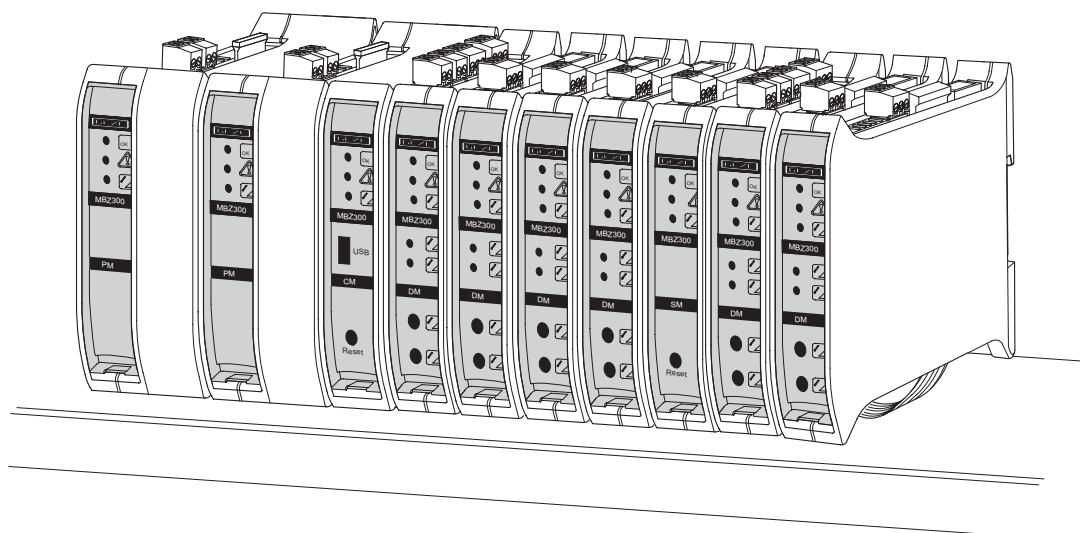




MBZ 300

Konfigurationssoftware

Programm zur Konfiguration von
RWA-Anlage bestehend aus
Komponenten der Baureihe MBZ 300

Softwareversion 2.8

DE Benutzerhandbuch

Inhaltsverzeichnis

1	Zu diesem Dokument	5
1.1	Symbole und Darstellungsmittel.....	5
2	Systemanforderungen	5
3	Allgemeine Informationen	6
3.1	Softwareinstallation	6
3.2	Lizenzebenen.....	6
3.2.1	View-Lizenz.....	6
3.2.2	Basic-Lizenz (Partner-Level).....	6
3.2.3	All-Lizenz (ausschließlich GEZE intern).....	6
3.3	Autorisierung (Lizenzierung).....	6
3.3.1	Auslesen des activation codes (mit angeschlossener Zentrale)	6
3.3.2	Auslesen des activation codes (Alternative ohne angeschlossene Zentrale).....	7
3.3.3	Lizenzkey (Lizenzschlüssel) anfordern	7
3.3.4	Eingabe eines Lizenzschlüssels	7
3.4	Hinweise zur Software	7
3.4.1	Verhalten nach Anstecken der Anlage über USB.....	8
3.4.2	Statuszeile	8
3.4.3	Navigationsleiste	8
3.4.4	Menüfunktionen.....	9
3.4.5	„Buttons“ in der Oberfläche	10
3.4.6	EMU (Emulator).....	11
3.5	Firmware-Update	12
4	Vorgehen bei der Konfiguration einer Zentrale.....	13
4.1	Vorbereitung einer einzelner Zentrale	13
4.2	Mehrere Zentralen im Verbund vernetzt über CAN.....	13
5	Zentrale	14
5.1	RealTime_Log - Zentrale.....	14
6	PM Powermodul.....	15
6.1	Zweck	15
6.2	Elektrische Eigenschaften	15
6.3	Status - PM.....	15
6.3.1	Sollwerttabelle PM	15
6.4	Eigenschaften – PM	16
7	CM Controlmodul	18
7.1	Zweck	18
7.2	Elektrische Eigenschaften	18
7.3	Status - CM	18
7.3.1	Sollwerttabelle	18
7.4	Eigenschaften – CM	19
7.5	Konfigurationsmöglichkeiten (Partner-Level)	19
7.5.1	Lüftertasterfunktion.....	19
7.5.2	Schrittautomatik.....	20
7.5.3	Not-Zu	20
7.5.4	RWA Taster.....	20
7.5.5	Rauchmelderlinie 1	20
7.5.6	Rauchmelderlinie 2	20
7.5.7	Reset-Taste	20
7.5.8	BMZ Funktion.....	20
7.5.9	Melderrelais.....	21
7.5.10	LEDs	21
7.6	System-Eigenschaften – CM.....	21

7.6.1	System.....	21
7.6.2	Wartung	22
7.6.3	Betriebsparameter	22
7.6.4	CAN-Parameter	23
8	DM Drivemodul	24
8.1	Zweck	24
8.2	Elektrische Eigenschaften	24
8.3	Status - DM	24
8.3.1	Sollwerttabelle DM	24
8.3.2	Eigenschaften – DM	25
8.4	Konfigurationsmöglichkeiten	25
8.4.1	Lüftertasterfunktion	25
8.4.2	Schrittautomatik	26
8.4.3	Betriebsmodus	26
8.4.4	Not-Auf bei Windrichtungen (für NRW nach EN 12101-2)	26
8.4.5	Verzögerungen	27
8.4.6	Laufzeitmodus	27
8.4.7	LEDs	27
8.4.8	Meldekontakte	28
9	DME Drivemodul - erweiterte Variante	30
9.1	Zweck	30
9.2	Elektrische Eigenschaften	30
9.3	Status - DME	30
9.4	Eigenschaften - DME und Konfigurationsmöglichkeiten	30
10	SM Sensormodul	31
10.1	Zweck	31
10.2	Elektrische Eigenschaften	31
10.3	Status - SM	31
10.3.1	Sollwerttabelle SM	31
10.4	Eigenschaften – SM	32
10.5	Konfigurationsmöglichkeiten	32
10.5.1	Lüftertasterfunktion	32
10.5.2	Schrittautomatik	33
10.5.3	Not-Zu	33
10.5.4	RWA Taster	33
10.5.5	Rauchmelderlinie 1	33
10.5.6	Rauchmelderlinie 2	33
10.5.7	Reset-Taste	33
10.5.8	BMZ Funktion	33
10.5.9	Melderelais	34
10.5.10	LEDs	34
11	WM Wettermodul	35
11.1	Zweck	35
11.2	Elektrische Eigenschaften	35
11.3	Status – WM	35
11.4	Eigenschaften – WM	36
11.5	Konfigurationsmöglichkeiten	36
11.5.1	Konfiguration	36
11.5.2	Windgeschwindigkeit (für Lüftung)	36
11.5.3	Verzögerungswerte (für Lüftung)	37
12	ERM Relaismodul	37
12.1	Zweck	37
12.2	Elektrische Eigenschaften	37
12.3	Status – ERM	37
12.3.1	Sollwerttabelle SM	37

12.4	Eigenschaften – ERM	38
12.5	Konfigurationsmöglichkeiten	38
12.5.1	Relais-Konfiguration allgemein	38
12.5.2	Relais-Konfiguration Sammelstörung	38
12.5.3	Relais-Konfiguration Alarm (Brandabschnitte)	39
12.5.4	Signalisierung von Lüftungssignalen (Lüftungsgruppen)	40
12.5.5	Signalisierung von Wettergruppen	40
13	Brandabschnitte	41
13.1	Brandabschnitte	41
13.2	Details Brandabschnitt	41
13.2.1	Unabhängige Melderlinien	42
13.2.2	Antriebslinien-Störungen	42
13.2.3	Antriebslinien	42
13.2.4	Optionen des Brandabschnitts	42
13.2.5	Laufrichtung	42
13.2.6	Beschreibung	42
14	Lüftungsgruppen	43
14.1	Lüftungsgruppen	44
14.2	Details Lüftungsgruppe	44
14.2.1	Lüftungslinien	44
14.2.2	Antriebslinien	44
14.2.3	Optionen der Lüftungsgruppe	45
14.2.4	Beschreibung	45
15	Wettergruppen	45
15.1	Wettergruppen	45
15.2	Details Wettergruppe	45
15.2.1	Wettermodul Eingänge	46
15.2.2	Antriebslinien	46
15.2.3	Optionen der Wettergruppe	46
15.2.4	Beschreibung	47
16	Übergeordnete Brandabschnitte / Lüftungsgruppen / Wettergruppen	47
17	Allgemeine Hinweise	48
17.1	Einstellungen per Software und VdS	48
17.2	Verkabelung: Mehrere Brandabschnitte, Vernetzung und zentralenübergreifende Funktionen	48
18	Prüfung/Testung des Systems	49
19	FAQ Häufig gestellte Fragen	49
19.1	Reihenfolge für eine Inbetriebnahme und Konfiguration per Software	49
19.2	Was tun, wenn ...?	49
19.2.1	Der Treiber für USB Port fehlt nach der Installation	49
19.2.2	Die Zentrale wird in der Software nicht richtig angezeigt (Module fehlen, etc...)	49
19.2.3	Die Software kann nicht vollständig starten. / Die Software „hängt“ sich beim Laden der Zentrale auf	49
19.3	Ist die Reihenfolge der Module egal?	49
19.4	Fehlersuche bei der CAN-Vernetzung mehrerer Zentralen	49
19.5	Wie sind die Motorlaufzeiten der MBZ 300?	49
20	Bedeutung der Log-Einträge	50

1 Zu diesem Dokument

Dieses Benutzerhandbuch beschreibt die Bedienung der GEZE-MBZ 300 Konfigurationssoftware.

1.1 Symbole und Darstellungsmittel

Warnhinweise

In dieser Anleitung werden Warnhinweise verwendet, um Sie vor Sach- und Personenschäden zu warnen.

- ▶ Lesen und beachten Sie diese Warnhinweise immer.
- ▶ Befolgen Sie alle Maßnahmen, die mit dem Warnsymbol und Warnwort gekennzeichnet sind.

Warnsymbol	Warnwort	Bedeutung
	WARNUNG	Gefahren für Personen. Nichtbeachtung kann zu Tod oder schweren Verletzungen führen.

Weitere Symbole und Darstellungsmittel

Um die korrekte Bedienung zu verdeutlichen, sind wichtige Informationen und technische Hinweise besonders herausgestellt.

Symbol	Bedeutung
	bedeutet „Wichtiger Hinweis“
	bedeutet „Zusätzliche Information“
	Symbol für eine Handlung: Hier müssen Sie etwas tun. Halten Sie bei mehreren Handlungsschritten die Reihenfolge ein.

2 Systemanforderungen

Das Programm kann auf einem Rechner mit mindestens folgenden Eigenschaften installiert werden:

CPU	Ein 1 GHz oder schnellerer Prozessor wird empfohlen. Bei einem langsameren Prozessor ist zumindest ein Exemplar mit MMX nötig.
Betriebssystem	Microsoft Windows 2000 Server mit Service Pack (SP) 4 oder neuer; Windows 2000 Professional Edition mit SP 4 oder neuer; Windows XP mit SP 2 oder neuer; Windows Server 2003 Standard Edition, Enterprise Edition, oder Datacenter Edition mit SP 1 oder neuer; Windows Small Business Server 2003 mit SP 1 oder neuer, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows 7.
Memory	512 MB RAM oder mehr; 1 GB oder mehr wird empfohlen, mindestens 100 MB freies RAM ist erforderlich.
Festplattenplatz	Mindestens 100 MB freier Festplattenplatz ist erforderlich.
Laufwerk	Mindestens 1 Laufwerk mit einer "C" – Partition ist erforderlich
Grafikkarte / Monitor	Super VGA (1.024x768) oder höher
Zubehör	Microsoft Maus oder kompatibel
Andere Anforderungen	.NET 2.0 Runtime und das Visual C 2008 Redistribution package. Diese Pakete werden vom Install Programm nachinstalliert, sollten sie auf dem System fehlen.

3 Allgemeine Informationen

3.1 Softwareinstallation

Nach einer MBZ 300-Software-Schulung sind Sie in der Anwenderliste registriert. Sie erhalten nun die Software und die Lizenz über das GEZE Kundenportal. Bitte stellen Sie sicher, dass Sie immer mit der aktuellen Software arbeiten.

Die aktuelle Software finden Sie auf dem GEZE Kundenportal: www.geze-partnerlogin.de.

Bitte installieren Sie die Software auf einem Laptop, der zur Inbetriebnahme der MBZ 300 verwendet wird:

- Zur installation werden Administratorrechte benötigt
- Installieren Sie das Programm in einem Ordner mit Schreibrechten für den Anwender
- Achten Sie darauf, dass der Treiber ebenfalls installiert wird. (Falls das nicht automatisch geschieht, kann der Treiber beim Anschluss einer MBZ 300-Zentrale aus dem Verzeichnis „...\\Programme\\GEZE\\MBZ300\\Driver“ nachinstalliert werden)

3.2 Lizenzebenen

Das Programm kann über ein Autorisierungssystem auf mehrere unterschiedliche Benutzerebenen freigeschaltet werden. Voraussetzung zur Lizenzierung ist ein akzeptierter Lizenzvertrag mit der Fa. GEZE GmbH.

3.2.1 View-Lizenz

Diese Ebene muss nicht freigeschaltet werden. Nach der Installation befindet sich die Software automatisch in der View-Ebene. Folgende Möglichkeiten stehen zur Verfügung:

- Anzeige Anlagen- bzw. Modulstatus
- Anzeige der Logeinträge
- Einstellung des Ladestroms anhand der Akkukapazität
- bei vorhandenem Wettermodul: Einstellung des Typs der angeschlossenen Peripherie + Windgeschwindigkeit
- Setzen der Systemzeit

3.2.2 Basic-Lizenz (Partner-Level)

Diese Ebene muss lizenziert werden. Folgende zusätzliche Möglichkeiten stehen dann zur Verfügung:

- Modifikation diverser Moduleigenschaften (siehe Kapitel der verschiedenen Module)
- Konfiguration von Lüftungsgruppen
- Aktivierung von Komfortlüftungseigenschaften
- Alle Moduleigenschaften können konfiguriert werden.
- Erstellung / Konfiguration von Brandabschnitten
- Konfiguration erweiterter Verknüpfungen mehrerer MBZ300 über CAN
- Firmwareupdate einzelner Module
- Zurücksetzen in den Auslieferungszustand
- Passwortschutz

3.2.3 All-Lizenz (ausschließlich GEZE intern)

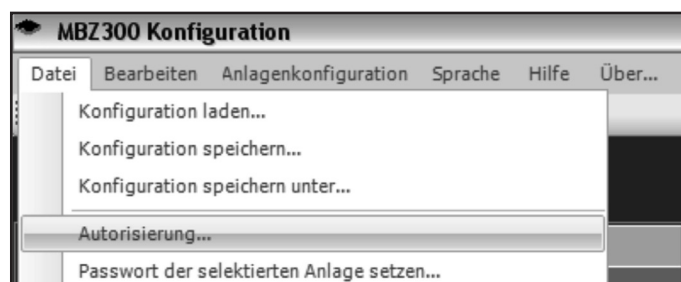
Diese Ebene muss lizenziert werden. Folgende zusätzliche Möglichkeiten stehen dann zur Verfügung:

- Rauchmelder Reset-Dauer
- Rauchmelder Recovery-Dauer
- Log der Anlage löschen.

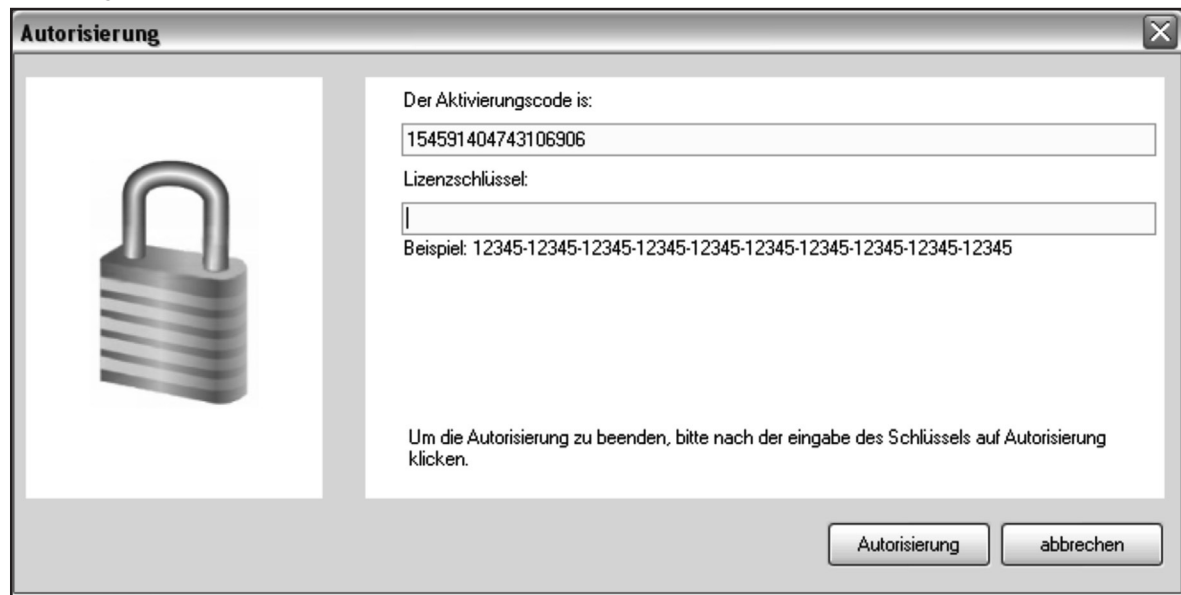
3.3 Autorisierung (Lizenzierung)

3.3.1 Auslesen des activation codes (mit angeschlossener Zentrale)

Zunächst muss das Programm bei angesteckter Anlage gestartet werden (die MBZ300 muss per USB mit dem zu lizenzierenden Rechner verbunden sein). In der Menüleiste auf „Datei“ und darunter auf „Autorisierung“ klicken.



Dann zeigt sich:

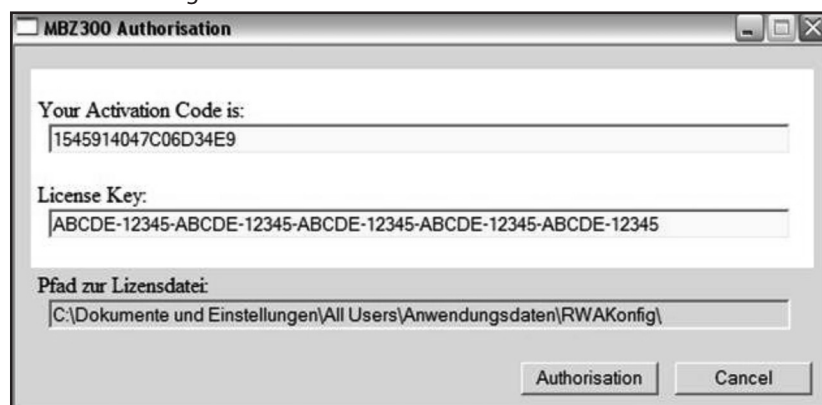


3.3.2 Auslesen des activation codes (Alternative ohne angeschlossene Zentrale)

Im Windows Startmenü ist eine Verknüpfung mit einem externen Autorisierungstool angelegt, mit der die Autorisierung auch ohne Start des Programms und Verbindung zur Zentrale gemacht werden kann.

Pfad bei voreingestellter Softwareinstallation:

START -> alle Programme -> GEZE -> MBZ 300 -> Autorisation



Hier kann zum einen der activation code für eine Neu-Lizenzierung ausgelesen werden.

Sollte schon eine ältere Programmversion lizenziert sein, kann dieses Tool den schon auf dem PC vorhandenen „License Key“ mit Klick auf den Button „Autorisation“ auf die neu installierte Software übertragen.

3.3.3 Lizenzkey (Lizenzschlüssel) anfordern

Bitte begeben Sie sich als registrierter Softwareuser auf das GEZE Kundenportal: www.geze-partnerlogin.de. Dort können Sie über „Autorisierung“ den activation code eintragen und den key anfordern.

Er kann z.B. mit der Maus markiert, mit <strg>+<c> ins Zwischengedächtnis gespeichert und dann mit <strg>+<v> eingefügt werden. Ihr Sachbearbeiter schickt Ihnen den passenden Lizenzschlüssel schnellstmöglich per eMail zu.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an MBZ300@geze.com.

3.3.4 Eingabe eines Lizenzschlüssels

Sollte das Autorisationsfenster inzwischen wieder geschlossen worden sein, dieses wieder wie oben beschrieben aufrufen. Den Lizenzschlüssel bei „License Key“ einfügen. Nach Klick auf „Authorisation“ steht dann die erweiterte Funktionalität zur Verfügung.

3.4 Hinweise zur Software

Verwenden Sie immer die aktuelle Konfigurationssoftware zusammen mit aktueller Firmware. Führen Sie bei Bedarf ein Update der Firmware durch.

Bitte beachten Sie die zwei unterschiedlichen Programmversionen:

- „Einzelne Zentrale“
- „Vernetzte Zentrale“

(siehe Kap. „Firmware-Update“ und „Vorgehen bei der Konfiguration einer Zentrale“)

3.4.1 Verhalten nach Anstecken der Anlage über USB

Sobald die Anlage mit dem PC verbunden wird, werden die Einstellungen und die momentane Konfiguration der Anlage ausgelesen. Dieser Vorgang kann, je nach Anlagengröße, einige Sekunden in Anspruch nehmen. Die Software ist bereit, wenn im Info-Bereich des Hauptfensters (links unten) "Laden der Anlage" angezeigt wird:



Bitte arbeiten Sie stets im Akkubetrieb des Laptops, um die galvanische Trennung zwischen der Netzversorgung der Zentrale und der des Laptops sicherzustellen.



Vor dem Entfernen des USB-Verbindungskabels zwischen PC und MBZ300 muss das Programm beendet werden.

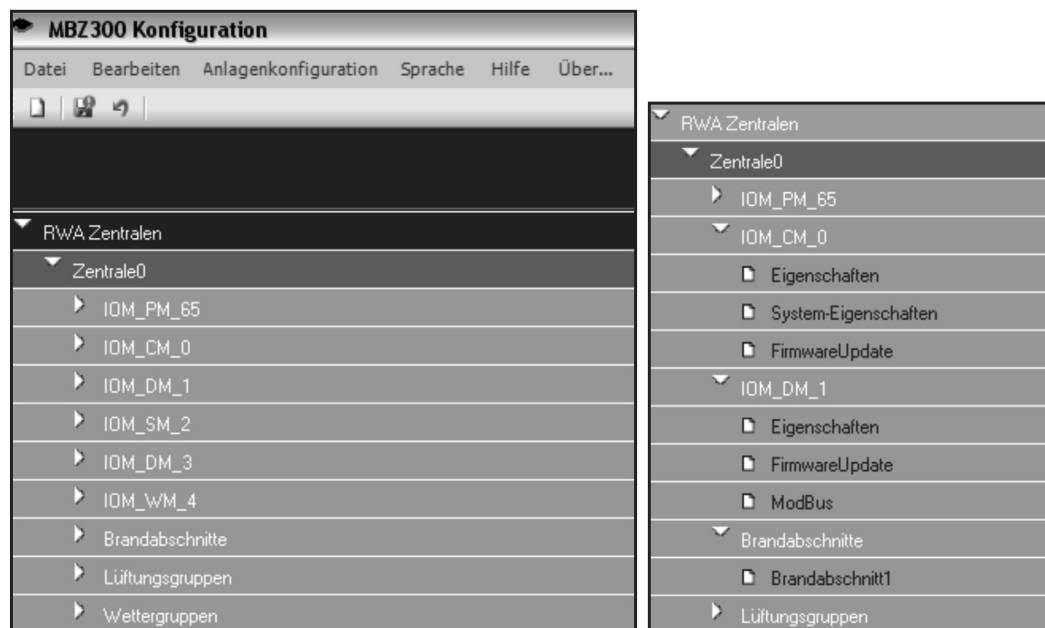
3.4.2 Statuszeile

In der Statuszeile links unten (Info-Bereich des Hauptfensters) sehen Sie, ob die Zentrale bereit ist und ob z.B. das Speichern der Konfiguration in die Zentrale erfolgreich war.



3.4.3 Navigationsleiste

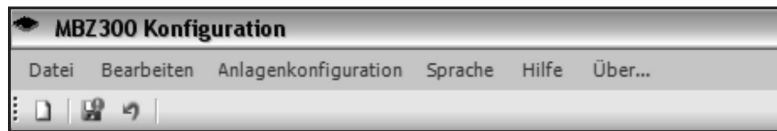
In einer Baumansicht sind alle im System eingebundenen Module und ab der Basic-Lizenz die Gruppen aufgelistet:



Die Eigenschaften zu jedem Modul sind nach Klick des Symbols links neben dem jeweiligen Modul erreichbar.

3.4.4 Menüfunktionen

Über das Menü in der Kopfzeile lassen sich verschiedenste Funktionen der Software ausführen. Die Navigation erfolgt analog zu bekannten Programmen durch Klicken mit der linken Maustaste.

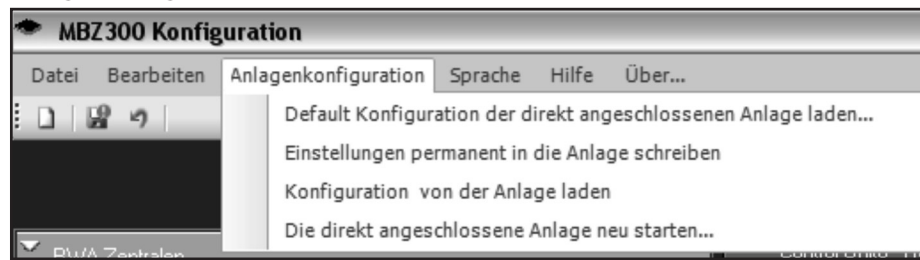


Datei



Konfiguration laden...	Eine gespeicherte Konfiguration (*.EMB) wird in die Software-Oberfläche geladen. Sie wird noch nicht in die Anlage geschrieben. ► Einstellungen nach dem Laden überprüfen. ► Folgende Einstellungen manuell anpassen, weil diese in der Datei nicht gespeichert werden. ▫ PM: ▫ Akkugröße ▫ Anzahl PME ▫ WM: ▫ Sensoren ▫ Windschwellen ▫ CM: ▫ Wartungszeit ▫ Uhrzeit ▫ Passwort ► Um die Konfiguration in die Anlage zu schreiben siehe Kap. „Anlagenkonfiguration“
Konfiguration speichern...	Die aktuelle Konfiguration wird in einer Datei (*.EMB) auf dem PC gespeichert.
Konfiguration speichern unter...	Wie „Konfiguration speichern...“ nur unter einem neuen Dateinamen.
Autorisierung...	siehe Kap. „Autorisierung“
Passwort der selektierten Anlage setzen...	Die Anlage mit einem Passwort schützen.
Drucker Einstellungen...	Seite einrichten.
Druck Vorschau selektierte Anlage...	Dokumentation der Anlage Abnahmeprotokoll/ Checkliste.
Druck Vorschau alle Anlagen...	
Selektierte Anlagenkonfiguration drucken...	Hinweis: Um auch alle aktuellen StatusEinträge im PDF zu erhalten, muss einmal vor Erzeugung/ Druck in alle Module (Statusseite) geklickt werden, sodass die aktuellen Statusanzeigen abgerufen werden.
Alle Anlagenkonfigurationen drucken...	
PDF der selektierten Anlagenkonfiguration erzeugen...	
PDF Aller Anlagenkonfigurationen erzeugen...	
Beenden	Beendet das Programm.

Anlagenkonfiguration



Default Konfiguration der direkt angeschlossenen Anlage laden...

Die Konfiguration der Anlage wird auf Werkseinstellungen zurückgesetzt. Die Selbstlernfunktion wird wieder aktiviert. Siehe auch Kap. „Buttons“ in der Oberfläche

Hinweis: Alle Einstellungen gehen verloren!

Einstellungen permanent in die Anlage schreiben

Die Konfiguration in der Software-Oberfläche wird auf die Anlage übertragen. Siehe auch Kap. „Buttons“ in der Oberfläche

Konfiguration von der Anlage laden

Liest die bestehende Konfiguration aus der Anlage und zeigt sie in der Software-Oberfläche an. Eine nicht gespeicherte Konfiguration in der Software-Oberfläche geht verloren.

Die direkt angeschlossene Anlage neu starten...

Startet die angeschlossene Anlage neu. Ein Neustart der Anlage ist erforderlich, wenn alle gewünschten Veränderungen permanent in die Anlage geschrieben wurden und eine Überprüfung des Verhaltens der Anlage durchgeführt werden soll.

= gleichwertig mit: Zentrale für min. eine halbe Minute spannungsfrei (ohne Akku) schalten.

3.4.5 „Buttons“ in der Oberfläche

Zum Teil sind Funktionen alternativ zu Punkten aus dem Kopfzeilenmenü als Buttons verfügbar. Die Funktionen der Buttons sind im Folgenden beschrieben.



„Clear“

Die Konfiguration der Anlage wird auf Werkseinstellungen zurückgesetzt. Siehe auch Kap. „Anlagenkonfiguration“.

Hinweis: Alle Einstellungen gehen verloren!



„Save to CM“

Die Konfiguration in der Software-Oberfläche wird auf die Anlage übertragen. Siehe auch Kap. „Anlagenkonfiguration“.



„Undo“

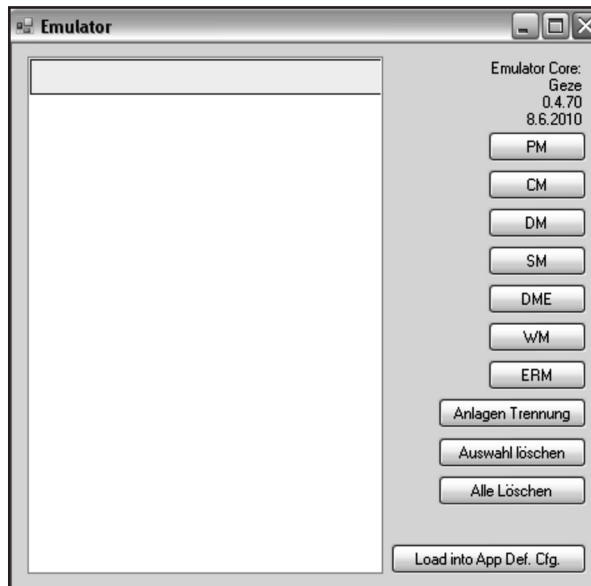
Änderungen der Konfiguration in der Software-Oberfläche werden wieder rückgängig gemacht.

Hinweis: Dies betrifft nur die aktuelle Ansicht auf dem PC, nicht in der Zentrale. Dazu muss erst die Konfiguration neu in die Zentrale übertragen werden.



Es hängt von der aktiven Benutzerebene ab, ob eine Eigenschaft modifiziert werden kann.

3.4.6 EMU (Emulator)



Mit dem Emulator kann ein Anlagenaufbau nachgeahmt werden, wenn der PC nicht mit einer MBZ 300 Zentrale verbunden ist. Um den Aufbau der Anlage nachzuahmen, werden die verschiedenen Module in absteigender Reihenfolge zu einer Liste hinzugefügt. Per drag-and-drop können die Module in der Liste verschoben werden. Anschließend wird der so erstellte Anlagenaufbau in das Konfigurationsprogramm geladen, wo die Einstellungen vorgenommen werden können.

PM, CM, DM, SM, DME, WM, ERM	Fügt entsprechendes Modul zur Liste hinzu.
Anlagen Trennung	Lässt in der Liste eine neue Zentrale beginnen, um mehrere über CAN-Bus verbundene Zentralen abzubilden. (Diese Funktion wird nur bei Verwendung der Programmversion „Vernetzte Zentrale“ wirksam.)
Auswahl löschen	Löscht das in der Liste angewählte Modul
Alle Löschen	Löscht alle Module aus der Liste
Load into App Def. Cfg.	Lädt die Liste als Anlagenaufbau in das Konfigurationsprogramm.

Wenn die Konfiguration fertiggestellt ist, kann sie gespeichert werden (*.EMB), um sie z.B. später vor Ort auf eine real existierende Zentrale aufzuspielen.

Es kann auch die Konfigurationsdatei einer real existierenden Anlage in eine baugleiche, emulierte Anlage geladen werden.



Die Konfiguration kann nur in eine baugleiche Zentrale (gleiche Modulreihenfolge) geladen werden. Der Aufbau muss bekannt sein.

Tipp: Speichern Sie zu der Konfigurationsdatei (*.EMB) immer zusätzlich auch die *.PDF-Datei.

- Bitte prüfen Sie die Einstellungen an der realen Zentrale!
Folgende Einstellungen werden nicht in der *.EMB-Datei gespeichert und müssen manuell angepasst werden:
 - PM: Akkugröße und Anzahl PME
 - WM: Sensoren und Windschwellen
 - CM: Wartungszeit und Uhrzeit
 - Passwort

3.5 Firmware-Update

Ein Firmware-Update führen Sie über das „Update“ Programm durch. Das Programm finden Sie im Startmenü. Bitte gehen Sie dabei wie folgt vor:

- ▶ Schließen Sie die Zentrale über USB an.

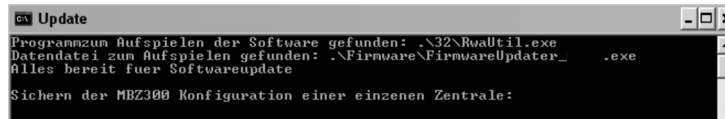
- ▶ Starten Sie Update-Programm.

Pfad bei voreingestellter Softwareinstallation:

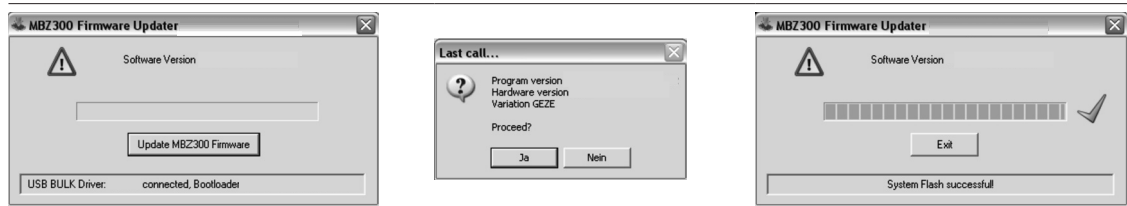
START -> alle Programme -> GEZE -> MBZ 300 -> Update -> Update

Das Updateprogramm beinhaltet folgendes:

- Zwischenspeicherung der Konfiguration



- Aktualisierung aller Firmware Stände der eingebauten Module



- Laden der zwischengespeicherten Konfiguration

- ▶ Starten Sie die Software „Einzelne Zentrale“.

Folgende Einstellungen werden nicht zwischengespeichert und müssen manuell angepasst werden:

- PM: Akkugröße und Anzahl PME
- WM: Sensoren und Windschwellen
- CM: Wartungszeit und Uhrzeit
- Passwort

4 Vorgehen bei der Konfiguration einer Zentrale

Bitte beachten Sie folgende Schritte bei einer Inbetriebnahme oder Änderung einer MBZ 300:

4.1 Vorbereitung einer einzelnen Zentrale

- ▶ [1] Spannungsfreiheit sicherstellen (kein 230V-Anschluss, kein Akku).
- ▶ [2] Evtl. weitere Module aufstecken.
- ▶ [3] Verkabelung zwischen den Modulen prüfen.
 - Stromversorgung
 - Buskabel (**Achtung: NIE bei angeschalteter Zentrale an- oder abklemmen!**)
 - Auf richtigen Sitz der Kabel achten!
 - Antriebe, Taster etc. anschließen (kann auch zu einem späteren Zeitpunkt passieren)
 - Sicherstellen, dass alle Leitungsüberwachungen richtig angeschlossen sind
- ▶ [4] 230V - Versorgung aktivieren.
- ▶ [5] Akku anschließen.
- ▶ [6] 20s lang die Reset-Taste am CM gedrückt halten (bis alle Module blinken - nicht länger!).
Damit werden die Module richtig adressiert. Dieser Vorgang ist zwingend nötig, wenn die Hardware (Module und Reihenfolge) geändert wurden.
- ▶ [7] USB-Kabel an CM anschließen und mit dem Laptop verbinden.
- ▶ [8] Software „Einzelne Zentrale“ starten.
Bitte stellen Sie sicher, dass Sie immer die aktuelle Version verwenden (siehe Kap. „Softwareinstallation“).
- ▶ [9] Firmwareversion der Zentrale auf Aktualität prüfen.
- ▶ [10] Evtl. Firmwareupdate durchführen [10] (siehe Kap. „Firmware-Update“).
- ▶ [11] Default-Einstellungen laden (-> siehe Kap. „Anlagenkonfiguration“).
Durch die Selbstlernfunktion (Zusammenstecken der Module) oder das Default-Laden werden neben Moduleinstellungen auch Standardgruppen (Alarm- / Lüftungs- / Wettergruppen) gebildet.
Achtung: alle vorherigen Einstellungen werden gelöscht!
- ▶ [12] Akkugröße und Anzahl PME anpassen (siehe Kap. „Akku Einstellungen“).
- ▶ [13] Individuelle Konfiguration einstellen:
 - wenn neue Module hinzugekommen sind oder die Reihenfolge geändert wurde, müssen die Einstellungen von Hand direkt in der Software getätigt werden.
 - Wenn sich an der Hardware nichts geändert hat, kann man eine gespeicherte passende (gleiche Hardwarekonfiguration!) *.EMB-Datei laden und nach Prüfen der Einstellungen (siehe Kapitel 3.4.4), die Daten in die Zentrale speichern.
- ▶ [14] In die Zentrale übertragen.
- ▶ [15] Direkt angeschlossene Zentrale neu starten.
- ▶ [16] Einstellungen prüfen.
- ▶ [17] Funktionen testen (bitte Wechselwirkungen mit GLT, BMA, Weiterleitungen beachten!).
- ▶ [18] Zentralenkonfiguration als *.EMB und *.PDF speichern und zum Projekt archivieren.
- ▶ [19] In der Zentrale kennzeichnen, dass die Konfiguration per Software angepasst wurde (Anwender, Datum und grobe Beschreibung – evtl. auch PDF ausdrucken und beilegen).
- ▶ [20] Software beenden, USB Kabel danach abziehen.

4.2 Mehrere Zentralen im Verbund vernetzt über CAN

Dazu jeweils die USB-Verbindung zu jeder einzelnen Zentrale herstellen und jedes Mal die Software „Einzelne Zentrale“ starten (siehe auch Kap. „CAN-Parameter“). Das Vorgehen ist zusätzlich zu / statt den oberen Punkten wie folgt:

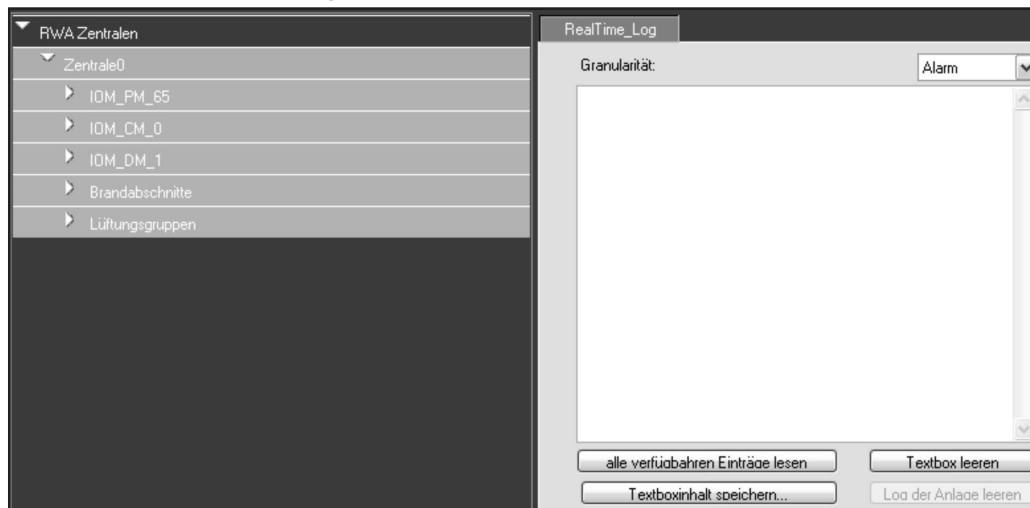
- ▶ [12a]: Bei jeder einzelnen Zentrale bei CM CAN-Parameter die Adresse und die Anzahl Zentralen einstellen.
 - ▶ In die Zentrale übertragen.
 - ▶ Direkt angeschlossene Zentrale neu starten
 - ▶ Am besten die Zentralen entsprechend ihrer Adressen kennzeichnen.
- ▶ [12b]: Spätestens jetzt sicherstellen, dass die CAN-Kabel inkl. Terminator-Jumper zwischen den Zentralen richtig angeschlossen sind.
 - ▶ USB-Verbindung zu einer beliebigen Zentrale herstellen
 - ▶ Software „Vernetzte Zentralen“ öffnen
- ▶ zu [13]: Konfigurationen und vor allem übergreifende Funktionen jetzt einstellen und in die Zentralen übertragen.
- ▶ zu [18]: Die Konfigurationsdatei als *.EMB (mehrere Dateien) und *.PDF speichern.

5 Zentrale

Folgend sind die einzelnen Einstellmöglichkeiten der verschiedenen Module beschrieben. Der Standardwert ist jeweils fett markiert.

5.1 RealTime_Log - Zentrale

Das Programm zeigt die Einträge des "RealTime_Log"-Speichers an. Hier sind Ereignisse gelistet, welche mindestens Alarm- oder Fehlerstatus gehabt haben.



Über die verschiedenen Auswahlmöglichkeiten kann eingestellt werden, welche Ereignisse und Meldungen aufgezeichnet werden. Die Einstellung stellt keinen Filter der Ansicht dar sondern legt fest, was tatsächlich gespeichert wird.

Granularität:	Fine (alles)	Alle Ereignisse werden gespeichert z.B. auch Lüftungsansteuerung
	Informationen	Alle Meldungen werden gespeichert
	Alarm	Alarm- und Fehlermeldungen werden gespeichert
	Fehler	Fehlermeldungen werden gespeichert

Hinweis: Die Einstellung der Granularität muss in die Anlage geschrieben werden, damit die Änderung wirksam wird.

alle verfügbaren Einträge lesen	Es werden alle vorhandenen Meldungen aus der Zentrale gelesen. Achtung: Dies kann sehr lange dauern!
Textbox leeren	Löscht nur die Anzeige in der Software-Oberfläche.
Textboxinhalt speichern...	Speichert den Fehlerspeicher in eine Datei (.TXT).
Log der Anlage leeren	Löscht den Fehlerspeicher der Zentrale.



Der Log ist ein Ringspeicher (die ältesten Daten werden überschrieben) mit genügend Kapazität (je nach Granularität).

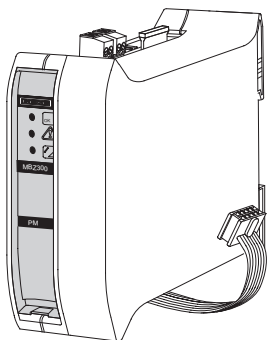
Tipp: Nutzen Sie den Logspeicher zur Fehlersuche und zum Funktionstest (Granularität „Fine“).
Siehe auch Kap. „Bedeutung der Log-Einträge“.

6 PM Powermodul

6.1 Zweck

- Bereitstellung einer unterbrechungsfreien Stromversorgung.
- Akkuladung.
- Bereitstellung von Hilfsspannungen.

6.2 Elektrische Eigenschaften



Mögliche Akkugrößen 2 .. 38 Ah, 24 V

Akkutypen Blei

Belastbarkeit Spannungsausgänge 0,5 A, SELV

6.3 Status - PM

Der aktuelle Status kann zur Beurteilung des Zustandes mit unten stehender Sollwerttabelle verglichen werden

Zentrale1 - Powermodul 65 Status

Eingänge		Hardware-Info	
Spannung Akku:	25,55 V	HW-Revision:	0
Spannung Anlage:	0,00 V	Kernel Version:	0.0.0
Strom Steuerspannung:	25,55 A	Kernel Datum:	0.0.0
Strom Akkuladung:	25,55 A	Applikation Version:	0.0.0
Spannung Netzteil 1:	25,55 V	Applikation Datum:	0.0.0
Spannung Netzteil 2:	25,55 V	Ausführung:	GEZE
Spannung Netzteil 3:	25,55 V	Modbus ID:	65
Temperatur:	40 °C	Serial No:	0

Powermodul Zustand

Akku/F1 PM Zustand:	OK
Akku/F1 PME 1 Zustand:	OK
Akku/F1 PME 2 Zustand:	OK
Netzsp. PM Zustand:	OK
Netzsp. PME 1 Zustand:	OK
Netzsp. PME 2 Zustand:	OK
Akku Ladung:	OK
Zustand Akkukurzschluss:	OK
Sicherung F1:	OK
Sicherung F2:	OK
Temperatursensor:	OK
Steuerung Systemsp. :	OK
Steuerung Laderegler:	OK
Strom Systemspannung:	OK

LEDs

Betrieb:	Ein
Status:	Aus
Störung:	langes Blinken

"Wink"

6.3.1 Sollwerttabelle PM

Eingänge	Mindestwert	Standardwert	Maximalwert
Spannung Akku	ca. 24 V (abhängig vom Ladezustand des Akkus)	27,4 V (temperaturabhängig, wenn so konfiguriert)	28,8 V (temperaturabhängig, wenn so konfiguriert)
Spannung Anlage	23 V	Netzbetrieb: wie Spannung Netzteil	28 V
Strom Steuerspannung	Je nach Anlagenausbau ca. 6 mA/Modul		0,5 A
Strom Akkuladung	Je nach konfigurierter Akkukapazität zwischen 0,22 A .. 1,8 A		1,8 A
Spannung Netzteil 1	23,5 V	26 V	28 V
Spannung Netzteil 2	23,5 V *)	26 V *)	28 V *)
Spannung Netzteil 3	23,5 V *)	26 V *)	28 V *)
Temperatur	0 °C	25 °C	40 °C

*) wenn die entsprechende PME-Anzahl konfiguriert wurde, ansonsten Anzeige „0,1 V“

6.4 Eigenschaften – PM

Zentrale1 - Powermodul 65 Eigenschaften

Akkuüberwachung

☒ Störmeldung ☐ Störmeldung und Fenster ZU
☐ Akkuüberwachung inaktiv ☐ Störmeldung und Fenster AUF

☐ Tiefentladeschutz

gewünschte Ladecharakteristik

☒ temperaturgeführt ☐ konstant

Netzausfall

☒ Stromsparbetrieb
☐ alle Fenster schließen
☐ Lüftungsbetrieb zulassen

Akku Einstellungen

Anzahl angeschlossene PME:

Akku Typ:

Akkuüberwachung

☒	Störmeldung	Eine Störmeldung wird ausgegeben über die Störungs-LEDs oder z.B. über das Melderelais bei entsprechender Parametrierung.
☐	Akkuüberwachung inaktiv	Keine Reaktion bei Störung. Hinweis: Störungsanzeige am PM ist weiterhin aktiv.
☐	Störmeldung und Fenster ZU	Eine Störmeldung wird ausgegeben und alle Drivemodule werden in ZU-Richtung angesteuert.
☐	Störmeldung und Fenster AUF	Eine Störmeldung wird ausgegeben und alle Drivemodule werden in AUF-Richtung angesteuert.
☐	Tiefentladeschutz	Im Akkubetrieb läuft die Zentrale nicht bis der Akku komplett entladen (tiefeentladen) ist, sondern wird vorher abgeschaltet um den Akku zu schützen. (bei ca. 21,5 V spricht dieser Tiefentladeschutz an) z.B. wenn der Netzausfall länger als 72h anstehen kann.

Gewünschte Ladecharakteristik

☒	temperaturgeführt	Abhängig von der Temperatur wird die Ladespannung angepasst. Sollte immer verwendet werden.
☐	konstant	Die Ladespannung ist unabhängig von der Umgebungstemperatur.

Netzausfall

☒	Stromsparbetrieb	Lüftungssignale werden unterdrückt, Wettersensorik wird nicht ausgewertet
☐	alle Fenster schließen	Alle Drivemodule werden bei Netzausfall in ZU-Richtung angesteuert.
☐	Lüftungsbetrieb zulassen	Lüftung wird zugelassen. Durch Lüftungsfahrten im Akkubetrieb wird die Überbrückungszeit verkürzt!

Akku Einstellungen

Anzahl angeschlossener PME	0..2 (Standard: 0)	Anpassung der Anzahl PME, falls Änderungen in der Energieversorgung vorgenommen wurden
----------------------------	--------------------	--



Wenn die Anlage um weitere Netzteile erweitert wurde, sind auch entsprechend viele PME-Module dazu gekommen. Diese Anzahl muss hier konfiguriert werden (Bereich 0..2), damit die Störungsauswertung richtig funktioniert.

Akku Typ:	2 Ah	Der entsprechende Akkutyp muss eingestellt sein
	6 Ah	
	10 Ah	
	12 Ah	
	17 Ah	
	24 Ah	
	38 Ah	



Nach dem Laden der Default-Werte muss diese Einstellung immer überprüft und gegebenenfalls angepasst werden!

**WARNUNG**

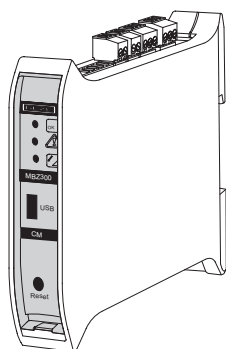
Ein falsch eingestellter Akku-Typ kann einen zu hohen Ladestrom zur Folge haben. Ein zu hoher Ladestrom kann den Akku beschädigen. Der Akku erwärmt sich stark: Explosionsgefahr! Nach einem Softwareupdate an einer Zentrale ist zwingend eine Kontrolle der Parameter nötig.

7 CM Controlmodul

7.1 Zweck

- Steuerung und Betrieb der gesamten Anlage.
- Die Konfigurationseinstellungen der Zentrale sind hauptsächlich im CM gespeichert.
- Auswertung/Überwachung von Handmeldern.
- Auswertung/Überwachung von automatischen Brandmeldern oder externen Alarmkontakten.
- Auswertung von Lüftungssignalen.
- Bereitstellung eines potentialfreien Kontakts (Melderelais).
- Verbindungsmöglichkeit mit einem PC über USB.
- Verbindung mehrerer MBZ300-Anlagen über CAN (CAN-Zusatzmodul erforderlich).

7.2 Elektrische Eigenschaften



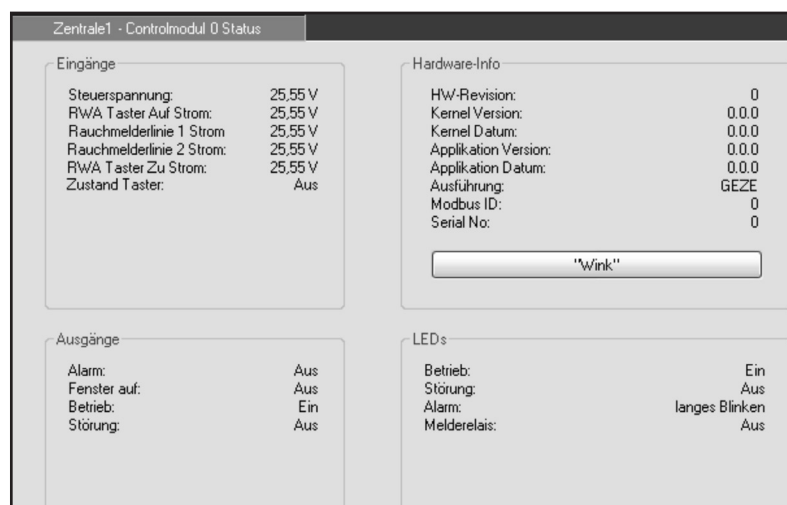
Melderspannung 24 V DC

Schaltspannung Eingänge 24 V DC

Belastbarkeit Melderelais 0,5 A, SELV

7.3 Status - CM

Der aktuelle Status kann zur Beurteilung des Zustandes mit unten stehender Sollwerttabelle verglichen werden.



7.3.1 Sollwerttabelle

Eingänge	Mindestwert	Standardwert	Maximalwert
Steuerspannung	22 V	25,3 V	28 V
RWA Taster Auf Strom	900 µA (standby)	1250 µA (standby)	3000 µA (standby)
Rauchmelderlinie 1 Strom	1000 µA (standby)	2550 µA (standby)	6000 µA (standby)
Rauchmelderlinie 2 Strom	1000 µA (standby)	2550 µA (standby)	6000 µA (standby)
RWA Taster Zu Strom	1000 µA (standby)	1250 µA (standby)	3000 µA (standby)
Zustand Taster	Je nach Schaltzustand NA (unbetätigt), AUF, ZU oder STOP		

7.4 Eigenschaften – CM

The screenshot shows the configuration interface for the CM Controlmodul. It includes settings for fan switch function (Lüftertasterfunktion), step automatic (Schrittautomatik), LEDs, and relay (Melderelais). Brackets on the right side of the image group the settings into 'Lüftungssignale' (fan signals) and 'RWA-Signale' (RWA signals).

In der Standardkonfiguration bildet das CM den ersten Brandabschnitt. Alle nachfolgenden DM (bis zum nächsten SM) sind diesem Brandabschnitt zugeordnet. Andere Brandabschnittszuordnung siehe Kap. „Brandabschnitte“.

7.5 Konfigurationsmöglichkeiten (Partner-Level)

7.5.1 Lüftertasterfunktion

In der Standardkonfiguration ist in der ersten Lüftungsgruppe der Tastereingang des Controlmoduls mit allen Drivemodulen im System verknüpft. Diese Lüftungsgruppe hat eine höhere Priorität als die direkt an den Drivemodulen angeschlossenen Tastern (= Zentraltaster für die ganze Zentrale). Andere Lüftungsgruppenzuordnung (siehe Kap. „Lüftungsgruppen“).

Funktionseinstellung	Verhalten bei Tastendruck AUF	Verhalten bei Tastendruck ZU	Stopp durch
[] Totmann	Hinweis: Immer zusätzlich AUF und / oder ZU auswählen. Ohne diese Definition ist der Taster weiterhin in Selbsthaltung.		
[] auf	Die DM schalten für die Dauer des Tastendrucks „Auf“. Wird die Taste losgelassen, schalten die DM wieder ab.	Wenn „ZU“ nicht auch auf Totmann eingestellt ist, schalten die DM dauerhaft Laufrichtung „Zu“.	In Totmann-Richtung: Loslassen der Taste
[] zu	Wenn „AUF“ nicht auch auf Totmann eingestellt ist, schalten die DM dauerhaft Laufrichtung „Auf“.	Die DM schalten für die Dauer des Tastendrucks „Zu“. Wird die Taste losgelassen, schalten die DM wieder ab.	Wenn nur eines aktiv ist, dann ist das andere in Selbsthaltung: STOPP = beide Tasten gleichzeitig
[•] Selbsthaltung	Module schalten dauerhaft Laufrichtung „Auf“.	Module schalten dauerhaft Laufrichtung „Zu“.	Drücken beider Tasten gleichzeitig
[] Start/Stopp Auf-Taste	Module schalten dauerhaft Laufrichtung „Auf“. Ein erneuter Tastendruck schalten die Linien wieder ab (Stopp).	Module schalten dauerhaft Laufrichtung „Zu“. Stopp = Drücken beider Tasten gleichzeitig	Wenn beide Richtungen aktiviert: Stopp =
[] Start/Stopp Zu-Taste	Module schalten dauerhaft Laufrichtung „Auf“. Stopp = Drücken beider Tasten gleichzeitig	Module schalten dauerhaft Laufrichtung „Zu“. Ein erneuter Tastendruck schalten die Linien wieder ab (Stopp).	Erneutes Drücken der gleichen Taste

Hinweis: Bei gewünschter Funktion „Stopp durch gleiche Taste“ AUF und ZU ankreuzen, damit die Lüftertasterfunktion sinnvoll ist.

„dauerhaft“ bedeutet maximal die eingestellte „Antriebslinien-Abschalt-Zeit“.

7.5.2 Schrittautomatik

[]	Automatik benutzen	Bei aktiver Option werden die Antriebe in „AUF“-Richtung nur für die eingestellte Schritt-Zeit angesteuert. Diese Funktion muss mit der Lüftertasterfunktion „Selbsthaltung“ kombiniert werden. Die RWA Funktion wird dadurch nicht beeinflusst.
Schrittzeit: 0 .. 120 s (Standard: 5 s) Fahrt-Intervall der Schrittzeit.		
Weitere Tastendrucke während der Fahrt erhöhen die Gesamt-Schrittzeit jeweils um die eingestellte Schrittzeit. (Beispiel: Erster Tastendruck = 5 s, zweiter Tastendruck = 10 s, dritter Tastendruck = 15 s etc.)		

7.5.3 Not-Zu

(Betrifft die grüne Taste „ZU/RESET“ im angeschlossenen RWA-Taster)

[•]	Not-Zu	Bei Betätigung des Not-Zu-Tasters des Handmelders schalten alle DM des Brandabschnitts auf „Zu“ und der Alarmzustand in der Zentrale wird zurückgesetzt. Sollte ein Rauchmelder-Reset nötig sein, muss dieser direkt am Modul über die „RESET“-Taste erfolgen.
[]	Not-Zu und Meldelinienreset	Bei Betätigung des Not-Zu-Tasters des Handmelders schalten alle DM des Brandabschnitts auf „Zu“ und der Alarmzustand in der Zentrale wird zurückgesetzt. Es erfolgt zusätzlich ein Rauchmelder-Reset.



„Not-Zu“ erwirkt immer ein „ZU“-fahren und setzt den Alarmzustand (teilweise) zurück, egal ob noch Alarmsignale (z.B. BMZ) anstehen. Zum vollständigen Alarmrücksetzen müssen alle anliegenden Alarmsignale weggenommen werden.

7.5.4 RWA Taster

[]	Störungsauswertung deaktivieren	Die Störungsauswertung (Leistungsüberwachung) der RWA-Taster-Linie wird hiermit deaktiviert. Leitungsbruch und Kurzschluss werden nicht mehr erkannt! Das Setzen eines Abschlusswiderstandes wird damit überflüssig.
-----	---------------------------------	--

7.5.5 Rauchmelderlinie 1

[]	Störungsauswertung deaktivieren	Die Störungsauswertung (Leistungsüberwachung) der Rauchmelderlinie 1 wird hiermit deaktiviert. Leitungsbruch und Kurzschluss werden nicht mehr erkannt! Das Setzen eines Abschlusswiderstandes wird damit überflüssig.
-----	---------------------------------	--

7.5.6 Rauchmelderlinie 2

[]	Störungsauswertung deaktivieren	Die Störungsauswertung (Leistungsüberwachung) der Rauchmelderlinie 2 kann deaktiviert werden, Leitungsbruch und Kurzschluss werden nicht mehr erkannt! Das Setzen eines Abschlusswiderstandes wird damit überflüssig.
-----	---------------------------------	---

7.5.7 Reset-Taste

(Betrifft die Reset-Taste direkt am CM-Modul)

[]	Alarmzustand zurücksetzen	Standardmäßig setzt eine kurze Betätigung der Taste nur die Rauchmelder der Rauchmelderlinien des Brandabschnitts zurück (Rauchmelderreset -> siehe Kap. „Betriebsparameter“). Bei aktivierter Option wird zusätzlich der Alarm in den zugeordneten Brandabschnitten zurückgesetzt und alle Drive-Module „Zu“ angesteuert.
-----	---------------------------	---



- Bitte prüfen Sie die Sinnhaftigkeit dieser Funktion, wenn die Meldelinien des Moduls für verschiedene Brandabschnitte verwendet werden.
- Ist „Alarmzustand zurücksetzen“ aktiviert, wird der Alarmzustand nur zurückgesetzt, und die Drive-Module „Zu“ angesteuert, wenn alle anliegenden Alarmsignale weggenommen wurden.

7.5.8 BMZ Funktion

Automatische Fernrücksetzung des Alarmzustands über Brandmeldeanlage.

[]	Rauchmelderlinie 1	Bei aktivierter Option führt ein Öffnen des BMA Meldekontakts an Rauchmelderlinie 1 zu einem automatischen Reset der Zentrale.
[]	Rauchmelderlinie 2	Bei aktivierter Option führt ein Öffnen des BMA Meldekontakts an Rauchmelderlinie 2 zu einem automatischen Reset der Zentrale.



- Die BMZ-Funktion umfasst Rücksetzen des Alarmzustands und ZU-Fahren der Antriebe.
- Wenn „Not-Zu und Meldelinienreset“ in Kombination mit der BMZ Funktion aktiviert ist, werden bei Abfall des BMZ Signals die Rauchmelderlinien für die Zeit der eingestellten „Rauchmelder Reset Dauer“ spannungslos geschaltet (siehe Kap. CM „Betriebsparameter“).

7.5.9 Melderelais

Auswahl der Meldung, die zum Schalten des Melderelais führt.

auslösen bei:	Nie	Keine Reaktion bzw. alternative Funktion siehe Kap. CM „Betriebsparameter“: Einstellung „Sammelstörung“.
	Störung der Gruppe	Das Melderelais schaltet bei Störung der Gruppe (Betrifft Störungen an Modulen, die den Brandabschnitten des CM zugewiesen sind).
	Allgemeiner Alarm der Gruppe	Das Melderelais schaltet bei Alarm der Gruppe (Brandabschnitt). Hinweis: Wechselkontakt NC/NO ist invertiert!
Verzögerung für Melderelais:	0..0 sec	Derzeit inaktiv.
Zeitbegrenztes Signal	0..0 sec	Derzeit inaktiv.

7.5.10 LEDs

Hier wird die Funktion der Leuchtdioden des RWA-Tasters angezeigt. Wenn „alternative Funktion“ ausgewählt ist, ist die Anzeige der LEDs abhängig von eingestellten Sonderfunktionen der Anlage.

7.6 System-Eigenschaften – CM

Hier können systemweite Einstellungen vorgenommen werden.

7.6.1 System

Zeit:	Systemzeit der Anlage einstellen.
synchronisieren	Durch Betätigung der Schaltfläche „synchronisieren“ kann die Systemzeit der Anlage mit der Uhrzeit des angeschlossenen PCs abgeglichen werden. Bitte vergewissern Sie sich, dass die Uhrzeit des PCs korrekt ist.



Die Systemzeit wird für den Zeitstempel der Nachrichten im RealTime Log verwendet.

7.6.2 Wartung

nächste Wartung	Hier kann der Zeitpunkt der nächsten Anlagenwartung mittels einer Datumsauswahl gesetzt werden. Hinweis: Standardmäßig ist kein Termin gesetzt.		
Signalisierung:	[•]	CM Störungs LED blinkt	Fällige Wartung wird durch Blinken der Störungs-LED am CM signalisiert.
	[]	CM Stör. LED blinkt u. Melde- relais gesetzt	Fällige Wartung wird durch Blinken der Störungs-LED am CM sowie durch Schalten des Melderelais signalisiert.
	[]	Lüftung Auf an allen DMs blockiert	Bei fälliger Wartung wird die Lüftungsfahrt in AUF-Richtung an allen DMs blockiert.
	[]	Blinken + Lüftung Auf blockiert	Fällige Wartung wird durch Blinken der Störungs-LED am CM signalisiert und die Lüftungsfahrt in AUF-Richtung wird an allen DMs blockiert.
	[]	Blinken + Relais + Lüftung Auf blockiert	Fällige Wartung wird durch Blinken der Störungs-LED am CM sowie durch Schalten des Melderelais signalisiert und die Lüftungsfahrt in AUF-Richtung wird an allen DMs blockiert.
Hinweis: GEZE empfiehlt Variante 1 oder 2.			
[•]	Meldung unterdrücken	Die Wartungsmeldung kann hier ganz unterdrückt werden.	

7.6.3 Betriebsparameter
(GEZE interne All Lizenz)

Rauchmelder-Reset-Dauer	0..60 s (Standard: 2 s)	Rauchmelder werden zurückgesetzt, indem die Versorgungsspannung des Melders für die hier eingestellte Zeit abgeschaltet wird.
Rauchmelder-Recover-Zeit nach RM-Reset	0..1000 ms (Standard: 500 ms)	Für die hier eingestellte Zeit wird nach dem Rücksetzen einer Rauchmelderlinie die Meldelinienauswertung deaktiviert.



Während des Rauchmelder-Reset findet keine Meldelinienauswertung statt, auch nicht an den RWA-Taster-Linien.

[]	kein Nachtakten	Nachtakten (= VdS-Nachtriggern) bei Alarm wird unterdrückt.
[]	Alarmauslösung bei RWA-Linienstörung	Bei Leitungsbruch oder Kurzschluss auf einer RWA-Tasterlinie wird Alarm ausgelöst.
[]	Alarmauslösung bei Rauchmelderlinie1-Linienstörung	Bei Leitungsbruch oder Kurzschluss auf einer Rauchmelderlinie 1 wird Alarm ausgelöst.
[]	Alarmauslösung bei Rauchmelderlinie2-Linienstörung	Bei Leitungsbruch oder Kurzschluss auf einer Rauchmelderlinie 2 wird Alarm ausgelöst.
[]	Sammelstörung des Verbund-System	Die systemweite Ausgabe von Störungen wird aktiviert. Störungen werden an allen RWA-Tastern im Verbund-System (alle Module der Zentrale und über CAN vernetzte Zentralen) angezeigt. Hinweis: ▫ Beim Aktivieren der Sammelstörung wird in den Eigenschaften von CM und SM die Einstellung der LED „Störung“ auf „Alternative Funktion“ gesetzt und das Dropdown-Menü deaktiviert Achtung: ▫ Bei anschließendem Deaktivieren der Sammelstörung muss die Funktion der LED manuell zurückgesetzt werden! (-> siehe Kap. „LEDs“ an CM und SM)
[]	Relais mitschalten	Die Melderelais von allen CM und SM werden bei Sammelstörung geschaltet. Hinweis: ▫ Wechselkontakt NC/NO ist invertiert! ▫ Beim Aktivieren der Relais wird in den Eigenschaften von CM und SM die Einstellung „Melderelais auslösen bei:“ auf „Nie“ gesetzt und das Dropdown-Menü deaktiviert. Achtung: ▫ Bei anschließendem Deaktivieren von „Relais mitschalten“ muss die Einstellung jeweils manuell zurückgesetzt werden!



- Nachtakten bedeutet bei der MBZ 300: alle 2 min kurz ZU, und erneutes AUF-Signal für insgesamt 30 min. Alle GEZE Fensterantriebe sind für dieses Nachtakten ausgelegt.
 - Die Sammelstörung wird auch im CAN-Bus-Verbund übertragen. Die Anzeige bei Auslösung und insbesondere bei Rücksetzen / Beheben der Störung über den CAN-Bus kann teilweise mehrere Minuten verzögert sein.
-

7.6.4 CAN-Parameter

Bei über CAN-Bus vernetzten Zentralen muss hier für jede Zentrale eine individuelle Adresse eingetragen werden. Bei einzelnen Zentralen bleibt die Einstellung „0 von 0“.

CAN-Adresse:	0 .. 30 (Standard: 0)	(beginnend bei 1) wird bei jeder Zentrale um 1 erhöht, sodass jede Zentrale eine eindeutige fortlaufende Nummer im System erhält.
von	0 .. 30 (Standard: 0)	Anzahl aller Zentralen im Verbund.

(Siehe auch Kap. „mehrere Zentralen im Verbund vernetzt über CAN“)



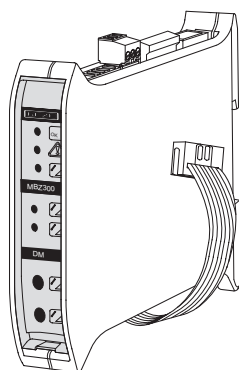
Der CAN-Bus ist ein MBZ 300-interner Bus und wird ausschließlich für die Vernetzung mehrerer Zentralen verwendet.

8 DM Drivemodul

8.1 Zweck

- Ansteuerung von 24 V-Antrieben zu RWA- und/oder Lüftungszwecken.
- Auswertung von Lüftungssignalen und Meldekontakten.
- Überwachung der Antriebsleitung (siehe MBZ 300 Montageanleitung).

8.2 Elektrische Eigenschaften



Max. Antriebsstrom: 10 A

Schaltspannung Eingänge: 24 V DC

8.3 Status - DM

Der aktuelle Status kann zur Beurteilung des Zustandes mit unten stehender Sollwerttabelle verglichen werden.

Zentrale1 - Drivemodul 1 Status

Eingänge		Hardware-Info	
24V-Versorgung +:	25,55 V	HW-Revision:	0
24V-Versorgung -:	0,00 V	Kernel Version:	0.0.0
Steuerspannung:	25,55 V	Kernel Datum:	0.0.0
Klemme 1 Antriebslinie:	0,00 V	Applikation Version:	0.0.0
Klemme 2 Antriebslinie:	25,55 V	Applikation Datum:	0.0.0
Antriebs Überwachung:	12,53 V	Ausführung:	GEZE
Zustand Taster:	Auf	Modbus ID:	1
Zustand Endlage Antrieb:	Zu	Serial No:	0
Anzahl Zyklen:	40	"Wink"	

Ausgänge		LEDs	
Ausgang Auf:	Auf	Betrieb:	Ein
Ausgang Zu:	Auf	Störung:	Aus
Antriebslinie:	Auf	Alarm:	langes Blinken
		Auf:	
		Zu:	

8.3.1 Sollwerttabelle DM

Eingänge	Mindestwert	Standardwert	Maximalwert
24 V-Versorgung +	23,5 V	26 V	28 V
24 V-Versorgung -	0 V (unbelastet)	0,1 V (unbelastet)	0,4 V (belastet)
Steuerspannung	21 V	25,3 V	28 V
Klemme 1 Antriebslinie	Bei Schaltzustand AUF oder gestoppt: 0 .. 0,1 V (unbelastet), max. 0,4 V (belastet). Bei Schaltzustand ZU: 23,5 V .. 28 V		
Klemme 2 Antriebslinie	Bei Schaltzustand AUF: 23,5 V .. 28 V Bei Schaltzustand ZU oder gestoppt: 0 .. 0,1 V (unbelastet), max. 0,4 V (belastet)		
Antriebs Überwachung	0,8 V	1 V	3 V
Zustand Taster	Je nach Schaltzustand NA (unbetätigt), L_L_AUF, L_L_ZU oder L_L_STOP		
Zustand Endlage Antrieb	Betrifft die Meldeeingänge: Je nach Schaltzustand NA (unbetätigt), E_A_AUF (Meldek- kontakt 1) oder E_A_ZU (Meldekontakt 2)		
Anzahl Zyklen	Zählerstand, wie oft die Linie Auf- und Zugeschalten wurde		

8.3.2 Eigenschaften – DM

8.4 Konfigurationsmöglichkeiten (Partner-Level)

8.4.1 Lüftertasterfunktion

In der Standardkonfiguration ist in einer Lüftungsgruppe der Tastereingang des Drivemoduls mit diesem Drivemodul selbst verknüpft. Andere Lüftungsgruppenzuordnung -> siehe Kap. „Lüftungsgruppen“.

Funktionseinstellung	Verhalten bei Tastendruck AUF	Verhalten bei Tastendruck ZU	Stopp durch
[] Totmann	Hinweis: Immer zusätzlich AUF und / oder ZU auswählen. Ohne diese Definition ist der Taster weiterhin in Selbsthaltung.		
[] auf	Die DM schalten für die Dauer des Tastendrucks „Auf“. Wird die Taste losgelassen, schalten die DM wieder ab.	Wenn „ZU“ nicht auch auf Totmann eingestellt ist, schalten die DM dauerhaft Laufrichtung „Zu“.	In Totmann-Richtung: Loslassen der Taste Wenn nur eines aktiv ist, dann ist das andere in Selbsthaltung: STOPP = beide Tasten gleichzeitig
[] zu	Wenn „AUF“ nicht auch auf Totmann eingestellt ist, schalten die DM dauerhaft Laufrichtung „Auf“.	Die DM schalten für die Dauer des Tastendrucks „Zu“. Wird die Taste losgelassen, schalten die DM wieder ab.	
[•] Selbsthaltung	Module schalten dauerhaft Laufrichtung „Auf“.	Module schalten dauerhaft Laufrichtung „Zu“.	Drücken beider Tasten gleichzeitig
[] Start/Stopp Auf-Taste	Module schalten dauerhaft Laufrichtung „Auf“. Ein erneuter Tastendruck schalten die Linien wieder ab (Stopp).	Module schalten dauerhaft Laufrichtung „Zu“. Stopp = Drücken beider Tasten gleichzeitig.	Wenn beide Richtungen aktiviert: Stopp = Erneutes Drücken der gleichen Taste
[] Start/Stopp Zu-Taste	Module schalten dauerhaft Laufrichtung „Auf“. Stopp = Drücken beider Tasten gleichzeitig.	Module schalten dauerhaft Laufrichtung „Zu“. Ein erneuter Tastendruck schalten die Linien wieder ab (Stopp).	
Hinweis: Bitte bei gewünschter Funktion „Stopp durch gleiche Taste“: AUF und ZU ankreuzen, damit die Lüftertasterfunktion sinnvoll ist.			

„dauerhaft“ bedeutet maximal die eingestellte „Antriebslinien-Abschalt-Zeit“.

8.4.2 Schrittautomatik

[]	Automatik benutzen	Bei aktiver Option werden die Antriebe in „AUF“-Richtung für die eingestellte Schritt-Zeit angesteuert. Diese Funktion muss mit der Lüftertasterfunktion „Selbsthaltung“ kombiniert werden. Die RWA Funktion wird dadurch nicht beeinflusst.
-----	--------------------	--

Schritt-Zeit	0..120 s (Standard: 5 s)	Fahrt-Intervall der Schrittzeit.
--------------	-----------------------------	----------------------------------

Weitere Tastendrucke während der Fahrt erhöhen die Gesamt-Schrittzeit jeweils um die eingestellte Schrittzeit. (Beispiel: Erster Tastendruck = 5 s, zweiter Tastendruck = 10 s, dritter Tastendruck = 15 s etc.).

8.4.3 Betriebsmodus

[•]	Standard Motor	Dieser Modus ist vorgesehen für übliche 24 V-Antriebe an Lüftungskappen und Fenstern. Die Richtungsumkehr wird durch Umpolen der Versorgungsspannung erreicht. Die Antriebslinien werden nur (für die Dauer der Antriebslinien-Abschalt-Zeit) versorgt, wenn ein AUF oder ZU-Signal anliegt. Im Alarmfall ist zusätzlich das Nachtakten aktiv (-> siehe Kap. CM „Betriebsparameter“).						
[]	Haftmagnet-Betrieb	Dieser Modus ist vorgesehen für den Anschluss von Haftmagneten. Das Modul reagiert nur auf Alarm-Befehle. Die LED „Fenster AUF“ am Modul und am evtl. angeschlossenen Lüftertaster (ohne Funktion!) leuchtet im Ruhezustand rot. Die LED-Anzeige „Fenster AUF“ am Feuertaster ist nicht aktiv. Hinweis: ▪ Beim Haftmagnetbetriebsmodus muss der maximale Strom beachtet werden (30% des Netzteils!). Die Akkulaufzeit muss separat berechnet werden. Mit Dauerstromentnahme kann keine Überbrückungszeit von 72 h mehr erreicht werden. V.a. gemischte Auslegung (Antriebe und Haftmagnete) müssen besonders beachtet werden. ▪ Diese Einstellung benötigt die Alarm-Laufrichtung „Not-Auf“. WICHTIG: ▪ Ist ein DM mit Haftmagnetbetriebsmodus in einer Zentrale, ist die LED-Anzeige „Fenster AUF“ an den angeschlossenen Feuertastern nicht aktiv. Es wird empfohlen separate Zentralen für Standardantriebe und Haftmagnete zu verwenden. <table><tr><td>Ruhezustand:</td><td>Antriebslinie angesteuert („Auf“)</td></tr><tr><td>Alarmzustand:</td><td>Antriebslinie aus</td></tr></table>	Ruhezustand:	Antriebslinie angesteuert („Auf“)	Alarmzustand:	Antriebslinie aus		
Ruhezustand:	Antriebslinie angesteuert („Auf“)							
Alarmzustand:	Antriebslinie aus							
[]	Druckgas-Generator-Betrieb	Dieser Modus ist vorgesehen für den Betrieb von Druckgas-Generatoren. Das Modul reagiert nur auf Alarm-Befehle. Hinweis: ▪ wird „Impulsdauer“ = 0 eingestellt bleibt die Antriebslinie im Alarmzustand dauerhaft an. <table><tr><td>Ruhezustand:</td><td>Antriebslinie aus</td></tr><tr><td>Alarmzustand:</td><td>Antriebslinie angesteuert („Auf“) für die eingestellte „Impulsdauer“</td></tr><tr><td>Impulsdauer:</td><td>0 .. 100 s (Standard: 0 s) 0 sec = Dauerbetrieb</td></tr></table>	Ruhezustand:	Antriebslinie aus	Alarmzustand:	Antriebslinie angesteuert („Auf“) für die eingestellte „Impulsdauer“	Impulsdauer:	0 .. 100 s (Standard: 0 s) 0 sec = Dauerbetrieb
Ruhezustand:	Antriebslinie aus							
Alarmzustand:	Antriebslinie angesteuert („Auf“) für die eingestellte „Impulsdauer“							
Impulsdauer:	0 .. 100 s (Standard: 0 s) 0 sec = Dauerbetrieb							
[]	Wiederherstellung eines Schaltzustandes einer niedrigen Priorität	Nach Abfallen eines höher priorisierten Signals wird die Antriebslinie wieder in den Zustand eines anstehenden, niedriger priorisierten Signals gebracht. Beispiel: Es steht ein Lüftungssignal AUF durch einen Temperatursensor an, die Fenster sind geöffnet. Ein höher priorisiertes Lüftungssignal ZU durch eine Wetterstation schließt die Fenster. Fällt das Lüftungssignal der Wetterstation wieder ab und steht das Lüftungssignal des Temperatursensors noch an, so öffnen die Fenster wieder.						

8.4.4 Not-Auf bei Windrichtungen (für NRW nach EN 12101-2)

Legt fest bei welchen ausgewerteten Windrichtungen die Anlage im Alarmfall die Antriebslinie des DMs ansteuert.

[x]	N	
[x]	NO	
[x]	O	Die Windrichtung wird ausgewertet nach VdS 3122. Bei Alarm und einer anstehenden Windrichtung, bei der nicht geöffnet werden soll, schließen die Fenster falls sie durch Lüftung geöffnet wurden.
[x]	SO	
[x]	S	Mit dieser Funktion wird eine windrichtungsabhängige Ansteuerung von NRWs (natürliche Rauch und Wärmeabzugsgeräte) im Alarmfall nach EN 12101-2 gewährleistet.
[x]	SW	
[x]	W	
[x]	NW	



Diese Funktion ist nur möglich, wenn ein Wettermodul vorhanden und die Windrichtungssensorik (Windrichtunggeber) angeschlossen ist. -> siehe Kap. „WM Wettermodul“.

8.4.5 Verzögerungen

Einschaltverzögerung	0..2,50 s (Standard: 0 s)	Reaktionszeit auf einen Steuerbefehl (zur Kaskadierung der DM bei mehreren Antrieben mit hohen Einschaltstromspitzen) Hinweis: ▫ Die Einschaltverzögerung dient nicht dazu, verzögerte Folgesteuerungen abzubilden.
Umschaltverzögerung	0..2,50 s (Standard: 0,10 s)	Spannungslose Phase während des Umschaltens.
Antriebslinien-Abschalt-Zeit	10..3600 s (Standard: 300 s)	Maximale Betriebsdauer der Antriebslinie nach einem Schaltbefehl. Diese Zeit gilt für Lüftung AUF und ZU, nicht jedoch im Alarmfall. Die Antriebslinienabschaltzeit für RESET-ZU kann nicht eingestellt werden. Hinweis: ▫ Bei aktivem Laufzeit-Modus sollte die Antriebslinien-Abschalt-Zeit größer als die Laufzeit eingestellt werden.

8.4.6 Laufzeitmodus

[]	Laufzeit	Mit aktivierter Option lässt sich der maximale Lüftungshub mittels einer Laufzeit begrenzen („Spaltlüftung“). Ein „Lüftung Auf“-Befehl aktiviert die Antriebslinie in Auf-Richtung. Nach der eingestellten „Öffnungszeit“ stoppt die Linie selbsttätig. Ein weiterer „Lüftung Auf“-Befehl wird dann ignoriert. Während des Laufs kann auch gestoppt werden. Ein weiterer Auf-Befehl lässt die Linie dann nur noch für die Rest-Zeit aktivieren. Im Alarmfall wird die Laufzeit ignoriert.
	Laufzeit in AUF Richtung:	0..6000 s (Standard: 60 s) 0 s – Antriebe werden nicht angesteuert (Sperrung der Linie)
[]	Lüftungsdauer	Wird „Lüftungsdauer“...“Antriebe schließen nach“ aktiviert, schaltet die Lüftungsline nach der eingestellten „Zeit“ selbsttätig auf „Zu“.
	Antriebe schließen nach:	0..6000 min (Standard: 0 min) 0 min – Antriebe schließen nie (Dauerhafte Öffnung)



- Der Laufzeitmodus ist nur im Betriebsmodus „Standard Motor“ verfügbar.
- Wenn „Laufzeit in AUF Richtung“ aktiviert wurde, wird die Antriebslinie des DMs zunächst automatisch „Zu“ angesteuert (Initialisierung). Dabei sind Lüftung-„Auf“-Befehle für die doppelte Laufzeit blockiert, damit die Antriebe definiert „Zu“ fahren können.
- Für Alarm sind die Laufzeitfunktionen inaktiv. Nach „Reset-Zu“ sind die Lüftungsbefehle wieder für die doppelte Laufzeit gesperrt.

8.4.7 LEDs

Hier wird die Funktion der Leuchtdioden des RWA-Tasters angezeigt.

Wenn „alternative Funktion“ ausgewählt ist, ist die Anzeige der LEDs abhängig von der Funktion der Meldekontakte.

8.4.8 Meldekontakte

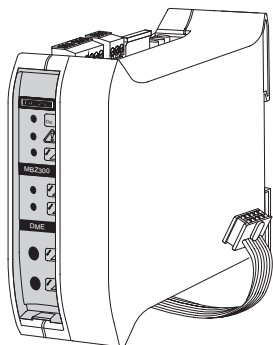
Die Meldekontakte an DM und DME sind in der PC-Software 2.8 leider nicht verfügbar.

9 DME Drivemodul - erweiterte Variante

9.1 Zweck

- Ansteuerung von 24 V-Antrieben zu RWA- und/oder Lüftungszwecken.
- Auswertung von Lüftungssignalen und Meldekontakten.
- Überwachung der Antriebsleitung (siehe MBZ 300 Montageanleitung).

9.2 Elektrische Eigenschaften



Max. Antriebsstrom: 20 A

Schaltspannung Eingänge: 24 V DC

9.3 Status - DME

Siehe Kap. „Status - DM“

9.4 Eigenschaften - DME und Konfigurationsmöglichkeiten

(Partner-Level)

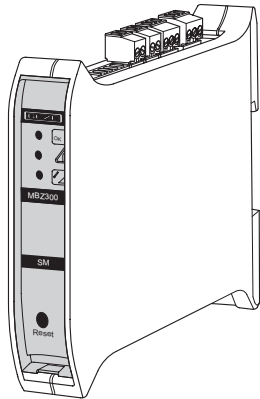
Vgl. DM: „Konfigurationsmöglichkeiten“

10 SM Sensormodul

10.1 Zweck

- Auswertung/Überwachung von Handmeldern.
- Auswertung/Überwachung von automatischen Brandmeldern oder externen Alarmkontakten.
- Auswertung von Lüftungssignalen.
- Bereitstellung eines potentialfreien Kontakts (Melderelais).

10.2 Elektrische Eigenschaften

	Melderspannung	24 V DC
	Schaltspannung Eingänge	24 V DC
	Belastbarkeit Melderelais	0,5 A, SELV

10.3 Status - SM

Der aktuelle Status kann zur Beurteilung des Zustandes mit unten stehender Sollwerttabelle verglichen werden.

Zentrale0 - Sensormodul 2 Status			
Eingänge		Hardware-Info	
Steuerspannung:	25,55 V	HW-Revision:	0
RWA Taster Auf Strom:	25,55 V	Kernel Version:	0.0.0
Rauchmelderlinie 1 Strom:	25,55 V	Kernel Datum:	0.0.0
Rauchmelderlinie 2 Strom:	25,55 V	Applikation Version:	0.0.0
RWA Taster Zu Strom:	25,55 V	Applikation Datum:	0.0.0
Zustand Taster:	Aus	Ausführung:	GEZE
		Modbus ID:	2
		Serial No.:	0
		"Wink"	
Ausgänge		LEDs	
Alarm:	Aus	Betrieb:	Ein
Fenster auf:	Aus	Störung:	Aus
Betrieb:	Ein	Alarm:	langes Blinken
Störung:	Aus	Melderelais:	Aus

10.3.1 Sollwerttabelle SM

Eingänge	Mindestwert	Standardwert	Maximalwert
Steuerspannung	22 V	25,3 V	28 V
RWA Taster Auf Strom	900 µA (standby)	1250 µA (standby)	3000 µA (standby)
Rauchmelderlinie 1 Strom	1000 µA (standby)	2550 µA (standby)	6000 µA (standby)
Rauchmelderlinie 2 Strom	1000 µA (standby)	2550 µA (standby)	6000 µA (standby)
RWA Taster Zu Strom	1000 µA (standby)	1250 µA (standby)	3000 µA (standby)
Zustand Taster	Je nach Schaltzustand NA (unbetätigt), AUF, ZU oder STOP		

10.4 Eigenschaften – SM

In der Standardkonfiguration bildet das SM einen neuen Brandabschnitt. Alle nachfolgenden DM (bis zum nächsten SM) sind diesem Brandabschnitt zugeordnet.

Andere Brandabschnittszuordnung (siehe Kap. „Brandabschnitte“).

10.5 Konfigurationsmöglichkeiten

(Partner-Level)

10.5.1 Lüfterfasterfunktion

In der Standardkonfiguration ist in einer Lüftungsgruppe der Tastereingang des Sensormoduls mit allen Drive-Modulen in diesem Brandabschnitt verknüpft. Diese Lüftungsgruppe hat eine höhere Priorität als die direkt an den Drivemodulen angeschlossenen Tastern (= Zentraltaster für den Brandabschnitt). Andere Lüftungsgruppenzuordnung (siehe Kap. „Lüftungsgruppen“).

Funktionseinstellung	Verhalten bei Tastendruck AUF	Verhalten bei Tastendruck ZU	Stopp durch
[] Totmann	Hinweis: Immer zusätzlich AUF und / oder ZU auswählen. Ohne diese Definition ist der Taster weiterhin in Selbsthaltung.		
[] auf	Die DM schalten für die Dauer des Tastendrucks „Auf“. Wird die Taste losgelassen, schalten die DM wieder ab.	Wenn „ZU“ nicht auch auf Totmann eingestellt ist, schalten die DM dauerhaft Laufrichtung „Zu“.	In Totmann-Richtung: Loslassen der Taste.
[] zu	Wenn „AUF“ nicht auch auf Totmann eingestellt ist, schalten die DM dauerhaft Laufrichtung „Auf“.	Die DM schalten für die Dauer des Tastendrucks „Zu“. Wird die Taste losgelassen, schalten die DM wieder ab.	Wenn nur eines aktiv ist, dann ist das andere in Selbsthaltung:
[•] Selbsthaltung	Module schalten dauerhaft Laufrichtung „Auf“.	Module schalten dauerhaft Laufrichtung „Zu“.	STOPP = beide Tasten gleichzeitig.
[] Start/Stopp Auf-Taste	Module schalten dauerhaft Laufrichtung „Auf“. Ein erneuter Tastendruck schalten die Linien wieder ab (Stopp).	Module schalten dauerhaft Laufrichtung „Zu“. Stopp = Drücken beider Tasten gleichzeitig.	Wenn beide Richtungen aktiviert:
[] Start/Stopp Zu-Taste	Module schalten dauerhaft Laufrichtung „Auf“. Stopp = Drücken beider Tasten gleichzeitig	Module schalten dauerhaft Laufrichtung „Zu“. Ein erneuter Tastendruck schalten die Linien wieder ab (Stopp).	Stopp = Erneutes Drücken der gleichen Taste.
Hinweis: Bitte bei gewünschter Funktion „Stopp durch gleiche Taste“: AUF und ZU ankreuzen, damit die Lüfterfasterfunktion sinnvoll ist.			

„dauerhaft“ bedeutet maximal die eingestellte „Antriebslinien-Abschalt-Zeit“.

10.5.2 Schrittautomatik

[]	Automatik benutzen	Bei aktiver Option werden die Antriebe in „AUF“-Richtung nur für die eingestellte Schritt-Zeit angesteuert. Diese Funktion muss mit der Lüftertasterfunktion „Selbsthaltung“ kombiniert werden. Die RWA Funktion wird dadurch nicht beeinflusst.
Schrittzeit:	0 .. 120 s (Standard: 5 s)	Fahrt-Intervall der Schrittzeit.
Weitere Tastendrucke während der Fahrt erhöhen die Gesamt-Schrittzeit jeweils um die eingestellte Schrittzeit. (Beispiel: Erster Tastendruck = 5 s, zweiter Tastendruck = 10 s, dritter Tastendruck = 15 s etc.)		

10.5.3 Not-Zu

(betrifft die grüne Taste „ZU / RESET“ im angeschlossenen RWA-Taster)

[•]	Not-Zu	Bei Betätigung des Not-Zu-Tasters des Handmelders schalten alle DM des Brandabschnitts auf „Zu“ und der Alarmzustand in der Zentrale wird zurückgesetzt. Sollte ein Rauchmelder-Reset nötig sein, muss dieser direkt am Modul über die „RESET“-Taste erfolgen.
[]	Not-Zu und Meldelinienreset	Bei Betätigung des Not-Zu-Tasters des Handmelders schalten alle DM des Brandabschnitts auf „Zu“ und der Alarmzustand in der Zentrale wird zurückgesetzt. Es erfolgt zusätzlich ein Rauchmelder-Reset.

Hinweis: „Not-Zu“ erwirkt immer ein „ZU“-fahren und setzt den Alarmzustand (teilweise) zurück, egal ob noch Alarmsignale (z.B. BMZ) anstehen. Zum vollständigen Alarmrücksetzen müssen alle anliegenden Alarmsignale weggenommen werden.

10.5.4 RWA Taster

[]	Die Störungsauswertung (Leistungsüberwachung) der RWA-Taster-Linie wird hiermit deaktiviert. Leistungsbruch und Kurzschluss werden nicht mehr erkannt! Das Setzen eines Abschlusswiderstandes wird damit überflüssig.
-----	---

10.5.5 Rauchmelderlinie 1

[]	Störungsauswertung deaktivieren	Die Störungsauswertung (Leistungsüberwachung) der Rauchmelderlinie 1 wird hiermit deaktiviert. Leistungsbruch und Kurzschluss werden nicht mehr erkannt! Das Setzen eines Abschlusswiderstandes wird damit überflüssig.
-----	---------------------------------	---

10.5.6 Rauchmelderlinie 2

[]	Störungsauswertung deaktivieren	Die Störungsauswertung (Leistungsüberwachung) der Rauchmelderlinie 2 wird hiermit deaktiviert. Leistungsbruch und Kurzschluss werden nicht mehr erkannt! Das Setzen eines Abschlusswiderstandes wird damit überflüssig.
-----	---------------------------------	---

10.5.7 Reset-Taste

(Betrifft die Reset-Taste direkt am SM-Modul)

[]	Alarmzustand zurücksetzen	Standardmäßig setzt eine kurze Betätigung des Tasters nur die Rauchmelder der Rauchmelderlinien des Brandabschnitts zurück (Rauchmelderreset -> siehe Kap. „Betriebsparameter“ (GEZE interne All Lizenz)). Bei aktivierter Option wird zusätzlich der Alarm in den zugeordneten Brandabschnitten zurückgesetzt und alle Drive-Module „Zu“ angesteuert.
-----	---------------------------	--



- Bitte prüfen Sie die Sinnhaftigkeit dieser Funktion, wenn die Meldelinien des Moduls für verschiedene Brandabschnitte verwendet werden.
- Ist „Alarmzustand zurücksetzen“ aktiviert, wird der Alarmzustand nur zurückgesetzt, wenn alle anliegenden Alarmsignale weggenommen wurden.

10.5.8 BMZ Funktion

Automatische Fernrücksetzung des Alarmzustands über Brandmeldeanlage.

[]	Rauchmelderlinie 1	Bei aktivierter Option führt ein Öffnen des BMA Meldekontakts an Rauchmelderlinie 1 zu einem automatischen Reset der Zentrale.
[]	Rauchmelderlinie 2	Bei aktivierter Option führt ein Öffnen des BMA Meldekontakts an Rauchmelderlinie 2 zu einem automatischen Reset der Zentrale.



- Die BMZ-Funktion umfasst Reset des Alarmzustands und ZU-Fahren der Antriebe.
- Wenn „Not-Zu und Meldelinienreset“ in Kombination mit der BMZ Funktion aktiviert ist, werden bei Abfall des BMZ Signals die Rauchmelderlinien für die Zeit der eingestellten „Rauchmelder Reset Dauer“ (siehe Kap. „Betriebsparameter“) spannungslos geschaltet.

10.5.9 Melderelais

Auswahl der Meldung, die zum Schalten des Melderelais führt.

auslösen bei:	Nie	Keine Reaktion bzw. alternative Funktion siehe CM „Betriebsparameter“: Einstellung „Sammelstörung“
	Störung der Gruppe	Das Melderelais schaltet bei Störung der Gruppe (Betrifft Störungen an Modulen, die den Brandabschnitt des CM zugewiesenen sind).
	Allgemeiner Alarm der Gruppe	Das Melderelais schaltet bei Alarm der Gruppe (Brandabschnitt). Hinweis: Wechselkontakt NC/NO ist invertiert!
Verzögerung für Melderelais:	0..0 sec	Derzeit inaktiv.
Zeitbegrenztes Signal	0..0 sec	Derzeit inaktiv.

10.5.10 LEDs

Hier wird die Funktion der Leuchtdioden des RWA-Tasters angezeigt.

Wenn „alternative Funktion“ ausgewählt ist, ist die Anzeige der LEDs abhängig von eingestellten Sonderfunktionen der Anlage.

11 WM Wettermodul

11.1 Zweck

- Auswertung von Wettersensorik
- Auswertung/Überwachung der Hauptwindrichtung

11.2 Elektrische Eigenschaften



Schaltspannung Eingänge / Ausgänge: 24 V DC

Belastbarkeit Melderelais

0,5 A, SELV

11.3 Status – WM

In der Registerkarte des Wettermoduls wird folgendes angezeigt:

- die ausgewertete Windrichtung
- die ausgewertete Hauptwindrichtung (Mittelung über 10 min!). Erst wenn der rote Pfeil sichtbar ist, reagiert die Zentrale im Alarmfall windrichtungsabhängig (je nach Einstellung bei den DM -> siehe Kap. „Not-Auf bei Windrichtungen (für NRW nach EN 12101-2)“)
- Durch Aktivierung von „Windrichtungs-Diagnose“ ist es möglich die Windfahne korrekt auszurichten. Die Hauptwindrichtungsmittelung ist trotzdem aktiv – für einen Test ist es notwendig, diese Mittelung abzuwarten.
- Regen / kein Regen
- Aktuelle Windgeschwindigkeit und eingestellter Schwellwert.



11.4 Eigenschaften – WM

Ist ein Wettermodul eingebaut, wird automatisch eine Wettergruppe erzeugt, in der alle sich in der Zentrale befindlichen DM aktiviert sind (siehe Kap. „Wettergruppen“).

11.5 Konfigurationsmöglichkeiten

(Partner-Level)

In der Konfiguration lässt sich festlegen, welche Form der Auswertung stattfinden soll.

11.5.1 Konfiguration

[]	Windrichtungsgeber	Aktivieren bei Verwendung des Windrichtungsgebers. Deaktiviert die Konfigurationsfelder, da der zu verwendende Sensorsatz bei windrichtungsabhängiger Ansteuerung vordefiniert ist. (Siehe Montageanleitung der MBZ 300)
Windsensor:	keiner	Bei aktiver Option „Windrichtungsgeber“.
	Schaltkontakt Schließer	Bei Anschluss bauseitiger Sensorik oder der GEZE Wetterstation. Potentialfreier Kontakt nötig.
	Windrad	Anschluss der MBZ 300 spezifischen Sensorik (siehe Montageanleitung der MBZ 300)
Regensensor:	Schaltkontakt 24 V Stromsparmodus	Regensensor wird bei Netzausfall nicht beheizt
	Schaltkontakt 24 V permanent	Regensensor wird konstant mit 24 V DC versorgt. Achtung: Akkuüberbrückungszeit wird beeinträchtigt.

11.5.2 Windgeschwindigkeit (für Lüftung)

Legt die Schwelle der Windgeschwindigkeit fest, ab der die Fenster im Lüftungsfall geschlossen werden.

[]	hoher Schwellwert	0,0..20,0 m/s (Standard: 6,0 m/s)
[]	mittlerer Schwellwert	0,0..20,0 m/s (Standard: 4,0 m/s)
[*]	unterer Schwellwert	0,0..20,0 m/s (Standard: 2,0 m/s)

Die Schwellwerte sind zusätzlich frei einstellbar. Die Voreinstellung sieht „unterer Schwellwert“ vor, um größten möglichen Schutz vor Schäden durch Wind sicherzustellen.

11.5.3 Verzögerungswerte (für Lüftung)

Dient der Verzögerung der Schaltreaktion auf Wind. Z.B. bei böigem Wind wird ein ständiges Öffnen und Schließen vermieden.

Wind – Einschaltverzögerung	0..300 s (Standard: 20 s)
Wind – Ausschaltverzögerung	0..3600 s (Standard: 1200 s)

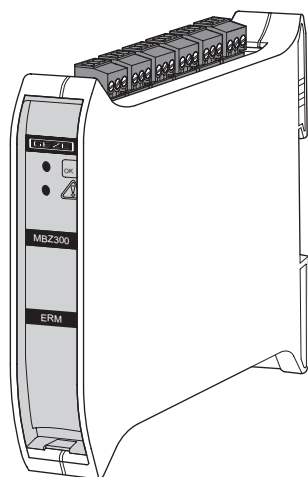
Hinweise zum Testen: Je nach angeschlossener Sensorik kann es zu einer Umschaltverzögerungszeit kommen. V. a. Regensensoren haben eine voreingestellte Abtrockenzeit, die u. U. auch abhängig von der Regendauer/-intensität ist.

12 ERM Relaismodul

12.1 Zweck

- Bereitstellung von sechs parametrierbaren, potentialfreien Kontakten
- Es können Störungen, Alarmsignale und Lüftungssignale (Lüftertasterbetätigungen) gemeldet werden.
- Die Relais sind bistabil, d.h. Impulse sind nicht möglich und es gibt keine Rückstellung bei Unterbrechung der Versorgungsspannung.

12.2 Elektrische Eigenschaften



Belastbarkeit Melderelais

0,5 A, SELV

12.3 Status – ERM

Der aktuelle Status kann zur Beurteilung des Zustandes mit unten stehender Sollwerttabelle verglichen werden

Zentrale0 - Extended Relaismodul 2 Status

Eingänge

Zustand Taster:	Auf
Steuerspannung:	25,55 V
Nr. Zyklen Ausgang 1:	40
Nr. Zyklen Ausgang 2:	40
Nr. Zyklen Ausgang 3:	40
Nr. Zyklen Ausgang 4:	40
Nr. Zyklen Ausgang 5:	40
Nr. Zyklen Ausgang 6:	40

Hardware-Info

HW-Revision:	0
Kernel Version:	0.0.0
Kernel Datum:	0.0.0
Applikation Version:	0.0.0
Applikation Datum:	0.0.0
Ausführung:	GEZE
Modbus ID:	2
Serial No:	0

"Wink"

Ausgänge

Ausgang 1:	Aus
Ausgang 2:	Aus
Ausgang 3:	Aus
Ausgang 4:	Aus
Ausgang 5:	Aus
Ausgang 6:	Aus

LEDs

Betrieb:	Ein
Störung:	Aus
Alarm:	langes Blinken

12.3.1 Sollwerttabelle

Eingänge	Mindestwert	Standardwert	Maximalwert
Zustand Taster		NA	
Steuerspannung	22 V	25,3 V	28 V
Nr. Zyklen Ausgang 1 – 6	Zählerstand, wie oft die Relais geschaltet wurden.		

12.4 Eigenschaften – ERM

12.5 Konfigurationsmöglichkeiten (Partner-Level)

Die eigentliche Konfiguration des Relais-Moduls findet in den Brandabschnitten, Lüftungsgruppen und Wettergruppen statt. In den Eigenschaften können zusätzlich noch Sammelstörungen konfiguriert werden, die von den Relais angezeigt werden. Dadurch ist eine Mehrfachbelegung der Relaisignale möglich.

12.5.1 Relais-Konfiguration allgemein

An einem Relais können Lüftungs- und Wettergruppen, Brandabschnitte und Störungen gleichzeitig signalisiert werden. Dabei ist zu beachten, dass die Signalisierung von Brandabschnitten der von Lüftungs-/Wettergruppen übergeordnet ist.



- Wird die Funktion eines Relais per Software umdefiniert, dann verbleibt das Relais solange in seiner aktuellen Schaltstellung, bis ein Schaltsignal auftritt. Dadurch kann bis zum ersten Schalten ein falscher Zustand angezeigt werden.
- Bitte achten Sie bei Mehrfachbelegung eines Relais, dass die Funktionen automatisch priorisiert sind (Alarmsignal > Lüftung / Wetter > Störung).

12.5.2 Relais-Konfiguration Sammelstörung

Relais 1 bis 6	keine zusätzliche Funktion	Dem Relais wird keine Sammelstörungsfunktion zugeordnet.	Zentrale 0 -Zentrale x (bei über CAN vernetzten Zentralen)
	Sammelstörung aller DMs an selektierten Zentralen	Es werden Störungen aller Drive-Module der ausgewählten Zentralen angezeigt.	
	Sammelstörung aller SMs an selektierten Zentralen	Es werden Störungen aller Sensor-Module* der ausgewählten Zentralen angezeigt.	
	Sammelstörung aller DMs+SMs an selektierten Zentralen	Es werden Störungen aller Drive- und Sensor-Module* der ausgewählten Zentralen angezeigt.	
	Sammelstörung aller PMs an selektierten Zentralen	Es werden Störungen aller Power-Module der ausgewählten Zentralen angezeigt.	
	Sammelstörung aller DMs+PMs an selektierten Zentralen	Es werden Störungen aller Drive- und Power-Module der ausgewählten Zentralen angezeigt.	
	Sammelstörung aller SMs+PMs an selektierten Zentralen	Es werden Störungen aller Sensor*- und Power-Module der ausgewählten Zentralen angezeigt.	
	Sammelstörung aller SMs+DMs+PMs an selektierten Zentralen	Es werden Störungen aller Sensor*-, Drive- und Power-Module der ausgewählten Zentralen angezeigt.	

* Die „SM Sensor-Module“ schließen das Control-Modul mit ein.



Damit eine Sammelstörung ausgegeben wird, muss mindestens eine Zentrale ausgewählt werden, auch wenn es sich um eine Einzelzentrale handelt.

Es kann einem Relais die Sammelstörung als alleinige oder als zusätzliche Funktion zugeordnet werden. Die zusätzliche Funktion ist der Anzeige von Brandabschnitten, Lüftungs- und Wettergruppen untergeordnet. Das heißt: Ist für ein Relais, welches z.B. die Auslösung eines Brandabschnitts anzeigt, zusätzlich eine Sammelstörung parametrisiert, dann schaltet ein Rücksetzen des Brandabschnitts das Relais aus, auch wenn noch eine Störung ansteht.

12.5.3 Relais-Konfiguration Alarm (Brandabschnitte)

Sobald in einer Zentrale ein Relais-Modul eingebunden ist, erscheinen in den Brandabschnitten zusätzliche Konfigurationsmöglichkeiten.

Hier kann ausgewählt werden welche Relais schalten sollen, wenn für diesen Brandabschnitt ein Alarm vorliegt. Ein Relais kann auch mehrfach in verschiedenen Brandabschnitten zugeordnet werden.

In übergeordneten Brandabschnitten stehen Relais-Module aller Zentralen zur Verfügung.

Mithilfe der übergeordneten Brandabschnitte lässt sich z.B. an einem Relais-Modul der Alarm einer anderen Zentrale anzeigen.



ACHTUNG:

Ein mehrfach zugeordnetes Relais wird ausgeschaltet sobald einer der Brandabschnitte zurückgesetzt wird, auch wenn andere Brandabschnitte noch ausgelöst sind.

12.5.4 Signalisierung von Lüftungssignalen (Lüftungsgruppen)

Sobald in einer Zentrale ein Relais-Modul eingebunden ist, erscheinen in den Lüftungsgruppen zusätzliche Konfigurationsmöglichkeiten.

Hier lassen sich den Relais die Zustände der Lüftung zuordnen. Für jedes Relais steht „Auf“, „Zu“ und „Stop“ zur Verfügung.

Wird ein Relais für die Anzeige von Auf bzw. Zu parametrisiert, dann ist es bei Auf bzw. Zu solange aktiv bis entweder die Fahrtrichtung gewechselt wird oder ein „Stop“-Signal folgt. Das Stop-Signal steht nur an, wenn manuell gestoppt wurde, also bei

- Stop durch Betätigung von Auf-/Zu-Taste gleichzeitig,
- Stop durch aktive Funktion „Start/Stopp Auf-/Zu-Taste“ oder
- Stop durch aktive Totmann-Funktion.



- Die automatische Abschaltung durch den Antrieb wird nicht als Stop registriert.
- **Wichtig:** Es handelt sich um die Anzeige von Lüftungssignalen – nicht von Fensterzuständen! Es werden nur die Signale der Lüftertaster angezeigt. Ein Öffnen der Fenster durch Alarm oder ein Schließen durch Alarm-Rücksetzen wird nicht angezeigt.
- **Tipp:** Eine reale Fensterposition kann nur durch Endlagenkontakte (z.B. Reedkontakte) abgebildet werden.

12.5.5 Signalisierung von Wettergruppen

Die Signalisierung der Wettergruppen erfolgt analog zu den Brandabschnitten.

Zentrale1 - Wettergruppe1

Wettermodul Eingänge

☒ WM6 Regen ☒ WM6 Wind

☒ Antriebslinien

☒ DM1 ☒ DM3 ☒ DME4

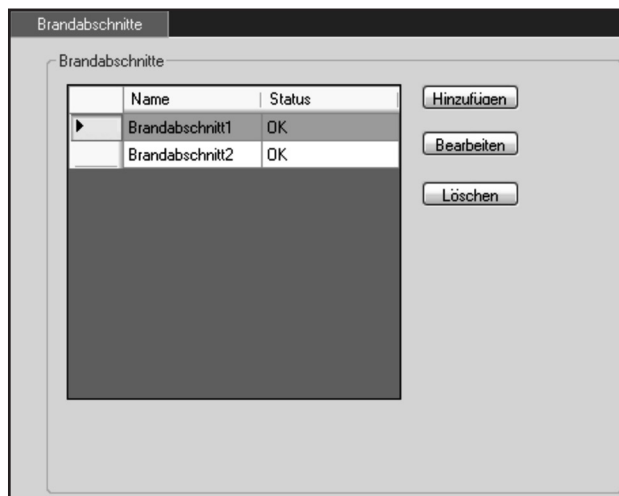
Signalisierung

☐ ERM 5 Ausg1 ☐ ERM 5 Ausg2 ☐ ERM 5 Ausg3

☐ ERM 5 Ausg4 ☐ ERM 5 Ausg5 ☐ ERM 5 Ausg6

13 Brandabschnitte

Als Brandabschnitt (auch „Alarmgruppe“) wird in der MBZ 300 eine Gruppe bezeichnet, die bei bestimmten Alarmsignalen aktiviert wird.



13.1 Brandabschnitte

Hinzufügen	Mit Klick auf den Button können Brandabschnitte hinzugefügt werden.
Bearbeiten	Der zu bearbeitende Brandabschnitt wird in der Liste ausgewählt. Durch Klick auf den Button springt das Programm in die Ansicht des ausgewählten Brandabschnitts.
Löschen	Der zu löschende Brandabschnitt wird in der Liste ausgewählt und durch Klick auf den Button gelöscht.

13.2 Details Brandabschnitt

Die Brandabschnitte können flexibel gebildet werden.

13.2.1 Unabhängige Melderlinien

Es kann ausgewählt werden, welche Meldelinien zur Auslösung führen.

☐	CM/SM RWA Taster	RWA-Taster führt zur Auslösung des Alarms
☐	CM/SM RMI1	Rauchmeldelinie 1 führt zur Auslösung des Alarms
☐	CM/SM RMI2	Rauchmeldelinie 2 führt zur Auslösung des Alarms



Achtung: Eine Meldelinie darf in maximal einer Gruppe vorkommen! Eine Mehrfachverwendung ist nicht möglich, sonst kommt es zu unbestimmtem Verhalten!

13.2.2 Antriebslinien-Störungen

Es kann ausgewählt werden, bei welchen Antriebslinien eine Störung zur Auslösung des Brandabschnitts führt (analog zu einer Meldelinie).

13.2.3 Antriebslinien

Es kann ausgewählt werden, welche Antriebslinien diesem Brandabschnitt zugeordnet sind.

13.2.4 Optionen des Brandabschnitts

Mit der Priorität wird festgelegt, welcher Brandabschnitt bevorzugt ausgelöst wird. Ist ein DM in zwei Brandabschnitten mit gegenläufiger Einstellung eingebunden, wird bei Auslösung beider Brandabschnitte die Funktion des Brandabschnitts mit höherer Priorität ausgeführt.

Priorität	0 .. 5	Einstellen der Priorität. 0 = sehr gering, 5 = sehr hoch.
-----------	--------	---



Die Priorität der Brandabschnitte liegt immer höher als die der Lüftungsgruppen / Wettergruppen. Die Priorität 0 .. 5 kann also als Priorität 10 .. 15 verstanden werden.

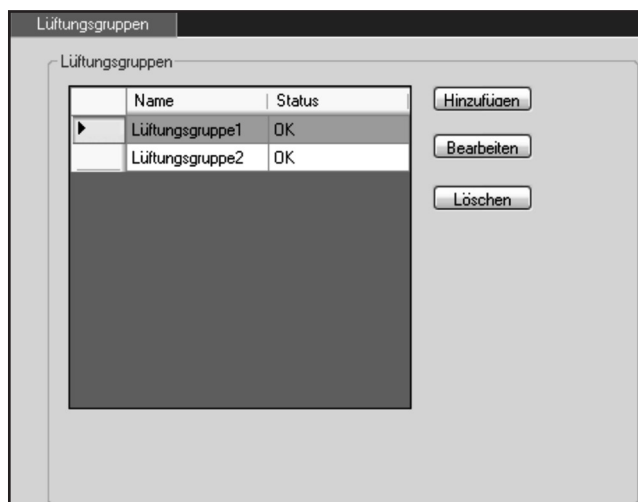
13.2.5 Laufrichtung

☒	Not-Auf	Angeschlossene Antriebe fahren im Alarmfall auf
☐	Not-Zu	Angeschlossene Antriebe fahren im Alarmfall zu

13.2.6 Beschreibung

Es kann ein Text zur Beschreibung des Brandabschnitts eingetragen werden.

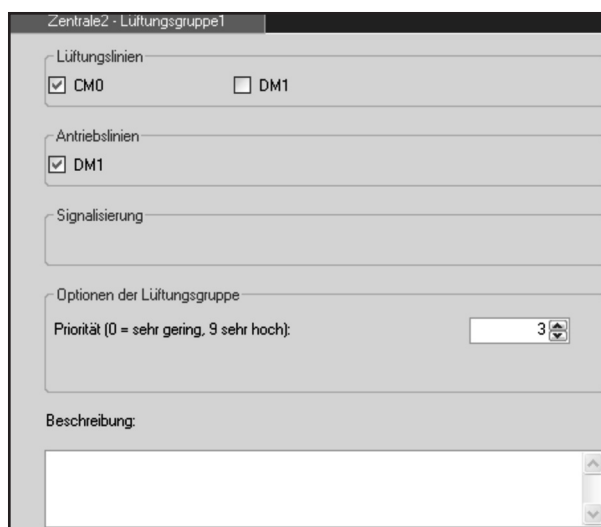
14 Lüftungsgruppen



14.1 Lüftungsgruppen

Hinzufügen	Mit Klick auf den Button können Lüftungsgruppen hinzugefügt werden.
Bearbeiten	Die zu bearbeitende Lüftungsgruppe wird in der Liste ausgewählt. Durch Klick auf den Button springt das Programm in die Ansicht der ausgewählten Lüftungsgruppe.
Löschen	Die zu löschende Lüftungsgruppe wird in der Liste ausgewählt und durch Klick auf den Button gelöscht.

14.2 Details Lüftungsgruppe



Die Lüftungsgruppen können flexibel gebildet werden.

14.2.1 Lüftungslinien

Es kann ausgewählt werden, welche Lüftungslinien zum Ansteuern der Gruppe dienen.

☐	CM	Lüfter tastereingang am CM.
☐	DM	Lüfter tastereingang am DM.



Jeder Lüfter tastereingang sollte in einer Lüftungsgruppe aktiviert sein.



ACHTUNG:

Eine Lüftungslinie darf in maximal einer Gruppe vorkommen! Eine Mehrfachverwendung ist nicht möglich, sonst kommt es zu unbestimmtem Verhalten!

14.2.2 Antriebslinien

Es kann ausgewählt werden, welche Antriebslinien dieser Lüftungsgruppe zugeordnet sind.

14.2.3 Optionen der Lüftungsgruppe

Mit der Priorität wird festgelegt, welches Lüftungssignal bevorzugt berücksichtigt wird.

Priorität	0 .. 9	Einstellen der Priorität. 0 = sehr gering, 9 = sehr hoch.
-----------	--------	---

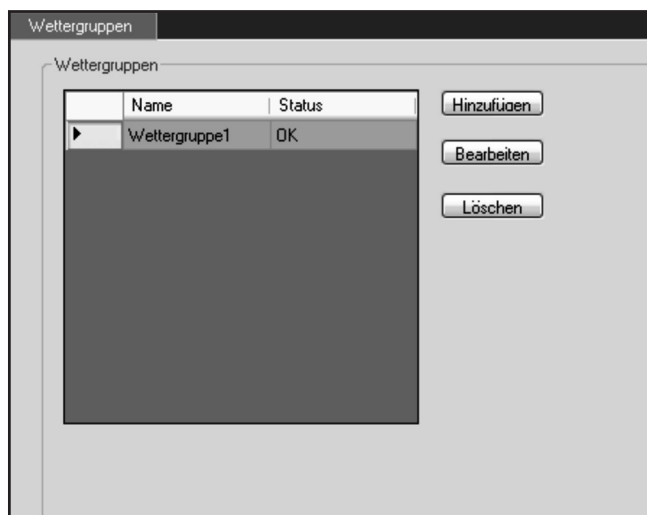


Gleiche Prioritätsebene wie Wettergruppe

14.2.4 Beschreibung

Es kann ein Text zur Beschreibung der Lüftungsgruppe eingetragen werden.

15 Wettergruppen



Die Wettergruppe gilt nur für Lüftung.

15.1 Wettergruppen

Hinzufügen	Mit Klick auf den Button können Wettergruppen hinzugefügt werden.
Bearbeiten	Die zu bearbeitende Wettergruppe wird in der Liste ausgewählt. Durch Klick auf den Button springt das Programm in die Ansicht der ausgewählten Wettergruppe.
Löschen	Die zu löschende Lüftungsgruppe wird in der Liste ausgewählt und durch Klick auf den Button gelöscht.

15.2 Details Wettergruppe



15.2.1 Wettermodul Eingänge

Es kann ausgewählt werden, welche Eingänge zum Ansteuern der Gruppe dienen.



ACHTUNG:

Ein Eingang darf in maximal einer Gruppe vorkommen! Eine Mehrfachverwendung ist nicht möglich, sonst kommt es zu unbestimmtem Verhalten!

15.2.2 Antriebslinien

Es kann ausgewählt werden, welche Antriebslinien dieser Wettergruppe zugeordnet sind.

15.2.3 Optionen der Wettergruppe

Mit der Priorität wird festgelegt, welches Wettereingang bevorzugt berücksichtigt wird.

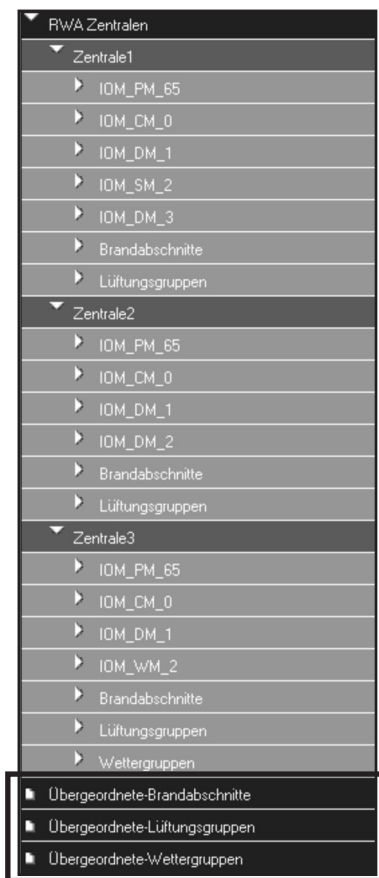
Priorität	0 .. 9	Einstellen der Priorität. 0 = sehr gering, 9 = sehr hoch.
-----------	--------	---

Hinweis: Gleiche Prioritätsebene wie Lüftungsgruppe.

15.2.4 Beschreibung

Es kann ein Text zur Beschreibung der Wettergruppe eingetragen werden.

16 Übergeordnete Brandabschnitte / Lüftungsgruppen / Wettergruppen



Beispiel:

Sind mehrere Zentralen über CAN vernetzt, stehen übergeordnete Gruppen zur Verfügung.
Dort ist es möglich Eingänge und Antriebslinien aus mehreren Zentralen in Gruppen zusammenzufassen.
(-> siehe Kap. „Brandabschnitte“ / „Lüftungsgruppen“ / „Wettergruppen“)



ACHTUNG:

Ein Eingangssignal (Melderlinie, Lüftungslinie oder Wettersignal) darf in maximal einer Gruppe vorkommen! Mehrfachverwendung nicht möglich, sonst kommt es zu unbestimmtem Verhalten! Bitte die lokalen Gruppen der einzelnen Zentralen prüfen und ggf. löschen!

17 Allgemeine Hinweise

17.1 Einstellungen per Software und VdS

Einige Einstellungen, die per Software vorgenommen werden können, führen dazu, dass die Gültigkeit des VdS Zertifikates im weitesten Sinne nicht mehr gegeben ist, da sich durch die Konfiguration beispielsweise Überwachungsfunktionen, welche Anforderung nach VdS darstellen, gezielt ausschalten lassen.

Bitte diese bei der individuellen Konfiguration der MBZ 300 in Betracht ziehen.

Betroffene Einstellungen:

- VdS Nachtakten
- Leitungsüberwachung der Meldelinien (Deaktivierung der Störungsauswertung)

17.2 Verkabelung: Mehrere Brandabschnitte, Vernetzung und zentralenübergreifende Funktionen

Durch die CAN-Vernetzung ist es möglich, Brandabschnitte zu definieren, bei welchen einzelne oder mehrere Zentralen mehreren funktionalen Abschnitten zugeteilt sind, sprich: der Montageort der Zentrale und die Melder und Antriebe sind u.U. bereichsübergreifend verteilt. Durch diese lokale Verteilung kann ggf. die Grundanforderung nach Leitungsanlagenrichtlinie (MLAR) zur Überwachung der Notstromsteuerzentrale nicht mehr gegeben sein. Ist dies der Fall, so müssen geeignete Maßnahmen zur Kompensation ergriffen werden (evtl. E 30-Verkabelung).

18 Prüfung/Testung des Systems

Die konfigurierte MBZ 300 muss so geprüft werden das weder Personen noch die technischen Einrichtungen gefährdet werden.

Bitte bestätigen Sie die Inbetriebnahme / Funktionsprüfung und regelmäßige Wartungsprüfung im Prüfbuch (GEZE Materialnummer 133761 (DE))

19 FAQ Häufig gestellte Fragen

19.1 Reihenfolge für eine Inbetriebnahme und Konfiguration per Software

siehe Kap. „Vorgehen bei der Konfiguration einer Zentrale“

19.2 Was tun, wenn ...?

19.2.1 Der Treiber für USB Port fehlt nach der Installation.

Falls der Treiber nicht automatisch installiert wird, kann der Treiber beim Anschluss einer MBZ 300-Zentrale aus dem Verzeichnis „...\\Programme\\GEZE\\MBZ300\\Driver“ nachinstalliert werden.

19.2.2 Die Zentrale wird in der Software nicht richtig angezeigt (Module fehlen, etc...)

- ▶ 20s lang die Reset-Taste am CM gedrückt halten (bis alle Module blinken - nicht länger!). Damit werden die Module richtig adressiert. Dieser Vorgang ist zwingend nötig, wenn die Hardware (Module und Reihenfolge) geändert wurde.
- ▶ USB-Kabel an CM anschließen und mit dem Laptop verbinden
- ▶ Software „Einzelne Zentrale“ starten (bitte stellen Sie sicher, dass Sie immer die aktuelle Version verwenden (siehe Kap. „Softwareinstallation“))
- ▶ Firmwareversion der Zentrale auf Aktualität prüfen
- ▶ Evtl. Firmwareupdate durchführen (siehe Kap. „Firmware-Update“)
- ▶ Default-Einstellungen laden (siehe Kap. „Anlagenkonfiguration“)



ACHTUNG:

alle vorherigen Einstellungen werden gelöscht!

- ▶ Akkugröße und Anzahl PME anpassen (siehe Kap. „Akku Einstellungen“)
- ▶ Individuelle Konfiguration einstellen
- ▶ In die Zentrale übertragen

19.2.3 Die Software kann nicht vollständig starten. / Die Software „hängt“ sich beim Laden der Zentrale auf.

- ▶ Evtl. über den Taskmanager das Programm beenden.
- ▶ USB Kabel entfernen
- ▶ Prüfen Sie das USB-Kabel und den USB-Anschluss. Bei fehlerhaftem Kabel oder Anschluss kann die Verbindung nicht richtig aufgebaut werden und die Software kann die Konfiguration nicht vollständig laden.
- ▶ Prüfen Sie auch die Auslastung Ihres Computers und die Zuordnung des richtigen Treibers (eventuell neu zuordnen -> siehe Kap. „Softwareinstallation“).
- ▶ Software neu starten und USB Kabel erneut verbinden.

19.3 Ist die Reihenfolge der Module egal?

Durch die Software sind zwar viele Einstellungen möglich, dennoch ist es empfehlenswert, die Module so nahe wie möglich an der Standardkonfiguration aufzubauen (bessere Übersicht):

- Mit CM / SM beginnt ein neuer Brandabschnitt
- SM nicht ans Ende setzen
- WM an letzter Position

19.4 Fehlersuche bei der CAN-Vernetzung mehrerer Zentralen

- ▶ „Teilen und herrschen“: Nur die lokale mit der nächstgelegenen Zentrale verbinden (CAN Klemmen prüfen!).
 - dieses Teilstück terminieren.
 - alle anderen CAN Verbindungen abtrennen.
 - Software „vernetzte Zentralen“ öffnen.
 - Prüfen ob die beiden Zentralen vorhanden sind.
- ▶ Entsprechend sind die Punkte für die weiteren Teilstücke zu wiederholen.

19.5 Wie sind die Motorlaufzeiten der MBZ 300?

Während der Motorlaufzeit blinken die LEDs am Modul und an den angeschlossenen Tastern (bei Standardeinstellung)

Wenn bei einer MBZ 300 folgendes eingestellt ist:	Alarm			Lüftung	
-> beträgt die Laufzeit des Motors wie folgt:	AUF (mit VdS-Nachtakten)	AUF (ohne VdS-Nachtakten)	ZU (Reset)	AUF	ZU
Antriebslinien-Abschaltzeit = X (Standard: 300s) Laufzeitbegrenzung AUF für Lüftung = nicht aktiv Schrittautomatik = nicht aktiv	alle 2min für insgesamt 30min: 3s ZU - AUF	120s	X (300s)	X (300s)	X (300s)
Antriebslinien-Abschaltzeit = X (Standard: 300s) Laufzeitbegrenzung AUF für Lüftung = Y (z.B. 40s)				Y (40s)	
Antriebslinien-Abschaltzeit = X (Standard: 300s) Schrittautomatik = Z (z.B. 10s)				jedes Mal Z (10s)	

20 Bedeutung der Log-Einträge

Siehe Kap. „RealTime_Log - Zentrale“.

Hier sind alle möglichen Logeinträge aufgeführt. Im Betrieb wird zumeist nur eine beschränkte Auswahl davon auftreten. Mit aufgeführt ist auch immer das Logginglevel, ab dem dieser Nachrichtentyp auftreten kann. Die Logginglevel sind wie folgt gestaffelt. Ein niedrigeres (bzw. feineres) Logginglevel beinhaltet zwangsläufig die übergeordneten Logginlevel-Einträge. Also: Error Einträge sind immer auch im Log enthalten, wenn dieser auf Alarm steht. Hier die möglichen Logginglevel geordnet vom Niedrigsten zum Höchsten.

LOG_FINE	Das feinste Logginglevel: es wird fast alles geloggt. Man erhält einen genauen Überblick über die Vorgänge in der Anlage aufgrund des hohen Speicherbedarfs reicht das Log aber nicht weit in die Vergangenheit zurück.
LOG_INFO	Es wird etwas tiefergehender über Schaltvorgänge in der Anlage berichtet.
LOG_ALARM	Es wird über Fehler und Alarmzustände und deren Auslösungen berichtet.
LOG_ERROR	Es werden nur etwaige Fehler erfasst.
%d	steht für ein beliebige Zahl, dies ist meist die ID des Moduls auf das sich dieser Logeintrag bezieht.
SM %d	SM_0 ist das CM. Hier werden CM und SM gleichgesetzt.

Logeintrag	Granularität	Fehlerbild	Bemerkung
Bus Fault Exception, System HALT!	LOG_ERROR	Beim Zugriff auf den Systembus kam es zu einem Fehler.	Hardware Fehler? CM tauschen.
CAN Main: CAN-SendMsg() Error!	LOG_ERROR	Die CAN Schnittstelle dieser Zentrale konnte eine Nachricht nicht absetzen.	CAN Modul überprüfen
CAN XmitQueue: Error %d!	LOG_ERROR	Diese Zentrale konnte eine CAN Nachricht nicht übertragen	CAN Modul überprüfen
CAN: buff emptied!	LOG_ERROR	Es sollte etwas gesendet werden das nicht da ist.	CM neu starten
CAN: kfg fkt mismatch!	LOG_ERROR	Ein Befehl wurde nicht komplett empfangen.	Wird ausgeglichen.
CAN: MBOX_CAN buffer full	LOG_ERROR	Die Zentrale kam mit dem Senden nicht nach.	Ist die Konfiguration der CAN Anlage richtig durchgeführt worden, gibt es etwaige "sinnlose" Regeln?
CAN: mbusb, buffer processing problem!	LOG_ERROR	Bei der Fernwartung einer Zentrale über CAN gab es einen Pufferüberlauf.	Falls eine der Zentralen nicht reagiert diese, neu starten, den Konfigurationsvorgang erneut starten
CAN: mbusb, eval_cmd buffer problem!	LOG_ERROR	Diese Zentrale versteht ein Kommando nicht, das über CAN kam.	Sind alle Zentralen auf dem gleichen Firmwarestand?
CAN: mbusb, timeout!	LOG_ERROR	Eine Nachricht auf dem CAN wurde nicht beantwortet	Wackler im Kabel? Terminatoren an der CAN Modulen gesteckt?
CAN: Modbus communication failure %d!	LOG_ERROR	Von CAN konnte nicht richtig gelesen werden.	CAN Modul ok?
CAN: rec array overflow!	LOG_ERROR	Kann nur auftreten wenn jemand aktiv den Datentransfer stört.	Sind alle Zentralen auf dem gleichen Firmwarestand, was hängt noch am CAN Kabel?
CAN: rec queue full!	LOG_ERROR	Dieser Zentrale wurden gleichzeitig zu viele verschiedene Befehle zugeschickt.	Ist die Konfiguration der CAN Anlage richtig durchgeführt worden, gibt es etwaige "sinnlose" Regeln?
CAN: reception while processing!	LOG_ERROR	Während einer CAN-Befehlsauswertung kamen noch unbekannte Daten an.	Sind alle Zentralen auf dem gleichen Firmwarestand?
canf_mbm_writeread(): resending...	LOG_ERROR	Eine Nachricht wird ein wiederholtes Mal gesendet.	Ist im eigentlichen Sinne kein Fehler, da dieser ausgeglichen wird. Bei häufigem Auftreten aber ein Zeichen, das mit dem CAN etwas im Argen liegt.
canf_mbm_writeread(): too many resends!	LOG_ERROR	eine Nachricht wurde zu oft wiederholt ohne beantwortet zu werden.	Ist eine Zentrale abgeschaltet, abgeklemmt? (Kabel?)

canf_xmit_konf(): CAN-SendMsg timeout!	LOG_ERROR	Eine Nachricht konnte nicht rechtzeitig versandt werden, möglicher Datenverlust.	Sollte nicht auftreten, falls es während eines Speichervorgangs auftritt - diesen wiederholen.
canfi_eval_cmd, requesting resend...	LOG_ERROR	Der Befehl wurde nicht komplett erhalten, und wird neu angefordert.	Ist im eigentlichen Sinne kein Fehler, da dieser ausgeglichen wird. Bei häufigem Auftreten aber ein Zeichen, das mit dem CAN etwas nicht stimmt.
canfi_mbusb_received(): MBOX_CAN error %d!	LOG_ERROR	Beim empfangen einer CAN Nachricht ist ein unerwarteter Fehler aufgetreten.	CAN Modul überprüfen
CANSendMsgQ(): Queue full!	LOG_ERROR	Diese Zentrale konnte eine CAN Nachricht aufgrund eines Pufferstaus nicht übertragen.	CAN Modul überprüfen
Clock Source failure (Clock Security System)!!!	LOG_ERROR	Der Zeitgeber hat einen Defekt.	Hardware Fehler? CM tauschen.
CM IWDG-RESET!!!	LOG_ERROR	Falls sich das System "aufgehängt" hat oder der Watchdog dies glaubt, löst er eine Reboot aus.	Sollte nicht auftauchen. Firmwareupdate, ansonsten DM tauschen.
cmb.msg[0]: %d	LOG_ERROR	Diese unbekannte Nachricht wurde zugestand.	Sind alle Zentralen auf dem gleichen Firmwarestand?
Creating autoKonfig, eepCfg ver.> 3...	LOG_INFO	Nach dem Start wurde eine unbekannte Konfiguration im EEprom gefunden, es wird eine neue Konfiguration, die auf die gefundenen Module zugeschnitten ist erstellt und verwendet.	...
Creating autoKonfig...	LOG_INFO	Nach dem Start wird eine neue Konfiguration, die auf die gefundenen Module zugeschnitten ist erstellt und verwendet.	...
DM %d: Alarm AUF	LOG_ALARM	Dieses DM fährt aufgrund eines RWA-Falls auf.	...
DM %d: ALARM bei deaktiviertem DG!	LOG_ALARM	an diesem DM wurde/sollte Alarm ausgelöst werden, da der Druckgas-Aktor aber deaktiviert war ging dies nicht.	Der Druckgas-Aktor hätte aktiviert sein müssen.
DM %d: Alarm reset bei deaktiviertem DG!	LOG_ALARM	Der Alarmzustand eines DMs wurde resetet. Aber der am DM angeschlossene Druckgas Aktor ist noch deaktiviert.	Den Druckgas Aktor einschalten.
DM %d: Alarm reset, DG spannungslos	LOG_ALARM	Der Alarmzustand eines DMs wurde resetet. Aber der am DM angeschlossene Druckgas Aktor ist spannungslos.	Den Druckgas Aktor mit Strom versorgen.
DM %d: Alarm ZU	LOG_ALARM	Diese DM wird aufgrund eines RWA-Falls Not-Zu gefahren.	...
DM %d: ALARM, DG aktiviert	LOG_ALARM	Der Druckgas Aktor an diesem DM wurde aktiviert.	...
DM %d: ALARM, DG aktiviert	LOG_ALARM	Dieses DM aktiviert den Druckgas Aktor.	analog dem Auffahren eines Fensters.
DM %d: ALARM, HM freigegeben	LOG_ALARM	Der Haftmagnet an diesem DM wurde losgelassen (also die Spannungszufuhr unterbrochen).	...
DM %d: ALARM, HM freigegeben	LOG_ALARM	Der Alarmzustand eines DMs wurde resetet. Aber der am DM angeschlossene Druckgas Aktor ist noch deaktiviert.	Den Druckgas Aktor einschalten.
DM %d: Alarm-Reset	LOG_LOG_ALARM	Bei diesem DM wurde der Alarmzustand aufgehoben, es steht auf Auf und kann über die Lüftung zugefahren werden	...
DM %d: AUF	LOG_INFO	Dieses DM fährt jetzt auf.	...
DM %d: AUF (LZM)	LOG_INFO	Wenn das DM nicht weiter auffahren darf, und schon seine maximale Auf Laufzeit erreicht ist. (Laufzeitbegrenzung).	...

DM %d: AUF (LZM)	LOG_INFO	Wenn das DM nicht weiter auffahren darf, und schon seine maximale Auf Laufzeit erreicht ist. (Laufzeitbegrenzung).	...
DM %d: Auto-ZU	LOG_INFO	Ein DM fährt automatisch zu.	...
DM %d: HM aktiviert	LOG_INFO	Dieses DM wurde aufgrund eines RWA-Falls aktiviert.	...
DM %d: HMinut AUF	LOG_INFO	Ein Timer wurde für dieses DM gestartet.	...
DM %d: ist schon AUF	LOG_FINE	Wenn das DM nicht weiter auffahren darf, und schon seine maximale Auf Laufzeit erreicht ist.	...
DM %d: ist schon ZU	LOG_FINE	Dieses DM ist schon zu und fährt deshalb nicht noch einmal zu.	...
DM %d: Linie spannungslos	LOG_FINE	Bei der Antriebslinie des DMs wurde die Spannungszufuhr abgeschaltet (nach Ablauf der Antriebslinienabschaltzeit).	...
DM %d: LT AUF	LOG_FINE	Der Taster des DMs hat einen Tastendruck auf den Auf Taster registriert.	...
DM %d: LT STOP	LOG_FINE	Der Taster des DMs hat einen Tastendruck auf Stop registriert.	...
DM %d: LT ZU	LOG_FINE	Der Taster des DMs hat einen Tastendruck auf den Zu Taster registriert.	...
DM %d: LZMinit ZU	LOG_FINE	Der Laufzeitmodus fährt das DM zu.	...
DM %d: LZM-Stop	LOG_INFO	der Laufzeitmodus hat an einem DM "Stop gedrückt".	...
DM %d: no key	LOG_FINE	Der Taster des DMs hat ein Loslassen eines Tasters registriert.	...
DM %d: NOTAUAF	LOG_ALARM	Das DM fährt den Motor aufgrund eines RWA Falls in Not-Auf Position.	...
DM %d: STOP	LOG_INFO	Dieses DM stoppt jetzt.	...
DM %d: ZU	LOG_INFO	Dieses DM fährt jetzt zu.	...
DM%d-PWR-Supply Error %d, Value 403: %d	LOG_ERROR	Die Spannung mit der das DM versorgt wird ist nicht ok.	Spannung nachmessen, Fehler beheben, oder DM defekt.
Eeprom was erased...	LOG_INFO	Zeigt an, das die gefunden Log Einträge Fehler aufwiesen und das Log deshalb gelöscht wurde.	Dies kann geschehen wenn Netzteil und Akku versagen und die Spannung sehr plötzlich abfällt. Also noch während des Logschreibens nicht mehr genügend Spannung vorhanden ist.
Funktion existiert nicht ID %d !	LOG_ERROR	Kann passieren wenn eine Konfiguration von einem zu neuen Konfigurationsprogramm von einer zu alten Firmware verwendet wird. Die Konfiguration fordert, dass in der Firmware noch nicht vorhandene Funktionen benutzt werden.	CM Firmware update.
Hard Fault Exception System HALT!	LOG_ERROR	Der CPU ist an eine Stelle gesprungen an der er nicht landen darf.	Fehler in der CM Firmware oder HW Fehler.
IOM Poll Error %d/%d missing	LOG_ERROR	In einem Zyklus konnte mit y von x Modulen nicht gesprochen werden.	Wenn es sporadisch auftritt nicht schlimm, da es ausgeglichen wird, tritt es aber permanent auf, so sind ein oder mehrere Modul(e) defekt.
IOM %d: couldn't reset selector!	LOG_ERROR	Tritt dies öfter auf, so ist das DM defekt	DM tauschen
IOM %d: couldn't set selector!	LOG_ERROR	Tritt dies öfter auf, so ist das DM defekt	DM tauschen
Loading Eeprom Konfig...	LOG_INFO	Nach dem Start wurde die Konfiguration aus dem Eeprom geladen und wird verwendet.	...

mbf_querysystem(): konfig present, %d IOM's are missing!	LOG_ERROR	Der Zentrale sind seit dem letzten Start Modu- le umgesteckt oder abgesteckt worden.	Defaultkonfiguration wie- derherstellen und richtig adressieren / konfigurie- ren.
Mem Manage Excepti- on, System HALT!	LOG_ERROR	Fehler im Speichermanagement.	schlechte Firmware Spei- cher defekt, VDS Einträge vorhanden?
NMI Exception	LOG_ERROR	Auf den Zeitgeber kann nicht zugegriffen werden.	Hardware Fehler? CM tauschen.
PM Poll Error	LOG_ERROR	Das PM konnte über den Modbus nicht ange- sprochen werden.	Hardware Fehler? PM/CM tauschen?
PM(E): Akkufehler	LOG_ERROR	Das PM vermisst einen Akku.	Akku + Kabel prüfen, mit der Konfigurationssoft- ware prüfen ob PMEs und Akkukapazität richtig eingestellt sind. Wenn dies nicht hilft ausgehend von den angezeigten Wer- ten der PM Status-Seite die PMs bzw. das PM tauschen.
PM(E): Netzfehler	LOG_ERROR	Das PM bzw. die Zentrale erhält keinen Strom mehr über das Netzteil.	Netzteil, PM prüfen.
PM(E): OK	LOG_INFO	Das PM hat wieder Netz-Strom und Akku. (Vo- oraussetzung für das Eintreten dieser Nachricht ist natürlich das Fehlen eines dieser Elemente.)	...
PM/IOM Poll ok!	LOG_ERROR	Tritt nur in Kombination mit IOM Poll Error %d/%d missing auf und besagt, dass in die- sem Zusammenhang das PM Okay war.	Kein Fehler
PM: Netz und Akku fehlt	LOG_ERROR	Am SM ist eine Störung aufgetreten, aufgrund des Stromsparmodus wird aber nicht reagiert.	gewünschtes Verhalten...
RTC count lost!!!	LOG_ERROR	Das CM hat seine Uhrzeit verloren.	Mit dem PC synchronisie- ren.
Semaphore deadlock: %s, err: %d	LOG_ERROR	Ein Resource des CM Betriebssystems konnte nicht freigegeben werden, als folge kann z.B. das CAN System nicht mehr funktionieren.	Ein Neustart des CMs kann dies beheben.
SM %d LED Stoerung: %d	LOG_ERROR	Signalisiert, dass an diesem DM die Störungs- LED gesetzt wurde, dies kann viele Ursachen haben. Tritt es in Verbindung mit z.B. mit "Sto- erung DM %d: %d" auf, so ist "Stoerung DM %d: %d" das auslösende Element. Es kann sich dabei aber auch um eine Meldelinienstörung des SMs handeln. In der Defaultkonfiguration wird mit dem setzen der Störungsled nach zusätzlich das Melderrelais mitgeschaltet.	Falls ein "Stoerung DM %d: %d" vorangeht bitte unter diesem Punkt nachlesen, ansonsten Linienfehler prüfen (Testadapter?) im negativ Fall das SM tauschen.
SM %d: Alarm-Reset	LOG_ALARM	An diesem SM wurde der Reset gedrückt und damit der Alarmzustand reseted.	...
SM %d: BMZ an RM1 NOT_ZU	LOG_ALARM	An diesem SM wurde Not-ZU mit der Rauch- melderlinie 1 ausgelöst.	...
SM %d: BMZ an RM2 NOT_ZU	LOG_ALARM	An diesem SM wurde Not-ZU mit der Rauch- melderlinie 2 ausgelöst.	...
SM %d: Linienfehler Handmelder!	LOG_ERROR	An diesem SM wurde ein Handmelder-Auf Linienfehler erkannt	Die Leitung prüfen, wenn Test negativ SM Tauschen.
SM %d: Linienfehler Not-Zu!	LOG_ERROR	An diesem SM wurde ein Handmelder-Zu Linienfehler erkannt	Die Leitung prüfen, wenn Test negativ SM Tauschen.
SM %d: Linienfehler RM1!	LOG_ERROR	An diesem SM wurde ein Rauchmelder 1 Lini- enfehler erkannt	Die Leitung prüfen, wenn Test negativ SM Tauschen.
SM %d: Linienfehler RM2!	LOG_ERROR	An diesem SM wurde ein Rauchmelder 2 Lini- enfehler erkannt	Die Leitung prüfen, wenn Test negativ SM Tauschen.
SM %d: LT AUF	LOG_INFO	An diesem SM wurde am Lüftungstaster ein Auf-Tastendruck erkannt.	...
SM %d: LT STOP	LOG_INFO	An diesem SM wurde am Lüftungstaster ein Stop-Tastendruck erkannt.	...

SM %d: LT ZU	LOG_INFO	An diesem SM wurde am Lüftungstaster ein Zu-Tastendruck erkannt.	...
SM %d: no key	LOG_INFO	An diesem SM wurde am Lüftungstaster ein Loslassen, also kein Tastendruck im eigentlichen Sinne erkannt.	...
SM %d: NOT_AUF HSE	LOG_ALARM	An diesem SM wurde Not-Auf mit dem RWA-Taster erkannt	...
SM %d: NOT_AUF RM	LOG_ALARM	An diesem SM wurde Not-Auf mit einer der Rauchmelderlinien ausgelöst.	...
SM %d: NOT_ZU	LOG_ALARM	An diesem SM wurde Not-Zu erkannt	...
SM %d: NOT_ZU (res)	LOG_ALARM	An diesem SM wurde Not-Zu erkannt	...
SM%d: Mreset	LOG_INFO	An diesem SM wurde der Reset-Tester erkannt.	...
STL: >>> RAM Error (March C- Run-time check)	LOG_ERROR	Die Selftest Routinen (VDS) haben einen Fehler festgestellt.	Hardware Fehler? CM tauschen.
STL: Abnormal Clock Test routine termination	LOG_ERROR	Die Selftest Routinen (VDS) haben einen Fehler festgestellt.	Hardware Fehler? CM tauschen.
STL: Class B variable error (clock test)	LOG_ERROR	Die Selftest Routinen (VDS) haben einen Fehler festgestellt.	Hardware Fehler? CM tauschen.
STL: Clock Source failure (Run-time)	LOG_ERROR	Die Selftest Routinen (VDS) haben einen Fehler am Zeitgeber festgestellt.	Hardware Fehler? CM tauschen.
STL: Control Flow Error (main loop)	LOG_ERROR	Die Selftest Routinen (VDS) haben einen Fehler festgestellt.	Hardware Fehler? CM tauschen.
STL: Control Flow error in RAM-Test-ISR	LOG_ERROR	Die Selftest Routinen (VDS) haben einen Fehler festgestellt.	Hardware Fehler? CM tauschen.
STL: Run-time FLASH CRC Error	LOG_ERROR	Die Selftest Routinen (VDS) haben einen Fehler im Flash festgestellt.	Hardware Fehler? CM tauschen.
STL: Run-time FLASH CRC OK, %d cycles	LOG_FINE	Die Selftest Routine Flash check (VDS) ist zum x-ten Mal erfolgreich durchgelaufen.	...
STL: SRAM-Check OK, %d cycles	LOG_FINE	Die Selftest Routine Flash check (VDS) ist zum x-ten Mal erfolgreich durchgelaufen.	...
STL: Stack overflow	LOG_ERROR	Die Selftest Routinen (VDS) verursachten einen Fehler.	Hardware Fehler? CM tauschen.
STL: Start-up CPU Test Failure	LOG_ERROR	Der CPU funktioniert nicht mehr richtig	Hardware Fehler CM tauschen.
STL: TOO MANY REBOOT FAILURES, LOCKING UP!!!	LOG_ERROR	Aus irgendeinem Grund hat das CM sehr oft neu gebootet, ein Fehler wurde festgestellt.	Hardware Fehler? CM tauschen.
Störung bei PF DM %d: %d	LOG_ERROR	Am DM ist eine Störung aufgetreten, aufgrund des Stromsparmmodus wird aber nicht reagiert.	gewünschtes Verhalten...
Störung bei PF SM %d: %d	LOG_ERROR	Am SM ist eine Störung aufgetreten, aufgrund des Stromsparmmodus wird aber nicht reagiert.	gewünschtes Verhalten...
Störung DM %d: %d	LOG_ERROR	Weist auf eine Störung an diesem DM hin, meist eine Meldelinienstörung bei manchen alten DMs gab es hier noch eine Fehler, der diese kurzzeitig auftreten ließ, was aber keine Störung war.	Falls eine Linienstörung ausgeschlossen werden kann und es sich um die kurzzeitig auftretende Störung handelt, ist ein Firmwareupdate des DM anzuraten. Waren beide Lösungsansätze erfolglos, so sollte das betreffende DM gewechselt werden.
Testmode initiated...	LOG_ERROR	Hierbei handelt es sich um keine CM Firmware im eigentlichen Sinn! Im CM befindet sich nur ein Testprogramm!	Firmwareupdate mit dem Bootloader.
Testmode: KonfigTask abgebrochen...	LOG_ERROR	Hierbei handelt es sich um keine CM Firmware im eigentlichen Sinn! Im CM befindet sich nur ein Testprogramm!	Firmwareupdate mit dem Bootloader.
TimerEvent %d: loest aus	LOG_FINE	Wenn ein Timer eine nachfolgende Aktion auslöst bzw. eintritt.	...

Usage Fault Exception, System HALT	LOG_ERROR	Die Bits haben für den CPU keinen Sinn ergeben.	Firmware OKAY? Neu Flashen? Hardware Fehler? CM tauschen.
WM %d: kein Regen	LOG_INFO	Ein WM hat erkannt, dass der Regen aufgehört hat.	...
WM %d: REGEN	LOG_INFO	Ein WM hat Regen erkannt.	...
WM %d: WIND	LOG_INFO	Ein WM hat Wind aus einer bestimmten Richtung erkannt.	...
WM %d: WIND T%d	LOG_INFO	Zeigt an, dass das WM Wind erkannt hat.	...
WM %d: Wind unterhalb Schwelle	LOG_INFO	An einem WM ist der Wind unter den Schwellwert gefallen.	...
WM %d: WRG fehlt!	LOG_ERROR	Es ist ein Windrichtungsgeber in einem WM konfiguriert, aber das WM erkennt keines.	Funktioniert das Sensor/WM, Kabel? WM / Sensor testen => tauschen.

Germany

GEZE Sonderkonstruktionen
GmbH
Planken 1
97944 Boxberg-Schweigern
Tel. +49 (0) 7930-9294-0
Fax +49 (0) 7930-9294-10
E-Mail: sk.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Süd-West
Tel. +49 (0) 7152-203-594
E-Mail: leonberg.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Süd-Ost
Tel. +49 (0) 89-120 07 42-50
E-Mail: garching.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Ost
Tel. +49 (0) 30-47 89 90-0
E-Mail: berlin.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Mitte/Luxemburg
Tel. +49 (0) 6171-63610-0
E-Mail: frankfurt.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung West
Tel. +49 (0) 201-83082-0
E-Mail: essen.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Nord
Tel. +49 (0) 40-2 19 07 16-13
E-Mail: hamburg.de@geze.com

GEZE Service GmbH
Tel. +49 (0) 18 02/92 33 92
E-Mail: service-info.de@geze.com

Austria

GEZE Austria
E-Mail: austria.at@geze.com
www.geze.at

Baltic States

GEZE GmbH Baltic States office
E-Mail: office-latvia@geze.com
www.geze.com

Benelux

GEZE Benelux B.V.
E-Mail: benelux.nl@geze.com
www.geze.be
www.geze.nl

Bulgaria

GEZE Bulgaria - Trade
E-Mail: office-bulgaria@geze.com
www.geze.bg

China

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
E-Mail: Sales-info@geze.com.cn
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Shanghai
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Guangzhou
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Beijing
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

France

GEZE France S.A.R.L.
E-Mail: france.fr@geze.com
www.geze.fr

Hungary

GEZE Hungary Kft.
E-Mail: office-hungary@geze.com
www.geze.hu

Iberia

GEZE Iberia S.R.L.
E-Mail: info@geze.es
www.geze.es

India

GEZE India Private Ltd.
E-Mail: office-india@geze.com
www.geze.in

Italy

GEZE Italia S.r.l.
E-Mail: italia.it@geze.com
www.geze.it

GEZE Engineering Roma S.r.l.
E-Mail: roma@geze.biz
www.geze.it

Poland

GEZE Polska Sp.z o.o.
E-Mail: geze.pl@geze.com
www.geze.pl

Romania

GEZE Romania S.R.L.
E-Mail: office-romania@geze.com
www.geze.ro

Russia

OOO GEZE RUS
E-Mail: office-russia@geze.com
www.geze.ru

Scandinavia – Sweden

GEZE Scandinavia AB
E-Mail: sverige.se@geze.com
www.geze.se

Scandinavia – Norway

GEZE Scandinavia AB avd. Norge
E-Mail: norge.se@geze.com
www.geze.no

Scandinavia – Finland

Branch office of GEZE
Scandinavia AB
E-Mail: finland.se@geze.com
www.geze.com

Scandinavia – Denmark

GEZE Danmark
E-Mail: danmark.se@geze.com
www.geze.dk

Singapore

GEZE (Asia Pacific) Pte, Ltd.
E-Mail: gezesea@geze.com.sg
www.geze.com

South Africa

GEZE Distributors (Pty) Ltd.
E-Mail: info@gezesa.co.za
www.geze.co.za

Switzerland

GEZE Schweiz AG
E-Mail: schweiz.ch@geze.com
www.geze.ch

Turkey

GEZE Kapı ve Pencere Sistemleri
E-Mail: office-turkey@geze.com
www.geze.com

Ukraine

GEZE Ukraine TOV
E-Mail: office-ukraine@geze.com
www.geze.ua

United Arab Emirates/GCC

GEZE Middle East
E-Mail: geze@emirates.net.ae
www.geze.ae

United Kingdom

GEZE UK Ltd.
E-Mail: info.uk@geze.com
www.geze.com

GEZE GmbH

P.O.Box 1363
Reinhold-Vöster-Straße 21–29
71229 Leonberg
Germany

Tel.: 0049 7152 203-0
Fax: 0049 7152 203-310
www.geze.com

153426-01a

