



# Geräteserie enCore

## ZM1, BM1, MC1, FC1

---

**Handbuch**  
**AFB Meldungsverarbeitung**

---

## Haftungsausschluss

Dieses Dokument enthält urheberrechtlich geschützte Informationen von Honeywell.

Die hierin enthaltenen Informationen dürfen nur für den angegebenen Zweck verwendet werden, und kein Teil dieses Dokuments oder seines Inhalts darf ohne ausdrückliche Genehmigung der Elster GmbH vervielfältigt, veröffentlicht oder an Dritte weitergegeben werden.

Obwohl diese Informationen nach bestem Wissen und Gewissen zur Verfügung gestellt werden, lehnt die Elster GmbH die stillschweigende Gewährleistung der Marktgängigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck ab und gibt keine ausdrücklichen Garantien ab, es sei denn, dies wird in ihrer schriftlichen Vereinbarung mit und für ihren Kunden festgelegt.

In keinem Fall haftet die Elster GmbH gegenüber Dritten für direkte, spezielle oder Folgeschäden. Die Informationen und Angaben in diesem Dokument können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Copyright © 2023 Elster GmbH, Steinern Straße 19 - 21, 55252 Mainz-Kastel, Deutschland. Alle Rechte vorbehalten.

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Über diese Anleitung</b>	<b>5</b>
1.1	Experten- und Normalmodus in enSuite	6
<b>2</b>	<b>Funktionale Beschreibung</b>	<b>8</b>
2.1	Einzelmeldungen in Meldungsgruppen verwalten	9
2.2	Einzelne Meldungen sperren	15
2.3	Gruppenmeldungen bei Wartungsarbeiten unterdrücken (I-Schalter)	18
2.4	Quittungsverhalten für Gruppenmeldungen festlegen	21
2.5	Möglichkeiten sich über den aktuellen Gerätezustand zu informieren	23
2.6	Zentralmelder verwenden	24
<b>3</b>	<b>Anzeigen und Bedienung</b>	<b>26</b>
3.1	Anzeigen in der Übersicht	26
3.2	Anzeigen im Detail	27
<b>4</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>29</b>
4.1	Nomenklatur	29
<b>5</b>	<b>FAQ</b>	<b>31</b>
5.1	Wie bekomme ich einen Überblick über anstehende Meldungen?	31
5.2	Welche Einstellungen kann ich am Bedienfeld ändern?	32
<b>6</b>	<b>Hinweise</b>	<b>34</b>
6.1	Markenzeichen Dritter	34
6.2	Lizenzen Dritter	34
6.3	Garantiebedingungen	34
6.4	Technischer Support Flow Computer und Gasqualitätsmessung	35
6.5	Ersatzteile und Reparaturen	35

6.6	So melden Sie eine Sicherheitslücke .....	35
6.7	So geben Sie Feedback zur Benutzerdokumentation .....	36
6.8	Wissensartikel im Honeywell Support Portal .....	37
6.9	enCore-Betriebsanleitungen .....	37
6.9.1	Aktuelle Handbücher von Docuthek herunterladen ..	38
<b>7</b>	<b>Index .....</b>	<b>40</b>

# 1 Über diese Anleitung

Das Handbuch für die enCore-Geräteserien ist modular aufgebaut. Einen Überblick über das enCore/enSuite-Konzept und den Aufbau des Handbuchs für Ihren Gerätetyp erhalten Sie im Abschnitt [↔ 6.9 enCore-Betriebsanleitungen](#) (S. 37)

Der vorliegende Band beschreibt die grundlegende Funktionalität und Bedienung des AFB Meldungsverarbeitung.



## Der AFB Meldungsverarbeitung in der enCore -Geräte-serie

Beachten Sie, dass nicht jeder AFB für jeden Gerätetyp der enCore-Geräteserien zur Verfügung steht. Welche Funktionen ein Gerät im Einzelnen unterstützt, ist im Detail in der Online-Hilfe beschrieben.

Selbst wenn der AFB von Ihrem Gerätetyp unterstützt wird, ist er nicht immer im Auslieferungszustand enthalten. Ist dies bei Ihrem Gerät der Fall, dann fügen Sie den AFB zunächst in enSuite mit der Aktion **Software-Konfiguration** hinzu und übertragen die zusätzliche Software in das Gerät.

Zudem sind einige AFBs kostenpflichtig. Wenden Sie sich bei Fragen an unseren technischen Support. ([↔ 6.4 Technischer Support Flow Computer und Gasqualitätsmessung](#), S. 35)

Die Bedeutung der einzelnen Parameter ist ausführlich in der Online-Hilfe von enSuite dokumentiert, deshalb wird auf die Parametrierung in diesem Dokument nur beispielhaft eingegangen. Die verwendeten Beispiele können sich bei Ihrem speziellen Gerät eventuell etwas anders darstellen. Soweit nicht anders erwähnt, beziehen sich die Handlungsanweisungen auf den Expertenmodus.



### Aufruf der Online-Hilfe

In enSuite rufen Sie die allgemeine Hilfe über den Menüeintrag **Hilfe – ? Online-Hilfe anzeigen**. Die kontext-sensitive Hilfe öffnen Sie direkt bei der Parametrierung aus dem gewünschten Zweig mit [F1].

Dieser Band der Dokumentation wendet sich an Fachpersonal, das nach erfolgter Montage des Geräts und Installation der aktuellen enSuite-Version auf dem PC für Servicetätigkeiten folgender Aufgaben verantwortlich ist:

- Anpassung der Geräteparametrierung an die Messaufgabe
- Test aller Datenpunkte und Inbetriebnahme
- weitere Servicemaßnahmen

Die Abbildungen in dieser Anleitung dienen der Darstellung der erläuterten Sachverhalte, daher können sie je nach Konfiguration Ihres Geräts und enSuite abweichen.

## 1.1 Experten- und Normalmodus in enSuite

enSuite unterscheidet zwischen zwei Parametriermodi, dem Experten- und dem Normalmodus.

### Expertenmodus

Im Parametrierfenster werden alle Funktionen, Parameter und Exportwerte angezeigt und alle Bearbeitungsmöglichkeiten sind aktiviert.

Dieser Modus wird von allen enCore-Geräten unterstützt.

### Normalmodus (nur für einige Gerätetypen)

In diesem Modus können Sie auf einfache Weise eine Parametrierung für *Standardanwendungen* erstellen und konfigurieren. Das Parametrierfenster wird in einer vereinfachten Ansicht dargestellt, die Sie Schritt für Schritt durch die wichtigsten Einstellungen führt.

Bei Bedarf können Sie in den Expertenmodus wechseln, der alle für Ihr Gerät verfügbaren Funktionen, Parameter und Exportwerte bietet.



### **Bestimmte Änderungen im Expertenmodus verriegeln den Normalmodus**

Sobald Sie eine Normalmodus-Parametrierung im Expertenmodus öffnen, signalisiert das Expertenschloss-Symbol , dass eine Änderung in diesem Bereich bzw. dieses Parameters den Normalmodus verriegelt.

Parameter, die nicht mit diesem Symbol markiert sind, können Sie ohne Weiteres ändern und zurück in den Normalmodus wechseln.

Verwenden Sie den folgenden Menüpunkt, um zwischen Experten- und Normalmodus zu wechseln:<sup>1</sup>

#### **Extras – Expertenmodus**

Details ⇨ [enSuite Online-Hilfe](#)

---

<sup>1</sup> Der Menüpunkt ist nur für Parametrierungen von enCore-Geräten verfügbar, die den Normalmodus unterstützen.

## 2 Funktionale Beschreibung

Der  AFB Meldungsverarbeitung ist ein **Application Function Block** für enCore-Geräte. Er bietet umfassende Möglichkeiten zur Verwaltung von Meldungsereignissen innerhalb eines enCore FC-Gerätes. Mit diesem AFB können Sie anwendungsbezogene Meldungsgruppen konfigurieren, mithilfe derer Sie sich während des Betriebes schnell über bestimmte Aspekte des Gerätezustands informieren können. Der Gerätezustand ist ein Spiegelbild des überwachten Prozesses.

Mit dem AFB verwalten Sie Einzelmeldungen, die Sie gezielt in Meldungsgruppen zusammenfassen. Für jede Gruppe generiert der AFB eine Gruppenmeldung durch Veroderung der zugehörigen Einzelmeldungen und stellt diese als Exportwert zur Verfügung. Eine solche Gruppenmeldung steht an, solange mindestens eine zugehörige Einzelmeldung ansteht und sie ist aus, wenn alle zugehörigen Einzelmeldungen aus sind. Optional legen Sie fest, dass ausgewählte Gruppenmeldungen während Wartungsarbeiten unterdrückt werden. Des Weiteren können Sie ausgewählte Einzelmeldungen während des Betriebs sperren.

Pro Meldungsgruppe können Sie bis zu 64 Einzelmeldungen verwalten. Einzelmeldungen können von einer beliebigen Meldung abgeleitet werden oder durch Gradienten- oder Grenzwertüberwachung eines Messwertes erzeugt werden.

Meldungsgruppen sind immer genau einem Typ "Alarm", "Warnung" oder "Hinweis" zugeordnet. Dadurch hat die generierte Gruppenmeldung immer denselben Typ wie ihre Gruppe. Gruppenmeldungen von Typ "Warnung" und "Alarm" werden in der Störungsliste eingetragen und steuern auch die Status-LED des Gerätes an.

Des Weiteren stellt der AFB die sogenannte Zentralmeldung bereit. In die Zentralmeldung können beliebig viele Gruppenmeldungen eingehen. Der Zentralmelder steht an, solange mindestens eine der zugeordneten Gruppenmeldungen ansteht und ist aus, wenn alle zugehörigen Gruppenmeldungen aus sind. Der Zentralmelder dient oft zur Ansteuerung einer Hupe oder einer Signalleuchte.

## 2.1 Einzelmeldungen in Meldungsgruppen verwalten

Der AFB verwaltet einzelne Meldungen in Meldungsgruppen. Dabei unterscheidet er drei Typen von Meldungsgruppen: Alarm-, Warnungs- und Hinweis-Meldungsgruppen. Das Ergebnis jeder Gruppe ist eine Gruppenmeldung, die durch Veroderung der enthaltenen Einzelmeldungen gebildet wird und die der AFB als Exportwert für weitere Verwendung zur Verfügung stellt. Die Gruppenmeldung steht an, wenn mindestens eine Einzelmeldung der Gruppe ansteht und geht, wenn keine Einzelmeldung der Gruppe ansteht. Der Typ einer Meldungsgruppe bestimmt (ausschließlich) den Typ des resultierenden Exportwerts **<Name der Gruppenmeldung>** (🚨 Alarm, 🚧 Warnung oder 📌 Hinweis).



### Im gesetzlichen Messwesen Meldungsgruppen vom Typ "Alarm" vermeiden

Bei enCore-Gerätetypen, die im gesetzlichen Messwesen verwendet werden, führen Alarme zu speziellen Reaktionen in den amtlichen Funktionen. Ein typisches Beispiel ist das Umschalten von Mengenumwerter-Zählwerken bei Alarm, sodass die geflossenen Volumina nicht mehr in die geeichten Hauptzählwerke, sondern in die betrieblichen Störzählwerke gezählt werden.

Wir empfehlen daher dringend, bei solchen Geräten im AFB Meldungsverarbeitung ausschließlich Meldungsgruppen vom Typ "Warnung" und "Hinweis" zu verwenden, damit Alarme ausschließlich für amtlich relevante Ereignisse reserviert sind.

Sie können insgesamt bis zu 100 Einzelmeldungen definieren, jede Meldungsgruppe kann bis zu 64 dieser Einzelmeldungen enthalten.

Natürlich können Sie einer Gruppenmeldung auch nur eine einzige Einzelmeldung zuordnen, dann haben Einzelmeldung und Gruppenmeldung gleiche sich ergänzende Eigenschaften. Als Einzelmeldungen können alle Meldungen verwendet werden, die laut Parametrierung im System zur Verfügung stehen. Außerdem können Sie

beliebige Messwerte auf Grenzwerte oder maximalen Gradient (maximale Änderung in einer festgelegten Zeit) überwachen und die Resultate als Meldungen in die Gruppe eingehen lassen.



Alle Einzelmeldungen, die sich auf Messwerte beziehen, stehen auch dann an, wenn der zugehörige Eingangswert als gestört gilt.

Das gilt sowohl für Messwerte, die über analoge Eingänge eingehen als auch für Messwerte, die intern gebildet werden (wie zum Beispiel der aus einem Impulseingang berechnete Durchfluss).

### Meldungsgruppen in enSuite parametrieren

Voraussetzung(en)

- In der Parametrierung ist der Hauptknoten des AFB Meldungsverarbeitung geöffnet:
  - 📁 <Gerät> – [📁 <Gruppe> –] 🗑️ <AFB Meldungsverarbeitung>
- ▶ Öffnen Sie abhängig vom gewünschten Typ der Gruppenmeldung den Knoten **Alarm-**, **Warnungs-** oder **Hinweis-Meldungsgruppen**.
- 📄 Der Typ einer Meldungsgruppe bestimmt den Typ des resultierenden Exportwerts **<Name der Gruppenmeldung>**
- ▶ Eine neue Gruppe fügen Sie auf der Registerkarte **Parameter** mit dem **+** Pluszeichen hinzu.
- ▶ Wechseln Sie in den Unterknoten **Gruppe <x>**.
- ▶ Auf der Registerkarte **Parameter** legen Sie im Bereich **Allgemein** die Parameter fest, die sich auf die gesamte Gruppe auswirken:
  - **Name** (*optional*)  
Um die inhaltliche Zuordnung zu erleichtern, geben Sie der Meldungsgruppe einen sprechenden Namen. Der Name wird zum Beispiel in der Geräteanzeige verwendet.  
**Automat. quittieren** (*Nur für Alarm- und Warnungs-Meldungsgruppen*)  
Um festzulegen, dass die Gruppenmeldung automatisch quittiert wird, aktivieren Sie das Kontrollkästchen - standardmäßig muss sie manuell quittiert werden.

⇒ [2.4 Quittungsverhalten für Gruppenmeldungen festlegen](#) (S. 21)

### **I-Schalterfunktion**

Mit diesem Parameter legen Sie für diese Gruppe das Verhalten für den Fall fest, dass der allgemeine Parameter **I-Schalter** des AFB gesetzt ist. Um festzulegen, dass die Gruppenmeldung grundsätzlich bei gesetztem I-Schalter nicht ansteht, unabhängig davon, ob zugehörige Einzelmeldungen anstehen oder nicht, wählen Sie **Gruppenmeldung unterdrücken**; wenn der Zustand des I-Schalters keinen Einfluss auf die Gruppenmeldung haben soll, wählen Sie die Einstellung **keine**.

⇒ [2.3 Gruppenmeldungen bei Wartungsarbeiten unterdrücken \(I-Schalter\)](#) (S. 18)

- **Zentralmelder ansteuern**

Um zu erreichen, dass die Gruppenmeldung dieser Gruppe in den Zentralmelder eingeht, aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.

⇒ [2.6 Zentralmelder verwenden](#) (S. 24)

- ▶ Im Bereich **Einzelmeldungen** fügen Sie mit dem **+** Pluszeichen eine neue Einzelmeldung hinzu.
- ▶ Legen Sie in der Auswahlliste **Einzelmeldung <x>** den gewünschten Typ der Meldung fest:

- **per Meldung**

Hier können Sie z.B. den Zustand eines digitalen Meldungseingangs ("gesetzt"/"nicht gesetzt") als Meldung auswerten. Sie können aber auch Meldungen zuweisen, die das Gerät zur Laufzeit selbst bildet, wie zu Beispiel einen Mengenumwerter-Alarm.  
nächste Schritte ⇒ [Einzelmeldung von einer Meldung ableiten](#) (S. 12)

- **per Grenzwertüberwachung**

Hier können Messwerte auf die Verletzung von Grenzwerten überwacht werden.

nächste Schritte ⇒ [Einzelmeldung von Überwachung eines oberen oder unteren Grenzwertes ableiten](#) (S. 12)

- **per Gradientenüberwachung**

Hier können Messwerte in Bezug auf einen maximalen Gradienten überwacht werden.

nächste Schritte ⇒ [Einzelmeldung von einer Gradientenüberwachung ableiten](#) (S. 14)

### Einzelmeldung von einer Meldung ableiten

Um eine Einzelmeldung von einer Meldung abzuleiten, ...

- ▶ ... legen Sie die folgenden Parameter fest:
  - **Name** (*optional*)  
Um die inhaltliche Zuordnung zu erleichtern, geben Sie der Einzelmeldung einen sprechenden Namen. Der Name wird zum Beispiel in der Geräteanzeige verwendet.
  - **Gesperrt**  
Damit eine Einzelmeldung in der Meldungsverwaltung nicht ansteht und demzufolge bei der Bildung der Gruppenmeldung ignoriert wird, wählen aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.  
⇨ [2.2 Einzelne Meldungen sperren](#) (S. 15)
  - **Meldung Eingang**  
Weisen Sie die gewünschte Eingangsmeldung z.B. per Drag-and-drop aus dem Exportwertefenster zu.
  - **Mindest-Anstehzeit**  
Dieser Parameter legt fest, wie lange die Eingangsmeldung "1" sein muss (bzw. "0", falls invertiert ausgewertet wird), bevor die Einzelmeldung gesetzt wird (Status "1").
  - **Eingangssignal invertieren**  
Standardmäßig wird der Zustand "1" einer Meldung als der aktive Zustand angenommen, d.h. ist ihr Zustand "1", so steht die Meldung an. Wenn Sie möchten, dass die Meldung bei Zustand "0" ansteht, aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.

### Einzelmeldung von Überwachung eines oberen oder unteren Grenzwertes ableiten

Bei dieser Einstellung kann der AFB Messwerte auf Verletzung von oberen und/oder unteren Grenzwerten überwachen. Zusätzlich kann eine Hysterese berücksichtigt werden.

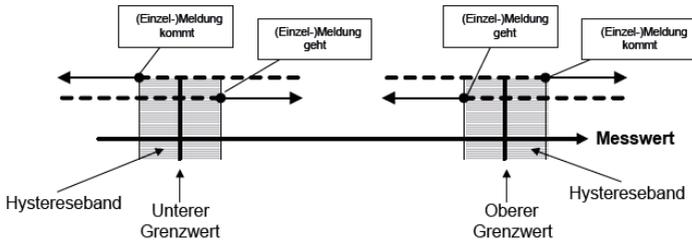


Abb. 2-1: [Grenzwertüberwachung in der Übersicht](#)

Um eine Einzelmeldung von einer Grenzwertüberwachung eines Messwertes abzuleiten, ...

► ... legen Sie die folgenden Parameter fest:

- **Name** (*optional*)  
Um die inhaltliche Zuordnung zu erleichtern, geben Sie der Einzelmeldung einen sprechenden Namen. Der Name wird zum Beispiel in der Geräteanzeige verwendet.
- **Gesperrt**  
Damit eine Einzelmeldung in der Meldungsverwaltung nicht ansteht und demzufolge bei der Bildung der Gruppenmeldung ignoriert wird, aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.  
⇨ [2.2 Einzelne Meldungen sperren](#) (S. 15)
- **Physikalische Größe** und **Physikalische Einheit**  
Wählen Sie die physikalische Größe des zu überwachenden Messwertes aus. Passen Sie bei Bedarf die Einheit für diesen Messwert an. In der Liste werden alle Einheiten angeboten, die für die gewählte physikalische Größe zur Verfügung stehen. Die Standardeinheit ist voreingestellt.
- **Messwert Eingang**  
Weisen Sie hier den Messwert zu, den Sie überwachen möchten, z.B. per Drag-and-drop aus dem Exportwertefenster. Wenn Sie per Drag-and-drop einen Messwert beliebiger Größe auf den Messwert-Eingang ziehen, so werden die Parameter **Physikalische Größe** und **Physikalische Einheit** automatisch angepasst.
- **Unterer Grenzwert** und **Oberer Grenzwert**  
Geben Sie hier die Grenzwerte für die Messwertüberwachung an. Sobald im Betrieb der untere Grenzwert unterschritten bzw. der obere Grenzwert überschritten wird (ggf. unter

Berücksichtigung einer Hysterese, s.u.), kommt die Meldung. Sie können auch nur einen der beiden Grenzwerte überwachen. Falls z.B. nur eine Überwachung auf Überschreiten eines oberen Grenzwertes durchgeführt werden soll, wählen Sie für den unteren Grenzwert aus dem Kontextmenü die Einstellung **nicht verwendet** aus.

- **Hysterese**

Um Flattermeldungen bei Schwankungen eines Messwertes um einen Grenzwert zu verhindern, legen Sie eine Hysterese fest. Der Messwert wird erst dann ausgewertet, wenn der Messwert außerhalb des Hysteresebands gerät.

⇨ [Abb. 2-1: Grenzwertüberwachung in der Übersicht](#) (S. 13)

### Einzelmeldung von einer Gradientenüberwachung ableiten

Die Gradientenüberwachung beobachtet die Veränderung des Messwertes innerhalb festgelegter Zeitbereiche.

Um eine Einzelmeldung von einer Gradientenüberwachung eines Messwertes abzuleiten, ...

▶ ... legen Sie die folgenden Parameter fest:

- **Name** (*optional*)

Um die inhaltliche Zuordnung zu erleichtern, geben Sie der Einzelmeldung einen sprechenden Namen. Der Name wird zum Beispiel in der Geräteanzeige verwendet.

- **Gesperrt**

Damit eine Einzelmeldung in der Meldungsverwaltung nicht ansteht und demzufolge bei der Bildung der Gruppenmeldung ignoriert wird, wählen aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.

⇨ [2.2 Einzelne Meldungen sperren](#) (S. 15)

- **Physikalische Größe/ Physikalische Einheit**

Wählen Sie die physikalische Größe des zu überwachenden Messwertes aus. Passen Sie bei Bedarf die Einheit für diesen Messwert an. In der Liste werden alle Einheiten angeboten, die für die gewählte physikalische Größe zur Verfügung stehen. Die Standardeinheit ist voreingestellt.

- **Messwert Eingang**

Weisen Sie hier den Messwert zu, den Sie überwachen möchten, z.B. per Drag-and-drop aus dem Exportwertefenster. Sie können nur Messwerte wählen, die der zuvor gewählten physikalischen

Größe entsprechen. Wenn Sie per Drag-and-drop einen Messwert beliebiger Größe auf den Messwert-Eingang ziehen, werden die Parameter **Physikalische Größe** und **Physikalische Einheit** automatisch angepasst.

- **Maximaler Gradient** und **Betrachtungszeitraum**  
Eine Meldung vom Typ per Gradientenüberwachung kommt, wenn der Messwert sich innerhalb des parametrisierten Betrachtungszeitraums um mehr als den maximalen Gradienten verändert. Für den maximalen Gradienten wird standardmäßig ein Festwert eingetragen. Sie können den Parameter aber auch über das Kontextmenü auf Typ "Import" umschalten und zum Beispiel einen zu diesem Zweck parametrisierten Exportwert des AFB Modbus vom Typ "Messwert" zuweisen. Wenn Sie per Drag-and-drop einen Messwert beliebiger Größe auf den Messwert-Eingang ziehen, so werden die Parameter **Physikalische Größe** und **Physikalische Einheit** automatisch angepasst. Auf diese Weise besteht die Möglichkeit, den Wert des maximalen Gradienten auch von Ferne über das Modbus-Protokoll vorzugeben.

## 2.2 Einzelne Meldungen sperren

Sie können einzelne Meldungen in einer Meldungsgruppe gezielt mit einem Sperrvermerk versehen. Sobald eine Einzelmeldung gesperrt ist, gilt sie unabhängig von ihrem Originalzustand für die gesamte nachfolgende Meldungsverarbeitung als "nicht-anstehend" und wird bei der Bildung der Gruppenmeldung ignoriert. Das Sperren von Einzelmeldungen kann z.B. hilfreich sein, wenn der Sensor oder Transmitter, der diese Meldung erzeugt, vorübergehend defekt ist.

Sie können den Sperrvermerk entweder in enSuite parametrieren oder direkt am Bedienfeld setzen (bzw. löschen).

### Sperrvermerk in enSuite parametrieren

Voraussetzung(en)

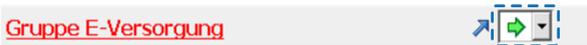
- In der Parametrierung ist der Hauptknoten des AFB Meldungsverarbeitung geöffnet:  


- Die gewünschte Einzelmeldung ist bereits parametrisiert.
- ▶ Um die Einzelmeldung zu sperren, öffnen Sie die **Meldungsgruppe - Gruppe <x>**, der die Einzelmeldung zugeordnet ist.
- ▶ Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Gesperrt**.
- Diese Meldung gilt als nicht-anstehend und wird bei der Bildung der Gruppenmeldung ignoriert.

### Sperrvermerk am Bedienfeld ändern

Voraussetzung(en)

- Das Recht, diesen Parameter zu ändern, darf für Ihre Benutzerrolle nicht eingeschränkt sein.
- ▶ Um gezielt eine Einzelmeldung am Bedienfeld zu sperren, wechseln Sie in die Hauptanzeige des  AFB Meldungsverarbeitung.
- ▶ Wählen Sie in der Auswahlliste die gewünschte Meldungsgruppe aus.
- ▶ Wechseln Sie mit dem Hyperlink [Benutzer](#) zum Benutzerlogin und melden Sie sich am Gerät an.
- ▶ Wechseln Sie mit der Schaltfläche  zurück in die Hauptanzeige des AFB.
- ✓ Am Ende der Zeilen **<Name der Gruppenmeldung>** werden nun Auswahllisten angezeigt.



Anmerkung: Falls keine Auswahlliste angezeigt wird, fehlt Ihnen die erforderliche Berechtigung. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Administrator.

- ▶ Wechseln Sie mit dem Hyperlink [<Name der Gruppenmeldung>](#) in die Detailanzeige der Gruppenmeldung, der die gewünschte Einzelmeldung zugeordnet ist.

- ✓ In der Detailanzeige wird zu jeder Einzelmeldung eine Auswahlliste angezeigt.



Abb. 2-2: Detailanzeige für die Einzelmeldungen in einer Alarm-Gruppenmeldung nach Benutzerlogin – Beispiel

Sie haben folgende Einstellmöglichkeiten:

➔ Meldung nicht sperren

⊘ Meldung sperren

- ▶ Wählen Sie für die gewünschte **<Name der Meldung>** den Sperrvermerk **⊘** aus.
- ✓ Beachten Sie: Der Sperrvermerk ist gesetzt aber noch nicht aktiv.
- ▶ Setzen Sie nach Bedarf Sperrvermerke für weitere Einzelmeldungen.

### Änderungen aktivieren

- ▶ Damit Ihre Änderungen wirksam werden, wechseln Sie mit dem Hyperlink [Benutzer](#) auf die Seite des Benutzer-Logins
- ▶ Wählen Sie die Aktion [Parameteränderungen übernehmen](#)
- Die gesperrten Einzelmeldungen werden bei der Bildung der Gruppenmeldung ignoriert.



### Sperrvermerk löschen

Um einen Sperrvermerk zu löschen, gehen Sie in gleicher Weise vor. In diesem Fall wählen Sie für die gewünschte **<Name der Meldung>** den Eintrag ➔ anstelle des Sperrvermerks aus.

## 2.3 Gruppenmeldungen bei Wartungsarbeiten unterdrücken (I-Schalter)

Der I-Schalter ist der Wartungsschalter. Er signalisiert, dass aktuell ein Benutzer lokal mit Wartungsarbeiten beschäftigt ist. Er wird typischerweise zur Unterdrückung von denjenigen Gruppenmeldungen eingesetzt, die aufgrund der Wartungsarbeiten fälschlich aktiviert werden könnten.

Für die Nutzung der Wartungsschalterfunktion können Sie den I-Schalter als Meldungseingang (Import) oder als Festwert parametrieren. Festwert bedeutet, dass Sie den I-Schalter während des Betriebs direkt am Bedienfeld des Geräts aktivieren können.

Für jede Gruppe legen Sie fest, ob die Gruppenmeldung bei aktiviertem I-Schalter unterdrückt werden oder ob der Status des I-Schalter sich nicht auf diese Gruppenmeldung auswirken soll.

### I-Schalterfunktion in enSuite parametrieren

Voraussetzung(en)

- In der Parametrierung ist der Hauptknoten des AFB Meldungsverarbeitung geöffnet:  


Um die Funktion des I-Schalters zu aktivieren,...

- ▶ ... wechseln Sie auf die Registerkarte **Parameter**.
- ▶ Im Bereich **Allgemein** aktivieren Sie den Parameter **I-Schalter** auf folgende Arten:

- über eine Meldung 🚩  
Wählen Sie in diesem Fall im Kontextmenü des Parameters den Eintrag **Import** aus und ziehen die gewünschte Meldung per Drag-and-Drop in den Parameter.
  - über das Kontrollkästchen (ermöglicht später auch ein Ändern am Bedienfeld des Geräts)  
Wählen Sie in diesem Fall im Kontextmenü des Parameters den Eintrag **Festwert** aus und aktivieren Sie den **I-Schalter** über das Kontrollkästchen oder später direkt am Gerät
- ☑ Als Meldungsimpport ist der I-Schalter aktiv, sobald die zugehörige Meldung kommt; als Festwert kann der I-Schalter über das Kontrollkästchen oder direkt am Bedienfeld aktiviert werden.  
Anmerkung: Die Funktion ist deaktiviert, wenn kein Import zugewiesen oder der Parameter als **Nicht verwendet** parametrier ist.

Standardmäßig werden alle Gruppenmeldungen auch bei aktivem I-Schalter weiterhin generiert und ausgewertet. Um gezielt Gruppenmeldungen bei aktivem I-Schalter zu unterdrücken, ...

- ▶ ... öffnen Sie für die gewünschte **\*-Meldungsgruppe - Gruppe <x>**.
- ▶ ... wechseln Sie auf die Registerkarte **Parameter**.
- ▶ Wählen Sie im Bereich **Allgemein** aus der Auswahlliste der **I-Schalterfunktion** den Eintrag **Gruppenmeldung unterdrücken**.
- ▶ Wiederholen Sie diesen Vorgang nach Bedarf für weitere Gruppen.
- ☑ Sobald der I-Schalter aktiv ist, werden alle Gruppenmeldungen mit aktivierter I-Schalterfunktion unterdrückt.

### I-Schalterfunktion für ausgewählte Gruppenmeldungen am Bedienfeld aktivieren

Um für einzelne Gruppenmeldungen die I-Schalterfunktion zu aktivieren bzw. zu deaktivieren,...

- ▶ ... wählen Sie aus den gewünschten Typ der Meldungsgruppen aus.
- ☑ Es werden alle Gruppenmeldung dieser Meldungsgruppe aufgelistet.
- ▶ Wechseln Sie mit dem Hyperlink [Benutzer](#) zum Benutzerlogin und melden Sie sich am Gerät an.
- ▶ Wechseln Sie mit der Schaltfläche ⏪ zurück in die Hauptanzeige

- ▶ des AFB.
- ▶ Wählen Sie für die **Gruppenmeldung <x>** die gewünschte Einstellung aus:
  - mit  wird die Gruppenmeldung bei aktivem I-Schalter nicht unterdrückt.
  - mit  wird die Gruppenmeldung bei aktivem I-Schalter unterdrückt.
- ▶ Ändern Sie nach Bedarf die I-Schalterfunktion für weitere Gruppenmeldungen.

Damit Ihre Änderungen wirksam werden, ...

- ▶ ... wechseln Sie mit dem Hyperlink [Benutzer](#) auf die Seite des Benutzer-Logins.
- ▶ Wählen Sie die Aktion [Parameteränderungen übernehmen](#).
- Der I-Schalter ist wirksam und alle Gruppenmeldungen mit aktivierter I-Schalterfunktion werden unterdrückt.

### I-Schalter am Bedienfeld aktivieren

Voraussetzung(en)

- Das Recht, diesen Parameter zu ändern, darf für Ihre Benutzerrolle nicht eingeschränkt sein.
- Der I-Schalter ist als Festwert parametrierbar.

Um den I-Schalter am Bedienfeld zu aktivieren, ...

- ▶ ... wechseln Sie in die Hauptanzeige des  AFB Meldungsverarbeitung.
- ▶ Wechseln Sie mit dem Hyperlink [Benutzer](#) zum Benutzerlogin und melden Sie sich am Gerät an.
- ▶ Wechseln Sie mit der Schaltfläche  zurück in die Hauptanzeige des AFB.
- Rechts vom I-Schalter wird eine Auswahlliste angezeigt.



- Anmerkung: Falls keine Auswahlliste angezeigt wird, fehlt Ihnen die erforderliche Berechtigung. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Administrator.
- ▶ Stellen Sie den I-Schalter auf **Ein**.
- ✓ Beachten Sie: Die Funktion ist gesetzt, aber noch nicht aktiv. Damit Ihre Änderungen wirksam werden, ...
- ▶ ... wechseln Sie mit dem Hyperlink [Benutzer](#) auf die Seite des Benutzer-Logins.
- ▶ Wählen Sie die Aktion [Parameteränderungen übernehmen](#).

## 2.4 Quittungsverhalten für Gruppenmeldungen festlegen

Der AFB trägt Gruppenmeldungen von Typ 🚨 "Warnung" und 🚒 "Alarm" in die Störungsliste ein. Gruppenmeldungen vom Typ 📌 "Hinweis" sowie die Einzelmeldungen der Gruppen erscheinen nicht in der Störungsliste.

Generell gilt, dass Alarmer und Warnungen solange in der Störungsliste stehen bleiben, bis sie gegangen sind und als quittiert gelten. Das Quittungsverhalten von Gruppenmeldungen des AFB Meldungsverarbeitung wird durch zwei Parameter bestimmt:

- **Quittungsverhalten** (↔ unten)  
Mit diesem Systemparameter für die Störungsliste legen Sie fest, ob systemweit quittierpflichtige Meldungen in der Störungsliste sofort oder erst nach ihrem Gehen quittiert werden können.
- **Automat. quittieren**  
Mit diesem Parameter aus der Meldungsverwaltung bestimmen Sie, ob für jede Meldungsgruppe die zugehörigen Gruppenmeldungen automatisch oder explizit durch den Anwender quittiert werden.

## Quittungsverhalten in enSuite parametrieren

### A. Generelles Quittungsverhalten der Störungsliste festlegen

- ▶ Wechseln Sie im Knoten  **Grundsystem** -  **System** auf die Registerkarte **Parameter**.
- ▶ Legen Sie im Bereich **Störungsliste** im Parameter **Quittungsverhalten** fest, unter welchen Umständen Störungen quittiert werden können:
  - **Nur inaktive Störungen quittierbar** bedeutet, dass Störungen nicht quittiert werden können, solange sie noch anstehen (*Standardeinstellung*). Quittierte bereits inaktive Störungen werden aus der Störungsliste gelöscht.
  - **Störungen immer quittierbar** bedeutet, dass alle Störungen quittiert werden können, egal ob sie aktuell noch anstehen oder schon gegangen sind. Auch in diesem Fall werden alle inaktiven Störungen beim Quittieren aus der Liste gelöscht. Wenn zum Zeitpunkt des Quittierens Störungen aktuell anstehen, bleiben diese in der Störungsliste enthalten und werden erst bei ihrem Gehen automatisch aus der Liste gelöscht

### A. Quittungsverhalten einer einzelnen Meldungsgruppe im AFB Meldungsverarbeitung festlegen

- ▶ Wechseln Sie für die betreffende Meldungsgruppe im Knoten  **<Meldungsverwaltung>** -  **<Warnungs/Alarm>-Meldungsgruppen - Gruppe <x>** auf die Registerkarte **Parameter**.
- ▶ Legen Sie im Bereich **Allgemein** im Parameter **Automat. quittieren** das Quittungsverhalten für die zugehörige Gruppenmeldung fest. Damit diese Meldung im Betrieb...
  - ... automatisch quittiert wird, aktivieren Sie das Kontrollkästchen.
  - ... manuell vom Benutzer quittiert werden muss, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen (*Standardeinstellung*)

## 2.5 Möglichkeiten sich über den aktuellen Gerätezustand zu informieren

Um den Überblick über die Anlage zu behalten, stellt der enCore FC verschiedene Möglichkeiten bereit, sich über den aktuellen Zustand zu informieren und Gruppenmeldungen des AFB Meldungsverarbeitung weiterzuleiten. Sie haben z.B. folgende Möglichkeiten:

- Die Status-LED des Gerätes gibt Ihnen einen ersten Hinweis auf den Zustand des Geräts. Eine blinkende rote oder gelbe Status-LED signalisiert, dass mindestens eine Meldung vom Typ "Alarm" oder "Warnung" ansteht; Dauerlicht heißt, dass ein Alarm oder Warnung bereits gegangen aber noch nicht quittiert ist. Ein Alarm hat eine höhere Priorität als eine Warnung. Anmerkung: Alarmer und Warnungen werden auch von anderen AFBs oder aus dem Grundsystem erzeugt.  
⇒ „Betriebsanleitung“ der enCore FC-Geräteserie
- Störungsliste für anstehende Meldungen einsehen.  
⇒ [5.1 Wie bekomme ich einen Überblick über anstehende Meldungen?](#) (S. 31)
- Gruppenmeldungen über digitale Ausgänge ausgeben und über ein Datenprotokoll an die Zentrale übertragen (AFB Modbus, AFB IEC60870, AFB DSfG).
- Mithilfe des AFB Benachrichtigungen Gruppenmeldungen in der Störungsliste des enCore-Geräts via E-Mail gezielt an eine ausgewählte Empfängerliste versenden.  
⇒ enCore-Handbuch „AFB Benachrichtigungen“

Nun besteht Möglichkeit:

- Für jede der angelegten Meldungen in der DSfG-Instanz Überwachung können Sie (optional) festlegen, ob beim "Kommen", "Gehen" oder beim "Kommen und Gehen" einer Meldung ein Aufmerksamkeitstelegramm auf den DSfG-Bus gesendet werden soll. Der Typ des Aufmerksamkeitstelegramms ist parametrierbar: Alarm (L), Warnung (W), Hinweis (H) oder Herstellerspezifisch (Y).

- Da die DSfG-Instanz S beim Kommen und Gehen einer solchen Meldung einen Eintrag mit Logbuchnummer im zugehörigen DSfG-Logbuch erzeugt, können Sie diese Einträge über das DSfG-Protokoll abrufen (cb-Datenelemente).

## 2.6 Zentralmelder verwenden

Neben den Gruppenmeldungen stellt der  AFB Meldungsverarbeitung mit dem Exportwert  **Zentralmelder** eine Meldung vom Typ "Hinweis" zur Verfügung. Typischerweise wird der **Zentralmelder** verwendet, um eine Hupe oder ein ähnliches Signal anzusteuern. Hierfür legen Sie den Exportwert auf einen digitalen Ausgang.

Der Zentralmelder fasst den Zustand mehrerer ausgewählter Meldungsgruppen zusammen (ODER-Verknüpfung), d.h. sobald eine der Gruppenmeldungen der zugehörigen Meldungsgruppen kommt, kommt auch der Zentralmelder; sobald die betrachteten Gruppenmeldung nicht (mehr) anstehen, geht auch der Zentralmelder. Optional können Sie einen Trigger parametrieren, der den Zentralmelder automatisch quittiert, selbst wenn ein oder mehrere Gruppenmeldungen noch anstehen.

### Zentralmelder in enSuite parametrieren

Voraussetzung(en)

- In der Parametrierung ist der Hauptknoten des AFB Meldungsverarbeitung geöffnet:  
 <Gerät> –  <Gruppe> –]  <AFB Meldungsverarbeitung>.

Um zu erreichen, dass eine bestimmte Gruppenmeldung in den Zentralmelder eingeht, ...

- ▶ ... öffnen Sie für die gewünschte **\*-Meldungsgruppe - Gruppe <x>**.
- ▶ Wechseln Sie auf die Registerkarte **Parameter**.
- ▶ Aktivieren Sie im Bereich **Allgemein** das Kontrollkästchen **Zentralmelder ansteuern**.

- ▶ Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle weiteren Gruppen, die in den Status des Zentralmelders einfließen sollen.
- ▣ Die Meldung 🚨 **Zentralmelder** steht an, sobald eine der zugeordneten Gruppenmeldungen anstehen.

(Optional) Um festzulegen, dass der 🚨 **Zentralmelder** mithilfe eines Triggers vom Typ "Signal" im Betrieb quittiert wird, ...

- ▶ ... wechseln Sie im Hauptknoten des AFB Meldungsverarbeitung auf die Registerkarte **Parameter**.
- ▶ Ziehen Sie das gewünschte 📡 Signal per Drag-and-Drop in den Parameter **Quittungsverhalten Zentralmelder**.
- ▣ Sobald der Trigger kommt, quittiert er den **Zentralmelder**, auch wenn die Gruppenmeldungen einiger oder mehrerer Meldungsgruppen noch anstehen.

# 3 Anzeigen und Bedienung

## 3.1 Anzeigen in der Übersicht

Die folgende Abbildung skizziert die hierarchische Anordnung und die Navigation durch die Anzeigen des AFB Meldungsverarbeitung:

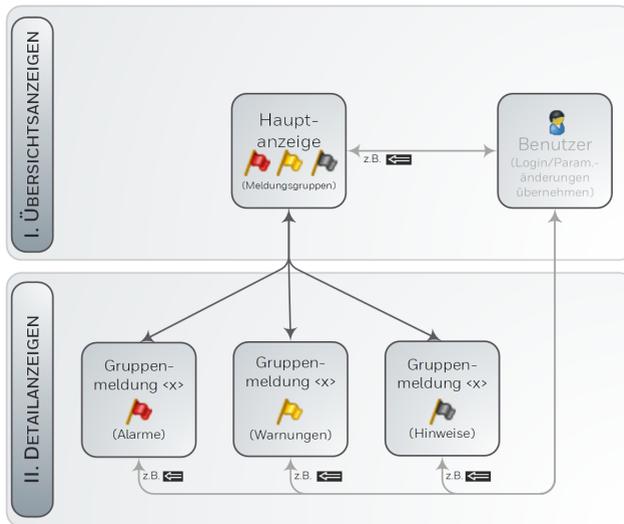


Abb. 3-1: Anzeige – hierarchische Struktur



### Anzeige und Navigation bei enCore Geräten

Der generelle Aufbau der Anzeigen bei enCore Geräten und die grundlegenden Navigationsmöglichkeiten sind detailliert im Abschnitt [↔ 6.9 enCore-Betriebsanleitungen](#) (S. 37) dokumentiert.

Generell werden bei der Bedienung von enCore-Geräten Hyperlinks und Aktionen unterschieden. Während Sie mit Hyperlinks durch die Anzeigen des Geräts navigieren, führen Sie mit Aktionen eine bestimmte Funktionalität aus. Hyperlinks und Aktionen werden im Gerät und im Handbuch [blau](#) unterstrichen dargestellt

Hier finden Sie eine Liste der im Folgenden verwendeten Symbole und Bezeichnungen [↔ 4.1 Nomenklatur](#) (S. 29).

## 3.2 Anzeigen im Detail

Der AFB hat eine Hauptanzeige, in der die Meldungsgruppen des ausgewählten Typs ("Alarm", "Warnung" oder "Hinweis") aufgelistet werden. Von jeder Meldungsgruppe können Sie direkt in die zugehörige Detailanzeige verzweigen, in der die Einzelmeldungen mit ihrem Status aufgelistet werden.

Die Hauptanzeige zeigt den Status des I-Schalters, zu jeder Meldungsgruppe den originalen Status seiner Meldung (ohne Berücksichtigung des I-Schalters) und den Einfluss der I-Schaltefunktion an.

Von den Haupt- und Detailanzeigen können Sie direkt in die Benutzeranzeige wechseln, um sich am Gerät an- bzw. ab zu melden und Parameteränderungen zu übernehmen. ([↔ 5.2 Welche Einstellungen kann ich am Bedienfeld ändern?](#), S. 32)

## Hauptanzeige

**Meldungsverwaltung** Hauptanzeige 14 : 08 : 53

Alarm-Meldungsgruppen I-Schalter Ein Benutzer

Status I-Schalter:  
**Ein** nicht aktiv  
**Aus** aktiv  
 --- nicht verwendet

Auswahlliste Alarm-, Warnungs- oder Hinweis-Meldungsgruppen

Liste der Gruppenmeldungen mit Status-Icons der ausgewählten <Typ>-Meldungsgruppe; jeder Hyperlink verzweigt in die zugehörige [Detailansicht]

Die Farbe der Gruppennamen entspricht der Farbe des zugehörigen Meldungstyps: Alarm = rot, Warnung = gelb; Hinweis = grau

Hyperlink verzweigt in Benutzeranzeige für Benutzer-Login oder Parameterübernahme

Originaler Status der Gruppenmeldung:  
 ↗ Meldung steht an  
 ↘ Meldung steht nicht an

Parametriertes Einfluss der I-Schalterfkt.:  
 ➡ kein Einfluss  
 ☑ Meldung wird unterdrückt, wenn I-Schalter = Ein

Aktueller Einfluss des I-Schalters:  
 ⛔ Meldung unterdrückt (leer) Meldung wird ausgegeben

1 Editierbar, wenn ein Benutzer am Gerät angemeldet ist, der die Berechtigung hat, diesen Parameter zu ändern.  
 2 Wird nur angezeigt, wenn: I-Schalterfunktion = ☑ und I-Schalter = Ein.

Abb. 3-2: Hauptanzeige des AFB Meldungsverarbeitung – Beispiel

## Detailanzeige

**Meldungsverwaltung** Gruppe E-Versorgung 07 : 01 : 18

Benutzer

Liste aller Einzelmeldungen der ausgewählten Meldungsgruppe mit Status-Icons

Die Farbe der Meldungsnamen entspricht der Farbe des Meldungstyps:  
 Alarm = rot,  
 Warnung = gelb,  
 Hinweis = grau

Hyperlink verzweigt in Benutzeranzeige für Benutzer-Login oder Parameterübernahme

Originaler Status der Einzelmeldung:  
 ↗ Meldung steht an  
 ↘ Meldung steht nicht an

Sperrvermerk:  
 ➡ Meldung ist nicht gesperrt  
 ⛔ Meldung ist gesperrt

1 Editierbar, wenn ein Benutzer am Gerät angemeldet ist, der die Berechtigung hat, diese Parameter zu ändern.

Abb. 3-3: Detailanzeige des AFB Meldungsverarbeitung - Beispiel

# 4 Technische Daten

## 4.1 Nomenklatur

Folgende Symbole und Bezeichnungen werden im Kontext des AFB Meldungsverarbeitung verwendet:

Symbol	Bedeutung	Beschreibung
	–	AFB Meldungsverarbeitung
	Zentralmelder	Der Zentralmelder fasst mehrere ausgewählte Gruppenmeldungen durch Oder-Verknüpfung zusammen.
	Gruppenmeldung	Ergebnis einer Alarm-Meldungsgruppe
	Gruppenmeldung	Ergebnis einer Warnungs-Meldungsgruppe
	Gruppenmeldung	Ergebnis einer Hinweis-Meldungsgruppe
	Meldung	Einzelmeldung einer Meldungsgruppe – immer vom Typ "Hinweis"



## 5 FAQ

Dieser Abschnitt enthält die wichtigsten Einstellungen und Fragestellungen, um Sie bei regelmäßig anfallenden Aufgaben zu unterstützen:

- ⇒ [5.1 Wie bekomme ich einen Überblick über anstehende Meldungen?](#) (S. 31)
- ⇒ [5.2 Welche Einstellungen kann ich am Bedienfeld ändern?](#) (S. 32)

### 5.1 Wie bekomme ich einen Überblick über anstehende Meldungen?

#### Hintergrund

Wenn die Status-LED am Gerät gelb oder rot blinkt, oder dauerhaft gelb oder rot leuchtet, befinden sich aktuell Warn- und/oder Alarmmeldungen in der Störungsliste. In dieser Liste verwaltet das enCore-Gerät die Warn- und Alarmmeldungen des Grundsystems sowie aller AFBs, d.h. auch Gruppenmeldungen des AFB Meldungsverarbeitung vom Typ "Warnung" oder "Alarm".

Die Störungsliste ist chronologisch sortiert, die aktuellste Meldung wird als erstes angezeigt. Sie können diese Gesamtliste gezielt, z.B. nach dem gewünschten AFB Meldungsverarbeitung filtern.

#### Vorgehen am Gerät

- ▶ Sie erreichen die Störungsliste in der Home-Anzeige  über das Symbol  Störungsliste.
- ✓ Die Störungsliste zeigt alle aktuellen Warn- oder Alarmmeldungen an.

Sie haben mehrere Möglichkeiten:

- ▶ Wenn nur wenige Störungen in der Gesamtliste enthalten sind, können Sie manuell gezielt nach Meldungen des  AFB Meldungsverarbeitung scrollen.



### Namenskonvention der Störungsmeldungen

AFB-Meldungen folgen der Namenskonvention:

**[<Gruppe>.]<AFB Name>.<Meldung>**

Um gezielt nach Meldungen des AFB Meldungsverarbeitung zu filtern, ...

- ▶ ... wählen Sie aus der Auswahlliste **Filter** den Eintrag **Meldungsverwaltung** aus.
- Es werden nur die Gruppenmeldungen des AFB vom Typ "Warnung" und "Alarm" angezeigt.
  - ⇒ [2.4 Quittungsverhalten für Gruppenmeldungen festlegen](#) (S. 21)

## 5.2 Welche Einstellungen kann ich am Bedienfeld ändern?

Die Parametrierung des AFBs nehmen Sie wie gewohnt mit enSuite vor. Folgende Einstellungen des AFBs können Sie während des Betriebs direkt am Bedienfeld des Geräts ändern.

- I-Schalterfunktion aktivieren (bzw. deaktivieren)
  - ⇒ [I-Schalter am Bedienfeld aktivieren](#) (S. 20)
- einzelne Gruppenmeldungen von der I-Schalterfunktion ausnehmen (bzw. einbeziehen)
  - ⇒ [I-Schalter am Bedienfeld aktivieren](#) (S. 20)
- einzelne Meldungen sperren (bzw. entsperren)
  - ⇒ [2.2 Einzelne Meldungen sperren](#) (S. 15)



### Änderungen am Bedienfeld

Sie können nur dann Parameteränderungen am Bedienfeld vornehmen, wenn Sie am Gerät angemeldet sind und die Rechte für das Ändern der entsprechenden Parameter für Ihre Benutzerrolle nicht eingeschränkt ist.

Zum Benutzerlogin gelangen Sie in der Hauptanzeige des AFB Meldungsverarbeitung bequem über den Hyperlink [Benutzer](#).

Beachten Sie, dass Änderungen am Bedienfeld erst dann im Betrieb wirksam werden, nachdem Sie Ihre Änderungen in der Hauptanzeige der Benutzerverwaltung mit der Aktion [Parameteränderungen übernehmen](#) bestätigen.

Wie Sie Änderungen am Gerät durchführen, ist ausführlich im [enCore-Handbuch](#) „Grundsystem mit SFBs“ beschrieben.

## 6 Hinweise

### 6.1 Markenzeichen Dritter

Alle verwendeten und erwähnten Markennamen und Markenbezeichnungen sind Eigentum der jeweiligen Markeninhaber. Eine etwaige Erwähnung von Marken geschieht gutgläubig und ohne dadurch einen Anspruch ableiten zu wollen.

### 6.2 Lizenzen Dritter

Dieses Produkt enthält unter Umständen Materialien, einschließlich Software, von Drittlizenzgebern ("Drittmaterialien") oder leitet sich von diesen ab. Der Käufer darf die Drittmaterialien ausschließlich zusammen mit dem Produkt und im Rahmen der lizenzierten Nutzung verwenden. Eine eigenständige Nutzung oder die Integration in andere Software ist nicht gestattet. Für Drittmaterialien gelten möglicherweise zusätzliche oder andere Lizenzen, Beschränkungen und Verpflichtungen. Diese sind in Materialien enthalten, die den Drittmaterialien oder dem Produkt beiliegen, oder in der Datei `Third_Party_Licenses_enCore.pdf` aufgeführt.

[process.honeywell.com/us/en/site/elster-instromet-de/ueber-uns](https://process.honeywell.com/us/en/site/elster-instromet-de/ueber-uns)

### 6.3 Garantiebedingungen

Die aktuellen Garantiebestimmungen finden Sie in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen, z.B. auf unserer Website unter:

[process.honeywell.com/us/en/site/elster-instromet-de/ueber-uns](https://process.honeywell.com/us/en/site/elster-instromet-de/ueber-uns)

## 6.4 Technischer Support Flow Computer und Gasqualitätsmessung

Für technische Auskünfte sowie Reparaturen steht Ihnen unser Support von Elster Gas zur Verfügung.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Support-Seite von Elster Gas:

[process.honeywell.com/us/en/site/elster-instromet-de/support](https://process.honeywell.com/us/en/site/elster-instromet-de/support)



### Sichere Kommunikation verwenden!

Verwenden Sie für das Senden vertraulicher Daten sichere Kommunikationswege, zum Beispiel E-Mail-Verschlüsselung.

## 6.5 Ersatzteile und Reparaturen

Für Ersatzteile und Reparaturen schreiben Sie bitte eine E-Mail an unseren Service.

[PMT-Reparatur@Honeywell.com](mailto:PMT-Reparatur@Honeywell.com)

## 6.6 So melden Sie eine Sicherheitslücke

Eine Sicherheitslücke ist definiert als ein Fehler oder Schwachpunkt der Software, der ausgenutzt werden kann, um den Betrieb oder die Sicherheit der Parametrier- oder Gerätesoftware zu beeinträchtigen oder an sensible Daten zu gelangen.

Honeywell untersucht alle Berichte über Sicherheitslücken, die Honeywell-Produkte und Dienstleistungen betreffen. Weitere Informationen zur Honeywell-Sicherheitsrichtlinie finden Sie unter:

[www.honeywell.com/us/en/product-security](https://www.honeywell.com/us/en/product-security)

Wenn Sie eine mögliche Sicherheitslücke eines Honeywell-Produkts melden möchten, folgen Sie bitte den Anweisungen auf der Honeywell-Webseite unter:

[www.honeywell.com/us/en/product-security#vulnerability-reporting](http://www.honeywell.com/us/en/product-security#vulnerability-reporting)

Informationen zu aktuellen Malware-Bedrohungen finden Sie unter:

[www.honeywell.com/us/en/news](http://www.honeywell.com/us/en/news)

ODER

Kontaktieren Sie Ihr lokales Honeywell Process Solutions Customer Contact Center (CCC) oder unseren technischen Support für Elster Gas.

## 6.7 So geben Sie Feedback zur Benutzerdokumentation

Wir sind immer sehr an Ihren Anmerkungen, Korrekturen oder Verbesserungsvorschlägen zur Dokumentation der Elster Flow Computer und Gasqualitätsmessung interessiert. Bitte senden Sie Ihr Feedback an unseren technischen Support von Elster Gas:

[ElsterSupport@Honeywell.com](mailto:ElsterSupport@Honeywell.com)

Verwenden Sie diese E-Mail-Adresse, um Feedback zu geben oder um Fehler und Auslassungen in der Dokumentation zu melden.

## 6.8 Wissensartikel im Honeywell Support Portal

Elster Gas stellt bewährte Problemlösungsansätze und Antworten auf häufig gestellten Fragen sowie spezielle Tipps und Tricks in kurzen Artikeln für verschiedene Produktserien in unserer technischen Wissensdatenbank zur Verfügung.

[process.honeywell.com/us/en/services-and-support/support-center/technical-support](https://process.honeywell.com/us/en/services-and-support/support-center/technical-support)

Die Wissensartikel werden ständig erweitert.

## 6.9 enCore-Betriebsanleitungen

Im Folgenden werden nur die Betriebsanleitungen für die einzelnen Gerätetypen aufgeführt. In diesen Anleitungen finden Sie jeweils die vollständige Liste mit weiteren anwendbaren Handbüchern für den jeweiligen Gerätetyp.

### Flow Computer

- ZM1, BM1, MC1, FC1, DC1  
"Betriebsanleitung" (Bestellnr.: NFC-OI-DE)
- ZM1, BM1, MC1, FC1, DC1  
"Grundsystem mit SFBs"

### Gasanalysatoren

- EnCal 3000 proChain GC  
"Allgemeine Gebrauchsanleitung" (Bestellnr.: 73024637)
- GasLab Q2  
"Allgemeine Gebrauchsanleitung" (Bestellnr.: 73023638)

### Q.Sonic Serie 6

- Q.Sonic-plus  
"Bedienung und Wartung" (Bestellnr.: 73023467)
- Q.Sonic-max8  
"Bedienung und Wartung" (Bestellnr.: 73023477)

## 6.9.1 Aktuelle Handbücher von Docuthek herunterladen

Elster Gas stellt die Benutzerdokumentation wie Handbücher, Zertifikate, Datenblätter, technische Informationen für verschiedene Gerätetypen (in verschiedenen Sprachen) in unserer Docuthek zum Download bereit. Die Dokumente werden regelmäßig aktualisiert:

[www.docuthek.com](http://www.docuthek.com)

Verwenden Sie den Gerätetyp als Suchbegriff, z.B.

**e n C o r e Z M 1**



#### PDF nach Download überprüfen

Sie können SHA-1-Prüfsummeninformationen verwenden, um die Dateiintegrität eines PDF nach dem Download mit einem geeigneten Tool zu überprüfen.

Den Sollwert der SHA-1-Prüfsumme zu einem PDF finden Sie in der Docuthek in den Detailinformationen im Abschnitt **Bemerkung** oder – wenn Sie das PDF von der Honeywell-Website heruntergeladen haben – in Klammern neben dem Download-Link.



### Welche Handbücher sind für frühere Geräte-Softwareversionen relevant?

In der Docuthek sind nur die aktuellen Handbücher verfügbar. Wenn Sie eine ältere Softwareversion verwenden, können Sie diese Handbücher für jede Version in der Software-Historie auf der Honeywell-Website nachschlagen. Die Softwarehistorie ist für Produktreleases seit 2020 im Downloadbereich des jeweiligen Gerätetyps als PDF-Datei verfügbar.

[process.honeywell.com/us/en/site/elster-instromet-de/support#software-downloads](https://process.honeywell.com/us/en/site/elster-instromet-de/support#software-downloads)

# 7 Index

## A

- Aktion
  - Parameteränderungen übernehmen 20-21, 33
- Änderungen am Bedienfeld
  - Übersicht 32
  - wirksam 33
- Anzeigen im Detail 27
- Anzeigen in der Übersicht 26
- Anzeigen und Bedienung 26

## B

- Benutzeranzeige 27

## D

- Detailanzeige 27

## E

- enSuite
  - Parameteränderungen übernehmen 20-21
- Expertenmodus 6

## F

- FAQ 18, 31

## G

- Gruppenmeldung
  - nicht unterdrücken 20
  - unterdrücken 20
- Gruppenmeldungen 18

## H

- Haupt 27

## I

- I-Schalter
  - am Bedienfeld aktivieren 20
- I-Schalterfunktion 27

## M

- Meldungseingang 18

## N

- Navigation (enCore-Gerät) 27
- Nomenklatur 29
- Normalmodus 6

## O

- Online-Hilfe
  - aufrufen 6

## P

- Parameteränderungen übernehmen 20-21, 33
  - am Gerät 33
- Parametriermodus
  - Expertenmodus 6
  - Normalmodus 6

## S

- Schalter 18
- Schalterfunktion 18-19, 32

## T

- Technische Daten 29

## W

- Wartungsarbeiten 18
- Wartungsschalterfunktion 18