) mit bis zu 63 Zeichen und statt Meldungsart einen "Meldetexte für SMS" mit bis zu 15 Zeichen je Meldelinie eingeben.

```
+49172xxxxxx
05.08.09 16:02
Klaerwerk
Hauptschieber
Adresse:02
```

- eigene Rufnummer
- Datum / Uhrzeit
- Allgem. SMS-Meldetext
- Meldetexte für SMS
- aktivierte Meldelinie

```
+49172xxxxxx
05.08.09 16:02
Klaerwerk
Klar-Hauptschieber
Adresse:02
```

Handybenutzer haben die Möglichkeit durch einen Rückruf der ÜE innerhalb einer parametrierbaren Wartezeit zurückzurufen um die ÜE zu quittieren.

6.1.7 Anwahl des Teilnehmers

SIA DC-05 Contact ID

Nach Beendigung des Verbindungsaufbaus meldet sich die ÜZ mit einer Handshake-Tonsequenz. Danach beginnt die ÜE mit der Datenübertragung mittels DTMF-Tönen.

In einem Datenblock von 16 Worten werden folgende Informationen übertragen:

Wort 1 - 4	4-stellige Identifikationsnummer (Eingabe auch Hexadezimal ohne „A“ möglich)
Wort 5 - 6	Contact ID verwendet die Konstante „0X18“ oder „0X98“ als Telegramm-Kennung
Wort 7	„1“ = neue Meldung, „3“ = wiederholte Meldung oder Schließung, „6“ = Status
Wort 8 - 10	Meldungsart (Einbruch, Überfall, Sabotage usw.)
Wort 11- 12	Bereich
Wort 13 - 15	Meldepunkt
Wort 16	Prüfsumme

Die Richtigkeit der Datenübertragung wird durch die Prüfsumme am Ende der Datenübertragung gewährleistet.

Werden die übertragenen Daten von der ÜZ als richtig erkannt, sendet diese ein Quittungston zur ÜE zurück. Ohne Quittungston von der ÜZ wird der Datenblock bis zu viermal wiederholt.

6.2 Funktionsablauf bei ankommenden Ruf

6.2.1 Fernabfrage über analogen Telefonanschluss

Die Anrufbarkeit wird zum Fernschalten, Fernabfragen und zur Fernparametrierung benötigt. Für die Anrufbarkeit ist die Beschaltung des Eingangs "AR-AUS" entscheidend (siehe Kap. 3.1.3).

Die Übertragungseinrichtung kann durch die Clip-Funktion nach ETSI 300 659-1 (noch nicht verbunden) sofort die Rufnummer des Anrufenden erkennen. Die zugeordnete Rufnummer wird mit der übermittelten Rufnummer verglichen und erst bei Übereinstimmung wird der Anruf entgegengenommen. Mit der Rufnummer ist auch der Teilnehmertyp bekannt und der weitere Programmablauf kann sofort an der für den Teilnehmertyp richtigen Stelle fortgesetzt werden.

Es können bis zu 20 Rufnummern zugeordnet werden.

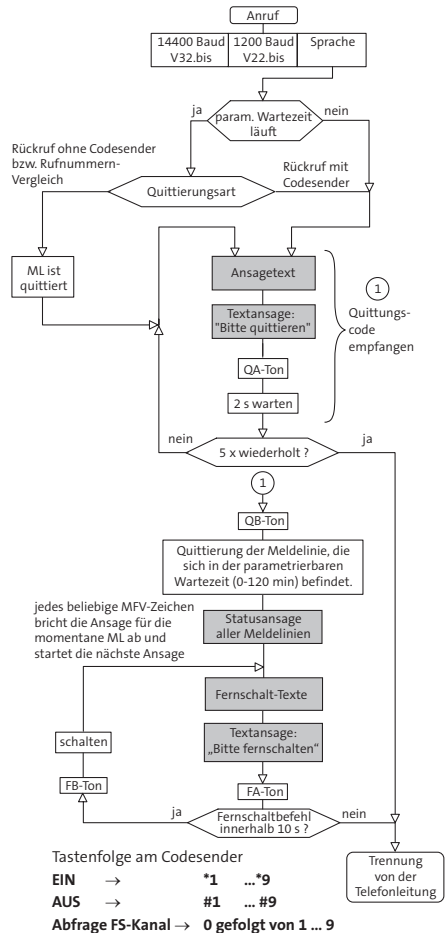
Bei ausgeschalteter Clip-Funktion (Menü 1.5 Meldelinien: Fernserviceberechtigt/Anwahlfolge "Jeder Anrufer") muss geprüft werden, ob es sich um eine Fernparametrierung mit hoher Übertragungsrate 14400 Baud oder Fernabfrage /-schalten VdS 2465 mit 1200 Baud oder um eine Fernabfrage /-schalten mit Sprache bzw. Code handelt. Dieses Selektionsverfahren benötigt ca. 10 s Zeit bevor der weitere Programmablauf an der richtigen Stelle fortgesetzt werden kann.

Teilnehmertyp Sprache:

Der Anrufer hört den Ansagetext, gefolgt von der Quittierungsaufforderung.

- Abhängig von der Quittierungsart wird die Meldelinie mit dem Quittungs-Code quittiert, die sich in der parametrierbaren Wartezeit (0 - 120 min) befindet.
- Fernschalten nach einer Wartezeit von 10 s möglich.

Im Fernschaltmode wird der momentane Schaltzustand des Fernschaltkanals übermittelt. Mit MFV-Tönen können die Fernschaltbefehle ausgeführt werden. Ein gültiger Fernschaltbefehl wird durch einen Hinweisston bestätigt und der neue Schaltzustand des Fernschaltkanals übermittelt.



Teilnehmertyp ÜZ 1200 Baud:

Nach Annahme des Anrufs findet eine ähnliche Datenübertragung wie bei der abgehenden Meldung-übertragung mit 1200 Baud statt.

Im Wesentlichen können durch eine Fernabfrage verschiedene Statusmeldungen abgefragt oder ein Fernschaltbefehl ausgeführt bzw. die Testmeldung durch die Alarmempfangseinrichtung angefordert werden.

Teilnehmertyp compasX (ISDN --> analog):

Dient der Fernparametrierung mit der PC-Software compasX.

6.2.2 Fernabfrage über GSM

Für die Anrufbarkeit ist die Parametrierung im Menü "Fernzugang" und eventuell die Beschaltung des Eingangs "AR-AUS" entscheidend (siehe Kap. 3.1.3).

Bei der Parametrierung Fernzugang "nur berechnigte Teilnehmer" wird die zugeordnete Rufnummer mit der übermittelten Rufnummer verglichen und erst bei Übereinstimmung wird der Anruf entgegengenommen.

Die protokollgesteuerte Fernparametrierung, -schalten und -abfrage über GSM wird mit einer Datenrate von 9600 Baud durchgeführt.

6.2.3 Fernabfrage über GPRS

Die Fernabfrage von Teilnehmer GPRS ist nicht möglich und somit die Übertragungseinrichtung über comvisMC nicht erreichbar.

6.2.4 Fernabfrage über Ethernet/IP

Die Erreichbarkeit wird zum Fernschalten, Fernabfragen und zur Fernparametrierung benötigt. Für die Erreichbarkeit ist die Parametrierung im Menü "Fernzugang" (gesperrt, für alle oder nur berechnigte) und eventuell die Beschaltung des Eingangs "AR-AUS" entscheidend (siehe Kap. 3.1.3).

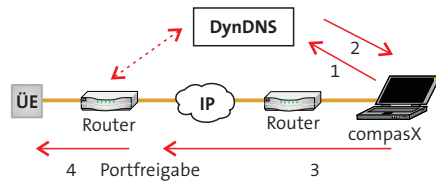
Bei der Parametrierung Fernzugang "nur berechnigte Teilnehmer" wird die IP-Adresse des Anrufers (inklusive Schlüssel) überprüft und erst bei Übereinstimmung die Verbindung hergestellt.

Für den Fernzugang ist die IP-Adresse der ÜE, die sowohl fest als auch dynamisch sein kann, notwendig.

Voraussetzung für den Fernzugang mit dyn. IP-Adr

- Host-Name beim DynDNS Server beantragen
- Routereinstellungen auf der ÜE-Seite für DynDNS vornehmen
- im Router Port freischalten
- Parametrierung der ÜE mit compasX Menü "Fernzugang"

Es können bis zu 20 IP-Adressen zugeordnet werden.



6.3 Meldelinien-Abschalte-Funktion

Ab der Firmware-Version 07.25 für das comXline 2516 bietet die Funktion der "Meldelinien-Abschaltung" die Möglichkeit, bei Anwesenheit von Personal, am Standort der comXline ÜE unnötige Meldungen zu vermeiden und gleichzeitig die Anwesenheit des Personals zu melden.

Dazu wird z.B. der Kontakt eines Schaltschlusses an die Abschalte-ML angeschlossen. Durch die Parametrierung wird festgelegt, welche Meldelinie die Abschalte-ML sein soll (ML1-8 der ÜE).

Die restlichen Meldelinien (auch ML von Erweiterungsmodulen) können der Abschaltfunktion zugeordnet bzw. von der Abschaltfunktion ausgeschlossen werden.

Abschalte-ML "..."

Wird die Abschaltfunktion nicht benötigt, muss "..." (Default/Werkeinstellung) parametrierbar werden.

Alle Meldelinien führen bei ihrer Aktivierung zu einer Übertragung, sofern diese nicht durch entsprechende Parametrierung (z.B. Meldungsart: "Passiv") von einer Übertragung ausgenommen werden.

Abschalte-ML "Ja"

Parametrierung, welche Meldelinie die Abschalte-ML sein soll (1 bis 8).

Der Zustand der Abschalte-Meldelinie bestimmt, ob Aktivierungen der anderen Meldelinien übertragen werden sollen. Es wird der physikalische Zustand der ML ausgewertet.

Hierbei besteht folgende Zuordnung:

- **Abschalte-ML offen (Scharf)**
bzw. bei Widerstandsüberwachung: Widerstandsänderung > ± 40 % von 10 kΩ (zugeordnete Meldungsart z.B. Scharf)
 - Abschalte-Meldelinie (1 bis 8) Übertragung der Öffnung
 - andere ML Aktivierungen werden übertragen

Meldelinien, die sich im Scharfzustand der Abschalte-ML ändern, werden gespeichert und auch dann noch übertragen, wenn über die Abschalte-ML zwischenzeitlich "UNSCHARF" geschaltet wird.

- **Abschalte-ML geschlossen (Unscharf)**
bzw. bei Widerstandsüberwachung: Rückkehr in den Toleranzbereich (zugeordnete Meldungsart z.B. Unscharf)
 - Abschalte-Meldelinie (1 bis 8) Übertragung der Schließung
 - andere ML Aktivierungen werden nicht übertragen

Die Wirksamkeit der Abschaltfunktion muss für jede ML einzeln parametrierbar werden.

ML	Funktionsbereich	Widerstandsüberwachung	Abschalte-Meldelinie	ML weitergeschaltet	Negativzustang				
					ML Öffnung	ML Schließung	ML Öffnung	ML Schließung	
1	1 (hochohmig)	---	Ja	---	Scharf	Widerstand	Abw	Widerstand	Abw
2	1 (hochohmig)	---	Ja	Ja	Waren	Ja	Waren	Ja	Waren
3	1 (hochohmig)	---	Ja	Ja	Hilfsung/Waren	Ja	Waren	Waren	Ja
4	1 (hochohmig)	---	Ja	Ja	Waren	Ja	Waren	Waren	Ja
5	1 (hochohmig)	---	---	---	Passiv	Ja	Waren	Waren	Ja
6	1 (hochohmig)	---	---	---	Hilfsung/Waren	Ja	Waren	Waren	Ja
7	1 (hochohmig)	---	---	---	Waren	Ja	Waren	Waren	Ja
8	1 (hochohmig)	---	---	---	Waren	Ja	Waren	Waren	Ja

Die automatische Testmeldung kann im Menü „Parametrierung/Testmeldung“ abgeschaltet werden.

1.9 Parametrierung / Testmeldung	
Testmeldung	
Abbr.	Ja
Funktionsbereich	1 (hochohmig)
Startzeit	0: Startzeit + Abstand + Wochenprogramm
Meldelinie	Testmeldung
Anzahl	---
Startzeit	4: Uhr | 0: Uhr
Dauer	24: Std
Abschaltung	nach Abschalt-Meldelinie
Testmeldung art:	Testmeldung (F05: Startzeit 04:00)

Die SVST/NOK-Meldung bleibt unabhängig von der Abschalte-ML in ihrer Funktion.

7 ÜE comXline 1516

Die ÜE comXline 1516 / 1516 (GSM) entsprechen in Ihrer grundsätzlichen Funktion und Anwendung dem comXline 2516 bzw. dem comXline 2516 (GSM), besitzen jedoch keinen analogen Telefonanschluss La/Lb.

Die ÜE comXline 1516 arbeitet ohne Sprachmeldung über den Übertragungsweg Ethernet. Der ÜE comXline 1516 (GSM) steht zusätzlich der GSM-Funkweg zur Verfügung.

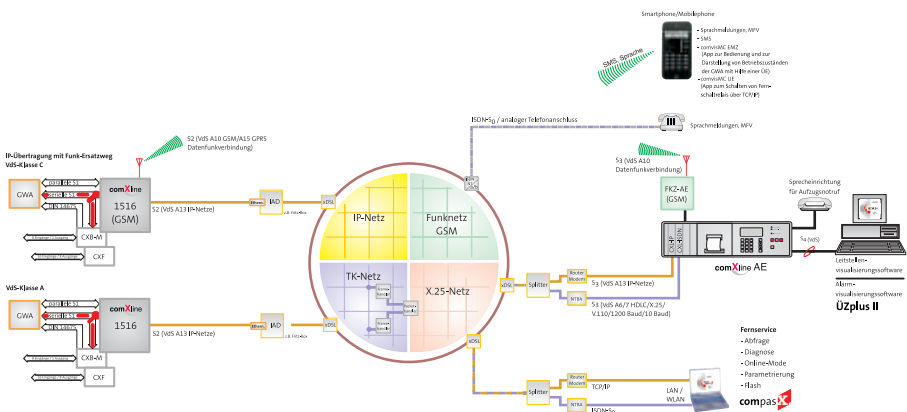
Die Übertragungseinrichtung wird im Gehäuse-typ S3, S8 und als Platine bzw. Einbauszug (GSM) angeboten.

Mit dem Erweiterungsmodul CXB kann die Übertragungseinrichtung um 8 Meldelinieneingänge und einen Fernschaltkanal erweitert werden.

Mit dem Erweiterungsmodul CXF kann die Übertragungseinrichtung um 16 Meldelinieneingänge und 8 Fernschaltkanäle erweitert werden.

Teilnehmer, die von der ÜE erreichbar sind

Übertragungsweg	Teilnehmer	Nutzdaten-Protokoll	comXline	
			1516	1516 (GSM)
Ethernet/IP	ÜZ(IP-1/-2/NC/effeff)	VdS 2465	x	x
GPRS/IP	ÜZ(GPRS-1/-2/NC/effeff)	VdS 2465		x
GSM	ÜZ(GSM -1/-2/effeff)	VdS 2465		x
GSM	GSM SMS			x
GSM	Sprache über GSM			x
GSM	SIA DC-05 Contact ID			x



Bitte beachten Sie die länderspezifischen Dienste und Netzzugänge für SMS, Fax, E-Mail und lären Sie diesem Vorfeld mit dem jeweiligen Provider ab.


i Bei der Verwendung der ÜE comXline 1516 in Einbruchmeldeanlagen der VdS-Kl. A kann auf einen zusätzlichen Übertragungsweg verzichtet werden, wenn alle zur Funktionsbereitschaft notwendigen Kommunikationseinrichtungen in die Notstromversorgung der Einbruchmeldeanlage einbezogen sind.

8 Parametrierung

8.1 vor Ort über USB

mit PC-Software "compasX"




 Um Schäden an Halbleiterbauteilen durch elektrostatische Entladungen (ESD) zu vermeiden, entladen Sie sich vor dem Aufstecken des Verbindungskabels durch Berühren von geerdeten Metallteilen (z.B. Gehäuse).

Verbindung ÜE - PC

nachfolgende Reihenfolge beachten:

1. PC/Laptop einschalten
2. compasX starten
3. Verbindung mit dem USB-Verbindungskabel, das der Software compasX USB beiliegt, und der ÜE herstellen

 Sollte die USB-Verbindung nicht sofort zu Stande kommen, Reset-Taste auf der Platine drücken.

Empfangen

- Abfrage des Ereignisspeichers
- Abfrage des Sprachspeichers
- Abfrage der Parametrierung und des Ereignisspeichers
- Diagnose- bzw. Online-Modus für Inbetriebnahme und Fehlersuche

Senden

- Parametrierung (ohne Sprachspeicher)
- Parametrierung Sprachspeicher senden
- Parametrierung von Datum und Uhrzeit
- Formatieren: Sprachspeicher der ÜE komplett löschen
- Firmware-Update (aktualisieren der Gerätesoftware)

Die neueste Version der compasX-Software können Sie über die TELENOT-Homepage <http://www.telenot.de> kostenlos herunterladen, wenn Sie bei TELENOT registriert sind.

8.2 Fernservice

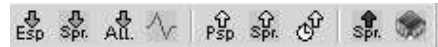
mit PC-Software "compasX"



Aus der Ferne können im Wesentlichen die gleichen Tätigkeiten durchgeführt werden, wie vor Ort über USB, mit einer Ausnahme. Über die analoge Telefonanschlussleitung können die Sprachtexte nicht übertragen und kein Firmwareupdate durchgeführt werden.

Für den Fernzugang müssen für den Verbindungsaufbau die notwendigen Voraussetzungen, wie in Kap. 6.2.1 bis 6.2.3 beschrieben, erfüllt sein.

Vor der Fernparametrierung ist es zunächst ratsam eine Fernabfrage der Parametrierung durchzuführen und eventuell die Ferndiagnose bzw. den Online Mode zu verwenden, damit eine vorhandene Parametrierung nicht versehentlich überschrieben wird.



Empfangen

- Fernabfrage des Ereignisspeichers
- Fernabfrage des Sprachspeichers
- Fernabfrage der Parametrierung und des Ereignisspeichers
- Ferndiagnose- bzw. Online-Modus für Inbetriebnahme und Fehlersuche

Senden

- Fernparametrierung (ohne Sprachspeicher)
- Fernparametrierung von Datum und Uhrzeit
- über IP/GSM (nicht La/Lb)
 - Fernparametrierung Sprachspeicher senden
 - Fernformatieren: Sprachspeicher der ÜE komplett löschen
 - Fernflashen: Firmware-Update (aktualisieren der Gerätesoftware)

Auf Grund der ständigen Weiterentwicklung und Verbesserung des Produktes kann es Abweichungen von den nachfolgenden Darstellungen der Parametertabellen geben.

8.3 Menüstruktur

Die compasX-Software ist so aufgebaut, dass sich im linken Teil des Arbeitsfensters die Menüstruktur und im rechten Teil des Arbeitsfensters die Parametertabellen befinden.

Menü

- 1. **Parametrierung**
 - 1.1 Allgemein
 - 1.2 Schnittstellen
 - 1.3 Anschlussdaten
 - 1.4 Teilnehmer
 - 1.5 Anwahlfolgen
 - 1.6 Meldelinien
 - 1.6.1 CXB (wenn vorhanden)
 - 1.6.2 CXF (wenn vorhanden)
 - 1.7 stehende Verbindungen (nur TN IP)
 - 1.8 Schlüssel
 - 1.9 Ausgänge
 - 1.10 Störungen
 - 1.11 Testmeldung
 - 1.12 Fernzugang
- 2. **Ereignisspeicher**
- 3. **Sprachspeicher** (nur Teilnehmer Sprache)
 - 3.1 Sprachdateien
 - 3.2 Sprachmeldungen
 - 3.2.1 allgemein
 - 3.2.2 Störungen
 - 3.2.3 Meldelinien
 - 3.2.3.1 CXB (wenn vorhanden) oder
 - 3.2.4 serielle S1

8.4 Parametertabellen

Menü 1. Parametrierung Menü 1.1 Allgemein

Allgemeine Parameter	
Gerätenamen	comXline 2516 GSM
Firmware-Version	08.xx
Firmware-Datum	.....
Hardware	
IP-Baustein	Vorhanden
GSM-Modul	Vorhanden
GPRS-Ausführung	Vorhanden
analoger Tel.-Anschluss	Vorhanden
Modem-Baustein	Vorhanden
Sprach-Baustein	Vorhanden
Externes Flash	SST 36VF3203 (4 MB)
Leistungsmerkmale	
IP-Ethernet	Vorhanden
GSM	Vorhanden
IP-GPRS	Vorhanden
Sprache	Vorhanden
a/b	Vorhanden
Kennwort	*****
Sommerzeit	März bis Oktober
Quittungscode	11
OEM-Produkt	Standard
Geräteschutz	Nein
Geräte-Nummer	
Artikel-Nummer	100072008
Set-Artikel-Nr	.....
Barcode	.....

- Geräte-Name, Firmware-Version, Geräte-Nummer, Artikel-Nummer und Set-Artikel-Nr. können Sie entsprechend "Produktidentifizierung" (Kap. Sicherheitshinweise) ermitteln
- Kennwort: Zugang zur Parametrierung kann über ein 6-stelliges Kennwort geschützt werden, Wertebereich 0—999999, Werkeinstellung 999999)
- Sommerzeit: Einstellmöglichkeit keine oder März—Oktober
- Quittungscode: Eingabe des Quittungscodes für Teilnehmer "Sprache"

Menü 1.2 Schnittstellen

1.2 Parametrierung / Schnittstellen		
Serielle Schnittstellen		
com2Bus-Anschluss:	Erweiterungsmodule	
COM 1	nicht belegt	
COM 2	nicht belegt	
CXB-Module	Typ (Brandschnittstelle)	
CXB-Adr 0	M: Brandmeldezentrale und Meldelinien-Erweiterung	
CXB-Adr 1	D: Diodenhauptmelder und Meldelinien-Erweiterung	
CXB-Adr 2	F: Frequenzhauptmelder und Meldelinien-Erweiterung	
CXF-Module	Vorhanden	Name/Text
CXF-Adr 0	Ja	
CXF-Adr 1	Ja	
CXF-Adr 2	...	

Auswahl serielle Schnittstellen

- nicht belegt
- EMZ (complex 200H/400H)
- Erweiterungsmodule
(z.B. CXB-M, CXB-F, CXB-M, CXF 16/8)

Menü 1.3 Anschlussdaten

Analoger Telefonanschluss

Analoger Telefonanschluss	
Eigene Rufnummer	
Hoston-Auswertung	Ja
Tel.-Leitungsüberwachung	Ja
Fila 108 (aud)Telegeräte	
Typenkennzeichnung	B
Länderkennung	Deutschland

- Eigene Rufnummer**
 Für die Meldungsübertragung als Short Message zu D2-Teilnehmern über Telefonleitung ist die Eingabe der eigenen Rufnummer unbedingt notwendig.
- Hörton-Auswertung und Tel.-Leitungsüberwachung**
 werkseitig auf "ja" parametriert
 Parametrierung "---" darf nur für Testzwecke erfolgen
- Länderkennung**
 Deutschland / Schweiz / Österreich
 Mit der Länderkennung Oesterreich werden bei der Übertragung ÜZ (10 Baud) abgehend und ankommend andere Kenntöne gesendet.
- Typenkennzeichnung**
 Bei der Anwahl einer ÜZ (10 Baud) kann über diese Kennzeichnung eine zusätzliche Geräteunterscheidung vorgenommen werden (näheres siehe Kap. 6.1.2).

Ethernet-Anschluss

Ethernet-Anschluss	
Physikalische Ad. (MAC-ID)	00-1B-E0-00-00-00
Hostname (in LAN)	
Vergabe IP-Einstellungen:	statisch (Haushalt einstellen)
Eigene IP-Adresse	
Subnetzmaske	255.0.0.0
Standardgateway	
IP-Pol (abgehend)	0 (automatische Vergabe = 50000)
Schnit-T-Überwachung	Ja

- Hostname**
 Die Vergabe eines Hostnamens ist nicht erforderlich, jedoch für Diagnosezwecke sehr hilfreich.

- Vergabe IP-Anschlussdaten --> statisch (dauerhaft einstellen)**

Eigene IP-Adresse

In diesem Feld wird die (vom Netzwerkadministrator) zugeteilte einmalige IP-Adresse eingetragen.

Die aus 32 Bit bestehende IP-Adresse wird in Form von vier (durch Punkten) getrennten Dezimalzahlen beschrieben. Jeder Block (Dezimalzahl) kann den Wert zwischen 0-255 (1 Byte) aufnehmen.



Eine IP-Adresse muss im gesamten verbundenen Netzwerk einmalig sein!

Subnetzmaske

Die Subnetzadresse entspricht in Struktur und Darstellung der IP-Adresse (32-Bit-Wert). Sie legt fest, welcher Teil der IP-Adresse das Netzwerk (Net-ID, vordere Teil) und welcher Teil die Netzwerkteilnehmer (Host-ID, hintere Teil) adressiert.

Standardmäßig gibt es drei verschiedene Netzklassen:

Klasse	Bereich der Netzadressen	Netzmaske	Anzahl möglicher Netze	Anzahl möglicher Teilnehmer
A	1.xxx.xxx.xxx - 126.xxx.xxx.xxx	255.0.0.0	126	16777214
B	128.xxx.xxx.xxx - 191.255.xxx.xxx	255.255.0.0	16382	65534
C	192.xxx.xxx.xxx - 223.255.255.xxx	255.255.255.0	2097150	254

Die Blöcke mit "255" entsprechen der Net-ID, die Blöcke mit "0" der Host-ID.

Die Subnetzmaske wird von compasX, abhängig von der "eigenen IP-Adresse" gemäß den Regeln zur Bildung von Adressklassen, automatisch eingestellt. Für Netzwerkadressierungen, die nicht an die Adressklassen gebunden sind, kann die Subnetzmaske auch manuell eingestellt werden.

Standardgateway

Für Verbindungen zu Teilnehmern, die außerhalb des eigenen (lokalen) Netzwerks liegen, muss hier die IP-Adresse des Gateway-Routers eingetragen werden.

Ein Gateway ist ein Übergangs- bzw. Verbindungselement zwischen verschiedenen Netzwerken wie z.B. LAN <--> WAN. Auch inkompatible Netze mit völlig unterschiedlichen Protokollen und Adressierungen lassen sich mittels Gateways (auch Protokollumsetzer genannt) verbinden.

- **Vergabe IP-Anschlussdaten --> dynamisch (automatisch beziehen)**
Wird die automatische Adressierung eingestellt, so wird über DHCP die IP-Adresse sowie die zugehörigen Konfigurationsparameter wie Subnetzmaske und Standardgateway vom DHCP-Server dynamisch zugewiesen.
DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

- **IP-Port abgehend**
Hier kann der Port eingetragen werden, mit dem die ÜE erreichbar sein soll.
Die Portnummer wird i.d.R. vom Netzwerk-administrator vergeben. Ist das lokale IP-Netz mit dem öffentlichen IP-Netz verbunden, muss darauf geachtet werden, dass die Firewall die eingestellte Portnummer zulässt.
Für den Normalbetrieb hat die Portnummer derzeit keine Bedeutung und sollte nicht verändert werden (Portnummer 0). Durch die Portnummer 0 wird vom Gerät selbstständig ein Port im Bereich zwischen 50000 und 59999 gewählt (frei verfügbarer Bereich für Portnummern).

Allgemein:

Die Portnummer mit einem Wertebereich von 0 - 65535 wird zusätzlich zur IP-Adresse ausgewertet. Anhand der Portnummer werden die einzelnen Datenpakete den entsprechenden Diensten (Anwendungen wie z.B. http --> Port 80) zugeordnet.

- **Schicht-1-Überwachung**
Nur für bedarfsgesteuerte IP-Verbindungen notwendig.

GSM-/GPRS-Anschlussdaten

GSM / GPRS Anschluss	
PN der SIM-Karte	
Rufnummer der SIM-Karte	
Wenn Telefon-Leitungen Ordnung	GSM-Teilnehmers soll ab dem Start Zyklus anwählen
Zugangspunkte für GPRS-Verbindung	
APN (Access Point Name)	
Benutzername	
Passwort	

GSM-Anschlussdaten

- Personal Identifikations Nummer der SIM-Karte
- Rufnummer der SIM-Karte (hat keine funktionale Bedeutung, Dokumentation)

Beide Nummern erhalten Sie zusammen mit der Freischaltung von der Fa. TELENOT oder vom Funknetzbetreiber.

- **Wenn Telefon-Leitung in Ordnung**
zugeordnete GSM-Teilnehmer werden in den ersten beiden Zyklen übersprungen und erst im dritten Zyklus angewählt (GSM-Kosten können eingespart werden)

GPRS-Anschlussdaten

- Zugangspunktname für GPRS-Netz (diesen erhalten Sie vom Mobilfunkbetreiber)
- Benutzername und Passwort entnehmen Sie den APN-Einstellungen des Mobilfunkbetreibers. Die Angaben werden zur Authentifizierung der GPRS-Verbindung verwendet.



GSM = Global System for Mobile Communications für leitungsvermittelte und paketvermittelte Datenübertragung sowie Kurzmitteilungen (Short Messages)

GPRS = General Packet Radio Service paket-orientierter Dienst zu Datenübertragung in GSM-Netzen, basiert durchgängig auf IP und stellt mobiles IP-Netz dar

Menü 1.4 Teilnehmer

Die Teilnehmer mit ihren speziellen Teilnehmertypen sind in 3 Gruppen aufgeteilt. Je nach Gruppe werden unterschiedliche Untermenüs aufgerufen.

■ Menü 1.4.1 Teilnehmer / IP

Verschiedene Teilnehmer besitzen ein Kennungs-Byte (Adresserweiterung) des Nutzdatenblocks (VdS-Protokoll 2465).

ÜZ (IP-1) / ÜZ (GPRS-1)	mit Kennung --> eindeutige Unterscheidung zwischen Befehl und Kennung
ÜZ (IP-2) / ÜZ (GPRS-2)	ohne Kennung --> keine eindeutige Unterscheidung
ÜZ (IP-effeff) / ÜZ (GPRS effeff)	ÜZ (x-effeff)
ÜZ (IP-NC) / ÜZ (GPRS-NC)	für Alarmaufschaltungen zur Alarmempfangseinrichtung der Fa. NETCOM

Teiln.	Teilnehmertyp	Teilnehmer-Name	IP-Adresse	Port	Ident-Nr
1	ÜZ (IP - 1)	steh. Verb. IP	217.178.063.056	7500	000123
2	ÜZ (IP - 2)	steh. Verb. IP	085.220.141.251	7500	002244
Neu	-----				

IP-Adresse Bei Auswahl eines IP-Teilnehmers, wird das Rufnummernfeld in zwei Teile gesplittet (IP-Adresse / Port).
Beachte: Für einen gültigen IP-Teilnehmer müssen IP-Adresse und Portnummer eingetragen sein, die vom Leitstellenbetreiber angegeben werden.

Ident.-Nr. Die Ident.-Nr. wird benötigt, um die ÜE eindeutig beim angerufenen Teilnehmer zu identifizieren. Die Ident.-Nr. kann maximal 12-stellig sein. Die Ident.-Nr. von Teilnehmer 1 wird für den Teilnehmer verwendet, der keine eigene Ident.-Nr. besitzt und bei der Fernabfrage.

Teiln.	Teilnehmertyp	Teilnehmer-Name	Meldung mit						Brand-Quittier-Signal
			Blockstatus (Satztyp)	Datum Uhrzeit	Transportdienstken.	ÜE-Typ / Hersteller-ID	Meldetext	Telegr.-zähler	
1	ÜZ (IP-1)		...	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
			Meldelinien (ST24) ML + FS + STOE (ST26)						

Meldungsübertragungen gem. VdS 2465 können zusätzlich Blockstatus, Dat/Uhr (Auslösezeit), Transportdienstkennung (TPD), ÜE-Typ und Meldetext (Text aus Menü "Meldelinien" bzw. Meldepunkttext bei com2BUS-Anschluss) und Telegrammzähler enthalten.

Blockstatus 24H/26H Im Satztyp 26H werden zusätzlich zu den Meldelinien (Satztyp 24H) auch Störungen und Schaltausgänge übertragen.

Transportdienstkennung verwendeter Übertragungsweg

Meldetext Anzeige des zugeordneten Textes aus dem Menü "Meldelinien"

Telegr.-zähler mit Telegrammzähler kann die Reihenfolge der Meldungen und der Empfang aller Meldungen kontrolliert werden

Brand-Quitt-Signal nur Teilnehmer mit BQ-Signal "ja" können Brand-Meldungen quittieren, z. B. Feuerwehr

Teiln.	Teilnehmertyp	Teilnehmer-Name	Meldung verschlüsseln	Schlüsselvergabe	Schlüsselzuordnung
1	ÜZ (IP - 1)	steh. Verb. IP	Ja	manueller Schlüssel	Schlüssel 1

IP-Teilnehmertypen können drei verschiedene Verschlüsselungs-Verfahren wählen.

Meldung verschlüsseln ja / nein

Schlüsselvergabe

- manuelle Eingabe --> Schlüssel 1 - 10
- über sicheren Zweitweg (automatisch) --> Schlüssel 11-15 (Schlüsselvergabe siehe Menü 1.8 "Schlüssel")
- beim Verb.-Aufbau (telenotspezifisch) --> kein Schlüsseleintrag notwendig

Bei Aufschaltung auf eine TELENOT–Alarmempfangseinrichtung wird in beiden Endeinrichtungen (ÜE/AE) nach jedem Verbindungsaufbau ein neuer Schlüssel generiert. Dieses TELENOT-spezifische Verfahren verwendet immer die Schlüsselnummer "9999".

■ **Menü 1.4.2 Teilnehmer / VdS 2465**

- ÜZ (1200 Baud-1)
- ÜZ (1200 Baud-2)
- ÜZ (1200 Baud-effeff)
- ÜZ (GSM-1)
- ÜZ (GSM-2)
- ÜZ (GSM effeff)

i Prüfen Sie die Empfangsfeldstärke vor der Inbetriebnahme des GSM-Gerätes, z.B. im Onlinemode vor Ort oder aus der Ferne. Bei zu niedrigem Pegel sollte ein anderer Standort oder der Einsatz einer externen Antenne gewählt werden. Der Wertebereich liegt zwischen 0 und 31 (0 ≤ -113 dBm / 31 ≥ -51 dBm). Je größer die Ziffer desto besser der Empfang (Empfehl. > 11).

1.4.2 Parametrierung / Teilnehmer / VdS 2465

Teiln.	Teilnehmertyp	Teilnehmer-Name	Amtsholung	Rufnummer	Ident-Nr
4	ÜZ (1200 Baud - 1)		keine (Amtsanschluss)		
5	ÜZ (GSM - 2)				
Neu	.....			

Amtsholung Amtsholkennziffer(n) aus einer TK-Anlage z.B. 0
Flash aus einer TK-Anlage
keine (Nebenst. intern) innerhalb einer TK-Anlage
keine (Amtsanschluss) am Amtsanschluss

Teiln.	Teilnehmertyp	Teilnehmer-Name	Meldung mit						Brand-Quittier.-Signal
			Blockstatus (Satztyp)	Datum Uhrzeit	Transport-dienstken.	ÜE-Typ / Hersteller-ID	Melde-text	Teleg.-zähler	
4	ÜZ (1200 Baud - 1)		Meldelinien (ST24)	Ja	Ja	Ja	Ja	...	...
5	ÜZ (GSM - 2)		Meldelinien (ST24)	Ja	Ja	Ja	Ja	...	...

Meldung mit siehe Teilnehmer IP

■ **Menü 1.4.3 Teilnehmer / SMS/Sprache**

- Sprache
- Sprache über GSM
- GSM SMS
- SMS D1-AlphaService
- SMS D2-Message
- SMS E-Plus
- SMS O2 V.22
- SMS Österreich
- SMS Swisscom
- SMS Orange (CH)

1.4.3 Parametrierung / Teilnehmer / SMS/Sprache					
Teiln.	Teilnehmertyp	Teilnehmer-Name	Amtsholung	Rufnummer	Ident-Nr
6	Sprache über GSM	TN Sprache		8292	
7	GSM SMS	TN SMS		1213568	
8	SMS Swisscom		keine (Amtsanschluss)		
Neu	.....			

Amtsholung siehe Teilnehmer VdS 2465

Teiln.	Teilnehmertyp	Teilnehmer-Name	Quittierung	Quittierung innerhalb	SMS-Center		Fernschalten bei Alarmübertragung
					Netz	Rufnummer	
6	Sprache über GSM	TN Sprache	direkte Antwort (mit Quittungscode)	-----			Möglich
7	GSM SMS	TN SMS	Nachricht 1 x senden	-----	D1	+491710760000	-----
8	SMS Swisscom		Nachricht 1 x senden	-----	---	0041622100000	-----

Quittierung

direkte Antwort (mit Quittungscode) nur für Teilnehmer mit Sprache / Sprache über GSM

Nachricht 1 x senden keine Quittierung, nur Nachricht gesendet
 Nachricht 2 x senden

durch Rueckruf innerhalb der parametrierbaren Wartezeit (bis 255 min)
 durch Rueckruf mit Quittungscode zusätzlicher Quittungscode erforderlich
 durch Rueckruf mit Ruf-Nr-Vergleich Clip-Funktion

Quittierung innerhalb parametrierbare Wartezeit bei Rückruf
 Nach der Anwahl von Teilnehmern die nicht direkt quittieren können, folgt eine parametrierbare Wartezeit.
 Um den Zyklusablauf zu beenden, kann innerhalb der Wartezeit ein Rückruf erfolgen oder zusätzlich mit Quittungscode (MFV-Zeichen) die ÜE quittiert werden.

Der angerufene Teilnehmer kann auch innerhalb der Wartezeit die ÜE vor Ort durch RESET rücksetzen.

 zusätzliche Hinweise Kap. 6

Der **Quittungscode** (Menü 1.1) dient zur Quittierung von Meldungen sowie zur Identifikation. Er ist zweistellig und beinhaltet die Codes von 00 bis 99. Der Quittungscode kann mit dem Codesender CS 7000 (MFV-Ton) über ein Telefon oder einem MFV-fähigen Telefon übermittelt werden.

■ Menü 1.4.4 Teilnehmer / Weitere

ÜZ (10 Baud)
 compasX (ISDN -> Analog)
 SIA DC-05 Contact ID

1.4.4 Parametrierung / Teilnehmer / Weitere					
Teiln.	Teilnehmertyp	Teilnehmer-Name	Amtsholung	Rufnummer	Ident-Nr
					Account-Nr
9	ÜZ (10 Baud)		keine (Amtsanschluss)		
10	compasX (ISDN -> Analog)				
11	SIA DC-05 Contact ID		keine (Amtsanschluss)		
Neu	.....			

compasX (ISDN -> analog) Dieser Teilnehmer wird für den Fernzugang über den analogen Telefonanschluss a/b benötigt und im Menü "Fernzugang" zugeordnet. Hierdurch kann die ÜE bei Anruf sofort in die schnelle Übertragungsgeschwindigkeit 14400 Baud V.32bis umschalten.

Ident.-Nr. für ÜZ (10 Baud) nur 6-stellig übertragen
Account-Nr. für SIA DC-05 Contact ID 4-stellige ID-Nr. (0-9, B-F)

Teiln.	Teilnehmertyp	Teilnehmer-Name	Brand-Quittier.-Signal	Message Type
9	ÜZ (10 Baud)		Ja	
10	compasX (ISDN -> Analog)		...	
11	SIA DC-05 Contact ID		...	0x18

Message Type 0x18 oder 0x98 wählbar für Contact ID

Menü 1.5 Anwahlfolgen

Anwahl- folge	Text/Name	Teilnehmer-Zuordnung					Zyklus- zahl	Zyklus- zeit	
		1	2	Eine	4	5			
1	NSL1	1	1	1	1	2	Eine	12	120 s
2	NSL2	1	2	Eine	4	5	Alle Teilnehmer		
3		-	-	-	-	-	kein Teilnehmer		
4		-	-	-	-	-	1: steh. Verb. IP (IP: 217.178.063.056, Port: 7 2: steh. Verb. IP (IP: 085.220.141.251, Port: 7 3: Keine Ruf-Nr. vorhanden 4: Keine Ruf-Nr. vorhanden 5: Keine Ruf-Nr. vorhanden 6: Keine Ruf-Nr. vorhanden 7: Keine Ruf-Nr. vorhanden 8: Keine Ruf-Nr. vorhanden --- Quittierung durch ---		
5		-	-	-	-	-	Ein Teilnehmer		
6		-	-	-	-	-	Alle Teilnehmer		
7		-	-	-	-	-	Einfügen		
8		-	-	-	-	-	Entfernen (alle Teilnehmer)		
9		-	-	-	-	-	-	12	120 s
10		-	-	-	-	-	-	12	120 s
11		-	-	-	-	-	-	12	120 s
12		-	-	-	-	-	-	12	120 s
13		-	-	-	-	-	-	12	120 s
14		-	-	-	-	-	-	12	120 s
15		-	-	-	-	-	-	12	120 s
16		-	-	-	-	-	-	12	120 s

Anwahlfolge Jede der 16 Anwahlfolgen können 20 Teilnehmer (Menü 1.4) aus einem Vorrat von 32 Teilnehmern zugeordnet werden.

Eine Die Teilnehmer werden in der zugeordneten Reihenfolge angewählt. Nach der ersten empfangenen Quittung wird der Programmablauf gestoppt.

Alle Die Teilnehmer werden in der zugeordneten Reihenfolge angewählt. Erst wenn von allen zugeordneten Teilnehmern eine Quittung empfangen wurde, wird der Programmablauf gestoppt (siehe Kap. 6).

Zyklenzahl Nach einer ML-Aktivierung versucht die ÜE den zugeordneten Teilnehmer zu erreichen, um bei einer empfangenen Quittung den Programmablauf zu beenden (im Regelfall). Erhält die ÜE die Quittung nicht, wird der nächste der maximal 20 zugeordneten Teilnehmer angerufen. Schlagen alle Anrufversuche fehl, wird nach der parametrierbaren "Zykluszeit" die Anwahl in einem neuen Zyklus fortgesetzt. Die Anzahl, wie viel solcher Zyklen die ÜE abarbeiten soll, bevor es den Programmablauf beendet, kann zwischen 1 und 255 parametrierbar werden. Die Einstellung bei Werkauslieferung beträgt 12. Weitere Informationen zu diesem Thema, siehe Kap. 6.

Zykluszeit Wertebereich: 0 und 255 s (Werkauslieferung 120 s)

Gruppierung von Teilnehmern Es besteht der Wunsch, die Meldung zu einer ÜZ (1) und als SMS (4, 5) zu Handy zu übertragen. Eine vorhandene Ersatz-ÜZ (2) sollte hierbei die Meldung nur dann erhalten, wenn die erste ÜZ (1) nicht erreicht wird.

Durch die Teilnehmer-Zuordnung "1,2,4,5 alle" ist dies nicht möglich, da entweder alle Teilnehmer angerufen werden oder mit "4,5,1,2 eine" die ÜZ (1) die Meldung erst nach Abarbeitung der Handy-Teilnehmer (4, 5) erhält.

Die Gruppierung ermöglicht es, mehrere Gruppen von Teilnehmern, die unterschiedliches Quittierungsverhalten aufweisen (**Eine** oder **Alle** müssen quittieren), für die Meldungsübertragung anzulegen.

Beispiel Gruppierung: 1,2 Eine 4,5 Alle
Gruppe 1 enthält die Teilnehmer 1, 2 Eine
Gruppe 2 enthält die Teilnehmer 4, 5 Alle

Bei der Meldungsabarbeitung wird zuerst der Teilnehmer 1 angerufen. Erreicht die ÜE die AE mit dem Teilnehmer 1 und erhält deren Quittung, werden anschließend zusätzlich die Teilnehmer 4 und 5 angerufen. Erhält die ÜE von Teilnehmer 1 keine Quittung, wird der Teilnehmer 2 angerufen und anschließend zusätzlich die Teilnehmer 4 und 5.

Menü 1.6 Meldelinien

Meldelinie			ML-Öffnung				ML-Schließung				Anwahlfolge (Teiln-Zuordn.)
Nr	Adr/Zus.	Aktiv	Meldungsart	Meldetext	Mindestdauer	Meldungsart	Meldetext	Mindestdauer			
1	001-000	Ja	Meldung (Alarm)	Alarm	0 min	0 sec.	Klar	Klar	0 min	0 sec.	1: (NSL: 1,1,1,1,2.Eine)
2	002-000	Ja	Meldung (Alarm)	Alarm	0 min	0 sec.	Klar	Klar	0 min	0 sec.	1: (NSL: 1,1,1,1,2.Eine)
3	003-000	Ja	Meldung (Alarm)	Alarm	0 min	0 sec.	Klar	Klar	0 min	0 sec.	1: (NSL: 1,1,1,1,2.Eine)
4	004-000	Ja	Meldung (Alarm)	Alarm	0 min	0 sec.	Klar	Klar	0 min	0 sec.	1: (NSL: 1,1,1,1,2.Eine)
5	005-000	Ja	Meldung (Alarm)	Alarm	0 min	0 sec.	Klar	Klar	0 min	0 sec.	1: (NSL: 1,1,1,1,2.Eine)
6	006-000	Ja	Meldung (Alarm)	Alarm	0 min	0 sec.	Klar	Klar	0 min	0 sec.	1: (NSL: 1,1,1,1,2.Eine)
7	007-000	Ja	Meldung (Alarm)	Alarm	0 min	0 sec.	Klar	Klar	0 min	0 sec.	1: (NSL: 1,1,1,1,2.Eine)
8	008-000	Ja	Meldung (Alarm)	Alarm	0 min	0 sec.	Klar	Klar	0 min	0 sec.	1: (NSL: 1,1,1,1,2.Eine)
Rückruf geht an		Ja									
Allgemeiner Meldetext für SMS:											

Meldelinie

Nr.

Es stehen in der ÜE 8 Meldelinien zur Verfügung. Mit dem Erweiterungsmodul CXB/ CXF kommen weitere parametrierbare Meldelinien hinzu.

Adr/Zus.

Im VdS-Protokoll 2465 wird die Meldelinie mit "Adr/Zus." übertragen und kann für spezielle Anforderungen (ab compasX 14.0) angepasst werden. "Zusatz" ist für die ÜE immer 0 und kann nicht verändert werden.

Aktiv/---

Meldelinien, die mit "---" parametriert wurden, werden nicht angewählt.

MLx Öffnung

Meldungsart

Dem VdS-Protokoll 2465 steht eine Vielzahl von Meldungsarten zur Verfügung. Die Meldungsart wird als Text bei der ÜZ/AE ausgegeben.

Nicht verwendete Meldelinien sollten "passiv" parametriert werden.

Mindestdauer

Die Mindestdauer ist die Zeitspanne, für die ein Signal ununterbrochen anstehen muss bis eine Meldung erfolgt, zwischen 0 und 254 min parametrierbar.

MLx Schließung

Zuordnung einer Meldungsart zur ML-Schließung

Für die Schließung gelten die gleichen Auswahlmöglichkeiten wie bei der Öffnung einer Meldelinie.

Anwahlfolge

Jeder Meldelinie kann eine aus 16 Anwahlfolgen (Teilnehmer-Zuordnung) zugeordnet werden.

Rückruf geht an

wird eingeleitet durch Fernabfrage gem. VdS 2465 mit Satztyp 48 Kennung 10

Allgem. Meldetext für SMS und Funkruf

Für die Meldungsübertragung als Short Message kann mit "compasX" für die Meldungsart ein eigener Meldetext eingegeben werden.

ML	Priorität	Widerstandsüberwach	Abschalte-Meldelinie	ML wird abgeschaltet	Negativquittung				
					ML-Öffnung		ML-Schließung		
					Meldetext	Aktiv	Meldetext	Aktiv	Aktiv
1	1 (höchste)	---	---	---	Alarm	Ja	Klar		Ja
2	1 (höchste)	---	---	---	Alarm	Ja	Klar		Ja
3	1 (höchste)	---	---	---	Alarm	Ja	Klar		Ja

Priorität

P32 ist die niedrigste, P1 die höchste Priorität.

Bei Aktivierung einer höherpriorisierten Meldelinie während der Abarbeitung einer Meldung wird der momentane Ablauf zum nächstmöglichen Zeitpunkt unterbrochen. Die höherpriorisierte Meldelinie wird nun vorrangig abgearbeitet.

Widerstandsüberwach

Meldelinie wird widerstandsüberwach (Kap. 3.1.1)

Abschalte-Meldelinie

siehe Kap. 6.3 "Meldelinien-Abschalte-Funktion"

Negativquittung

abhängig von der Parametrierung des AUSG-Relais im Menü "Ausgänge"

Menü 1.7 stehende Verbindung (nur bei Teilnehmer IP)

a) Verbindungsaufbau						
Stehende Verbindung	Aktiv	Teilnehmer	Meldetext	Zeit zwischen den Aufbauversuchen	Alternative IP-Verbindung	
IP-Verbindung 1	Ja	1: 1: NSL 1 (IP: 217.179.068.056, Port: 7500)	IP-Verb. 1 aufgebaut	10 s	.....
IP-Verbindung 2	Ja	2: 2: NSL 2 (IP: 085.220.141.251, Port: 7500)	IP-Verb. 2 aufgebaut	10 s		
IP-Verbindung 3	---					
IP-Verbindung 4	---					

b) Störungsmeldung nach Ausfall der stehenden Verbindung (einmalig)						
Stehende Verbindung	Aktiv	Anwahlfolge	Meldetext		Mindest-Signaldauer	
			Störung aufgetreten	Störung beseitigt		
IP-Verbindung 1	Ja	1: (Ersatzweg NSL 1: 2,4,Eine)	IP-Verb. 1 ausgefallen	IP-Verb. 1 okay	0 min	0 sec.
IP-Verbindung 2	Ja	2: (Ersatzweg NSL 2: 1,3,Eine)	IP-Verb. 2 ausgefallen	IP-Verb. 2 okay	0 min	0 sec.
IP-Verbindung 3						
IP-Verbindung 4						

c) Testmeldung nach Ausfall der stehenden Verbindung (zyklisch)							
Stehende Verbindung	Aktiv	Anwahlfolge	Meldetext	Mindestsignaldauer		Abstand	
				Min.	Sek	Std.	Min.
IP-Verbindung 1	Ja	1: (Ersatzweg NSL 1: 2,4,Eine)	Testmeldung IP-Verb. 1	0 min	0 sec.	0 Std.	10 min
IP-Verbindung 2	Ja	2: (Ersatzweg NSL 2: 1,3,Eine)	Testmeldung IP-Verb. 2	0 min	0 sec.	0 Std.	10 min
IP-Verbindung 3							
IP-Verbindung 4							

- a) Verbindungsaufbau** Einrichtung der stehenden Verbindung (SVC-P)
- Alternative (wechselnde) IP-Verbindung:
 Es ist möglich, eine zweite SVC-P Verbindungen für IP-Teilnehmer zu parametrieren. Diese Verbindung wird aufgebaut, sobald die erste stehende Verbindung gestört oder abgebaut wird. Ist die zweite Verbindung ebenfalls gestört, wird wieder die Verbindung 1 aufgebaut (Toggle-Funktion).
 Eine Störungsmeldung erfolgt erst, wenn beide Verbindungen gestört sind.
- b) Störungsmeldungen nach Ausfall der stehenden Verbindung**
 Anwahlfolge
 Meldetext (Störungen aufgetreten/beseitigt)
 Mindestsignaldauer
- c) Testmeldung nach Ausfall der stehenden Verbindung**
 Bei Ausfall der stehenden Verbindung kann eine Verzögerungszeit eingestellt werden, ab wann mit einem verkürzten (einstellbar) Testmeldungsabstand über einen sicheren Zweitweg die Verbindungsüberwachung erfolgen soll.

Menü 1.8 Schlüssel (nur bei Teilnehmer IP)

Menü 1.8.1 Schlüssel / manuelle Schlüssel

Schlüssel, die aktuell vergeben werden:				
Schlüssel	Schlüsselname	Schlüssel-Nr.	AES-Schlüssel	Wird verwendet von
1		0	Meldung noch unverschlüsselt	----
2		0	Meldung noch unverschlüsselt	----
3		0	Meldung noch unverschlüsselt	----
4		0	Meldung noch unverschlüsselt	----
5		0	Meldung noch unverschlüsselt	----
6		0	Meldung noch unverschlüsselt	----
7		0	Meldung noch unverschlüsselt	----
8		0	Meldung noch unverschlüsselt	----
9		0	Meldung noch unverschlüsselt	----
10		0	Meldung noch unverschlüsselt	----

manuelle Schlüsselvergabe (Schlüssel 1 bis 10)

Ist dieser Modus ausgewählt, lässt sich die Schlüsselnummer und der AES-Schlüssel im entsprechenden Feld manuell eingeben. Hierbei ist unbedingt darauf zu achten, dass beide Kommunikationspartner denselben, mit identischer Schlüsselnummer versehenen AES-Schlüssel verfügen. Schlüsselnummer und AES-Schlüssel werden in diesem Fall vom Leitstellenbetreiber mitgeteilt.

Beachte:

Bei Aufschaltung auf eine TELENOT-Alarmempfangseinrichtung sollte bei der manuellen Schlüsselvergabe die Schlüsselnummern „9990 - 9999“ vermieden werden!

Bei Aufschaltung auf Alarmempfangseinrichtungen der Firmen „NETCOM“ und „ALEC“ ist die Schlüsselnummer „1“ zu verwenden
gültige Schlüsselnummer: Werte von 1 - 65534

Eingabe bzw. Darstellung des AES-Schlüssels (16 Zeichen) im HEX-Format

Menü 1.8.2 Schlüssel / über Zweitweg

Schlüssel, die über sicheren Zweitweg angefordert werden:						
Schlüssel	Schlüsselname	Anzahl der Schlüsselwechsel	Meldezeit	Aktuell verwendete Schlüssel		Wird verwendet von Teilnehmer
				Schlüssel-Nr.	AES-Schlüssel	
11		---	Schlüsselwechsel	0	Kein Schlüssel (Einkalibetriebnahme)	----
12		---	Schlüsselwechsel	0	Kein Schlüssel (Einkalibetriebnahme)	----
13		---	Schlüsselwechsel	0	Kein Schlüssel (Einkalibetriebnahme)	----
14		---	Schlüsselwechsel	0	Kein Schlüssel (Einkalibetriebnahme)	----
15		---	Schlüsselwechsel	0	Kein Schlüssel (Einkalibetriebnahme)	----

Schlüsselvergabe über sicheren Zweitweg (Schlüssel 11 bis 15)

Die Schlüsseldaten werden über den sicheren zugeordneten Zweitweg gemäß VdS 2465-S2 von der Alarmempfangseinrichtung vergeben. Bei der Erstinbetriebnahme (Schlüssel-Nr. und Schlüssel = 0) holt sich die Übertragungseinrichtung automatisch den Schlüssel über den (zugeordneten) Zweitweg von der Alarmempfangseinrichtung ab.

Beachte:

Die Identnummer des IP-Teilnehmers und des zugeordneten Zweitweg-Teilnehmers müssen identisch sein.

Menü 1.9 Ausgänge

1.7 Parametrierung / Ausgänge		
Relais	Adr/Zus.	Funktion
AUSG-Relais-Funktion:	.....	Negativquittung: Öffnet für 2 Sek., wenn Teilnehmer nicht erreicht
Fernschalt-Relais der Hauptplatine:	001-000	Fernschalten
Universal-Relais (FS10) der Hauptplatine:	010-000	Impuls (10s)
Fernschalt-Relais-CXB-Adr. 0	002-000	Fernschalten

■ Das AUSG-Relais ist parametrierbar als:

- Quitt.-Rücksignal** Der Schließer wird unmittelbar nach Empfang der Quittung von der ÜZ für 2 s geschlossen (gilt für abgehende Meldung und bei Fernabfrage).
 Ruhezustand: Öffner (O) geschlossen, Schließer (S) offen
- Quitt.-Rücksignal (abg.)** Der Schließer wird unmittelbar nach Empfang der Quittung von der ÜZ auf eine abgehende Meldung für 2 s geschlossen.
 Ruhezustand: Öffner (O) geschlossen, Schließer (S) offen
- Negativquittung** Erhält die ÜE nach einer Alarmmeldung (außer "Klar") innerhalb von 240 s (gemäß VdS) keine Quittung von der ÜZ, wird der Schließer für 2 s geöffnet. Der Schließer ist im Ruhezustand geschlossen. Bei Gerätestörungen, z.B. zu geringe Versorgungsspannung (< 6,0 V), gestörter Prozessorsteuerung oder Störung am Übertragungsweg, fällt das Relais ebenfalls ab und öffnet den Schließer (Relais im Ruhezustand bestromt).
 Ruhezustand: Öffner (O) offen, Schließer (S) geschlossen
 HINWEIS:
 Bei Betätigung der Resettaste ist der Schließer, für die Dauer der Betätigung, offen!
 Öffner (O) geschlossen, Schließer (S) offen
- Örtlicher Alarm** Erhält die ÜE nach Aktivierung einer Meldelinie innerhalb von 240 s keine Quittung von der ÜZ, wird der Schließer für 120 s geschlossen.
 HINWEIS: Bei gestörtem Übertragungsweg erfolgt sofort Örtlicher Alarm.
 Ruhezustand: Öffner (O) geschlossen, Schließer (S) offen
- Kameraanlassung** Der Schließer wird unmittelbar nach Aktivierung einer Meldelinie für 180 s geschlossen.
 Ruhezustand: Öffner (O) geschlossen, Schließer (S) offen
- Bei ML-AI. Dauer** Der Schließer wird unmittelbar nach Aktivierung einer Meldelinie geschlossen.
 Rücksetzung nur über Reset-Taste.
 Ruhezustand: Öffner (O) geschlossen, Schließer (S) offen
- Bei ML-AI. b.Quitt** Der Ausgang wird bei jeder ML-Aktivierung gesetzt, bis eine Quittierung erfolgt.
- Brand-Quitt-Signal** Der Schließer wird bei einer erfolgreichen Übertragung (Quittierung) zu einem Teilnehmer mit dem Attribut "bei Brand-Quittier.-Signal = ja " und der Meldungsart "Brandmeldung" geschlossen.
 Ruhezustand: Öffner (O) geschlossen, Schließer (S) offen

Alle Funktionen des AUSG-Relais können jeder beliebigen Meldelinie für Öffnung und Schließung getrennt zugeordnet werden.

Beispiel

Der Öffnung von ML3 ist die Meldungsart "Überfall" zugeordnet. Beim Auslösen des Überfallmelders soll mit dem AUSG-Relais eine Kamera für 3 min eingeschaltet werden.

Vorgehensweise:

1. Im "Ausgänge Menü" ist dem Ausgang-Relais die Funktion "Kameraanlassung" zuzuordnen.
2. Im "Menü 1.6 Meldelinien" ist der Öffnung von Meldelinie 3 die Funktion "Überfall:ja" zuzuordnen.
3. Für die Öffnung und Schließung aller anderen Meldelinien gilt "Kameraanlassung:nein".

Platine	ML	Kameraanlassung			
		ML Öffnung		ML Schließung	
		Halbleitet	Aktiv	Halbleitet	Aktiv
Hauptplatine	1	Alarm	--	Ein	--
	2	Alarm	--	Ein	--
	3	Überfall	Ja	Ein	--
	4	Brandmeldung	--	Ein	--
	5	Alarm	--	Ein	--
	6	Alarm	--	Ein	--
	7	Alarm	--	Ein	--
	8	Alarm	--	Ein	--

- Das Fernschalt-Relais der Hauptplatine bzw. des Erweiterungsmoduls ist parametrierbar als:

Fernschalten definiert "EIN"- bzw. "AUS"-schalten

Fernschalten: Impuls (2s) Jeder "EIN"- bzw. "AUS"-Schaltbefehl bewirkt eine Kontaktumschaltung von 1 s (Impulsbetrieb). Die Ruhestellung des Kontaktes entspricht der Stellung des Fernschaltkontaktes bei Schaltbefehl "AUS".

- **Universal-Relais (FS10)** Impuls (10s)
Jeder "EIN-Schaltbefehl" bewirkt eine 10 s lange Kontaktumschaltung.

Menü 1.10 Störungen

Störungen

Störungen stellen interne Meldungen dar
Es können sinngemäß die gleichen Einstellungen wie für die Meldelinien durchgeführt werden. Zusätzlich kann einigen Störungsmeldungen Verzögerungszeiten zwischen 0 bis 254 min zugeordnet werden.

Menü 1.10.1 Störungen/Ereignisse

Störungs-Ereignisse			Störung aufgetreten				Störung beendet		Anwahlfolge (Teilz. Zuerst)	Priorität
Störung	Aus/Zust.	Aktiv	Haltdauerzeit	Meldetest	Mindestdauer	Haltdauerzeit	Meldetest			
Akku-Störung	000-000	Ja	Akku-Störung	Akku-Störung	15 min	0 sec	Klar	Akku-Störung beendet	---	1 (hochste)
Netz-Störung	000-000	Ja	Netz-Störung	Netz-Störung	60 min	0 sec	Klar	Netz-Störung beendet	---	1 (hochste)
Tel. Leitung-Störung	000-000	Ja	Störung Übertragungsweg	Tel. Leitungs-Störung	0 min	0 sec	Klar	Tel. Leitung okay	---	1 (hochste)
GSM-Weg gestört	000-000	Ja	Störung Übertragungsweg	GSM-Weg gestört	0 min	0 sec	Klar	GSM-Weg okay	---	1 (hochste)
Ethernet gestört	000-000	Ja	Störung Übertragungsweg	Ethernet gestört	0 min	0 sec	Klar	Ethernet okay	---	1 (hochste)
Serielle S1-Störung	000-000	Ja	Störung Übertragungsweg	Serielle S1-Störung	0 min	0 sec	Klar	Serielle S1 okay	---	1 (hochste)
IP-Verbindung 1	000-000	Ja	Störung Übertragungsweg	IP-Verb. 1 ausgetastet	0 min	0 sec	Klar	IP-Verb. 1 okay	1: (Ersatzweg NSL 1: 2-4 Einw)	1 (hochste)
IP-Verbindung 2	000-000	Ja	Störung Übertragungsweg	IP-Verb. 2 ausgetastet	0 min	0 sec	Klar	IP-Verb. 2 okay	2: (Ersatzweg NSL 2: 1-3 Einw)	1 (hochste)

■ Störungs-Ereignisse

Akku-Störung Akkufehler

Netz-Störung Netzfehler



Erfolgt die Meldungsübertragung über die serielle S1-Schnittstelle und sollen die Eingänge "SVST\ / NOK" nicht berücksichtigt werden, müssen "Akku-Störung und Netz-Störung" deaktiviert werden.

Übertragungsweg Übertragungswege-Störungen wie Tel.-Leitung, GSM-Weg, IP können einzeln aktiviert und "UND/ODER" verknüpft werden
Hinweis: UND-Verknüpfung nur möglich, wenn 2 Einzelstörungen aktiviert sind
bei IP-Störung --> zusätzliche Auswahl zwischen IP gestört bzw. Stehende IP-Verbindung 1-4 gestört

Menü 1.10.2 Störungen/Ausgang

1.10.2 Parametrierung / Störungen / Ausgang		
Störungs-Ereignis		STOE-Ausgang aktiv
Akku-Störung		Ja
Netz-Störung		Ja
Teilnehmer nicht erreicht / Alarm nicht quittiert		...
Störung Übertragungsweg		Ja
Störung Übertragungsweg		
Einzelstörung		Aktiv
Tel.-Leitungs-Störung		Ja
GSM-Weg gestört		...
IP-Störung		...
		Verknüpfung
Tel.-Leitungs-Störung		ODER
GSM-Weg gestört		
IP-Störung		
Störungs-Ereignisse		
Störung	Mindestdauer	
Akku-Störung:	15 min	0 sec.
Netz-Störung:	60 min	0 sec.
Tel.-Leitungs-Störung:	0 min	0 sec.
GSM-Weg gestört:	0 min	0 sec.
Ethernet gestört:	0 min	0 sec.

- **Der STOE-Ausgang** ist parametrierbar als:

 - Akku-Störung** Akkufehler
 - Netz-Störung** Netzfehler

Erfolgt die Meldungsübertragung über die serielle S1-Schnittstelle und sollen die Eingänge "SVST\NOK" nicht berücksichtigt werden, müssen "Akku-Störung und Netz-Störung" deaktiviert werden.
- Teilnehmer nicht erreicht / Alarm nicht quittiert** bei Nichtabsetzung einer Meldung, wenn alle Anrufversuche abgearbeitet sind (selbstständige Rücksetzung bei nächster Quittierung durch eine ÜZ oder mit der Reset-Taste auf der ÜE-Platine)
- **Störung Übertragungsweg** Übertragungswege-Störungen wie Tel.-Leitung, GSM-Weg, IP können einzeln aktiviert und "UND/ODER" verknüpft werden

Hinweis:
UND-Verknüpfung nur möglich, wenn 2 Einzelstörungen aktiviert sind

bei IP-Störung -->
zusätzliche Auswahl zwischen IP gestört bzw. Stehende IP-Verbindung
- **Störungs-Ereignisse** Die Mindestdauer ist die Zeitspanne, für die eine Störung ununterbrochen anstehen muss bis eine Meldung erfolgt, zwischen 0 und 254 min parametrierbar.

Menü 1.11 Testmeldungen

1.11 Parametrierung / Testmeldung											
Testmeldung											
Aktiv	Ja										
Priorität	1 (höchste)										
Betriebsart	0: Startzeit + Abstand + Wochenprogramm										
Meldetext	Testmeldung										
Anwahlfolge	1: (NSL1: 1,1,1,1,2,Eine)										
Startzeit	4 Uhr	0 min									
Abstand	24 Std										
Abschaltung	durch Abschalte-Meldeline										
Übertragung als	Testmeldung (Vds-Satztyp 0x40)										
Testmeldungs-Empfänger		Testmeldungs-Wochenprogramm				Quitt. durch					
Nr	Teilnehmertyp	Teilnehmer-Name	Rufnummer	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	
1	ÜZ (IP - 1)	steh. Verb. IP	217.178.063.056	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ein Teiln.
1	ÜZ (IP - 1)	steh. Verb. IP	217.178.063.056	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	

Priorität siehe Menü 1.6 Meldelinien

Bei aktivierter Testmeldung kann zwischen 4 verschiedenen Betriebsarten gewählt werden.

Betriebsart 0 Testmeldungen werden zur parametrierten Zeit, im entsprechenden Abstand und entsprechend des Wochenprogramms ausgeführt werden. Nach Betätigung der Reset-Taste startet automatisch die erste Testmeldung. Die ÜZ kann die Zeit bis zur nächsten Testmeldung (Restzeit) abfragen.

Betriebsart 1 Nach Betätigung der Reset-Taste startet automatisch die erste Testmeldung. Die nächste Testmeldung erfolgt im starren Stunden-/Minuten- Abstand.

zusätzlich parametrierbar:

Jede Meldung mit Quittierung kann den Abstandszähler zurücksetzen und dadurch die nächste Testmeldung verschieben. Fragt die ÜZ die Zeit bis zur nächsten Testmeldung ab, wird der Abstandszähler ebenfalls zurückgesetzt und der parametrierte Abstand zur ÜZ übertragen.

Betriebsart 2 Diese Betriebsart ist für die Testmeldung mit der Ersatzweglösung z.B. über das GSM-Funknetz vorgesehen.

Gemäß der Vds-Richtlinie 2471 muss der Primärweg wie auch der Ersatzweg automatisch regelmäßig durch Testmeldungen überprüft werden. Testmeldungen werden zur parametrierten Zeit und im entsprechenden Abstand ausgeführt.

Für den Übertragungsweg 1 und 2 können unterschiedliche Anwahlfolgen zugeordnet werden.

Beispiel: ÜZ Überwachungszeit = 13 h (Abstand + 1 h Toleranz)

ÜE Test-Anruf: 10h00 Abst. 12h

1. Testmeldung 10h00: Anwahlfolge 1 (Übertragungsweg 1)
2. Testmeldung 22h00: Anwahlfolge 2 (Übertragungsweg 2)
3. Testmeldung 10h00: Anwahlfolge 1
4. Testmeldung 22h00: Anwahlfolge 2

Betriebsart 3 Diese Betriebsart ist für eine revisionsmäßige Überprüfung des Ersatzweges vorgesehen. Nach Reset und nach Ablauf des Meldungszählers werden Testmeldungen zu allen zugeordneten Teilnehmern übertragen. Die folgenden Testmeldungen werden nur noch zum ersten zugeordneten Teilnehmer x-mal (Meldungszähler) im Abstand der parametrierten Zeit übertragen. Anschließend beginnt der Ablauf wie nach Reset.

Der **Meldungszähler** ist nur in der Betriebsart 3 vorhanden.

- Übertragung als**
- Zustandsänderung (mit Quittierung; Satztyp 2) --> Meldungsart und Adresse, Adressenzusatz für eine detaillierte Meldungsübertragung auswählbar
 - Testmeldung (Vds-Satztyp 0x40)

Menü 1.12 Fernzugang

Der Fernzugang (siehe Kap. 8.2) ist über die Übertragungswege analoger Telefonanschluss, GSM und IP möglich und dient der Parametrierung und Abfrage des Ereignisspeichers.

Menü 1.12.1 analoger Telefonanschluss

1.12.1 Parametrierung / Fernzugang / Analog	
comXline-ÜE	Analoger Telefon-Anschluss
Fernzugang	gesperrt
AR-AUS-Eingang	auswerten
Erwartete Anrufart	V.32bis / 1200 Baud / Sprache

Fernzugang Auswahl zwischen gesperrt / freigegeben (für alle) / nur berechnigte Personen

AR-AUS-Eingang auswerten bzw. ignorieren

Erwartete Anrufart V.32bis / 1200 Baud / Sprache
V.32bis --> Teilnehmer "compasX (ISDN --> analog) siehe Menü 1.4.3

Menü 1.12.2 GSM

1.12.2 Parametrierung / Fernzugang / GSM	
comXline-ÜE	GSM Anschluss
Fernzugang	gesperrt
AR-AUS-Eingang	auswerten

Fernzugang Auswahl zwischen gesperrt / freigegeben(für alle) / nur berechnigte Personen

AR-AUS-Eingang auswerten bzw. ignorieren

Menü 1.12.3 IP

1.12.3 Parametrierung / Fernzugang / IP	
comXline-ÜE	IP-Anschlussdaten
Fernzugang	gesperrt
IP-Port (e eingehende Verb.)	52516
AR-AUS-Eingang	auswerten
Schlüssel für sicheren Fernzugang	
Schlüssel-Nr	0 (nicht zulässig)
AES-Schlüssel	00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
Schlüssel automatisch generieren	nicht zulassen (höhere Sicherheit)
DSL-Router	
Öffentliche Zugangsdaten	
Fernzugang über	Statische IP-Adresse
Statische IP-Adresse	
Hostname (dynam. DNS)	
IP-Port (öffentlich)	52516

■ **Fernzugang** Auswahl zwischen gesperrt / freigegeben(für alle) / nur berechnigte Personen

IP-Port (e eingehende Verb.) Port-Nr. von 49152 - 65535 sind private Ports und lassen sich variabel einsetzen. Notwendig um Datensegmente den richtigen Protokollen zuzuordnen.

AR-AUS-Eingang auswerten bzw. ignorieren

■ **Schlüssel für sicheren Fernzugang** Schlüssel-Nr. und AES-Schlüssel entsprechend Menü 1.8 "Schlüssel" eintragen

Menü 2. Ereignisspeicher

Nr.	Uhrzeit	Datum	Meldeparität		Meldungsart	Teilnehmer		Ereignis
			Akt/Zus.	Bezeichnung		Nr.	Teilnehmerart	

- bis zu 2046 Ereignisse können eingetragen werden

Menü 3. Sprachspeicher

- bis zu 240 s Speicher
- Dateien im wav"-Format (CCITT A-Law, 8 kHz, 8 Bit, Mono)
- Bei der Installation von compasX wird automatisch ein Pfad mit "Sprachdateien" angelegt. Aus diesem Pfad müssen Sie zuerst einzelne, alle oder selbst angelegte Sprachdateien in den Sprachspeicher importieren bzw. von der ÜE empfangen.
- Sprachdateien in compasX bearbeiten, z.B. aufsprechen, abhören, löschen, umbenennen, exportieren

Menü 3.1 Sprachspeicher/Sprachdateien

Datei	Dateiname	Audio			Beschreibung	Dauer
		Start	Stop	Aufnahme		
0	Akkustoer.wav	▶	<input type="checkbox"/>	⊗		1.4 s
1	Autoansage.wav	▶	<input type="checkbox"/>	⊗		2.4 s

Menü 3.2 Sprachspeicher/Sprachmeldungen

Zuordnung der Sprachdateien in die Meldungsgruppen

- Allgemein (Benutzerführung)
- Störungen
- Meldelinien

Bis zu 3 Sprachdateien können einer Sprachmeldung zugeordnet werden.

Menü 3.2.1 Sprachspeicher/Sprachmeldungen/Allgemein

3.2.1 Sprachspeicher / Sprachmeldungen / Allgemein			
Sprachmeldung	Sprachdateien		
	1. Datei	2. Datei	3. Datei
Ansagetext	HierIstAnlage.wav	Sich1.wav	
Bitte quittieren	BitteQuit.wav		
Bitte fernschalten	BitteFernschalt.wav		
Fernschalter: Ein	FernschaltEin.wav		
Fernschalter: Aus	FernschaltAus.wav		
Testmeldung	Testmeld.wav		

Menü 3.2.2 Sprachspeicher/Sprachmeldungen/Störungen

3.2.2 Sprachspeicher / Sprachmeldungen / Störungen						
Sprachmeldung	Störung aufgetreten			Störung beseitigt		
	1. Datei	2. Datei	3. Datei	1. Datei	2. Datei	3. Datei
Akku-Störung	Akkustoer.wav					
Netz-Störung	Netzstoer.wav					
Tel.-Leitungs-Störung	Telefonstoer.wav					
GSM-Weg gestört	GSMStoer.wav					
Ethernet gestört	IPStoer.wav					
Stehende IP-Verb. 1						
Stehende IP-Verb. 2						
Stehende IP-Verb. 3						
Stehende IP-Verb. 4						

Menü 3.2.3 Sprachspeicher/Sprachmeldungen/Meldelinien

3.2.3 Sprachspeicher / Sprachmeldungen / Meldelinien						
Sprachmeldung	ML-Öffnung			ML-Schließung		
	1. Datei	2. Datei	3. Datei	1. Datei	2. Datei	3. Datei
Meldelinie 1	Scharf.wav			Unscharf.wav		
Meldelinie 2	Einbruch.wav			Klarmeld.wav		
Meldelinie 3	Ueberfall.wav			Klarmeld.wav		
Meldelinie 4	TechnischerAlarm.wav			Klarmeld.wav		
Meldelinie 5	Brand.wav			Klarmeld.wav		
Meldelinie 6	SabotageAlarm.wav			Klarmeld.wav		
Meldelinie 7						
Meldelinie 8						


Menü 3.2.4 Sprachspeicher/Sprachmeldungen/Serielle-S1 (nur bei S1 --> EMZ)

3.2.4 Sprachspeicher / Sprachmeldungen / Serielle-S1			
Sprachmeldung	Sprachdateien		
	1. Datei	2. Datei	3. Datei
1	BitteFernschalt.wav		
2	Akkustoen.wav		
3	Autoansage.wav		
4	BitteFernschalt.wav		
5	BitteQuit.wav		
6	Brand.wav		
7	Einbruch.wav		
8	FernschaltAus.wav		
	FernschaltEin.wav		
	Gas.wav		


- den durchnummerierten Sprachmeldungen 1-32, die über die serielle S1-Schnittstelle empfangen werden, können beliebige Sprachdateien zugeordnet werden

vor Ort



 Sprachspeicher vom Gerät empfangen und auf Datenträger speichern

 Sprachspeicher ins Gerät senden.....

 Sprachspeicher der angeschlossenen ÜE komplett löschen

- Sprachspeicher wird gesondert von Parametrierungs- und Ereignisspeicherdaten behandelt.
- Sprachspeicher muss generell zuerst von der ÜE empfangen, anschließend bearbeitet und wieder komplett in die ÜE gesendet werden, damit die Sprachdateien und ihre Zuordnungen nicht verloren gehen.

aus der Ferne



8.5 Online-Mode



Der Online-Mode vor Ort über USB und aus der Ferne über La/Lb, IP und GSM ist für die Inbetriebnahme und zur Fehlersuche geeignet (z. B. Ferndiagnose).
Interne Geräteabläufe, Status aller Ein- und Ausgänge, Ereignisspeicher sowie alle Störungszustände werden graphisch oder als Klartext angezeigt.

8.6 Werkformatierung

Die UE comXline 2516 kann auf die Werkformatierung eingestellt werden, indem Sie in compasX die Menüleiste "Datei: Neu" öffnen und anschließend "Datentransfer: Parametrierung senden" durchführen. Der Ereignisspeicher wird dabei nicht gelöscht.

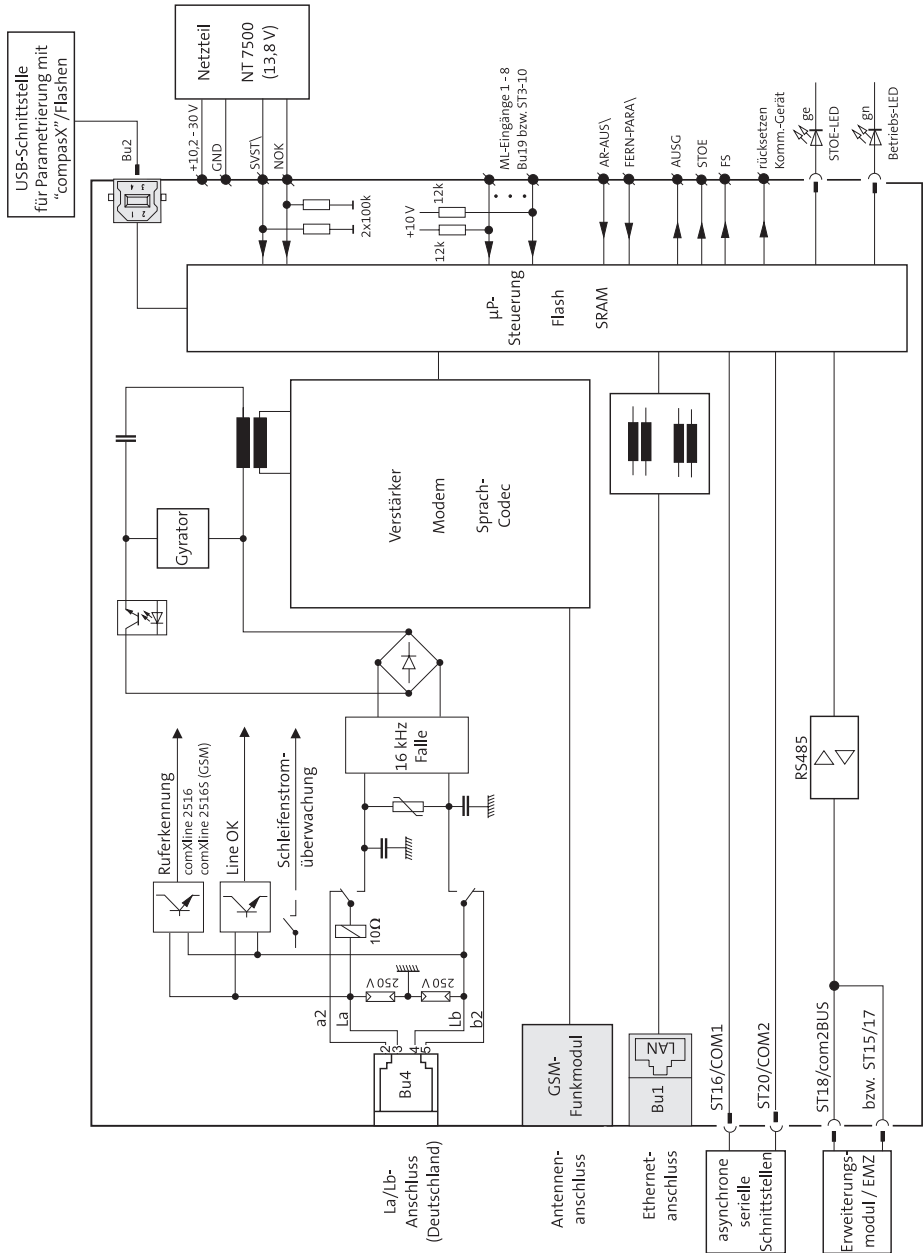
Bsp.: Statusanzeigen

The screenshot shows the 'Hauptfenster' (Main Window) of the compasX software. It features several panels: 'Angeschlossenes Gerät' (Connected Device) with fields for device name and data/uptime; 'Ereignis TB' (Event Table); 'Funktions-Modus' (Function Mode) with 'Funktions-Modus' and 'Funktions-Modus' buttons; 'Gerätezustand' (Device Status) with 'Ereignis' and 'Ausgang' buttons; 'Störung' (Fault) with 'Störung' and 'Telefon-Leistung/Störung' buttons; 'Meldelinien-Geht' (Alarm Lines) with a list of ML1-ML6 status indicators; 'Ausgänge' (Outputs) with 'Störung/Fehler', 'Ausgang/Fehler', and 'FS-Puls' indicators; 'Stehende Verbindungen' (Standing Connections) with 'Verbindung IP 1' and 'Verbindung IP 2' indicators; 'Übertragungsweg' (Transmission Path) with 'als Schicht 1' and 'ESM vorhanden' indicators; 'Eingänge' (Inputs) with 'AF-Bus' and 'Firepro' indicators; and 'Route Relais (Relais-Mod)' (Relay Route) with a 'Relais FS10' indicator. At the bottom, there is a table of events with columns for Nr., Uhrzeit, Datum, Meldepunkt, Meldungstext, Melddatum, Nr. Teilnehmers, and Ereignis.

Bsp.: Meldelinien Test

The screenshot shows the 'Meldelinien-Test' (Alarm Lines Test) configuration window. It contains two tables for configuration. The first table is for 'Hier können Sie eine Meldelinie definieren oder die Schwellenwert anpassen' (Here you can define an alarm line or adjust the threshold values). The second table is for 'Hier können Sie Teilnehmers von dem Answahl ausschließen' (Here you can exclude participants from the selection). Below these tables is a table of events with columns for Nr., Uhrzeit, Datum, Meldepunkt, Meldungstext, Melddatum, Nr. Teilnehmers, and Ereignis.

9 Blockschaltbild



10 Erweiterungsmodule

Erweiterungsmodul CXB-M

Das Erweiterungsmodul CXB-M erweitert die Übertragungseinrichtung um 8 Meldelinieneingänge und einen Fernschaltkanal. Die Platine lässt sich direkt auf die ÜE aufstecken. Weitere 7 Erweiterungsmodule können über den integrierten com2BUS bis zu 1000 m von der Übertragungseinrichtung abgesetzt werden.

Darüber hinaus erweitert das CXB-M die Übertragungseinrichtungen um eine Brandmeldeschnittstelle gemäß DIN 14675.

Die Überwachung der Brandmeldelinie zwischen Brandmelderzentrale und Übertragungseinrichtung erfolgt gemäß DIN 14675 durch die Brandmelderzentrale. Die Brandmeldeschnittstelle beinhaltet auch die Störungsmeldung der Übertragungseinrichtung an die Brandmelderzentrale und die Rückmeldung der Quittung von der Alarmempfangseinrichtung zur Brandmelderzentrale.

Der integrierte DC/DC Stabilisator ermöglicht den direkten Betrieb der Übertragungseinrichtung mit einer Betriebsspannung von 24 V DC aus der Brandmelderzentrale.

- 8 widerstandsüberwachte Meldelinien
- 1 zusätzlicher Fernschaltrelaisausgang
- 1 Brandmeldeschnittstelle gemäß DIN 14675
- integrierter DC/DC Stabilisator zum Betrieb der ÜE mit 24 V DC aus der BMZ

Erweiterungsmodul CXB-D

Das Erweiterungsmodul CXB-D dient zur Schnittstellenanpassung der Übertragungseinrichtung an einen Diodenhauptmelder.

Die Übertragungseinrichtung ersetzt dabei die Standverbindung zur Feuerwehr. Da der Übertragungsweg über die Übertragungseinrichtung bidirektional arbeitet, ist auch eine Quittung durch die Empfangsstelle der Feuerwehr möglich. Die Übertragungseinrichtung ermöglicht die Übermittlung von Fernschaltbefehlen von der Feuerwehr zu einem potenzialfreien Relaisausgang.

Der integrierte DC/DC Stabilisator ermöglicht den direkten Betrieb der Übertragungseinrichtung mit einer Betriebsspannung von 24 V DC aus der Brandmelderzentrale.

- 8 widerstandsüberwachte Meldelinien
- 1 zusätzlicher Fernschaltrelaisausgang
- 1 Brand-Quittungs Ausgang

- 1 Störungsausgang
- 1 Anschluss an Diodenhauptmelder (a/b) integrierter DC/DC Stabilisator zum Betrieb der ÜE mit 24 V DC aus der BMZ

Erweiterungsmodul CXB-F

Das Erweiterungsmodul CXB-F dient zur Schnittstellenanpassung der Übertragungseinrichtung an einen Frequenzhauptmelder.

Die Übertragungseinrichtung ersetzt dabei die Standverbindung zur Feuerwehr. Da der Übertragungsweg über die Übertragungseinrichtung bidirektional arbeitet, ist auch eine Quittung durch die Empfangsstelle der Feuerwehr möglich. Die Übertragungseinrichtung ermöglicht die Übermittlung von Fernschaltbefehlen von der Feuerwehr zu einem potenzialfreien Relaisausgang.

Der integrierte DC/DC Stabilisator ermöglicht den direkten Betrieb der Übertragungseinrichtung mit einer Betriebsspannung von 24 V DC aus der Brandmelderzentrale.

- 8 widerstandsüberwachte Meldelinien
- 1 zusätzlicher Fernschaltrelaisausgang
- 1 Brand-Quittungs Ausgang
- 1 Störungsausgang
- 1 Anschluss an Frequenzhauptmelder (a/b)
- integrierter DC/DC Stabilisator zum Betrieb der ÜE mit 24 V DC aus der BMZ

Erweiterungsmodul CXF 16/8

Das Erweiterungsmodul CXF erweitert die Übertragungseinrichtung um 16 Meldelinieneingänge und 8 Fernschaltrelaisausgänge. Die Zuordnung von Sprachtexten für diese Meldelinien und Relais ist nicht möglich.

Die CXF-Platine lässt sich direkt auf die ÜE-Platine stecken. Weitere 11 Erweiterungsmodule dieses Typs können über den com2BUS bis zu 1000 m von der Übertragungseinrichtung abgesetzt werden.

Die max. Anzahl von Meldelinien liegt bei 200 Stück und ist durch die Kombination ÜE, Erweiterungsmodul CXB und CXF erreichbar.

- 16 widerstandsüberwachte Meldelinien
- 8 Fernschaltrelaisausgänge
- max. 12 Erweiterungsmodule CXF 16/8 möglich
- max. um 192 Meldelinien erweiterbar
- max. um 96 Relais erweiterbar
- keine Zuordnung von Sprachtexten für Meldelinien und Relais möglich



Der com2BUS wird auch zum Anschluss der EMZ complex 200H/400H benötigt. Die Anwendung EMZ und Erweiterungsmodule gleichzeitig ist nicht möglich.

Die Anzahl anschließbarer CXB-Erweiterungsmodule an eine Übertragungseinrichtung ist auf 8 begrenzt.

Die Anzahl anschließbarer CXF-Erweiterungsmodule ist auf 12 begrenzt.

Ein Erweiterungsmodule kann in einem S8-Gehäuse direkt auf die UE-Platine aufgesteckt werden. Der Einbau in einem S3-Gehäuse ist nicht möglich.

Für die abgesetzte Montage von Erweiterungsmodulen bietet TELENOT den Leergehäusetyp S6 aP zum Einbau von 4 CXB-Platinen und den Leergehäusetyp S6 aP zum Einbau von 3 CXF-Platinen an.

Im Leergehäuse für ÜE/CXF Gehäusetyp S11 lassen sich 12 Erweiterungsmodule CXF montieren. Des Weiteren befinden sich im Gehäuse ein Montageplätze für eine TELENOT-Übertragungseinrichtung, für eine Netzteil-Baugruppe und 2 Akkus.

Die Kombination beider Erweiterungsmodule ist möglich, begrenzt durch die Anzahl von max. 200 Meldelinien.

Bei der Berechnung ist zu beachten:

ÜE	-->	8 ML	=	8 ML
CXF	-->	16 ML	=	16 ML
CXB-M	-->	8 ML + Brandmeldung	=	9 ML
CXB-F	-->	8 ML + Brandmeldung		
		+ Störungsmeldung	=	10 ML
CXB-D	-->	8 ML + Brandmeldung		
		+ Störungsmeldung	=	10 ML

Beispiele

8 x CXB --> kein weiteres Erweiterungsmodule CXB möglich, da auf 8 St. begrenzt

12 x CXF --> kein weiteres Erweiterungsmodule CXF möglich, da auf 12 St. begrenzt

$$8 \times \text{CXB-F} + 7 \times \text{CXF} + \text{ÜE} = 80 + 112 + 8 = 200 \text{ ML}$$

8 x CXB-M + 7 x CXF + ÜE = 72 + 112 + 8 = 192 ML (da Anzahl Erweiterungsmodule CXB auf 8 begrenzt ist, keine weiteren Module möglich)

Art.-Nr.

Erweiterungsmodule CXB-M	100072533
Erweiterungsmodule CXB-F	100072532
Erweiterungsmodule CXB-D	100072531
Erweiterungsmodule CXF 16/8	100072538

Leergehäusetyp S6 aP für CXB	100072539
Leergehäusetyp S6 aP für CXF	100072541

Leergehäuse für ÜE/CXF Gehäusetyp S11	100071067
---------------------------------------	-----------

11 Technische Daten

comXline 1516/2516	12-24 (10,2 - 30) V DC
Betriebsspannung	PTC 250 mA
Gerätesicherung	(abhängig von der Beschaltung der ML und der Jumper-Stellung J2 --> LED 3 bis 5 aus)
Stromaufnahme in Ruhe	ca. 80 mA
bei 13,5 V	+ 5 mA mit gestecktem J2 bei stehender IP-Verb.
	+ 1 mA je ML
bei 27 V	ca. 50 mA
	+ 2 mA mit gestecktem J2 bei stehender IP-Verb.
	+ 0,5 mA je ML
comXline 1516/2516 (GSM)	(abhängig von ML / J2)
Stromaufnahme in Ruhe	ca. 100 mA
bei 13,5 V	+ 5 mA mit gestecktem J2 bei stehender IP-Verb.
	+ 1 mA je ML
bei 27 V	ca. 60 mA
	+ 2 mA mit gestecktem J2 bei stehender IP-Verb.
	+ 0,5 mA je ML

Die Ruhestromwerte müssen für die Ermittlung der Akku-Reservezeit und die Betriebsstromwerte für die maximale Abgabeleistung des Netzteils z.B. im Alarmfall berücksichtigt werden. Der maximale System-Gesamtstrom muss vom Netzteil auch ohne angeschlossenen Akku abgegeben werden können.

optional einbaubares Netzteil NT 7500	(TELENOT Art.-Nr. 100046130)
Betriebsspannung	230 (195 - 253) V AC
Schutzklasse	I (Schutzerdung) Funktionskleinspannung mit sicherer Trennung
Leistungsaufnahme	max. 39 VA
Ausgangsspannung	12 (10,5 - 14,5) V DC
Blei-Akku	12 V/ 2 bis 12 Ah
max. Dauerstromentnahme	Reservezeit 60 h bei 165 mA
kurzzeitige Stromentnahme	650 mA
VdS-Anerkennung	G 110001
	0786-CPD-20938

Weitere Angaben entnehmen Sie bitte dem Beiblatt "NT 7500".

Lithium-Knopfzelle CR2032 zur Pufferung der Echtzeituhr ca. 1 Jahr

Ein-/Ausgänge:

- 8 Meldelinieneingänge	Mindestsignallänge 200 ms
Ruhe- oder Arbeitskontakte	(Keine Spannung anlegen !)
widerstandsüberwachte Meldelinien müssen mit 10 kOhm \pm 1 % abgeschlossen werden	Ansprechschwelle \pm 40 %
- 2 Eingänge für Netzteilstörungssignale	Netz / SV-Störung (0 bis 14 V)
- parametrierbarer Ausgang "AUSG"	belastbar max. 30 V/max. 100 mA
(potenzialfreier Wechsler)	
- Störungs-Ausgang "STOE"	belastbar max. 30 V/max. 100 mA
(Relais öffnet bei Störung)	
- Fernschaltkanal (potenzialfreier Wechsler)	belastbar max. 60 V/max. 1 A
- Fernschaltkanal (potenzialfreier Wechsler)	belastbar max. 24 V /max. 1 A
- serielle com2BUS-Schnittstelle	RS485
- 2 asynchrone serielle Schnittstellen	kundenspezifische Funktionen
- USB-Schnittstelle	USB 2.0
- Ereignisspeicher	max. 2046 Einträge

analoger Telefonanschluss

Gesetzliche Auflagen
Clip-Funktion
Anschluss
Art des Anschlusses
Amtsholkriterien

Wahlverfahren
Spannungsüberwachung der Telefonleitung
Gleichstromzustände
Amtston Auswerte-/Wartezeit
Frequenz / Pegel des Hinweistones

Protokoll / Übertragungsverfahren

Rufnummernspeicher
Ident.-Nr.

VdS 2471-A4 (Anschaltung an a/b Telefonanschluss)
geprüft nach TBR 21
nach ETSI 300 659-1
analoger Telefonanschluss
TAE-Steckercodierung N
• Amtskennziffer(n)
• Flash (100 ms)
MFV
Ansprechschwelle > 12 V
Schleifenstrom > 15 mA
0,6 / 20 s
980 Hz Deutschland / -8 dB
1300 Hz Österreich / -8 dB
TELENOT/TELIM (10 Baud) / V.21
1200 Baud (VdS 2465-Protokoll)
SIA DC-5 Contact ID
NF-Quittierung (MFV)
SMS zu D1, D2, e-plus / O2
32 Ruf-Nr. zu je 20 Stellen
32 Ident.-Nr. zu je 12 Stellen

Ethernet

Schnittstelle
Kanäle
Datenrate
Datenvolumen

Protokoll
VdS-Richtlinien

VdS 2471-A13 (Anschaltung an IP-Netze)
10/100 Mbit/s (Autonegotiation)
bis zu 4 Standleitungen
< 0,5 kbit/s je Standverbindung
< 150 MB/Monat bei Polling
gemäß VdS (Pollzyklusdauer ca. 4 s)
je Standverbindung
TCP / IP ; DHCP
VdS 2465-S2 (Protokollerweiterung TCP)


GSM/GPRS

verwendetes Funknetz
SIM-Karte
Sendeleistung
Überwachung Funkverfügbarkeit

Quadband (GSM 850/900/1800/1900 MHz)
Mini-SIM 1,8V oder 3V
max. 3 W
zyklisch alle 10 s
(Ausnahme: stehende GPRS-Verbindung)

GSM

Datenrate
Protokoll / Übertragungsverfahren

VdS 2471-A10 (Anschaltung an GSM-Funknetze)
 **SIM-KARTE muss CSD-DIENST unterstützen**
9600 bit/s
VdS 2465 CSD (Circuit Switched Data)
SMS
SIA DC-5 Contact ID (MFV)
Sprache

GPRS

Endgeräteklasse
Multislotklasse
Kodierungsschema
Datenrate
Datenvolumen

Protokoll

VdS 2471-A15 (Anschaltung an IP-Netze über GPRS)
B
10
CS 1-4
<0,5 kbit/s bei stehender GPRS-Verbindung
bedarfsgesteuerte Verbindung:
pro Meldungsübertragung 1,5 kB
stehende Verbindung:
<260 MB/Monat bei Polling gem. VdS
(Pollzyklusdauer ca. 4 s) je Standverbindung, inkl.
aller Protokollheader und Acknowledge-Pakete der
Sende- und Empfangsdaten
VdS 2465-S2 (Protokollerweiterung TCP)

weitere allgemeine Angaben

Schutz gegen Umwelteinflüsse	nach VdS 2110 Klasse II
Schutzart	IP40
Betriebstemperatur	0° ... +50 °C
Brennbarkeitsklassen: Leiterplatten	V-0, nach UL94

Gehäuse	Stahlblech, pulverbeschichtet
Farbe	verkehrsweiß RAL 9016 graualuminium RAL 9007

Abmessungen

Platine	BxHxT
Gehäusetyp S3	(165x160x25) mm
Gehäusetyp S8	(250x205x55) mm (310x275x126) mm

Artikelnummern

Platine comXline 1516	100072015
comXline 1516 im Gehäusetyp S3 weiß	100072018
comXline 1516 im Gehäusetyp S3 silber	400072018
comXline 1516 im Gehäusetyp S8 weiß	100072016
comXline 1516 im Gehäusetyp S8 silber	400072016

Einbausatz comXline 1516 (GSM)	100072037
comXline 1516 (GSM) Gehäusetyp S3 weiß	100072038
comXline 1516 (GSM) im Gehäusetyp S3 silber	400072038
comXline 1516 (GSM) im Gehäusetyp S8 weiß	100072036
comXline 1516 (GSM) im Gehäusetyp S8 silber	400072036

Platine comXline 2516	100072046
comXline 2516 im Gehäusetyp S3 weiß	100072056
comXline 2516 im Gehäusetyp S3 silber	400072056
comXline 2516 im Gehäusetyp S8 weiß	100072066
comXline 2516 im Gehäusetyp S8 silber	400072066

Einbausatz comXline 2516 (GSM)	100072087
comXline 2516 (GSM) im Gehäusetyp S3 weiß	100072088
comXline 2516 (GSM) im Gehäusetyp S3 silber	400072088
comXline 2516 (GSM) im Gehäusetyp S8 weiß	100072086
comXline 2516 (GSM) im Gehäusetyp S8 silber	400072086

Platine Fremdspannungsanpassung FSAP	100091331
Lithium-Knopfzelle CR2032	100056120

VdS-Anerkennung


comXline 1516	G 109810 (VdS-Kl. A)
comXline 1516 (GSM)	G 109809 (VdS-Kl. C)
comXline 2516	G 109807 (VdS-Kl. C)
comXline 2516 (GSM)	G 109808 (VdS-Kl. C)

CPD-Nr.

comXline 1516 (GSM)	0786-CPD-20939
comXline 2516	0786-CPD-20905
comXline 2516 (GSM)	0786-CPD-20906

 0786
TELENOT ELECTRONIC GMBH, Postfach 1827, D-73408 Aalen 10 0786 - CPD - 20939
EN 54-21:2006 Übertragungseinrichtung für Brand- und Störungsmeldungen für Brandmeldeanlagen in Gebäuden comXline 1516 (GSM) Technische Daten: siehe Techn. Beschreibung des Herstellers


 0786
TELENOT ELECTRONIC GMBH, Postfach 1827, D-73408 Aalen 09 0786 - CPD - 20905
EN 54-21:2006 Übertragungseinrichtung für Brand- und Störungsmeldungen für Brandmeldeanlagen in Gebäuden comXline 2516 Technische Daten: siehe Techn. Beschreibung des Herstellers

 0786
TELENOT ELECTRONIC GMBH, Postfach 1827, D-73408 Aalen 09 0786 - CPD - 20906
EN 54-21:2006 Übertragungseinrichtung für Brand- und Störungsmeldungen für Brandmeldeanlagen in Gebäuden comXline 2516 (GSM) Technische Daten: siehe Techn. Beschreibung des Herstellers

Mit Wandabreißsicherung entsprechen die Übertragungseinrichtungen den Anforderungen von

- comXline 1516
DIN EN 50136-1:2011 Kat SP5 und
DIN EN 50131-10:2011 Grad 3
- comXline 1516 (GSM)
DIN EN 50136-1: 2011 Kat DP4
DIN EN 50131-10:2011 Grad 3
und EN 54-21:2006
- comXline 2516
DIN EN 50136-1:2011 Kat DP4
DIN EN 50131-10:2011 Grad 3
und EN 54-21:2006
- comXline 2516 (GSM)
DIN EN 50136-1:2011 Kat DP4
DIN EN 50131-10:2011 Grad 3
und EN 54-21:2006

und eignen sich zum Einsatz in Einbruchmeldeanlagen nach DIN EN 50131-1.

 Dieses Zeichen bestätigt die Konformität der Geräte mit der EMV-Richtlinie 2004/108/EG und der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG.

EG-Konformitätserklärung

Benötigen Sie eine EG-Konformitätserklärung für die Übertragungseinrichtungen comXline 1516/2516 können Sie diese von der TELENOT-Homepage herunterladen, sofern Sie bei TELENOT registriert sind.



Das Gerät unterliegt der EU-Richtlinie 2002/96/EG (WEEE). Als Besitzer dieses Gerätes sind Sie gesetzlich verpflichtet, das Gerät am Lebensende getrennt vom Hausmüll der örtlichen Kommune zur Entsorgung zuzuführen. Für die Rückgabe entstehen keine Gebühren.

CPD Das Gerät ist für den Einsatz in ein Brandmeldesystem auf Basis der harmonisierten europäischen Normen von einer notifizierten Stelle geprüft und zertifiziert worden und mit entsprechender CE-Kennzeichnung für den Einsatz in ganz Europa geeignet.

Änderungen zu Auflage 6:

- neuer Teilnehmertyp SIA DC-05 Contact ID
(z. B. Kap. 1, Kap. 6.1.7, Kap. 8)
- Meldungsübertragung über GPRS
(z. B. Kap. 1, Kap. 6.2.3, Kap. 8)
- neue Festnetz SMS Teilnehmertypen Schweiz
(z. B. Kap. 8)

Technische Änderungen vorbehalten

61263-207-6,5 (7)

