



Firmware v3.7 bis v5.16

Bedienungs- und Programmierungsanleitung

INHALT

1. Grundlegende Sicherheitshinweise	1
2. Gerätebeschreibung	2
2.1 Technische Daten.....	2
2.2 Beschreibung der Frontplatte	3
2.3 Anschlüsse	4
3. Ablauf einer Standardzapfung.....	5
4. Supervisor Menü: PIN 8888 (Default).....	6
5. Installationsmenü: PIN 9999 (Default).....	8
6. Reset	12
7. Drucker	13
7.1 Interner Belegdrucker.....	13
7.2 Interner oder externer Drucker	13
7.3 Externer Abgabebericht	13
7.4 Konfiguration externer Drucker	13
8. Barcodeleser.....	14
9. Ablaufschema	15
9.1 Ablaufschema - Spezial Mode 0 und 1	15
9.2 Ablaufschema - Spezial Mode 2	16
10. Warnungen und Statusmeldungen.....	17
11. Zeitlicher Ablauf einer Zapfung.....	18

1. GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE

Die Geräte sind nach dem Stand der Technik betriebssicher gebaut und geprüft. Sie haben das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die aus unsachgemäßem oder nicht bestimmungs-gemäßigem Gebrauch folgen.

Die Montage, Elektroinstallation, Inbetriebnahme und Wartung des Messgerätes darf ausschließlich durch geeignetes Fachpersonal erfolgen. Weiterhin muss das Bedienungspersonal vom Anlagenbetreiber eingewiesen sein und die Anweisungen dieser Bedienungsanleitung müssen befolgt werden.

Grundsätzlich sind die in Ihrem Land geltenden Vorschriften für das Öffnen und Reparieren von elektrischen Geräten zu beachten.

Schutzklasse

Das Gerät hat die Schutzklasse IP 42 und muss vor Tropfwasser, Wasser, Öle, etc. geschützt werden.

Installation

Das Gerät nicht auf einem instabilen Platz stellen, wo es fallen könnte.

Das Gerät niemals in der Nähe eines Heizkörpers stellen.

Kabel fern von möglichen Gefahren halten.

Gerät vor Installation erden.

Reinigung

Vor einer Reinigung, Gerät ausschalten und vom Netz entfernen. Mit feuchtem Tuch reinigen. Keine Reinigungsmittel verwenden.

Reparaturen

Bei Reparaturen Gerät vom Hauptstrom entfernen.



RoHs

Unsere Geräte sind RoHs-konform.

Batterieentsorgung

Die in unseren Geräten enthaltenen Batterien müssen fachgerecht, gemäß §12 der BattV sowie gemäß nationalem Recht der einzelnen Länder nach der EU-Verordnung 2006/66/EG, entsorgt werden.



2. GERÄTEBESCHREIBUNG

2.1 Technische Daten

Abmessungen CPU:	20 cm (7.9") x 30 cm (11.8") x 13 cm (5.1") W x H x D Atmel, AT103, (AT128) 8-bit, serial flash, 128 K bytes of In-System programmable flash	
Speicher:	Flash, 1Mbit	
Schnittstellen:	9-polige RS232 Schnittstelle zur Verwendung als Drucker, PC-Software oder Barcodeleser Baudrate 9600 – Keine Parität – Databits 8, Linefeed LF/CR	
Programmierung:	über Adapter	
Sicherungen:	F1 = Steuerung	1.00 AmT
	F2 = I / O	3.15 AmT
	F3 = Drucker	6.30 AmT
Signaleingang:	4 x NPN optoisoliert	
Signalausgang:	4 x 24VCD, max. Belastung 2A	
Pumpenkontrolle:	Relais max. load 2A bei 250VAC oder 30 VDC (oder 115 VAC)	
Abgaben:	2999 max.	
Bediener:	99 max.	
Schutzklasse:	IP57	

2.2 Beschreibung der Frontplatte



2.3 Anschlüsse

01	PE	
02	N	
03	L1 230VAC/50Hz	

04	Ventil 2 -24VDC/2A	2
05	Ventil 2 - GND	
06	Impulseingang 2 +	
07	Impulseingang 2 GND	

08	Ventil 1 - 24VDC/2A	1
09	Ventil 1 - GND	
10	Impulseingang 1 +	
11	Impulseingang 1 GND	

12	Valve 4 - 24VDC/2A	4
13	Valve 4 - GND	
14	Pulse Input 4 +	
15	Pulse Input 4 GND	

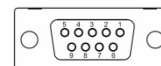
16	Ventil 3 - 24VDC/2A	3
17	Ventil 3 - GND	
18	Impulseingang 3 +	
19	Impulseingang 3 GND	

20	GND	
21	+12VDC	
22	+24VDC	

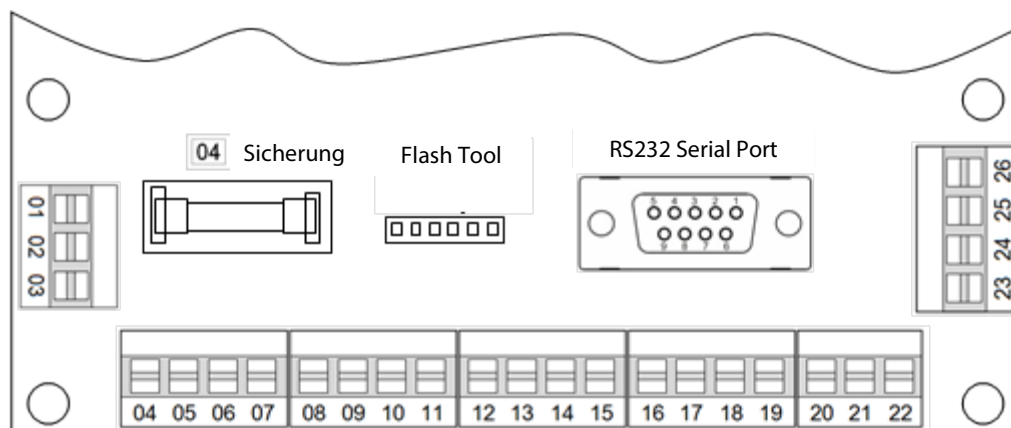
23	Alarmtaste	
24	Alarmtaste	
25	Pumpen Ausgangsrelay 5A/30VDC	
26	Pumpen Ausgangsreelay	

F1	Sicherung 1.0A SB 250V 5VDC	
F2	Sicherung 2.0A SB 250V /24VDC	
F3	Sicherung 6.3A SB 250V int.Drucker	
F4	Sicherung 2.0A SB 250V 230VAC	

**RS232 Port für Software,
externen Drucker oder
Barcodeleser**



Beachte: 230 VAC Standard, optional 115 VAC



RS232 seriell

Port

Externer Drucker / PC Software / Barcodeleser

RXD = Pin 3

TXT = Pin 2

GND = Pin 7

Flash Tool Anschluss

Nur für Service / Firmware Update

3. ABLAUF EINER STANDARDZAPFUNG

Startanzeige - Firmware-Version	<pre> ----- * BADGER METER * ----- MINI FLUID MGR SYSTEM v5.16de 16.06.13 </pre>
<p>Geben Sie die 4-stellige PIN-Nr. des Benutzers ein:</p> <p>PIN 1111 (Werkseinstellung)</p> <p>Drücken Sie "OK".</p>	<pre> 02:42 13.02.08 Bitte geben Sie Ihre PIN ein: 0000 Quit <= => OK </pre>
<p>Der Benutzer wird kurze Zeit angezeigt. Die Anzeige wechselt automatisch zum nächsten Menü.</p> <p>Auftragsnummer eingeben.</p>	<pre> 02:42 13.02.08 *** Guten Tag *** Tankwart AAA Quit <= => OK </pre>
<p>Geben Sie Ihre Auftragsnummer ein.</p> <p>Alphanumerische Eingabe, max. 15 Zeichen.</p> <p>Bestätigen Sie mit "OK".</p>	<pre> 02:42 13.02.08 ***** Auftragsnummer: ***** FE67338 Quit <= => OK </pre>
<p>Ölsorte auf Tastatur oder mit Pfeiltasten auswählen.</p> <p>Bestätigen Sie mit "OK".</p>	<pre> Auswahl Produkt: Produkt 1 1 Produkt 2 2 Produkt 3 3 Produkt 4 4 Quit <= => OK </pre>
<p>Geben Sie die Abgabemenge in Liter an.</p> <p>Bestätigen Sie mit "OK".</p>	<pre> 02:42 13.02.08 Abgabemenge: _ _ L Quit <= => OK </pre>

<p>Das System ist bereit zum Tanken.</p> <p>Magnetventil öffnet</p>	<div>02:4213.02.08</div> <div>BEREIT ZUM TANKEN</div> <div>000001.00 L</div> <div>Quit <= => OK</div>
<p>Die Anzeige wechselt zum Zählmodus.</p> <p>Sobald der Vorgabewert erreicht ist, schließt das Magnetventil und ein Beleg wird gedruckt.</p>	<div>02:4213.02.08</div> <div>0000.0</div> <div>000001.00 L</div> <div>Quit <= => OK</div>

4. SUPERVISOR MENÜ: PIN 8888 (DEFAULT)

Datum/Uhrzeit	Definiert das Datum und die Uhrzeit.	<div>Datum / Zeit :</div> <div>27.01.08 11:13</div> <div>Quit <= => OK</div>
Abgabebericht	<p>Ein älterer Zapfbeleg kann an dieser Stelle erneut ausgedruckt werden.</p> <p>Wählen Sie linke oder rechte Pfeiltaste, um die gewünschte Abgabe zu wählen.</p> <p>Wählen Sie "PRT" zum Drucken.</p> <p>Siehe Kapitel 7.3</p>	<div>Abgabe #00012</div> <div>27.01.08 12:37</div> <div>Benutzername</div> <div>Quit <= => PRT</div>
Drucke Bericht	<p>Abgabebericht nach Datum.</p> <p>Wählen Sie den gewünschten Zeitrahmen und bestätigen Sie mit "OK".</p> <p>Beachte: Um Fehlermeldungen zu vermeiden, versichern Sie sich, dass Sie den externen Drucker ausgewählt haben.</p>	<div>Bitte eingeben Reportzeitraum:</div> <div>13.02.08</div> <div>START-DATUM</div> <div>Quit <= => OK</div>
Tankinhalt	<p>Druckt den aktuellen Füllstand der Tanks.</p> <p>Wählen Sie "PRT", um zu drucken oder kehren Sie mit "Quit" zum vorherigen Menü zurück.</p>	<div>Lagerbestand:</div> <div>Tankinhalt</div> <div>1: 000841.23</div> <div>2: 001211.78</div> <div>3: 000500.12</div> <div>4: 000467.08</div> <div>Quit <= => Dru</div>

Prod. Lieferung	<p>Eine Öllieferung kann zum aktuellen Füllstand hinzugefügt werden.</p> <p>Wählen Sie ein Produkt und bestätigen Sie mit "OK" oder kehren Sie mit "Quit" zum vorherigen Menü zurück.</p> <p>Geben Sie die gelieferte Menge ein und bestätigen Sie mit "OK" oder kehren Sie mit "Quit" zum vorherigen Menü zurück.</p>	<div> Auswahl Tank: Produkt 1 1 Produkt 2 2 Produkt 3 3 Produkt 4 4 Quit <= => OK </div> <div> Lieferung: Menge: Produkt 1 1 000841.23L Lieferung: 000000.00L Quit <= => OK </div>
Lagerbestand	<p>Änderung des Füllstands im Tank.</p> <p>Wählen Sie ein Produkt und bestätigen Sie mit "OK" oder kehren Sie mit "Quit" zum vorherigen Menü zurück.</p> <p>Geben Sie den neuen Füllstand ein und bestätigen Sie mit "OK" oder kehren Sie mit "Quit" zum vorherigen Menü zurück.</p>	<div> Auswahl Tank: Produkt 1 1 Produkt 2 2 Produkt 3 3 Produkt 4 4 Quit <= => OK </div> <div> Eingabe neuer Fuellstand: Produkt 1 1 000841.23L Quit <= => OK </div>
Supervisor PIN	<p>PIN 8888 kann geändert werden</p> <p>"Error" wird angezeigt, wenn die eingegebene PIN-Nummer bereits einem anderen Anwender zugewiesen wurde.</p> <p>Geben Sie die PIN-Nummer ein und bestätigen Sie mit "OK" oder kehren Sie mit "Quit" zum vorherigen Menü zurück.</p>	<div> Bitte neue PIN eingeben: 2 Supervisor PIN: 8888 Quit <= => OK </div>
Neuer Benutzer	<p>Geben Sie den neuen Benutzernamen ein.</p> <p>Geben Sie die PIN-Nummer ein.</p> <p>Bestätigen Sie mit "OK" oder kehren Sie mit "Quit" zum vorherigen Menü zurück.</p>	<div> Neuen Benutzer anlegen: 4 MUELLER PIN: 4711 Quit <= => OK </div>
Loesche Benutzer	<p>Wählen Sie den Benutzer mit den Pfeiltasten.</p> <p>Bestätigen Sie mit "OK" oder kehren Sie mit "Quit" zum vorherigen Menü zurück.</p>	<div> Benutzer : 4 ----- Tankwart AAA ----- !! entfernen !! Quit <= => OK </div>

5. INSTALLATIONSMENÜ: PIN 9999 (DEFAULT)

Oelsorte	<p>Definiert einen neuen Produktnamen</p> <p>Wählen Sie ein Produkt und bestätigen Sie mit "OK" oder kehren Sie mit „Quit“ zum vorherigen Menü zurück.</p> <p>Geben Sie den neuen Produktnamen ein und bestätigen Sie mit "OK" oder kehren Sie mit „Quit“ zum vorherigen Menü zurück.</p>	<div> Auswahl Tank: Produkt 1 1 Produkt 2 2 Produkt 3 3 Produkt 4 4 Quit <= => OK </div> <div> Eingabe neuer Produktnamen: Produkt 1 1 Quit <= => OK </div>
Min. Lagerbest.	<p>Definiert den Mindestlagerbestand, bei dem das System eine Warnmeldung anzeigen soll.</p> <p>Füllstand: 000000.00 L</p> <p>Wählen Sie ein Produkt und bestätigen Sie mit "OK" oder kehren Sie mit "Quit" zum vorherigen Menü zurück. Geben Sie den neuen Min. Lagerbestand ein und bestätigen Sie mit "OK" oder kehren Sie mit "Quit" zum vorherigen Menü zurück.</p> <p>Nur Firmware v4.0 und später Wenn Set MinStock auf 0 steht, ist die Warnfunktion deaktiviert.</p>	<div> Auswahl Tank: Produkt 1 1 Produkt 2 2 Produkt 3 3 Produkt 4 4 Quit <= => OK </div> <div> Minimale Menge Tankinhalt: Produkt 1 1 000050.00 L Quit <= => OK </div>
Betriebsart	<p>Standard-Vorwahlbetrieb oder freie Abgabe. Siehe auch unter Kapitel 9, Ablaufdiagramm</p> <p>Vorwählen 1 Freie Abgabe 2</p> <p>Wählen Sie ein Produkt und bestätigen Sie mit "OK" oder kehren Sie mit "Quit" zum vorherigen Menü zurück.</p> <p>Geben Sie die neue Betriebsart ein und bestätigen Sie mit "OK" oder kehren Sie mit "Quit" zum vorherigen Menü zurück.</p> <p>Siehe auch Kapitel 9.1 Ablaufschema</p>	<div> Zapfstelle: Produkt 1 1 Produkt 2 2 Produkt 3 3 Produkt 4 4 Quit <= => OK </div> <div> ----- 1 Betriebsart 1 ----- Vorwahl 1 Freie Abgabe 2 Quit <= => OK </div>

Freigabeverz.	<p>Definiert die Verzögerung nach PIN-Eingabe, bis das Magnetventil geöffnet wird.</p> <p>Wählen Sie ein Produkt und bestätigen Sie mit "OK" oder kehren Sie mit "Quit" zum vorherigen Menü zurück.</p> <p>Geben Sie die neue Verzögerungszeit ein und bestätigen Sie mit "OK" oder kehren Sie mit "Quit" zum vorherigen Menü zurück.</p> <p>Siehe auch Kapitel 11.</p>	<div> Zapfstelle: Produkt 1 1 Produkt 2 2 Produkt 3 3 Produkt 4 4 Quit <= => OK </div> <div> Zapfstelle Nr.: 1 ----- Pause Ein: 003 ----- Freigabeverz. in sek. 0-255 Quit <= => OK </div>
Abschaltverz.	<p>Sollte die Zapfung noch vor Erreichen der Vorwahlmenge gestoppt werden, wird das System die hier definierte Zeit abwarten, bevor die Abgabe beendet und das Ventil geschlossen wird (Standard Impulszeit 12 Sek.).</p> <p>Wählen Sie ein Produkt und bestätigen Sie mit "OK" oder kehren Sie mit "Quit" zum vorherigen Menü zurück.</p> <p>Geben Sie die neue Verzögerungszeit ein und bestätigen Sie mit "OK" oder kehren Sie mit "Quit" zum vorherigen Menü zurück.</p> <p>Siehe auch Kapitel 11.</p>	<div> Zapfstelle: Produkt 1 1 Produkt 2 2 Produkt 3 3 Produkt 4 4 Quit <= => OK </div> <div> Zapfstelle Nr.: 1 ----- Pause Aus: 012 ----- Freigabeverz. in sek. 0-255 Quit <= => OK </div>
Install-PIN	<p>PIN 9999 kann geändert werden "Error" wird angezeigt, wenn die eingegebene PIN-Nummer bereits einem anderen Anwender zugewiesen wurde.</p> <p>Geben Sie die PIN-Nummer ein und bestätigen Sie mit "OK" oder kehren Sie mit "Quit" zum vorherigen Menü zurück.</p>	<div> Bitte neue PIN eingeben: 3 Installer PIN: 9999 Quit <= => OK </div>
Kalibrierfaktor	<p>Kalibrierung oder Skalierfaktor für jede Zapfstelle (Zähler). 100 Impulse/Liter des Zählers werden als 1.00 L angezeigt.</p> <p>Beachte: Korrigiert proportionale Fehler, die durch Zählabweichung, Viskosität oder Dichteänderung des Produkts entstehen. Kalibrierung KF: 10000 (entspricht 1,0000)</p> <p>Wählen Sie ein Produkt und bestätigen Sie mit "OK" oder kehren Sie mit "Quit" zum vorherigen Menü zurück.</p> <p>Geben Sie den Kalibrierfaktor ein und bestätigen Sie mit "OK" oder kehren Sie mit "Quit" zum vorherigen Menü zurück.</p>	<div> Zapfstelle: Produkt 1 1 Produkt 2 2 Produkt 3 3 Produkt 4 4 Quit <= => OK </div> <div> Zapfstelle Nr.: ----- KF: 10000 ----- Kalibrierfaktor 0.000001L/Impuls Quit <= => OK </div>

Kalibrieroffset	<p>Kann die Differenz zwischen der Vorwahlmenge und der tatsächlich abgegebenen Menge korrigieren.</p> <p>Beachte: Zapfstelle 1 KO: 000000 Kalibr. Offset 0.000001L</p> <p>Zum Beispiel: KO: 003000 wird 0,03 L früher schließen.</p> <p>Wählen Sie ein Produkt und bestätigen Sie mit "OK" oder kehren Sie mit "Quit" zum vorherigen Menü zurück.</p> <p>Geben Sie den Kalibrieroffset und bestätigen Sie mit "OK" oder kehren Sie mit "Quit" zum vorherigen Menü zurück.</p>	<div> Zapfstelle: Produkt 1 1 Produkt 2 2 Produkt 3 3 Produkt 4 4 Quit <= => OK </div> <div> Zapfstelle Nr.: 1 ----- KO: 000000 ----- Kalibrieroffset (0.000001L) Quit <= => OK </div>
Print Parameter	Druckt die aktuelle Konfiguration des ausgewählten Druckers.	Kein Menü
Setup Printer	Druckerauswahl 0: Kein Drucker zugewiesen 1: Interner Belegdrucker 2: Externer Drucker 3: Interner und externer Drucker	<div> Drucker: 3 ----- Kein 0 interner 1 externer 2 int. & extern. 3 Quit <= => OK </div>
Loesche Speicher	Löscht alle gespeicherten Abgaben.	<div> ----- !!!ACHTUNG!!! ----- Vorgang loescht den Arbeitsspeicher Quit <= => OK </div>
Tankzuordnung	<p>Zuordnung Zähler-Tank</p> <p>Wählen Sie ein Produkt und bestätigen Sie mit "OK" oder kehren Sie mit "Quit" zum vorherigen Menü zurück.</p> <p>Ordnen Sie die Zapfstelle zu und bestätigen Sie mit "OK" oder kehren Sie mit "Quit" zum vorherigen Menü zurück.</p>	<div> Zapfstelle: Produkt 1 1 Produkt 2 2 Produkt 3 3 Produkt 4 4 Quit <= => OK </div> <div> Auswahl Z-St. Zapfstelle: 1 ----- Tank 1 Quit <= => OK </div>

Nachlaufdauer	<p>Definiert den Pumpennachlauf nach Abschluss der Zapfung.</p> <p>Pumpe muss über Ausgang 25/26 angesteuert werden.</p> <p>Siehe Kapitel 2.3 und Kapitel 11.</p>	<div> Zapfstelle: Produkt 1 1 Produkt 2 2 Produkt 3 3 Produkt 4 4 Quit <= => OK </div> <div> Zapfstelle Nr.: 1 ----- Nachlauf: 002 ----- Nachlaufdauer in sek. 0-255 Quit <= => OK </div>
Maßeinheit	<p>Auswahl der Einheit</p> <p>Anzeige Zähler muss folgende Impulse liefern</p> <p>0,00 L >> 100 PPL</p> <p>0,00 m3 >> 100 PPm3 = 0,1PPL</p> <p>0,00 hl >> 100 PPhl = 1 PPL</p> <p>0,00 gal >> 100 PPG</p> <p>Wählen Sie ein Produkt und bestätigen Sie mit "OK" oder kehren Sie mit "Quit" zum vorherigen Menü zurück.</p> <p>Nur Firmware v3.7 Einheit: 0: Liter 1:m3 2:hl</p> <p>Nur Firmware v3.9 Einheit: 0: Liter 1:kg 2:m3</p> <p>Ab Firmware v5.0 Einheit: 0: Liter 1:kg 2:m3 3:Gal</p>	<div> Zapfstelle: Produkt 1 1 Produkt 2 2 Produkt 3 3 Produkt 4 4 Quit <= => OK </div> <div> Zapfstelle Nr.: 1 ----- Masseinheit: 0 ----- 0: Liter 1: kg 2: m3 3: Gal Quit <= => OK </div>
Spezial Mode	<p>Mit Sondermode 0 bedeutet eine Standardzapfungsabfolge.</p> <p>Siehe Kapitel 3 und Kapitel 9.1</p> <p>Mode 1 und 2 sind für kundenspezifische Zapfungsabfolge</p> <p>Siehe Kapitel 9.1</p> <p>Nur Firmware v5.0 und später</p>	<div> Sonder Mode: 0 ----- Standard 0 Direct Mode 1 Additive ber. 2 Quit <= => OK </div>
Scanner	<p>Ändert RS232 Port auf Barcodescannereingang.</p> <p>Siehe Kapitel 8.</p> <p>Nur Firmware v5.0 und später</p>	<div> Barcode Scanner 0 ----- Deaktiviert 0 Aktiviert 1 Quit <= => OK </div>
Max. Abgabe	<p>Max. mögliche Abgabe</p> <p>004200,00 max. Wert (vor v3.9 500,00)</p> <p>Nur Firmware v3.9 und später</p>	<div> Freies Zapfen Max. Abgabe 004200.00 (4200.00) Quit <= => OK </div>

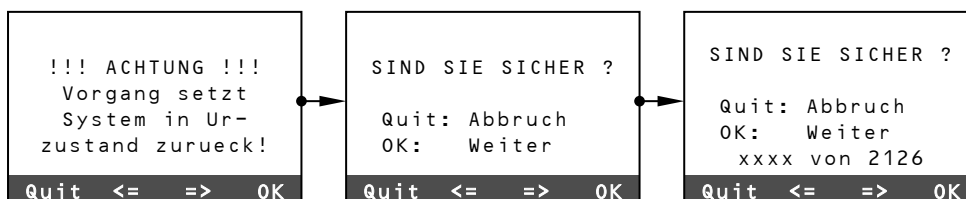
Anzahl Belege	Anzahl der Belege die gedruckt werden sollen.	<div>Anzahl Belege</div> <div>-----</div> <div>Druck von: 0</div> <div>(1 ... 3)</div> <div>Quit <= => OK</div>
Additive	<p>Dieses Menu wird nur für Sonder Mode 2 benötigt. Siehe Kapitel Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.</p> <p>ppm = Teile pro Million (Parts per Million)</p>	<div>Auswahl Tank:</div> <div>Produkt 1</div> <div>Produkt 2</div> <div>Produkt 3</div> <div>Produkt 4</div> <div>Quit <= => OK</div>
Max. Abgabezeit	<p>Definiert die max. Abgabezeit in Sekunden (10 - 600), wenn die Abgabezeit überschritten wird, erscheint folgende Meldung:</p> <p>Abgabe Alarm</p> <p>Abgabe Zeit überschritten</p> <p>Ausdruck wird gestartet, X benennt die Zapfstellennummer</p> <p>Abgabe Zeit überschritten X</p> <p>999 deaktiviert diese Funktion.</p> <p>Nur Firmware v5.10 und später</p>	<div>Abgabe Alarm</div> <div>-----</div> <div>Max Abgabezeit.: 600</div> <div>-----</div> <div>in sek. 10 - 600</div> <div>999: inaktiv</div> <div>Quit <= => OK</div>

6. RESET

Diese Funktion löscht alle Daten und setzt das FMS Compact zur Werkseinstellung zurück. (ab Firmware v.3.9 und später).

Vorgehensweise:

Das FMS Compact vom Strom nehmen und die Tasten 1 und 2 drücken. Die Tasten gedrückt halten und das Gerät wieder einstecken.

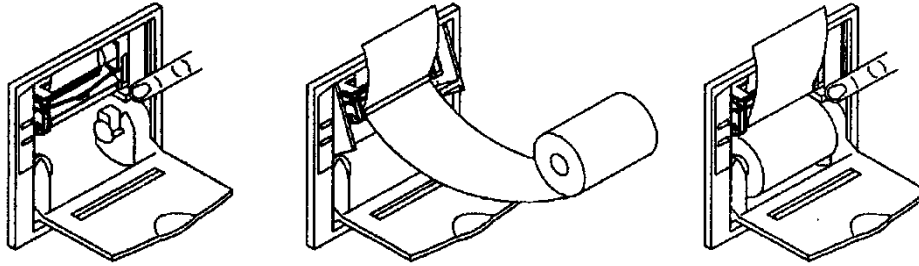


7. DRUCKER

7.1 Interner Belegdrucker

Gehen Sie bitte wie folgt vor, um die Papierrolle zu wechseln:

- Druckerdeckel öffnen und auf Stelle "PUSH" drücken.
- Papierende in den Schlitz einführen und die Papierrolle so positionieren, dass diese in die richtige Richtung läuft (siehe Bildbeschreibung).
- Das Papier wird automatisch 3 bis 4 cm hineingezogen.
- Papier leicht herausziehen und Deckel wieder schließen.



ACHTUNG

STELLEN SIE SICHER, DASS DAS PAPIERENDE SAUBER GESCHNITTEN IST (NICHT ZERRISSEN), BEVOR SIE ES IN DEN SCHLITZ EINFÜHREN.

7.2 Interner oder externer Drucker

```
25.05.11    15:12
H.Mueller
458534
SAE15W40    1
```

7.3 Externer Abgabebericht

Date : 31.05.11		** Transaction Report **		Time: 22:39		
No.	Date	Time	Job Nr.	Qty.	Product	Technician
00017	25.05.11	15:12	458534	000004.52	SAE15W40	1 H.Mueller
00018	31.05.11	17:15	54215	000008.19	SAE30W40	2 H.Maier
00019	31.05.11	17:17	1200	000001.65	SAE30W40	2 H.Mueller
00020	31.05.11	17:18	52354	000001.76	SAE30W40	2 H.Mueller
00021	31.05.11	17:23	526585	000007.23	SAE15W40	1 H.Schulze
00022	31.05.11	17:30	585545	000005.15	SAE90	3 H.Mueller
00023	31.05.11	18:44	1234	000001.30	Gear oil	4 H.Mueller
00024	31.05.11	18:47	654852	000001.09	SAE30W40	2 H.Schulze

7.4 Konfiguration externer Drucker

RS232 Baudrate 9600, Databit 8, keine Parität, StopBit 1
Anschluss 25-pol. D-SUB RXD PIN 3, TXD PIN 2, GND PIN 7

8. BARCODELESER

Das Serial Port des FMS Compact kann mit einem Barcodeleser verbunden werden. Dieser arbeitet parallel zum bestehenden Tastenfeld. Sie haben immer die Wahl, das Tastenfeld oder das Lesegerät zu benutzen.

BEACHTEN: Während der Barcodeleser aktiviert ist, kann die PC Software oder der externe Drucker nicht benutzt werden.

Anschluss: RS 232, D-Sub 25-polig, 9600 Baud, 8 Databit, keine Parität, 1 StopBit

Empfohlenes Barcodelesegerät: Datalogic Gryphon, Datalogic Magellan 1000i

Barcode Beispiele

PIN Nummer		1111 [CR] [LF]
Job Nummer		123456789012 [CR] [LF]
Zapfstelle		1 [CR] [LF]
Menge		1.5 [CR] [LF]
Abgabe Start		*Start* [CR] [LF]

Quit		*STOP* [CR] [LF]
Enter		[0x14] [CR] [LF]

Nachtrag: Jeder Übertragung mit dem Barcodeleser muss ein CR und LF Steuerzeichen folgen.

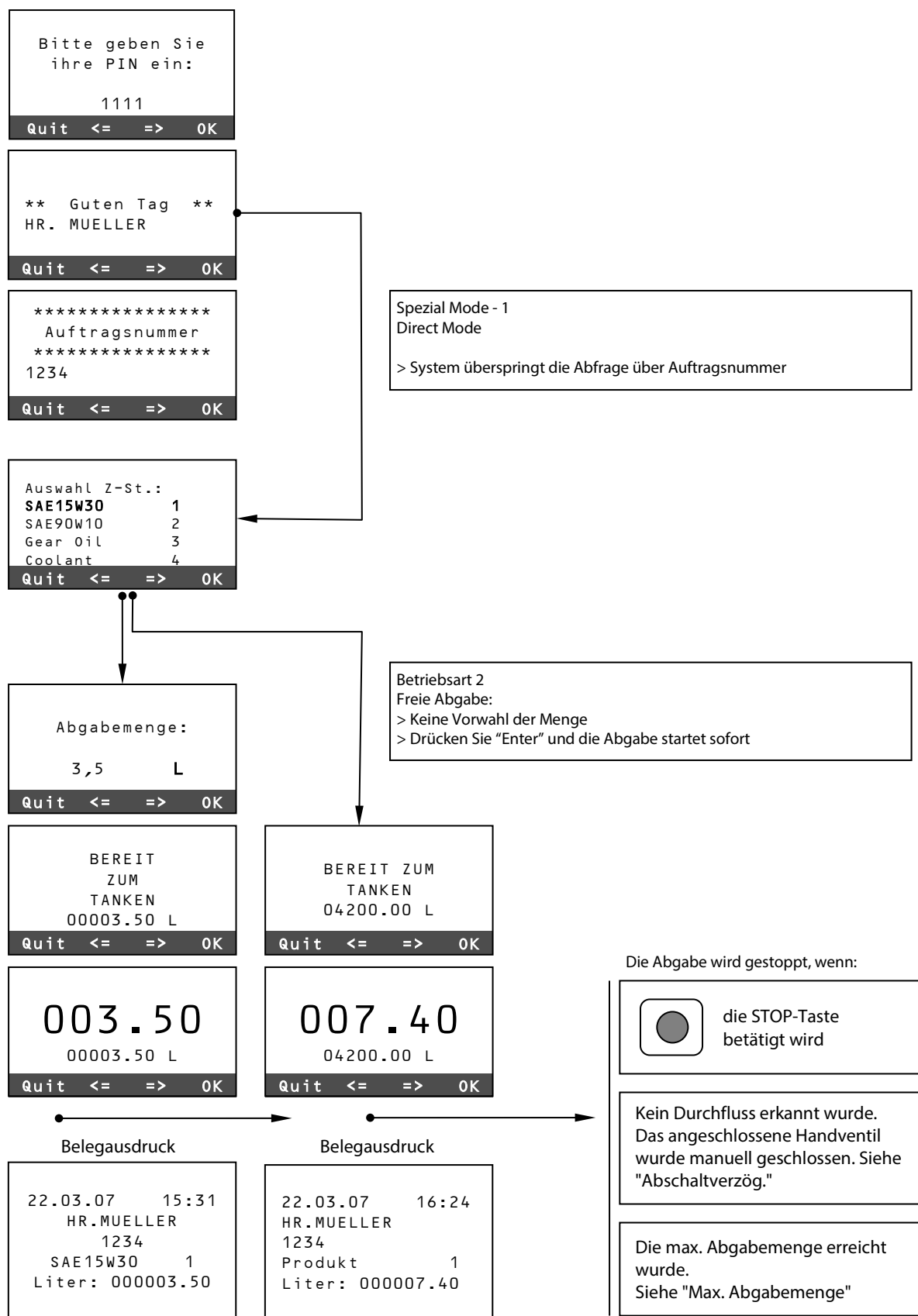
CR = ASCII (13) = Hex (0x0a)

LF = ASCII (10) = Hex (0x0d)

Barcodeleser sind nur mit Firmware v5.0 oder später benutzbar.

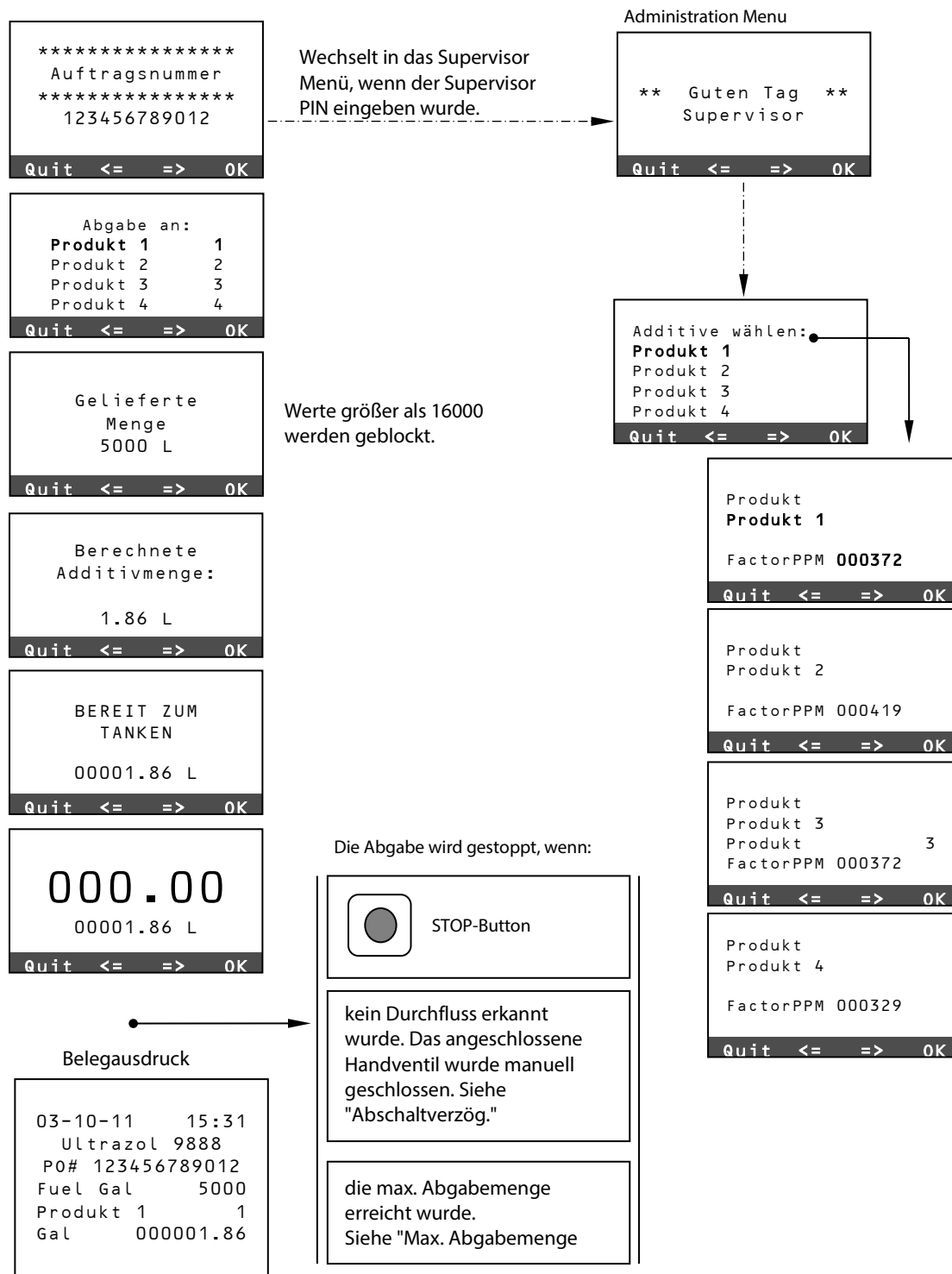
9. ABLAUFSCHEMA

9.1 Ablaufschema - Spezial Mode 0 und 1



9.2 Ablaufschema - Spezial Mode 2

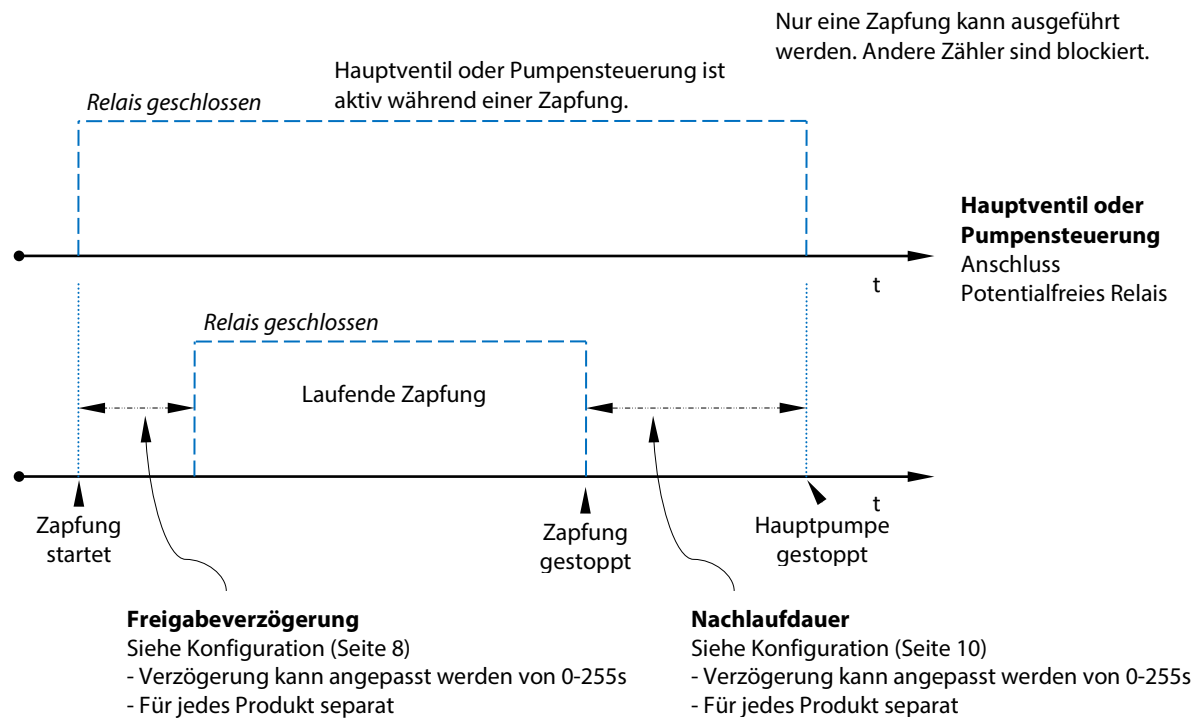
Angepasste Abgabeprozedur berechnet eine erforderliche Menge basierend auf einem vorkonfigurierten Faktor. Die Abgabe startet mit der Auftragsnummer, die Eingabe der PIN Nummer ist nicht erforderlich. Das System nimmt den ersten Benutzer als Standardbenutzer.



10. WARNUNGEN UND STATUSMELDUNGEN

<p>!EINGABE FEHLER!</p> <p>Max. Abgabemenge Überschritten</p> <p>Quit <= => OK</p>	<p>Die angeforderte Menge war höher als die vorgegebene Menge im Menü.</p> <p><u>Max. Abgabe</u> – Seite 11</p>
<p>02:42 13.02.08</p> <p>001.34</p> <p>00003.50 L</p> <p>Max. Abgabezeit</p>	<p>Die Abgabe wurde mit einer „Max. Abgabezeit“ gestoppt. Es treffen keine Impulse vom Zähler ein. Die Abschaltverzögerung wurde überschritten.</p> <p>Abschaltverz. – Seite 9</p>
<p>03:25 13.02.08</p> <p>!!! WARNUNG !!!</p> <p>TANK LEER 000015.00 L</p> <p>Quit <= => OK</p>	<p>Der minimale Tankinhalt wurde erreicht.</p> <p>Min. Lagerbest. – Seite 8</p>
<p>Abgabe Alarm</p> <p>Abgabezeit Überschritten</p> <p>PRESS KEY PRESS</p>	<p>Die maximale zulässige Abgabezeit wurde überschritten.</p> <p>Max. Abgabezeit – Seite 12</p> <p>Ein pulsierender Warnton wird abgegeben.</p> <p>Ab Firmware v5.10 und später.</p>
<p>PULSE ALARM</p> <p>Ventil nicht geschlossen</p> <p>Taste drücken PRESS KEY PRESS</p>	<p>Während das Ventil geschlossen ist, trifft unerwartet ein Impuls ein. Ein pulsierender Warnton wird abgegeben.</p> <p>Sollte diese Meldung bestehen bleiben, fragen Sie bitte das Service-Personal.</p> <p>Ursache könnte ein undichtes Ventil sein.</p> <p>Ab Firmware v5.10 und später (Abgabemodus 2)</p>

11. ZEITLICHER ABLAUF EINER ZAPFUNG



Kontrollieren. Verwalten. Optimieren.

Warenzeichen in diesem Dokument sind Eigentum der zugehörigen Rechtspersonen. Aufgrund fortlaufender Forschung, Produktverbesserungen und -erweiterungen behält sich Badger Meter das Recht auf Änderungen von Produkt- und technischen Systemdaten ohne Ankündigung vor, sofern dem keine vertraglichen Verpflichtungen entgegenstehen.
© 2021 Badger Meter, Inc. All rights reserved.