Honeywell

Installationsanleitung

Redundanter Funkweg RFW-2000 GSM
Art.-Nr. 057570 / 057580

	P20507-02-000-12	VdS	G196807 (DS 7500) G106801 (DS 7600) G106802 (DS 7700)	Änderungen vorbehalten
	2012-01-19			

Inhalt

1. Allgemeines 5
1.1 Anforderungen an Übertragungswege 5
1.2 Einsatzmöglichkeiten 5
1.2.1 Redundanter Übertragungsweg (RFW-2000 GSM) 5
1.2.2 Übertragungsweg ohne Redundanz (RFW-2000 GSM) 5
1.2.3 Redundanter Funkweg für Empfangseinrichtungen (RFW-2000 E) 5
1.2.4 Übertragungsgeräte in Verbindung mit RFW 2000 6
1.3 Übertragungsmöglichkeiten 6
1.4 Hinweise zum D-Netz Kartenvertrag 7
1.4.1 Bemerkungen zur Antragstellung für eine D-Netz Karte 7

2. Das Programm 8
2.1 Redundanter Funkweg 8
2.2 Redundanter Funkweg für Empfangseinrichtungen 8
2.3 Optionen / Zubehör 9

3. Aufbau - Verdrahtungsplan RFW-2000 10
3.1 Verdrahtungsplan mit DS 7700 / DS 7600 10
3.2 Verdrahtungsplan mit DS 7500-ISDN 11
3.3 Konventionelle Ansteuerung (stand alone) 12
3.4 Ansteuerung über BUS-2 Anschluss (RFW-2000 GSM) 12
3.5 Ansteuerung über serielle Anbindung über EMZ RS 232 (RFW-2000 GSM) 12
3.6 Ansteuerung über I-BUS Anschluss (RFW-2000) 13
3.7 Ansteuerung über I-BUS Anschluss (RFW-2000 E) 13
3.8 Hinweis zur Anschlussplatine mit Reanimationseinheit 14
3.8.1 Verdrahtung der Reanimationseinheit 14

4. Montageübersicht GSM-Adapter (nur DS 7500-ISDN) 15
4.1 GSM-Adapter und digitaler Störungsmelder DS 7500-ISDN 15
4.2 GSM-Adapter und ISDN-Empfangsmodul 15

5. Hinweise für die Installation, Inbetriebnahme und Sicherheit 16

6. Installation RFW-2000 17
6.1 Vorbereiten des GSM-Terminals 17
6.1.1 Montagehinweise zur Antenne und Antennenkabellängen 17
6.1.2 Verwendung der abgesetzten Antenne 18
6.2 Innenansicht RFW-2000 GSM mit DS 7600 / 7700 19
6.3 Innenansicht RFW-2000 GSM mit DS 7500-ISDN 21
6.4 Innenansicht RFW-2000 E - bei Ansteuerung über I-BUS 23

7. Inbetriebnahme RFW-2000 24

8. Technische Daten 25

9. Anzeigeelemente 25
9.1 Anschluss der Anzeigen mit Netzteil Art.-Nr. 057530.10 - ohne Übertragungsgerät 26
9.2 Anschluss der Anzeigen mit Netzteil Art.-Nr. 010686.01 - ohne Übertragungsgerät 26
9.3 Anschluss der Anzeigen in Verbindung mit DS 7600 / DS 7700 27
9.4 Anschluss der Anzeigen in Verbindung mit DS 7500-ISDN 28
9.5 Anschluss der Stromversorgung des RFW an der Einbruchmelderzenrale 29
9.6 Anschluss der Stromversorgung von RFW und DS 7700 an der EMZ 30
9.7 Anschluss der Stromversorgung von RFW und DS 7500 an der EMZ 31

10. Anschlusspläne 32

Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie die zusätzlichen Hinweise für die Installation, Inbetriebnahme und Sicherheit auf Seite 15!

* Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und vollständig durch, bevor Sie das Gerät installieren und in Betrieb nehmen. Sie erhalten wichtige Hinweise zur Montage, Programmierung und Bedienung.

* Das Übertragungsgerät ist nach dem neuesten Stand der Technik gebaut. Benutzen Sie es nur:
  - bestimmungsgemäß und
  - in technisch einwandfreiem und ordnungsgemäß eingebautem Zustand
  - gemäß den Technischen Daten.

* Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch einen bestimmungswidrigen Gebrauch verursacht werden.

* Bewahren Sie produktbegleitende Dokumentationen und anlagenspezifische Notizen an einem sicheren Ort auf.

* Installation, Programmierung sowie Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

* Löt- und Anschlussarbeiten innerhalb der gesamten Anlage, sind nur im spannungslosen, sowie vom Fernmeldenetz abgetrennten Zustand vorzunehmen. Das Aufstecken und Abziehen von Modulkarten und sonstigen Elektronikkomponenten darf ebenfalls nur im spannungslosen Zustand erfolgen.

* Lötarbeiten dürfen nur mit einem temperaturgeregelten, vom Netz galvanisch getrennten Lötkolben vorgenommen werden.

* VDE-Sicherheitsvorschriften sowie die Vorschriften des örtlichen EVU beachten.

* Bei Anschluss von Geräten an ein öffentliches Fernsprechnetz, sind die Bestimmungen des Fernmeldenetz-Betreibers zu beachten.

* **Gefahr:** Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Räumen oder in Räumen mit metall- oder kunststoffzersetzenden Dämpfen eingesetzt werden.

In dieser Dokumentation werden folgende Symbole verwendet:

Warnhinweis.
Bezeichnet Gefahren für Mensch und/oder Gerät. Bei Nichtbeachtung droht Gefährdung für Mensch und/oder Gerät.

Der Grad der Gefährdung wird durch das Warnwort gekennzeichnet:

Vorsicht!
Gefahr von Sach- und Umweltschäden.

Warnung!
Potentielle Gefahr, die zu leichten oder mittleren Körperverletzungen oder zu erheblichen Sachschäden führen kann.

Gefahr!
Potentielle Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder sogar zum Tod führen kann.

Bezeichnet wichtige Information zu einem Thema, einer Vorgehensweise und andere wichtige Informationen.

Bezeichnet wichtige Hinweise zur Installation.

VdS

Hinweise zur Programmierung/Installation gemäß VdS-Richtlinien.

1. Allgemeines

1.1 Anforderungen an Übertragungswege

Bei Einbruchmeldeanlagen (EMA) der Sicherheitsklassen A, B und C stellt der VdS hinsichtlich der Fernalarmierung erhöhte Anforderungen an die Verfügbarkeit der Übertragungswege.
So ist bei EMA der Klasse A, wenn keine Externalarmierung zur Verfügung steht (siehe VdS 2311 5.4.1), ein Ersatzweg über eine separate Trasse oder eine stehende Verbindung gefordert.
Bei EMA der Klasse B und Klasse C wird eine “stehende Verbindung” oder eine “bedarfsgesteuerte Verbindung mit Ersatzweg und Externalarm” gefordert.

Ersatzweg (Definition): Ein zusätzlicher Übertragungsweg, auf den bei Störung des Hauptübertragungsweges umgeschaltet werden kann. Der Ersatzübertragungsweg ist gemäß VdS über separate Trassen sowohl in das überwachte Objekt als auch in die Empfangsstelle zu führen. Im Idealfall sollte der Ersatzweg über ein vom Hauptübertragungsweg unabhängiges Netz realisiert werden (z.B. GSM-Netz). Gemäß VdS müssen beide Übertragungswege zyklisch auf ihre Verfügbarkeit bzw. Funktionstüchtigkeit überprüft werden.

1.2 Einsatzmöglichkeiten

1.2.1 Redundanter Übertragungsweg (RFW-2000 GSM)

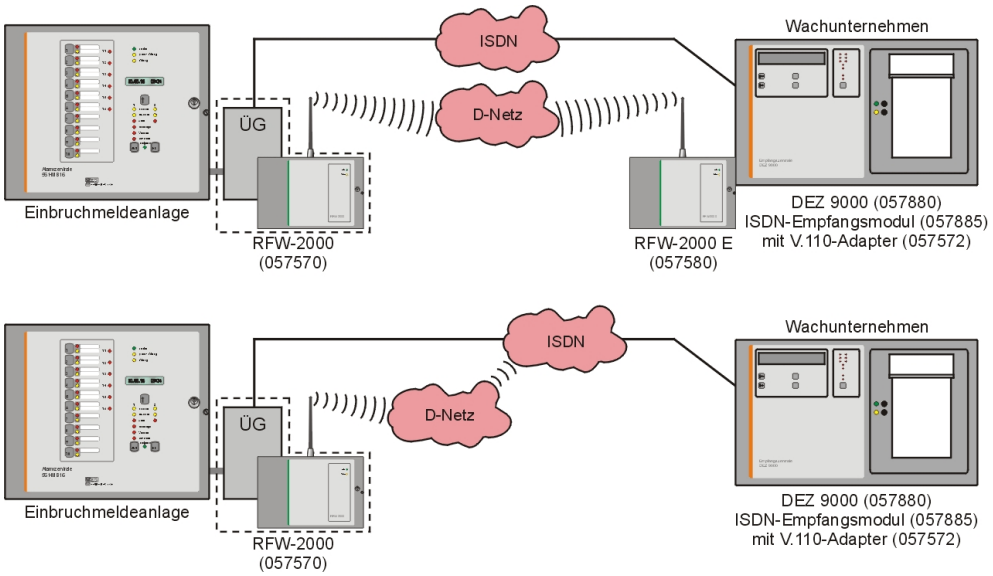
Zusätzlich zu einem bestehenden leitungsgebundenen Übertragungsweg (aufgebaut mit einem Übertragungsgerät), wird in Verbindung mit dem RFW-2000 ein redundanter Übertragungsweg über GSM-Netze (z.B. D1 oder D2) realisiert. Das verwendete GSM-Modem TC 35 funktioniert mit folgenden GSM-Netzen: Dual Band GSM 900 / 1800 MHz.
Beachten Sie bei Errichten von VdS Anwendungen die VdS Vorschrift 2471.

1.2.2 Übertragungsweg ohne Redundanz (RFW-2000 GSM)

Steht zur Übertragung nur der Funkweg zur Verfügung, kann der RFW-2000 in Verbindung mit einem geeigneten Übertragungsgerät überall dort zum Einsatz kommen, wo eine Überwachung das Objekts sowie die Übertragung von Meldungen gewünscht ist, jedoch kein drahtgebundener Fernsprechanschluss für die Realisierung zur Verfügung steht, z.B. in Wochenendhäuser, Chalets, Lagerräume, Boote, oder fliegenden Bauten gem. VDE0100/0108.

1.2.3 Redundanter Funkweg für Empfangseinrichtungen (RFW-2000 E)

Als redundanter Funkweg für Empfangseinrichtungen dient der RFW-2000 E als redundanter Übertragungsweg für den Empfang von Gefahrenmeldungen über GSM-Netze (D1 / D2) an die hilfeleistende Stelle (Wachunternehmen).
In Verbindung mit dem RFW-2000 E sowie einem ISDN-Empfangsmodul (Art.-Nr. 057885) mit V.110 Adapter (Art.-Nr. 057572) wird ein redundanter Übertragungsweg über GSM-Netz (D1 / D2 Funknetz) realisiert. Ebenso können über dieses Empfangsmodul auch Meldungen über das ISDN empfangen werden. Der V.110 Adapter ist Bestandteil des RFW-2000 E und liegt dem Gerät bei.



Die Grafik zeigt die Möglichkeiten der Aufschaltung auf eine Empfangseinrichtung eines Wachunternehmens. Die obere Grafik entspricht dabei den Anforderungen des VdS.

Voraussetzung für den Empfang von Meldungen welche über das D-Netz an ISDN-Empfangseinrichtungen gesendet werden:
Die Empfangseinrichtung (hier DEZ 9000) muss die Bitratenadaption gem. V.110 beherrschen. Deshalb ist der Einsatz eines V.110 Adapters (Art.-Nr. 057572) in Verbindung mit einem ISDN-Empfangsmodul (Art.-Nr. 057885) grundsätzlich erforderlich!
(Grund sind die unterschiedlichen Übertragungsraten in GSM-Netzen und ISDN-B-Kanal).

1.2.4 Übertragungsgeräte in Verbindung mit RFW 2000

Folgende Übertragungsgeräte können in Verbindung mit dem RFW 2000 verwendet werden:

- DS 7700 (Art.-Nr. 057650)
- DS 7600 (Art.-Nr. 057651)
- DS 7500 (Art.-Nr. 057630) mit GSM Adapter (Art.-Nr. 057571)

1.3 Übertragungsmöglichkeiten

Als Übertragungssystem wird ein geeignetes Übertragungsgerät (z.B. DS 7700) mit dem RFW-2000 eingesetzt. Das so aufgebaute System ermöglicht die digitale Übermittlung von technischen Störungsmeldungen, Gefahrenmeldungen und Notrufen über das öffentliche ISDN-Netz und/oder über GSM-Netze an eine hilfeleistende Stelle (digitale Empfangszentrale z.B. DEZ 9000 eines Wachunternehmens).

Bei Ausfall eines der beiden Übertragungswege wird jeweils sofort über den vorhandenen zweiten Übertragungsweg eine entsprechende Störungsmeldung übertragen. Eine spezielle Routineruffunktion ermöglicht die abwechselnde Übermittlung der Testmeldung auf den beiden Übertragungswegen.

Weiterführende Hinweise zur Inbetriebnahme und Programmierung des digitalen Übertragungsgeräts finden Sie in der jeweils in der zugehörigen Installationsanleitung.

1.4 Hinweise zum D-Netz Kartenvertrag

Für den Betrieb des GSM-Funkterminals ist ein Mobilfunk Kartenvertrag erforderlich. Dieser Kartenvertrag ist nicht Bestandteil des Komplettpaketes. Für den Betreiber des RFW-2000 besteht daher die Möglichkeit, einen entsprechenden kundenspezifischen Tarif, bei einem Händler seiner Wahl auszuwählen. Aus vertragsrechtlichen Gründen der Netzbetreiber ist es zwingend notwendig, für diese Anwendungen einen Datentarif zu verwenden!

Beachten Sie beim Errichten von VdS Anwendungen die VdS Vorschrift 2532, Übertragungswege in Alarmübertragungsanlagen.

Wir empfehlen den Kartenantrag über die Fa. Nerz abzuwickeln. So ist gewährleistet, dass beim Netzbetreiber/Provider organisatorische Schutzmechanismen installiert werden, die z.B. unberechtigte Kündigung oder Änderung des Kartenvertrages verhindern.

1.4.1 Bemerkungen zur Antragstellung für eine Mobilfunknetz Karte

- Grundsätzlich kann bei jedem berechtigten Fachhändler ein Antrag auf Freischaltung einer Mobilfunk Karte gestellt werden.

Während der Projektierungsphase muss zunächst ermittelt werden, welches GSM-Netz im zu überwachenden Objekt zur Verfügung steht. Eine grobe Kontrolle der Empfangseigenschaften kann mit einem vorhandenen Mobiltelefon (Feldstärkeanzeige) kontrolliert werden.

- Wir empfehlen den Antrag der Freischaltung einer Mobilfunk Karten bei der Fa. Nerz, Ebinger Straße 60, 72 393 Burladingen-Hausen. Tel: 07475/1345 Fax: 07475/7010 anzufragen und durchführen zu lassen, da gesonderte Schutzmechanismen bezüglich der Sperrung / Freischaltung aktiviert werden können, (Administrationsberechtigung).

  Der gewünschte GSM-, oder GPRS-Tarif ist entsprechend der aktuellen Tarif-Preisliste auszuwählen!

- Bei der Antragstellung müssen zusätzlich folgende Unterlagen bereitgehalten werden:

Bei einer Privatperson:
- Kopie des Personalausweises (Vor- und Rückseite)
- Kopie der EC-Karte (Vor- und Rückseite) oder einer anderen Kreditkarte
- falls keine EC-Karte vorhanden, eine Kopie eines Kontoauszuges, wobei vertrauliche Daten abgedeckt werden dürfen!

Bei einer Firma:
- Handelsregistereintrag (Kopie).
- Kopie des Personalausweises der unterschriftsberechtigten Person (Kopie der Vor- und Rückseite).
- Briefkopf mit Kontonummer (Geschäftsbriefpapier).

2. Das Programm

2.1 Redundanter Funkweg

RFW-2000 GSM **Art.-Nr. 057570**
Redundanter Funkweg, System mit GSM-Terminal.
GSM-Informationsübertragungssystem für digitale
Übertragungsgeräte DS 7700, DS 7600 und DS 7500-ISDN.

Bestehend aus:
- D-Netz Terminal Siemens TC35 mit seriellem Anschlusskabel
- Anschlussplatine und Stromversorgungkabel
- Antenne für D-Netz Terminal
- Antragformulare
- Gehäuse ZG 2, Baugröße (BxHxT): 350 x 300 x 152mm
  Einbaumöglichkeit für:
  - Übertragungsgerät DS 7700, DS 7600 und DS 7500-ISDN
  - Notstromversorgung Art.-Nr. 010686.01 oder 057530.10
  - Akku 6,5Ah Art.-Nr. 018004.10

Hinweis bei Einsatz des DS 7500-ISDN: Wird ein DS 7500-ISDN (Art.-Nr. 057530) in Verbindung mit dem D-Netz Terminal Siemens TC35 ausgewählt, wird für das DS 7500-ISDN die Softwareversion V07.00 oder höher benötigt. Der zum Betrieb zusätzlich erforderliche GSM-Adapter (Art.-Nr. 057571) für DS 7500-ISDN gehört nicht zum Lieferumfang des RFW-2000 GSM und muss separat bestellt werden!

2.2 Redundanter Funkweg für Empfangseinrichtungen

RFW-2000 E **Art.-Nr. 057580**
Redundanter Funkweg für Empfangseinrichtungen,
System mit GSM-Terminal. GSM-Informations-
übertragungssystem für ISDN-Empfangsmodul.

Bestehend aus:
- D-Netz Terminal Siemens TC35 mit seriellem Anschlusskabel
- GSM-Adapter (Art.-Nr. 057572) für ISDN-Empfangsmodul
- Anschlussplatine und Stromversorgungkabel
- Antenne für D-Netz Terminal
- Antragformulare
- Gehäuse ZG 2, Baugröße (BxHxT): 350 x 300 x 152mm
  Einbaumöglichkeit für:
  - Notstromversorgung Art.-Nr. 010686 oder 057530
  - Akku 6,5Ah Art.-Nr. 018004.10

Für die Realisierung eines kompletten Übertragungssystems für Empfangseinrichtungen wird ein ISDN-Empfangsmodul (Art.-Nr. 057885) als Systemkomponente der digitalen Empfangszentrale DEZ 9000 benötigt.
Die Empfangsmodule ab der Platinenversion 241.00-80-01/02 und der unten angegebenen Softwareversion unterstützen den GSM-Adapter Art.-Nr. 057572. Die seit KW 48/98 ausgelieferten 057885 mit Änderungsindex 01 sind mit der für den GSM-Adapter erforderlichen Ergänzung ausgestattet.
Falls bei älteren Platinenversionen der GSM–Adapter eingesetzt werden soll, ist ein entsprechender werkseitiger Umbau der Platine erforderlich.

Softwareversion DEZ 9000	Softwareversion DEZWIN	Softwareversion ISDN-Empfangsmodul
ab V4.xx	ab V4.xx	A005.03.0V03.09 oder höher

2.3 Optionen / Zubehör

DS 7600 ISDN-Übertragungsgerät mit AWAG-Funktion **Art.-Nr. 057650**
Informationsübertragung über ISDN, geeignet für den Anschluss an ISDN-Basisanschlüssen (Mehrgeräte oder Anlagenanschlüsse). Schnittstelle zur Anbindung an GSM-Netze (in Verbindung mit RFW 2000).
Inkl. ISDN-Anschlusskabel.

DS 7700 ISDN/IP-Übertragungsgerät mit AWAG-Funktion **Art.-Nr. 057651**
Informationsübertragung über ISDN und/oder IP-Netz, geeignet für den Anschluß an ISDN-Basisanschlüssen (Mehrgeräte oder Anlagenanschlüsse).
Ethernetschnittstelle zur Anbindung an IP-Netze, Schnittstelle zur Anbindung an GSM-Netze (in Verbindung mit RFW 2000). Inkl. ISDN-Anschlusskabel

Grundkarte DS 7500-ISDN **Art.-Nr. 057630**
Informationsübertragung über ISDN, für Empfängertypen
-HDLC transparent, X.75 ‚Cityruf und SMS,
-X.25, X.28 (bei D-Kanal Übertragung).
Inkl. ISDN-Anschlusskabel

In Verbindung mit dem D-Netz Terminal Siemens TC35 wird ein DS 7500-ISDN (Art.-Nr. 057630) ab Softwareversion V07.00 oder höher benötigt. Ab der Platinenversion 241.00-80-01/02 des DS7500-ISDN unterstützt das Übertragungsgerät den Anschluss des GSM-Adapters Art.-Nr. 057571. Falls bei den älteren Platinenversionen der GSM–Adapter eingesetzt werden soll, ist ein entsprechender werkseitiger Umbau der Platine erforderlich. Die seit KW 48/98 ausgelieferten 057630 mit Änderungsindex 01 sind mit der für den GSM-Adapter erforderlichen Ergänzung ausgestattet (siehe Kap.12 in der Installationsanleitung “Digitaler Störungsmelder DS 7500-ISDN”).

GSM-Adapter für DS 7500-ISDN **Art.-Nr. 057571**

Der zum Betrieb zusätzlich erforderliche GSM-Adapter (Art.-Nr. 057571) für DS 7500-ISDN gehört nicht zum Lieferumfang des RFW-2000 GSM und muss separat bestellt werden!

GSM-Adapter für ISDN-Empfangsmodul **Art.-Nr. 057572**

GSM Außenantenne mit 5m Kabel **Art.-Nr. 057591**
GSM Außenantenne mit Befestigungsbügel, Kabeladapter FME auf MMCX und Montagematerial.

GSM-Kabel, 5m **Art.-Nr. 057592**
Verlängerungskabel für GSM Außenantenne.

Netz-/Ladeteil 12V DC/6,5Ah **Art.-Nr. 057530.10**
VdS-Anerkennungs-Nr.: G190702

Netz-/Ladeteil 12V DC/17Ah **Art.-Nr. 010686.01**
VdS-Anerkennungs-Nr.: G183012

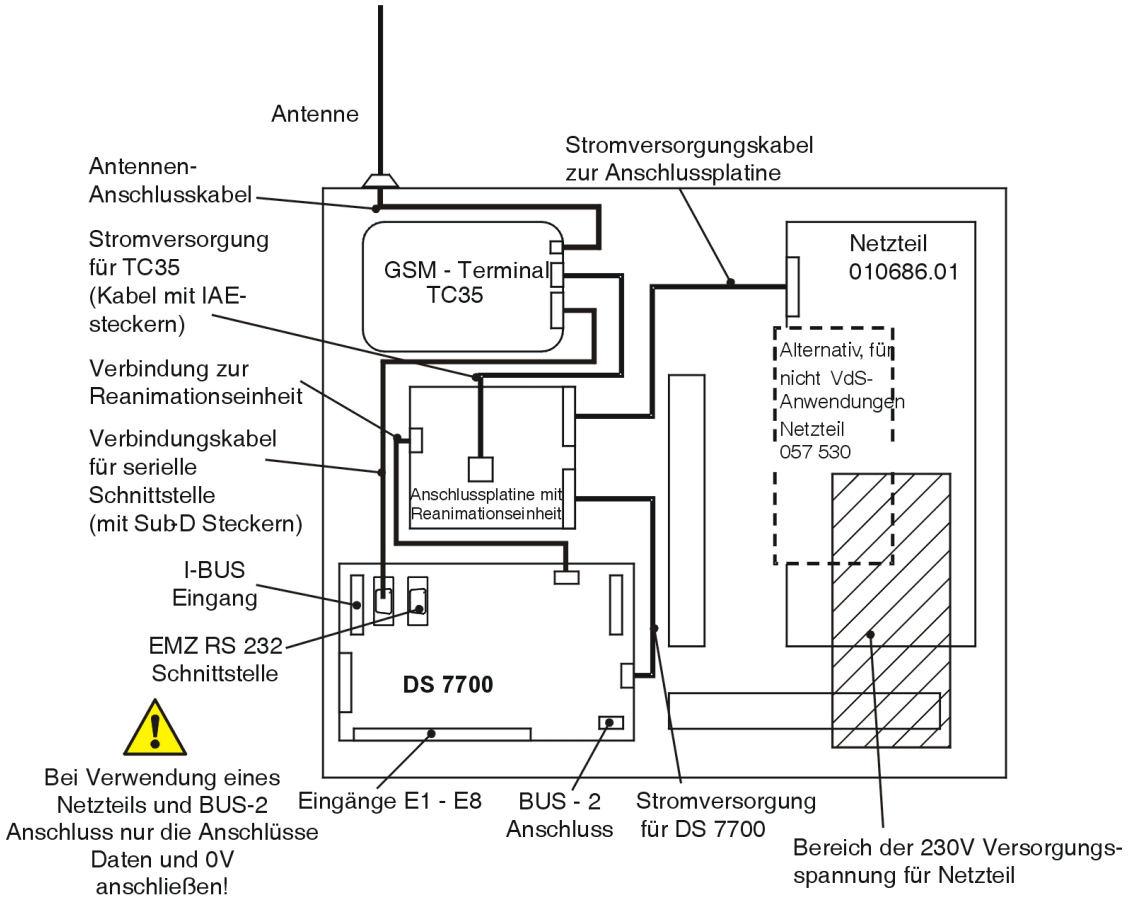
Akku 12V DC / 6,5Ah **Art.-Nr. 018004.10**
VdS-zugelassen

Überbaugehäuse ADO8/TAE6/IAE **Art.-Nr. 057550**

Mobiles Programmiergerät (nur für DS 7500-ISDN) **Art.-Nr. 059998**

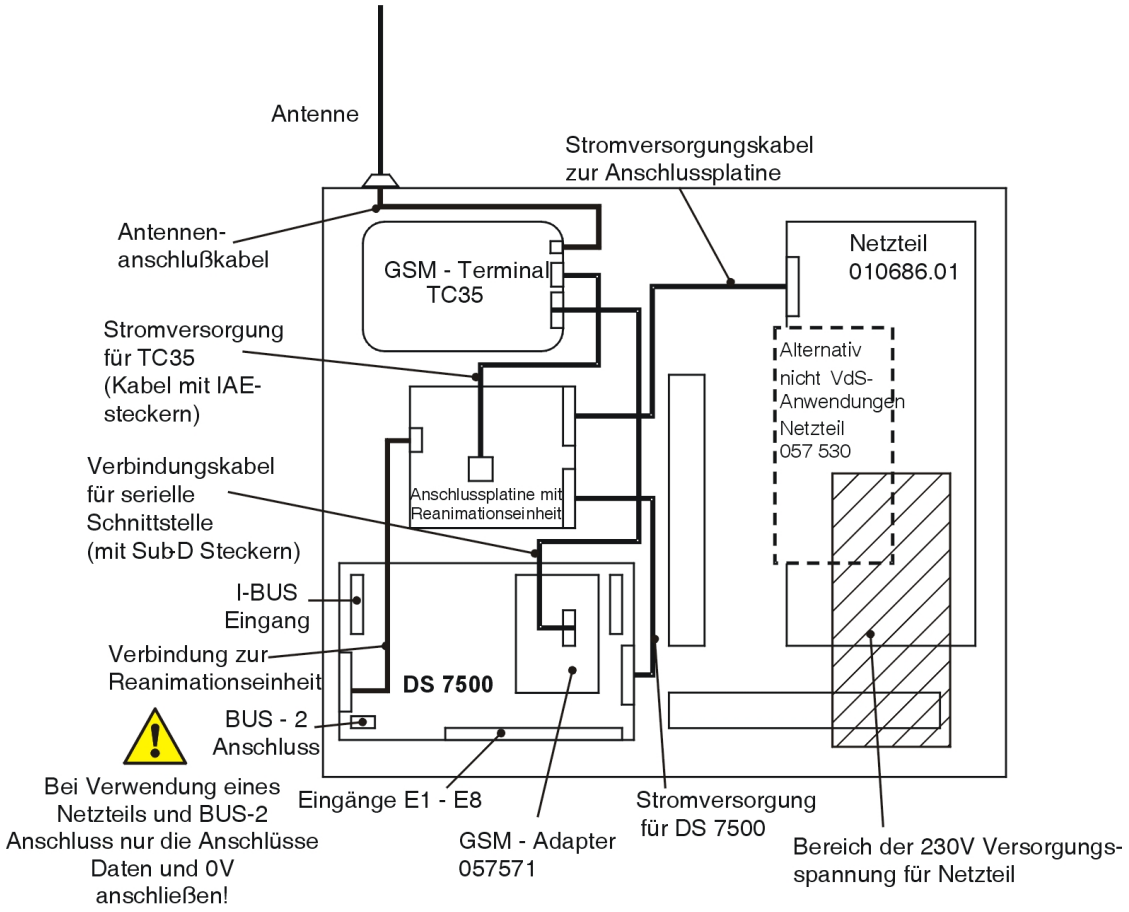
3. Aufbau - Verdrahtungsplan RFW-2000

3.1 Verdrahtungsplan mit DS 7700 / DS 7600



Um die Anforderung der Niederspannungsrichtlinie zu erfüllen, **darf** die Zuführung 230 V Versorgungsspannung für das Netzteil **nur** im gekennzeichnetet schraffierten Bereich verlegt werden! Zusätzlich **muss** diese Leitung mit z.B. Kabelbinder gegen Abriss zusätzlich gesichert werden.
Die niederspannungsseitige Verdrahtung ist so auszuführen (z.B. durch Kabelbinder), dass bei Abriss bzw. Abrutschen der Leitungen ein Kontakt mit der Versorgungsspannung auf jeden Fall verhindert wird.

3.2 Verdrahtungsplan mit DS 7500-ISDN



Um die Anforderung der Niederspannungsrichtlinie zu erfüllen, **darf** die Zuführung 230 V Versorgungsspannung für das Netzteil **nur** im gekennzeichnetet schraffierten Bereich verlegt werden! Zusätzlich **muss** diese Leitung mit z.B. Kabelbinder gegen Abriss zusätzlich gesichert werden.
Die niederspannungsseitige Verdrahtung ist so auszuführen (z.B. durch Kabelbinder), dass bei Abriss bzw. Abrutschen der Leitungen ein Kontakt mit der Versorgungsspannung auf jeden Fall verhindert wird.

Für den Aufbau der Übertragungssystems in Verbindung mit dem RFW-2000 und einem Übertragungsgerät bestehen folgende Möglichkeiten:

3.3 Konventionelle Ansteuerung (stand alone)

Das Übertragungsgerät wird konventionell angesteuert, d.h. bei Ansteuerung der Eingänge E1 bis E8 erfolgt eine entsprechende Übertragung. Der Aufbau des Übertragungssystems erfolgt gemäß dem in Kap. 3.1 und 3.2 skizzierten Schema.
Die Montage des digitalen Übertragungsgeräts erfolgt im Gehäuse des RFW-2000.

VdS

Bei VdS-gerechtem Aufbau (ab VdS-Klasse B) muss zur Stromversorgung des RFW-2000, falls die Energieversorgung nicht aus der vorhandenen Gefahrenmeldeanlage erfolgt, das Netzteil 010686.01 eingesetzt werden!

3.4 Ansteuerung über BUS-2 Anschluss (RFW-2000 GSM)

Der Anschluss des Übertragungsgeräts erfolgt über den BUS-2 Anschluss. Der Aufbau des Übertragungssystems erfolgt gemäß dem unter 3.1 bzw. 3.2 skizzierten Schema.
Die Montage des digitalen Übertragungsgeräts erfolgt im Gehäuse des RFW-2000.

Bei Auswahl der Energieversorgung gelten die gleichen Bedingungen wie unter 3.3 beschrieben. Bei Verwendung eines Netzteils und Ansteuerung über BUS-2, sind am BUS-2 Anschluss nur die Anschlüsse Daten und 0V anzuschließen!

Bei folgenden Zentralensystemen erfolgt der Anschluss über BUS-2:

Zentralensystem	RFW-2000 GSM -Unterstützung ab Softwareversion
561-MB8	V08.xx
561-MB16	V08.xx
561-MB100	V08.xx
561-HB48	V08.xx

3.5 Ansteuerung über serielle Anbindung über EMZ RS 232 (RFW-2000 GSM)

Die Ansteuerung über die die EMZ RS 232 Schnittstelle erfolgt nur in Verbindung mit den Übertragungsgeräten DS 7600 und DS 7700.

Der Anschluss des Übertragungsgeräts erfolgt über das serielle Verbindungskabel (EMZ RS 232) von der Zentrale zum Übertragungsgerät. Der Aufbau des Übertragungssystems erfolgt gemäß dem unter 3.2 skizzierten Schema.
Die Montage des digitalen Übertragungsgeräts kann im Gehäuse des RFW-2000 erfolgen.

Bei Auswahl der Energieversorgung gelten die gleichen Bedingungen wie unter 3.3 beschrieben.

Bei folgenden Zentralensystemen erfolgt der Anschluss serielle Anbindung über EMZ RS 232:

Zentralensystem	RFW-2000 GSM -Unterstützung ab Softwareversion
561-MB100 mit Art.-Nr. Index .10	V08.xx
561-HB48 mit Art.-Nr. Index .10	V08.xx
561-MB48	V08.xx
561-MB24 (In Verbindung mit dem RFW-2000 ist das Übertragungsgerät im RFW-2000 Gehäuse zu montieren, siehe hierzu Informationen in der Installationsanleitung 561-MB24).	V08.xx

3.6 Ansteuerung über I-BUS Anschluss (RFW-2000)

Der Anschluss des Übertragungsgeräts erfolgt über den I-BUS Anschluss.

Diese Ansteuerungsart ist nur möglich in Verbindung mit den Einbruchmeldezentralen 561-MB256 und 561-MB256 plus. Der Aufbau des Übertragungssystems erfolgt gemäß dem unter 3.1 bzw. 3.2 skizzierten Schema mit dem Unterschied, dass beim RFW-2000 die Montage des Übertragungsgeräts im Gehäuse der Einbruchmelderzentrale erfolgen muss!

Das serielle Verbindungskabel, welches die Verbindung zwischen Übertragungsgerät und GSM-Terminal TC35 herstellt, muss aus dem RFW-2000 Gehäuse herausgeführt werden. Die max. Kabellänge darf 2m auf keinen Fall überschreiten!
Bei Auswahl der Energieversorgung gelten die gleichen Bedingungen wie unter 3.3 beschrieben.

Beí folgenden Zentralensystemen erfolgt der Anschluss über I-BUS:

Zentralensystem	RFW-2000 E -Unterstützung ab Softwareversion
561-MB256	V05.xx
561-MB256 plus	V01.xx

3.7 Ansteuerung über I-BUS Anschluss (RFW-2000 E)

Der Anschluss des Übertragungsgeräts erfolgt über den I-BUS Anschluss.

Der Aufbau des Übertragungssystems erfolgt gemäß dem unter 3.1 bzw. 3.2 skizzierten Schema mit dem Unterschied, dass beim RFW-2000 E die Montage des ISDN-Empfangsmoduls für die Empfangszentrale (anstelle des Übertragungsgeräts!) im Gehäuse der Empfangszentrale DEZ 9000 erfolgen muss!

Das serielle Verbindungskabel, welches die Verbindung zwischen Übertragungsgerät und GSM-Terminal TC35 herstellt, muss aus dem RFW-2000 Gehäuse herausgeführt werden. Die max. Kabellänge darf 2m auf keinen Fall überschreiten!
Bei Auswahl der Energieversorgung gelten die gleichen Bedingungen wie unter 3.3 beschrieben.

Beí folgenden Zentralensystemen erfolgt der Anschluss über I-BUS:

Zentralensystem	RFW-2000 E -Unterstützung ab Softwareversion
DEZ-9000	V4.xx

3.8 Hinweis zur Anschlussplatine mit Reanimationseinheit

Die Reanimationseinheit auf der Anschlussplatine bewirkt einen automatischen Reset des GSM-Modems mit Wiedereinschaltung bei GSM-Netzstörungen oder bei einem internen Fehlerüberlauf des GSM-Modems.

3.8.1 Verdrahtung der Reanimationseinheit

DS 7600 / DS 7700: Die Verdrahtung der Reanimationseinheit erfolgt über den Ausgang “Ra” (STx) des DS 7600 / DS 7700, siehe Anschlussplan Kap. 9.3.

DS 7500-ISDN: Die Verdrahtung der Reanimationseinheit erfolgt über den Anschluss “Us - Unscharf” (ST6) des DS 7500-ISDN, siehe Anschlussplan Kap. 9.4.

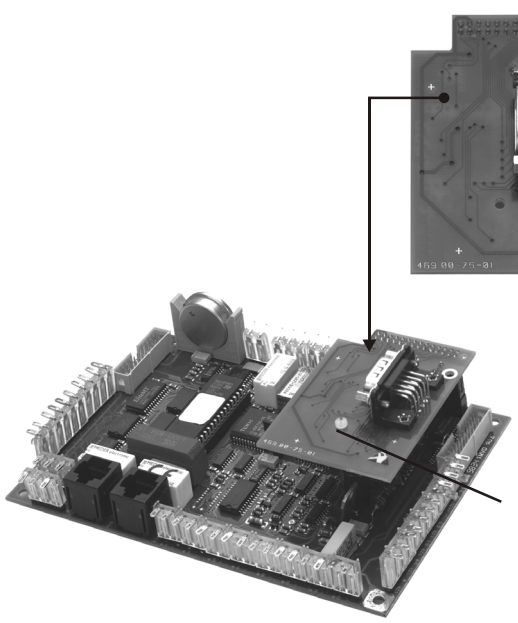
Achten Sie beim Verdrahten der Reanimationseinheit auf ein gemeinsames Bezugspotential (0V) von Übertragungsgerät und Reanimationseinheit.

4. Montageübersicht GSM-Adapter (nur DS 7500-ISDN)

Redundanter Funkweg	GSM-Adapter	Montage auf:
RFW-2000 GSM (Art.-Nr. 057570)	Art.-Nr. 057571	DS 7500-ISDN (Art.-Nr. 057630)
RFW-2000 E (Art.-Nr. 057580)	Art.-Nr. 057572	ISDN-Empfangsmodul (Art.-Nr. 057885)

Die Abbildungen zeigen die Platinen mit aufgesetztem GSM-Adapter. Der GSM-Adapter muss an der gezeigten Position an die entsprechende Platine montiert werden. Die GSM-Adapter des redundanten Funkwegs dürfen nicht verwechselt werden!

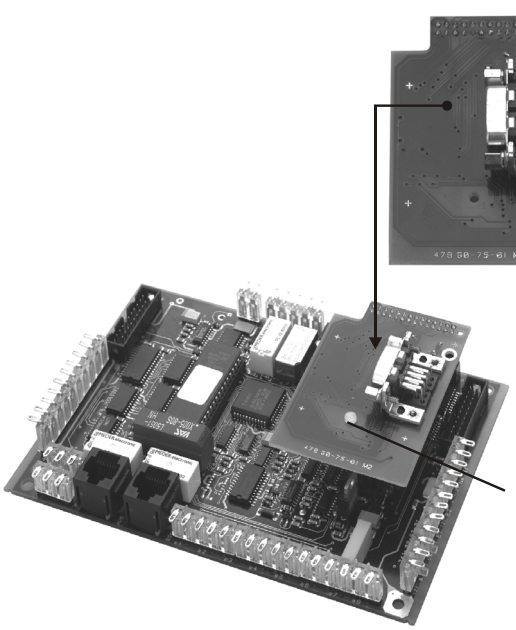
4.1 GSM-Adapter und digitaler Störungsmelder DS 7500-ISDN



Art.-Nr. 057571
GSM-Adapterplatine mit Platinennummer 469 nur für DS 7500-ISDN

GSM-Adapterplatine in der gezeigten Weise aufstecken! Adapter mit beiliegendem Kunststoffbolzen und Schraube hier sichern!

4.2 GSM-Adapter und ISDN-Empfangsmodul



Art.-Nr. 057572
GSM-Adapterplatine mit Platinennummer 478 nur für ISDN-Empfangsmodul

GSM-Adapterplatine in der gezeigten Weise aufstecken! Adapter mit beiliegendem Kunststoffbolzen und Schraube hier sichern!

5. Hinweise für die Installation, Inbetriebnahme und Sicherheit

Für einen ordnungsgemäßen Betrieb des RFW-2000 GSM / RFW-2000 E müssen die nachfolgenden Hinweise unbedingt beachtet werden!

- Während der Projektierungsphase muss zunächst ermittelt werden, welches GSM-Netz im zu überwachenden Objekt zur Verfügung steht (D1 oder D2). Die Empfangsverhältnisse können mit einem vorhandenen Mobiltelefon (Feldstärkeanzeige) kontrolliert werden.

- Wetterverhältnisse berücksichtigen! Unterschiedliche Wetterlagen verursachen unterschiedliche Empfangsqualitäten. Durch einen mehrere Tage dauernden Probelauf bei wechselnden Wetterverhältnissen den Empfang kontrollieren.

- Durch entsprechende Planung des Standortes, sowie geeigneter Verlegung von Abschirmung und Schutzleiteranschluss müssen gegenseitige Einstrahlungen von Mobiltelefon und benachbarten elektronischen Geräten (z.B. auch Einbruch- oder Brandmelderzentrale) so gering wie möglich gehalten werden.

- **Mindestabstand von 1m zu Anlagenteilen sowie zu Signal- und Versorgungsleitungen unbedingt einhalten!**

- Die Hinweise im Kap. “Erdung und Abschirmung” in der entsprechenden Installationsanleitung sind unbedingt zu beachten!

- Das **serielle Verbindungskabel**, welches die Verbindung zwischen Übertragungerät und GSM-Terminal TC35 herstellt, darf die **max. Kabellänge von 2m** auf keinen Fall überschreiten!

VdS

Der RFW-2000 ist grundsätzlich im gesicherten Bereich der Einbruchmelderzentrale zu installieren. Die zur Meldungsübertragung zwischen Störungsmelder und RFW-2000 benutzten Verbindungsleitungen müssen sich im Überwachungsbereich eines Einbruchmelders befinden.

- Sicherheit im Flugverkehr - Das GSM-Terminal TC35 darf nicht an Bord von Flugzeugen betrieben werden. Der Einsatz eines Mobiltelefons in einem Flugzeug kann die Navigationssysteme beeinträchtigen, stört das Mobilfunknetz und ist gesetzlich verboten. Der Verstoß gegen diese Vorgaben kann die zeitweilige Einstellung oder die vollständige Aussetzung der Mobilfunkdienste und/oder rechtliche Schritte gegen den Zuwiderhandelnden nach sich ziehen.

- Umgebungen mit explosiven Stoffen - Es wird den Benutzern empfohlen, die Geräte nicht an Tankstellen zu verwenden! Funkgeräte dürfen nicht in der Nähe von Tankstellen, Kraftstoffdepots, Chemiewerken oder Sprengarbeiten benutzt werden.

- Sicherheit im Straßenverkehr - Werden Anrufe im öffentlichen Straßenverkehr empfangen, dürfen die

  Mobileinheiten keine “Warn”-Vorrichtungen einsetzen, die die Hupe des Fahrzeugs oder Blinklichter betätigen. Fahrer sollten während der Fahrt weder das Handmikrofon noch den Handapparat (Hörer) benutzen, es sei denn, es handele sich um einen Notfall. Benutzen Sie Ihre Freisprecheinrichtung nur, wenn Sie dadurch nicht vom Verkehr abgelenkt werden.

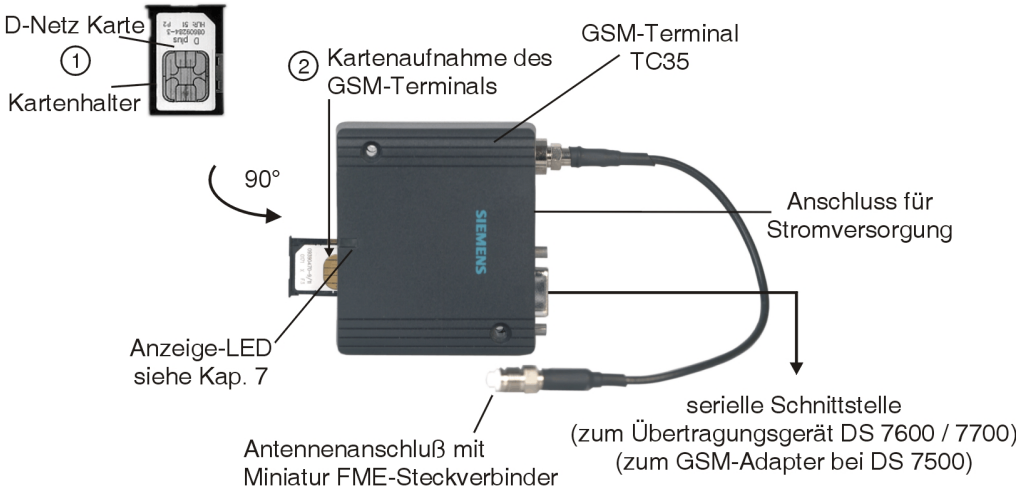
- Nicht-ionisierende Strahlung - Wie bei allen anderen Funksendegeräten werden die Benutzer darauf hingewiesen, dass es zum zufriedenstellendem Gebrauch der Geräte und zur Sicherheit des Bedieners ratsam ist, das Gerät lediglich in normaler Betriebsposition zu benutzen.

- Elektronik medizinischer Geräte - Der Betrieb von Funksendern, zu denen auch Mobiltelefone gehören, kann die Funktionsfähigkeit von nicht ordnungsgemäß geschirmten medizinischen Geräten beeinträchtigen. Bitte informieren Sie sich bei einem Arzt oder beim Hersteller des medizinischen Geräts.

- Vorkehrungen bei Verlust/Diebstahl - Falls Ihr GSM-Terminal, Ihre D-Netz Karte oder beides abhanden kommen, benachrichtigen Sie umgehend Ihren Netzbetreiber, um etwaigen Missbrauch zu verhindern. Beachten Sie dabei ggf. die organisatorischen Schutzmechanismen in Kap 1.4.

6. Installation RFW-2000

6.1 Vorbereiten des GSM-Terminals



1. Nach Ausbau des GSM-Terminals, die freigeschaltete D-Netz Telefonkarte in den Kartenhalter einlegen.
   Seitenrichtige Position beachten!

2. D-Netz Karte mit Kartenhalter um 90° drehen und in die Kartenaufnahme des GSM-Terminals einführen.

3. GSM-Terminal im RFW-2000 Gehäuse montieren.

Aufgrund der verschiedenen Ansteuerungsarten (serielle Anbindung über EMZ RS 232, BUS-2/I-BUS, "stand alone") und der Möglichkeit:
- **die Stromversorgung entweder zu integrieren oder**
- **das Gerät aus einer bestehenden Gefahrenmeldeanlage zu versorgen**

ergibt sich ein unterschiedlicher Aufbau des RFW-2000 Systems.

Die nachfolgend unter 6.2 und 6.3 beschriebenen Vorgehensweisen für die Installation des RFW-2000 GSM bzw. RFW-2000 E dienen deshalb als Leitfaden für die in der Praxis vorkommenden objektspezifischen Gegebenheiten!

6.1.1 Montagehinweise zur Antenne und Antennenkabellängen

Die im RFW 2000 verwendete Antenne entspricht einer Standard D-Netz Antenne für die vom GSM Terminal verwendeten Frequenzen. Sie erzielt einen Gewinn von 0 dB. Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, bei schlechter Empfangslage des RFW eine Verlagerung des Antennenstandorts in Betracht zu ziehen. Jedoch sollte auch hier vor einem Umbau, die Signalstärke mit einem Mobiltelefon kontrolliert werden. Bitte beachten Sie, dass es durch Witterungseinflüsse zu Schwankungen der Signalqualität kommen kann und auch hier ein entsprechender Probebetrieb angebracht ist.

Bei Installation der RFW-2000 Antenne ist das Antennenloch mittels PG-Blindstopfen abzudecken!
Beim Umbau der Antenne müssen die jeweilig gültigen VDE-Vorschriften für den Antennenbau beachtet werden. Sollte ein Austausch der Antenne gegen eine Antenne mit spezieller Empfangscharakteristik notwendig sein, sollte dies mit dem Funk-Fachhandel durchgesprochen werden, um unnötige Kosten und Aufwand zu vermeiden.

Beim Absetzten der Antenne vom RFW ist darauf zu achten, dass die auftretende Signaldämpfung auf der Leitung mit berücksichtigt wird. Da dieser Dämpfungswert sehr stark vom verwendeten Kabel abhängig ist, können folgende Werte als Richtwerte angesehen werden. Wir empfehlen die GSM Außenantenne (Art.-Nr. 057591) zu verwenden.

Kabeltyp:	RG 58 CU:	max. zulässige Länge 1,8 m (bei 1000 MHz)
	RG 213 / US 100:	max. zulässige Länge 4,1 m (bei 1000 MHz)

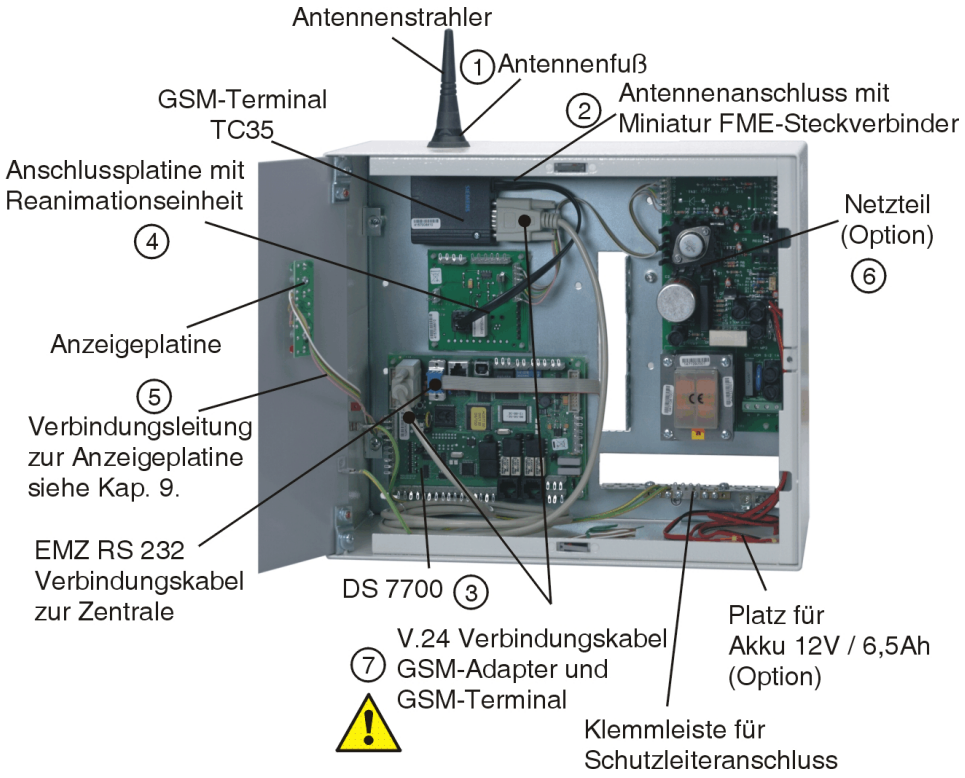
Diese Angaben beziehen sich auf zwei oft verwendete Kabeltypen. Sollte diese Qualität nicht ausreichend sein, kann über den einschlägigen Fachhandel entsprechendes hochwertiges Spezialkabel wie z.B. RG 219 bezogen werden.

Da hochwertige Antennenkabel einen sehr viel größeren Durchmesser besitzen als Standardkabel, sind spezielle Verlagehinweise und Installationsrichtlinien zu berücksichtigen. Beachten Sie weiter, dass entsprechende Anschlusselemente /Adapter eingesetzt werden müssen.

6.1.2 Verwendung der abgesetzten Antenne

Die GSM Außenantenne (Art.-Nr. 057591) besitzt ein 5 m langes Antennen-Anschlusskabel, welches nicht gekürzt werden darf. Falls das Antennen-Anschlusskabel verlängert werden muss, steht ein GSM-Kabel (Art.-Nr. 057592) mit weiteren 5 m zur Verfügung.

6.2 Innenansicht RFW-2000 GSM mit DS 7600 / 7700 - bei Ansteuerung über serielle Anbindung EMZ RS-232, BUS-2 oder “stand alone”



1. Beiliegenden Antennenstrahler auf Antennenfuß aufschrauben.

2. Antennenanschluss beidseitig verschrauben, Mini-FME-Stecker an Terminal TC35 und Antenne.

Auf korrekt ausgeführte Kontaktgabe achten. Auf keinen Fall die Antennenleitung abknicken oder kleinen Biegeradius wählen!
Miniatur FME-Stecker festschrauben, dabei keine Zugbelastung auf Antennenkabel ausüben!

3. Übertragungsgerät DS 7600 / 7700 an vorgesehener Position montieren.

4. Anschlussplatine zur Spannungsversorgung des GSM-Terminals und des Übertragungsgeräts anschließen d.h. Leitungsverbindung zwischen Anschlussplatine und GSM-Terminal (Kabel mit IAE-Steckern) und Leitungsverbindung zwischen Anschlussplatine und Übertragungsgerät herstellen.
Verdrahtungsplan Kap. 3.1 sowie Anschlussplan Kap. 9.6 beachten!

5. Anzeigeplatine mittels Verbindungsleitung entsprechend der gewählten Ansteuerungsart anschließen, Verdrahtungsschema siehe Kap. 9.3.

6a. **Nur bei Netzteilintegration:**

- Netzteil (z.B. Art.-Nr. 010686.01) montieren.
- Versorgungsleitung 230V AC für das Netzteil anschließen.

Um gleichzeitig ein ausreichendes Antennenpotential zu erhalten, muss grundsätzlich der Schutzleiter an der Klemmleiste am Gehäuseboden angeschlossen werden. Darauf achten, dass eine gute Verbindung zur Potentialausgleichschiene besteht -oder möglichst eine eigene Potentialausgleichsleitung unter Berücksichtigung des erforderlichen Mindestquerschnitts verlegen!

- Stromversorgungskabel zur Anschlussplatine (6polige Federleiste) am Netzteil aufstecken.

Anschlussplan/Pinbelegung des Netzteils beachten - polrichtiger Anschluss!

- Akku einsetzen, jedoch noch nicht am Netzteil anschließen - erst bei Inbetriebnahme Kap. 7. erfolgt Akkuanschluss!

Die Statusmeldungen des Netzteils (Netz-/Akkustörung zur Einbeziehung in die Zwangsläufigkeit), können am Netzteil abgegriffen werden.
Anschlüsse der Deckelkontakte (für Sabotagemeldergruppe) können über die Anschlüsse (Deckelkontakt ST6) der Anschlussplatine verdrahtet und der Einbruchmelderzentrale zugeführt werden.

Am Netzteil darf außer dem RFW-2000 kein weiterer Verbraucher angeschlossen sein. Bei der Installation darauf achten, dass keine niederspannungsführenden Teile mit der 230V AC Versorgungsspannung in Verbindung kommen können.

6b. Bei Verwendung einer **externen Spannungsversorgung** (z.B. aus einer bestehenden Gefahrenmeldeanlage) folgendes beachten:

- **Stromaufnahme**
- **keine weiteren Verbraucher** am vorgesehenen Netzteilanschluss für den RFW-2000 anschließen!

- Stromversorgungskabel von bestehender Gefahrenmeldeanlage zur Anschlussplatine (6polige Federleiste) anschließen.

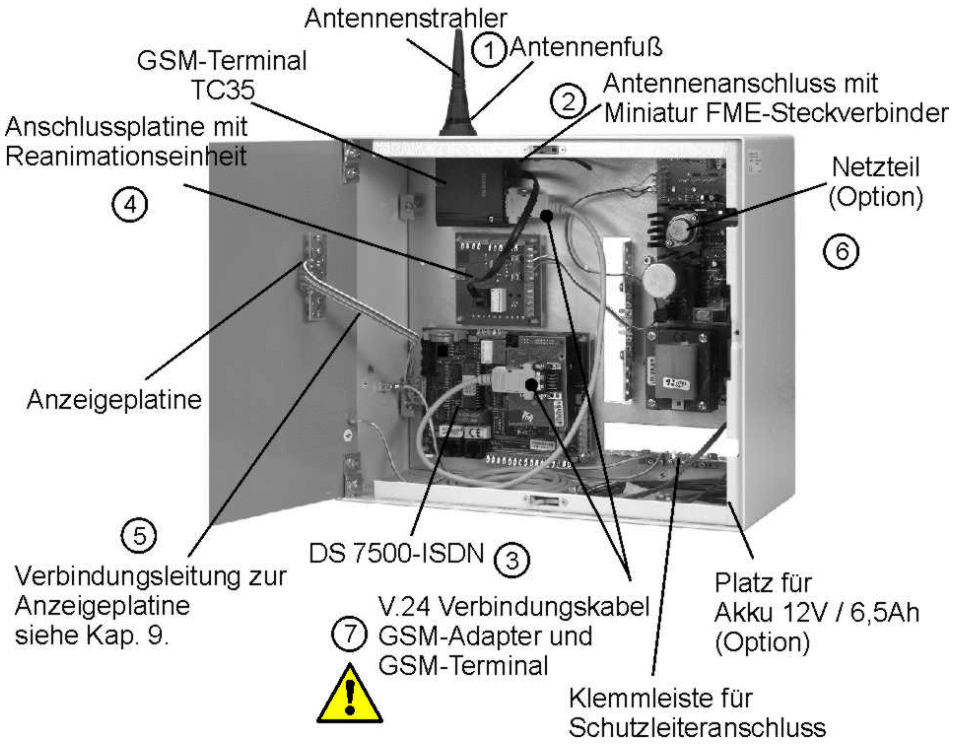
- Anschlüsse der Deckelkontakte (für Sabotagemeldergruppe) können über die Anschlüsse (Deckelkontakt ST6) der Anschlussplatine verdrahtet und der Einbruchmelderzentrale zugeführt werden.

Um ein ausreichendes Antennenpotential zu erhalten, muss grundsätzlich der Schutzleiter an der Klemmleiste am Gehäuseboden angeschlossen werden. Darauf achten, dass eine gute Verbindung zur Potentialausgleichschiene besteht -oder möglichst eine eigene Potentialausgleichsleitung unter Berücksichtigung des erforderlichen Mindestquerschnitts verlegen!

7. Übertragungsgerät gemäß Anschlussplan in der Installationsanleitung an das ISDN anschließen.

Das V.24 Verbindungskabel zwischen Anschluss V.24 und GSM-Terminal erst nach vollständig erfolgter Programmierung des Übertragungsgeräts DS 7600 oder DS 7700 aufstecken!
Grund ist der noch nicht hinterlegte PIN-Code welcher vom Übertragungsgerät an das GSM-Terminal übermittelt wird. Bei nicht hinterlegtem oder falschem PIN-Code wird die D-Netz Karte gesperrt!

6.3 Innenansicht RFW-2000 GSM mit DS 7500-ISDN - bei Ansteuerung über BUS-2 oder “stand alone”



1. Beiliegenden Antennenstrahler auf Antennenfuß aufschrauben.

2. Antennenanschluss beidseitig verschrauben, Mini-FME-Stecker an Terminal TC35 und Antenne.

Auf korrekt ausgeführte Kontaktgabe achten. Auf keinen Fall die Antennenleitung abknicken oder kleinen Biegeradius wählen!
Miniatur FME-Stecker festschrauben, dabei keine Zugbelastung auf Antennenkabel ausüben!

3. Vorbereitetes DS 7500-ISDN mit aufgesetztem GSM-Adapter (wie unter Kap. 4.1 beschrieben), an vorgesehener Position montieren.

4. Anschlussplatine zur Spannungsversorgung des GSM-Terminals und DS 7500-ISDN anschließen d.h. Leitungsverbindung zwischen Anschlussplatine und GSM-Terminal (Kabel mit IAE-Steckern) und Leitungsverbindung zwischen Anschlussplatine und DS 7500-ISDN herstellen. Verdrahtungsplan Kap. 3.2 sowie Anschlussplan Kap. 9.7 beachten!

5. Anzeigeplatine mittels Verbindungsleitung entsprechend der gewählten Ansteuerungsart anschließen, Verdrahtungsschema siehe Kap. 9.4.

6a. **Nur bei Netzteilintegration:**

- Netzteil (z.B. Art.-Nr. 010686.01) montieren.
- Versorgungsleitung 230V AC für das Netzteil anschließen.

Um gleichzeitig ein ausreichendes Antennenpotential zu erhalten, muss grundsätzlich der Schutzleiter an der Klemmleiste am Gehäuseboden angeschlossen werden. Darauf achten, dass eine gute Verbindung zur Potentialausgleichschiene besteht -oder möglichst eine eigene Potentialausgleichsleitung unter Berücksichtigung des erforderlichen Mindestquerschnitts verlegen!

- Stromversorgungskabel zur Anschlussplatine (6polige Federleiste) am Netzteil aufstecken.

Anschlussplan/Pinbelegung des Netzteils beachten - polrichtiger Anschluss!

- Akku einsetzen, jedoch noch nicht am Netzteil anschließen - erst bei Inbetriebnahme Kap. 7. erfolgt Akkuanschluss!

Die Statusmeldungen des Netzteils (Netz-/Akkustörung zur Einbeziehung in die Zwangsläufigkeit), können am Netzteil abgegriffen werden.
Anschlüsse der Deckelkontakte (für Sabotagemeldergruppe) können über die Anschlüsse (Deckelkontakt ST6) der Anschlussplatine verdrahtet und der Einbruchmelderzentrale zugeführt werden.

Am Netzteil darf außer dem RFW-2000 kein weiterer Verbraucher angeschlossen sein. Bei der Installation darauf achten, dass keine niederspannungsführenden Teile mit der 230V AC Versorgungsspannung in Verbindung kommen können.

6b. Bei Verwendung einer **externen Spannungsversorgung** (z.B. aus einer bestehenden Gefahrenmeldeanlage) folgendes beachten:

- **Stromaufnahme**
- **keine weiteren Verbraucher** am vorgesehenen Netzteilanschluss für den RFW-2000 anschließen!

- Stromversorgungskabel von bestehender Gefahrenmeldeanlage zur Anschlussplatine (6polige Federleiste) anschließen.

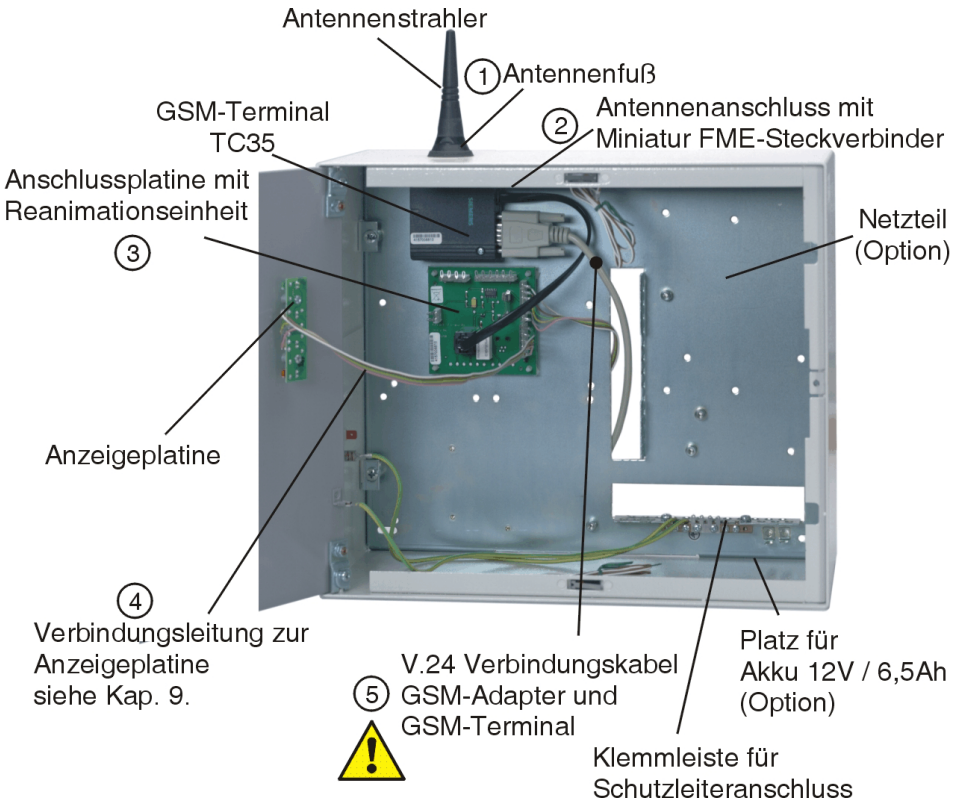
- Anschlüsse der Deckelkontakte (für Sabotagemeldergruppe) können über die Anschlüsse (Deckelkontakt ST6) der Anschlussplatine verdrahtet und der Einbruchmelderzentrale zugeführt werden.

Um ein ausreichendes Antennenpotential zu erhalten, muss grundsätzlich der Schutzleiter an der Klemmleiste am Gehäuseboden angeschlossen werden. Darauf achten, dass eine gute Verbindung zur Potentialausgleichschiene besteht -oder möglichst eine eigene Potentialausgleichsleitung unter Berücksichtigung des erforderlichen Mindestquerschnitts verlegen!

7. DS 7500-ISDN gemäß Anschlussplan in der Installationsanleitung an das ISDN anschließen.

Das V.24 Verbindungskabel zwischen GSM-Adapter und GSM-Terminal erst nach vollständig erfolgter Programmierung des digitalen Störungsmelders DS 7500-ISDN aufstecken!
Grund ist der noch nicht hinterlegte PIN-Code welcher vom DS 7500-ISDN an das GSM-Terminal übermittelt wird. Bei nicht hinterlegtem oder falschem PIN-Code wird die D-Netz Karte gesperrt!

6.4 Innenansicht RFW-2000 E - bei Ansteuerung über I-BUS



Dieser Anschluss gilt auch in Verbindung mit der Einbruchmelderzentrale 561-MB256 plus / 561-MB256 und dem RFW 2000.

1. Beiliegende Antenne auf Antennenfuß aufschrauben.

2. Antennenanschluss beidseitig verschrauben, Mini-FME-Stecker an Terminal TC35 und Antenne.

Auf korrekt ausgeführte Kontaktgabe achten. Auf keinen Fall die Antennenleitung abknicken oder kleinen Biegeradius wählen!
Miniatur FME-Stecker festschrauben, dabei keine Zugbelastung auf Antennenkabel ausüben!

3. Anschlussplatine zur Spannungsversorgung des GSM-Terminals anschließen, d.h. Leitungsverbindung zwischen Anschlussplatine und GSM-Terminal herstellen (Kabel mit IAE-Steckern).

4. Anzeigeplatine mittels Verbindungsleitung entsprechend der gewählten Ansteuerungsart anschließen, Verdrahtungsschema siehe Kap. 9.1.

5. Nur bei RFW-2000 E beachten: Das ISDN- Empfangsmodul mit GSM-Adapter (Art.-Nr. 057572) in die Empfangszentrale DEZ 9000 integrieren, sowie gemäß Anschlussplan in der Installationsanleitung anschließen.

Das V.24 Verbindungskabel (max. Länge 2 m beachten) zwischen GSM-Adapter und GSM-Terminal erst nach vollständig erfolgter Programmierung aufstecken!
Grund ist der noch nicht hinterlegte PIN-Code welcher bei einem Anwahlversuch an das GSM-Terminal übermittelt wird. Bei nicht hinterlegtem oder falschem PIN-Code wird die D-Netz Karte gesperrt!

6. Bei Verwendung einer **externen Spannungsversorgung** (z.B. aus einer bestehenden Gefahrenmeldeanlage) folgendes beachten:
   - **Stromaufnahme**
   - **keine weiteren Verbraucher** am vorgesehenen Netzteilanschluss für den RFW-2000 anschließen!

- Stromversorgungskabel von bestehender Gefahrenmeldeanlage zur Anschlussplatine (6polige Federleiste) anschließen.

- Anschlüsse der Deckelkontakte (für Sabotagemeldergruppe) können über die Anschlüsse (Deckelkontakt ST6) der Anschlussplatine verdrahtet und der Einbruchmelderzentrale zugeführt werden.

Um ein ausreichendes Antennenpotential zu erhalten, muss grundsätzlich der Schutzleiter an der Klemmleiste am Gehäuseboden angeschlossen werden. Darauf achten, dass eine gute Verbindung zur Potentialausgleichschiene besteht -oder möglichst eine eigene Potentialausgleichsleitung unter Berücksichtigung des erforderlichen Mindestquerschnitts verlegen!

7. Inbetriebnahme RFW-2000

Für den Einsatz und Betrieb des GSM-Terminals sind neben der sorgfältig ausgeführten Installation, noch folgende wichtigen Punkte zu berücksichtigen:

GSM-Terminal niemals ohne angeschlossene Antenne betreiben!
Zerstörungsgefahr der Sendeendstufe!

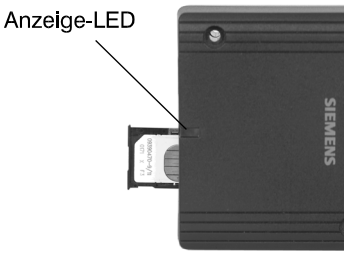
- Alle erforderlichen Leitungsverbindungen welche für die Spannungsversorgung der Komponenten erforderlich sind, gemäß Anschlussplan herstellen. Jumperstellung für Daueraktivierung auf der Anschlussplatine beachten.

- Netzspannung einschalten, Akkuladespannung am Netzteil (Akkuanschlusskabel) kontrollieren und dann Akku anschließen.

- Programmierung des Übertragungsgeräts durchführen. Weitere Hinweise hierzu finden Sie in der jeweiligen Installationsanleitung welche dem Übertragungsgerät beiliegt. Am RFW-2000, d.h. am GSM-Terminal ist keine Programmierung erforderlich.

Erst jetzt das V.24 Verbindungskabel zwischen GSM-Terminal und Übertragungsgeät nach vollständig erfolgter Programmierung aufstecken!

- Warten ob sich das GSM-Terminal in das D-Netz einloggt. LED-Anzeige am Terminal beachten!



LED blinkt schnell:	Versorgungsspannung liegt an, jedoch noch keine Verbindung zum D-Netz.
LED blitzt alle 3 Sek.:	GSM-Terminal ist im D-Netz eingebucht.
LED leuchtet statisch:	GSM-Terminal ist im D-Netz eingebucht, und befindet sich im Übertragungsmodus.

- Probeübertragung an das Wachunternehmen (Empfangszentrale) starten, Verbindungsaufbau kontrollieren.

- Hinweise bezüglich von Diagnose und Testfunktionen bezüglich GSM (z.B. Signalpegelauswertung) finden Sie in der jeweiligen Installationsanleitung welche dem Übertragungsgerät beiliegt.

8. Technische Daten

Betriebsnennspannung	+12 V DC
Betriebsspannungsbereich	10,5 V DC bis 15 V DC

Technische Daten des GSM-Terminals basieren auf Herstellerangaben:

Stromaufnahme (stand-by)	< 45 mA
Stromaufnahme aktiver Sendebetrieb	< 300 mA

Umweltklasse gemäß VdS	II
Schutzart nach DIN 40 050	IP 30
Betriebstemperaturbereich	-5 °C bis +45 °C
Lagerungstemperaturbereich	-25 °C bis +70 °C

Abmessungen Gehäuse ZG 2 (B x H x T)	350 x 300 x 152 mm
Gehäusefarbe	grauweiß (ähnlich RAL 9002)

CE Hiermit erklärt die Novar GmbH, dass die Geräte RFW-2000 GSM, Art.-Nr. 057570 und RFW-2000 E, Art.-Nr. 057580, sich in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der R&TTE Richtlinie 1999/5/EG befinden.

Die EG-Konformitätserklärungen stehen auf unserer Homepage im Service/Downloadbereich zum Download bereit.

9. Anzeigeelemente

Über die Anzeigeelemente (LEDs) in der Frontplatte wird die Betriebsbereitschaft des integrierten Netzteils im RFW-2000 GSM / RFW-2000 E angezeigt.

In Abhängigkeit der gewählten Ansteuerungsart (EMZ RS-232, BUS-2, I-BUS, “stand alone”) sowie des verwendeten Netzteils müssen die Anzeigeelemente entsprechend angeschlossen werden.

Ohne Übertragungsgerät erfolgt der Anschluss der Anzeigen “Betrieb” und “Störung” direkt am entsprechenden Netzteil (siehe 9.1 und 9.2):

“Betrieb” (Anzeige grün)
Diese Anzeige muss ständig leuchten. Sie signalisiert das Vorhandensein beider Energiequellen
- Netzenergie und Akkuenergie.

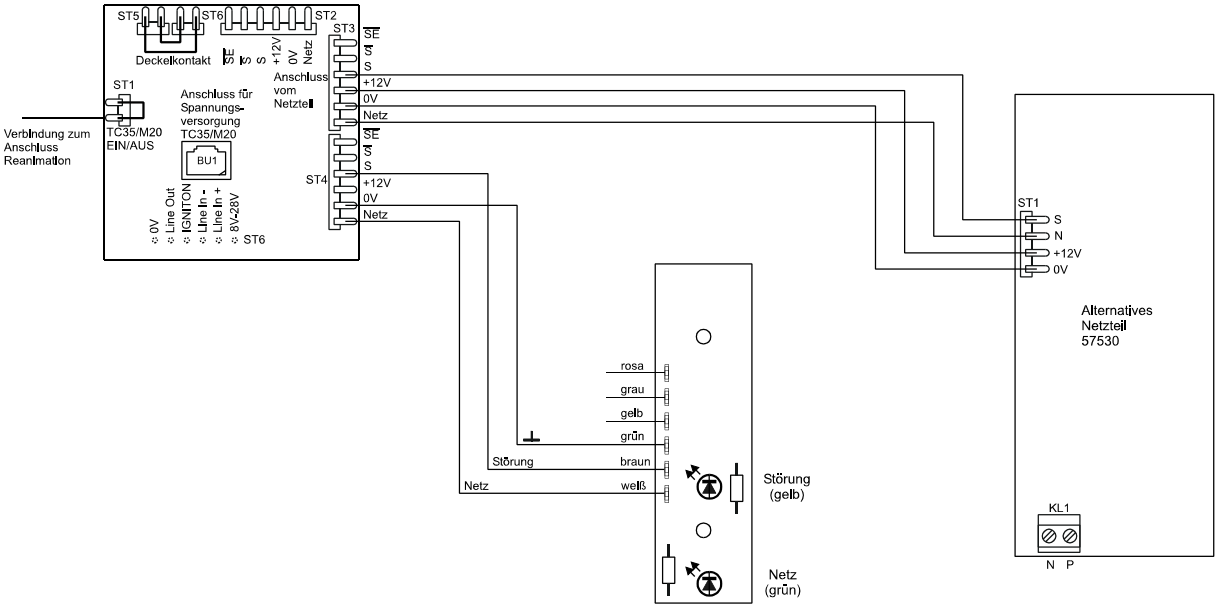
“Störung” (Anzeige gelb)
Diese Anzeige leichtet bei Netzausfall, gleichzeitig erlischt die LED “Betrieb”.
Bei Akkustörung leuchten beide LED-Anzeigen (Betrieb und Störung).

Folgende Anzeigen werden zusätzlich **nur bei Integration eines Übertragungsgeräts** im Gehäuse des RFW-2000 GSM angeschlossen (siehe 9.3):

-“Aktion” (Anzeige rot)
-“Störung DFÜ” (Anzeige gelb)

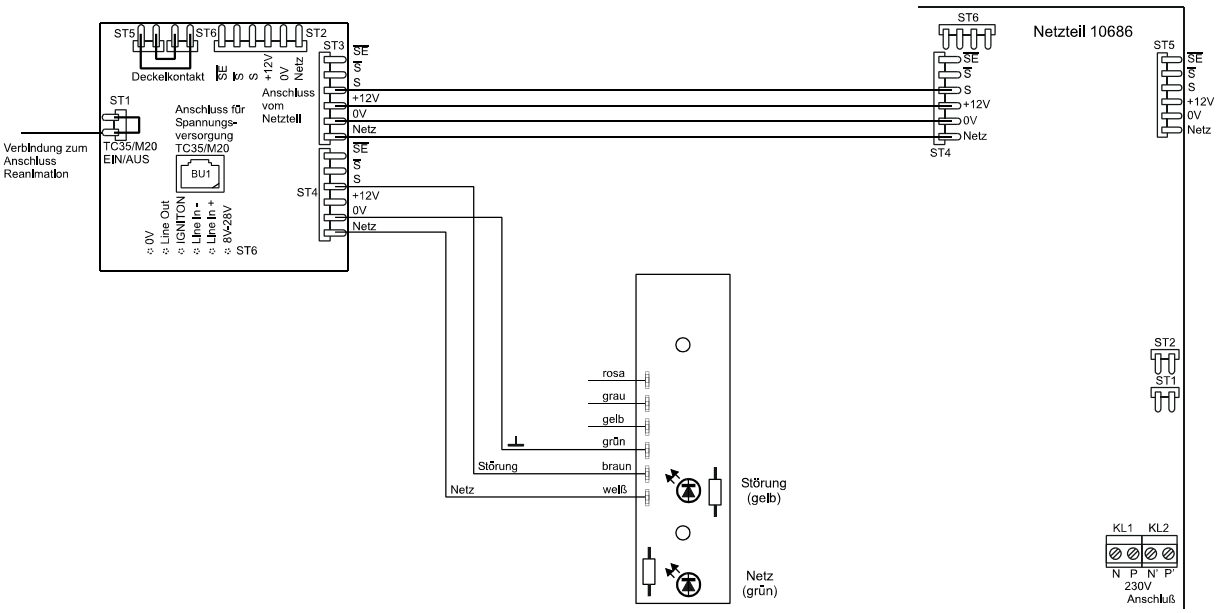
Die Beschreibung zu den Anzeigen finden Sie in der jeweiligen Installationsanleitung welche dem Übertragungsgerät beiliegt.

9.1 Anschluss der Anzeigen mit Netzteil Art.-Nr. 057530.10 - ohne Übertragungsgerät



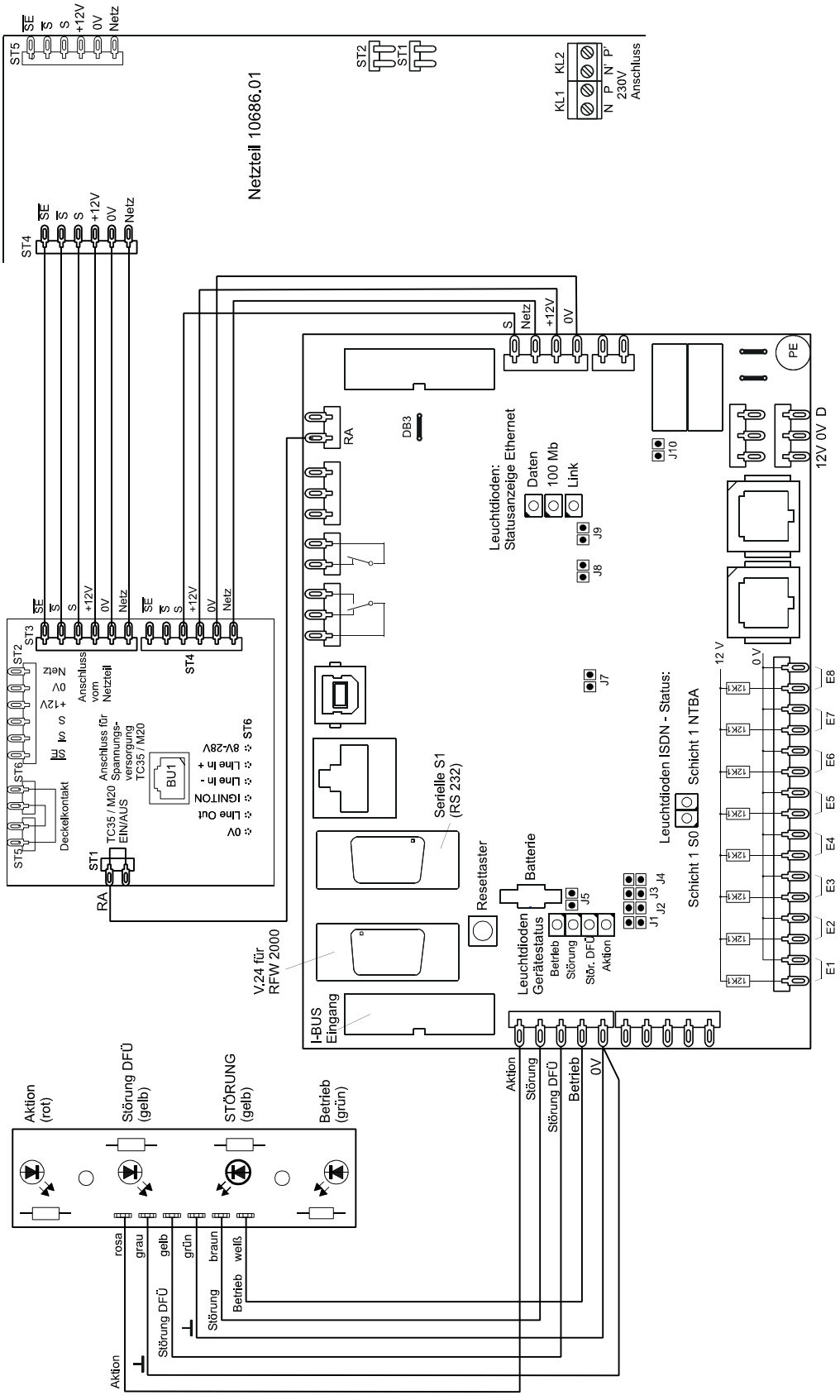
Mit dem beiliegenden grauen Aufkleberstreifen (Geräteaufkleber) sind die nicht benötigen LEDs “Aktion” und “Störung ISDN” auf der Gehäuse-Frontplatte abzudecken.

9.2 Anschluss der Anzeigen mit Netzteil Art.-Nr. 010686.01 - ohne Übertragungsgerät

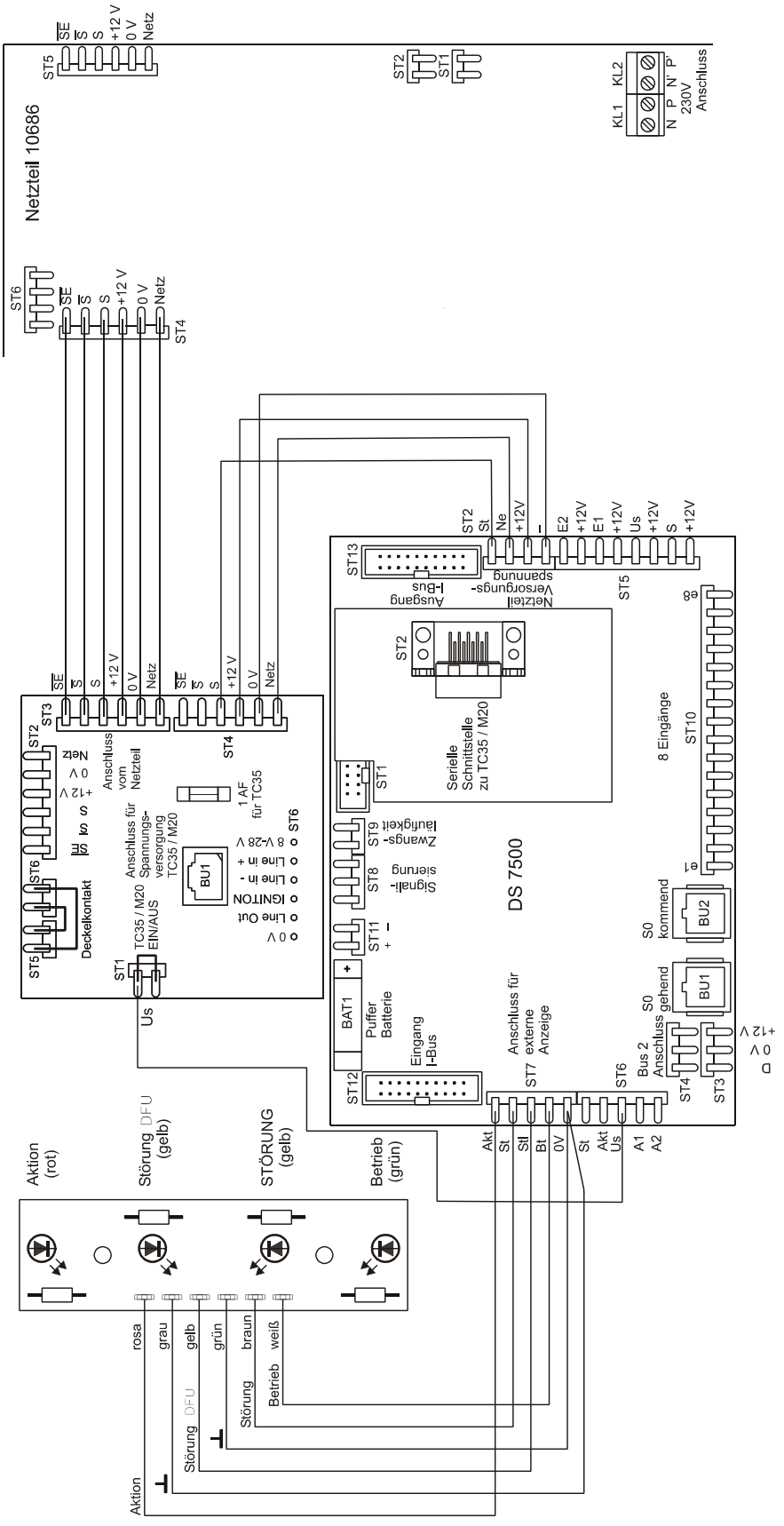


Mit dem beiliegenden grauen Aufkleberstreifen (Geräteaufkleber) sind die nicht benötigen LEDs “Aktion” und “Störung ISDN” auf der Gehäuse-Frontplatte so abzudecken, dass nur die LEDs “Netz” und “Störung” sichtbar bleiben.

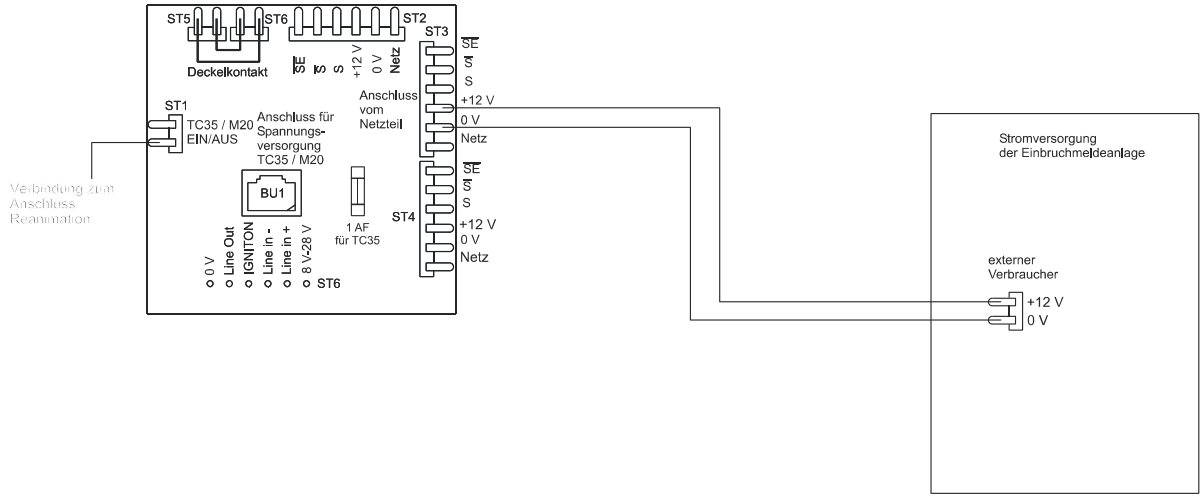
9.3 Anschluss der Anzeigen in Verbindung mit DS 7600 / DS 7700



9.4 Anschluss der Anzeigen in Verbindung mit DS 7500-ISDN



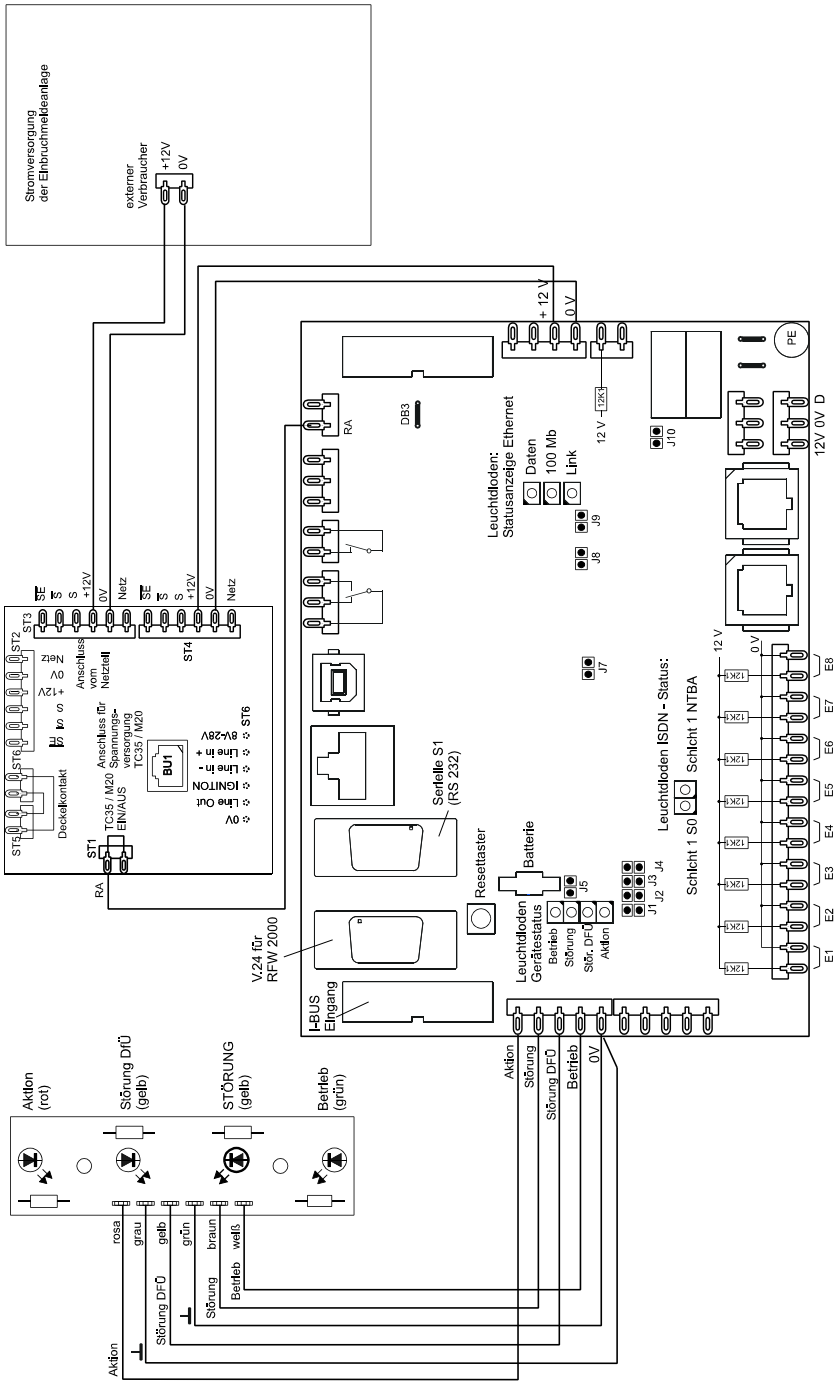
9.5 Anschluss der Stromversorgung des RFW an der Einbruchmelderzenrale



Bei dieser Anschlussvariante wird das Netzteil der Einbruchmelderzentrale zugleich für die Stromversorgung des RFW-2000 verwendet. **Beachten Sie, dass der Anschluss über die Klemmen "externe Verbraucher" erfolgen muss.**

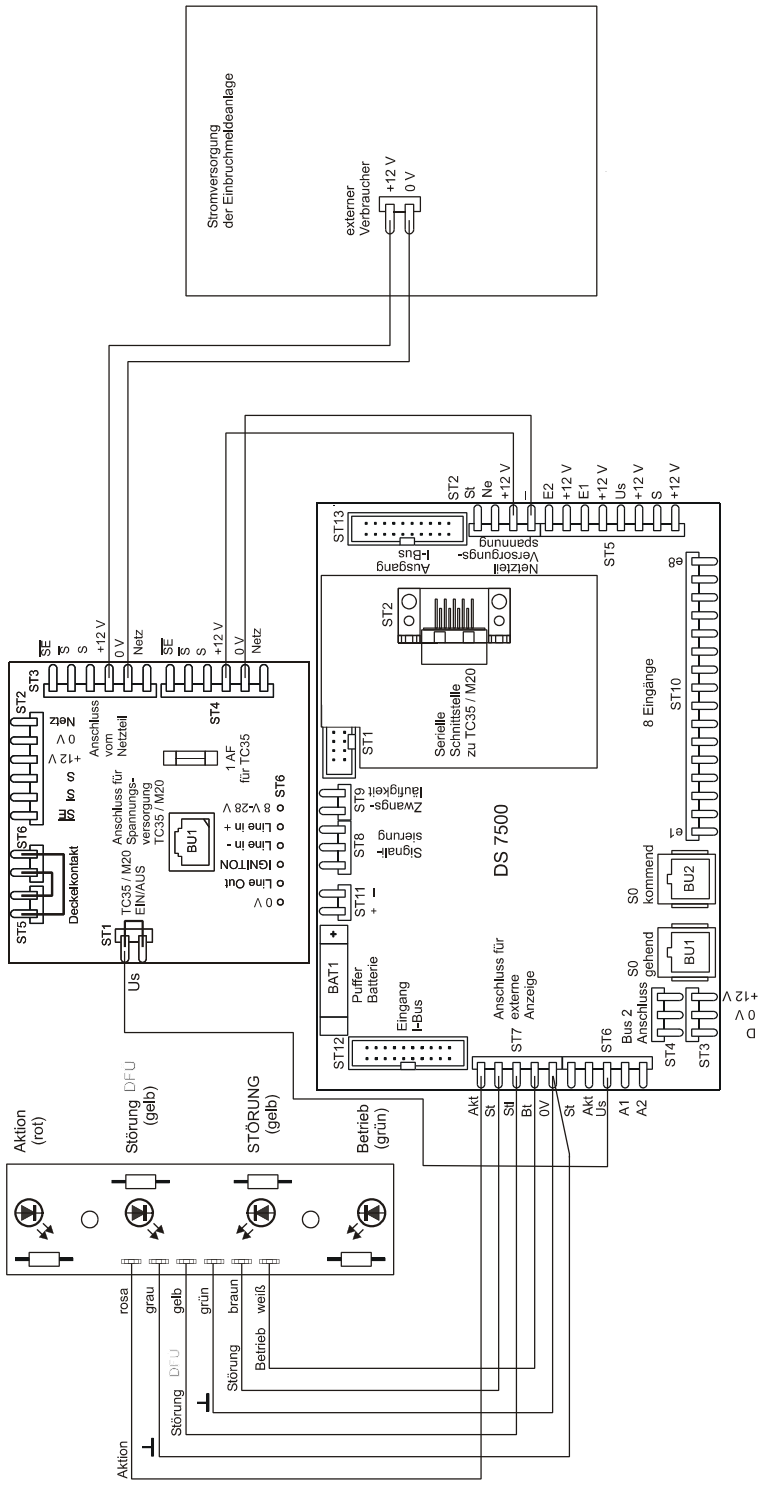
Falls sich das Übertragungsgerät im Gehäuse der Einbruchmelderzentrale befindet, ist darauf zu achten, dass die angegebene Leitungsverbindung von der Anschlussplatine zum Anschluss für die Reanimationseinheit hergestellt wird.

9.6 Anschluss der Stromversorgung von RFW und DS 7700 an der Einbruchmelderzentrale



Bei dieser Anschlussvariante wird das Netzteil der Einbruchmelderzentrale zugleich für die Stromversorgung des RFW-2000 und des DS 7600 / DS 7700 verwendet. Das Übertragungsgerät befindet sich hierbei im RFW Gehäuse. **Beachten Sie, dass der Anschluss über die Klemmen “externe Verbraucher” erfolgen muss.**

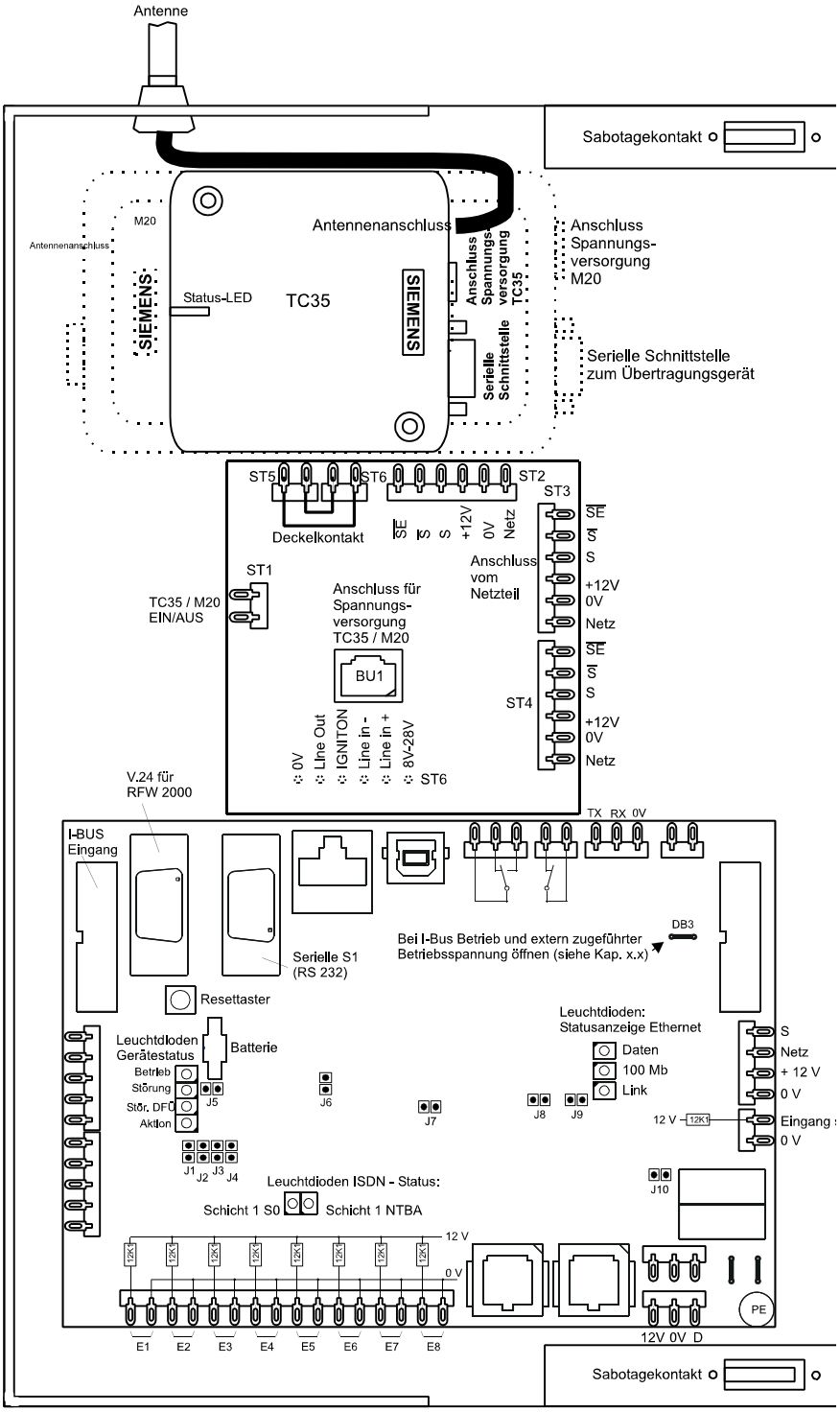
9.7 Anschluss der Stromversorgung von RFW und DS 7500 an der Einbruchmelderzentrale

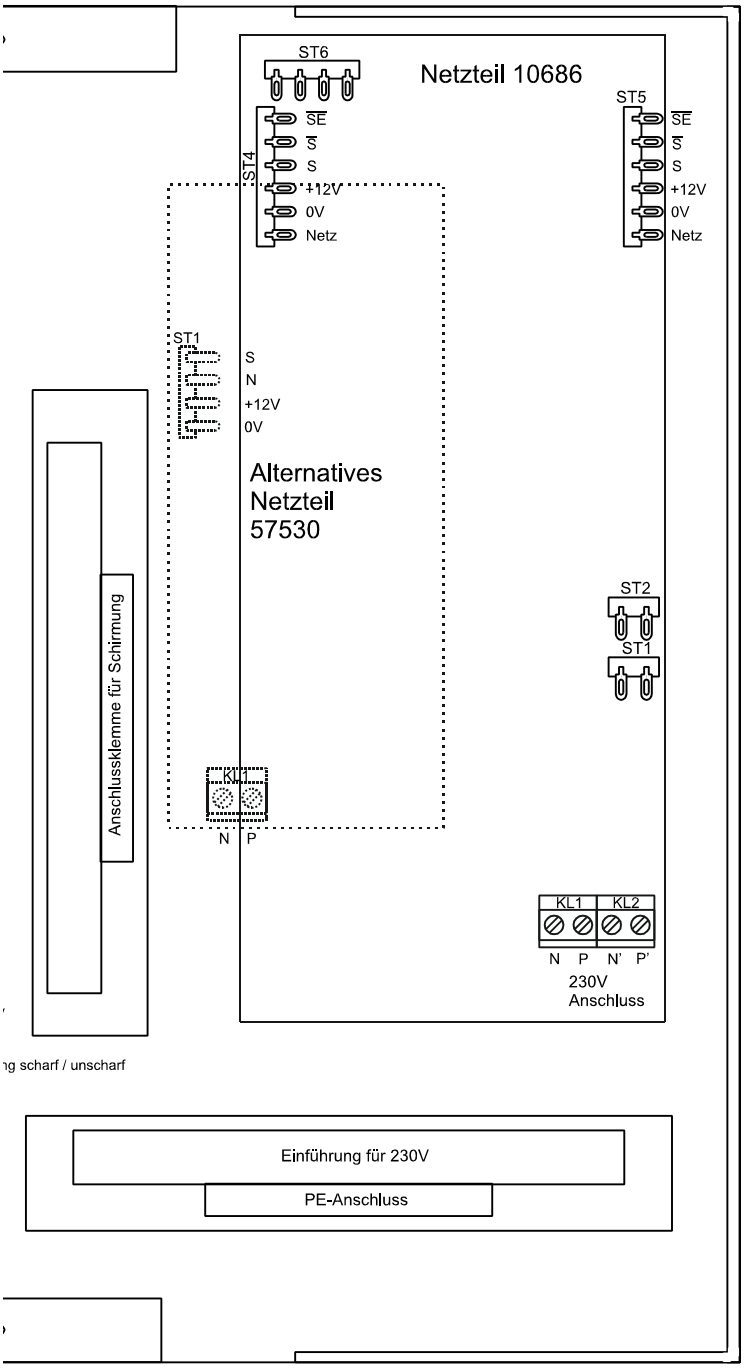


Bei dieser Anschlussvariante wird das Netzteil der Einbruchmelderzentrale zugleich für die Stromversorgung des RFW-2000 und des DS 7500-ISDN verwendet. Das Übertragungsgerät befindet sich hierbei im RFW Gehäuse. **Beachten Sie, dass der Anschluss über die Klemmen "externe Verbraucher" erfolgen muss.**

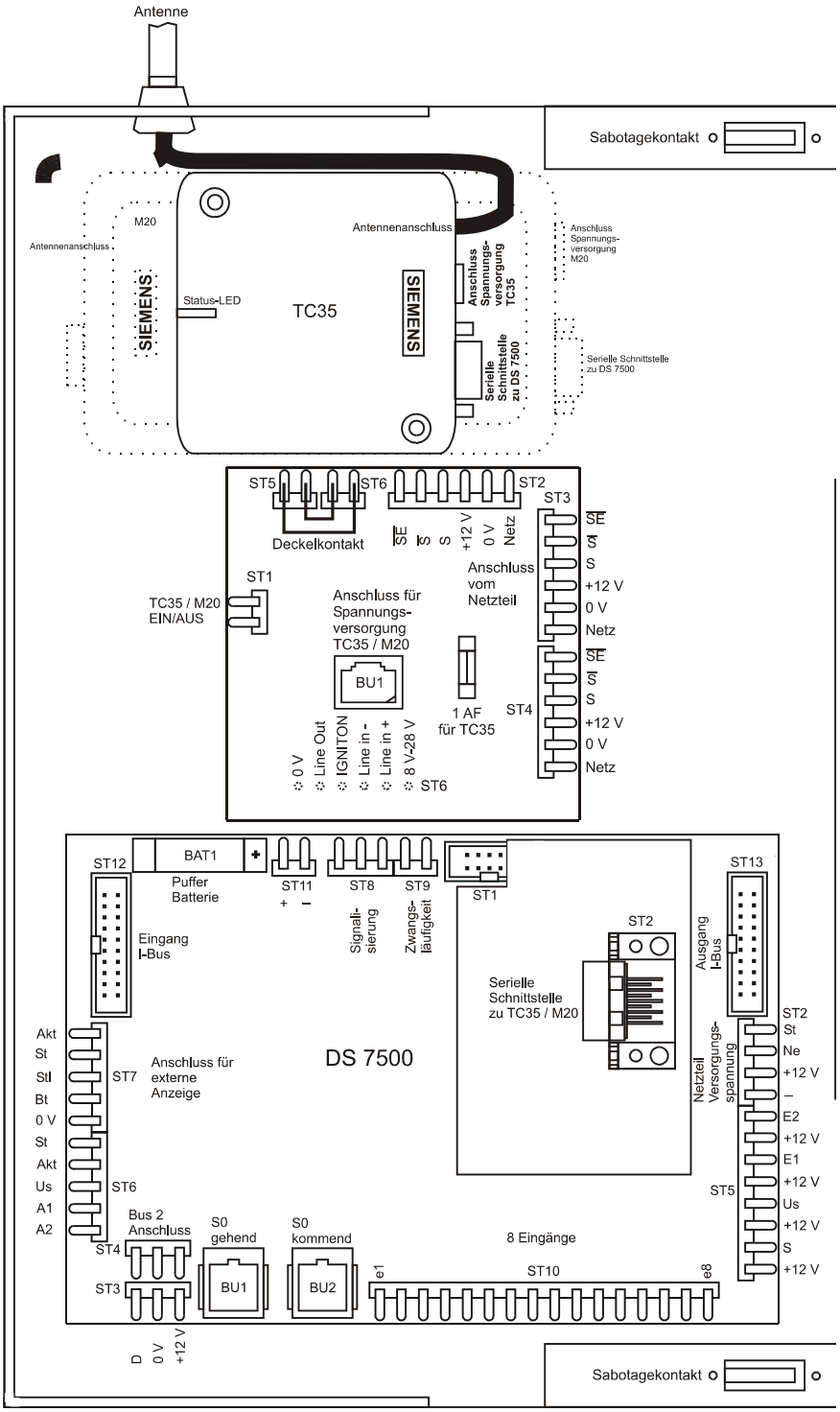
10. Anschlussplan

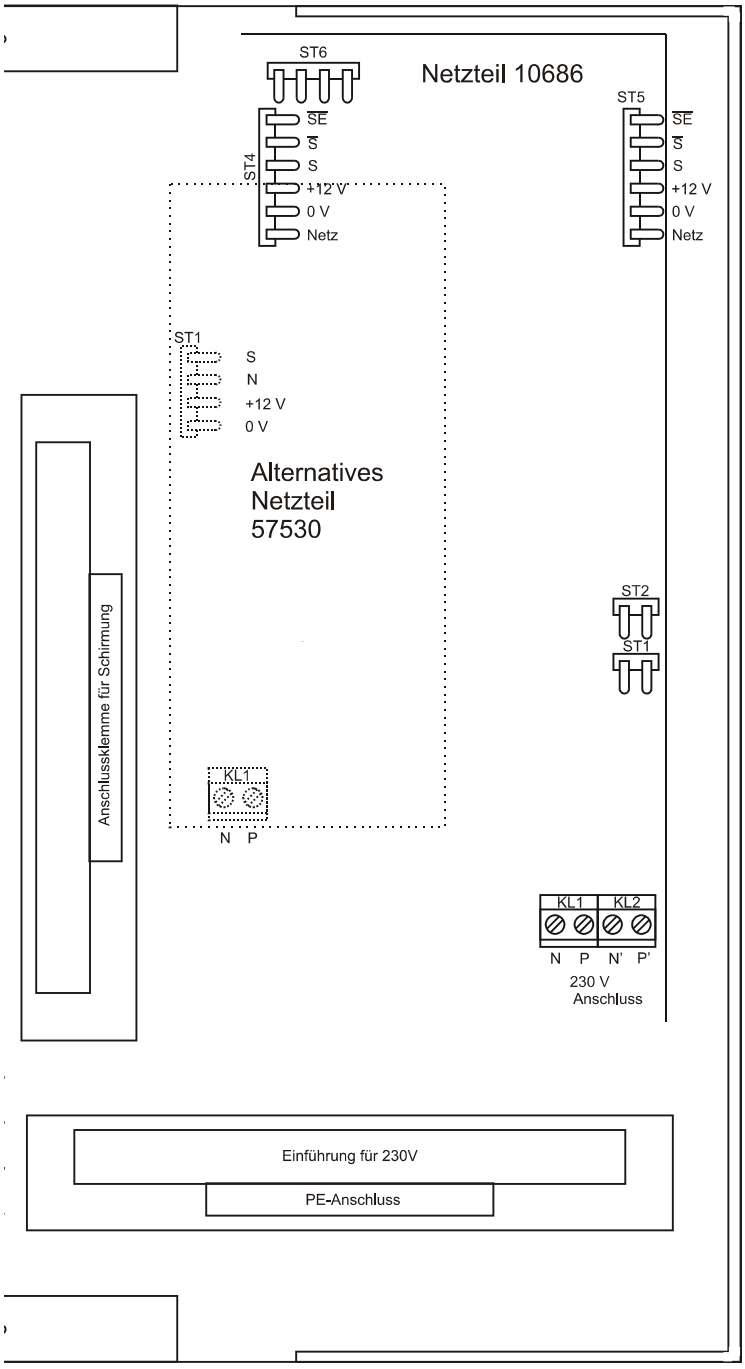
10.1 Anschluss RFW und DS 7600 / DS 7700




ST6
Netzteil 10686
ST5
SE
S
S
+12V
0V
Netz
ST4
ST1
S
N
+12V
0V
Alternatives
Netzteil
57530
ST2
ST1
KL1
N P
Anschlussklemme für Schirmung
KL1 KL2
N P N' P'
230V
Anschluss
ng scharf / unscharf
Einführung für 230V
PE-Anschluss

10.2 Anschluss RFW und DS 7500-ISDN




ST6
Netzteil 10686
ST5
SE
CS
S
+12 V
0 V
Netz
ST4
SE
CS
S
+12 V
0 V
Netz
ST1
S
N
+12 V
0 V
Alternatives
Netzteil
57530
ST2
ST1
Anschlussklemme für Schirmung
KL1
N P
KL1 KL2
N P N' P'
230 V
Anschluss
Einführung für 230V
PE-Anschluss

Honeywell Security Group

Novar GmbH

Johannes-Mauthe-Straße 14

D-72458 Albstadt

www.honeywell.com/security/de

P20507-02-000-12
2012-01-19
© 2012 Novar GmbH

P20507-02-00012