

RWZ T101

Ver. 3-1
4. Mrz. 2025

DE

Installations- und Betriebsanleitung (Original)
RWA-Zentrale



K + G ControlCenter





Beim Einsatz des Geräts als Kleinlöschzentrale oder Impulssteuerung mit Druckgaserzeugern erlöschen die VdS-Anerkennung und die Zertifizierung nach DIN EN 12101-10/ISO 21927-9. Die Kennzeichnungen der VdS-Anerkennung und CE-Zertifizierung (nicht das CE-Zeichen) auf dem Typenschild müssen unkenntlich gemacht werden.



Vor der Installation diese Anleitung und die beiliegenden Sicherheitshinweise vollständig und sorgfältig lesen. Diese Anleitung beschreibt den zum Zeitpunkt der Veröffentlichung aktuellen Stand des Geräts. Nach Updates der Gerätesoftware wird möglicherweise eine neuere Version der Anleitung benötigt.

Der Einsatz in Verbindung mit Geräten von K + G/Grasl wird empfohlen. Bei Fremdgeräten muss die Kompatibilität geprüft werden.

Bei Planung und Aufbau von RWA-Anlagen/Löschanlagen örtliche Vorschriften beachten. Geeignet zum Betrieb im Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereich.

Die Anforderungen der Richtlinien 2014/35/EU und 2014/30/EU werden erfüllt.

Inhalt

	Seite
1 Einleitung	2
1.1 Optionen/Zubehör.....	2
2 Technische Daten	2
3 Inbetriebnahme/Außerbetriebnahme	5
3.1 Montage.....	5
3.2 Anschluss	6
3.2.1 Automatische Brandmelder (RM-Linie).....	6
3.2.2 Brandmelderzentrale (RM-Linie).....	6
3.2.3 Meldetaster (RT-Linie)	7
3.2.4 Lüftungstaster <small>RWZ</small>	7
3.2.5 Wind- und Regensteuerung <small>RWZ</small>	7
3.2.6 Ausgang.....	8
3.2.6.1 Elektroantriebe <small>RWZ</small>	8
3.2.6.2 Elektromagnete <small>IS</small>	8
3.2.6.3 CO ₂ -Löschventile <small>KLZ</small>	9
3.2.6.4 Druckgaserzeuger <small>IS-DG</small>	9
3.2.7 Netzspannung und Akkumulatoren.....	10
3.3 Außerbetriebnahme	10
4 Betrieb und Funktionen	11
4.1 Alarmspeicher und Störungsspeicher.....	12
4.2 Alarmfunktion	12
4.3 Wiederanlaufunktionen <small>RWZ</small>	12
4.4 Lüftungsfunktion <small>RWZ</small>	12
4.5 Energiesparmodus.....	12
4.6 Einstellungsmenü	13
4.7 Funktionsdetails.....	14
4.7.1 Systemeinstellungen.....	14
4.7.2 RWA-Einstellungen.....	14
4.7.3 Lüftungseinstellungen <small>RWZ</small>	16
4.7.4 Testfunktionen.....	17
4.8 Optionsmodule.....	18
4.8.1 Option ASM 101 (zum Anschluss von Blitzleuchten/Mehrtonsirenen)	18
4.8.2 Option BSM 101 (zum Anschluss einer BMZ)	19
4.8.3 Option LEM 101 <small>RWZ</small> (zum Anschluss von Thermostat/Zeitschaltuhr).....	19
4.8.4 Option PKM 101 (zur Weiterleitung von Systemmeldungen)	19
4.8.5 Option WRM 101 <small>RWZ</small> (zum Anschluss eines Wind-/Regensensors)	20
5 Wartung und Fehlerbehebung	21
5.1 Prüfung und Entsorgung von Akkumulatoren.....	21
5.2 Servicedisplay.....	21

1 Einleitung

Die RWA-Zentrale *RWZ T101* dient zum Ansteuern von 24-V-Antrieben einer RWA-Gruppe und einer Lüftungsgruppe. Sie hat je eine Meldelinie für automatische Brandmelder und Meldetaster. Das Gerät kann über eine WLAN-Funktion mit der App *K + G ControlCenter* verbunden werden. Über die App können Nutzer u. a. Softwareupdates durchführen sowie Einstellungen vornehmen, sichern und laden.

Durch Ändern der Funktionsart (siehe Abschnitt 4.8.1) kann das Gerät auch als Impulssteuerung, Kleinlöschzentrale oder Impulssteuerung mit Druckgaserzeugern verwendet werden. Informationen, die nur für bestimmte Funktionsarten relevant/verfügbar sind, sind entsprechend gekennzeichnet:

- RWA-Zentrale: RWZ
- Impulssteuerung: IS
- Kleinschlöschzentrale: KLZ
- Impulssteuerung mit Druckgaserzeugern: IS-DG

1.1 Optionen/Zubehör

- **Option ASM 101:** Zwei 24 V $\overline{=}$ Ausgänge (z. B. für Blitzleuchte/Mehrtonsirene), ein Eingang
- **Option BSM 101:** Ein BMZ-Eingang und ein Störungseingang
- **Option LEM 101** RWZ: Lüftung im Automatik-, ZU- oder Handbetrieb
- **Option PKM 101:** Zwei potentialfreie Kontakte (PK) zur Weiterleitung von wählbaren Systemmeldungen
- **Option WRM 101** RWZ: Anschluss von jeweils einem Wind- und/oder Regensensor

- **Antriebsmodul AM 3:** Überwachung von verzweigten Antriebsleitungen
- **Modul MA:** Bequemer Anschluss eines Öffner- oder Schließerkontakts an eine Meldelinie

2 Technische Daten

Allgemeines	
Typ	RWZ T101
Artikelnummer	8100 1101 0000
Typ der Steuereinrichtung gemäß ISO 21927-9	Typ D
Betriebsspannung	230 V \sim (-15 %/+10 %)/50 – 60 Hz
Stromaufnahme	1,1 A
Leitungsquerschnitt Netzleitungen	$\leq 2,5 \text{ mm}^2$ (starr)
Akkumulatoren (VRLA-AGM)	2 x 2 Ah/12 V
Interne Versorgungsspannung	24 V $\overline{=}$
Überbrückungszeit	72 h bei Netzausfall
Meldelinien	
Leitungsüberwachung	Drahtbruch, Kurzschluss, undefiniert
Automatische Brandmelder <i>RM 2/RM 3, TM 2/TM 3</i> oder Brandmelderzentrale	≤ 20 Stück, davon ≤ 10 Thermomelder ¹
• Leitungsquerschnitt	Öffner-/Schließerkontakt $\leq 1,5 \text{ mm}^2$ (starr)
• Leitungslänge	$\leq 400 \text{ m}$
• Leitungstyp	J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8 (400 m)
Meldetaster <i>RT 4</i>	≤ 10 Stück, davon: ≤ 5 <i>RT 4-*-BS-LT-A</i> ; ≤ 3 <i>RT 4-*-BS-AA, RT 4-*-BS-LT-A-AA</i>
• Leitungsquerschnitt	$\leq 1,5 \text{ mm}^2$ (starr)
• Leitungslänge	$\leq 400 \text{ m}$
• Leitungstyp	J-Y(St)Y 6 x 2 x 0,8 (400 m)
Eingänge	
Lüftungstaster <i>LT</i> RWZ	1 Lüftungsgruppe
• Anzahl Taster	Unbegrenzt (<i>LT x-A</i> : ≤ 5)
• Leitungsquerschnitt	$\leq 1,5 \text{ mm}^2$ (starr)
• Leitungslänge	$\leq 400 \text{ m}$
• Leitungstyp	J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8 (<i>LT x-A</i> : 4 x 2 x 0,8) (400 m)

¹ Thermomelder: *TM 2-D* (65-55000-122), *TM 2-M* (65-55000-137), *TM 3-D* (FD-851RE), *TM 3-M* (FD-851HTE), *RM 3-OT* (SD-851-TE), Optische Melder: *RM 2-O* (65-55000-317), *RM 3-O* (SD-851-E)

Wind- und Regensteuerung (WRS) ^{RWZ}	Öffnerkontakt ¹
• Leitungsquerschnitt	≤ 1,5 mm ² (starr)
• Leitungslänge	≤ 400 m
• Leitungstyp	JE-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8 (400 m)

Ausgang	
Anzahl	1
Nennspannung	24 V ⁼⁼ (+6 V/-4 V)
Ausgangsstrom	≤ 2 A
Pulsstrom (< 1 s)	≤ 3,75 A
Einschaltdauer/Betriebsart	≤ 4 min/S3 50 %
Sicherung (Mini-KFZ)	ⓘⓂ: 4 A
Leitungsquerschnitt	≤ 4 mm ² (starr)
Leitungsüberwachung (Sammelleitung)	Drahtbruch, Kurzschluss (IS-DG: nur Drahtbruch)

Berechnung des Leitungswiderstands und der maximalen Leitungslänge

$$R_L = \frac{\Delta U}{I_N}$$

$$L = R_L * \frac{58 * A}{2}$$

Legende:

R_L	Leitungswiderstand	[Ohm]
ΔU	Spannungsabfall	[V]
I_N	Nennstrom	[A]
L	Leitungslänge	[m]
A	Leitungsquerschnitt	[mm ²]

Falls R_L größer ist als 0,5 Ohm, für die weitere Rechnung $R_L = 0,5$ Ohm verwenden. ^{RWZ}

Falls R_L größer ist als 5,0 Ohm, für die weitere Rechnung $R_L = 5,0$ Ohm verwenden. ^{IS, KLZ}

RWA-Zentrale ^{RWZ}

Elektroantriebe G, S, SG, maximale Anzahl abhängig vom Nennstrom der Antriebe (Gesamt ≤ 2 A)
 Bei 1 V Spannungsabfall (einfache, nicht verzweigte Anordnung) gelten die folgenden zulässigen Leitungslängen zwischen RWZ und Antrieben. Bei Verwendung von 4 Adern jeweils 2 Adern parallel schalten, die zulässige Leitungslänge verdoppelt sich hierdurch.

		Strom	
		≤ 2,0 A	
Querschnitt	2 x 1,5 mm ²	22 m	
	2 x 2,5 mm ²	36 m	
	2 x 4,0 mm ²	58 m	

Impulssteuerung ^{IS}

Magnetventile RTC, Fensterriegel EFR, Elektroanbauteile EA/EZ für Lüftungsventile
 Zulässige Leitungslänge bei einfacher, nicht verzweigter Anordnung:

		Strom						
		0,4 A	0,6 A	0,8 A	1,2 A	1,6 A	1,8 A	2,0 A
Querschnitt	2 x 1,5 mm ²	109 m	73 m	54 m	36 m	27 m	24 m	22 m
	2 x 2,5 mm ²	181 m	121 m	91 m	60 m	45 m	40 m	36 m
	2 x 4,0 mm ²	290 m	193 m	145 m	97 m	73 m	64 m	58 m

Kleinlöschzentrale ^{KLZ}

Elektromagnetische Löscheventile (24 V⁼⁼)

		Strom	
		2,0 A	
Querschnitt	2 x 1,5 mm ²	22 m	
	2 x 2,5 mm ²	36 m	
	2 x 4,0 mm ²	58 m	

¹ In der WRS ist je anzusteuender Zentrale ein separater Kontakt erforderlich.

Impulssteuerung mit Druckgaserzeugern IS-DG

Berechnung der maximalen Anzahl an Strängen:

$N = \frac{I_{pulse}}{I_{ign}}$	Legende:		
	N	Anzahl der Stränge	ganze Zahl, abgerundet
	I_{pulse}	Pulsstrom	[A] siehe technische Daten
	I_{ign}	Zündstrom je Strang	[A] 1,5 A
	R_{bridge}	Brückenwiderstand des DG	[Ohm 1,4 – 1,7 Ohm]
	N_{DG}	Anzahl DG pro Strang	10

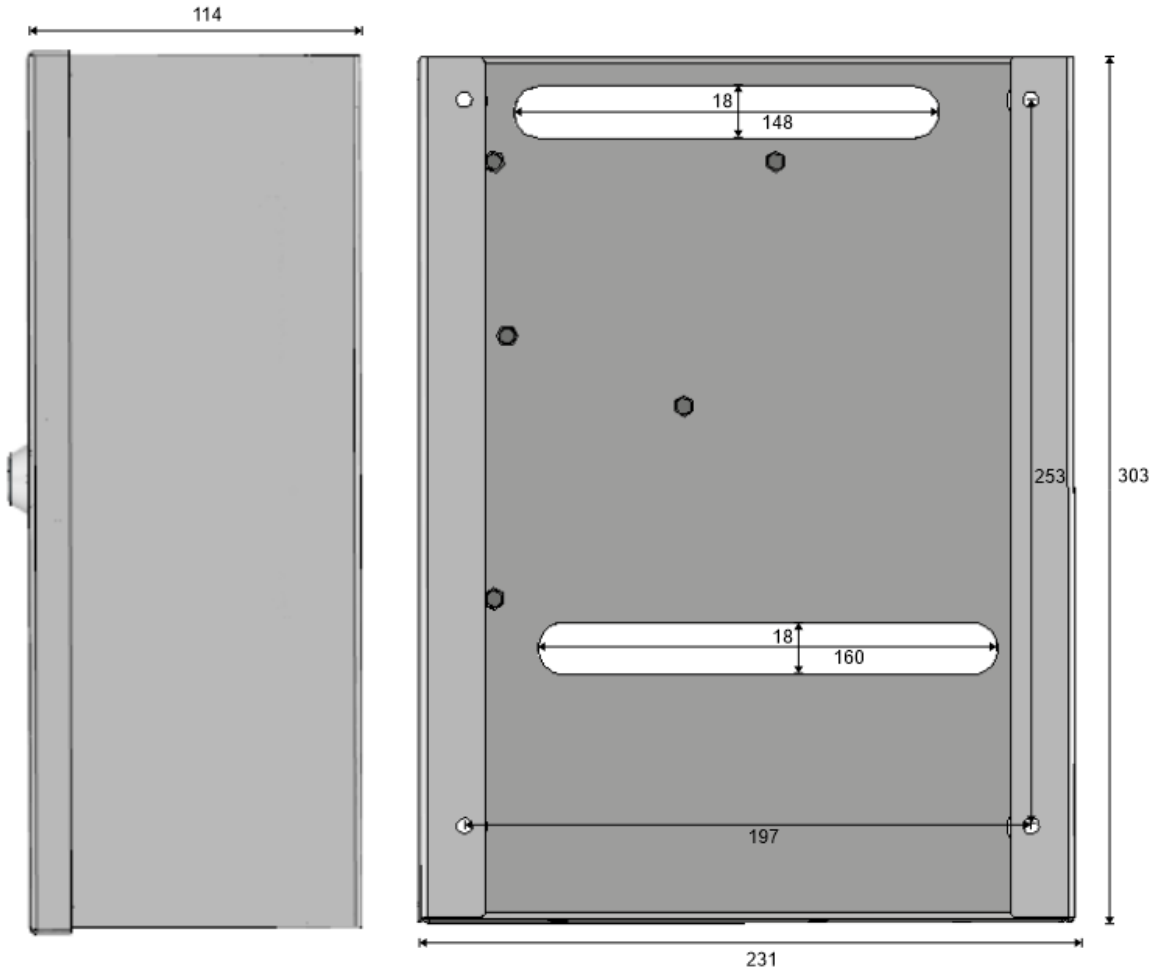
Zulässige Leitungslänge je Strang bei Reihenschaltung von 10 DG:

Strom	1,0 A (10 DG)
3 x 1,5 mm ²	200 m
3 x 2,5 mm ²	333 m
3 x 4,0 mm ²	533 m

Gehäuse und Umgebung

Material	Stahlblech
Farbe	Grau (~ RAL 7035)
Leistungsöffnungen (hinten)	1 (untere Öffnung nur zur Belüftung)
Umweltklasse	1 (EN 12101-10/ISO 21927-9)/III (VdS 2581)
Umgebungstemperatur	-5 °C ... +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	20 % ... 80 %, nicht kondensierend
Gehäuseschutzart	IP40

Maßzeichnung (mm):



3 Inbetriebnahme/Außerbetriebnahme

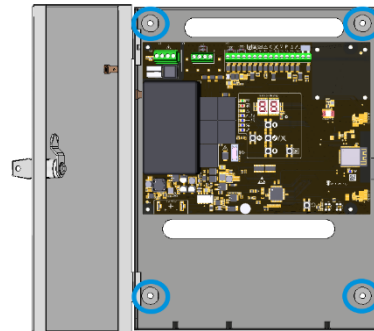
Erforderliches Werkzeug/Material:

- 4 Schrauben und ggf. Dübel, Befestigungsmaterial passend zum Wandmaterial wählen
- Schlitzschraubendreher
- Kreuzschraubendreher

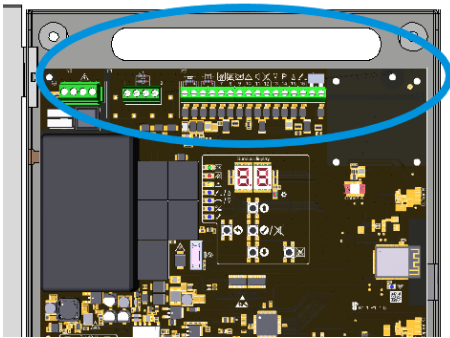
3.1 Montage

1.

Gehäusetür mit dem beiliegenden Schlüssel öffnen und das Gehäuse mit geeignetem Montagematerial sicher an einer Wand befestigen.



2.

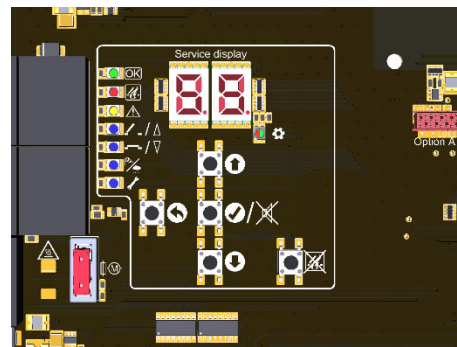


Die Leitungen durch die obere Gehäuseöffnung führen und entsprechend den Anschlussplänen verdrahten (siehe Abschnitt 3.2).

3.

Vor dem Einschalten der Netzspannung ggf. Optionsmodul installieren (siehe hierzu Installationsanleitung der Option).

Netzspannung einschalten und Akkumulatoren einsetzen und anschließen. Servicedisplay und LEDs leuchten auf. Der Buchstabe von Steckplätzen mit erkanntem Optionsmodul wird kurz angezeigt. Die gewünschten Einstellungen über das Menü oder über die App vornehmen (siehe Abschnitt 4) und auf Updates prüfen. Anschließend die Gehäusetür schließen.

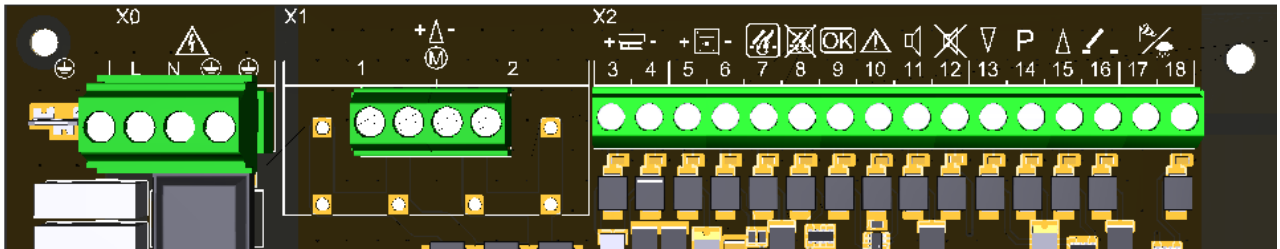


3.2 Anschluss



Klemmen mit $\leq 0,4$ Nm anziehen.

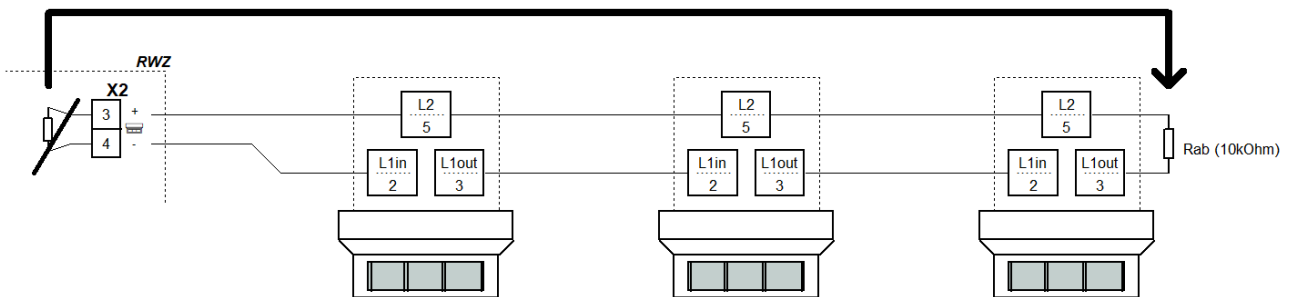
Netzanschlüsse	Ausgang	Eingänge
L Außenleiter	1 + 2 Antrieb	3 + 4 Brandmelder/BMZ
N Neutralleiter		5 – 12 Meldetaster
⊕ Schutzleiter		13 – 16 Lüftungstaster RWZ
		17 + 18 Wind- und Regensteuerung RWZ



3.2.1 Automatische Brandmelder (RM-Linie)

RM 2/TM 2 → Klemmen L1 in, L1 out und L2

RM 3/TM 3 → Klemmen 2, 3 und 5

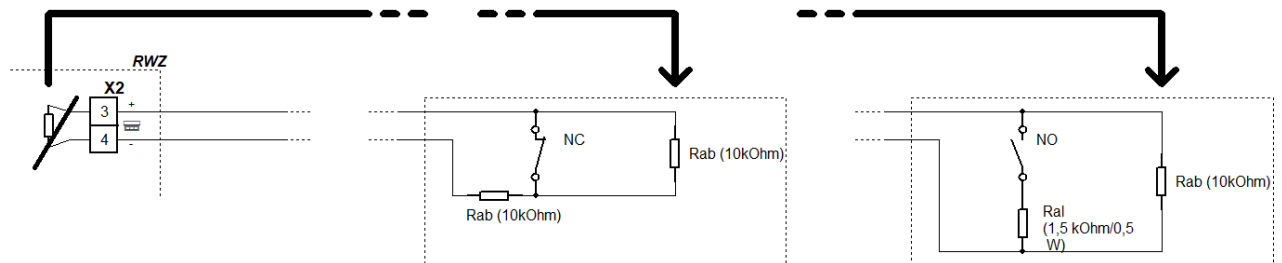


3.2.2 Brandmelderzentrale (RM-Linie)

Für den Anschluss einer BMZ mit Öffner-/Schließerkontakt mit geringem Verdrahtungsaufwand steht das Modul MA zur Verfügung.

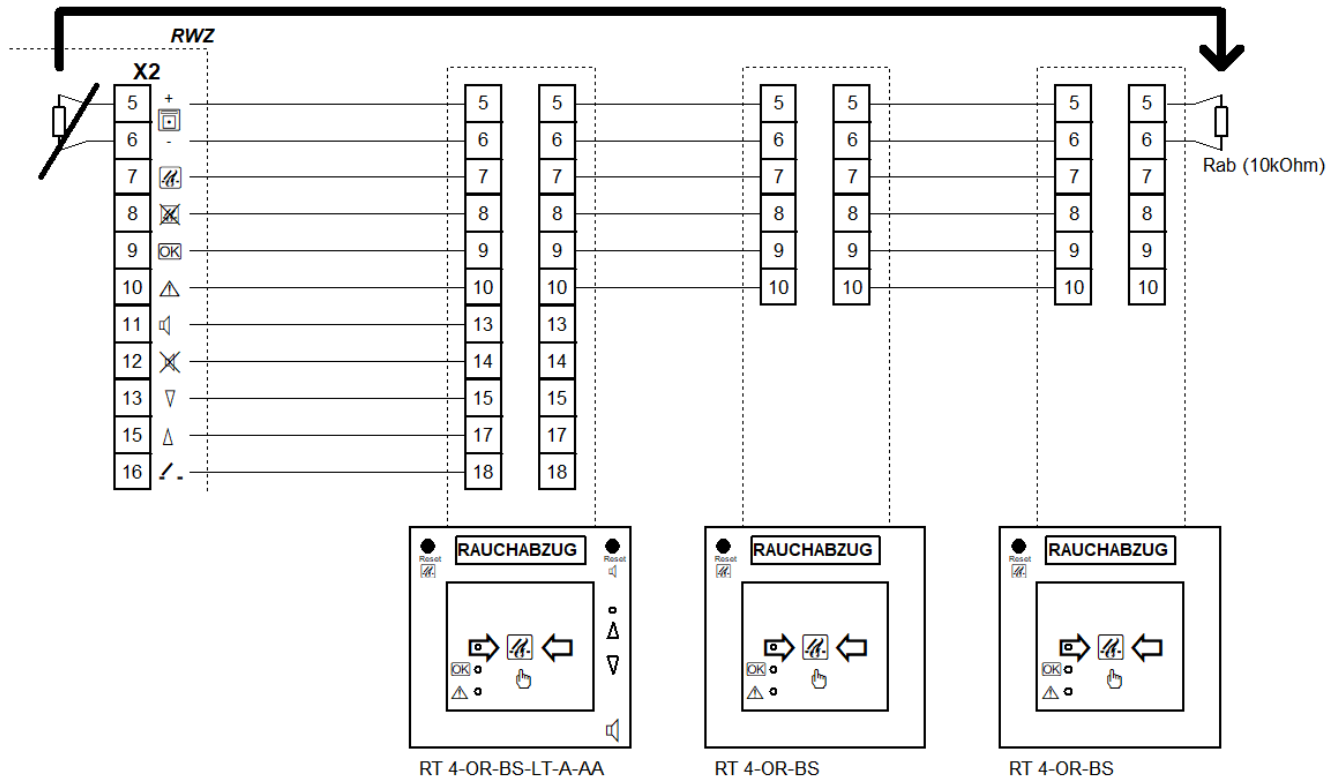
Für den Anschluss ohne Modul MA den Abschlusswiderstand Rab und Alarmwiderstand Ral (klebt in der Tür) an der BMZ anschließen.

Widerstandsfarbcodes: 10 kOhm = braun/schwarz/schwarz/rot
1,5 kOhm = braun/grün/schwarz/braun



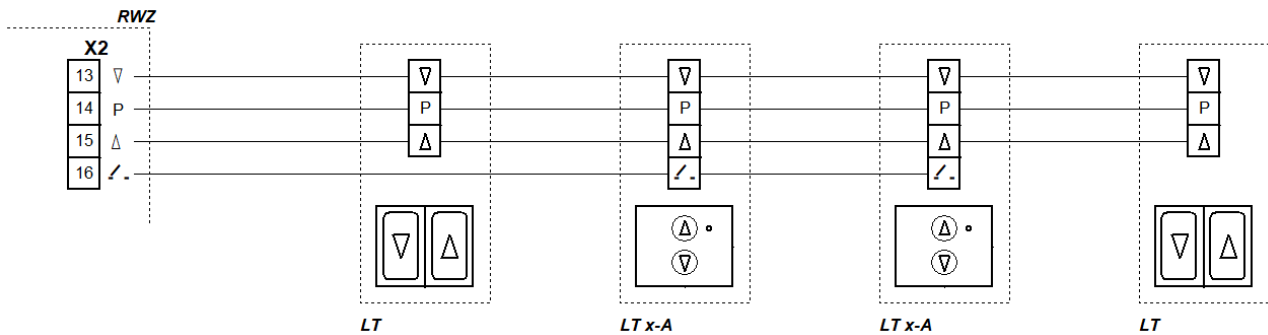
3.2.3 Meldetaster (RT-Linie)

Auf die Lüftungstaster des Meldetasters *RT 4-*-BS-LT-** wird nur bei Funktionsart „RWA-Zentrale“ reagiert.



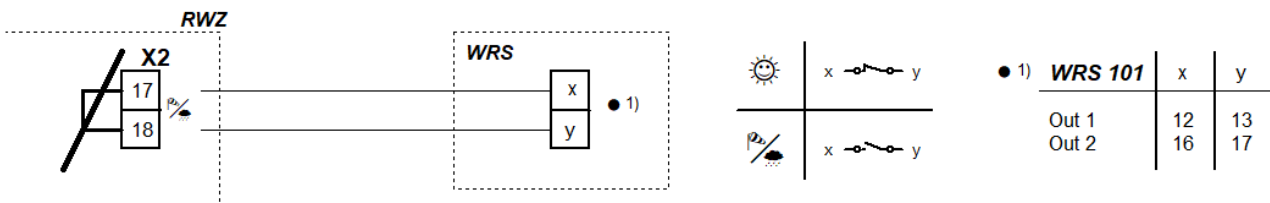
3.2.4 Lüftungstaster RWZ

Beim Anschluss von Wechselschaltern die Einschaltdauer der angeschlossenen Komponenten beachten. Lüftungstaster ggf. parallel zu Meldetastern *RT 4-*-BS-LT-** an den Klemmen 13 bis 16 anschließen.



3.2.5 Wind- und Regensteuerung RWZ

Die Brücke in der Zentrale bei Anschluss einer Wind- und Regensteuerung entfernen. Für jede anzusteuerte Zentrale/Steuerung einen separaten Kontakt verwenden.



3.2.6 Ausgang

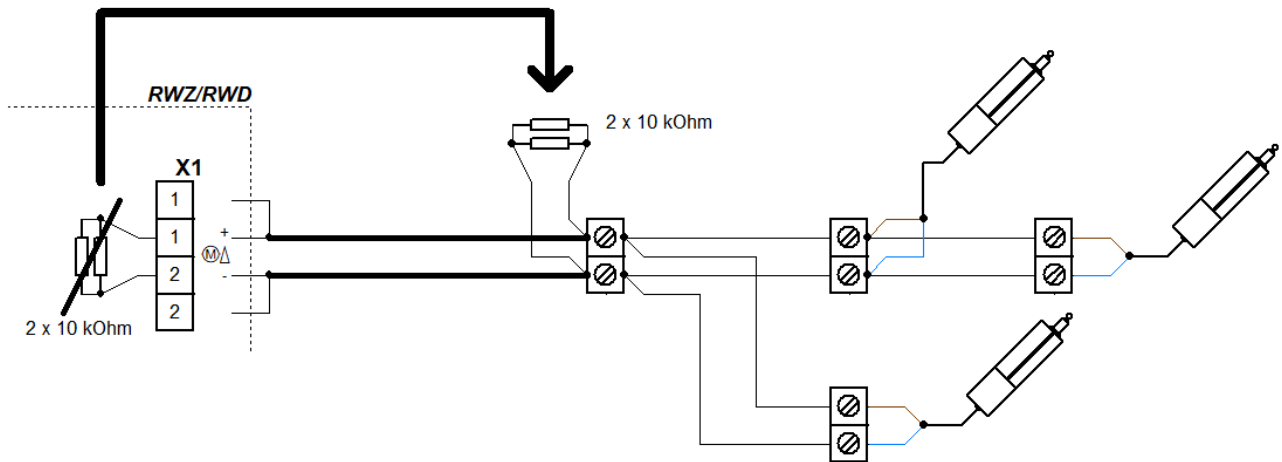
Zur Überwachung von Verzweigungen ist das Antriebsmodul AM 3 erforderlich. Bei mehr als zwei Verzweigungen bitte Rücksprache halten.

Beim Anschluss von Elektromagneten, CO₂-Löschventilen und Druckgaserzeugern gilt:

Zur Abschaltung des Ausgangs für Servicezwecke kann z. B. ein Schlüsselschalter eingesetzt werden. Dazu vor dem Anschließen der Leitung an Klemme 1 einen Öffnerkontakt (5 A/24 V[~]) in Reihe schalten.

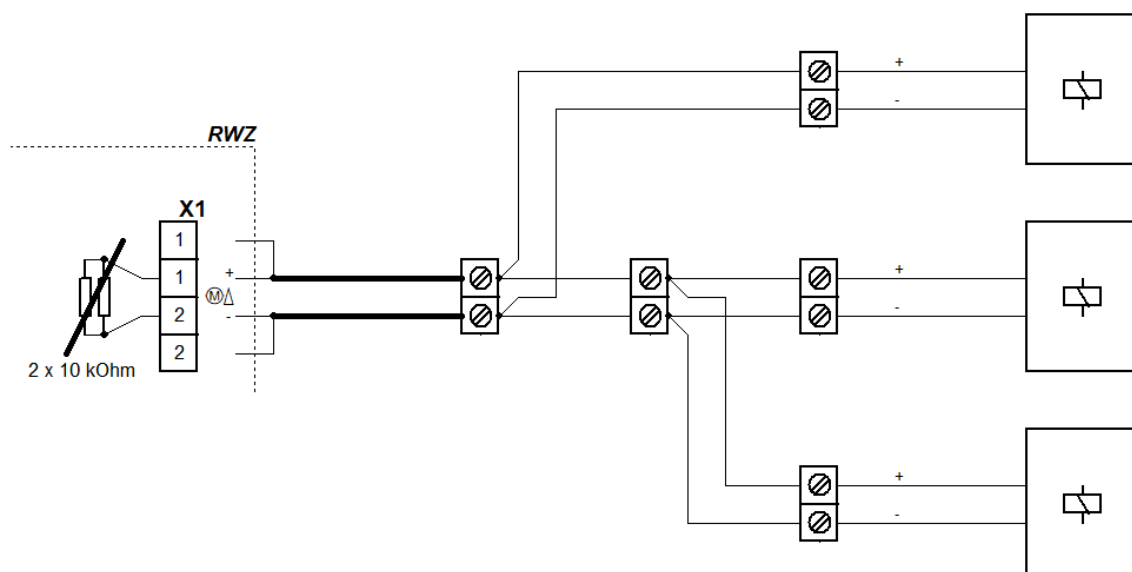
3.2.6.1 Elektroantriebe ^{RWZ}

Überwachte Sammelleitung bis zur Verzweigung



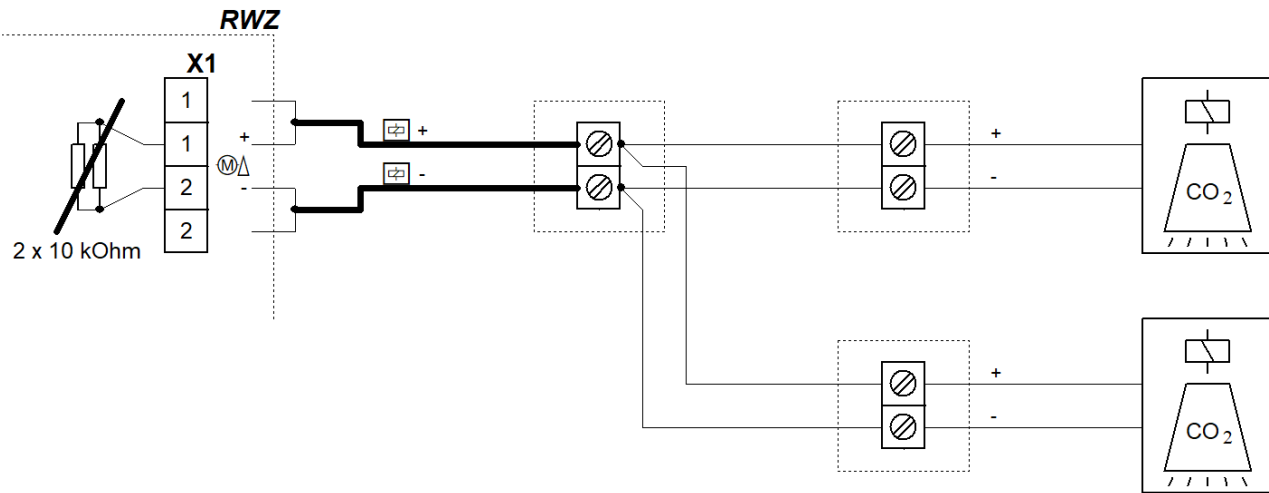
3.2.6.2 Elektromagnete ^{IS}

Überwachte Sammelleitung bis zur Verzweigung



3.2.6.3 CO₂-Löschventile KLZ

Überwachte Sammelleitung bis zur Verzweigung

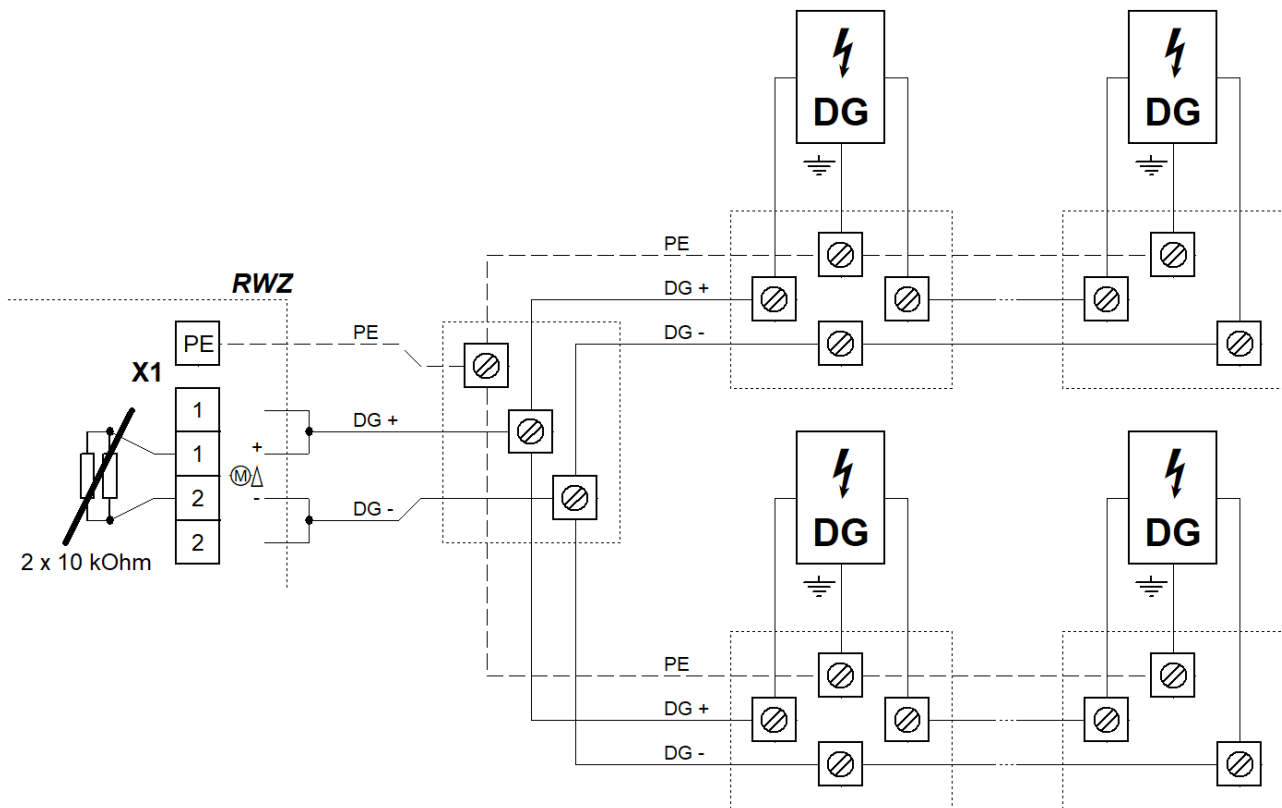


3.2.6.4 Druckgaserzeuger IS-DG

Bei paralleler Ansteuerung der pyrotechnischen Druckgaserzeuger darauf achten, dass ein Widerstandsabgleich zwischen den Strängen erfolgt, damit alle Druckgaserzeuger den erforderlichen Strom für eine vollständige Zündung erhalten.



Handelsübliche DG sind unter Umständen nicht EMV-stabil. Ohne spezielle Schutzbeschaltung kann es bei Überspannungen zu Fehlauflösungen kommen.

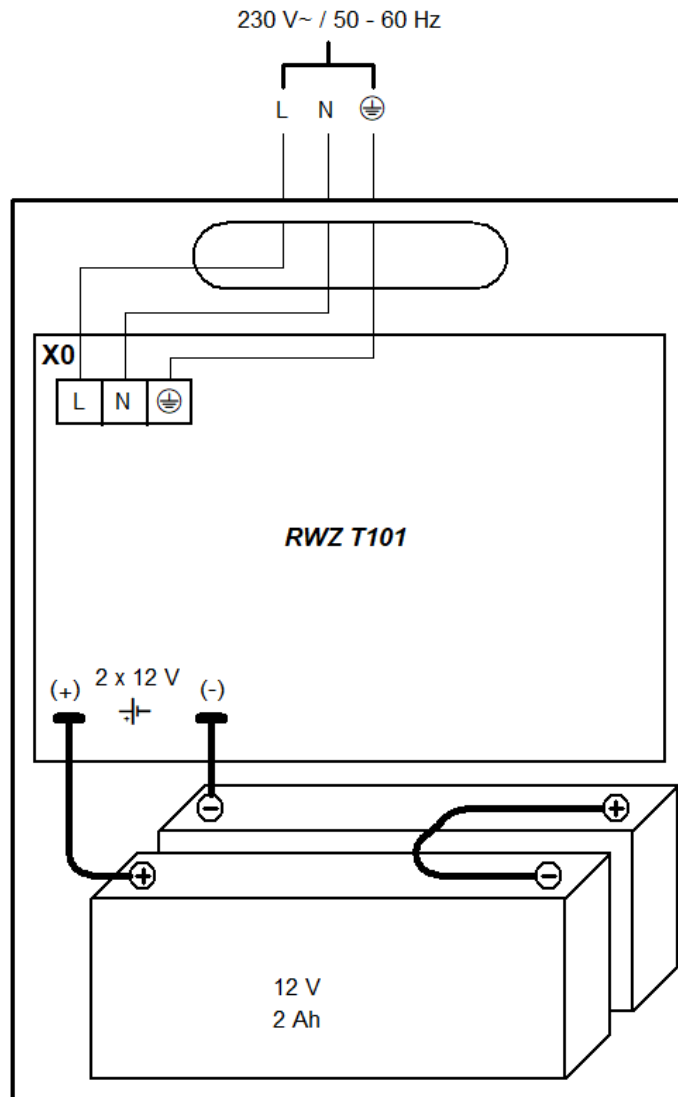


3.2.7 Netzspannung und Akkumulatoren

Bei längerer Abschaltung der Netzversorgung (z. B. bei Außerbetriebnahme des Geräts) zunächst die Akkumulatoren trennen.



Vor Einschalten der Energieversorgung die Elektroantriebe und/oder sonstige Komponenten (je nach Funktionsart) anschließen.

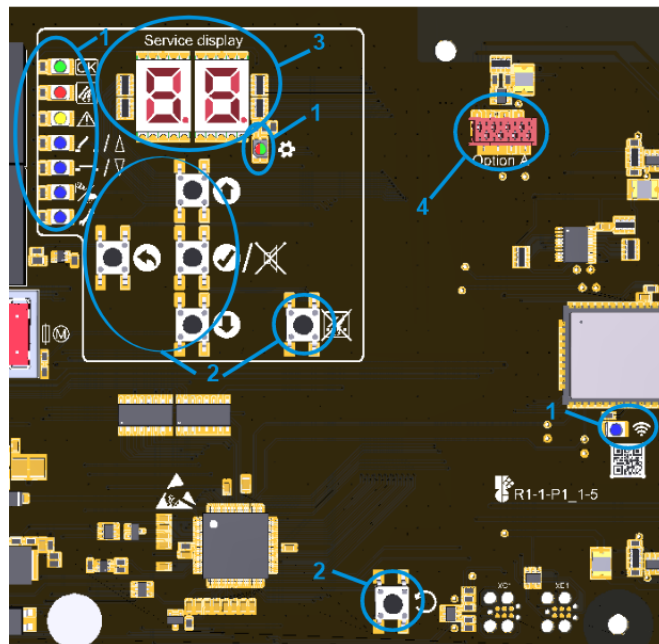


3.3 Außerbetriebnahme

- Akkumulatoren durch Entfernen der Verbindungsleitung von der Zentrale trennen.
- Danach die Netzspannung abschalten.

4 Betrieb und Funktionen

4.1 Anzeigen und Bedienelemente




1: LEDs	Leuchten	Blinken	Flackern	Blitzen
OK	Störungsfreier Betrieb	–	–	–
ALARM	Alarm	Voralarm	–	–
STÖRUNG	–	–	Einmessen der Meldelinien	Anliegende Störung
AUF	GEÖFFNET	Lüftungssperre	ÖFFNET	Programmiermodus aktiv
ZU	GESCHLOSSEN	–	SCHLIEßT	
WIND/REGEN	Wind/Regen aktiv	–	–	–
WARTUNG	Wartungsmodus	Wartung fällig	–	–
MENÜ	Menü geöffnet	Ohne Aktivität noch 20 s, bis das Menü automatisch geschlossen wird	–	–
	Grün = Einstellungen möglich Rot = Konflikt, Einstellungen kontrollieren		–	–
WLAN	Gerät verbunden	WLAN aktiv/Update wird verarbeitet	–	–
2: Tasten	Drücken	Gedrückt halten		
HOCH	Menü hoch/Alarmspeicher aufrufen	Schnelldurchlauf		
RUNTER	Menü runter/Störungsspeicher aufrufen			
OK/RESET WARNTON	Menü vor/Einstellung speichern/Warnton zurücksetzen (bei geschlossenem Menü)	Menü öffnen		
ZURÜCK	Menü zurück/Einstellung verwerfen	Menü schließen		
RESET ALARM	Zurücksetzen eines Alarms	–		
RESET	Reset, nur für Servicezwecke. Das Gerät wird neu gestartet, vorgenommene Einstellungen bleiben erhalten.			
	Bei Inbetriebnahme/Neustart setzt das Gerät voraus, dass alle Antriebe eingefahren sind. Ist dies nicht der Fall, kann weiter als bis zur eingestellten Lüftungsposition geöffnet werden. Daher nach Inbetriebnahme/Neustart die Wiederanlauffunktion ZU ausführen.			
3: Display:	Menüoptionen, Werte und Codes (siehe Abschnitte 4.7 und 5.2)			
4: Option:	Stecker für Flachbandleitung eines Optionsmoduls			

4.2 Alarmspeicher und Störungsspeicher

Alarm- und Störungsspeicher enthalten jeweils den Alarm/die Störung, der/die zuletzt den alarmfreien/störungsfreien Zustand beendet hat. Sie können nur aufgerufen werden, wenn das Menü geschlossen ist. Der Alarmspeicher wird über HOCH, der Störungsspeicher über RUNTER aufgerufen. Sie werden für 2 s angezeigt.

4.3 Alarmfunktion



Für die Funktionsart „RWA-Zentrale“ gilt:
Während der Ausführung einer Alarmfunktion sind die Lüftungsfunktionen gesperrt.
Werden die Antriebe nach dem Zurücksetzen eines Alarms durch Betätigen des Tasters ▽ eingefahren oder ist „ZU nach Alarm“ (Menü ) aktiviert, kann spätestens nach Ablauf der maximalen Einschaltdauer wieder gelüftet werden.
Weitere Alarmfunktionen in den RWA-Einstellungen.

- **Auslösung:** Die Alarmfunktion kann entweder manuell an einem Meldetaster oder automatisch durch einen Brandmelder ausgelöst werden.
Zur manuellen Auslösung die Scheibe eines Meldetasters einschlagen und den Betätigungsknopf drücken, bis die ALARM-LED leuchtet.
Bei automatischen Brandmeldern erfolgt die Auslösung (je nach Melderart aufgrund von Rauch- und/oder Wärmeerkennung) automatisch. Ist eine BMZ angeschlossen, wird der Alarm durch die BMZ ausgelöst und an der BMZ zurückgesetzt.
- **Funktion:** Bei Erkennen eines Alarms wird der Ausgang aktiviert. Die ALARM-LED leuchtet und Meldetaster mit Warnton geben einen Dauerton ab.
- **Zurücksetzen:** Das Zurücksetzen erfolgt durch Drücken von RESET ALARM an einer Hauptbedienstelle oder in der Zentrale. Die ALARM-LEDs erlöschen und die Warntöne werden abgeschaltet.
Sollte ein automatischer Brandmelder direkt nach dem Zurücksetzen wieder ansprechen, RESET ALARM erneut betätigen (eventuell sind noch Rauchpartikel im Melder vorhanden).

4.4 Wiederanlauffunktionen RWZ

- **Wiederanlauffunktion AUF:** Wird bei einem Alarm für 30 min ausgeführt (ausfahren, kurz einfahren, wieder ausfahren).
- **Wiederanlauffunktion ZU:** Kann durch kurzes Drücken des Lüftungstasters ▽ aktiviert werden, falls nicht alle Antriebe ordnungsgemäß eingefahren werden (z. B. aufgrund von Lastabschaltung bei einer Windböe). Die Antriebe werden kurz ausgefahren und nachfolgend wird der Schließbefehl erneut ausgeführt.

4.5 Lüftungsfunktion RWZ

- Nach kurzem Drücken eines Lüftungstasters fahren die Antriebe der Lüftungsgruppe für die maximale Einschaltdauer oder zur eingestellten Lüftungsposition (siehe Abschnitt 4.8.3). Erneutes Drücken hält die Antriebe an. Durch Drücken des Tasters für die Gegenrichtung wird nach kurzem Stopp die Fahrtrichtung umgeschaltet.
- Bei längerer Betätigung (> 1 s) fahren die Antriebe der Lüftungsgruppe, solange der Taster gedrückt bleibt. Dabei kann ebenfalls für die maximale Einschaltdauer oder zur eingestellten Lüftungsposition gefahren werden.

4.6 Energiesparmodus

Bei Netzausfall schaltet das Gerät in den Energiesparmodus und verhält sich wie folgt:

- Auf Fahrbefehle von Lüftungstastern wird nicht reagiert, es wird jedoch keine Lüftungssperre angezeigt. Die Wiederanlauffunktion ZU kann durch einen Fahrbefehl ZU aktiviert werden.
- Aktive Alarm- und Störungsmeldungen können durch kurzes Drücken von OK für 10 s angezeigt werden.
- Alarm- und Störungsmeldungen werden nur noch durch die jeweilige LED angezeigt, Alarmspeicher und Störungsspeicher können nicht mehr aufgerufen werden.
- Das Menü wird bereits nach 10 s ohne Aktivität geschlossen.

4.7 Einstellungsmenü

- OK gedrückt halten, um das Menü zu öffnen. Ist das Menü geöffnet, leuchten das Servicedisplay und die MENÜ-LED.
- Menüpunkte werden mit Punkt zwischen den Stellen angezeigt, Einstellungswerte ohne Punkt. Geänderte und noch nicht gespeicherte Werte blinken.
- Bei einem Einstellungskonflikt wechselt die MENÜ-LED zu Rot. Von einem Konflikt betroffene Einstellungen können nicht geändert werden/werden nicht berücksichtigt. Bedingungen und Ursachen für Konflikte sind in den Funktionsdetails zu finden (siehe Abschnitt 4.8).
- Für die eingestellte Funktionsart nicht verfügbare Einstellungen werden im Einstellungsmenü automatisch ausgeblendet.
- Das Menü wird nach 10 min ohne Aktivität automatisch geschlossen, die MENÜ-LED beginnt 20 s vorher zu blinken.

Hauptmenüebene

	Untermenüebene	
0.		Systemeinstellungen
	0.0	WLAN
	0.1	Softwareversion
	0.2	Funktionsart
	0.F	Werkseinstellungen
1.		RWA-Einstellungen
	1.0 RWZ	ZU nach Alarm RWZ
	1.1 RWZ	Alarm-ZU RWZ
	1.2	Störung = Alarm
	1.3	Thermoalarm
	1.4	Ausgangsverzögerung
	1.R IS, KLZ	Ausgangsaktivierung IS, KLZ
	1.F	RM-Linienfunktion
3.		Lüftungseinstellungen RWZ
	3.0	Automatikfunktionen
	3.1	Wind/Regen
	3.2	Lüftungsposition
	3.3	Positionsprogrammierung
	3.4	Lüftungsdauer
5.		Testfunktionen
	5.0	Testalarm
	5.1	Akkutest
R.		Option A

4.8 Funktionsdetails

In diesem Abschnitt werden die wählbaren Funktionen mit ihren Einstellmöglichkeiten beschrieben.

4.8.1 Systemeinstellungen

☐. Systemeinstellungen

☐.☐ WLAN

Zur Verbindung und Bedienung des Geräts über die App *K + G ControlCenter*. Bleibt nach Zurücksetzen auf Werkseinstellungen aktiviert. Wird nach 60 min automatisch deaktiviert.

☐F Aus ¹

☐n An

☐.1 Softwareversion

Anzeige der aktuellen Softwareversion in einer Zeichenfolge auf der rechten Stelle des Displays

☐.2 Funktionsart

Funktionsart des Geräts. Zum Bestätigen von geänderten Einstellungen OK für 2 s gedrückt halten. Das Gerät wird anschließend neu gestartet. Hierbei werden die Werkseinstellungen geladen. Zuvor vorgenommene Einstellungen gehen daher verloren. Zum Ändern der Einstellung darf kein (Vor-/Test-)Alarm aktiv sein.

☐☐ RWA-Zentrale ^{RWZ, 1}

Zum Ansteuern von Elektroantrieben. Standardsignal bei Alarm: 30 min AUF, alle 2 min Wiederanlauffunktion AUF

☐! Impulssteuerung ^{IS}

Zum Ansteuern von Elektromagneten und Elektroanbauteilen für Lüftungsventile. Die Ausgangsaktivierung erfolgt gemäß der gewählten Einstellung unter !R.

☐2 Kleinlöschzentrale ^{KLZ}

Zum Ansteuern von CO₂-Löschventilen oder Elektromagneten. Die Ausgangsaktivierung erfolgt gemäß der gewählten Einstellung unter !R (Zulassung erlischt).



Die Löschzentrale ist nur für den Objektschutz geeignet. Arbeitsschutzbestimmungen entsprechend DGUV Information 205-026/VdS-Richtlinie 3518 und weitere Vorschriften (z. B. VdS 2093) beachten.

☐3 Impulssteuerung mit Druckgaserzeugern ^{IS-DG}

Der Ausgang wird für fünf Pulse à 0,5 s Dauer aktiviert (Zulassung erlischt).

☐F Werkseinstellungen

Zurücksetzen auf Werkseinstellungen. Zum Bestätigen OK für 2 s gedrückt halten, das Gerät wird anschließend neu gestartet.

☐F Aus

☐n An, Werkseinstellungen werden wiederhergestellt



Nach einem Neustart befindet sich das Gerät in geschlossenem Zustand. Nicht geschlossene Antriebe daher vor einem Neustart vollständig einfahren.

4.8.2 RWA-Einstellungen

Zum Aktivieren der Einstellungen !!, !4, !R und !F darf kein (Vor-/Test-)Alarm aktiv sein. Weitere Bedingungen sind unter der betreffenden Funktion aufgeführt.

!! RWA-Einstellungen

!☐ ZU nach Alarm ^{RWZ}

Nach Zurücksetzen eines Alarms werden die Antriebe automatisch eingefahren. Zum Aktivieren muss die Automatik (3.☐) aktiviert sein.

☐F Aus

☐n An ¹

¹ Werkseinstellung

1.1 Alarm-ZU RWZ

Bei Alarm werden die Antriebe eingefahren anstatt ausgefahren (Wiederanlauf Funktion ebenfalls umgekehrt).

- ☐F Aus ¹
- ☐n An

1.2 Störung = Alarm

Bei Störung einer Meldelinie (außer undefiniert) wird nach 10 s ein Alarm ausgelöst. Der Alarm kann durch Drücken von RESET ALARM in einer Hauptbedienstelle oder in der Zentrale auch vor Beseitigen der Störung zurückgesetzt werden. Nach dem Zurücksetzen des Alarms wird die Funktion bis zum Beseitigen der Störung deaktiviert.

- ☐F Aus ¹
- ☐n An. Die Störmeldung, die den Alarm ausgelöst hat, wird im Alarmspeicher angezeigt.

1.3 Thermoalarm

Überschreitet die Innentemperatur des Gehäuses die angegebenen Grenzwerte deutlich, wird ein Alarm ausgelöst.

- ☐F Aus ¹
- ☐n An

1.4 Ausgangsverzögerung

Die Aktivierung des Ausgangs wird bei Alarm um die eingestellte Zeit verzögert. Die ALARM-LEDs in der Zentrale und den Meldetastern leuchten.

- ☐☐ Keine Ausgangsverzögerung ¹
- ☐☐ Maximale Ausgangsverzögerung [s]

1.5 Ausgangsaktivierung IS, KLZ

Definiert die Art der Ansteuerung der angeschlossenen Komponenten über den Ausgang

- ☐1 Standardpuls IS, 2
2 s an, 10 s aus
- ☐2 Einzelpuls IS
Ausgang bei Alarm für 5 s durchgängig aktiviert
- ☐3 Löschpuls KLZ, 3
Ausgang bei Alarm 5 min lang für je 2 s aktiviert/deaktiviert
- ☐4 Dauerpuls KLZ
Ausgang bei Alarm für 5 min durchgängig aktiviert

1.6 RM-Linienfunktion

Einstellung der Linie für automatische Brandmelder/BMZ

- ☐☐ BMZ-Österreich
Zurücksetzen eines aktiven Alarms an der RM-Linie möglich (nur mit *Modul MA* möglich, Zulassung erlischt)
- ☐1 1-Melder-Abhängigkeit ¹
Die Alarmfunktion wird ausgeführt, sobald ein automatischer Brandmelder in der RM-Linie anspricht.
- ☐2 2-Melder-Abhängigkeit
Die Alarmfunktion wird erst ausgeführt, sobald zwei automatische Brandmelder in der RM-Linie ansprechen.
Bei Ansprechen des ersten Melders wird der Voralarm aktiviert. Die ALARM-LEDs in der Zentrale und in den Meldetastern blinken, Meldetaster mit Warnton geben einen unterbrochenen Ton ab. Nach Ändern der Einstellung erfolgt automatisch ein neuer Kalibriervorgang.



Für 2-Melder-Abhängigkeit einen zweiten Abschlusswiderstand (10 kOhm, aus Ersatzmaterialtüte) im letzten Brandmelder parallel schalten.

¹ Werkseinstellung

² Werkseinstellung für die Funktionsart „IS“

³ Werkseinstellung für die Funktionsart „KLZ“

4.8.3 Lüftungseinstellungen RWZ

3.1 Lüftungseinstellungen

3.1.1 Automatik

Zum Ändern der Einstellung müssen die Antriebe vollständig eingefahren sein.

- ☒ Aus, ZU nach Alarm (Menü 1.0), Wind/Regen (Menü 3.1) und Lüftungsdauer (Menü 3.4) deaktiviert. Lüftung wie im Totmannbetrieb
- ☑ An ¹, sämtliche Automatikfunktionen (siehe oben) aktiviert.

3.1.2 Wind/Regen

Zum Aktivieren muss die Automatik (3.1) aktiviert sein.

- ☒ Aus, es kann auch bei Wind/Regen gelüftet werden.
- ☑ An ¹, bei Wind/Regen leuchtet die WIND/REGEN-LED und die Antriebe werden automatisch eingefahren, die Lüftungsfunktion ist gesperrt. Ein Alarm hat Vorrang. Sind sowohl ein Wind- und Regenmodul (*Option WRM*) als auch eine externe Wind- und Regensteuerung (*WRS*) angeschlossen, werden die Antriebe eingefahren, sobald entweder die *Option WRM* oder die externe *WRS* anspricht.

3.1.3 Lüftungsposition

Zum Ändern der Einstellung müssen bei aktiver Stellungsanzeige die Antriebe vollständig eingefahren sein.

- ☒ Aus, Antriebe fahren für die maximale Einschaltdauer des Ausgangs. Ist die Automatik ebenfalls deaktiviert, ist die Stellungsanzeige inaktiv.
- ☑ An ¹, Antriebe fahren bis zur eingestellten Lüftungsposition. Zur Positionsprogrammierung fortfahren mit 3.3 (Werkseinstellung: 15 s ausfahren, 30 s einfahren).

3.1.4 Positionsprogrammierung

Versetzt die Zentrale durch Aktivieren der Einstellung in den Programmiermodus.

Zum Aktivieren müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

- Stellungsanzeigen Position ZU (siehe 4)
- Kein (Vor-/Test-)Alarm aktiv
- Lüftungsposition (Einstellung 3.2) aktiv
- Keine Lüftungssperre aktiv
- *Option LEM* (sofern vorhanden) im Handbetrieb

☒ Aus

- ☑ An, Lüftungsposition kann am Lüftungstaster programmiert werden. Die Anzeige im Lüftungstaster blitzt. Der Programmiermodus wird nach 15 min automatisch deaktiviert, nicht bestätigte Einstellungen werden dann verworfen.

Ablauf der Programmierung:

- Δ bis zum Erreichen der gewünschten Lüftungsposition AUF gedrückt halten (Korrekturen durch kurzes Halten von Δ möglich)
- Die gewünschte Lüftungsposition AUF durch kurzes Drücken von ∇ bestätigen
- ∇ bis zum Erreichen der gewünschten Lüftungsposition ZU gedrückt halten (Korrekturen durch kurzes Halten von ∇ möglich)
- Die gewünschte Lüftungsposition ZU durch kurzes Drücken von Δ bestätigen.
- Die Positionsprogrammierung ist abgeschlossen. Die Antriebe werden zur Überprüfung mit den eingestellten Werten gefahren.

Programmierung mit Umschaltkontakt:

- Δ bis zum Erreichen der gewünschten Lüftungsposition AUF betätigen
- Die gewünschte Lüftungsposition AUF durch Umschalten auf ∇ bestätigen
- Kurz Δ und dann ∇ bis zum Erreichen der gewünschten Lüftungsposition ZU betätigen
- Die gewünschte Lüftungsposition ZU durch Umschalten auf Δ bestätigen.
- Die Positionsprogrammierung ist abgeschlossen. Die Antriebe werden zur Überprüfung mit den eingestellten Werten gefahren.

¹ Werkseinstellung

3.4 Lüftungsdauer

Nach Ablauf der eingestellten Zeit fahren die Antriebe automatisch ein.
Zum Aktivieren muss die Automatik (3.0) aktiviert sein.

- ☐☐ Lüftungsdauer deaktiviert ¹
- ☐☐ Maximale Lüftungsdauer [min]



Fahrzeit der angeschlossenen Komponenten beachten.

4.8.4 Testfunktionen

Zum Aktivieren der Testfunktionen darf kein (Vor-/Test-)Alarm aktiv sein. Weitere Bedingungen sind unter der betreffenden Funktion aufgeführt.

☐☐ Testfunktionen

☐☐ Testalarm

Die Alarmfunktion wird für den Ausgang X1 aktiviert und angezeigt. Weitere Peripherie wird nicht beeinflusst.

- ☐F Aus ¹
- ☐☐ An, kann nur durch Betätigen von RESET ALARM ausgeschaltet werden. Der Testalarm wird in der Zentrale und in angeschlossenen Meldetastern angezeigt, der Antriebsausgang wird aktiviert. Der Warnton und Kontakte von angeschlossenen Optionen werden nicht aktiviert.

☐☐ Akkutest

Prüfung der Akkumulatoren zusätzlich zur automatischen Schnellprüfung (alle 24 h).

Zum Aktivieren müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

- Akkumulatoren korrekt angeschlossen und ohne Störmeldung (siehe 5.2)
- Kein Fahrbefehl aktiv

☐F Aus ¹

- ☐☐ An, Akkutest wird sofort durchgeführt. Während des Tests wechselt die MENÜ-LED kurz zu Rot und die Anzeige ☐☐ leuchtet dauerhaft. Nach erfolgreichem Test wechselt die MENÜ-LED zurück zu Grün und die Anzeige ☐☐ blinkt.

¹ Werkseinstellung

4.9 Optionsmodule

Das Gerät kann über den vorgesehenen Steckplatz durch eines der kompatiblen Optionsmodule ergänzt werden. Die Installation wird in der Installationsanleitung des jeweiligen Moduls beschrieben. Nach der Installation ist das Menü jedes angeschlossenen Moduls unter dem Buchstaben des jeweiligen Steckplatzes zu finden (Steckplatz A → Menü R usw.). Zum Ändern von Optionseinstellungen muss die Option vom Hauptgerät fehlerfrei erkannt worden und mit diesem kompatibel sein.



Die Optionsmodule ASM und WRM sind nicht VdS-erkannt, da es keine entsprechenden Prüfvorschriften gibt. Die Nutzung hat jedoch keinen Einfluss auf die VdS-Anerkennung der Zentrale, da Wechselwirkungen im Rahmen des Anerkennungsverfahrens überprüft und ausgeschlossen wurden.

4.9.1 Option ASM 101 (zum Anschluss von Blitzleuchten/Mehrtonsirenen)

R.1/R.2 Ausgang 1/Ausgang 2

1.0/2.0 Funktion

Schaltet den Ausgang, solange das gewählte Ereignis aktiv ist

- Deaktiviert
- Alarm ¹
- Störung ²
- Voralarm, wird auch bei Alarm aktiviert. Einstellung !F beachten
- Netzausfall ²

1.1/2.1 Aktivierungsdauer

Der Ausgang wird nach der eingestellten Zeit automatisch zurückgesetzt.

- Deaktiviert, Ausgang wird nicht zurückgesetzt ²
- 60 min ²
- Maximale Aktivierungsdauer [min] ¹

1.2/2.2 Ausgangslogik

Definiert das Schaltverhalten des Ausgangs im Ruhezustand/bei Ereignis

- Im Ruhezustand deaktiviert, bei Ereignis aktiviert ¹
Bei Netzausfall wird der Ausgang pulsierend aktiviert.
- Im Ruhezustand aktiviert, bei Ereignis deaktiviert (z. B. für Türmagneten). ²

R.3 Eingang

3.0 Ausgänge zurücksetzen

Bestimmt, welche Ausgänge durch Betätigen des Eingangs zurückgesetzt werden

- Deaktiviert
- Ausgang 1
- Ausgang 2
- Alle Ausgänge ³

3.1 Kontaktart

Bestimmt, auf welche Kontaktart der Eingang reagieren soll

- Schließerkontakt ³
- Öffnerkontakt

¹ Werkseinstellung für Ausgang 1/Ausgang 2

² Für Aktivierungsdauer oder > , Funktion „Störung“ und „Netzausfall“ sowie bei Ausgangslogik gilt: Überbrückungszeit von 72 h ist ggf. nicht gewährleistet. Rücksprache mit dem Service halten.

³ Werkseinstellung

4.9.2 Option BSM 101 (zum Anschluss einer BMZ)

Bei aktivierter Funktion „Störung = Alarm“ wird bei fehlender Option (Code $\mathbb{R}\mathbb{Q}$) oder Störung der Meldelinie der Option BSM nach 10 s der Alarm aktiviert.

R. 1 **BMZ-Eingang**

$\mathbb{1}\mathbb{Q}$ **BMZ Österreich**

Zurücksetzen eines aktiven Alarms möglich (nur in Kombination mit *Modul MA* möglich). Zum Ändern der Einstellung darf kein (Vor-/Test-)Alarm aktiv sein.

- $\mathbb{a}\mathbb{F}$ Aus ¹
- $\mathbb{a}\mathbb{N}$ An

4.9.3 Option LEM 101 ^{RWZ} (zum Anschluss von Thermostat/Zeitschaltuhr)

Diese Option ist nur mit der Funktionsart „RWA-Zentrale“ und bei aktivierter Automatikfunktion (Menü $\mathbb{3}\mathbb{Q}$) kompatibel. Ein durch Wind/Regen ausgelöster Schließbefehl hat Vorrang vor dem Automatik- und Handbetrieb der Option LEM.

R. 1 **Automatik**

$\mathbb{1}\mathbb{Q}$ **Statureingang**

Kontaktart des angeschlossenen Statusschalters

- $\mathbb{Q}\mathbb{Q}$ Schließerkontakt ¹
- $\mathbb{Q}\mathbb{1}$ Öffnerkontakt

$\mathbb{1}\mathbb{1}$ **Schaltverzögerung**

Verzögert die Reaktion auf einen Statuswechsel des angeschlossenen Statusschalters um die eingestellte Zeit.

- $\mathbb{Q}\mathbb{Q}$ Minimale Schaltverzögerung [min] ¹
- $\mathbb{9}\mathbb{9}$ Maximale Schaltverzögerung [min]



Einschaltdauer der angeschlossenen Komponenten beachten.

4.9.4 Option PKM 101 (zur Weiterleitung von Systemmeldungen)

R. 1/R.2 **PK 1/PK 2**

$\mathbb{1}\mathbb{Q}/\mathbb{2}\mathbb{Q}$ **Funktion PK 1/PK 2**

Schaltet einen potentialfreien Kontakt, solange das gewählte Ereignis aktiv ist.

- $\mathbb{Q}\mathbb{1}$ Alarm ²
- $\mathbb{Q}\mathbb{2}$ Störung ^{3,4}
- $\mathbb{Q}\mathbb{3}$ Stellungsanzeige GEÖFFNET ^{RWZ}
- $\mathbb{Q}\mathbb{5}$ Wind/Regen ^{RWZ, 4}
- $\mathbb{Q}\mathbb{7}$ Voralarm, wird auch bei Alarm aktiviert. Einstellung $\mathbb{1}\mathbb{F}$ beachten
- $\mathbb{Q}\mathbb{8}$ Netzausfall ⁴

$\mathbb{1}\mathbb{1}/\mathbb{2}\mathbb{1}$ **Ausschaltverzögerung PK 1/PK 2**

Verzögert die Abschaltung des potentialfreien Kontakts nach dem Ereignis um die eingestellte Zeit

- $\mathbb{Q}\mathbb{Q}$ Minimale Ausschaltverzögerung [min] ¹
- $\mathbb{9}\mathbb{9}$ Maximale Ausschaltverzögerung [min]



Fahrzeit der angeschlossenen Komponenten beachten.

¹ Werkseinstellung

² Werkseinstellung für PK 1

³ Werkseinstellung für PK 2

⁴ Funktion ist fail-safe, NO und NC sind vertauscht.

4.9.5 Option WRM 101 ^{RWZ} (zum Anschluss eines Wind-/Regensensors)

Diese Option ist nur mit der Funktionsart „RWA-Zentrale“ und bei aktivierter Automatikfunktion kompatibel.

R.1 Windeinstellungen

1.0 Windstufe

Bei Überschreiten der eingestellten Schwelle werden die Anzeigen und Ausgänge aktiviert.

Deaktiviert

Empfindlich ¹

Unempfindlich

1.1 Windsensorüberwachung

Spricht der Windsensor innerhalb der eingestellten Zeit nicht an, wird eine Störung angezeigt.

Überwachung deaktiviert

Minimale Überwachungsdauer [h]

[h] ¹

Maximale Überwachungsdauer [h]

1.2 Reduzierte Empfindlichkeit

Verringert die Empfindlichkeit gegenüber Windstößen

Aus ¹

An, reduzierte Empfindlichkeit aktiviert

R.2 Regeneinstellungen

2.0 Regenstufe

Bei Überschreiten der eingestellten Schwelle werden die Anzeigen und Ausgänge aktiviert.

Deaktiviert

Empfindlich ¹

Unempfindlich

2.1 Dauerheizstufe

Zur Vermeidung von Taubildung und einer dadurch verursachten Aktivierung des Regensensors kann dieser mit reduzierter Leistung kontinuierlich beheizt werden. Wird der Sensor durch Regen aktiviert, arbeitet die Heizung mit voller Leistung, bis die Sensorfläche trocken ist.

Dauerheizung deaktiviert ¹

Minimale Heizstufe [%]

Maximale Heizstufe [%]

R.3 PK

3.0 Funktion

Schaltet einen potentialfreien Kontakt, solange das gewählte Ereignis aktiv ist.

Alarm

Störung ²

Stellungsanzeige GEÖFFNET ^{RWZ}

Wind/Regen ^{RWZ, 1, 2}

Voralarm, wird auch bei Alarm aktiviert. Einstellung !F beachten

Netzausfall ²

3.1 Ausschaltverzögerung

Verzögert die Abschaltung des potentialfreien Kontakts nach dem Ereignis um die eingestellte Zeit

Minimale Ausschaltverzögerung [min]

[min] ¹

Maximale Ausschaltverzögerung [min]



Fahrzeit der angeschlossenen Komponenten beachten.

¹ Werkseinstellung

² Funktion ist fail-safe, NO und NC sind vertauscht.

5 Wartung und Fehlerbehebung

Im Zuge der Wartung sollten alle Funktionen und Anzeigen des Geräts und der Komponenten einschließlich angeschlossener Optionen überprüft werden. Dies beinhaltet auch die Überprüfung der Klemmstellen, Anschlussleitungen, Anzeigen und Sicherungen, falls nötig eine Reinigung verschiedener Komponenten sowie das Prüfen auf Updates über *K + G ControlCenter*. Nach Softwareupdates sicherheitsrelevante Funktionen prüfen. Ebenso sollten Störungen der Meldelinien und Energieversorgung simuliert und deren Erkennung kontrolliert werden. Die Wartung sollte einmal pro Jahr durchgeführt werden.

Anzeige der fälligen Wartung:

Sofern diese Funktion durch das Wartungsunternehmen aktiviert wurde, zeigt die Zentrale zwei Monate vor Ablauf des eingestellten Wartungsintervalls die fällige Wartung durch Blinken der WARTUNG-LED an. Zur Anzeige einer überfälligen Wartung wird zusätzlich eine Störungsmeldung erzeugt.

5.1 Prüfung und Entsorgung von Akkumulatoren


























Die Akkumulatoren trennen und entnehmen und ihre Funktion mit einem intelligenten Batterietester (z. B. 612-IBT) prüfen. Sind die Akkumulatoren defekt, müssen sie ersetzt werden.

Eine Schnellprüfung der Akkumulatoren mit geringer Belastung findet automatisch alle 24 h statt.

Der Endverbraucher, d. h. der letzte Besitzer, muss gebrauchte Akkumulatoren an einen Vertreiber oder öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zurückgeben. Diese Rückgabepflicht gilt unabhängig davon, ob es sich um einen privaten oder gewerblichen Endverbraucher handelt.

5.2 Servicedisplay

: Alarm, : Störung, : Nachricht, keine Maßnahme erforderlich

Code	Kategorie	Beschreibung	Maßnahmen
RWZ T101			
00		RESET ALARM Kurzschluss	Taster erneut betätigen. Wird der Fehler hierdurch nicht behoben, ist eine Reparatur erforderlich.
01		RESET WARNTON Kurzschluss	
02		Einstellungskonflikt	Auf möglichen Konflikt prüfen: <ul style="list-style-type: none"> • Funktionsart und angeschlossene Option • Automatik und angeschlossene Option
03		Thermoalarm (interner Sensor)	Alarm prüfen und ggf. zurücksetzen Belüftung des Gehäuses sicherstellen
04		Testalarm	Testalarm (3.3) deaktivieren
05		Systemfehler	Service kontaktieren
06		Deutliche Überschreitung der Temperaturgrenzwerte, Akkulation wird deaktiviert	Gehäuseinnentemperatur prüfen/Service kontaktieren
07		Fehler Peripheriespannung	In Auslieferungszustand versetzen (Peripherie abklemmen und Abschlusswiderstände anschließen). Besteht der Fehler weiterhin, Service kontaktieren
10		Netzausfall	Netzverbindung prüfen
20		Akkus fehlen	Akkuverbindung prüfen Ggf. Akkumulator austauschen
21		Akkutest fehlgeschlagen	
22		Akkus verpolt	Warten, bis der Akkutest abgeschlossen ist
23		Akkutest aktiv	
24		Akkus defekt/Ladung gestört	Akkus austauschen/Service kontaktieren
30		Ausgang Sicherung ausgelöst	Stromaufnahme der angeschlossenen Komponenten prüfen
34		Ausgang Drahtbruch	Ausgangsleitung prüfen
38		Ausgang Kurzschluss	Anschluss der angeschlossenen Komponenten prüfen
3F		Positionsprogrammierung aktiv	Programmiermodus im Menü (3.3) deaktivieren
40		RM-Linie Alarm	Alarm prüfen und ggf. zurücksetzen
41		RM-Linie Voralarm	
42		RM-Linie Drahtbruch	Anschlüsse/Peripherie überprüfen
43		RM-Linie Kurzschluss	
44		RM-Linie undefiniert	
45		RM-Linie BMZ Österreich Reset	
4F		RM-Linie Initialisierung fehlgeschlagen	Anschlüsse/Peripherie überprüfen

50		RT-Linie Alarm	Alarm prüfen und ggf. zurücksetzen
51		RT-Linie Drahtbruch	Anschlüsse/Peripherie überprüfen
52		RT-Linie Kurzschluss	
53		RT-Linie undefiniert	
54		RT-Linie Kurzschluss RESET ALARM	
55		RT-Linie Kurzschluss RESET WARNTON	
56		RT-Linie Initialisierung fehlgeschlagen	
--		Alarm-/Störungsspeicher leer	
80		Option entfernt	Anschluss der Flachbandleitung prüfen
		Option nicht erkannt	Anschluss der Flachbandleitung prüfen Steuerung mit RESET zurücksetzen.
89		Inkompatible Option	Kompatibilität beachten
Option BSM 101			
81		BMZ Alarm	Alarm prüfen und ggf. zurücksetzen
82		BMZ Österreich Reset	
83		BMZ Drahtbruch	Anschlüsse/Peripherie überprüfen
84		BMZ Kurzschluss	
85		BMZ undefiniert	
86		Störungseingang aktiv	Angeschlossene Komponenten überprüfen
87		Fehler Peripheriespannung	In Auslieferungszustand versetzen (Peripherie abklemmen und Abschlusswiderstände anschließen). Besteht der Fehler weiterhin, Service kontaktieren
8F		BMZ Initialisierung fehlgeschlagen	Angeschlossene Komponenten überprüfen
Option LEM 101 <small>RWZ</small>			
81		Wahlschalter undefiniert	Anschlussleitungen des Wahlschalters prüfen
8F		Lüftung durch Option gesperrt	Automatikbetrieb oder ZU sind aktiv
Option WRM 101 <small>RWZ</small>			
81		Windsensorüberwachung	Windsensor prüfen, Anschluss und Leitungen des Windsensors prüfen Montageort des Sensors prüfen
82		Regensensor Drahtbruch	Leitungen des Regensensors prüfen
83		Heizung Kurzschluss	Regensensor und Leitungen prüfen

K + G Tectronic GmbH • In der Krause 48
52249 Eschweiler • Deutschland/Germany

☎ +49 2403 9950-0

✉ info@kg-tectronic.de • 🌐 www.kg-tectronic.de

Grasl Pneumatic-Mechanik GmbH • Europastraße 1
3454 Reidling • Österreich/Austria

☎ +43 2276 21200-0

✉ office@graslrwa.at • 🌐 www.graslrwa.at

