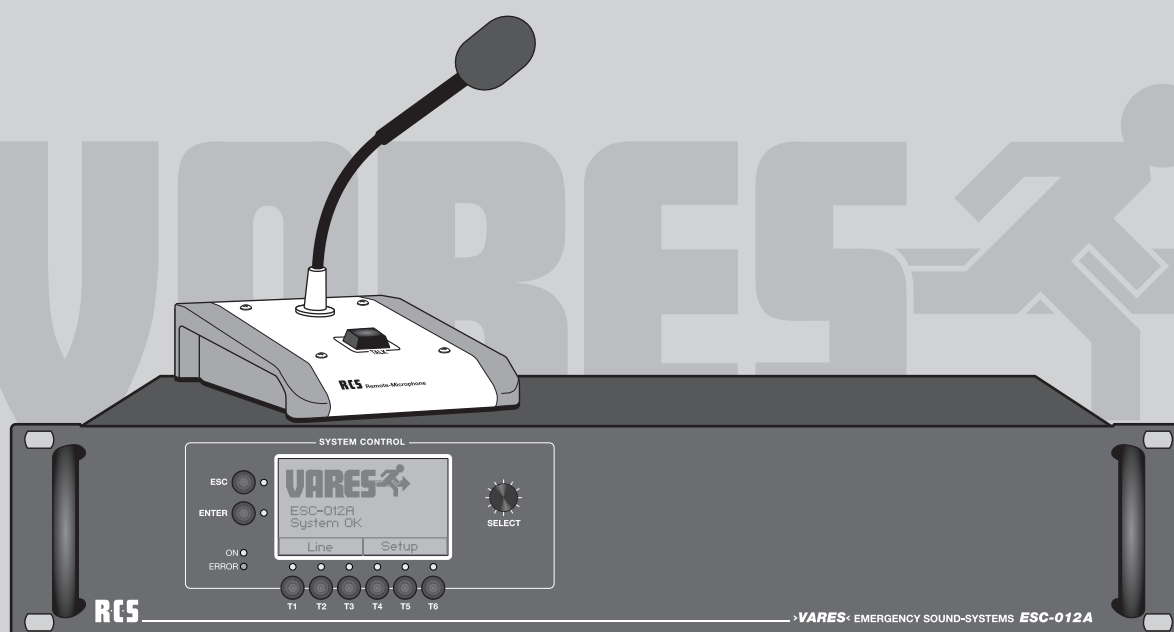


VARES **1000** **ESC-012A** **EMERGENCY WARNING SYSTEM**

RCS®
AUDIO-SYSTEMS

VDE-0833-4 / VDE-0828 / DIN EN-60849

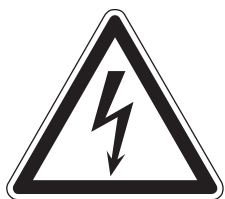
ELEKTROAKUSTISCHES NOTFALL-WARNSYSTEM **ELECTROACOUSTIC EMERGENCY WARNING-SYSTEM**



OPERATING INSTRUCTIONS / BEDIENUNGSANLEITUNG

- ENGLISH
- DEUTSCH

CAUTION / ACHTUNG



CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT REMOVE COVER (OR BACK) NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSONNEL.

ACHTUNG: ZUR VERMEIDUNG VON STROMSCHLÄGEN GEHÄUSEABDECKUNG ODER RÜCKSEITE NICHT ENTFERNEN. KEINE VOM BENUTZER WARTENDEN TEILE IM INNEREN. WARTUNG NUR DURCH QUALIFIZIERTEM PERSONAL.



INSPECTION AND INVENTORY OF THE PRODUCT

Check unit carefully for damage which may have occurred during transport. Each RCS product is carefully inspected at the factory and packed in a special carton for safe transport.

Notify the freight carrier immediately if you observe any damage to the shipping carton or product!

Return: Repack the unit in the carton and await inspection by the carrier's claim agent. Notify your dealer of the pending freight claim. Returning your unit for service or repairs. Should your unit require service, contact your dealer.

SAFETY INSTRUCTION

Please read all safety instructions before operating the ESC-012 A.

1. Installation according to the following guidelines:

- Install the device always on a flat and stable surface.
- The device should not be exposed to damp or wet surroundings. Please keep away from water.
- Please avoid using the device near heat sources, such as radiators or other devices which produce heat.
- To install the ESC-012A in a 19" rack please note that the appliance should be situated, that the location or position does not interfere with an adequate ventilation.
- The device has to be saved of splash and dripping water.
- Never put objects with filled liquid on the device.
- Only instructed qualified personnel can realise the installation, maintenance and preventive maintenance.
- The device is only useable for professional business.
- The safety instruction ist to preserved and must be relay to third person.

AUSPACKEN UND KONTROLLE DES PRODUKTS

Bitte überprüfen Sie das Gerät sofort auf evtl. Transportschäden. Jedes RCS Produkt wird vor dem Verpacken sorgfältig überprüft und in einem speziell dafür vorgesehenen Karton geliefert.

Alle Transportschäden müssen sofort bei der Transportfirma reklamiert werden!

Rücksendung: Wenn es nötig sein sollte ein defektes Gerät zurückzusenden, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Händler auf. Bitte versenden sie alle Rücksendungen in der Originalverpackung.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Bitte lesen Sie die Sicherheitsanweisungen, bevor Sie die ESC-012 A in Betrieb nehmen.

1. Installation nach folgenden Richtlinien:

- Stellen Sie das Gerät immer auf eine ebene und stabile Unterfläche.
- Wählen Sie eine trockene Umgebung und vermeiden Sie Aufstellungsorte mit geringer Luftzufuhr.
- Vermeiden Sie die direkte Nähe zu Heizungen und anderen Hitzequellen.
- Bei Einbau in einen 19" Gestellschrank ordnen Sie die Geräte so an, daß eine ausreichende Belüftung gewährleistet wird.
- Das Gerät darf nicht Spritz- oder Tropfwasser ausgesetzt werden.
- Es dürfen keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände auf das Gerät gestellt werden.
- Installation, Instandhaltung und Wartung darf nur durch unterwiesenes Fachpersonal erfolgen.
- Das Gerät ist nur für professionellen Betrieb geeignet.
- Die Bedienungsanleitung ist aufzubewahren und an Dritte weiterzugeben.



Electromagnetic compatibility and low-voltage guidelines: RCS leaves all devices and products, which are subject to the CE guidelines by certified test laboratories test. By the fact it is guaranteed that you may sell our devices in Germany and in the European Union domestic market without additional checks.

Elektromagnetische Verträglichkeit und Niederspannungsrichtlinien: RCS läßt alle Geräte und Produkte, die den CE-Richtlinien unterliegen durch zertifizierte Prüflabors testen. Dadurch ist sichergestellt, dass Sie unsere Geräte in Deutschland und im EU-Binnenmarkt ohne zusätzliche Prüfungen verkaufen dürfen.

2. Keep in mind the following when connecting the device:

- In order to avoid operator error, please read the instructions first carefully.
- Open never the ESC-012 A housing, without having to pull the power plug.
- Close the devices t only to 230 V supply and the 24 V Emergency power (DC).

INTRODUCTION

In the case of an alarm, an electroacoustic emergency warning system may avoid panic by understandable speaker announcements, which are, contrary to the howling of a siren, a much more efficient way of initiating the evacuation of a building.

Naturally, the availability and safety of such systems has to be guaranteed at all times by monitoring the complete signal path.

The standard IEC 60849 defines the requirements to such systems.

FEATURES ESC-012A

- Simple and neatly arranged configuration per automatically installation setup.
- Compact design with 2 RU.
- 6 A/B or 12 separately speaker lines switchable and adjustable.
- It is possible to connect up to 10 digital microphone stations ELM-106 and maximum 2 monitored Fire brigade microphone stations ESM-100 D.
- Log recording via PC or serial printer is possible
- Integrated watchdog with error counter
- Error messages are prompted by display in clear text with additional signal lights and an acoustic warning signal.
- Monitoring of amplifier, emergency microphones, speakerlines and emergency power supply.
- The monitored digital voice memory contains a text for evacuation and a siren. If you wish, special warning text messages can be programmed for you.

2. Bitte beachten Sie folgendes, wenn Sie das Gerät anschließen:

- Um Bedienfehler zu vermeiden, lesen Sie bitte zuerst die Anleitung sorgfältig.
- Öffnen Sie niemals das Gehäuse der ESC-012 A, ohne vorher den Netzstecker zu ziehen.
- Schließen Sie das Gerät nur an 230 V Netzspannung und an die 24 V Notstromversorgung (DC).

EINLEITUNG

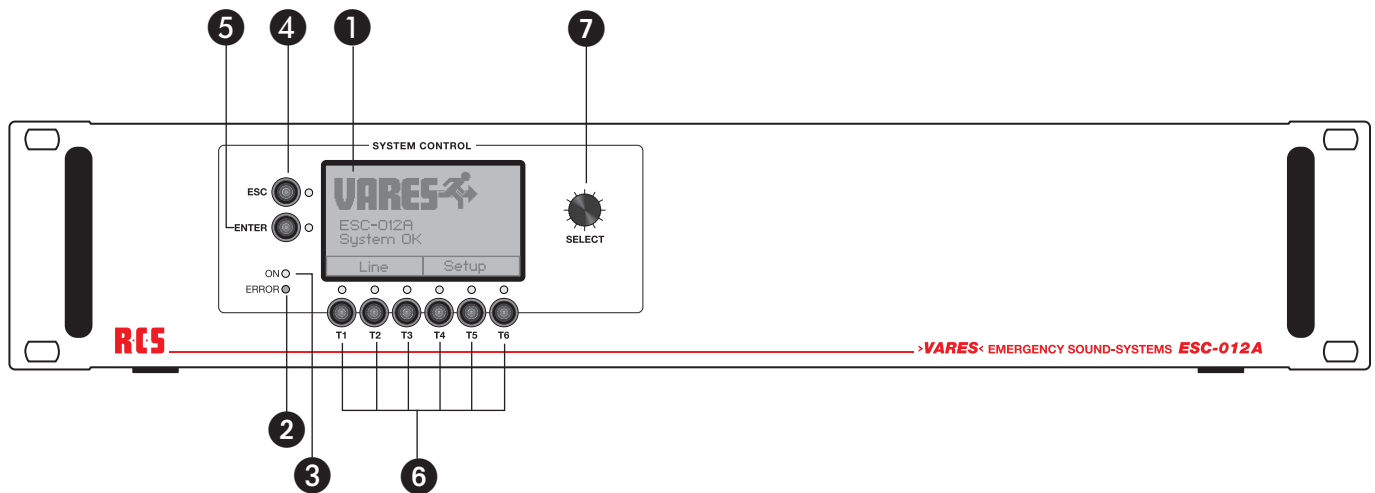
Ein elektroakustisches Notfallwarnsystem kann im Alarmierungsfall durch verständliche Lautsprecherdurchsagen Panik vermeiden, wodurch eine wirkungsvolle Evakuierung eines Gebäudes eingeleitet werden kann.

Die Verfügbarkeit und Betriebssicherheit dieser Systeme muss natürlich durch Überwachung des gesamten Signalweges stets gewährleistet sein.

Die Norm EN 60849 bzw. die Bestimmung VDE 0828 definieren die Anforderungen an solche Anlagen.

MERKMALE ESC-012A

- Einfache, übersichtlich gestaltete Konfiguration durch automatischen Installationslauf.
- Platzsparende 2 HE Einbauhöhe.
- 6 A/B oder 12 einzelne Lautsprecherkreise schalt- und regelbar.
- Bis zu 10 St. Sprechstellen ELM-106 und max. 2 überwachte Feuerwehrsprechstellen ESM-100 D anschließbar.
- Protokollaufzeichnung über PC oder seriellen Drucker möglich.
- Integrierter Watchdog mit Fehlerzähler.
- Signalisierung einer Fehlermeldung durch Signal-LED, Tongeber, angezeigtem Fehlertext und durch den Fault-Ausgang auf der Geräterückseite.
- Überwachung der Endstufen, Notfallmikrofone, Lautsprecherlinien und der Notstromversorgung.
- Der ebenfalls überwachte digitale Sprachspeicher beinhaltet bereits einen Evakuierungstext. Spezielle Alarmierungstexte nach Kundenwunsch programmieren wir Ihnen gern.



FRONT PANEL ESC-012 A

1. LCD Liquid Crystal Display

The 64x128 dot graphical display keeps you permanently informed about the system status. It also simplifies the installation process by the use of pictograms next to text messages. A system menu is provided by the use of context sensitive buttons below.

2. ERROR indication LED

In any case of a fault this LED will blink until the cause of the error is removed.

3. Green LED

ON indication.

4. ENTER key and feedback LED

The enter button is used to confirm changes to the systems. Every time a parameter has changed, the LED next to this button is illuminated until the changes are confirmed and saved to the system.

5. ESC key

To abort parameter changes before saving, use this key. When the LED next to this key is illuminated, there are unsaved changes that can be rejected.

6. Function keys T1 to T6

These keys are context sensitive and interact with the graphical menu. The assigned functions are displayed by text or pictograms. If the keys are functional, the LEDs

FRONTANSICHT ESC-012 A

1. LCD (Liquid Crystal Display)

Das übersichtlich gestaltete graphische Display mit 64 x 128 Bildpunkten informiert Sie ständig über den aktuellen Systemzustand. Während der Konfiguration werden die einzelnen Installationsschritte als Piktogramm oder mit Text dargestellt. Im unteren Teil des Displays werden hierzu die aktuellen Funktionen der zugehörigen Tasten angezeigt. Auftretende Systemfehler werden angezeigt.

2. Error-LED

Im Fehlerfall wird optisch durch permanentes Blinken oder Leuchten der roten LED auf einen System-Error hingewiesen. Die LED erlischt erst nach vollständiger Behebung der Fehlerursache.

3. Grüne LED

Betriebsanzeige EIN.

4. Eingabetaste / Enter-Taste mit zugehöriger LED

Durch Drücken dieser Taste werden die in dem entsprechenden Menüpunkt eingestellten Werte übernommen und gespeichert. Die zugehörige LED zeigt an, wenn die Taste gedrückt werden kann.

5. Abbruchtaste / ESC-Taste mit zugehöriger LED

Durch Drücken dieser Taste werden die in dem entsprechenden Menüpunkt eingestellten Werte nicht übernommen und nicht gespeichert. Die Werte die vor dem Aufruf des Menüs eingestellt waren, bleiben erhalten. Die zugehörige LED zeigt an, wenn die Taste gedrückt werden kann.

6. Funktionstasten T1 bis T6 mit je einer zugehörigen LED

Diese Tasten haben je nach ausgewählten Menüpunkt unterschiedliche Funktionalitäten. Die jeweiligen Funktionalitäten der Tasten werden durch Texte oder Piktogramme dargestellt.

next to them are illuminated. A blinking LED indicates that the assigned parameter can be changed by using the rotary encoder.

7. Rotary encoder

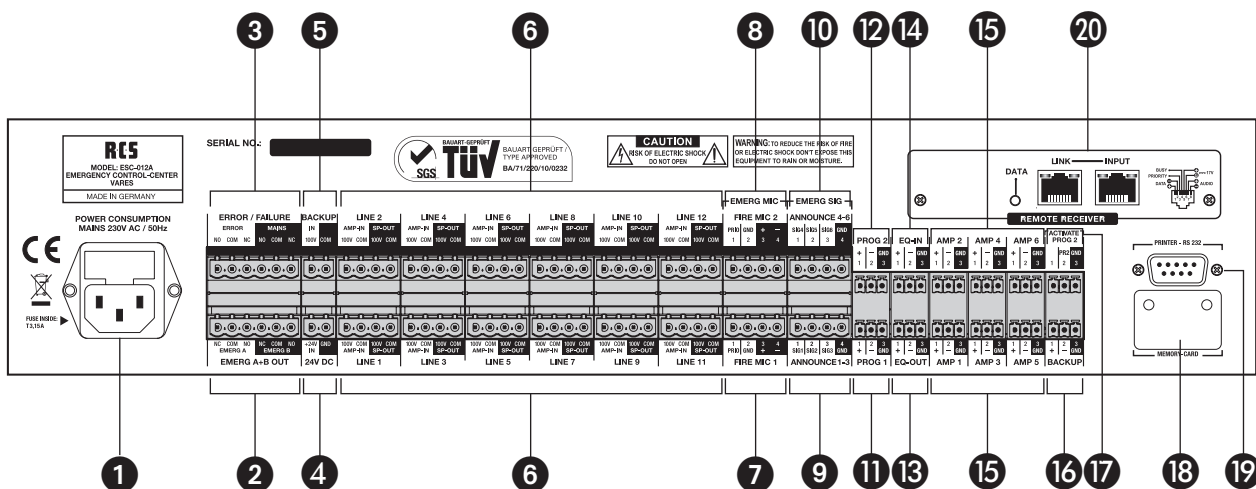
Parameters can be changed in a very quick and easy way by using the rotary encoder. Swift rotation of the encoder enables dynamic acceleration for an even quicker handling.

gramme im darüberliegenden Display angezeigt.

Die zugehörigen LED leuchten, wenn diese Taste gedrückt werden kann. Ein Blinken der LED zeigt an, dass der dieser Taste zugeordnete Parameter über den Drehimpulsgeber geändert werden kann.

7. Drehimpulsgeber

Dieser Drehgeber dient zum Verstellen von Parametern. Sind in einem Menüpunkt Parameter verstellbar, so wird im nebenstehenden Display ein stilisierter Drehknopf angezeigt. Die Werteverstellung oder die Auswahl einer Option geschieht ganz einfach durch Drehen des Drehimpulsgebers. Um auch größere Werteverstellungen schnell durchführen zu können wurde eine dynamische Verstellung eingebaut. Diese sorgt dafür, dass beim langsamen Drehen des Knopfes eine Werteverstellung um jeweils nur einen Schritt stattfindet. Wird der Drehknopf schnell gedreht, bewirkt die dynamische Verstellung, dass bei einem Impuls des Drehgebers die Werteverstellung um mehr als einen Schritt stattfindet.



REAR VIEW ESC-012A

1. Mains plug with fuse for 230 V AC power input

2. Binding posts for emergency A+B relays contacts

pin name	description
1 EM-A_NC	emergency A, normal closed, opens in a case of emergency
2 EM-A_COM	emergency A, common, switches between NO and NC
3 EM-A_NO	emergency A, normal open, closes in a case of emergency
4 EM-B_NC	emergency B, normal closed, opens in a case of emergency
5 EM-B_COM	emergency B, common, switches between NO and NC
6 EM-B_NO	emergency B, normal open, closes in a case of emergency

3. Binding posts for error indication and mains failure relays contacts

pin name	description
1 ERROR_NO	general error, normal open, closes in a case of emergency
2 ERROR_COM	general error, common, switches between NO and NC
3 ERROR_NC	general error, normal closed, opens in a case of emergency
4 MAINS_NO	mains failure, normal open, closes in a case of emergency
5 MAINS_COM	mains failure, common, switches between NO and NC
6 MAINS_NC	mains failure, normal closed, opens in a case of emergency

4. 24 V DC backup power supply input

pin name	description
1 24VDC	+ 24 V potential of the DC backup power supply

RÜCKANSICHT ESC-012A

1. Kaltgerätestecker mit Netzsicherung für Netzspannungseingang 230V AC

2. Ausgang Relaiskontakte „Emergency“ A + B

Pin Name	Beschreibung
1 EM-A_NC	Emergency A – Öffner, öffnet im Notfall
2 EM-A_COM	Emergency A – Gemeinsamer
3 EM-A_NO	Emergency A – Schließer, schließt im Notfall
4 EM-B_NC	Emergency B – Öffner, öffnet im Notfall
5 EM-B_COM	Emergency B – Gemeinsamer
6 EM-B_NO	Emergency B – Schließer, schließt im Notfall

3. Ausgang Relaiskontakte „Fehler“ und „Netzausfall“

Pin Name	Beschreibung
1 ERROR_NO	Fehler – Schließer, schließt im Fehlerfall
2 ERROR_COM	Fehler – Gemeinsamer
3 ERROR_NC	Fehler – Öffner, öffnet im Fehlerfall
4 MAINS_NO	Netzausfall – Schließer, schließt bei Netzausfall
5 MAINS_COM	Netzausfall – Gemeinsamer
6 MAINS_NC	Netzausfall – Öffner, öffnet bei Netzausfall

4. Eingang 24V DC Notstromversorgung

Pin Name	Beschreibung
1 24VDC	+24V-Potential der 24V DC Notstromversorgung
2 GND	GND-Potential der 24V DC Notstromversorgung

5. Eingang für die 100V Leitung vom Havarieverstärker

Pin Name	Beschreibung
1 100V-HAV	100V-Eingang vom Havarie-Verstärker
2 COM-HAV	COM-Eingang vom Havarie-Verstärker

- 2 GND ground potential of the DC backup power supply

5. input to connect the 100 V line coming from the backup amplifier

pin name	description
1 100V-HAV	100 V input from backup amplifier
2 COM-HAV	COM input from backup amplifier

6. speaker lines 1 through 12

pin name	description
1 100V-IN	100 V inputs from call amplifiers for speaker lines 1-12
2 COM-IN	COM inputs from call amplifiers for speaker lines 1-12
3 100V-OUT	100 V outputs to lines 1-12
4 COM-OUT	COM outputs to lines 1-12

7. fire brigade call station 1 (highest priority)

pin name	description
1 FS1-PRIO	request line for fire brigade microphone no. 1 (monitored)
2 FS1-GND	ground for request line
3 FS1+	microphone plus for fire brigade microphone no. 1 (monitored)
4 FS1-	microphone minus for fire brigade microphone no. 1 (monitored)

8. fire brigade call station 2 (second highest priority)

pin name	description
1 FS2-PRIO	request line for fire brigade microphone no. 2 (monitored)
2 FS2-GND	ground for request line
3 FS2+	microphone plus for fire brigade microphone no. 2 (monitored)
4 FS2-	microphone minus for fire brigade microphone no. 2 (monitored)

9. alarm annunciator inputs 1 through 3

pin name	description
1 ME1	input for alarm annunciator no. 1 (monitored)
2 ME2	input for alarm annunciator no. 2 (monitored)
3 ME3	input for alarm annunciator no. 3 (monitored)
4 GND	signal ground for annunciator inputs 1-3

10. alarm annunciator inputs 4 through 6

pin name	description
1 ME4	input for alarm annunciator no. 4 (monitored)
2 ME5	input for alarm annunciator no. 5 (monitored)
3 ME6	input for alarm annunciator no. 6 (monitored)
4 GND	signal ground for annunciator inputs 1-3

6. Lautsprecherlinie 1-12

Pin Name	Beschreibung
1 100V-IN	100V-Eingang v. Verstärker für Linie 1-12
2 COM-IN	COM-Eingang v. Verstärker für Linie 1-12
3 100V-OUT	100V-Ausgang zur Linie 1-12
4 COM-OUT	COM-Ausgang zur Linie 1-12

7. Feuerwehrsprechstelle 1 (FWS1) (Priorität gegenüber FWS2)

Pin Name	Beschreibung
1 FS1-PRIO	Anforderung für FW-Sprechstelle 1 (überwacht)
2 FS1-GND	GND-Signal für Anforderung
3 FS1+	Mikrofon+ für FW-Sprechstelle 1 (überwacht)
4 FS1-	Mikrofon- für FW-Sprechstelle 1 (überwacht)

8. Feuerwehrsprechstelle 2 (FWS2)

Pin Name	Beschreibung
1 FS2-PRIO	Anforderung für FW-Sprechstelle 2 (überwacht)
2 FS2-GND	GND-Signal für Anforderung
3 FS2+	Mikrofon+ für FW-Sprechstelle 2 (überwacht)
4 FS2-	Mikrofon- für FW-Sprechstelle 2 (überwacht)

9. Meldeeingänge 1 bis 3

Pin Name	Beschreibung
1 ME1	Meldeeingang 1 (überwacht)
2 ME2	Meldeeingang 2 (überwacht)
3 ME3	Meldeeingang 3 (überwacht)
4 GND	GND-Signal für Meldeeingang 1 bis 3

10. Meldeeingänge 4 bis 6

Pin Name	Beschreibung
1 ME4	Meldeeingang 4 (überwacht)
2 ME5	Meldeeingang 5 (überwacht)
3 ME6	Meldeeingang 6 (überwacht)
4 GND	GND-Signal für Meldeeingang 4 bis 6

11. NF-Eingang Programm 1

Pin Name	Beschreibung
1 NFPR1+	Positiver NF-Eingang Programm 1
2 NFPR1-	Negativer NF-Eingang Programm 1
3 GND1	GND-Signal für NF-Programm 1

12. NF-Eingang Programm 2

Pin Name	Beschreibung
1 NFPR2+	Positiver NF-Eingang Programm 2
2 NFPR2-	Negativer NF-Eingang Programm 2
3 GND1	GND-Signal für NF-Programm 2

11. line input for program 1

<i>pin name</i>	<i>description</i>
1 NFPR1+	signal plus for program 1
2 NFPR1-	signal minus for program 1
3 GND1	signal ground for program 1

12. line input for program 2

<i>pin name</i>	<i>description</i>
1 NFPR2+	signal plus for program 2
2 NFPR2-	signal minus for program 2
3 GND2	signal ground for program 2

13. line output to equalizer

<i>pin name</i>	<i>description</i>
1 EQOUT+	signal plus output to equalizer
2 EQOUT-	signal minus output to equalizer
3 GNDEQ	signal ground to equalizer

14. line input from equalizer

<i>pin name</i>	<i>description</i>
1 EQIN+	signal plus input from equalizer
2 EQIN-	signal minus input from equalizer
3 GND1	signal ground to equalizer

15. line output to call amplifiers 1 through 6*

<i>pin name</i>	<i>description</i>
1 AMP1+	signal plus output to amplifier 1
2 AMP1-	signal minus output to amplifier 1
3 GND1	signal ground to amplifier 1

16. line output to backup amplifier*

<i>pin name</i>	<i>description</i>
1 HAV+	signal plus output to backup amplifier
2 HAV-	signal minus output to backup amplifier
3 GNDH	signal ground to backup amplifier

17. dry contact to request program 2

<i>pin name</i>	<i>description</i>
1 NC	not functional
2 PROG2	dry contact to activate program 2
3 GND	ground for dry contact

18. flash memory card for message memory

19. RS232 serial connector to connect a printer

20. digital interface RR-120

13. NF-Ausgang für Equalizer

<i>Pin Name</i>	<i>Beschreibung</i>
1 EQOUT+	Positiver NF-Ausgang für Equalizer
2 EQOUT-	Negativer NF-Ausgang für Equalizer
3 GNDEQ	GND-Signal für Equalizer

14. NF-Eingang für Equalizer

<i>Pin Name</i>	<i>Beschreibung</i>
1 EQIN+	Positiver NF-Eingang von Equalizer
2 EQIN-	Negativer NF-Eingang von Equalizer
3 GND1	GND-Signal für Equalizer

15. NF-Ausgang für den 100V Verstärker 1-6*

<i>Pin Name</i>	<i>Beschreibung</i>
1 AMP1+	Positiver NF-Ausgang Verstärker 1
2 AMP1-	Negativer NF-Ausgang Verstärker 1
3 GND1	GND-Signal für NF-Ausgang 1

16. NF-Ausgang für den 100V Havarieverstärker*

<i>Pin Name</i>	<i>Beschreibung</i>
1 HAV+	Positiver NF-Ausgang Havarie
2 HAV-	Negativer NF-Ausgang Havarie
3 GNDH	GND-Signal für NF-Havarie

17. Kontakteingang zur Aktivierung von Programm 2

<i>Pin Name</i>	<i>Beschreibung</i>
1 NC	Keine Funktion
2 PROG2	Schaltsignal für die Aktivierung von Programm 2
3 GND	GND-Signal für Schaltsignal PROG2

18. Speicherkarte für Textspeicher

19. Serielle Schnittstelle RS232 für Drucker

20. Digitale Schnittstelle RR-120

*A functional operation is guaranteed only with RCS amplifiers.

* Ein funktionaler Betrieb ist nur mit RCS-Endstufen garantiert.

INSTALLATION ROUTINE

Please make sure that all necessary units are connected and powered before ESC-012 is switched on.

These usually are:

- call/program amplifiers (6 line level lines)
- backup amplifier
- fire brigade microphone (up to 2 pcs)
- alarm annunciators (6 alarming lines)
- mains 230 V AC
- backup power 24 V DC (on battery)

Please note this, the following comments:

The volume control of your amplifier must be set to full power. The regulation of the volume carried out via the ESC-012A.

The minimum allowed impedance on a speaker line is 20 ohms. If any lower impedance value is detected during an installation run, this will be indicated as fault and the affected line will not be installed to the system. Please correct the impedance value and initiate another installation run.

Please use only RCS Amplifier (or equivalent), which meet the technical specifications (see page 25).

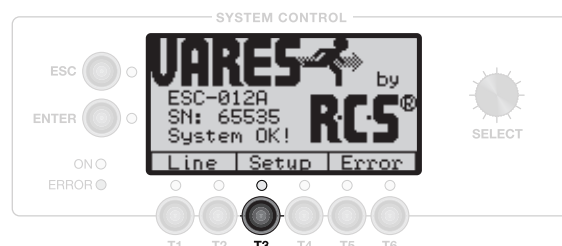
To connect a digital desktop microphone ELM-106 (not monitored), the digital bus module RR-120 must be installed. If ESC-012 A and ELM-106 are ordered together, this module will be installed by default.

For proper internal calibration, ESC-012A shall be powered on for about 30 minutes before starting the installation procedure.

HOW TO INITIATE THE INSTALLATION PROCEDURE:

the default screen:

Press **Button T3** to start



Die Grundanzeige:

In der Grundanzeige drückt man die **Taste T3** (Setup).

INSTALLATIONSABLAUF

Schalten Sie bitte zuerst das **Control-Center ESC-012 A** ein. Alle Geräte und Betriebsspannungen, die durch das VARES Control-Center ESC-012 A überwacht werden sollen, müssen vor dem Installationslauf angeschlossen und eingeschaltet werden.

Dabei handelt es sich in der Regel um folgende Komponenten:

- Programmverstärker (max. 6 St.)
- Havarieverstärker
- Feuerwehrsprechstelle (max. 2 St.)
- Alarmmeldeeinträge (Melder) 1 - 6
- Netzspannung 230 V AC
- Notstrom 24 V DC

Bitte beachten Sie hierzu folgende Anmerkungen:

Die Lautstärkeregler der angeschlossenen Verstärker müssen auf volle Leistung gestellt sein. Die Regelung der Lautstärken erfolgt über die ESC-012A.

Wird während des Installationslaufes auf einer Lautsprecherlinie eine Unteranpassung von weniger als 20 Ohm gemessen, so wird dies nach dem Installationslauf angezeigt und als Fehler gemeldet. Die entsprechende Linie wird nicht installiert, der Fehler muß behoben und die Installation erneut durchgeführt werden.

Verwenden Sie bitte nur RCS Endverstärker (oder gleichwertige), welche den technischen Spezifikationen (siehe S. 25) entsprechen.

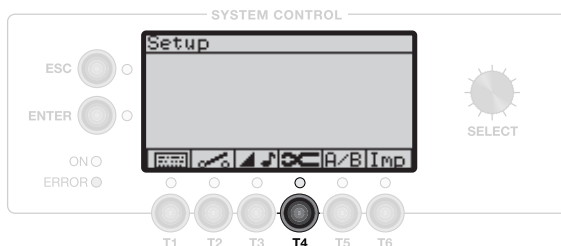
Ist die nachträgliche Verwendung der digitalen Sprechstelle ELM-106 (nicht überwacht) vorgesehen, muß die Auswertereinheit RR-120 installiert werden. Bei gleichzeitiger Bestellung der Artikel ESC-012A und ELM-106 wird die Schnittstelle bereits werksseitig montiert.

Vor dem Starten des Installationslaufes sollte die ESC-012A ca. 30 Minuten in Betrieb sein, damit die internen Kalibrierungsvorgänge abgeschlossen werden können.

STARTEN DES INSTALLATIONSABLAUFES:

the setup screen:

Press **Button T4**
(settings)

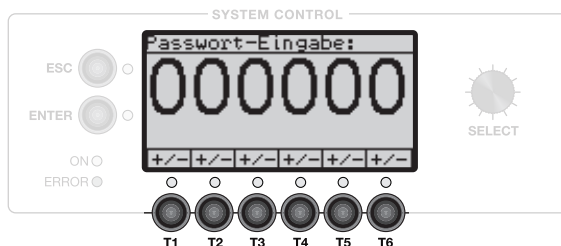


Dann erscheint folgendes Display:

Nun drückt man die **Taste T4**
(Einstellungen).

password request:

because the settings menu affects the security of the evacuation system, access can only be granted after a password has been entered. The factory default is **010000**.



Dann erscheint folgendes Display:

Da dies eine sicherheitsrelevante Funktion ist, ist hier die Eingabe eines Passwortes (Zugangscode) notwendig.

Werkseitiges **Passwort: 010000**

The digit is chosen by the use of **Button T1** through **Button T6**, indicated by a blinking LED. The value can be chosen by turning the rotary encoder.

After you dialled in the correct code please confirm it by pressing the **Enter key**. If the code was not correct, the setting will be reseted to 000000 to dial in a password once again.

If the code is entered correctly, will now be carried out the installation run. This will establish which system components are connected. When the installation is finished ready is shown on the display Done. Leave the menu by pressing the **ESC key**, after that the basic display is shown. From this moment on the automatic monitoring of all connected devices is active.

Durch Drücken der **Tasten T1** bis **T6** wählt man die zu ändernde Stelle des Zugangscode aus. Die zugehörige LED blinkt. Mit dem Drehimpulsgeber kann man nun die Zahl auf den richtigen Wert einstellen.

Hat man den richtigen Zugangscode eingestellt drückt man die **Enter-Taste** für die Übernahme. War der Code richtig, erscheint der entsprechende Menüpunkt. Wurde der Code falsch eingegeben, wird der Zugangscode wieder auf 000000 zurückgestellt und die Eingabe muss neu gemacht werden.

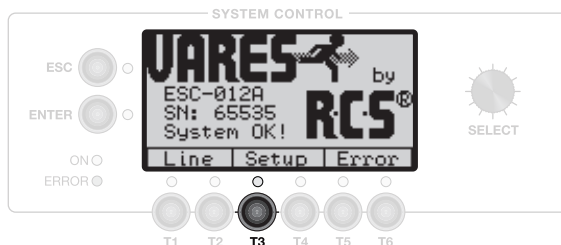
Wurde der Code richtig eingegeben, wird nun der Installationslauf durchgeführt. Dabei wird festgestellt, welche Systemkomponenten angeschlossen sind. Wenn der Installationslauf beendet ist, wird im Display Fertig angezeigt. Darauf hin kann das Menü mit der **Taste ESC** verlassen werden und man gelangt in die Grundanzeige zurück. Von nun an werden alle installierten Komponenten kontinuierlich auf Funktion geprüft.

SETTING THE VOLUME OF THE EVACUATION MESSAGES:

PROGRAMMIERUNG DER LAUTSTÄRKE DER EVAKUIERUNGSSIGNALE:

the main screen:

Press **Button T3** to enter the setup menu

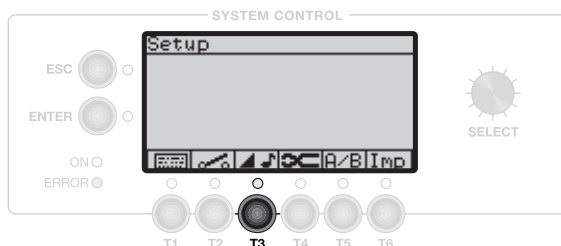


Die Grundanzeige:

In der Grundanzeige drückt man die **Taste T3** (Setup).

the setup menu:

Press **Button T3** to adjust volume and tone

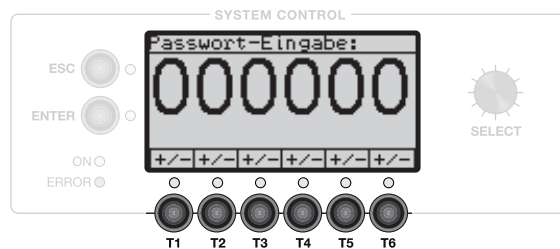


Dann erscheint folgendes Display:

Nun drückt man die **Taste T3**
(Lautstärke/Ton).

enter the password:

as for all security relevant menus, **entering the correct password** is needed here



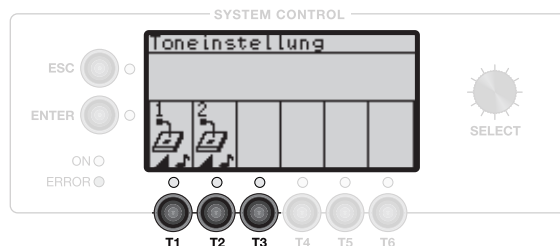
Dann erscheint folgendes Display:

Auch hier ist die **Eingabe eines Zugangscode**s notwendig!

Nach Eingabe des gültigen Zugangscode wechselt die Anzeige.

the tone menu:

by pressing **Button T1, T2 and T3** the tone can be adjusted individually for both fire brigade microphones and the message memory



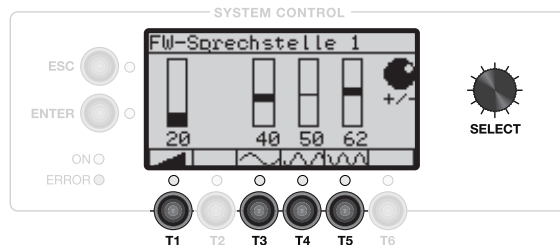
Dann erscheint folgendes Display:

Mit den **Tasten T1 bis T3** kann man nun die Toneinstellung für die Feuerwehrsprechstelle 1, für die Feuerwehrsprechstelle 2 und für den Textspeicher aufrufen.

tone and volume adjustment for fire brigade microphone no. 1:

the volume is adjusted by pressing **Button T1**. Use the **rotary encoder** to change the level. The new level has to be confirmed by pressing the enter key.

Button T3, T4 and T5 are used to change the settings of the 3 band equalizer.



Toneinstellung

Feuerwehr-Sprechstelle 1:

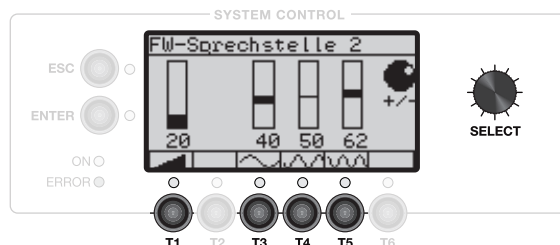
Durch Drücken der **Taste T1** wird die Lautstärkeverstellung ausgewählt. Die Verstellung kann dann durch den **Drehknopf** erfolgen.

Die **Tasten T3, T4 und T5** wählen die Verstellung der 3-Band Equalizer-Funktion (Tiefen, Mitten, Höhen) aus.

tone and volume adjustment for fire brigade microphone no. 2:

the volume is adjusted by pressing **Button T1**. Use the **rotary encoder** to change the level. The new level has to be confirmed by pressing the enter key.

Button T3, T4 and T5 are used to change the settings of the 3 band equalizer.



Toneinstellung

Feuerwehr-Sprechstelle 2:

Durch Drücken der **Taste T1** wird die Lautstärkeverstellung ausgewählt. Die Verstellung kann dann durch den **Drehknopf** erfolgen.

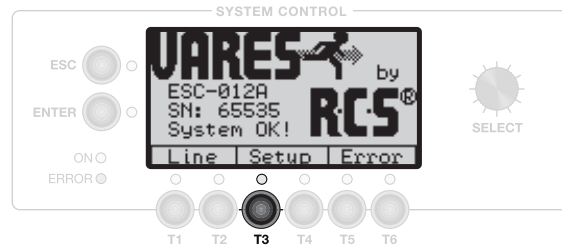
Die **Tasten T3, T4 und T5** wählen die Verstellung der 3-Band Equalizer-Funktion (Tiefen, Mitten, Höhen) aus.

PROGRAMMING THE ALARM ANNUNCIATOR:

PROGRAMMIERUNG DER MELDER:

main menu:

Press **Button T3** to enter setup

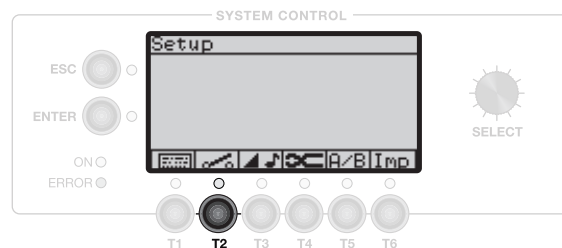


Die Grundanzeige:

In der Grundanzeige drückt man die **Taste T3** (Setup).

setup menu:

Press **Button T2** to change the settings for the annunciator lines

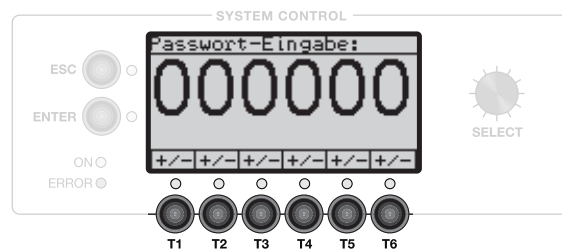


Dann erscheint folgendes Display:

Nun drückt man die **Taste T2** (Meldereingänge).

enter the password:

as for all security relevant menus, **entering the correct password** is needed here



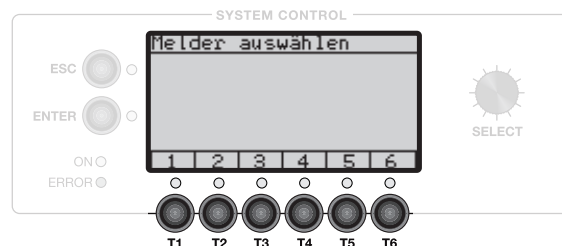
Dann erscheint folgendes Display:

Auch hier ist die **Eingabe eines Zugangscode**s notwendig!

Nach Eingabe des gültigen Zugangscode wechselt die Anzeige.

chose annunciator:

The six annunciator lines are assigned to **Buttons T1** through **T6**. Please press the appropriate button to enter the line setup menu



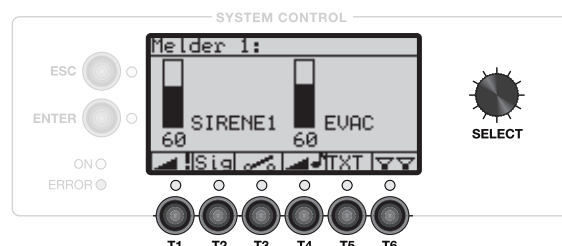
Dann erscheint folgendes Display:

Mit den **Tasten T1** bis **T6** kann nun die Konfiguration für den Melder 1 bis 6 ausgewählt werden.

annunciator settings:

This example screen for annunciator no. 1 shows the already selected alarm tone and evacuation message.

By pressing **T2** for the alarm tone or **T5** for the message you can select between those options. The volume of the signal or the message can be adjusted by pressing **T1** respectively **T4**. As usual, the level should be adjusted by using the **rotary encoder** and confirmed by pressing enter.



Nachdem z. B. die Taste T1 für den Melder 1 gedrückt wurde, erscheint folgendes Display:

Ist bereits ein Signal oder Ansagetext ausgewählt worden, werden hier die entsprechenden Namen angezeigt.

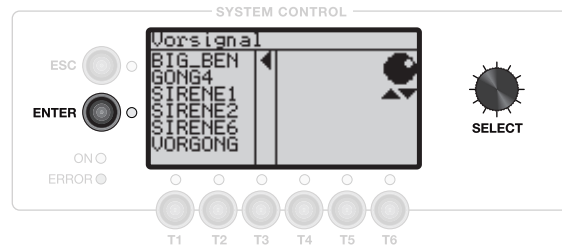
Hier kann man entscheiden, ob man für den Melder 1 das Aufmerksamkeitssignal (**T2**) oder den Ansagetext (**T5**) einstellen will.

Durch Drücken der Taste **T1** bzw. **T4** wird die Lautstärkeverstellung für das Signal bzw. den Ansagetext ausgewählt. Die Verstellung kann durch den **Drehknopf** erfolgen.

adjusting the alarm tone settings

After pressing **Button T2** to enter the alarm tone settings menu you are presented a selection of the available signal tones.

Using the **rotary encoder** you can move the indicator. The list scrolls automatically. Confirmed by pressing **Enter**.

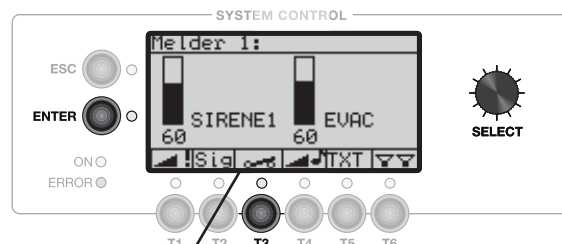


Hat man die **Taste T2** (Aufmerksamkeitssignal) gedrückt, erscheint eine Auswahl der gespeicherten Aufmerksamkeitssignale.

Mit dem **Drehgeber** kann man den Auswahlpfeil rechts neben den Signalnamen nach oben oder unten verschieben. Sind mehr Aufmerksamkeitssignale gespeichert als vom Display angezeigt werden kann, verschiebt sich der Text beim Auswählen automatisch mit. Das ausgewählte Signal wird durch die **Taste Enter** übernommen.

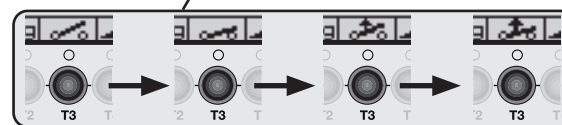
By pressing the **Button T3** the type of the annunciator can be set.

Each press set the annunciator-type gradual to closed switch, switch opener, push closed, push opener and so on.



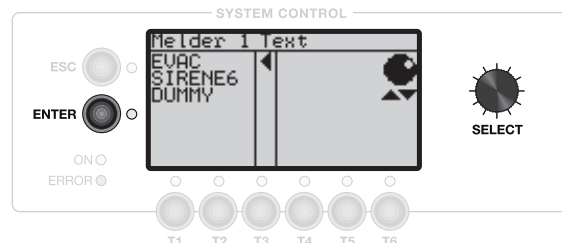
Durch Drücken der **Taste T3** kann die Art des angeschlossenen Melders eingestellt werden.

Jeder Tastendruck verstellt die Melder-Art schrittweise auf Schalter-Schließer, Schalter-Öffner, Taster-Schließer, Taster-Öffner usw.



Adjusting the evacuation message setting:

if you've pressed **Button T5** to enter the evacuation message settings, you are presented a list of all available messages. The desired message can be chosen by the **rotary encoder** and confirmed by pressing **Enter** as described above.

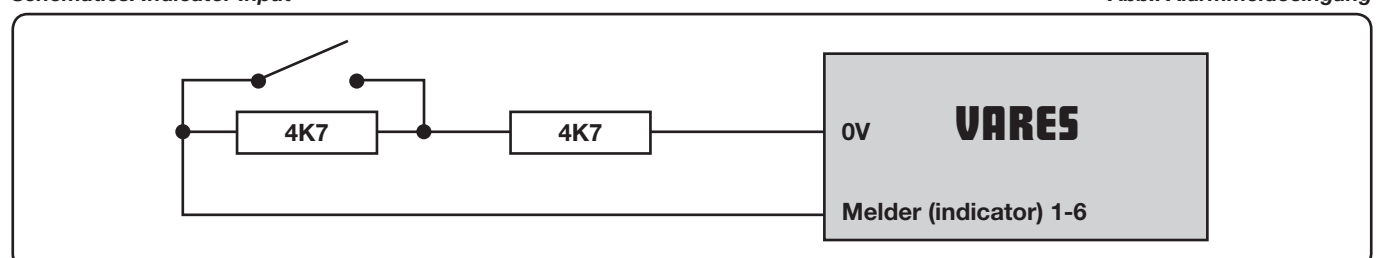


Hat man die **Taste T5** (Ansagetexte) gedrückt, erscheint eine Auswahl der gespeicherten Ansagetexte.

Mit dem **Drehgeber** kann man den Auswahlpfeil rechts neben den Ansagetexten nach oben oder unten verschieben. Sind mehr Ansagetexte gespeichert als vom Display angezeigt werden kann, verschiebt sich der Text beim Auswählen automatisch mit. Der ausgewählte Ansagetext wird durch die **Taste Enter** übernommen.

Schematics: Indicator Input

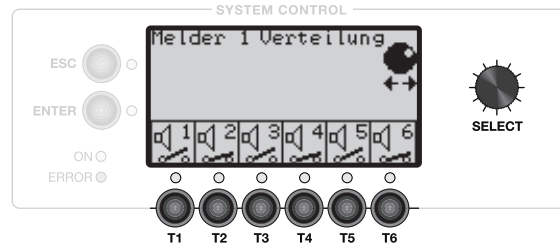
Abb.: Alarmmeldeeingang



Button T6 has been pressed, the button to set the distribution of the signal triggered by the detector or outgoing message.

Press the corresponding **Buttons T1 to T6**, the detector distribution for the corresponding speaker circuit are turned on and off.

In an A/B line change here every 6 A/B lines are shown. If a single line setting is selected, only six of the 12 possible lines are shown. By adjusting the **rotary encoder** here, the display can be shifted to other lines.



Wurde die **Taste T6** gedrückt kann man die Verteilung des durch den Melder ausgelösten Signal- bzw. Ansagetext einstellen.

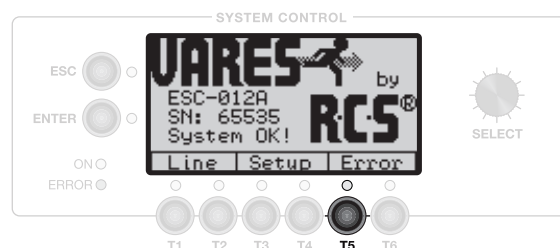
Durch Drücken der zugehörigen **Taste T1 bis T6** kann die Melder-Verteilung für den entsprechenden Lautsprecherkreis ein- und ausge-

schaltet werden. Bei einer A/B Linieneinstellung werden hier alle 6 A/B Linien angezeigt. Wurde eine einzelne Linieneinstellung gewählt, so werden hier nur sechs der 12 möglichen Linien angezeigt. Durch das Verstellen des **Drehknopfs** kann hier die Anzeige auf die anderen Linien verschoben werden.

ERROR LOG DISPLAY:

entering the error log

Press **Button T5** to enter the error log



Die Grundanzeige:

In der Grundanzeige drückt man die **Taste T5** (Error).

Show all error messages:

This menu presents a list of all fault events in chronological order. The newest event is on top of the list. The list can be scrolled by using the **rotary encoder**.

Pressing **Button T3** sends the complete list to a printer that can be connected via RS232.



Dann erscheint folgendes Display:

Fehler anzeigen:

Es werden die bisher aufgetretenen Fehler angezeigt. Der neueste Fehler wird immer mit der kleinsten Nummer angezeigt. Mit dem **Drehknopf** können die älteren Fehlermeldungen angezeigt werden.

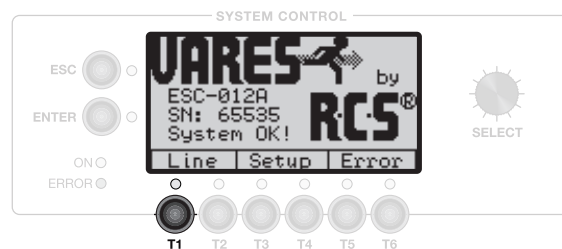
Durch Drücken der **Taste T3** (Print) kann die komplette Fehlerliste auf der Druckerschnittstelle (RS232) ausgegeben werden.

ADJUSTING THE SPEAKER LINES PARAMETERS:

EINSTELLUNG DER LINE-PARAMETER:

main menu:

Press **Button T1** to enter the lines setup menu



Die Grundanzeige:

In der Grundanzeige drückt man die **Taste T1** (Line).

Line main menu

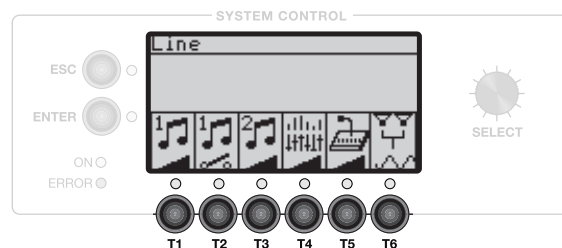
Button T1 enters the volume settings for program 1

Button T2 enters the distribution menu for program 1

Button T3 enters the volume settings for program 2

Button T4 enters the volume settings menu for the externally attached equalizer

Button T5 enters the volume settings menu for the standard desktop microphones



Dann erscheint folgendes Display:

Mit der **Taste T1** gelangt man zum Menü für die Lautstärkeeinstellung des Programm-Eingangs 1 (Musik 1).

Mit der **Taste T2** gelangt man zum Menü für die Verteilung des Programm-Eingangs 1 (Musik 1).

Mit der **Taste T3** gelangt man zum Menü für die Lautstärkeeinstellung des Programm-Eingangs 2 (Musik 2)

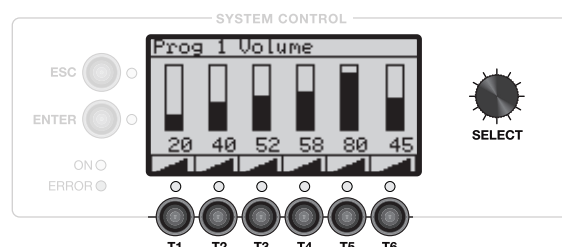
Mit der **Taste T4** gelangt man zum Menü für die Lautstärkeeinstellung des externen Equalizers

Mit der **Taste T5** gelangt man zum Menü für die Lautstärkeeinstellung der digitalen Sprechstellen

volume settings program 1 (Button T1):

The actual settings for line 1 to line 6 are displayed.

By pressing the matching **Button (T1 to T6)** for each line you enter the setup mode. In this mode the volume of the addressed speaker line can be changed by using the **rotary encoder**.



*Wurde die **Taste T1** gedrückt, gelangt man zur Lautstärkeeinstellung Programm 1:*

Hier sieht man die aktuellen Lautstärkeeinstellungen im Überblick.

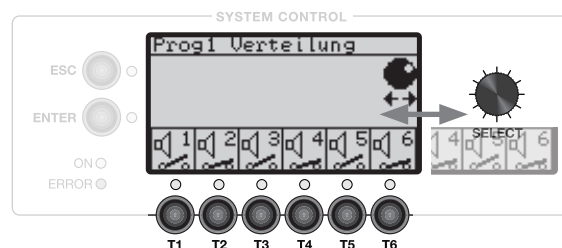
Durch Drücken der zugeordneten **Tasten T1 bis T6** gelangt man in den Einstell-Modus und man kann

mit dem **Drehknopf** die Lautstärke des gewählten Kanals einstellen.

Press **Button T2** to enter the program distribution menu for the distribution of program 1

In an overview you see the recent settings. By pressing the matching function **Button (T1 to T6)** you can either assign or disconnect a speaker line to program 1.

If the system is set up to 6 A/B speaker lines, all 6 double lines are displayed at once. If single speaker lines are adjusted, only the first 6 lines are displayed on the screen. Use the **rotary encoder** to jump to the display of line 7-12.



*Wurde die **Taste T2** gedrückt, gelangt man zur Verteilung des Programm-Eingangs 1:*

Hier sieht man die aktuell eingestellten Lautsprecherlinien. Durch Drücken der zugehörigen **Taste T1 bis T6** kann die Musikverteilung für die entsprechenden Lautsprecher-

kreis ein- und ausgeschaltet werden.

Bei einer A/B Linieneinstellung werden hier alle 6 A/B Linien angezeigt. Wurde eine einzelne Linieneinstellung gewählt, so werden hier nur sechs der 12 möglichen Linien angezeigt. Durch das Verstellen des **Drehknopfs** kann hier die Anzeige auf die anderen Linien verschoben werden.

Press **Button T3** to enter the volume setup for program 2:

After pressing **Button T3** you are presented the recent volume setting for program 2.

To change it press **Button T1** to enter the setup mode and use the **rotary encoder** for your adjustment.

Press **Button T4** for external equalizer setup

After pressing **Button T4** you are presented the recent setting for the external equalizer.

To change it press **Button T1** to enter the setup mode and use the **rotary encoder** for your adjustment.

If there is no external device connected, the volume setting has to be „0“. This enables an internal bridge between the equalizer output and input.

Press **Button T5** to enter the volume settings for the digital desktop microphones

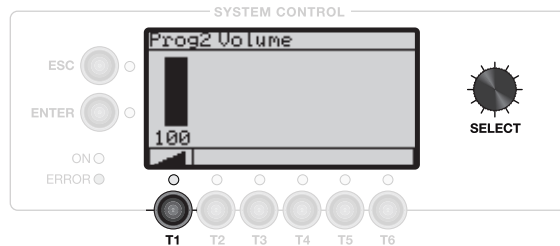
After pressing T5 you are presented the recent volume settings for the digital desktop microphones.

To adjust the volume, press the **Button T1** and use the **rotary encoder** to change the volume of the attention signal that's played before the announcement (usually a chime).

Use **Button T3** to enter the setup mode for the announcement volume. Pressing **Button T5** enables you to chose the attention signal from a list of chimes and other signals.

Press **Button T6** to enter the setup screen for the distribution of line-level signals. This screen presents you a routing diagram of the distribution of line-level signals. This is especially useful to check the result of an automatic installation run, because wiring mistakes will be visible here.

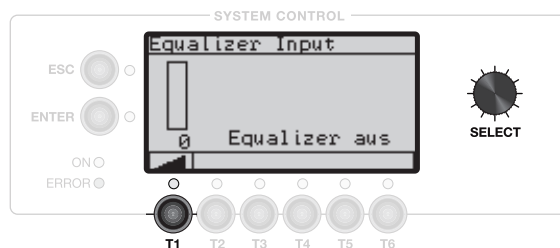
This screen is only used to display the external wiring, there are no settings to be adjusted here.



Wurde die **Taste T3** gedrückt, gelangt man zur Lautstärkeeinstellung Programm 2:

Hier sieht man die aktuell eingestellte Lautstärke für das Programm 2.

Durch Drücken der zugehörigen **Taste T1** gelangt man in den Einstell-Modus und man kann mit dem **Drehknopf** die Lautstärke einstellen.

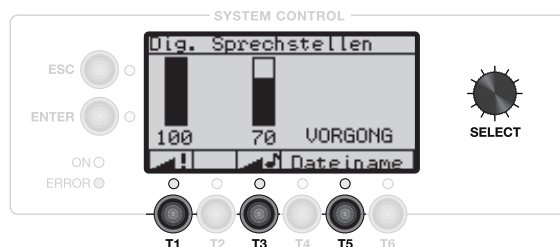


Wurde die **Taste T4** gedrückt, gelangt man zur Lautstärkeeinstellung für den externen Equalizer-Eingang:

Hier sieht man die aktuell eingestellte Lautstärke für den Equalizer-Eingang.

Durch Drücken der zugehörigen **Taste T1** gelangt man in den Einstell-Modus und man kann mit dem **Drehknopf** die Lautstärke einstellen.

Wenn kein externer Equalizer angeschlossen ist, muss die Lautstärke auf 0 eingestellt werden. Die Verbindung zwischen Equalizer Ausgang und Equalizer Eingang wird dann intern hergestellt.

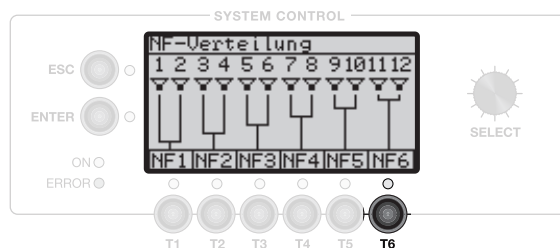


Wurde die **Taste T5** gedrückt, gelangt man zur Lautstärkeeinstellung für die digitalen Sprechstellen:

Hier sieht man die aktuell eingestellte Lautstärke für die digitale Sprechstelle.

Durch Drücken der zugehörigen **Taste T1** gelangt man in den Einstell-Modus und man kann mit dem **Drehknopf** die Lautstärke für das Vorsignal einstellen.

Durch Drücken der **Taste T3** gelangt man in den Einstell-Modus für die Durchsagelautstärke. Wird die **Taste T5** gedrückt gelangt man in das Auswahlménü für das Vorsignal.



Wurde die **Taste T6** gedrückt, gelangt man zur Anzeige der NF-Verteilung. Hier kann man nachprüfen, welche Linie von welchem NF-Ausgang gespeist wird. Dies ist insbesondere nach dem automatischen Installationslauf sinnvoll, da hier eventuelle externe Verdrahtungs-

fehler leicht erkannt werden können.

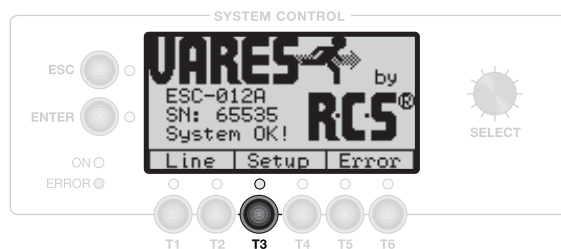
Einstellungen können hier nicht vorgenommen werden.

ADJUSTING THE DISPLAY SETTINGS:

EINSTELLUNG DER ANZEIGEOPTIONEN:

the main menu

Press **Button T3** (Setup) in the main menu

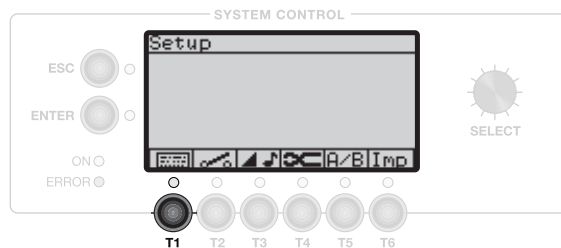


Die Grundanzeige:

In der Grundanzeige drückt man die **Taste T3** (Setup).

A setup screen is presented

Use **Button T1** to enter the colours and language settings menu.



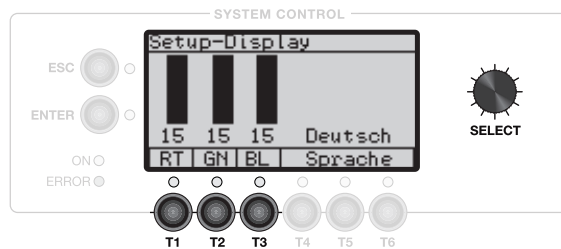
Dann erscheint folgendes Display:

Durch Drücken der **Taste T1** gelangt man zum Menü für die Display Farb- und Spracheinstellung.

Display Color setup is presented

Display-Color adjustment:

The setup display offers the possibility to change the RGB values (red, green, blue) individually by using the **rotary encoder** and the **Buttons T1 to T3**.



Dann erscheint folgendes Display:

Display-Farben einstellen:

Durch Drücken der **Tasten T1 bis T3** lassen sich mit dem **Drehgeber** die Farben (Rot, Grün und Blau) ein- und ausschalten.

Data:

0-7 = Off

8-15 = On

Die Werte:

0-7 = Aus

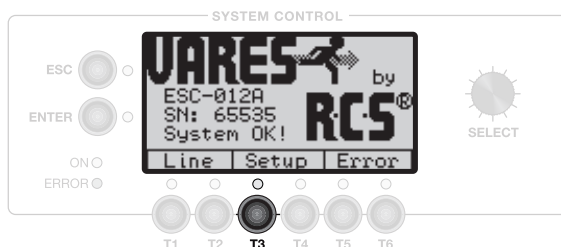
8-15 = Ein

SETUP OF AN A/B CABLING CONFIGURATION

EINSTELLUNG DER A/B-KONFIGURATION:

the main menu

Press **Button T3** (Setup) in the main menu

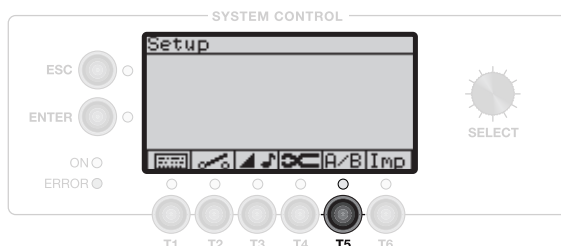


Die Grundanzeige:

In der Grundanzeige drückt man die **Taste T3** (Setup).

A setup screen is presented

In the following setup screen, press **Button T5** to enter the A/B configuration menu.

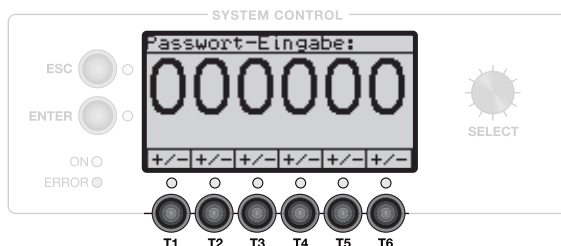


Dann erscheint folgendes Display:

Durch Drücken der **Taste T5** gelangt man zum Menü für die A/B-Konfiguration.

enter the password

as for all security relevant menus, **entering the correct password** is needed here



Dann erscheint folgendes Display:

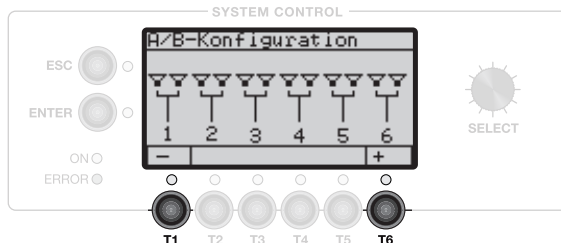
Auch hier ist die **Eingabe eines Zugangs-codes notwendig!**

Nach Eingabe des gültigen Zugangs-codes wechselt die Anzeige.

A/B setup is presented

AB configuration:

In the impedance measurements configuration menu, use **Button T1** through **T6** to change the tolerance for each line separately. The increments of the adjustment are 5 %, 10 %, 15 % and 20 %.



Dann erscheint folgendes Display:

AB-Konfiguration:

Durch Drücken der **Tasten T1** (–) bzw. **T6** (+) kann die Zahl der A/B-Linien eingestellt werden. Es lassen sich von 0 bis max. 6 A/B-Linien konfigurieren. Die A/B-Linien beginnen immer von 1.

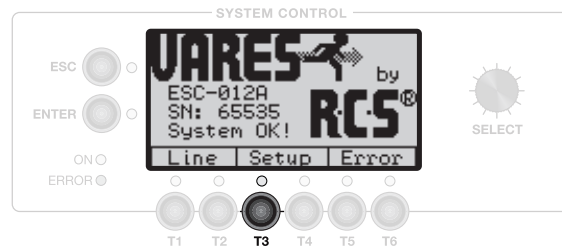
Die verbleibenden Linien werden automatisch als Einzellinien konfiguriert.

ADJUSTING THE IMPEDANCE MEASUREMENTS

EINSTELLUNG DER IMPEDANZMESS-TOLERANZ:

the main menu

Press **Button T3** (Setup) in the main menu

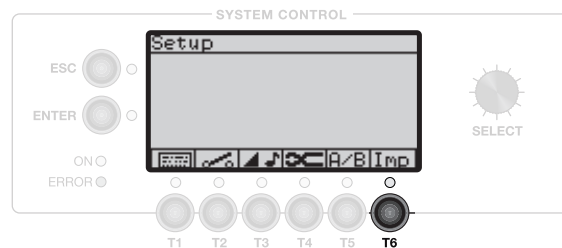


Die Grundanzeige:

In der Grundanzeige drückt man die **Taste T3** (Setup).

A setup screen is presented

In the following setup screen, press **Button T6** to enter the impedance measurements configuration menu.

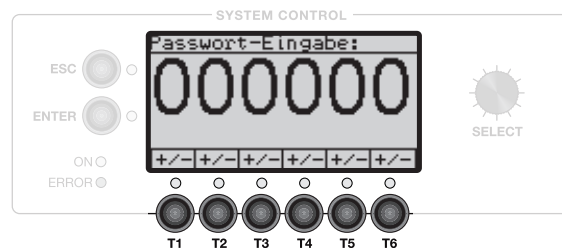


Dann erscheint folgendes Display:

Durch Drücken der **Taste T6** gelangt man zum Menü für die Einstellung der Impedanztoleranzen.

enter the password

as for all security relevant menus, **entering the correct password** is needed here



Dann erscheint folgendes Display:

Auch hier ist die **Eingabe eines Zugangs-codes notwendig!**

Nach Eingabe des gültigen Zugangs-codes wechselt die Anzeige.

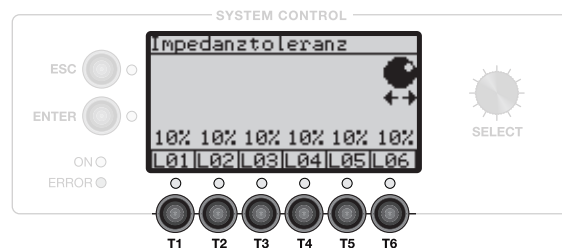
impedance tolerance setup

impedance tolerance:

In the impedance measurements configuration menu, use **Button T1** through **T6** to change the tolerance for each line separately.

The increments of the adjustment are 5%, 10%, 15%, 20%, 0%, 5%.

Use the rotary encoder to access the lines 7-12 for adjustment.



Dann erscheint folgendes Display:

Impedanztoleranz:

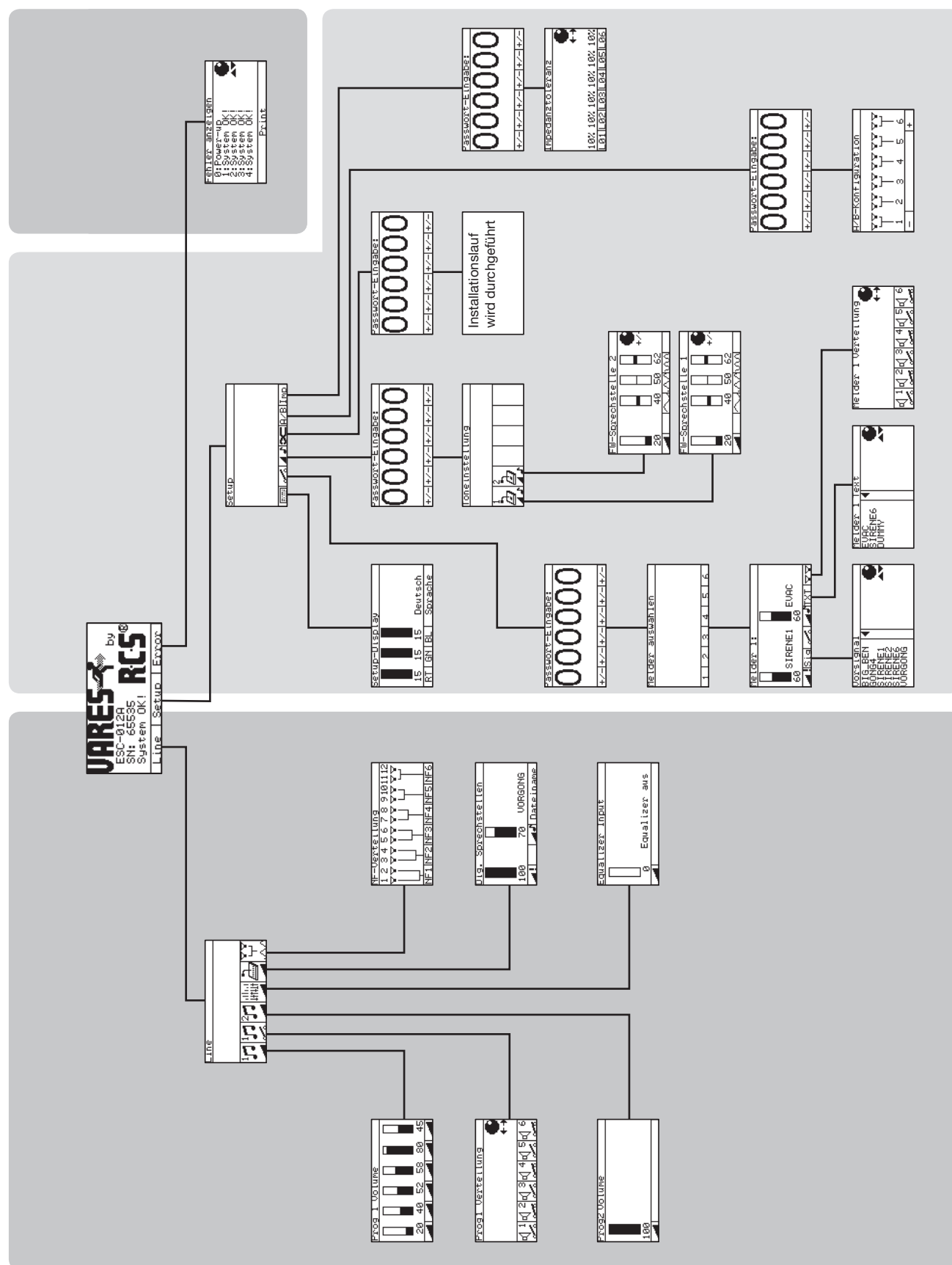
Durch Drücken der **Tasten T1** bis **T6** kann die erlaubte Toleranz für die Impedanzmessung eingestellt werden.

Jeder Tastendruck verstellt die Toleranz der zugeordneten Linie schrittweise auf 5%, 10%, 15%, 20%, 0%, 5% usw. Durch das Verstellen des Drehknopfs kann hier die Anzeige auf die anderen Linien verschoben werden.

Caution: If the tolerance set to 0% is chosen, the impedance measurement for this line disabled!

Achtung: Wenn die Toleranzeinstellung 0% gewählt wird, ist die Impedanzmessung für diese Linie deaktiviert!

VARES MENUEMAP / MENÜSTRUKTUR



VARES SYSTEM ACCESSORIES

EMERGENCY POWER SUPPLY ESP-500 A

The emergency power supply ESP-500 A is designed for the connection of up to 6 power amplifiers 120 W as well as an additional backup amplifier. The power amplifiers stages of the same quantity but with a higher capacity are used, both the quantities of ESP-500 A and the quantity of the accumulators BA-080 must be doubled.

The amplifier with connected capacity of 480 W are connected to the secured outputs with 40A. Please note that a maximum of 2 amplifiers per emergency power supply can be used.

Please note: The output of the ESP-500 A are factory installed secured with 16 A which is sufficient for an amplifier up to 240 W. If the amplifier has a capacity of 480 W it is necessary to secure the outputs with a 40 A (of delivery) fuse.

The control scope center ESC-012 A is connected via the "unswitched out" to the emergency power supply.

Features:

- Integrated low charge protection for the protection of the accumulator
- Automatic activation of the 24V emergency power supply at power failure with possibility of external activation
- 7x24V output with 16 A separately fused resilient
- Breakdown reporting contact as opener or n/o contact with buzzer at power failure, charging circuit or capacity of the accumulator under 40%.
- Use BA-080 or BA-140 as external defect accumulator

SPECIFICATION ESP-500 A

end of accumulator voltage	ca. 27,3 V DC
max. capacitive curren	2,5 A
wattage	105 W
power source	230 V line current
accumulator capacity	42 Ah (BA-080) 70 Ah (BA-0140)
Dimensions (WxHxD)	483 x 133 x 350 mm, 3 RU
Weight	11,6 kg

ZUBEHÖR VARES-SYSTEM

NOTSTROMVERSORGUNG ESP-500 A

Die Notstromversorgung ESP-500 A ist für den Anschluß von bis zu 6 Stück Leistungsverstärkern a 120 W sowie einem zusätzlichen Havarieverstärker ausgelegt. Werden jedoch Endstufen gleicher Menge mit einer höheren Leistung (z. B. 240 W) verwendet, müssen sowohl die Anzahl der ESP-500 A als auch die Anzahl der Akkus BA-080 verdoppelt werden.

Endstufen mit einer Leistung von 480 W pro Gerät werden an die gekennzeichneten, mit 40 A abgesicherten Ausgänge angeschlossen. Hierbei ist jedoch zu beachten, daß maximal 2 Endstufen pro Notstromversorgung verwendet werden.

Bitte beachten: die Ausgänge der ESP-500 A sind werksseitig mit 16 A abgesichert, was für die Verwendung von Endstufen bis 240 W ausreichend ist. Sind Endstufen mit einer Leistung von 480 W vorgesehen ist es erforderlich, die gekennzeichneten Ausgänge mit den im Lieferumfang enthaltenen 40 A Sicherungen abzusichern.

Das Control-Center ESC-012 A wird mit dem „unswitched out“ der Notstromversorgung verbunden.

Merkmale:

- Integrierter Tiefentladeschutz zum Schutz der Akkus
- Automatische Aktivierung der 24 V Notstrom- versorgung bei Netzausfall mit Möglichkeit der externen Aktivierung
- 7 x 24 V Ausgänge mit je 16 A belastbar, getrennt abgesichert
- Störmeldekontakt als Öffner oder Schließer mit Summer bei Netzausfall, Defekt der Ladeschaltung oder Kapazität der Akkus unter 40 %
- BA-080 oder BA-140 als externer Akkusatz verwendbar

TECHNISCHE DATEN ESP-500 A

Ladeschlußspannung	ca. 27,3 V DC
Max. Ladestrom	2,5 A
Stromverbrauch	105 W
Stromquelle	230 V Netzstrom
Akkukapazität	42 Ah (BA-080) 70 Ah (BA-0140)
Abmessungen (BxHxT)	483 x 133 x 350 mm, 3 HE
Gewicht	11,6 kg

VARES SYSTEM ACCESSORIES

FIRE BRIGADE CALL STATION ESM-100 D

The fire brigade call station ESM-100 D is monitored compliant to **VDE0828/EN60849**.

The microphone capsule and the talk button are continuously for function and via checked measurement reading. This is evaluated by the control center ESC-012 A.

The connection is made by a 4-pole protected cable.

- red = IN+
- blue = IN-
- white = G (Ground)
- yellow = Priority (buttonreleased)

SPECIFICATION	ESM-100 D
Dynamic microphone	Dynamisch
Frequency range	100 – 15000 Hz
Directivity	Niere
Impedance	600 Ohm
Selectivity	-78dB, +-3dB
Control	microphone capsule and talk button with access line
Dimension (WxHxD)	131 x 42 x 181 mm, gooseneck 390 mm
Weight	ca. 700 g

DIGITAL MICROPHONE STATION ELM-106

(not monitored)

The microphone station ELM-106 enabled the remote control of the ESC-012 A and also the language announcements in up to 12 selectable zones.

- The digital interface RR-120 is contained and with simultaneous order ESC-012 A/ELM-106 already pre-mounted in the scope of supply.
- With a collected administration off 100m can be attached up to 5 pcs. of the ELM-106. At a collected administration off 250m maximal 3 pcs.
- On the backside of the microphone station you can match the volume.

SPECIFICATION	ELM-106
Microphon	Elektret
Frequency	100-15000 Hz
Directivity	Niere
Impedance	1200 Ohm
Selctivity	-78dB, +-3dB
Keyboard	linie 1-6 und all call
Dimensions (WxHxD)	220 x 53 x 165 mm, gooseneck 290 mm
Weight	ca. 1250 g

ZUBEHÖR VARES-SYSTEM

FEUERWEHRSPRECHSTELLE ESM-100 D

Die Notfallsprechstelle ESM-100 D wird elektronisch nach **VDE0828 / EN60849** überwacht. Dabei werden die Mikrofonskapsel und die Sprechstaste kontinuierlich auf Funktion geprüft und die Meßwerte durch das Control-Center ESC-012 A ausgewertet.

Der Anschluß erfolgt über ein 4-poliges, geschirmtes Kabel.

- Rot = IN+
- Blau = IN-
- Weiss = G (Ground)
- Gelb = Priorität (Tastenauslösung)

TECHNISCHE DATEN	ESM-100 D
Mikrofon	Dynamisch
Frequenzbereich	100 – 15000 Hz
Richtcharakteristik	Niere
Nennimpedanz	600 Ohm
Empfindlichkeit	-78dB, +-3dB
Überwachung	Kapsel und Sprechstaste mit Anschlußleitungen
Maße (BxHxT)	131 x 42 x 181 mm, Schwannenhals 390 mm
Gewicht	ca. 700 g

DIGITALE MIKROFON-SPRECHSTELLE ELM-106

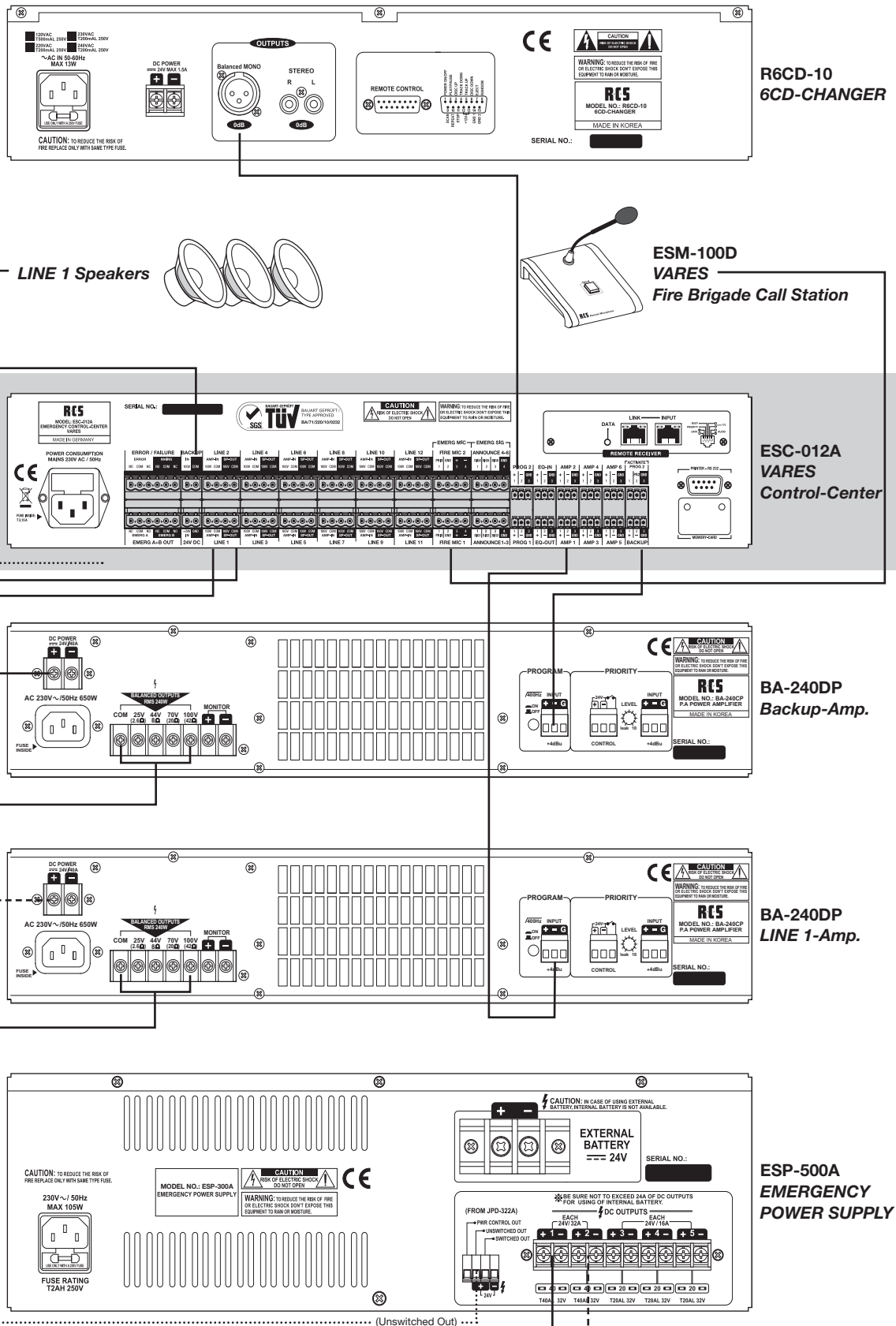
(nicht überwacht)

Die Sprechstelle ELM-106 ermöglicht die Fernbedienung des Control-Center ECS-012 A und Sprachdurchsagen in bis zu 12 wählbare Zonen.

- Die digitale Schnittstelle RR-120 ist im Lieferumfang enthalten und bei gleichzeitiger Bestellung ESC-012 A/ELM-106 bereits vormontiert
- Bei einer Gesamt-Leitungslänge von ca. 100 m können bis zu 5 St. ELM-106 in Serie angeschlossen werden, bei einer Leitungslänge von etwa 250 m maximal 3 Stück.
- Die Lautstärke der Sprechstelle kann auf der Geräterückseite angepaßt werden

TECHNISCHE DATEN	ELM-106
Mikrofon	Elektret
Frequenzbereich	100-15000 Hz
Richtcharakteristik	Niere
Nennimpedanz	1200 Ohm
Empfindlichkeit	-78dB, +-3dB
Tastatur	Linie 1-6 und All Call
Maße (BxHxT)	220 x 53 x 165 mm, Schwannenhals 290 mm
Gewicht	ca. 1250 g

SYSTEM CONNECTIONS / VERDRAHTUNGSBEISPIEL



ERROR-MESSAGES:

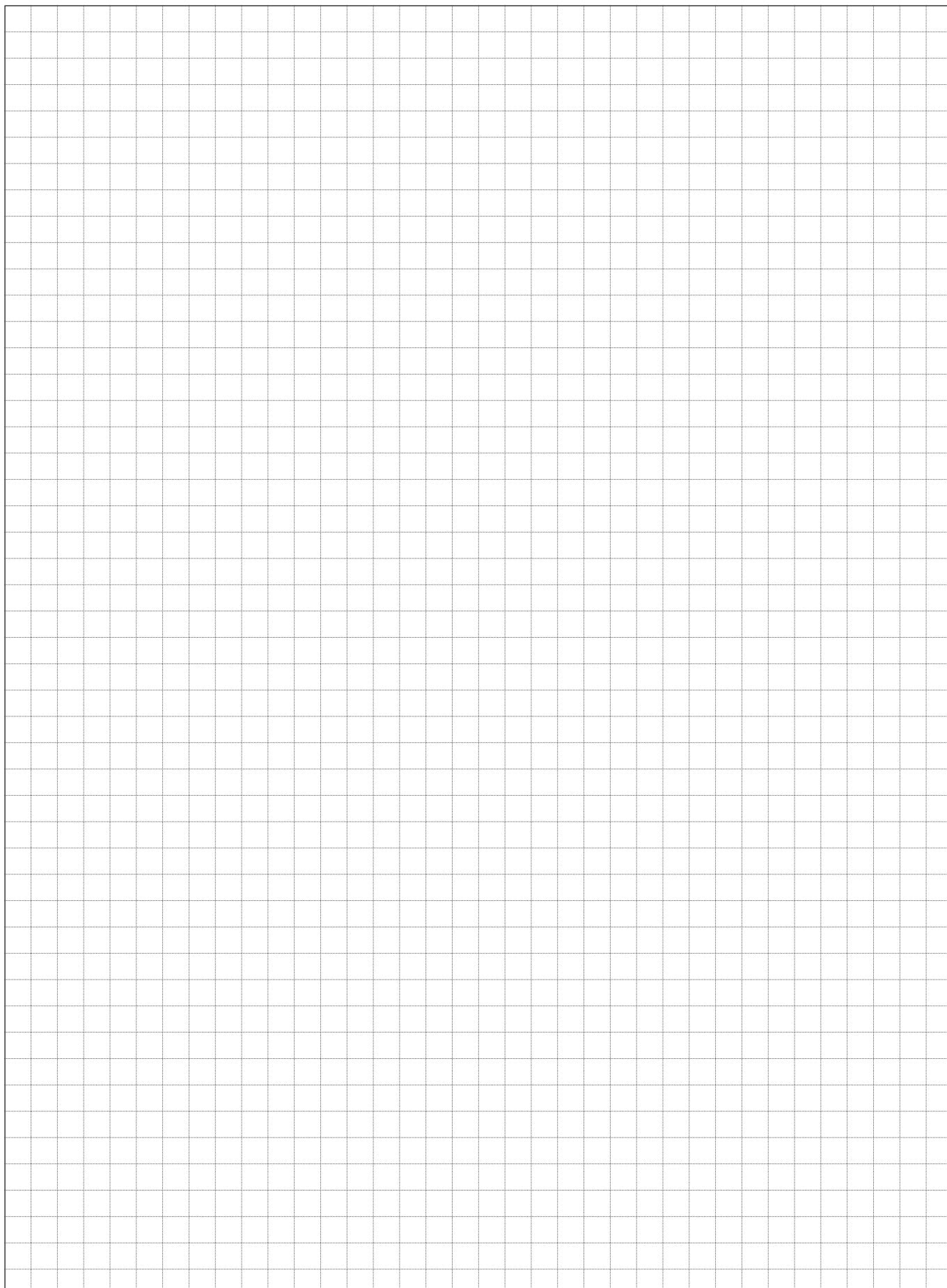
Err Sys: ±5V	Error at internal operating voltage ± 5V
Err Sys: +5V	Error at internal operating voltage +5V
Err Sys: +3V3	Error at internal operating voltage +3.3V
Err Sys: 24V	Supply voltage at 24V input is to low
Err Sys: Mains	Supply voltage at mains input is to low
Err Sys: Text	Error while reading the text memory
Err Ano. x	Error at annouce x detected (open or short circuit)
Err FW-Stat. x	Error at fireworks-station key x detected (open or short circuit)
Err FW-Mic x	Error at fireworks-station microphone x detected (open or short circuit)
Err Li x	Error at line x detected
Err Am x	Error at amplifier detected which supplies line x
Err Li x Short	Short circuit at line x detected
Err Li x Imped.	Impedance derivation at line x detected
Warn Li x Imped.	Impedance derivation at line x has reached the warnig level
Err Li x Open	Line x is open
Error Watchdog	Internal watchdog forced a reset
Power-up	Device has been powered up
System ERROR!	Communication to main controller is disturbed

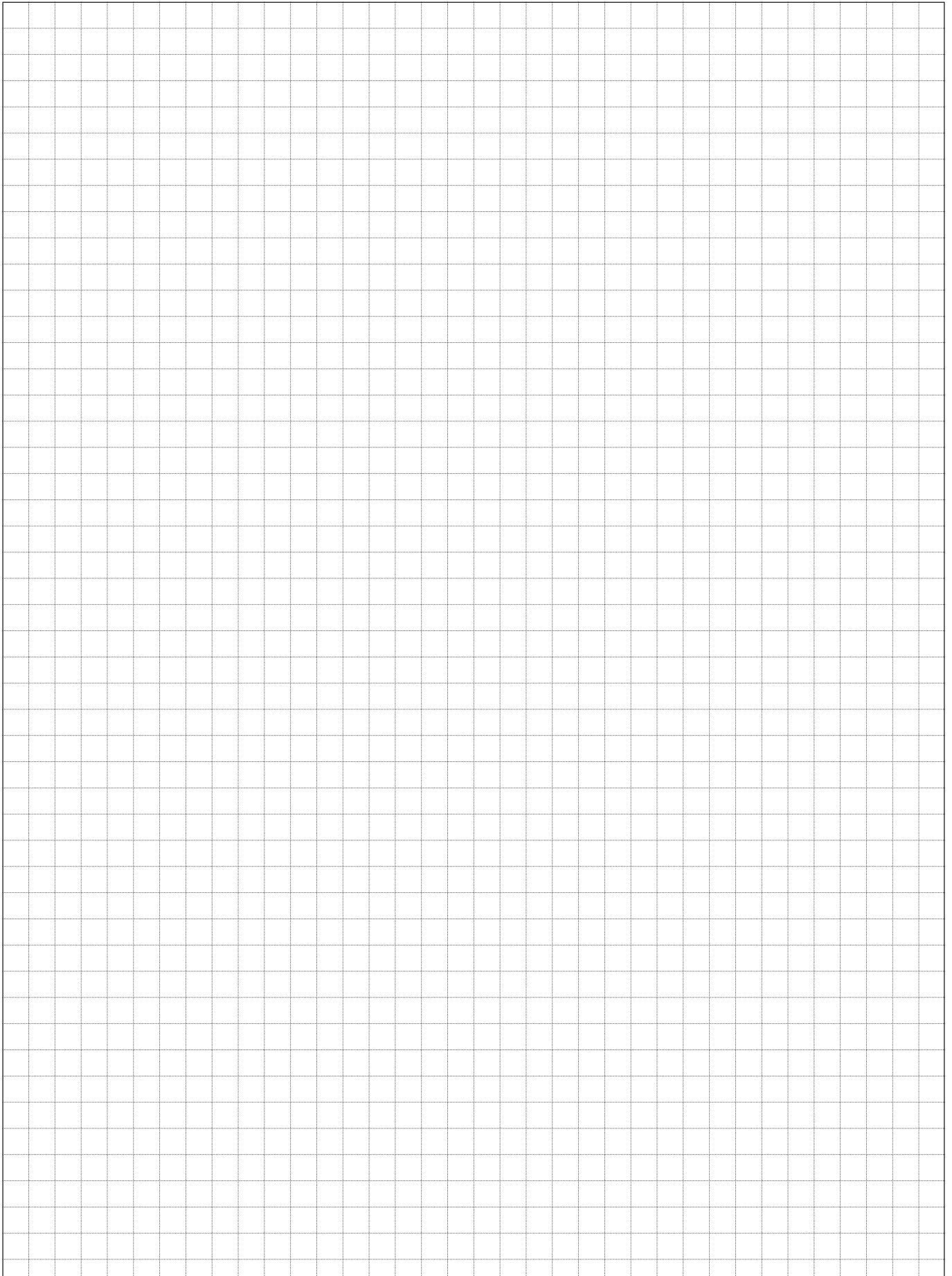
FEHLERMELDUNGEN:

Err Sys: ±5V	Fehler bei interner Betriebsspannung ±5V
Err Sys: +5V	Fehler bei interner Betriebsspannung +5V
Err Sys: +3V3	Fehler bei interner Betriebsspannung +3.3V
Err Sys: 24V	Spannung am 24V Spannungseingang ist zu niedrig
Err Sys: Netz	Spannung am Netzspannungseingang ist zu niedrig
Err Sys: Text	Fehler beim Lesen des Textspeichers
Err Mel. x	Fehler beim Melder x erkannt (Unterbrechung oder Kurzschluss)
Err FW-Spr. x	Fehler bei Feuerwehr-Sprechstelle (Taster) x erkannt (Unterbrechung oder Kurzschluss)
Err Mik x	Fehler bei Feuerwehr-Sprechstelle (Mikrofon) x erkannt (Unterbrechung oder Kurzschluss)
Err Li x defekt	Fehler auf Linie x erkannt
Err Es x defekt	Defekter Verstärker erkannt welcher die Linie x versorgt.
Err Li x Kurzs.	Kurzschluss auf der Linie x erkannt
Err Li x Imped.	Impedanzabweichung auf der Linie x erkannt
Warn Li x Imped.	Die Impedanzabweichung auf der Linie x hat die Warngrenze überschritten
Err Li x Offen	Die Linie x ist offen (Unterbrechung)
Error Watchdog	Der interne Watchdog hat einen Reset ausgelöst
Power-up	Das Gerät wurde eingeschaltet (Kaltstart)
System ERROR!	Die Kommunikation mit dem Hauptprozessor ist gestört.

TECHNICAL DATA**VARES ESC-012A**

Speaker lines	12 lines, min. 20W, max.480 W each (6 lines with ELM-106)
Fire Brigade call stations	2x ESM-100D suitable for connection
Digital microphone stations	up to 10 devices ELM-106 (not monitored)
Signal outputs	13x NF 0dB; transformer balanced; 12 x 100V
Signal inputs	2x NF 0dB; unbalanced (program 1 + program 2) 13x 100V; 6x supervised switching inputs for text or alarm activation (Input 6 has a special function to analyse external errors)
Switching outputs	2x „Emergency“ (break or open contact) 1x „Error“ (break or open contact) 1x „Power failure“ (break or open contact) all max. 120V; max. 2A
PC-interface	RS-232 (Baudrate 19.200, 8 databit, 1 startbit, 1stopbit)
Memory	SD-card
Display	LCD 64 x 128 px, LEDs
Control panel	2 buttons, 6 programming buttons selection wheel
Power supply	230V AC, 24V DC
Power consumption	< 40 W
Fuse	3,15A (flick)
Temperature range	-5°C up to +40°C
Relative humidity	25 % up to 90 %
Air pressure	68 kpa until 106 kpa
Dimensions (WxHxD), weight	483 x 89 x 340 mm, 2 RU; 6,7 kg







EMERGENCY WARNING-SYSTEM

Hardware and Software specifications subject to change without notice.
Technische Änderungen in Hardware und Software vorbehalten.

