

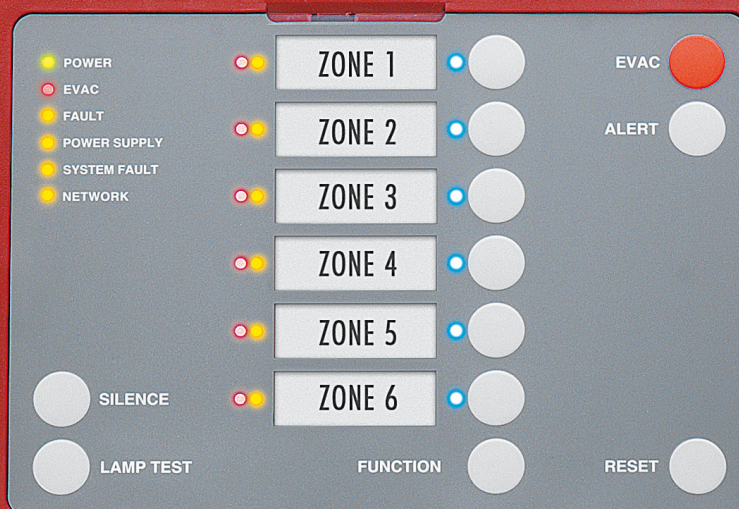
VARES 1500/2000

LED ANZEIGEN

RCS[®]
AUDIO-SYSTEMS



Gültig für:
VARES  1500
VARES  2000



LED ANZEIGEN & UPDATES

VON VARES-1500/2000 SYSTEMKOMPONENTEN

EINFÜHRUNG

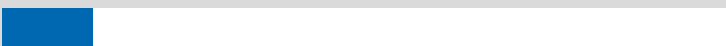
Vielen Dank für die Auswahl des Sprachalarmsystems der Firma RCS AUDIO-SYSTEMS GmbH!

RCS ist Hersteller des 19"-Rack montierten VARES-2000 und des VARES-1500 »All-in-one« Sprachalarmsystems. Beide Sprachalarmsysteme können für sich oder im Netzwerk betrieben werden. RCS Sprachalarmsysteme sind in Übereinstimmung mit EN 54-16 und EN 54-4 zertifiziert, welche vereinheitlichte Standards der in Europa gebräuchlichen Produktionsrichtlinien darstellen.

INHALTSVERZEICHNIS

1. SIGNALCODIERUNG	3
2. VARES-1500 (NVC-X00A)	3
2.1. HAUPTPLATINE	3
2.2. LADEEINHEIT	3
2.3. VERSTÄRKERKARTEN	4
2.4. BEDIENTEIL (DECKEL)	5
3. VARES-2000 NETWORK CONTROL-CENTER (NCC-2000A)	6
4. VARES-2000 NETWORK DIGITAL POWER AMPLIFIER (NDA-1000A)	7
5. HUTSCHIENENMODULE	8
5.1. LINIENERWEITERUNG (NLE-406A)	8
5.2. LINIENÜBERWACHUNG (NLE-508A)	8
5.3. NETZWERKSCHNITTSTELLE (NIM-116A)	8
5.4. LWL-UMSETZER (NOM-204A)	9
6. FÜR IHRE NOTIZEN/SKIZZEN	10

1. SIGNALCODIERUNG

kontinuierlich aus	
langsames blinken (0.5s/0.5s)	
schnelles blinken (0.125s/0.125s)	
einfaches blinken	
doppeltes blinken	
dreifaches blinken	
abwechselnd langsam blinkend	
abwechselnd schnell blinkend	
kontinuierlich leuchtend	

2. VARES-1500 (NVC-X00 A)



2.1 HAUPTPLATINE

Kalibrierung der Verstärkerkarten – PROG-Taste drücken bis ein langer Piepton ertönt, danach loslassen

- **einfacher Signalton** alle Leitungen wurden erfolgreich kalibriert
- **doppelter Signalton** mind. eine Leitung konnte nicht kalibriert werden
- **dreifacher Signalton** keine Leitung konnte kalibriert werden

2.2. LADEEINHEIT

- **PWR (grün):** zeigt an, dass die Netzwerkversorgung Spannung liefert
 - **AUS** – keine Spannung
 - **AN** – Am Ausgang liegt Spannung an
- **MAINS (gelb):** zeigt einen Fehler der Hauptstromversorgung an
 - **AUS** – Hauptstromversorgung OK
 - **Blinken einfach** – Ausgangsspannung < 27,5 V
 - **Blinken doppelt** – Ausgangsspannung > 33,0 V
 - **AN** – Hauptstromversorgung nicht erkannt

 BATT (gelb):

zeigt einen Batteriefehler an

- **AUS** – Batterie OK
- **Blinken einfach** – Batteriespannung < 25,8 V
- **Blinken doppelt** – Batteriespannung > 29,4 V
- **AN** – Batterie nicht erkannt

 CHARGE (grün):

zeigt den Zustand des Ladevorgangs an

- **AUS** – kein Aufladen
- **Blinken einfach** – Trickle-Modus (Batterie voll)
- **Blinken doppelt** – Vorlademodus (Batterie leer)
- **AN** – normales Laden

 TEMP (gelb):

zeigt Temperaturfehler an

- **AUS** – Temperatur OK
- **Blinken einfach** – niedrige Temperatur ($T < 0^{\circ}\text{C}$)
- **Blinken doppelt** – hohe Temperatur ($T > 50^{\circ}\text{C}$)
- **AN** – kritische Temperatur ($T > 70^{\circ}\text{C}$)

2.3. VERSTÄRKERKARTEN

Oberhalb der Mini-USB-Ports/unterhalb der Kühlbleche befinden sich jeweils für Kanal A und B eine grüne LED für den Einschalt-/Fehlerstatus und eine rote LED für die Impedanzmessung.

 Grüne LED:

Verstärkerstatus

- **AUS** – Ruhezustand
- **langsam blinkend** – Fehler am Verstärker
- **AN** – Aktiv

 Rote LED:

Impedanzmessung

- **AUS** – nicht kalibriert
- **Blinken einfach** – kalibriert, Impedanz oK
- **langsam blinkend** – Impedanz hoch (Leitung offen)
- **AN** – Impedanz niedrig (Leitungskurzschluss)

2.4. BEDIENTEIL (DECKEL)

- **POWER (grün):** zeigt den Betriebsstatus des NVC an
 - **schnell blinkend** – Bootvorgang/nicht betriebsbereit
 - **AN** – System ist betriebsbereit
 - **EVAC (rot):** System befindet sich im Alarmzustand
 - **AN** – mindestens eine Zone ist mit einem EVAC-Text oder LIVE EVAC beaufschlagt
- **FAULT (gelb):** allgemeine Fehleranzeige
 - **langsam blinkend** – mindestens ein Modul am Bus meldet einen Fehler
 - **AN** – lokaler Fehler erkannt
- **POWER SUPPLY (gelb):** Fehler der Stromversorgung des NVC
 - **langsam blinkend** – batteriebezogener Fehler
 - **AN** – Ausfall der Hauptstromversorgung
- **SYSTEM FAULT (gelb):** Systemfehler des NVC (SD-Karte/CPU/Programmausführung)
 - **langsam blinkend** – SD-Kartenfehler, Konfigurationsdatei inkompatibel, ID-Einstellung
 - **AN** – CPU/Programmfehler, Bedienfeld Kommunikation gestört
- **NETWORK (gelb):** fehlende Verbindung oder Modul im Netzwerk
 - **langsam blinkend** – Fehler im globalen Ring (G-Net)
 - **AN** – mindestens ein Gerät im Netzwerk fehlt (L-Net)

Für jede der sechs Zonen gibt es auf der linken Seite eine rote und eine gelbe LED, auf der rechten Seite eine blaue LED:

- **Rote LED:** Zone befindet sich im EVAC-Zustand
 - **langsam blinkend** – EVAC-Textnachricht
 - **AN** – LIVE-EVAC Durchsage
- **Gelbe LED:** Die Zone überträgt eine ALERT-Nachricht/befindet sich im Fehlerzustand
 - **langsam blinkend** – ALERT-Textnachricht
 - **AN** – Fehler eines beliebigen Ausgangs innerhalb dieser Zone
- **Blaue LED:** Zonenauswahl
 - **langsam blinkend** – Audiosignal in dieser Zone (außer BGM)
 - **schnell blinkend** – Audiosignal in dieser Zone, aber durch SILENCE stummgeschaltet
 - **AN** – Zone wurde manuell über das Bedienfeld angewählt

3. VARES-2000 NETWORK CONTROL-CENTER (NCC-2000 A)



- POWER (grün):** zeigt den Betriebsstatus des NVC an

 - **langsam blinkend** – Bootvorgang/nicht betriebsbereit
 - **AN** – System ist betriebsbereit

- EVAC (rot):** System befindet sich im Alarmzustand

 - **AN** – mindestens eine Zone ist mit einem EVAC-Text oder LIVE EVAC beaufschlagt

- GENERAL FAULT (gelb):** allgemeine Fehleranzeige

 - **langsam blinkend** – mindestens ein Modul am Bus meldet einen Fehler
 - **AN** – lokaler Fehler erkannt (NCC-2000 A/NDA-1000 A)

- POWER SUPPLY FAULT (gelb):** Fehler der Stromversorgung des NVC

 - **langsam blinkend** – batteriebezogener Fehler
 - **AN** – Ausfall der Hauptstromversorgung

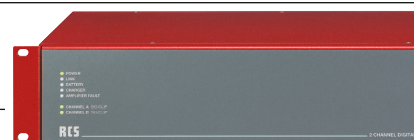
- SYSTEM FAULT (gelb):** Systemfehler des NVC (SD-Karte/CPU/Programmausführung)

 - **langsam blinkend** – SD-Kartenfehler, Konfigurationsdatei inkompatibel, ID-Einstellung
 - **AN** – CPU/Programmfehler, Bedienfeld Kommunikation gestört

- NETWORK FAULT (gelb):** fehlende Verbindung oder Modul im Netzwerk

 - **langsam blinkend** – Fehler im globalen Ring (G-Net)
 - **AN** – mindestens ein Gerät im Netzwerk fehlt (L-Net)

4. VARES-2000 NETWORK POWER AMPLIFIER (NDA-1000 A)



- POWER (grün):** zeigt den Betriebsstatus des NVC an
- **grün langsam blinkend** – Gerät wird über Batterie versorgt
 - **grün AN** – Gerät wird mit Netzspannung versorgt
 - **gelb AN** – Ausfall der Hauptstromversorgung
- LINK:** Heartbeat, Status AMP-Link
- **AUS** – nicht mit einem NCC-2000 A verbunden (Stand alone)
 - **grün einfach blinkend** – Verbindung zu anderen NDA-1000 A, kein NCC-2000 A
 - **grün AN** – aktive Verbindung zum NCC-2000 A
 - **gelb AN** – Verbindung zum NCC-2000 A unterbrochen
- BATTERY:** Status Batterie
- **AUS** – nicht verbunden/keine Batterie konfiguriert
 - **grün AN** – Batterie Status OK (VBat >20V)
 - **gelb langsam blinkend** – erhöhter Innenwiderstand
 - **gelb AN** – Unterbrechung, Verlust der Batterie
- CHARGER:** Status Ladeeinheit
- **AUS** – kein Laden möglich (keine Netzspannung/keine Batterien)
 - **grün Blinken doppelt** – Schnellladung
 - **grün Blinken einfach - Erhaltungsladung**
 - **grün AN** – Normalladung
 - **gelb AN** – Fehler in der Ladeeinheit
 - **gelb Blinken** – Charger timeout.
Nach 48h keine Akkuspannung von 28,2V erreicht
- AMPLIFIER FAULT:** Status Verstärkerkanäle A/B
- **AUS** – beide Verstärkerkanäle OK
 - **gelb Blinken einfach** – Fehler in Kanal A
 - **gelb Blinken doppelt** – Fehler in Kanal B
 - **gelb AN** – Fehler in Kanal A und B
- CHANNEL A:** Signal/Clipping
- **AUS** – Signal OK
 - **gelb flackernd/AN** – Signal übersteuert
- CHANNEL B:** Signal/Clipping
- **AUS** – Signal OK
 - **gelb flackernd/AN** – Signal übersteuert

5. HUTSCHIENENMODULE

5.1. LINIENERWEITERUNG (NLE-406 A)



STATUS-LED:

allgemeiner Gerätestatus

- **blau sequenziell umlaufend (alle LEDs)** – NLE-406 A ohne Konfig
- **AUS** – Linie in der Konfig deaktiviert
- **blau kontinuierlich AN (CH A)** – Linie mit Kanal A verbunden
- **gelb schnelles blinken (abwechselnd)** – Linie in Kalibration
- **gelb langsames blinken (abwechselnd)** – Linie nicht kalibriert
- **gelb kontinuierlich AN (gleichzeitig)** – Linie Kurzschluss (kalibriert)
- **gelb schnelles blinken (gleichzeitig)** – Linie wird nicht überwacht
- **gelb langsames blinken (gleichzeitig)** – Linie Unterbrechung (kalibriert)
- **blau langsames blinken (gleichzeitig)** – Linie ist kalibriert



5.2. LINIENÜBERWACHUNG (NLE-508 A)



EINGÄNGE 1-4:

- **AUS** – Verstärker nicht überwacht / nicht benutzt
- **AN** – Verstärker erkannt (20kHz Level OK)
- **gelbes Blinken** – Verstärker nicht erkannt (20kHz Level zu niedrig)



EINGANG 5:

- **blaues schnelles Blinken** – BackUp Eingang aktiviert



AUSGÄNGE:

- **AUS** – Linie nicht überwacht / Kalibration fehlgeschlagen
- **blaues Blinken** – Linie überwacht (Kalibration OK)
- **gelbes Leuchten** – Linie kurzgeschlossen (Impedanz zu niedrig)
- **gelbes Blinken** – Linie offen (Impedanz zu hoch)



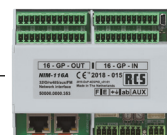
5.3. NETZWERKSCHNITTSTELLE (NIM-116 A)



STATUS-LED:

allgemeiner Gerätestatus

- **blaues Blinken** – Bootvorgang
- **blaues Leuchten** – Gerät betriebsbereit
- **gelbes Blinken** – Netzwerkfehler (L-Net)
- **gelbes Leuchten** – lokaler Gerätefehler



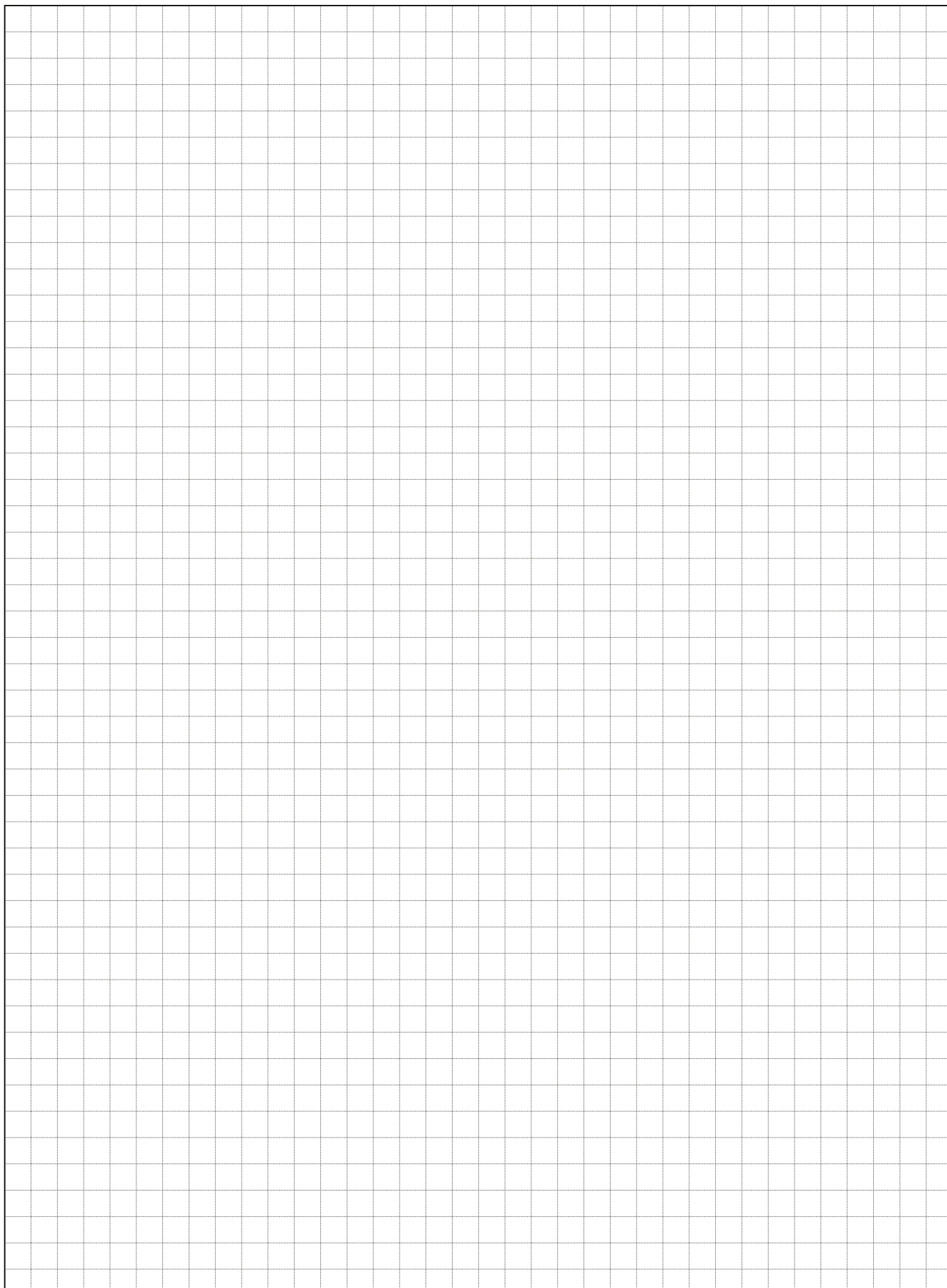
5.4. LWL UMSETZER (NOM-204 A)

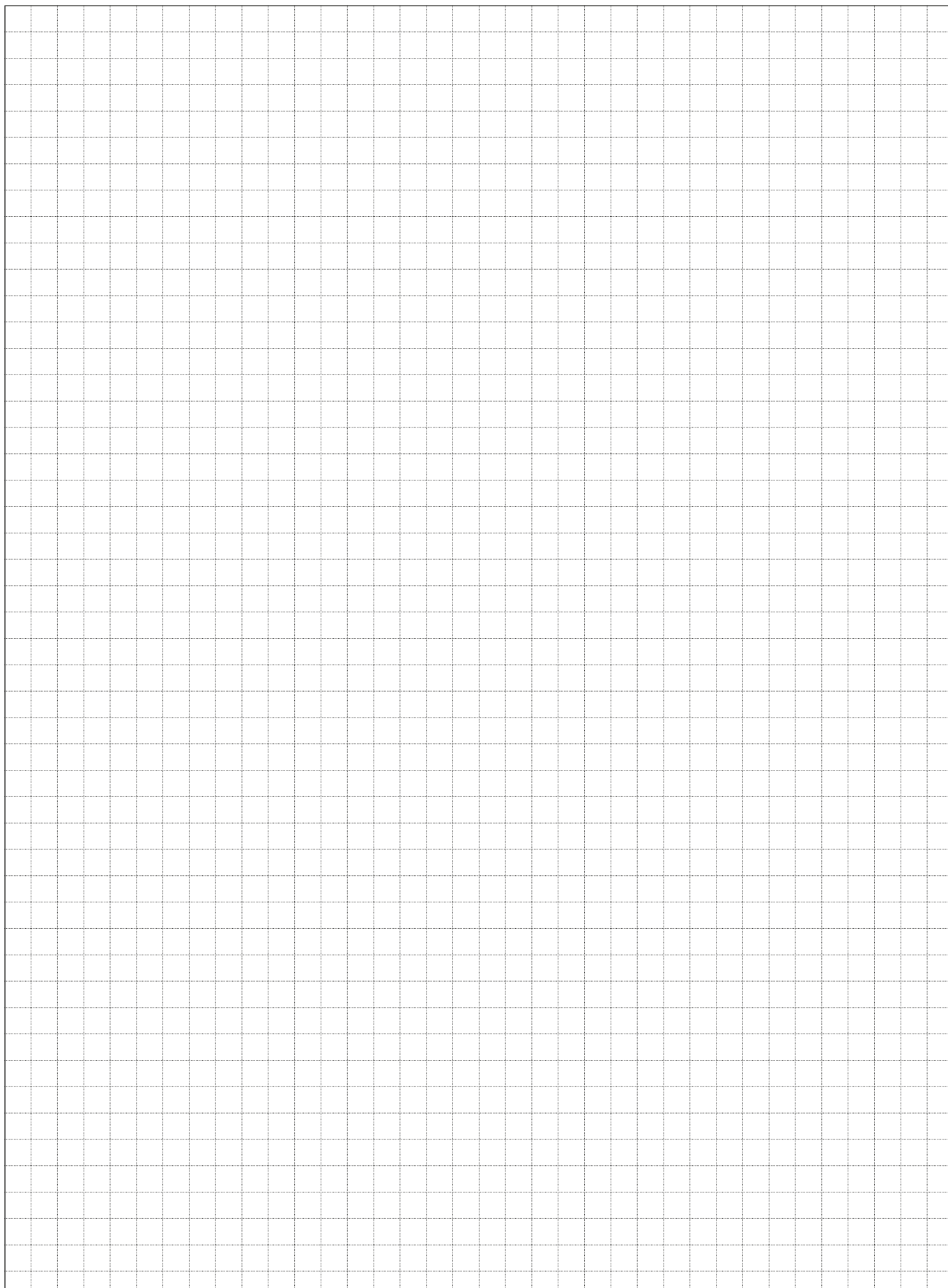
● POWER:

Spannungsversorgung

- **AUS** – Gerät wird nicht über G-Net/L-Net mit Spannung versorgt (Jumper, Schalter!)
- **AN** – Gerät ist betriebsbereit







Zusammenfassung

Dies ist die Dokumentation der LED-Anzeigen rund um das RCS Sprachalarmsystem VARES-1500/2000. Hier wird beschrieben wie die einzelnen Anzeigen zu verstehen sind. Diese Anleitung richtet sich an geschultes technisches Personal wie Installateure, Servicetechniker und Inbetriebnahmeingenieure.

Revision und Genehmigung

REV	DATUM	ART DER ÄNDERUNGEN	GENEHMIGT VON
01	19-06-2020	Ursprünglicher Entwurf	SB
02	30-09-2020	Neues Layout und diverse Korrekturen	MS
03	15-11-2020	Diverse Korrekturen	MS
04	20-05-2021	Diverse Korrekturen	SB/MS

Technische Änderungen in Hardware und Software vorbehalten.

Sämtliche Informationen in diesem Dokument können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. RCS kann außerdem jederzeit und ohne Vorankündigung Verbesserungen und/oder Änderungen an den in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Produkten vornehmen.