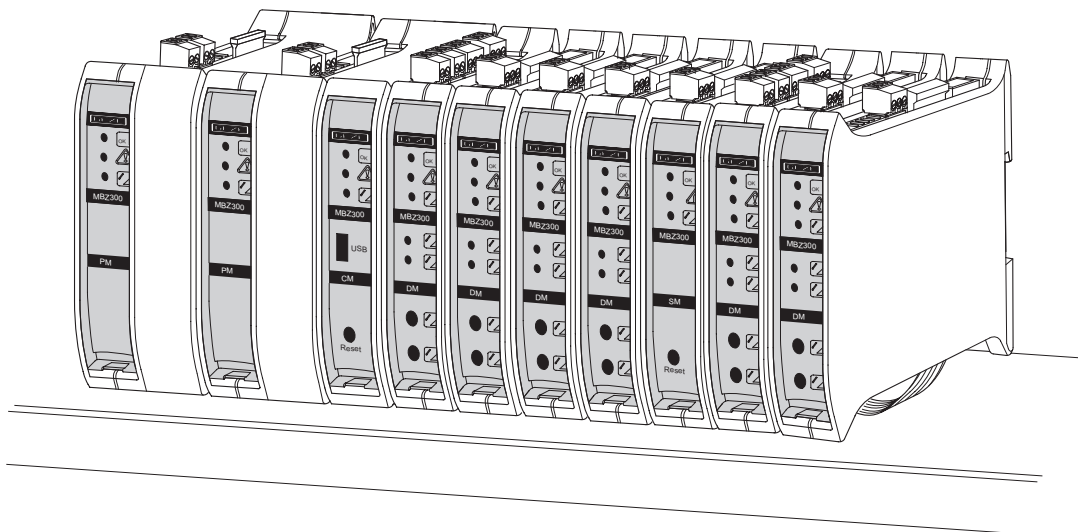




MBZ 300

Konfigurationssoftware

Programm zur Konfiguration von
RWA-Anlage bestehend aus
Komponenten der Baureihe MBZ 300
Softwareversion 3.0

DE Benutzerhandbuch

153426-01

Inhaltsverzeichnis

1	Zu diesem Dokument	6
1.1	Symbole und Darstellungsmittel.....	6
2	Systemanforderungen	6
2.1	Kompatibilitätstabelle:	6
3	Allgemeine Informationen	7
3.1	Softwareinstallation	7
3.2	Lizenzebenen.....	7
3.2.1	View-Lizenz.....	7
3.2.2	Basic-Lizenz (Partner-Level).....	7
3.2.3	All-Lizenz (ausschließlich GEZE intern).....	7
3.3	Autorisierung (Lizenzierung).....	7
3.3.1	Auslesen des „activation codes“	7
3.3.2	Lizenzschlüssel anfordern.....	8
3.3.3	Eingabe eines Lizenzschlüssels	8
3.4	Hinweise zur Software	8
3.4.1	Verhalten nach Anstecken der Anlage über USB.....	8
3.4.2	Statuszeile	8
3.4.3	Navigationsleiste	9
3.4.4	Menüfunktionen.....	9
3.4.5	„Buttons“ in der Oberfläche	11
3.4.6	EMU (Emulator).....	12
3.5	Firmware-Update	12
4	Vorgehen bei der Konfiguration einer Zentrale.....	14
4.1	Vorbereitung einer einzelner Zentrale	14
4.2	Mehrere Zentralen im Verbund vernetzt über CAN.....	14
5	Zentrale	15
5.1	RealTime_Log - Zentrale.....	15
6	PM Powermodul.....	16
6.1	Zweck	16
6.2	Elektrische Eigenschaften	16
6.3	Status - PM.....	16
6.3.1	Sollwerttabelle PM.....	16
6.3.2	Modul Status Text.....	17
6.4	Eigenschaften – PM	17
7	CM Controlmodul	19
7.1	Zweck	19
7.2	Elektrische Eigenschaften	19
7.3	Status - CM	19
7.3.1	Sollwerttabelle	19
7.3.2	Modul Status Text.....	20
7.4	Eigenschaften – CM	20
7.5	Konfigurationsmöglichkeiten	20
7.5.1	Lüftertasterfunktion.....	20
7.5.2	Schrittautomatik.....	21
7.5.3	RWA Reset Taster	21
7.5.4	RWA Alarm Taster	21
7.5.5	Meldelinie 1	21
7.5.6	Meldelinie 2	22
7.5.7	Modul Reset-Taste	22
7.5.8	BMZ Funktion.....	22
7.5.9	Melderelais.....	23
7.5.10	LEDs	23

7.6	System-Eigenschaften – CM.....	24
7.6.1	System.....	24
7.6.2	Wartung	24
7.6.3	Betriebsparameter	25
7.6.4	CAN-Parameter	25
8	DM Drivemodul	26
8.1	Zweck	26
8.2	Elektrische Eigenschaften	26
8.3	Status - DM	26
8.3.1	Sollwerttabelle DM	26
8.3.2	Modul Status Text.....	27
8.4	Eigenschaften – DM.....	27
8.5	Konfigurationsmöglichkeiten	27
8.5.1	Lüftertasterfunktion.....	27
8.5.2	Schrittautomatik.....	28
8.5.3	Betriebsmodus	28
8.5.4	Not-AUF bei Windrichtungen (für NRW nach EN 12101-2)	29
8.5.5	Verzögerungen.....	30
8.5.6	Laufzeitmodus.....	30
8.5.7	LEDs	30
8.5.8	Meldekontakte	30
9	DME Drivemodul - erweiterte Variante	33
9.1	Zweck	33
9.2	Elektrische Eigenschaften	33
9.3	Status - DME.....	33
9.4	Eigenschaften - DME und Konfigurationsmöglichkeiten	33
10	SM Sensormodul.....	34
10.1	Zweck	34
10.2	Elektrische Eigenschaften	34
10.3	Status - SM	34
10.3.1	Sollwerttabelle SM	34
10.4	Eigenschaften – SM.....	35
10.5	Konfigurationsmöglichkeiten	35
10.5.1	Lüftertasterfunktion.....	35
10.5.2	Schrittautomatik.....	35
10.5.3	RWA Reset Taster	36
10.5.4	RWA Alarm Taster	36
10.5.5	Meldelinie 1	36
10.5.6	Meldelinie 2	36
10.5.7	Modul Reset-Taste	37
10.5.8	BMZ Funktion.....	37
10.5.9	Melderelais.....	37
10.5.10	LEDs	38
11	WM Wettermodul	39
11.1	Zweck	39
11.2	Elektrische Eigenschaften	39
11.3	Status – WM	39
11.4	Eigenschaften – WM	40
11.5	Konfigurationsmöglichkeiten	40
11.5.1	Konfiguration	40
11.5.2	Windgeschwindigkeit (für Lüftung)	40
11.5.3	Verzögerungswerte (für Lüftung)	40
11.5.4	Melderelais.....	41
12	ERM Relaismodul	42
12.1	Zweck	42

12.2	Elektrische Eigenschaften	42
12.3	Status – ERM	42
12.3.1	Sollwerttabelle ERM	42
12.3.2	Ausgänge.....	42
12.3.3	Modul Status Text.....	42
12.4	Eigenschaften – ERM	43
12.5	Konfigurationsmöglichkeiten	43
12.5.1	Relais-Konfiguration allgemein.....	43
12.5.2	Relais-Konfiguration Sammelstörung.....	44
12.5.3	Signale von einem Drivemodul.....	44
12.5.4	Relais-Konfiguration Alarm (Brandabschnitte).....	44
12.5.5	Signalisierung von Lüftungssignalen (Lüftungsgruppen).....	45
12.5.6	Signalisierung von Wettersignalen.....	46
13	Brandabschnitte.....	47
13.1	Brandabschnitte.....	47
13.2	Details Brandabschnitt.....	47
13.2.1	Unabhängige Melderlinien.....	47
13.2.2	Antriebslinien-Störungen.....	48
13.2.3	Antriebslinien.....	48
13.2.4	Optionen des Brandabschnitts	48
13.2.5	Laufrichtung	48
13.2.6	Beschreibung	48
14	Lüftungsgruppen	48
14.1	Lüftungsgruppen	48
14.2	Details Lüftungsgruppe	49
14.2.1	Lüftungslinien.....	49
14.2.2	Antriebslinien.....	49
14.2.3	Optionen der Lüftungsgruppe.....	49
14.2.4	Beschreibung	49
15	Wettergruppen.....	50
15.1	Wettergruppen.....	50
15.2	Details Wettergruppe	50
15.2.1	Wettermodul Eingänge.....	50
15.2.2	Antriebslinien.....	50
15.2.3	Optionen der Wettergruppe	50
15.2.4	Beschreibung	50
16	Übergeordnete Brandabschnitte / Lüftungsgruppen / Wettergruppen	51
17	Allgemeine Hinweise.....	52
17.1	Einstellungen per Software und VdS	52
17.2	Verkabelung: Mehrere Brandabschnitte, Vernetzung und zentralenübergreifende Funktionen	52
18	Prüfung/Testung des Systems	52
19	FAQ Häufig gestellte Fragen	52
19.1	Reihenfolge für eine Inbetriebnahme und Konfiguration per Software	52
19.2	Was tun, wenn ...?	52
19.2.1	Der Treiber für USB Port fehlt nach der Installation.....	52
19.2.2	Die Zentrale wird in der Software nicht richtig angezeigt (Module fehlen, etc...).....	52
19.2.3	Die Software kann nicht vollständig starten. / Die Software „hängt“ sich beim Laden der Zentrale auf.....	53
19.3	Ist die Reihenfolge der Module egal?	53
19.4	Fehlersuche allgemein	53
19.5	Fehlersuche bei der CAN-Vernetzung mehrerer Zentralen	53
19.6	Wie sind die Motorlaufzeiten der MBZ 300?	53
20	Bedeutung der Log-Einträge.....	54

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“ Informationen zur Vermeidung von Sachschäden, zum Verständnis oder zum Optimieren der Arbeitsabläufe
	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, Windows 8, Windows 8.1.
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.
USB Kabel	Steckertyp Mini-B
Optional	Acrobat Reader zur Anzeige der Hilfedatei und des Konfigurationsdatenexports im pdf Format

2.1 Kompatibilitätstabelle:

Version der Konfigurationssoftware	2.8	3.0*)
CM	0.5.80	1.0.5
DM / DME	0.0.6	1.0.0
SM	0.0.7	1.0.0
PM	0.0.17	1.0.0
ERM	0.0.0	0.0.0
WM	0.0.6	0.0.6

3 Allgemeine Informationen

3.1 Softwareinstallation

Nach einer MBZ 300-Software-Schulung werden 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 MBZ 300 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“

Zunächst muss das Programm gestartet werden. In der Menüleiste auf „Datei“ und darunter auf „Autorisierung“ klicken. Eine Verbindung zur Anlage ist nicht notwendig. Es zeigt sich folgendes Fenster:



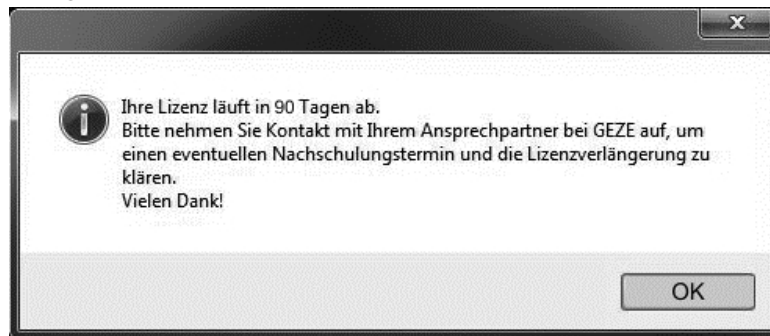
3.3.2 Lizenzschlüssel anfordern

Bitte begeben Sie sich als registrierter Softwareuser auf das GEZE Kundenportal: www.geze-partnerlogin.de. Dort können Sie über „Autorisierung“ den Aktivierungscode eintragen und den Key anfordern. Ihr Sachbearbeiter schickt Ihnen den passenden Lizenzschlüssel schnellstmöglich per eMail zu. Den Key können Sie z. B. mit der Maus markieren, mit <strg>+<c> zwischengespeichern und mit <strg>+<v> ins zugehörige Feld einfügen. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an MBZ300@geze.com.

3.3.3 Eingabe eines Lizenzschlüssels

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

90 Tage vor Ablauf der Lizenz erscheint beim Start der Software zur Erinnerung folgendes Fenster:



3.4 Hinweise zur Software

Für bereits bestehende, konfigurierte MBZ 300 Zentralen empfiehlt GEZE auch weiterhin den Einsatz der Konfigurationssoftware mit der Version 2.8. Auch ein Update der Firmware ist hier nicht erforderlich. Für Neu-Installationen Verwenden Sie immer die aktuelle Konfigurationssoftware zusammen mit aktueller Firmware. Führen Sie bei Bedarf ein Update der Firmware durch (siehe Kap. „Firmware-Update“ und „Vorgehen bei der Konfiguration einer Zentrale“).



MBZ 300 Zentralen, die mit der Konfigurationssoftware 2.8 konfiguriert wurden, werden durch das Firmwareupdate und den Einsatz der Konfigurationssoftware 3.0 auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

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:



Vor dem Entfernen des USB-Verbindungskabels zwischen PC und MBZ 300 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

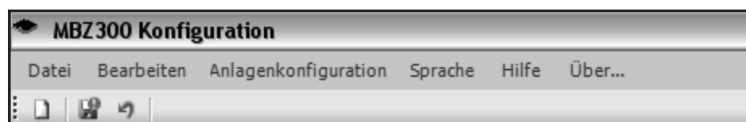
In einer Baumansicht sind alle im System eingebundenen Module und ab der Basic-Lizenz die Gruppen aufgelistet:



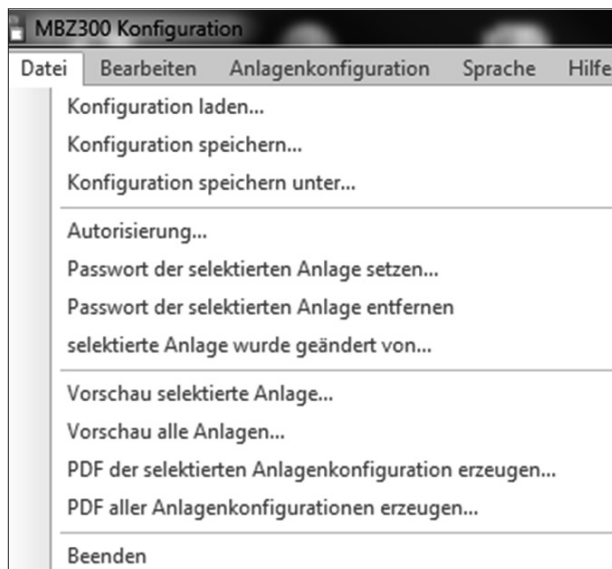
Die Eigenschaften zu jedem Modul sind nach Klick des Symbols links neben dem jeweiligen Modul erreichbar.

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.

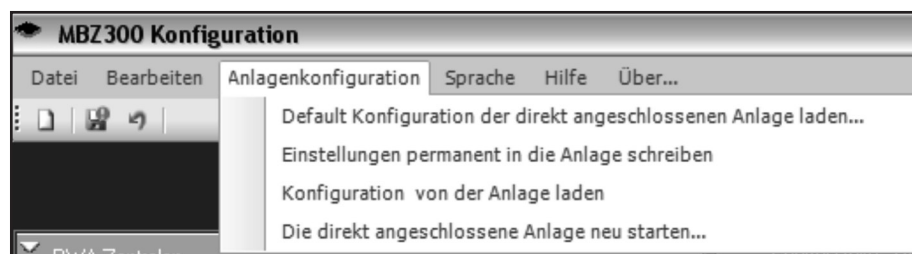


Datei



Konfiguration laden...	Eine gespeicherte Konfiguration (*.MBZ) 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 (*.MBZ) 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.
Passwort der selektierten Anlage entfernen	Das Passwort der Anlage löschen
selektierte Anlage wurde geändert von...	Anzeige von Festplatten - ID und Datum der letzten Änderung
Vorschau selektierte Anlage...	
Vorschau alle Anlagen...	
PDF der selektierten Anlagenkonfiguration erzeugen...	
PDF aller Anlagenkonfigurationen erzeugen...	
Beenden	Beendet das Programm.

Anlagenkonfiguration

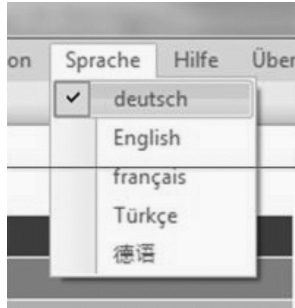


Default Konfiguration der direkt angeschlossenen Anlage laden...	Die Konfiguration der Anlage wird auf Werkseinstellungen zurückgesetzt. Die Selbstlernfunktion wird wieder aktiviert. Siehe auch Kap. „Buttons“ in der Oberfläche“ Hinweis: Alle Einstellungen gehen verloren! (Der Datenspeicher des Controlmoduls wird gelöscht).
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.

Sprache

Es können folgende Sprachen ausgewählt werden:

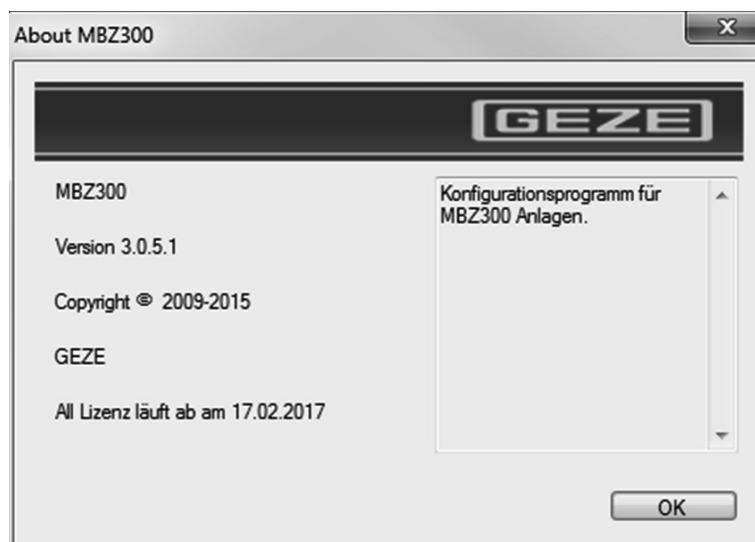
- Deutsch
- Englisch
- Französisch
- Türkisch
- Chinesisch



Hilfe

Hilfe (in deutsch oder englisch) wird direkt aus der Software gestartet, das entsprechende PDF Dokument liegt im Projektverzeichnis der Software. Es wird die Hilfedatei mit der jeweiligen Sprache automatisch mit dem Acrobat Reader geladen.

Über



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
Übernahme in die Konfig SW	Lädt die Liste als Anlagenaufbau in das Konfigurationsprogramm.

Wenn die Konfiguration fertiggestellt ist, kann sie gespeichert werden (*.MBZ), 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 (*.MBZ) immer zusätzlich auch die *.PDF-Datei.

► Bitte prüfen Sie die Einstellungen an der realen Zentrale!

Folgende Einstellungen werden nicht in der *.MBZ-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



Bitte beachten Sie die kompatiblen PC-Software und Firmwareversionen (siehe Kapitel 2.1).

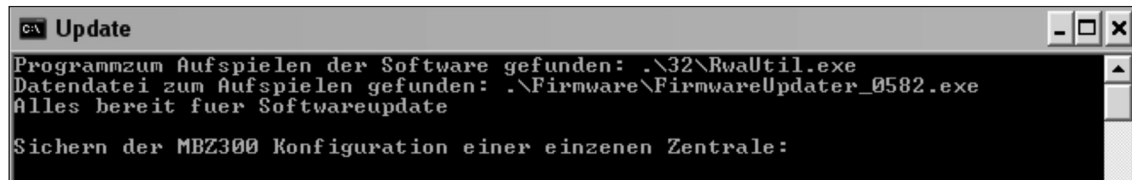
Bitte prüfen Sie vor einem Update einer bereits konfigurierten Zentrale, ob die gewünschten Funktionen in der anderen Firmware gegeben / gleich realisiert sind.



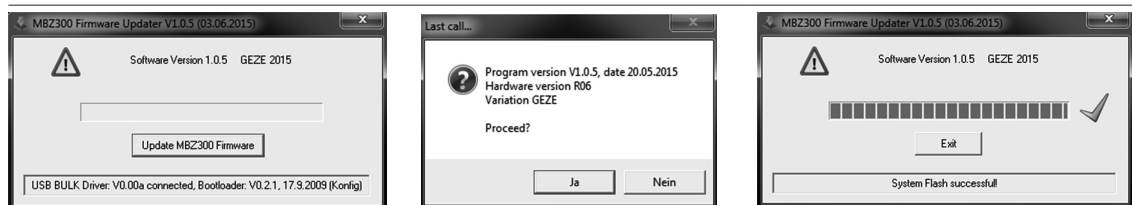
Eine Firmwareänderung auf eine niedrigere Version ist möglich und funktioniert nach dem gleichen Prinzip wie ein Update.

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



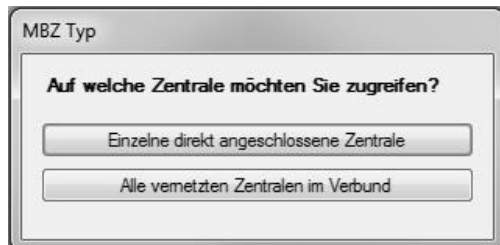
- Laden der zwischengespeicherten Konfiguration
- ▶ Starten Sie die Software „Einzelne Zentrale“.
 Folgende Einstellungen werden nicht zwischengespeichert und müssen manuell angepasst werden:
 - PM: Akkugröße und Anzahl PME
 - WM: Sensoren und Windschwellen
 - CM: Wartungszeit und Uhrzeit
 - Passwort

4 Vorgehen bei der Konfiguration einer Zentrale

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

4.1 Vorbereitung einer einzelner Zentrale

- ▶ [1] Spannungsfreiheit sicherstellen (kein 230 V-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] 230 V - Versorgung aktivieren.
- ▶ [5] Akku anschließen.
- ▶ [6] 20 s 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 starten.



Zugriff auf einzelne oder auf alle Zentralen wählen.

Bitte stellen Sie sicher, dass Sie immer die aktuelle Version verwenden (siehe Kap. „Softwareinstallation“).

- ▶ [9] (Nur bei Erstinbetriebnahme) Firmwareversion der Zentrale auf Aktualität prüfen.
- ▶ [10] (Nur bei Erstinbetriebnahme oder wenn erforderlich) Evtl. Firmwareupdate durchführen (siehe Kap. „Firmware-Update“).
- ▶ [11] (Nur bei Erstinbetriebnahme oder wenn erforderlich) 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 (entweder direkt oder durch Laden einer gespeicherten *.MBZ-Datei mit dem gleichen Modulaufbau).
- ▶ [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 *.MBZ 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 starten (siehe auch Kap. „CAN-Parameter“). Das Vorgehen ist zusätzlich zu / statt den oberen Punkten wie folgt:

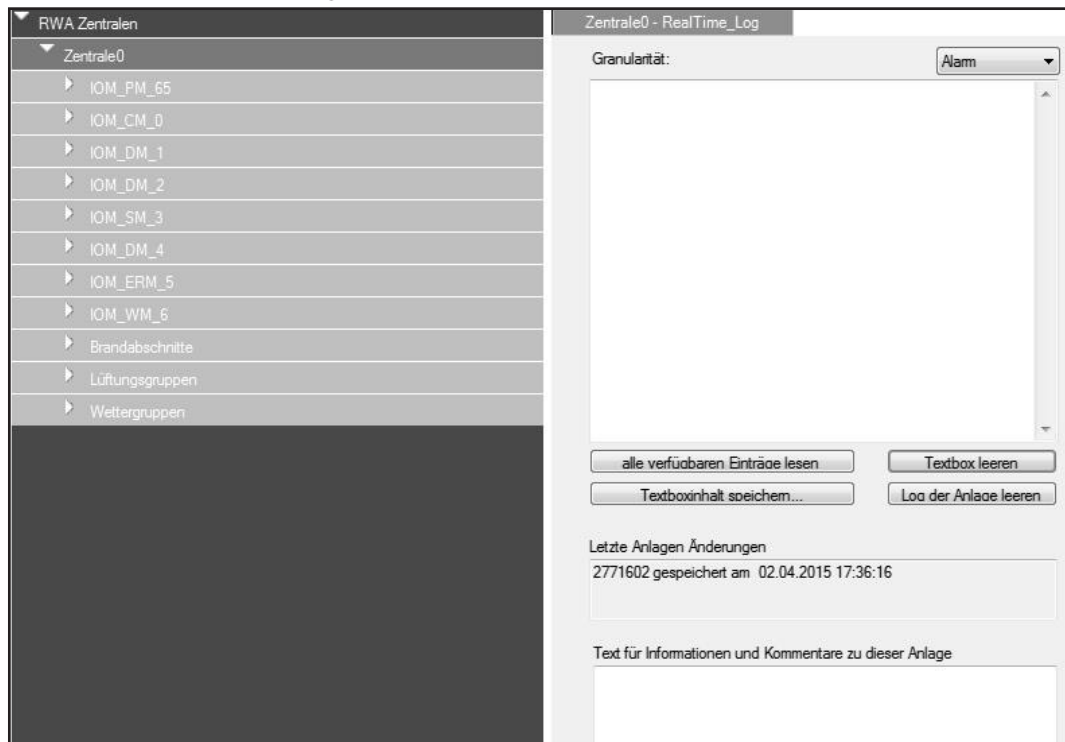
- ▶ [12a]: Bei jeder einzelnen Zentrale bei CM CAN-Parameter die Adresse und die Anzahl Zentralen einstellen.
 - ▶ In die Zentrale übertragen.
 - ▶ Direkt angeschlossene Zentrale neu starten.
 - ▶ Am besten die Zentralen entsprechend ihrer Adressen kennzeichnen.
- ▶ [12b]: Spätestens jetzt sicherstellen, 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 *.MBZ (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“.

Info: Die Größe des Log-Speichers umfasst ca. 1500 Einträge. Die Einstellung spielt keine Rolle.

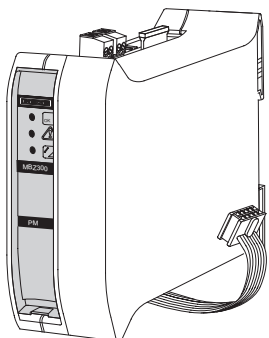
Letzte Anlagenänderung	Hier wird das Datum und die Festplattenseriennummer des Computers angezeigt, der die letzte Änderung vorgenommen hat. Die Festplattenseriennummer ist Teil des Autorisations Schlüssels.
Text für Informationen und Kommentare zu dieser Anlage	Es kann ein Text zur Beschreibung der Anlage eingetragen werden, z. B. was der Servicetechniker als letztes an der Anlage durchgeführt hat.

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

Zentrale0 - Powermodul 65 Status

Eingänge		Hardware-Info	
Spannung Akku:	27,1 V	HW-Revision:	1
Spannung Anlage:	24,6 V	Kernel Version:	0.0.10
Strom Steuerspannung:	0,1 A	Kernel Datum:	19.5.2009
Strom Akkuladung:	0,0 A	Applikation Version:	1.0.0
Spannung Netzteil 1:	24,6 V	Applikation Datum:	9.12.2014
Spannung Netzteil 2:	0,1 V	Ausführung:	GEZE
Spannung Netzteil 3:	0,1 V	Modbus ID:	65
Temperatur:	25,9 C	Serial No:	444257066

Powermodul Zustand		LEDs	
Akku/F1 PM:	OK	Betrieb:	Ein
Akku/F1 PME 1:	/	Status:	Ein
Akku/F1 PME 2:	/	Störung:	Aus
Netzsp. PM:	OK		
Netzsp. PME 1:	/		
Netzsp. PME 2:	/		
Akku Ladung:	OK		
Zustand Akkukurzschluss:	OK		
Sicherung F1:	OK		
Sicherung F2:	OK		
Temperatursensor:	OK		
Steuerung Systemsp. :	OK		
Steuerung Laderegler:	OK		
Strom Systemspannung:	OK		

Modul Status Text

Netz Betrieb

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 und 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“

6.3.2 Modul Status Text

Hier wird der Aktuelle Betriebszustand angezeigt. Es werden aktueller Status und Fehler, wie in der Montageanleitung beschrieben, angezeigt.

6.4 Eigenschaften – PM

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. Für reine Lüftungsanwendung oder Betrieb ohne Akku
[]	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.
[]	Akku Schutz	Im Akkubetrieb läuft die Zentrale nicht mit allen Modulen bis der Akku komplett entladen (tiefentladen) ist. Alle Module bis auf das PM werden vorher abgeschaltet um den Akku zu schützen (bei ca. 20,5 V spricht dieser Schutz an) z. B. wenn der Netzausfall länger als 72 h ansteht. Der Entnahmestrom wird auf das Minimum von ca. 14 mA für das PM reduziert. Die Systemspannung der restlichen Module wird abgeschaltet. Dies verlängert die Standbyzeit des Akkus. Nach dem Wiederkehren der Netzspannung, wird der Akku wieder geladen und die restlichen Module wieder mit der Systemspannung eingeschaltet.

Gewünschte Ladecharakteristik

[•]	temperaturgeführt	Abhängig von der Temperatur wird die Ladespannung angepasst. Diese Einstellung sollte immer verwendet werden.
[]	konstant	Die Ladespannung ist unabhängig von der Umgebungstemperatur.

Netzausfall

☒	Stromsparbetrieb	Lüftungs- und Wettersignale werden unterdrückt und nicht ausgewertet. Im Alarmfall wird die Windsensorik ausgewertet und Windrichtungsabhängig geöffnet oder geschlossen.
☐	alle Fenster schließen	Alle Drivemodule werden bei Netzausfall in ZU-Richtung angesteuert. Es wird in den Stromsparmodus gewechselt.
☐	alle Fenster öffnen	Alle Drivemodule werden bei Netzausfall in AUF-Richtung angesteuert. Es wird in den Stromsparmodus gewechselt.
☐	Nur Lüftungsbetrieb ZU	Es wird ein einmaliges Ansteuern aller Drivemodule in ZU-Richtung zugelassen. Die Verzögerung bei Stromausfall ist deaktiviert. Es wird nicht in den Stromsparmodus gewechselt.
☐	Verzögerung bei Stromausfall	Wird ein Stromausfall erkannt, wird nach der eingestellten Zeit in den Netzausfallmodus / Stromsparmodus umgeschaltet. Einstellbare Verzögerung ist von 5 s (default) bis 60 s Hinweis: Die ERM Relais bei konfigurierter PM Störung schalten ohne Verzögerung.

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 (default)	
	17 Ah	
	24 Ah	
	38 Ah	



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

**WARNUNG**

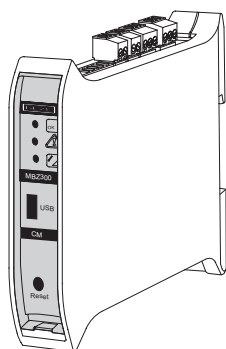
Ein falsch eingestellter Akku-Typ kann einen zu hohen Ladestrom zur Folge haben. Ein zu hoher Ladestrom kann den Akku beschädigen. Der Akku erwärmt sich stark: Explosionsgefahr! Nach einem Softwareupdate an einer Zentrale ist zwingend eine Kontrolle der Parameter nötig.

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 MBZ 300-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.

Zentrale0 - Controlmodul 0 Status

Eingänge Steuerspannung: 25,55 V Strom RWA Alarm Taster: 25,55 V Strom Melderlinie 1: 25,55 V Strom Melderlinie 2: 25,55 V Strom RWA Reset Taster: 25,55 V Zustand Taster: Aus		Hardware-Info HW-Revision: 2 Kernel Version: 0.2.1 Kernel Datum: 17.9.2009 Applikation Version: 0.5.80 Applikation Datum: 12.7.2011 Ausführung: GEZE Modbus ID: 0 Serial No: 511400072	
Ausgänge Alarm: Aus Fenster auf: Aus Betrieb: Ein Störung: Aus		LEDs Betrieb: Ein Störung: Aus Alarm: langes Blinken Melderelais: Aus	

Modul Status Text

7.3.1 Sollwerttabelle

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

7.3.2 Modul Status Text

Hier wird der Aktuelle Betriebszustand angezeigt. Es werden aktueller Status und Fehler, wie in der Montageanleitung beschrieben, angezeigt.

7.4 Eigenschaften – CM

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 (Schalterfunktion)	Hinweis: Die default Einstellung ist AUF und ZU Die Schrittautomatik wird ist dann deaktiviert.		
[] 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 in Laufrichtung „AUF“.	Module schalten dauerhaft Laufrichtung „ZU“.	
[] Stopp gleiche-Taste	Module schalten dauerhaft in Laufrichtung „AUF“.	Module schalten dauerhaft in Laufrichtung „ZU“.	Erneutes Drücken der gleichen Taste
[] Stopp beide tasten			Erneutes Drücken beider Tasten

„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. Die RWA Funktion wird dadurch nicht beeinflusst. Wird in „ZU“-Richtung angesteuert, ist die Motorline die gesamte Antriebslinienabschaltzeit aktiv. Hinweis: Bei Totmann deaktiviert. Die Antriebslinien-absschaltzeit der gesteuerten DMs wird automatisch auf 300 s gesetzt, damit unter allen Umständen ein schließen des Fensters möglich ist.
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 RWA Reset Taster

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

[]	Störung anzeigen	Die Störungsauswertung (Leitungsüberwachung) der Resetlinie wird hiermit aktiviert. Leitungsbruch und Kurzschluss (nach 30 s) werden erkannt!
[]	Störung unterdrücken	Die Störungsauswertung (Leitungsüberwachung) der Resetlinie wird hiermit deaktiviert. Leitungsbruch und Kurzschluss werden nicht mehr erkannt! Das Setzen eines Abschlusswiderstandes wird damit überflüssig
[]	Alarmauslösung bei Störung	Bei Leitungsbruch oder Kurzschluss (nach 30 s) auf einer Resetlinie wird Alarm ausgelöst.
[•]	Reset und Schließen	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.
[]	Reset, Schließen und Meldelinienreset	Bei Betätigung des Not-ZU-Tasters des Handmelders schalten alle DM des lokalen 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 Alarm Taster

[]	Störung anzeigen	Die Störungsauswertung und Anzeige (Leitungsüberwachung) der RWA-Taster-Linie wird hiermit aktiviert. Leitungsbruch und Kurzschluss werden erkannt!
[]	Störung unterdrücken	Die Störungsauswertung (Leitungsüberwachung) der RWA-Taster-Linie wird hiermit deaktiviert. Leitungsbruch und Kurzschluss werden nicht mehr erkannt! Das Setzen eines Abschlusswiderstandes wird damit überflüssig. Diese Einstellung kann verwendet werden wenn ein normaler Schließer Schaltkontakt angeschlossen wird. Ein geschlossener Kontakt löst Alarm aus.
[]	Alarmauslösung bei Störung	Die Störungsauswertung und Anzeige (Leitungsüberwachung) der RWA-Taster-Linie wird hiermit aktiviert. Bei Leitungsbruch oder Kurzschluss auf einer RWA-Tasterlinie wird Alarm ausgelöst.

7.5.5 Meldelinie 1

[]	Störung anzeigen	Die Störungsauswertung und Anzeige (Leitungsüberwachung) der Meldelinie 1 wird hiermit aktiviert. Leitungsbruch und Kurzschluss werden erkannt!
[]	Störung unterdrücken	Die Störungsauswertung (Leitungsüberwachung) der Meldelinie 1 wird hiermit deaktiviert. Leitungsbruch und Kurzschluss werden nicht mehr erkannt! Das Setzen eines Abschlusswiderstandes wird damit überflüssig. Diese Einstellung kann verwendet werden wenn ein normaler Schließer Schaltkontakt angeschlossen wird. Ein geschlossener Kontakt löst Alarm aus.
[]	Alarmauslösung bei Störung	Die Störungsauswertung und Anzeige (Leitungsüberwachung) Meldelinie 1 wird hiermit aktiviert. Bei Leitungsbruch oder Kurzschluss auf einer Meldelinie 1 wird Alarm ausgelöst.

7.5.6 Meldelinie 2

[]	Störung anzeigen	Die Störungsauswertung (Leitungsüberwachung) der Meldelinie 2 kann aktiviert werden, Leitungsbruch und Kurzschluss werden erkannt!
[]	Störung unterdrücken	Die Störungsauswertung (Leitungsüberwachung) der Meldelinie 2 kann deaktiviert werden, Leitungsbruch und Kurzschluss werden nicht mehr erkannt! Das Setzen eines Abschlusswiderstandes wird damit überflüssig. Diese Einstellung kann verwendet werden wenn ein normaler Schließer Schaltkontakt angeschlossen wird. Ein geschlossener Kontakt löst Alarm aus.
[]	Alarmauslösung bei Störung	Die Störungsauswertung und Anzeige (Leitungsüberwachung) Meldelinie 2 wird hiermit aktiviert. Bei Leitungsbruch oder Kurzschluss auf einer Meldelinie 2 wird Alarm ausgelöst.

7.5.7 Modul Reset-Taste

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

[]	Alarmzustand zurücksetzen	Standardmäßig setzt eine kurze Betätigung der Taste nur die Rauchmelder der Melderlinien des Moduls 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.

[•]	Aus	-
[]	Meldelinie 1	Bei aktivierter Option führt ein Öffnen des BMA Meldekontakts an Melderlinie 1 zu einem automatischen Reset der Zentrale. Im jeweiligen Brandabschnitt muss entsprechend die Meldelinie 1 aktiviert sein.
[]	Meldelinie 2	Bei aktivierter Option führt ein Öffnen des BMA Meldekontakts an Melderlinie 2 zu einem automatischen Reset der Zentrale. Im jeweiligen Brandabschnitt muss entsprechend die Meldelinie 2 aktiviert sein.



- Die BMZ-Funktion umfasst Rücksetzen des Alarmzustands und ZU-Fahren der Antriebe.
- Wenn „Reset, Schließen und Meldelinienreset“ in Kombination mit der BMZ Funktion aktiviert ist, werden bei Abfall des BMZ Signals die Melderlinien 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. Hinweis: Sollte eingestellt werden, wenn das Relais zur Meldung der abgelaufenen Wartungszeit benutzt wird.
	Störung des Akkus	Der Schließerkontakt ist im störungsfreien Zustand der Akkuüberwachung geschlossen. Bei Ausfall der Netzspannung, wird das Relais verzögert abgeschaltet. Siehe Kap. PM Netzausfall
	Störung der Netzspannung	Der Schließerkontakt ist im störungsfreien Zustand der Netzüberwachung geschlossen. Bei Ausfall der Netzspannung, wird das Relais verzögert abgeschaltet. Siehe Kap. PM Netzausfall
	Störung der Zentrale	Das Melderelais schaltet bei Störung der Gruppe Zentrale (Betrifft Störungen an Modulen, der Zentrale). Schließer ist im störungsfreien Zustand geschlossen. Bei Ausfall der Netzspannung, wird das Relais verzögert abgeschaltet (siehe Kap. „PM Netzausfall“).
	Sammelstörung	Das Melderelais wird bei Sammelstörung geschaltet. Der Schließerkontakt ist im störungsfreien Zustand geschlossen. Ist eine Sammelstörung behoben, dann wird mit einer Verzögerung von 60 s der Störungszustand zurückgesetzt. Bei derjenigen Zentrale wo die Störung auftrat, wird der Störungszustand sofort zurückgesetzt. Bei Ausfall der Netzspannung, wird das Relais verzögert abgeschaltet (siehe Kap. „PM Netzausfall“).
	Allgemeiner Alarm (default)	Das Melderelais schaltet bei Alarm der Gruppe (Brandabschnitt). Schließer ist im Alarmzustand geschlossen. Hinweis: Wechselkontakt NC/NO ist invertiert! Werden alle Alarmgruppen gelöscht, wird die Einstellung Nie nach dem erneuten Laden erscheinen.
	Begrenzter Alarm der Gruppe	Das Melderelais schaltet bei Alarm der Gruppe für eine Dauer von 300 s ein (Brandabschnitt). Schließer ist im Alarmzustand geschlossen. Hinweis: Wechselkontakt NC/NO ist invertiert!
	Verzögerter Alarm der Gruppe	Das Melderelais schaltet bei Alarm der Gruppe mit 5 s Verzögerung ein (Brandabschnitt). Schließer ist im Alarmzustand geschlossen. Hinweis: Wechselkontakt NC/NO ist invertiert!
	Impuls bei Alarm Reset	Das Melderelais schaltet für eine Zeit von 1-2 s bei Alarm Reset ein. Der Schließer ist für diese Zeit geschlossen.

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.

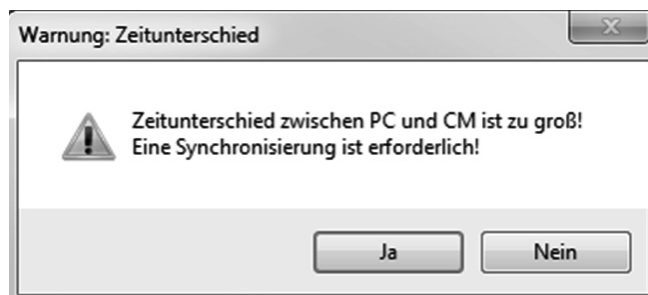
7.6.1 System

Zeit:	Systemzeit der Anlage einstellen. (Es wird nicht zwischen Sommer – und Winterzeit unterschieden)
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.

Hinweis: Weicht die Systemzeit zu sehr ab, erscheint beim Start der Software ein Hinweisfenster.



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. Melderrelais gesetzt	Fällige Wartung wird durch Blinken der Störungs-LED am CM sowie durch Schalten des Melderrelais signalisiert. Wenn die Wartungszeit abgelaufen ist, wird das Melderrelais abgeschaltet. Der Schließer wird geöffnet. Die Wartung hat Priorität. Das Melderrelais darf in diesem Fall nicht einen Alarm signalisieren. Die Signalisierung der zusätzlichen Störung ist erlaubt.
	[]	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 Melderrelais signalisiert und die Lüftungsfahrt in AUF-Richtung wird an allen DMs blockiert. Wenn die Wartungszeit abgelaufen ist, wird das Melderrelais abgeschaltet. Der Schließer wird geöffnet.

Hinweis: GEZE empfiehlt Variante 1 oder 2.

[•]	Meldung unterdrücken	Die Wartungsmeldung kann hier ganz unterdrückt werden.
-----	-----------------------------	--

Hinweis: Es sollte das Melderrelais auf „Nie“ gesetzt werden, damit auch eine Störung oder ein Alarm gemeldet werden kann. Nach dem Ändern der Wartungseinstellung ist ein Neustart der Anlage notwendig.

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.

[]	Sammelstörung des Verbund-System (bei CAN Vernetzung)	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)
-----	---	---

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“)



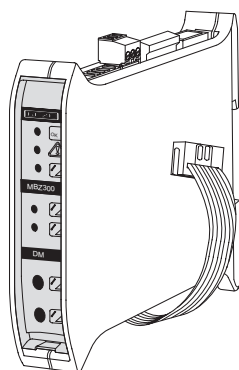
Der CAN-Bus ist ein MBZ 300-interner Bus und wird ausschließlich für die Vernetzung mehrerer Zentralen verwendet.

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.

Zentrale0 - Drivemodul 1 Status

Eingänge		Hardware-Info	
DM 24V Versorgung +:	25,55 V	HW-Revision:	1
DM 24V Versorgung -:	0,00 V	Kernel Version:	0.0.10
Steuerspannung:	25,55 V	Kernel Datum:	19.5.2009
Klemme 1 Antriebslinie:	0,00 V	Applikation Version:	1.0.0
Klemme 2 Antriebslinie:	25,55 V	Applikation Datum:	8.9.2014
Antriebs Überwachung:	12,53 V	Ausführung:	GEZE
Zustand Taster:	Auf	Modbus ID:	1
Zustand Endlage Antrieb:	NA	Serial No:	435360036
Anzahl Zyklen:	40	"Wink"	
Eingang 1:	NA		
Eingang 2:	NA		
Fensterzustand:	NA		

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

Modul Status Text

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- ontakt 1) oder E_A_ZU (Meldekontakt 2)		
Anzahl Zyklen	Zählerstand, wie oft die Linie Auf- und Zugeschalten wurde		

Eingang 1:	Wenn der parametrierte Eingang 1 aktiviert ist, wird hier der Status des Kontaktes angezeigt. Geschlossen / geöffnet.
Eingang 2:	Wenn der parametrierte Eingang 2 aktiviert ist, wird hier der Status des Kontaktes angezeigt. Geschlossen / geöffnet.
Fensterzustand:	Hier wird der aktuelle Fensterzustand angezeigt. Das Fenster ist : □ geöffnet, sobald in „AUF“ Richtung angesteuert wurde. □ geschlossen, sobald die komplette Antriebslinien-Abschaltzeit in „ZU“ Richtung abgelaufen ist.

8.3.2 Modul Status Text

Hier wird der Aktuelle Betriebszustand angezeigt. Es werden aktueller Status und Fehler, wie in der Montageanleitung beschrieben, angezeigt.

8.4 Eigenschaften – DM

8.5 Konfigurationsmöglichkeiten (Partner-Level)

8.5.1 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 (Schalterfunktion)	Hinweis: Die default Einstellung ist AUF und ZU Die Schrittautomatik ist dann deaktiviert.		
[] 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“.	
[]	Stopp gleiche-Taste	Module schalten dauerhaft* Laufrichtung „AUF“.	Module schalten dauerhaft* Laufrichtung „ZU“.	Erneutes Drücken der gleichen Taste
[]	Stopp beide tasten			Erneutes Drücken beider Tasten

*) „dauerhaft“ bedeutet maximal die eingestellte „Antriebslinien-Abschaltzeit“

8.5.2 Schrittautomatik

[]	Automatik benutzen	Bei aktiver Option werden die Antriebe in „AUF“-Richtung für die eingestellte Schritt-Zeit angesteuert. Die RWA Funktion wird dadurch nicht beeinflusst. Wird in ZU-Richtung Angesteuert, ist die Motorlinie die gesamte Antriebslinien-Abschaltzeit aktiv. Hinweis: (bei Totmann deaktiviert) Die Antriebslinien-Absschaltzeit wird automatisch auf 300 s gesetzt, damit unter allen Umständen ein schließen des Fensters möglich ist.
Schritt-Zeit	0...120 s (Standard: 5 s)	Fahrt-Intervall der Schrittzzeit.

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

Wird in „ZU“ Richtung angesteuert, ist die Motorlinie über die gesamte Antriebslinien-Abschaltzeit aktiv.

8.5.3 Betriebsmodus

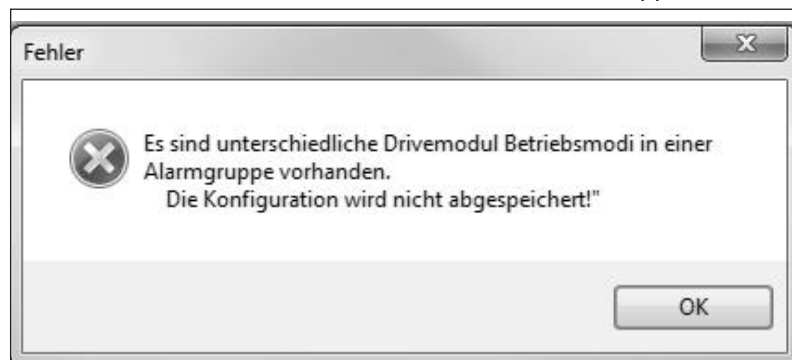
[•]	Standard Motor	Dieser Modus ist vorgesehen für übliche 24 V-Antriebe an Lüftungskappen und Fenstern. Die Richtungsumkehr wird durch Umpolen der Versorgungsspannung erreicht. Die Antriebslinien werden nur (für die Dauer der Antriebslinien-Abschaltzeit) versorgt, wenn ein AUF oder ZU-Signal anliegt. Im Alarmfall ist zusätzlich das Nachtakten aktiv, wenn nicht deaktiviert.
[]	Kein Nachtakten	Nachtakten bedeutet bei der MBZ 300: alle 2 min für 2 s ZU und erneutes AUF-Signal für insgesamt 30 min. Alle GEZE Fensterantriebe sind für dieses Nachtakten ausgelegt. Hinweis: Nach dem letzten Nachtakten ist die Motorlinie noch für die Antriebslinien-abschaltzeit aktiviert.
[]	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. Vor allem gemischte Auslegungen (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. Hinweis: Die Lüftertasterfunktion, Schrittautomatik, Wiederherstellung eines Schaltzustandes einer niedrigeren Priorität, Laufzeit und Lüftungsdauer sind deaktiviert
	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.
	▫ Die Lüftertasterfunktion, Schrittautomatik, Wiederherstellung eines Schaltzustandes einer niedrigeren Priorität, Laufzeit und Lüftungsdauer sind deaktiviert.
	Bei Druckgasgenerator-Konfiguration kann mit der externen ZU-Taste das DM deaktiviert/aktiviert werden. Die Alarm LED an dem DM blinkt dann schnell.
	Ruhezustand: Antriebslinie aus
	Alarmzustand: Antriebslinie angesteuert („AUF“) für die eingestellte „Impulsdauer“
	Impulsdauer: 0 ... 100 s (Standard: 0 s) 0 s = Dauerbetrieb
[] Wiederherstellung eines Schaltzustandes einer niedrigeren 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.

Hinweis:

Es ist nicht möglich, Motorlinien mit unterschiedlichen Betriebsmodi in einer gemeinsamen Alarmgruppe zu benutzen.

Es können aber neue Alarmgruppen mit gleichen Sensorlinien und unterschiedlichen Motorlinien gebildet werden, so dass immer nur dieselben Betriebsmodi in einer Gruppe vorhanden sind.



8.5.4 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	
[x] SW	Mit dieser Funktion wird eine windrichtungsabhängige Ansteuerung von NRWs (natürliche Rauch und Wärmeabzugsgeräte) im Alarmfall nach EN 12101-2 gewährleistet.
[x] W	
[x] NW	



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

8.5.5 Verzögerungen

Einschaltverzögerung	0...10 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 Folgesteuierungen abzubilden.
Umschaltverzögerung	0...2,5 s (Standard: 0,1 s)	Spannungslose Phase während des Umschaltens.
Antriebslinien-Abschaltzeit	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.

8.5.6 Laufzeitmodus

[] Laufzeit	Mit aktivierter Option lässt sich der maximale Lüftungshub mittels einer Laufzeit begrenzen („Spalllüftung“). 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 aktiviert. Im Alarmfall wird die Laufzeit ignoriert.
Laufzeit in AUF Richtung:	0...1799 s (Standard: 60 s) 0 s – Antriebe werden nicht angesteuert (Sperrung der Linie) Hinweis: Die max. Lüftungszeit wird automatisch durch die Antriebslinienabschaltzeit begrenzt. Somit ist immer ein garantiertes ZU fahren des Fensters garantiert
[] 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.

8.5.7 LEDs

Hier wird die Funktion der Leuchtdioden des Lüftertasters angezeigt.

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

8.5.8 Meldekontakte

Das Drive-Modul verfügt über zwei parametrierbare Eingänge, an welche Meldekontakte angeschlossen werden können.

Die Kontaktart kann ausgewählt werden:

- Schließer Kontakt
- Öffner Kontakt

Unter diesem Menüpunkt wird die Verarbeitung der anstehenden Meldekontakte eingestellt.

	Auswahl	Funktion
Meldekontakt 1:	Nicht vorhanden	Der Meldekontakt wird ignoriert.
	Endlagemeldung ZU	Die Endlage „ZU“ wird von der grünen LED am Lüftertaster angezeigt. Während des Zufahrens ist die LED dunkel. Die gelbe LED „Fenster AUF“ am RWA-Taster wird dauerhaft ausgeschaltet.
	Endlagemeldung Blink ZU	Wie „Endlagemeldung ZU“. Die gelbe LED „Fenster AUF“ am RWA-Taster wird dauerhaft ausgeschaltet. Während des Zufahrens blinkt die jeweilige LED.
	Sperreingang AUF	Die Fahrt in Richtung „AUF“ wird gesperrt.
	Sperreingang ZU	Die Fahrt in Richtung „ZU“ wird gesperrt.
	Sperreingang AUF ZU	Die Fahrten sowohl in Richtung „AUF“ als auch „ZU“ werden gesperrt.
	ERM schalten	Wenn ein ERM verwendet wird, dann erscheint in den ERM Eigenschaften dieser Eingang zur Auswahl des Relais. Ist dieser Eingang aktiv (Kontakt geschlossen), dann wird das ausgewählte Relais geschaltet.)
Meldekontakt 2:	Nicht vorhanden	Der Meldekontakt wird ignoriert.
	Endlagemeldung AUF	Die Endlage „AUF“ wird von der roten LED am Lüftertaster angezeigt. Während des Auffahrens ist die LED dunkel. Die gelbe LED „Fenster AUF“ am RWA-Taster wird dauerhaft angeschaltet.
	Endlagemeldung Blink AUF	Wie „Endlagemeldung AUF“. Die gelbe LED „Fenster AUF“ am RWA-Taster wird dauerhaft angeschaltet. Während des Auffahrens blinkt die jeweilige LED.
	Sperreingang AUF	Die Fahrt in Richtung „AUF“ wird gesperrt.
	Sperreingang ZU	Die Fahrt in Richtung „ZU“ wird gesperrt.
	Sperreingang AUF ZU	Die Fahrten sowohl in Richtung „AUF“ als auch „ZU“ werden gesperrt.
	ERM schalten	Wenn ein ERM verwendet wird, dann erscheint in den ERM Eigenschaften dieser Eingang zur Auswahl des Relais. Ist dieser Eingang aktiv (Kontakt geschlossen), dann wird das ausgewählte Relais geschaltet.)

Verwendung der Endlagemeldungen

Die Endlagemeldungen dienen der eindeutigen Anzeige von Endlagen an den Lüftungs- und RWA-Tastern. Es müssen Endlagekontakte am Fenster / vom Antrieb vorhanden sein.



Besonderheiten bei nur einer Endlagemeldung:

Wird nur eine der Endlagemeldungen verwendet, so reagiert nur die entsprechende LED am Lüftertaster auf die Meldung. Die andere LED verhält sich wie im Betrieb ohne Endlagemeldungen.



- Bei Auswahl von „Endlagemeldung AUF“ oder „Endlagemeldung ZU“ wird unter LEDs die entsprechende Auswahl automatisch auf „alternative. Fkt.“ gesetzt und das Drop-down-Menü deaktiviert.
- Achtung:** Wird anschließend eine andere Auswahl getroffen, muss die entsprechende LED-Funktion manuell auf „Standardfunktion“ gesetzt werden.

Verwendung der Sperreingänge

Die Verwendung der Meldekontakte als Sperreingänge dient der vorübergehenden Sperrung der Fahrt, um z. B. Kollisionen zwischen Fenstern und Beschattungsanlagen zu vermeiden.

Die Eingänge sind sowohl im Lüftungs- als auch im Alarmbetrieb aktiv. (Siehe aber Besonderheiten im Alarmbetrieb). Solange ein Sperreingang aktiv ist, wird die Fahrt in die entsprechende Richtung nicht ausgeführt. Nach Deaktivierung des Sperreingangs beginnt die Fahrt selbstständig.

Besonderheiten im Alarmbetrieb:

Wird ein Sperreingang erst nach Alarmauslösung gesperrt, wird dieser ignoriert. So soll vermieden werden, dass ein im Alarmfall auftretender Kabelbruch das Öffnen der Fenster verhindert.



Die Beschaltung des Sperreinganges mit einem Relais, das im Alarmfall von der Zentrale angesteuert wird, ist nicht möglich, da durch die Schaltzeit des Relais der Meldeeingang zu spät gesperrt wird.

Besonderheiten im Haftmagnet-Betrieb:

Im Haftmagnet-Betrieb hat nur „Sperreingang AUF“ eine Funktion. Da der Haftmagnet im Ruhezustand dauernd „AUF“ angesteuert und bei Alarm abgeschaltet wird, sperrt der Sperreingang hier das Abschalten. Ansonsten entspricht die Funktion dem Verhalten im Standardmotor-Betrieb.

Einfluss auf Zeiten:

Antriebslinien-Abschalt-Zeit:	Wird bei jeder Freigabe neu gestartet.
Ein- und Umschaltverzögerung:	Wird bei Freigabe gestartet.
Laufzeit:	Wird bei Sperrung unterbrochen.
Lüftungsdauer:	Wird bei Sperrung so oft neu gestartet, bis bei Ablauf der Zeit Freigabe vorhanden ist.
Schrittautomatik:	Schrittzeit wird durch Sperrung nicht unterbrochen.

Besonderheiten bei Netzausfall „alle Fenster schließen“:

Wird der Sperreingang einmal gesperrt, so bleibt das Zufahren auch bei anschließender Freigabe bis zur Netz-wiederkehr gesperrt.



Bei Auswahl von Sperreingang AUF, ZU oder AUF ZU erscheint im Betriebsmodus-Menü „Sperrbetrieb aktiv“. Im Laufzeitmodus-Menü wird die Zeile „Sperreingänge werden im Not-AUF Fall ignoriert nach... sec“ zur Einstellung freigegeben.

**WARNUNG**

Bitte achten Sie bei der Verwendung der Sperreingänge (v. a. für Folgesteuerungen) auf die richtige Verwendung der Schaltkontakte und gehen Sie mit entsprechender Vorsicht beim Testen vor. Die Zuverlässigkeit der RWA-Anlage ist sicherzustellen.

Es ergibt sich ein Restrisiko: wenn im Alarmfall der Sperreingang nicht freigegeben wird, können die Fenster nicht öffnen. Ist für eine Folgesteuerung eine Zeit eingestellt, nach der die Sperreingänge ignoriert werden, kann es zur Kollision zwischen z. B. Fenster und Beschattungsanlage kommen! Das System ist mit dem zuständigen Brandschutzplaner abzustimmen!

Sperreingänge ignorieren

Soll vermieden werden, dass ein fehlerhafter Kontakt die Not-AUF-Fahrt im Alarmfall sperrt oder soll die Freigabe im Alarmfall verzögert stattfinden, so kann hier eingestellt werden, dass der Sperreingang nach einer gewissen Zeit überfahren wird und die Fahrt dennoch startet.

[]	Sperreingänge werden im	0...999 s (Standard: 0 s)
	Not-AUF Fall ignoriert nach:	0 s = nie (bleibt gesperrt)

Besonderheiten:

Wurde ein gesperrter Sperreingang bei Not-AUF ignoriert und bleibt er auch nach Rücksetzen weiterhin gesperrt, so wird er bei einem erneuten Alarm sofort ignoriert.

Hinweis:

Ist die Reset Richtung gesperrt, dann verhält sich dies wie beim Lüften in Richtung „ZU“.

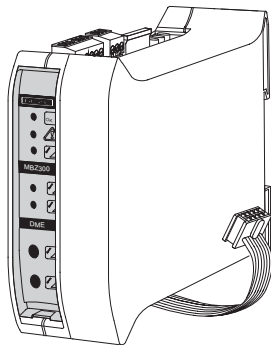
Das Verhalten bei ZU Automatik und Sperreingang in Richtung „ZU“ ist wie beim Lüften in Richtung „ZU“.

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)

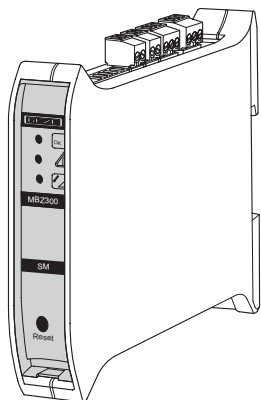
Siehe Kap. „DM Drivermodul/Konfigurationsmöglichkeiten“

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 3 Status

Eingänge Steuerspannung: 25,55 V Strom RWA Alarm Taster: 25,55 V Strom Melderlinie 1: 25,55 V Strom Melderlinie 2: 25,55 V Strom RWA Reset Taster: 25,55 V Zustand Taster: Aus	Hardware-Info HW-Revision: 0 Kernel Version: 0.0.10 Kernel Datum: 19.5.2009 Applikation Version: 0.0.7 Applikation Datum: 24.10.2011 Ausführung: GEZE Modbus ID: 3 Serial No: 259110013 "Wink"
--	---

Ausgänge Alarm: Aus Fenster auf: Aus Betrieb: Ein Störung: Aus	LEDs Betrieb: Ein Störung: Aus Alarm: langes Blinken Melderelais: Aus
--	---

Modul Status Text

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 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 (Schalterfunktion)	Hinweis: Die default Einstellung ist AUF und ZU Die Schrittautomatik wird ist dann deaktiviert.		
[] 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 in Laufrichtung „AUF“.	Module schalten dauerhaft Laufrichtung „ZU“.	
[] Stopp gleiche-Taste	Module schalten dauerhaft in Laufrichtung „AUF“.	Module schalten dauerhaft in Laufrichtung „ZU“.	Erneutes Drücken der gleichen Taste
[] Stopp beide tasten			Erneutes Drücken beider Tasten

„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. Die RWA Funktion wird dadurch nicht beeinflusst. Wird in „ZU“-Richtung angesteuert, ist die Motorline die gesamte Antriebslinienabschaltzeit aktiv. Hinweis: Bei Totmann deaktiviert. Die Antriebslinien-abschaltzeit der gesteuerten DMs wird automatisch auf 300 s gesetzt, damit unter allen Umständen ein schließen des Fensters möglich ist.
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 RWA Reset Taster

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

[]	Störung anzeigen	Die Störungsauswertung (Leistungsüberwachung) der Resetlinie wird hiermit aktiviert. Leitungsbruch und Kurzschluss (nach 30 s) werden erkannt!
[]	Störung unterdrücken	Die Störungsauswertung (Leistungsüberwachung) der Resetlinie wird hiermit deaktiviert. Leitungsbruch und Kurzschluss werden nicht mehr erkannt! Das Setzen eines Abschlusswiderstandes wird damit überflüssig
[]	Alarmauslösung bei Störung	Bei Leitungsbruch oder Kurzschluss (nach 30 s) auf einer Resetlinie wird Alarm ausgelöst.
[•]	Reset und Schließen	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.
[]	Reset, Schließen und Meldelinienreset	Bei Betätigung des Not-ZU-Tasters des Handmelders schalten alle DM des lokalen 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.

10.5.4 RWA Alarm Taster

[]	Störung anzeigen	Die Störungsauswertung und Anzeige (Leistungsüberwachung) der RWA-Taster-Linie wird hiermit aktiviert. Leitungsbruch und Kurzschluss werden erkannt!
[]	Störung unterdrücken	Die Störungsauswertung (Leistungsüberwachung) der RWA-Taster-Linie wird hiermit deaktiviert. Leitungsbruch und Kurzschluss werden nicht mehr erkannt! Das Setzen eines Abschlusswiderstandes wird damit überflüssig. Diese Einstellung kann verwendet werden wenn ein normaler Schließer Schaltkontakt angeschlossen wird. Ein geschlossener Kontakt löst Alarm aus.
[]	Alarmauslösung bei Störung	Die Störungsauswertung und Anzeige (Leistungsüberwachung) der RWA-Taster-Linie wird hiermit aktiviert. Bei Leitungsbruch oder Kurzschluss auf einer RWA-Tasterlinie wird Alarm ausgelöst.

10.5.5 Meldelinie 1

[]	Störung anzeigen	Die Störungsauswertung und Anzeige (Leistungsüberwachung) der Meldelinie 1 wird hiermit aktiviert. Leitungsbruch und Kurzschluss werden erkannt!
[]	Störung unterdrücken	Die Störungsauswertung (Leistungsüberwachung) der Meldelinie 1 wird hiermit deaktiviert. Leitungsbruch und Kurzschluss werden nicht mehr erkannt! Das Setzen eines Abschlusswiderstandes wird damit überflüssig. Diese Einstellung kann verwendet werden wenn ein normaler Schließer Schaltkontakt angeschlossen wird. Ein geschlossener Kontakt löst Alarm aus.
[]	Alarmauslösung bei Störung	Die Störungsauswertung und Anzeige (Leistungsüberwachung) Meldelinie 1 wird hiermit aktiviert. Bei Leitungsbruch oder Kurzschluss auf einer Meldelinie 1 wird Alarm ausgelöst.

10.5.6 Meldelinie 2

[]	Störung anzeigen	Die Störungsauswertung (Leistungsüberwachung) der Meldelinie 2 kann aktiviert werden, Leitungsbruch und Kurzschluss werden erkannt!
[]	Störung unterdrücken	Die Störungsauswertung (Leistungsüberwachung) der Meldelinie 2 kann deaktiviert werden, Leitungsbruch und Kurzschluss werden nicht mehr erkannt! Das Setzen eines Abschlusswiderstandes wird damit überflüssig. Diese Einstellung kann verwendet werden wenn ein normaler Schließer Schaltkontakt angeschlossen wird. Ein geschlossener Kontakt löst Alarm aus.

[]	Alarmauslösung bei Störung	Die Störungsauswertung und Anzeige (Leistungsüberwachung) Meldelinie 2 wird hiermit aktiviert. Bei Leitungsbruch oder Kurzschluss auf einer Meldelinie 2 wird Alarm ausgelöst.
-----	----------------------------	---

10.5.7 Modul Reset-Taste

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

[]	Alarmzustand zurücksetzen	Standardmäßig setzt eine kurze Betätigung der Taste nur die Rauchmelder der Melderlinien des Moduls 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.

10.5.8 BMZ Funktion

Automatische Fernrücksetzung des Alarmzustands über Brandmeldeanlage.

[.]	Aus	-
[]	Meldelinie 1	Bei aktivierter Option führt ein Öffnen des BMA Meldekontakts an Melderlinie 1 zu einem automatischen Reset der Zentrale. Im jeweiligen Brandabschnitt muss entsprechend die Meldelinie 1 aktiviert sein.
[]	Meldelinie 2	Bei aktivierter Option führt ein Öffnen des BMA Meldekontakts an Melderlinie 2 zu einem automatischen Reset der Zentrale. Im jeweiligen Brandabschnitt muss entsprechend die Meldelinie 2 aktiviert sein.



- Die BMZ-Funktion umfasst Rücksetzen des Alarmzustands und ZU-Fahren der Antriebe.
- Wenn „Reset, Schließen und Meldelinienreset“ in Kombination mit der BMZ Funktion aktiviert ist, werden bei Abfall des BMZ Signals die Melderlinien für die Zeit der eingestellten „Rauchmelder Reset Dauer“ spannungslos geschaltet (siehe Kap. CM „Betriebsparameter“).

10.5.9 Melderelais

Auswahl der Meldung, die zum Schalten des Melderelais führt.

auslösen bei:	Nie	Keine Reaktion. Hinweis: Sollte eingestellt werden, wenn das Relais zur Meldung der abgelaufenen Wartungszeit benutzt wird.
	Störung des Akkus	Der Schließerkontakt ist im störungsfreien Zustand der Akkuüberwachung geschlossen. Bei Ausfall der Netzspannung, wird das Relais verzögert abgeschaltet. Siehe Kap. PM Netzausfall
	Störung der Netzspannung	Der Schließerkontakt ist im störungsfreien Zustand der Netzüberwachung geschlossen. Bei Ausfall der Netzspannung, wird das Relais verzögert abgeschaltet. Siehe Kap. PM Netzausfall
	Störung der Zentrale	Das Melderelais schaltet bei Störung der Gruppe Zentrale (Betrifft Störungen an Modulen, der Zentrale). Schließer ist im störungsfreien Zustand geschlossen. Bei Ausfall der Netzspannung, wird das Relais verzögert abgeschaltet (siehe Kap. „PM Netzausfall“).

Sammelstörung	Das Melderelais wird bei Sammelstörung geschaltet. Der Schließerkontakt ist im störungsfreien Zustand geschlossen. Ist eine Sammelstörung behoben, dann wird mit einer Verzögerung von 60 s der Störungszustand zurückgesetzt. Bei derjenigen Zentrale wo die Störung auftrat, wird der Störungszustand sofort zurückgesetzt. Bei Ausfall der Netzspannung, wird das Relais verzögert abgeschaltet (siehe Kap. „PM Netzausfall“).
Allgemeiner Alarm (default)	Das Melderelais schaltet bei Alarm der Gruppe (Brandabschnitt). Schließer ist im Alarmzustand geschlossen. Hinweis: Wechselkontakt NC/NO ist invertiert! Werden alle Alarmgruppen gelöscht, wird die Einstellung Nie nach dem erneuten Laden erscheinen.
Begrenzter Alarm der Gruppe	Das Melderelais schaltet bei Alarm der Gruppe für eine Dauer von 300 s ein (Brandabschnitt). Schließer ist im Alarmzustand geschlossen. Hinweis: Wechselkontakt NC/NO ist invertiert!
Verzögerter Alarm der Gruppe	Das Melderelais schaltet bei Alarm der Gruppe mit 5 s Verzögerung ein (Brandabschnitt). Schließer ist im Alarmzustand geschlossen. Hinweis: Wechselkontakt NC/NO ist invertiert!
Impuls bei Alarm Reset	Das Melderelais schaltet für eine Zeit von 1-2 s bei Alarm Reset ein. Der Schließer ist für diese Zeit geschlossen.

10.5.10 LEDs

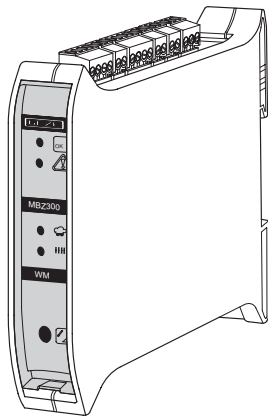
Hier wird die Funktion der Leuchtdioden des RWA-Tasters angezeigt. Wenn „alternative Funktion“ ausgewählt ist, ist die Anzeige der LEDs abhängig von eingestellten Sonderfunktionen der Anlage.

11 WM Wettermodul

11.1 Zweck

- Auswertung von Wettersensorik
- Auswertung/Überwachung der Hauptwindrichtung

11.2 Elektrische Eigenschaften



Schaltspannung Eingänge / Ausgänge: 24 V DC

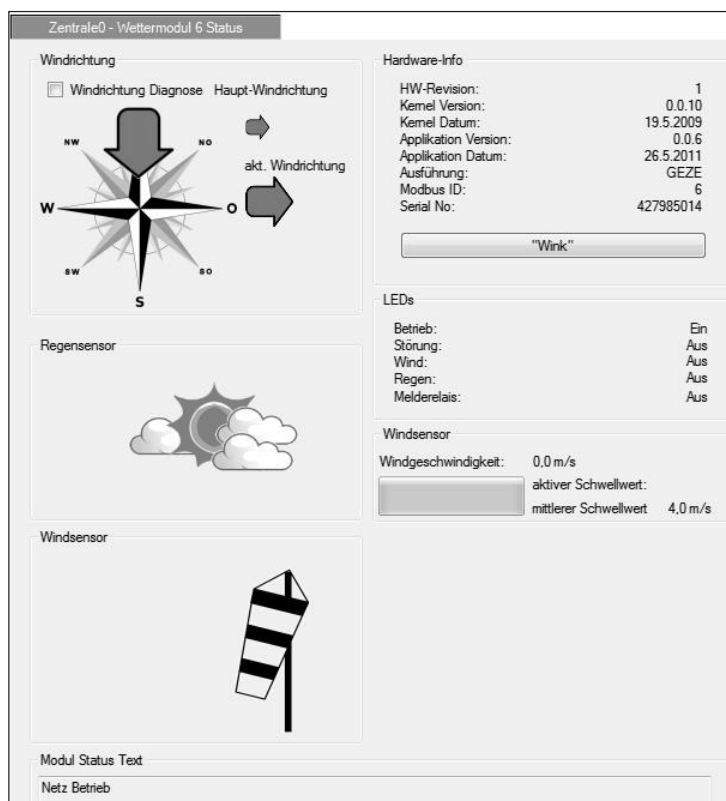
Belastbarkeit Melderelais

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.
- Modul Status Text:
Hier wird der Aktuelle Betriebszustand angezeigt. Es werden aktueller Status und Fehler, wie in der Montageanleitung beschrieben, angezeigt.



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...254 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. Regensensoren haben eine voreingestellte Abtrockenzeit, die auch abhängig von der Regendauer/-intensität ist.

11.5.4 Melderelais

Auswahl der Meldung, die zum Schalten des Melderelais führt.

auslösen bei:	Regen	Das Melderelais schaltet aus, wenn der Regensensor „Regen“ detektiert. <u>Schließer ist dann offen.</u> Hinweis: Die Einstellung ist deaktiviert, wenn kein Windrichtungsgeber oder Regensensor ausgewählt wurde. Schließer ist im Alarmzustand geschlossen.
	Wind	Das Melderelais schaltet aus, wenn der Windsensor „Wind“ detektiert. <u>Schließer ist dann offen.</u> Hinweis: Die Einstellung ist deaktiviert, wenn kein Windrichtungsgeber oder Windsensor ausgewählt wurde.
	Hauptwindrichtung 1 m/s	Das Melderelais schaltet, wenn der Windrichtungsgeber die „Hauptwindrichtung erkannt hat.“ Hinweis: Die Einstellung ist deaktiviert, wenn kein Windrichtungsgeber ausgewählt wurde. Schließer ist im Alarmzustand geschlossen.

Hinweis: Es kann entweder „Wind“ oder „Hauptwindrichtung“ ausgewählt werden.

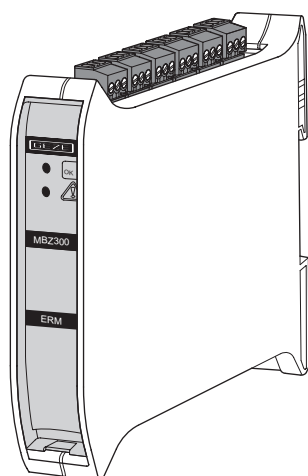
Im Akkubetrieb ist das Melderelais ausgeschaltet.

12 ERM Relaismodul

12.1 Zweck

- Bereitstellung von sechs parametrierbaren, potentialfreien Kontakten
- Es können Störungen, Alarmsignale und Lüftungssignale (Lüftertasterbetätigungen) gemeldet werden.

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 5 Status

Eingänge Steuerspannung: 23,7 V Nr. Zyklen Ausgang 1: 763 Nr. Zyklen Ausgang 2: 144 Nr. Zyklen Ausgang 3: 138 Nr. Zyklen Ausgang 4: 54 Nr. Zyklen Ausgang 5: 52 Nr. Zyklen Ausgang 6: 114		Hardware-Info HW-Revision: 0 Kernel Version: 0.0.10 Kernel Datum: 19.5.2009 Applikation Version: 0.0.0 Applikation Datum: 17.6.2010 Ausführung: GEZE Modbus ID: 5 Serial No: 446080069 "Wink"	
Ausgänge Ausgang 1: Aus Ausgang 2: Aus Ausgang 3: Ein Ausgang 4: Aus Ausgang 5: Aus Ausgang 6: Aus		LEDs Betrieb: Ein Störung: Aus	
Modul Status Text Netz Betrieb			

12.3.1 Sollwerttabelle ERM

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.		

12.3.2 Ausgänge

Im Zustand „Ein“ ist der Kontakt zwischen den Anschlüssen 60 / 61 geschlossen.

12.3.3 Modul Status Text

Hier wird der aktuelle Betriebszustand angezeigt. Es werden aktueller Status und Fehler, wie in der Montageanleitung beschrieben, angezeigt.

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 Signale von Lüftungs- und Wettergruppen und Brandabschnitten, sowie 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.
- Die Relais sind bistabil. D. h. auch bei Spannungsausfall bleibt der Zustand erhalten.
- 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 parametrierbar, dann schaltet ein Rücksetzen des Brandabschnitts das Relais aus, auch wenn noch eine Störung ansteht.

12.5.3 Signale von einem Drivemodul

Mit Hilfe der Meldekontakte der Drivemodule (siehe Kap.: 8.5.8) kann ein Relais geschaltet werden wenn der Meldekontakt mit der Funktion „ERM schalten“ belegt wird.

Jeder Eingang erscheint in der Auswahlliste jedes Relais. Der entsprechende Eingang ist wie folgt kodiert: XDMY.Z

X: CAN ID des Drivemoduls,

Y: Drivemodul ID

Z: Eingang 1 oder 2

12.5.4 Relais-Konfiguration Alarm (Brandabschnitte)

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

The screenshot shows the configuration interface for 'Zentrale1 - Brandabschnitt1'. It includes sections for 'unabhängige Meldelinien', 'Antriebslinien Störungen', 'abhängige Meldelinien', and 'Antriebslinien'. A red box highlights the 'Signalisierung' section at the bottom, which contains the following options:

- ☐ ERM 5 Ausg1
- ☐ ERM 5 Ausg2
- ☐ ERM 5 Ausg3
- ☐ ERM 5 Ausg4
- ☐ ERM 5 Ausg5
- ☐ ERM 5 Ausg6

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.

12.5.5 Signalisierung von Lüftungssignalen (Lüftungsgruppen)

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

Lüftungssignale

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.

„Fenster AUF“ (Status einer Gruppe)

Hier kann ausgewählt werden, welches Relais den Gruppenstatus für „Fenster AUF“ meldet.

- Sind alle Antriebslinien „ZU“, dann ist das ERM Relais eingeschaltet.
- Ist mindestens eine Antriebslinie nicht „ZU“ dann ist das ERM Relais ausgeschaltet.



- Wenn hier ein Relais ausgewählt wird, dann darf dieses Relais nicht mit einer Zusätzlichen Funktion belegt werden.
- Der Zustand wird alle 6 s überprüft und upgedatet.
- **Tipp:** Eine reale Fensterposition kann nur durch Endlagenkontakte (z. B. Reedkontakte) abgebildet werden

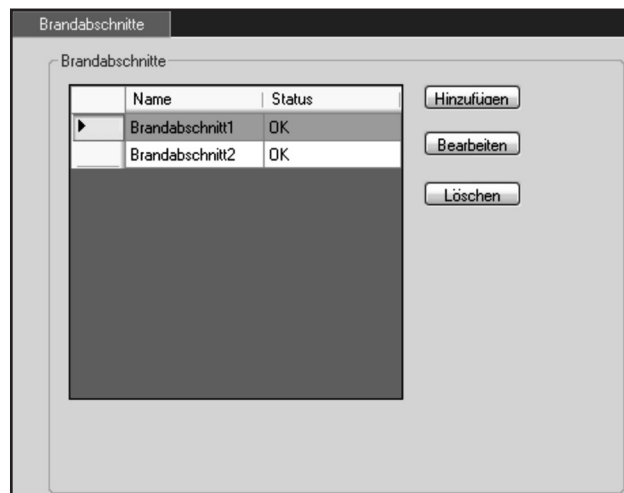
12.5.6 Signalisierung von Wettersignalen

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

Hier lassen sich den Relais die Zustände der Wettersignale zuordnen. Wird ein Relais für die Anzeige von „Wind“ und / oder „Regen“ parametrisiert, dann ist es bei „Wind“ und / oder „Regen“ solange aktiv bis das Wettersignal / -signale nicht mehr anstehen. Ist die Wettergruppe aktiv, schaltet das Relais des ERM.

13 Brandabschnitte

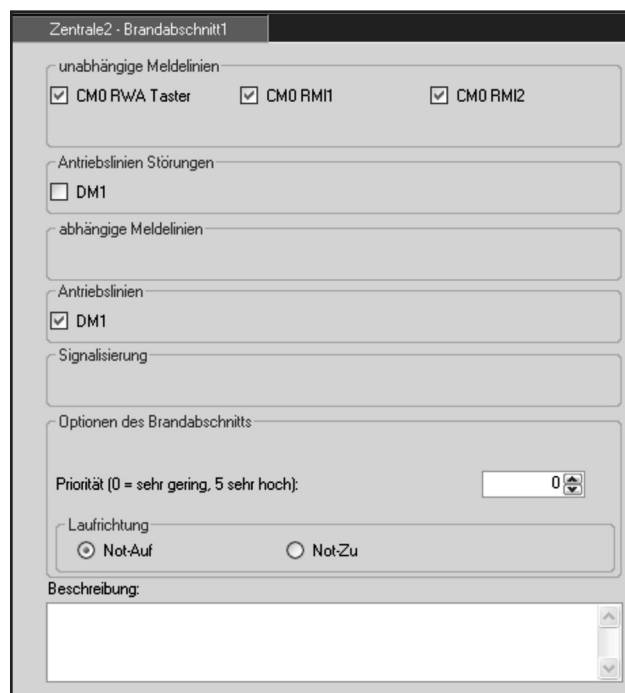
Als Brandabschnitt (auch „Alarmgruppe“) wird in der MBZ 300 eine Gruppe bezeichnet, die bei bestimmten Alarmsignalen aktiviert wird.



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	Meldelinie 1 führt zur Auslösung des Alarms
[]	CM/SM RMI2	Meldelinie 2 führt zur Auslösung des Alarms

**Achtung:**

Eine Meldelinie sollte in maximal einer Gruppe vorkommen!
 Drivemodule dürfen nicht mit unterschiedlichen Laufrichtungen sein. Unterschiedliche Laufrichtungen führen zu Konflikten.

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 Brandabschnittes 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.

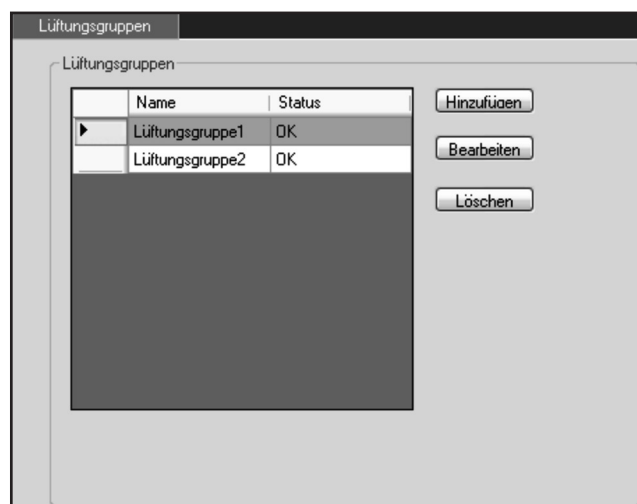
13.2.5 Laufrichtung

☒	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

The screenshot shows a software interface for configuring a ventilation group. The title bar reads 'Zentrale2 - Lüftungsgruppe1'. The interface is divided into several sections:

- Lüftungslinien:** Contains two checkboxes, 'CM0' (checked) and 'DM1' (unchecked).
- Antriebslinien:** Contains one checkbox, 'DM1' (checked).
- Signalisierung:** An empty rectangular field.
- Optionen der Lüftungsgruppe:** Includes a label 'Priorität (0 = sehr gering, 9 sehr hoch):' and a slider control set to the value '3'.
- Beschreibung:** A large text area at the bottom for entering a description.

Die Lüftungsgruppen können flexibel gebildet werden.

14.2.1 Lüftungslinien

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

[]	CM	Lüfterastereingang am CM oder SM.
[]	DM	Lüfterastereingang am DM.



Jeder Lüfterastereingang sollte in einer Lüftungsgruppe aktiviert sein.

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, welche Lüftungsgruppe bevorzugt berücksichtigt wird.

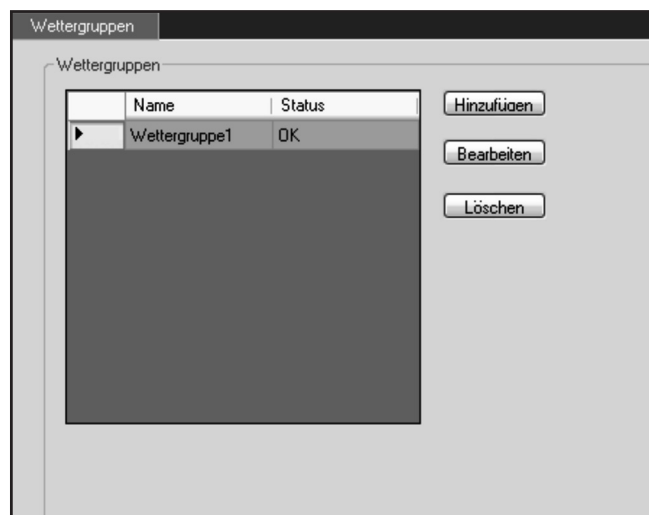
Priorität	0 ... 9	Einstellen der Priorität. 0 = sehr gering, 9 = sehr hoch.
-----------	---------	---

Hinweis: Es gilt die gleiche Prioritätsebene wie für die Wettergruppe.

14.2.4 Beschreibung

Es kann ein Text zur Beschreibung der Lüftungsgruppe eingetragen werden.

15 Wettergruppen



Die Wettergruppe gilt nur für die Lüftungsfunktion.

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.

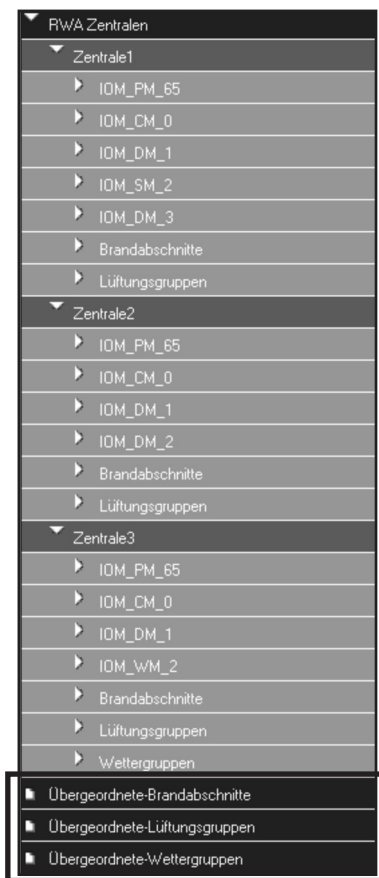
Priorität 0 ... 9 Einstellen der Priorität. 0 = sehr gering, 9 = sehr hoch.

Hinweis: Es gilt die gleiche Prioritätsebene wie für die 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.

Z. B. betroffene Einstellungen:

- VdS Nachtakten
- Leitungsüberwachung der Meldelinien (Deaktivierung der Störungsauswertung)
- Anlaufverzögerung
- Alarm ZU

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 Windows-Verzeichnis „...\\Programme\\GEZE\\MBZ300\\Driver“ nachinstalliert werden.

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

- ▶ 20 s 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
- ERM hat keine Einschränkung, sollte aber wegen der Übersichtlichkeit auch an das Ende gesetzt werden.
- Ist ein DM auf der linken Seite des zugehörigen SM angebracht, so wird die DM Störung nicht an dem SM angezeigt.

19.4 Fehlersuche allgemein

Nutzen Sie die verschiedenen Anzeigen, um die fehlerhafte Stelle zu finden:

- LED-Code am Modul (siehe MBZ 300 Montageanleitung)
- Log-File
- Statusseiten der Module mit:
 - Zuständen und aktuellen Werten (Sollwert-Vergleich mit dieser Unterlage)
 - Fehleranzeige
- Messen der verschiedenen Aus- und Eingänge und Vergleich mit der Anzeige in der PC-Software

19.5 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.

19.6 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	
	AUF (mit VdS-Nachtakten)	AUF (ohne VdS-Nachtakten)	ZU (Reset)	AUF	ZU
-> beträgt die Laufzeit des Motors wie folgt:					
Antriebslinien-Abschaltzeit = X (Standard: 300 s) Laufzeitbegrenzung AUF für Lüftung = nicht aktiv Schrittautomatik = nicht aktiv	alle 2 min für insgesamt 30 min: 3 s ZU - AUF	120 s	X (300 s)	X (300 s)	X (300 s)
Antriebslinien-Abschaltzeit = X (Standard: 300 s) Laufzeitbegrenzung AUF für Lüftung = Y (z. B. 40 s)				Y (40 s)	
Antriebslinien-Abschaltzeit = X (Standard: 300 s) Schrittautomatik = Z (z. B. 10 s)				jedes Mal Z (10 s)	

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. D. h. 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 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	Die Schaltvorgänge werden in das Log eingetragen.
LOG_ALARM	Es wird über Fehler und Alarmzustände und deren Auslösungen berichtet.
LOG_ERROR	Es werden nur Fehler erfasst.
%d	steht für eine 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 automatisch 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: 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 Firmwaresstand, 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(): 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, dass mit dem CAN Bus 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 einen Reboot (Neustart) aus.	Sollte nicht auftauchen. Firmwareupdate, ansonsten CM tauschen.
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-Generator aber deaktiviert war ging dies nicht. (Siehe „DM Betriebsmodus“)	Der Druckgas-Generator hätte aktiviert sein müssen.
DM %d: Alarm reset bei deaktiviertem DG!	LOG_ALARM	Der Alarmzustand eines DMs wurde zurückgesetzt, aber der am DM angeschlossene Druckgas-Generator ist noch deaktiviert. (Siehe DM Betriebsmodus)	Den Druckgas-Generator einschalten.
DM %d: Alarm reset, DG spannungslos	LOG_ALARM	Der Alarmzustand eines DMs wurde zurückgesetzt, aber der am DM angeschlossene Druckgas-Generator ist spannungslos.	Den Druckgas-Generator 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	Dieses DM aktiviert den Druckgas-Generator.	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-Reset	LOG_ALARM	Bei diesem DM wurde der Alarmzustand zurückgesetzt, es steht auf „AUF“ und kann über die Lüftung zugefahren werden	...
DM %d: ALARM, Überschreiben des Sperrkontakts	LOG_ALARM	Nach der eingestellten Zeit wurde der Sperrkontakt im Alarmfall ignoriert.	...
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: Auto-ZU	LOG_INFO	Ein DM fährt automatisch zu.	...
DM %d: Fenster ist offen	LOG_INFO	Dieses Fenster der Motorlinie des DMs ist offen	...
DM %d: Fenster ist geschlossen	LOG_INFO	Dieses Fenster der Motorlinie des DMs ist geschlossen. Die Antriebslinienabschaltzeit ist komplett in ZU Richtung abgelaufen	...
DM %d: HM aktiviert	LOG_INFO	Der Haftmagnet dieses DMs 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	Der Haftmagnet dieses DMs wurde aufgrund eines RWA-Falls aktiviert. .	...
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	Das DMs hat ein Loslassen eines Tasters registriert.	...
DM %d: NOTAUF	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: STOP durch Sperrkontakt	LOG_INFO	Die aktivierte Motorlinie des DM wurde durch den Sperrkontakt gestoppt.	...
DM %d: Sperrkontakt 1 AUF aktiviert	LOG_INFO	Der Sperrkontakt 1 wurde in AUF Richtung aktiviert	...
DM %d: Sperrkontakt 1 AUF deaktiviert	LOG_INFO	Der Sperrkontakt 1 in AUF Richtung wurde deaktiviert	...
DM %d: Sperrkontakt 2 AUF aktiviert	LOG_INFO	Der Sperrkontakt 2 wurde in AUF Richtung aktiviert	...
DM %d: Sperrkontakt 2 AUF deaktiviert	LOG_INFO	Der Sperrkontakt 2 in AUF Richtung wurde deaktiviert	...
DM %d: Sperrkontakt 1 ZU aktiviert	LOG_INFO	Der Sperrkontakt 1 wurde in ZU Richtung aktiviert	...
DM %d: Sperrkontakt 1 ZU deaktiviert	LOG_INFO	Der Sperrkontakt 1 in ZU Richtung wurde deaktiviert	...
DM %d: Sperrkontakt 2 ZU aktiviert	LOG_INFO	Der Sperrkontakt 1 in ZU Richtung wurde deaktiviert	...
DM %d: Sperrkontakt 2 ZU deaktiviert	LOG_INFO	Der Sperrkontakt 2 in ZU Richtung wurde deaktiviert	...
DM %d: Sperrkontakt 1 ZU/AUF aktiviert	LOG_INFO	Der Sperrkontakt 1 wurde in ZU und AUF Richtung aktiviert	...
DM %d: Sperrkontakt 1 ZU/AUF deaktiviert	LOG_INFO	Der Sperrkontakt 1 in ZU und AUF Richtung wurde deaktiviert	...
DM %d: Sperrkontakt 2 ZU/AUF aktiviert	LOG_INFO	Der Sperrkontakt 2 wurde in ZU und AUF Richtung aktiviert	...
DM %d: Sperrkontakt 2 ZU/AUF deaktiviert	LOG_INFO	Der Sperrkontakt 2 in ZU und AUF Richtung wurde deaktiviert	...
DM %d: ZU	LOG_INFO	Dieses DM fährt jetzt zu.	...
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	Die CPU ist an eine Stelle gesprungen an der sie 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.
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 Module umgesteckt oder abgesteckt worden.	Defaultkonfiguration wiederherstellen und richtig adressieren / konfigurieren.
Mem Manage Exception, System HALT!	LOG_ERROR	Fehler im Speichermanagement.	korrupte Firmware, Speicher defekt, VDS Selbsttest Einträge vorhanden? CM tauschen.
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 angesprochen werden.	Hardware Fehler? PM/CM tauschen?
PM(E): Akkufehler	LOG_ERROR	Das PM vermisst einen Akku.	Akku + Kabel prüfen, mit der Konfigurationssoftware prüfen ob PMEs und Akkukapazität richtig eingestellt sind. Wenn dies nicht hilft ausgehend von den angezeigten Werten der PM Status-Seite die PMEs bzw. das PM tauschen.
PME1 angeschlossen, aber nicht konfiguriert	LOG_ERROR	Es ist ein PME1 in der Zentrale vorhanden, wurde aber nicht konfiguriert.	Konfigurationssoftware starten und richtige Anzahl der PMEs einstellen.
PME2 angeschlossen, aber nicht konfiguriert	LOG_ERROR	Es ist ein PME2 in der Zentrale vorhanden, wurde aber nicht konfiguriert.	Konfigurationssoftware starten und richtige Anzahl der PMEs einstellen.
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. (Voraussetzung 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 diesem Zusammenhang das PM Okay war.	Kein Fehler
PM: Netz und Akku fehlt	LOG_ERROR	Am SM ist eine Störung aufgetreten, aufgrund des Stromstarmodus wird aber nicht reagiert.	gewünschtes Verhalten...
RTC count lost!!!	LOG_ERROR	Das CM hat seine Uhrzeit verloren.	Mit dem PC synchronisieren.
Semaphore deadlock: %s, err: %d	LOG_ERROR	Ein Ressource 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: NOT_AUF BMZ1	LOG_ALARM	An diesem SM wurde Reset mit der BMZ1 ausgelöst.	...
SM %d: NOT_AUF BMZ2	LOG_ALARM	An diesem SM wurde Reset mit der BMZ2 ausgelöst.	...

SM %d: NOT_AUF RM1	LOG_ALARM	An diesem SM wurde Reset mit Melderlinie 1 ausgelöst.	...
SM %d: NOT_AUF RM2	LOG_ALARM	An diesem SM wurde Reset mit Melderlinie 2 ausgelöst.	...
SM %d LED Stoerung: %d	LOG_ERROR	Signalisiert, dass an diesem SM die Störungs-LED gesetzt wurde, dies kann viele Ursachen haben. Tritt es in Verbindung mit z. B. mit "Stoerung 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.	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 zurückgesetzt.	...
SM %d: BMZ an RM1 NOT_ZU	LOG_ALARM	An diesem SM wurde Reset mit der Melderlinie 1 ausgelöst.	...
SM %d: BMZ an RM2 NOT_ZU	LOG_ALARM	An diesem SM wurde Reset mit der Melderlinie 2 ausgelöst.	...
SM %d: Linienfehler Handmelder!	LOG_ERROR	An diesem SM wurde ein Linienfehler am RWA –Alarm Taster erkannt	Die Leitung prüfen, wenn Test negativ SM tauschen.
SM %d: Linienfehler Not-ZU!	LOG_ERROR	An diesem SM wurde ein Linienfehler am RWA –Alarm Taster erkannt	Die Leitung prüfen, wenn Test negativ SM tauschen.
SM %d: Linienfehler RM1!	LOG_ERROR	An diesem SM wurde ein Linienfehler an Melderlinie 1 erkannt	Die Leitung prüfen, wenn Test negativ SM tauschen.
SM %d: Linienfehler RM2!	LOG_ERROR	An diesem SM wurde ein Linienfehler an Melderlinie 2 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 Stopp-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 1	LOG_ALARM	An diesem SM wurde ein Alarm mit einer der Melderlinie 1 ausgelöst.	...
SM %d: NOT_AUF RM 2	LOG_ALARM	An diesem SM wurde ein Alarm mit einer der Melderlinie 2 ausgelöst.	...
SM %d: NOT_AUF Reset Failure	LOG_ERROR	An diesem SM wurde ein Handmelder-Reset Linienfehler erkannt	Die Leitung prüfen, wenn Test negativ SM Tauschen
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. (Reset Taster am Modul)	...
STL: >>> RAM Error (March C- Run-time check)	LOG_ERROR	Die Selbsttest Routinen (VDS) haben einen Fehler festgestellt.	Hardware Fehler? CM tauschen.
STL: Abnormal Clock Test routine termination	LOG_ERROR	Die Selbsttest Routinen (VDS) haben einne Fehler festgestellt.	Hardware Fehler? CM tauschen.
STL: Class B variable error (clock test)	LOG_ERROR	Die Selbsttest Routinen (VDS) haben einen Fehler festgestellt.	Hardware Fehler? CM tauschen.
STL: Clock Source failure (Run-time)	LOG_ERROR	Die Selbsttest Routinen (VDS) haben einen Fehler am Zeitgeber festgestellt.	Hardware Fehler? CM tauschen.
STL: Control Flow Error (main loop)	LOG_ERROR	Die Selbsttest Routinen (VDS) haben einen Fehler festgestellt.	Hardware Fehler? CM tauschen.
STL: Control Flow error in RAM-Test-ISR	LOG_ERROR	Die Selbsttest Routinen (VDS) haben einen Fehler festgestellt.	Hardware Fehler? CM tauschen.
STL: Run-time FLASH CRC Error	LOG_ERROR	Die Selbsttest Routinen (VDS) haben einen Fehler im Flash festgestellt.	Hardware Fehler? CM tauschen.

STL: Run-time FLASH CRC OK, %d cycles	LOG_FINE	Die Selbsttest Routine Flash check (VDS) ist zum x-ten Mal erfolgreich durchgelaufen.	...
STL: SRAM-Check OK, %d cycles	LOG_FINE	Die Selbsttest Routine Flash check (VDS) ist zum x-ten Mal erfolgreich durchgelaufen.	...
STL: Stack overflow	LOG_ERROR	Die Selbsttest 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 einen 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.
Störung ERM %d: %d	LOG_ERROR	Weist auf eine Störung der Systemspannung an diesem ERM hin	
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.
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.



Bei Supportanfragen bitte stets das „Error Log“ der Konfigurations SW mitsenden.
Den „ErrorLog.txt“ finden Sie im Verzeichnis des Lizenzschlüssels.

Germany

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) 7152 203 6440
E-Mail: muenchen.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Ost
Tel. +49 (0) 7152 203 6840
E-Mail: berlin.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Mitte/Luxemburg
Tel. +49 (0) 7152 203 6888
E-Mail: frankfurt.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung West
Tel. +49 (0) 7152 203 6770
E-Mail: duesseldorf.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Nord
Tel. +49 (0) 7152 203 6600
E-Mail: hamburg.de@geze.com

GEZE Service GmbH
Tel. +49 (0) 1802 923392
E-Mail: service-info.de@geze.com

GEZE GmbH

Reinhold-Vöster-Straße 21–29
71229 Leonberg
Germany

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: chinasales@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 – 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 South Africa (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

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

United Arab Emirates/GCC

GEZE Middle East
E-Mail: gezeme@geze.com
www.geze.ae

United Kingdom

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



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