

GASSNER

Wägen - Dosieren - Automatisieren

committed to excellence

Wägeterminal DMA-03 baby



Technisches Handbuch

Herausgeber:

GASSNER Wiege- und Messtechnik GmbH
Robinigstraße 26a
A-5020 Salzburg

Diese Dokumentation darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung der GASSNER GmbH weder teilweise noch ganz reproduziert, gespeichert oder in irgendeiner Form mittels irgendeines Mediums übertragen, wiedergegeben oder übersetzt werden.

Druck: GASSNER GmbH

Copyright © 2004 by GASSNER GmbH

Printed in Austria

Wichtige Hinweise:

Diese Dokumentation wurde mit größter Sorgfalt hinsichtlich des korrekten technischen Inhalts erarbeitet bzw. zusammengestellt. Eine Aktualisierung dieser Dokumentation erfolgt in regelmäßigen Abständen. Die GASSNER GmbH übernimmt jedoch grundsätzlich keinerlei Haftung für Schäden, die aufgrund von in dieser Dokumentation eventuell enthaltenen Fehlern oder fehlenden Informationen resultieren. Für die Mitteilung eventueller Fehler oder Anregungen zu dieser Dokumentation ist der Herausgeber jederzeit dankbar.

Index:

1. Einführung.....	4
1.1 Allgemeines.....	4
1.2 Leistungsmerkmale.....	4
2. Technische Daten 5	
2.1 Gehäuse – Abmessungen.....	5
2.2 EU- / EMV – Richtlinien.....	5
2.3 Spannungsversorgung.....	6
2.4 Temperaturbereich.....	6
2.5 Anzeige / Tastatur.....	6
2.6 Speicherkapazität6	
2.7 Rechner 6	
2.8 Tarierung 7	
2.9 Wägeelektronik.....	7
2.10 Schnittstellen.....	7
2.11 Optionen – Erweiterungen.....	7
3. Sicherheitshinweise.....	8
3.1 Allgemeines 8	
3.2 Haftung 9	
4. Inbetriebnahme.....	10
4.1 Empfang und Auspacken.....	10
4.2 Inspektion 10	
4.3 Installationswerkzeug.....	10
4.4 Gerätestandort.....	10
4.5 Serielle Schnittstelle.....	10
5. Bedienung allgemein.....	11
5.1 Beschreibung der LCD-Anzeige/Tastatur.....	11
5.2 Menüübersicht.....	11
6. Konfiguration – Menüs.....	14
6.1 Anwender-Menü.....	14
6.2 Alibispeicher.....	14
6.2 Servicecode.....	14
6.3 Konfiguration.....	15
6.4 Justierung.....	17
7. Fehlermeldungen.....	19
8. Blockschaltbild.....	20
9. Peripherie – Optionen.....	21
10. Steckerbelegungen.....	22
11. Eichtechnische Hinweise – Konformitätserklärung.....	28
7.1 Typenschild.....	29
7.2 Konformitätserklärung.....	30

1. Einführung

1.1 Allgemeines

Die Wägesysteme der Firma GASSNER sind wirtschaftlich und zukunftsorientierte Wägesysteme, die dem neuesten Stand der Technik entsprechen. Die Hardware- und Softwareerzeugung findet in Salzburg statt. Diese Wägeterminals finden in Verbindung mit Brückenwaagen, Abfüllanlagen, Dosierwaagen, Behälterwaagen, Anbord-Wägesysteme, usw. ihren Einsatz.

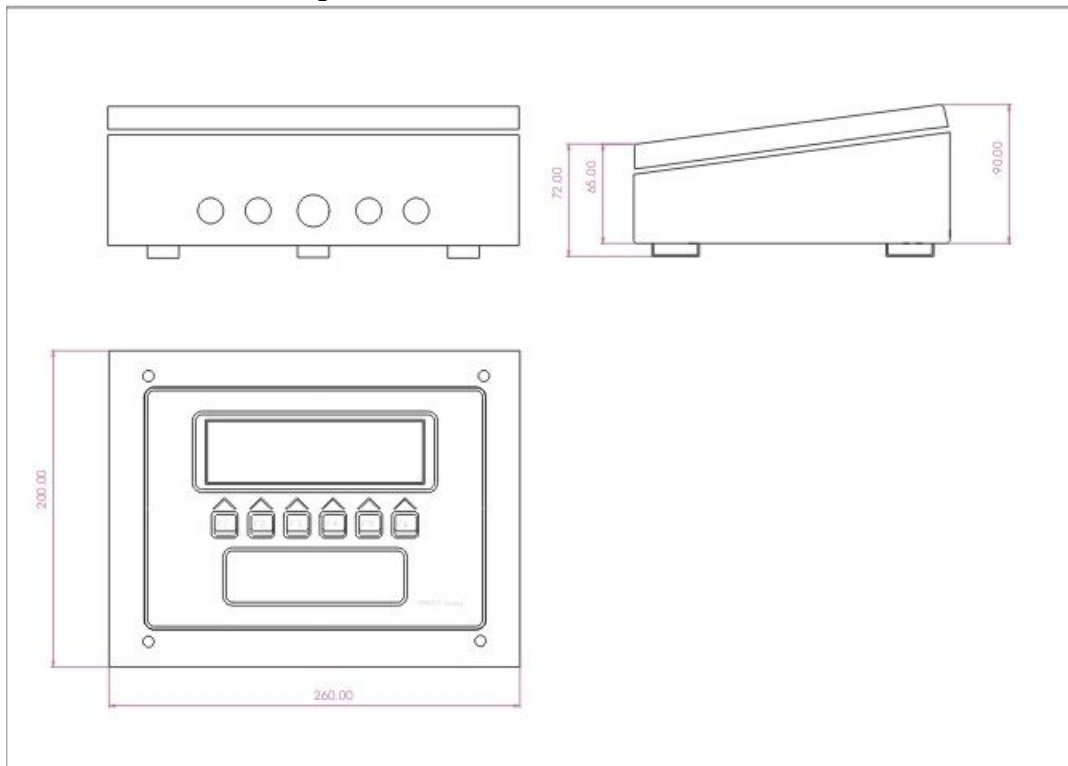
1.2 Leistungsmerkmale

- Wand- und Tischgerät bzw. Schaltschrankeinbau
- Kurzhubtaster unter Folie
- 10V DC Wägezellenversorgung
- bis zu 10 Messdosen mit 450 Ohm
- Bis zu 2 serielle Schnittstellen möglich
- Interne Auflösung ca. 500.000 Teile
- Robustes Edelstahlgehäuse IP67
- 16 Bit 8 Mhz CPU
- Selbsttestprogramm
- Tarierung per Tastendruck
- Automatische Nullnachführung

2. Technische Daten

2.1 Gehäuse – Abmessungen

Ausführung: Edelstahlgehäuse gebürstet
Schutzart: IP 67 nach IEC 529 / DIN 40050 (staubdicht, sicher bei zeitweiligem Untertauchen)
Maße: 260mm x 200mm x 90mm
Gewicht: 3,2 kg



2.2 EU- / EMV – Richtlinien

Sicherheit nach:	EU-Niederspannungsrichtlinie IEC 64 / DIN VDE 0100 DIN VDE 0160 IEC 1010 / EN 61010 IEC 65 / EN 60065 IEC 204 / EN 60204 IEC 950 / EN 60950
EMV nach:	EU-Richtlinie 89/336/EWG EU-Richtlinie 92/91/EWG EN 50081-2 EN 50082-2 IEC 50 / DIN VDE 0100 EN 55011 EN 55022 IEC 801 EN 60555
EMV Störfestigkeit:	ESD: IEC 801 – 2 Level 3 Burst: IEC 801 – 4 Level 2 Feld: IEC 801 – 3 Level 2
Funkentstörung:	EN 55022B
Sonstiges:	Eichordnung für nichtselbsttätige u. selbsttätige Waagen mit Zulassung in EU A 42348/94 sowie Berücksichtigung der EU-Richtlinie 90/384/EWG, 93/68/EWG und EN 45501

2.3 Spannungsversorgung

- 100/230V AC (-15%, +10%), 50/60 Hz
- oder 12V DC (9-16V)
- oder 24V DC (19-32V)

2.4 Temperaturbereich

-10°C bis +40°C im eichpflichtigen Bereich

2.5 Anzeige / Tastatur

LCD Graphikanzeige 240 x 64 Punkte mit Hintergrundbeleuchtung,
temperaturkompensiert mit manueller Kontrastkorrektur

Kurzhubtastatur unter Folie, 6 Tasten (Softkeys)

2.6 Speicherkapazität

- Arbeitsspeicher: 2 kB
- Programmspeicher: 60 kB Flash
- 1 kB EEPROM

2.7 Rechner

16 bit CPU mit 8 Mhz Motorola Microprozessor

2.8 Tarierung

0-100 % vom Wägebereich, Handtara, Fixtara und automatischer Tara

2.9 Wägeelektronik

- Bis zu 8 DMS-Wägezellen in 4- oder 6-Leitertechnik.
- 24 bit A/D Wandler mit programmierbarer Verstärkung
- bit DAC für Offsetkompensation
- Interne Auflösung 1.000.000 d (6.000 d eichfähig)
- 50 Messungen / sec
- Wägezellenimpedanz: max. 1 kOhm - min. 45 Ohm
- Wägezellenversorgung: 10 V

2.10 Schnittstellen

1 serielle Schnittstelle RS 232

2.11 Optionen – Erweiterungen

- 24 bit A/D – Wandler
- zweite RS 232 Schnittstelle
- RS 422/485 Schnittstelle
- Analogausgangsmodul: 0/4 - 20mA; 0/2 - 10V
- Feldbusanschlüsse
- Echtzeituhr
- Alibispeicher (bis ca. 1000 Wiegungen)
- 4/8 digitale Ein-/Ausgänge (für 24V DC)

3. Sicherheitsanweisungen

3.1 Allgemeines

Alle GASSNER Produkte werden unter der Beachtung der einschlägigen Sicherheitsnormen entwickelt, produziert, geprüft und dokumentiert. Bei Beachtung der für Projektierung, Montage, bestimmungsgemäßen Betrieb und Instandhaltung beschriebenen Anleitungen und Hinweise gehen vom Produkt im Normalfall keine Gefahren aus.

Allgemeine Sicherheitsweisungen:



Folgende allgemeine Sicherheitshinweise gelten für alle GASSNER Produkte:

- Die im speziellen Einsatzfall geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten. (z.B. VDE0100 und VDE0113)
- Montage, Inbetriebnahme und Wartung dürfen nur durch entsprechend qualifiziertes Personal erfolgen.
- Bei Geräten mit Steckanschluss muss die Steckdose nahe am Gerät und gut zugänglich sein (Netztrennung)
- Bei Geräten mit Festanschluss ist eine gut zugängliche Trennvorrichtung vorzusehen.

Elektrische Sicherheit bei Geräten mit Netzspannung:



Folgende Hinweise gelten für GASSNER Wägeterminals:

- Diese Wägeterminals beinhalten Baugruppen, die mit gefährlichen Spannungen betrieben werden. Der Kontakt kann einen elektrischen Schlag hervorrufen.
- Vor dem Öffnen des Gerätes immer den Netzstecker ziehen oder Versorgung abschalten
- Es muss ein Schutzleiter angeschlossen werden.
- Die Geräte dürfen nur eingebaut bzw. mit geschlossenem Gehäuse betrieben werden.
- Vor Inbetriebnahme kontrollieren, dass der auf dem Typenschild angegebene Nennspannungsbereich mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt.

Elektrische Sicherheit bei Geräten mit Sicherheitskleinspannung:



Folgende Hinweise gelten für GASSNER Wägeterminals:

- Es ist auf eine sichere elektrische Trennung mit der Kleinspannung zu achten
- Nur nach VDE100 Teil 410 hergestellte Trafos bzw. Netzgeräte verwenden.
- Bei potentialgetrenntem Aufbau muss die Entstehung berührungsgefährlicher Spannungen gegen Erde durch geeignete Maßnahmen verhindert werden.
- Vor der Inbetriebnahme Typenschild kontrollieren um sicherzustellen, dass der angegebene Nennspannungsbereich mit der örtlichen Versorgungsspannung übereinstimmt.

Instandhaltung und Reparatur:



Folgende Hinweise gelten für GASSNER Wägeterminals:

- Alle Anschluss-, Wartung- und Reparaturarbeiten, die das Öffnen des Gerätes erfordern, sind ausschließlich von einer qualifizierten Fachkraft durchzuführen.
- Vor Öffnen des Gerätes immer Netzstecker ziehen oder Versorgungsspannung entfernen.
- Bei Sicherungswechsel nur die zugelassenen Sicherungsgrößen und Typen verwenden.
- Reparaturen dürfen nur durch geschultes Personal mit Originalersatzteilen durchgeführt werden.

3.2 Haftung

Die Firma GASSNER lehnt jegliche Haftung ab für Schäden, die aus folgenden Gründen entstehen können:

- Nichtbeachtung der GASSNER Betriebs-, Installations- und Bedienungsanleitungen
- Eigenmächtige Aufstellungen
- Fehlerhafte bauseitige elektrische Installation
- Bauliche Veränderungen an GASSNER Produkten
- Entfernen von Eichplomben und Instandsetzungs-Kennzeichen
- Entfernung von Schutzeinrichtungen
- Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch der Produkte
- Fehlerhafte Programmierung oder Bedienung
- Verwendung von nicht GASSNER Originalersatzteilen und Zubehörteilen oder fremden Betriebsmitteln
- Natürlicher Verschleiß und Abnutzung
- Eingriffe in das Gerät durch Nichtberechtigte

4. Inbetriebnahme

4.1 Empfang und Auspacken

Unmittelbar nach Empfang des Wiegeterminals DMA-03 baby sollte eine Inspektion der Verpackung und des Gerätes in bezug auf Transportschäden erfolgen. Sollte hierbei eine Beschädigung festgestellt werden, sollte der Spediteur bzw. die Transportversicherung umgehend verständigt werden. Es wird empfohlen, das Originalverpackungsmaterial aufzubewahren für die eventuelle Lagerung oder den erneuten Transport des Wiegeterminals.

4.2 Inspektion

Alle durch GASSNER produzierten Geräte werden vor der Auslieferung einer sorgfältigen Prüfung unterzogen. Alle Geräte werden in einwandfreiem mechanischen und elektrischen Zustand geliefert. Nach Empfang des Gerätes sollte die Lieferung auf Vollständigkeit anhand des Lieferscheines und auf sichtbare oder versteckte Beschädigung überprüft werden.

4.3 Installationswerkzeug

Bei der Installation sollte eine allgemeine Werkzeugausrüstung vorhanden sein, um die notwendigen mechanischen und elektrischen Anschlüsse sowie Vorbereitungsarbeiten durchführen zu können. (z.B. Schraubenzieher, isolierter LötKolben, Multimeter, usw.)

4.4 Gerätestandort

Der Installationsort sollte so gewählt werden, dass alle Systemelemente, die in Verbindung mit dem Anzeigegerät sind (z.B. Wägezellen, Drucker, usw.) sich innerhalb der Grenzen der maximalen Kabellängen befinden. Bei der Wahl des Installationsortes sind ausreichende Freiräume für Bedienung, Service und Wärmeabfuhr zu berücksichtigen. Außerdem soll auch eine geerdete Netzversorgung unmittelbar im Aufstellungsbereich vorhanden sein, eventuell mit mehreren Steckdosen.

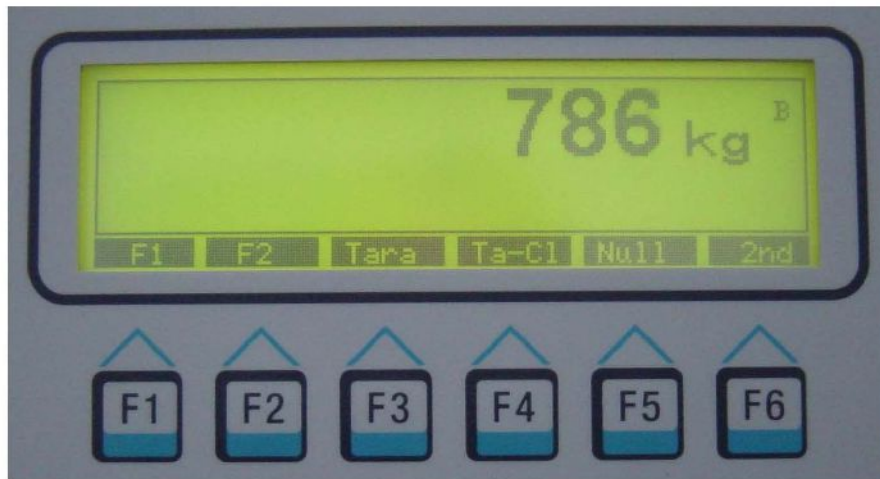
4.5 Serielle Schnittstelle

Um den störungsfreien Betrieb der seriellen Schnittstelle zu gewährleisten, sollten folgende maximale Leitungslängen zwischen Wiegeterminal DMA-03 baby und externem Empfangsgerät (Drucker / EDV / etc.) nicht überschritten werden:

RS232:	15m
RS422/485:	1000m

5. Bedienung allgemein

5.1 Beschreibung der LCD-Anzeige / Tastatur



Erstes Menü: F1 F2 Tara Ta-CI Null 2nd
Zweites Menü : Menü x10 Htara Aus
(über 2nd)



F1
Reserve, ist belegbar



F2
Reserve, ist belegbar



Tara
Das gerade angezeigte Gewicht gelangt in den Taraspeicher.
Anzeige des Nettogewichtes.



Ta-CI
Der Taraspeicher wird gelöscht.
Anzeige des Bruttogewichtes.



Null

Null setzen im Bereich +/- 2 % des max. anzeigbaren Gewichtwertes



2nd

Mit dieser Taste gelangt man in die zweite Menüführung



Menü

Zugang zum Anwender- und Justiermenü



x10

Auflösung mal 10



Htara

Manuelles Eingeben des Handtara

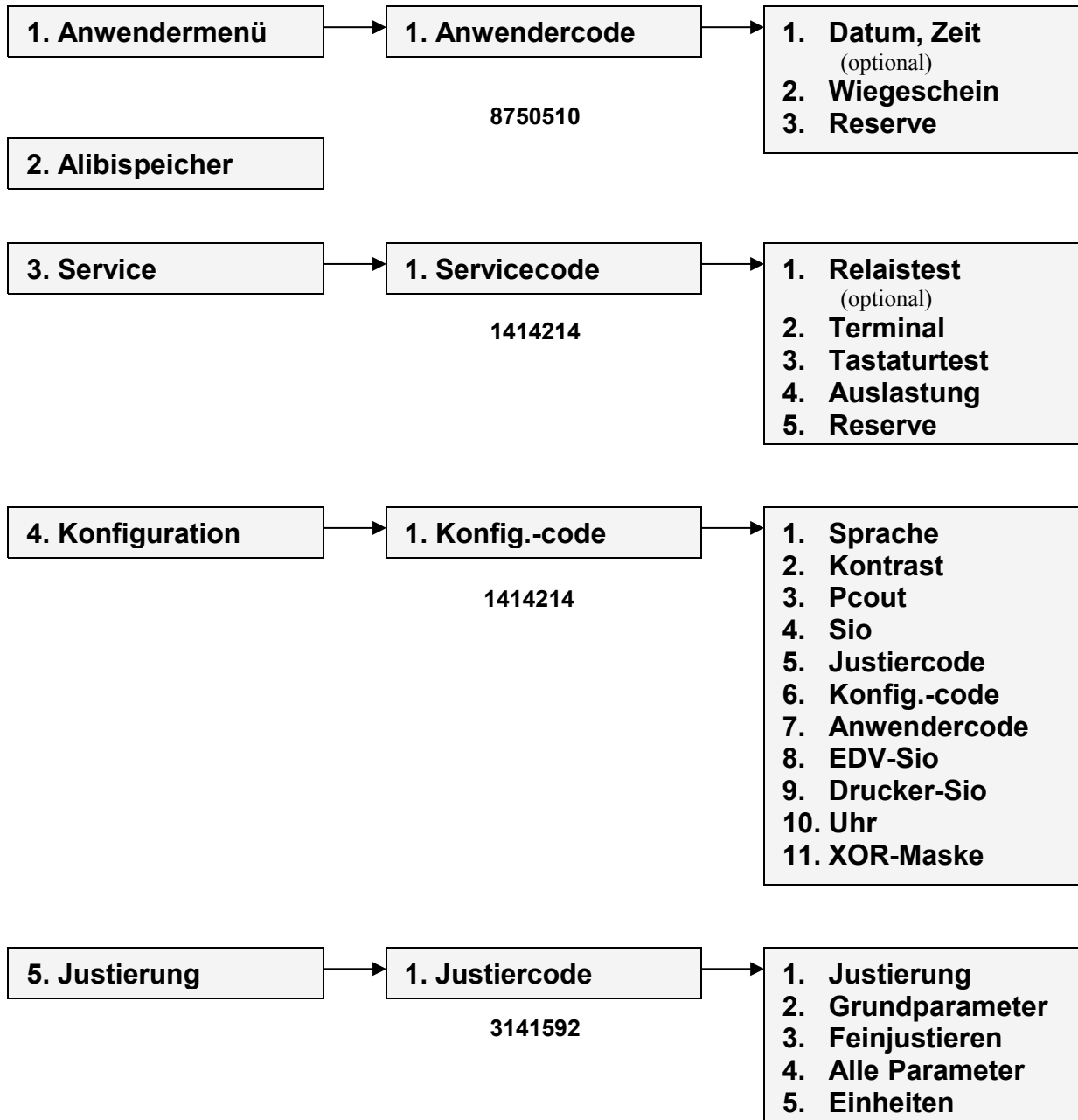


Aus

Ausschalten des Gerätes

§

5.2 Menüübersicht



6. Konfiguration – Menüs

(Software-Änderungen vorbehalten!)

6.1 Anwendermenü (Code 8750510)



- Nach gleichzeitigem Betätigen von **F6** **F1** erscheint in der Anzeige die Auswahl der 5 verschiedenen Menüs
- Nach der Auswahl von „**1. Anwendermenü**“ mit **OK** erscheint in der Anzeige: „Anwendercode -----0“
- Mit den Tasten **↑** **↓** **--->** den Anwendercode (8750510) eingeben und mit **OK** bestätigen
- In den einzelnen Untermenüs können **Datum/Uhrzeit**, **Wiegescchein** eingegeben werden
- Mit **Ende** wird das aktuelle Menü verlassen und springt in das vorhergegangene

6.2 Alibi Speicher

- Nach der Auswahl von „**2. Alibi Speicher**“ mit **OK** erscheint in der Anzeige die Anzahl der Wiegungen, die sich im Speicher befinden

6.3 ServiceMenü (Code 1414214)

- Nach der Auswahl von „3. Service“ mit **OK** erscheint in der Anzeige:
„Servicecode -----0“
- Mit den Tasten **↑ ↓ --->** den Servicecode (1414214) eingeben und mit **OK** bestätigen

6.3.1 Reserve

nicht belegt!

6.3.2 Terminal

- Auswahl mit **OK**
- Es erscheint in der Anzeige „Sio Nummer 1“
- Mit **CLR** und den Tasten **↑ ↓ --->** können die Nummern der Ein-/Ausgabe-Schnittstellen mit Ihren gewünschten Datenprotokollen ausgewählt werden
- Bei der Auswahl dieser, kann auch mit **Test** ein Schnittstellentest durchgeführt werden
- Ausstieg aus dem Menü mit **Ende**

6.3.3 Tastaturtest

- Auswahl mit **OK**
- Servicefunktion für die Überprüfung der Tastaturfunktion
- Ausstieg aus dem Menü mit gleichzeitigem Betätigen von **F1 F2 F3**

6.3.2 Auslastung

- Auswahl mit **OK**
- Servicefunktion zur Darstellung von Last, uV, IC
- Ausstieg aus dem Menü mit **Ende**

6.3.5 Reserve

Nicht belegt!

6.4 KonfigurationsMenü (Code 1414214)

- Nach der Auswahl von „4. Konfiguration“ mit **OK** erscheint in der Anzeige: „Servicecode -----0“
- Mit den Tasten **↑ ↓ --->** den Servicecode (1414214) eingeben und mit **OK** bestätigen

6.4.1 Sprache

- Auswahl mit **OK**
- Auswahl der gewünschten Sprache mit **↑ ↓** und bestätigen mit **OK** (Deutsch, Englisch)

6.4.2 Kontrast

- Auswahl der gewünschten LCD-Einstellung von +5 bis -5 mit **+ -** und bestätigen mit **OK**

6.4.3 Pcio

- Auswahl der gewünschten PC-Schnittstellen mit **↑ ↓** und Auswahl mit **OK** (keine, Sio1, Sio2)

6.4.4 Sio

- Auswahl der Schnittstelleneinstellung für die entsprechende(n) Schnittstelle(n)
- Wählen der entsprechenden Schnittstelle mit **CLR + -** und bestätigen mit **OK**
- Auswahl der Baudrate mit **↑ ↓** und Auswahl mit **OK** (2400 – 19200)
- Auswahl der Anzahl an Datenbits mit **CLR + -** und Auswahl mit **OK**
- Auswahl der Anzahl an Stopbits mit **CLR + -** und bestätigen mit **OK**
- Auswahl XON / XOFF mit **JA Nein**
- Auswahl Umlautmodus mit **CLR + -** und bestätigen mit **OK**

6.4.5 Justiercode

- Bestimmung eines neuen Codes für den Einstieg in den Justiermodus mit **CLR + - --->** und bestätigen mit **OK**

6.4.6 Konfigurationscode

- Bestimmung eines neuen Codes für den Einstieg in den Konfigurationsmodus mit **CLR + - --->** und bestätigen mit **OK**

6.4.7 Anwendercode

- Bestimmung eines neuen Codes für den Einstieg in den Anwendermodus mit **CLR + - --->** und bestätigen mit **OK**

6.4.8 EDV - Sio

- Auswahl der EDV – Schnittstelle mit **CLR + = --->** und bestätigen mit **OK**

6.4.9 Drucker - Sio

- Auswahl der Drucker – Schnittstelle mit **CLR + = --->** und bestätigen mit **OK**

6.4.10 Uhr

- Auswahl: Uhr anzeigen mit **JA Nein** und bestätigen mit **OK**

6.4.11 XOR-Maske

- Bestimmung der XOR – Maske mit **< -> Sel** bzw. **Reset**

6.5 Justierung (Code 3141592)

6.5.1 Allgemeines

Dieses Kapitel enthält die Anweisungen für die Justierung und Parametrierung des Wiegeterminals DMA-03 baby damit ein richtiger Gewichtswert angezeigt wird. Die Justierung wird durch Auswahl des Menüpunktes aktiviert und erfolgt per Dialog über die Textanzeige und Tastatur.









Diese Arbeiten dürfen nur durch entsprechend qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.

6.5.2 Vorbereitung für die Justierung



Vor Beginn des Abgleichens sind folgende Punkte zu beachten:

- Aufstellung und Inbetriebnahme des Wiegeterminals DMA-03 gemäß Kapitel 2 dieser Beschreibung.
- Überprüfen der wiegetechnischen Funktionen und korrekten Installation (Waage, Einbauteile, Anschluss der Wiegezellen, der Klemmdose mit Abgleichprint.
- Zum Abgleich der Waage werden Eichgewichte benötigt. Das Eichgewicht sollte möglichst 50% bis 100% des Wiegebereiches betragen.
- Sicherstellen, dass das Wiegeterminal DMA-03 am Netz angeschlossen ist.
- Mit der Justierung sollte erst nach einer Aufwärmphase von ca. 15 Minuten begonnen werden.


6.5.3 Justierung:

- Drücken der  Taste
- In der Anzeige erscheint „1. Anwendermenü“
- Mit der Taste  oder Taste  den Menüpunkt 5 anwählen
- Mit der  Taste Menüpunkt anwählen
- In der Anzeige erscheint „Justiercode -----0“
- Eingabe des Justiercodes (3141592) mittels    und bestätigen durch 
- In der Anzeige erscheint „1. Justierung“

Nullabgleich

- Drücken der  Taste
- In der Anzeige erscheint „Nullpunkt 0 IC“
- Die Waage muss komplett entlastet werden, d.h. es darf sich kein Gewicht auf der Waage befinden.
- Mit der  Taste wird der Nullpunkt abgespeichert.

Justiertara aufbringen

- In der Anzeige erscheint „Justiertara 0 IC“
- Aufbringen der Justiertara (z.B. Europalette)
- Mit der  Taste wird das Taragewicht abgezogen

Interne Punkte

- Drücken der **OK** Taste
- In der Anzeige erscheint „Interne Punkte 0 IC“
- Mit **OK** bestätigen

Justierlast

- In der Anzeige erscheint „Justierlast: -----0 kg“
- Aufbringen der bekannten Justierlast auf die Waage
- Eingabe des Gewichtwertes und Drücken der **OK** Taste
- Die Justierlast muss größer als 1g und mindestens 100
- Interne Counts betragen.

6.5.4 Grundparameter

- Drücken der **OK** Taste
- In der Anzeige erscheint „Nennlast 0.0 kg„
- Eingabe der Nennlast und Drücken der **OK** Taste
- In der Anzeige erscheint „Mehrbereich 0“
- Eingabe der Anzahl von verschiedenen Bereichen und Drücken der **OK** Taste
- In der Anzeige erscheint „Mehnteilung 0“
- Eingabe der Anzahl der Teilungen und Drücken der **OK** Taste
- In der Anzeige erscheint „Teilung 1.000 kg“
- Teilung(en) entsprechend einstellen und mit **OK** bestätigen


Damit ist die Justierung des Wiegeterminals DMA-03 abgeschlossen.

6.5.5 Feinjustieren




- In der Anzeige erscheint „3. Feinjustieren“
- Folgende Tasten stehen zur Verfügung:

+	Gewichtswert vergrößern
=	Gewichtswert verkleinern
OK	Abspeichern der Feinjustierung
>0<	Faktor, der verwendet wird
STRG	Faktor für die Auflösung wird verzehnfacht statt >0< erscheint *10
Ende	und +++ sowie --- Abbruch der Feinjustierung

6.5.6 Alle Parameter

- In diesem Menüpunkt „4. Alle Parameter“ werden alle Parameter der Reihe nach mit  aufgerufen
 - Mehrbereich
 - Mehrteilung
 - Teilung
 - Step
 - Dez.Punkt Pos
 - Stillst.Zeit
 - Stillst.Bereich
 - Einschalt Nullber.
 - Nullbereich
 - Überlast
 - Unterlast
 - Autonull Zeit
 - Autonull Bereich
 - Filter Anzahl
 - Filterbereich
 - Nennlast
 - ohne Tara

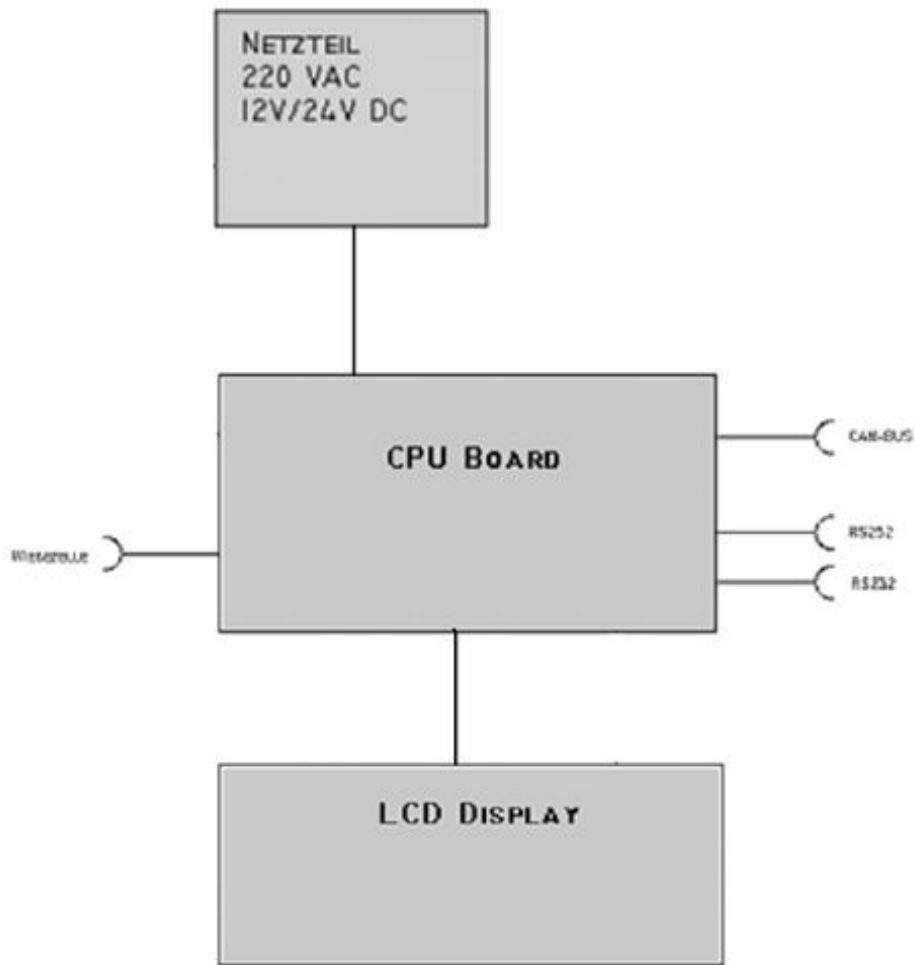
6.5.7 Einheiten

- In diesem Menüpunkt „5. Einheiten“ kann die Einheit für die Waage bestimmt werden
- mit   die gewünschte Einheit (kg, g, lbs, Newton) auswählen und mit  bestätigen
-

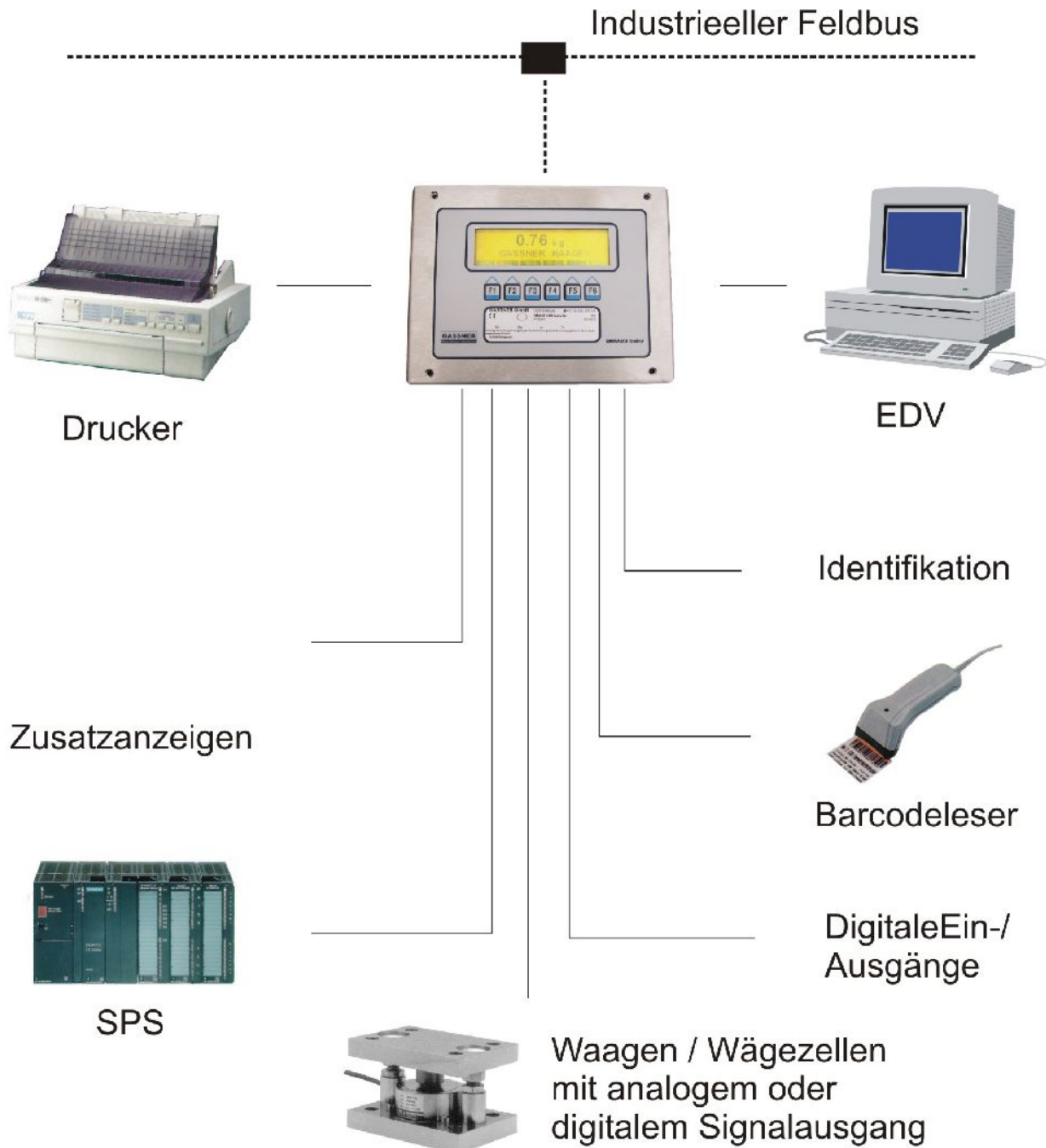
7. Fehlermeldungen

Fehler	Fehlerbezeichnung	Mögliche Ursache	Handlungen
Keine Anzeige	Keine Anzeige	- Gerät ausgeschaltet - Versorgungsspannung nicht vorhanden - Gerät defekt	- Gerät einschalten - Versorgungsspannung kontrollieren - Netzstecker kontrollieren - Service verständigen
Err. Acu	Keine Daten vom Analogteil ACU bzw. Waage	- Analogteil ACU defekt	- Service verständigen
Err. nS	Nullfehler	- Waage beim Einschalten belastet - Nullpunktabweichung > $\pm 2\%$	- Waage entlasten
Err. 001	Unterlast Hardware	- Wägezellenkabel defekt - Wägezellensteckverbindung defekt - Meßdose defekt - Analogteil ACU defekt	- Wägeterminal aus- und einschalten - Kabel und Steckverbindungen zur Waage prüfen - Klemmkasten mit Abgleichprint prüfen - sofern vorhanden, mit Wägezellensimulator Fehlereingrenzung Auf Gerät oder Waage - Service verständigen
Err. 002	Überlast Hardware	- Wägezellenkabel defekt - Wägezellensteckverbindung defekt - Meßdose defekt - Analogteil ACU defekt	- Wägeterminal aus- und einschalten - Kabel und Steckverbindungen zur Waage prüfen - Klemmkasten mit Abgleichprint prüfen - sofern vorhanden, mit Wägezellensimulator Fehlereingrenzung auf Gerät oder Waage - Service verständigen
Err. 004	12V Versorgungsspannung Wägezelle fehlt	- Analogteil ACU defekt - Netzteil defekt - Kurzschluß im Kabel	- Wägeterminal aus- und einschalten - Kabel und Steckverbindungen zur Waage prüfen - Klemmkasten mit Abgleichprint prüfen - sofern vorhanden, mit Wägezellensimulator Fehlereingrenzung auf Gerät oder Waage - Service verständigen
Err. 008	-15V Versorgungsspannung für Analogteil ACU fehlt	- Analogteil ACU defekt - Netzteil defekt	- Wägeterminal aus- und einschalten - Service verständigen
Err. 010	Unterlast Software	- Last unterhalb des eingestellten Wägebereiches	- Waage belasten
Err. 020	Überlast Software	- Last über dem eingestellten Wägebereich	- Waage entlasten
Err. 040	Analogteil Timeout	Datenübertragung von Analogteil ACU gestört - ACU defekt	- Wägeterminal aus- und einschalten - Service verständigen
Err. 080	Justierdaten falsch	- Justierdaten im Analogteil ACU fehlerhaft - ACU defekt	- Waage neu justieren - wenn vorhanden, Wägezellen simulator anschließen - Service verständigen

8. Blockschaltbild



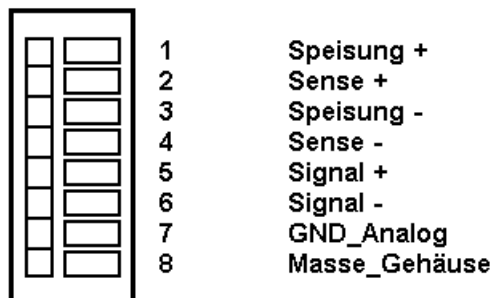
9. Peripherie - Optionen



10. Steckerbelegungen

DMA-03 BABY Steckerbelegung

Wägezellenanschluß ACU



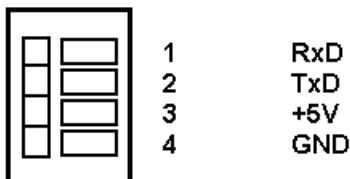
von Klemmseite auf den Stecker gesehen!

Stecker Pin		Gassner	Revere	Sun Scale	Hottinger	Tedea 1250 240	Tedea 35** 620	Tedea 10** 1260	Tedea HSB 3410	Lodec Molen
1:	Speisung pos.	grün	grün	rot	schw.	grün	blau	grün	rot	rot
2:	Sense pos		gelb			blau	grün	blau	blau	
3:	Speisung neg.	braun	schw.	schw.	blau	schw.	schw.	schw.	schw.	schw.
4:	Sense neg		blau			braun	grau	braun	braun	
5:	Signal pos.	gelb	weiß	grün	rot	rot	weiß	rot	grün	weiß
6:	Signal neg.	weiß	rot	weiß	weiß	weiß	rot	weiß	weiß	grün
	Schirmung	rot	orange		gelb	blank (blank)	blank	blank	blank	blank

**Bei 4-Leiter Meßdose jeweils Speisung und Sense verbinden!
 Montageanleitung für Wiegezellenstecker beachten!**

DMA-03 BABY Steckerbelegung

RS232:



von Klemmseite auf den Stecker gesehen!

SIO 1/2

Stecker am DMA-03 BABY

4-polig

Pin	Signal	Adernfarbe
1.....	RXD	weiß
2.....	TXD	grün
3.....	+5V	
4.....	GND	braun

Stecker am PC / Drucker

25-polig

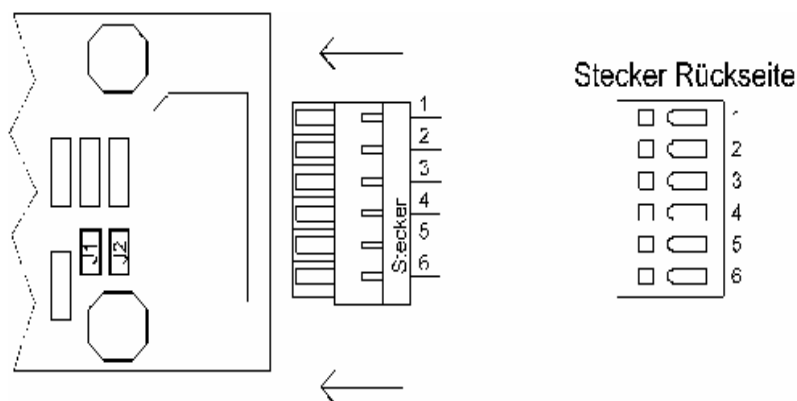
9-polig

Pin	Signal	Pin	Signal
2.....	TXD	3.....	TXD
3.....	RXD	2.....	RXD
7.....	GND	5.....	GND

EMBED Word.Document.8 \s

RS 422/485 Schnittstelle

Kupplungsstecker 5-polig
(Ansicht von der Lötseite!)



RS422
Stecker am DMA03
6-polig

Adernfarbe

RS485
Stecker am DMA03
6-polig

Kabeltype 1 Kabeltype 2

1..... RXD_A
2..... GND 422/485
3..... TXD_A
4..... RXD_B
5..... TXD_B
6..... GND 422/485

braun A braun
2*blank 2*blank
grün B grün
weiß A weiß
weiß B gelb

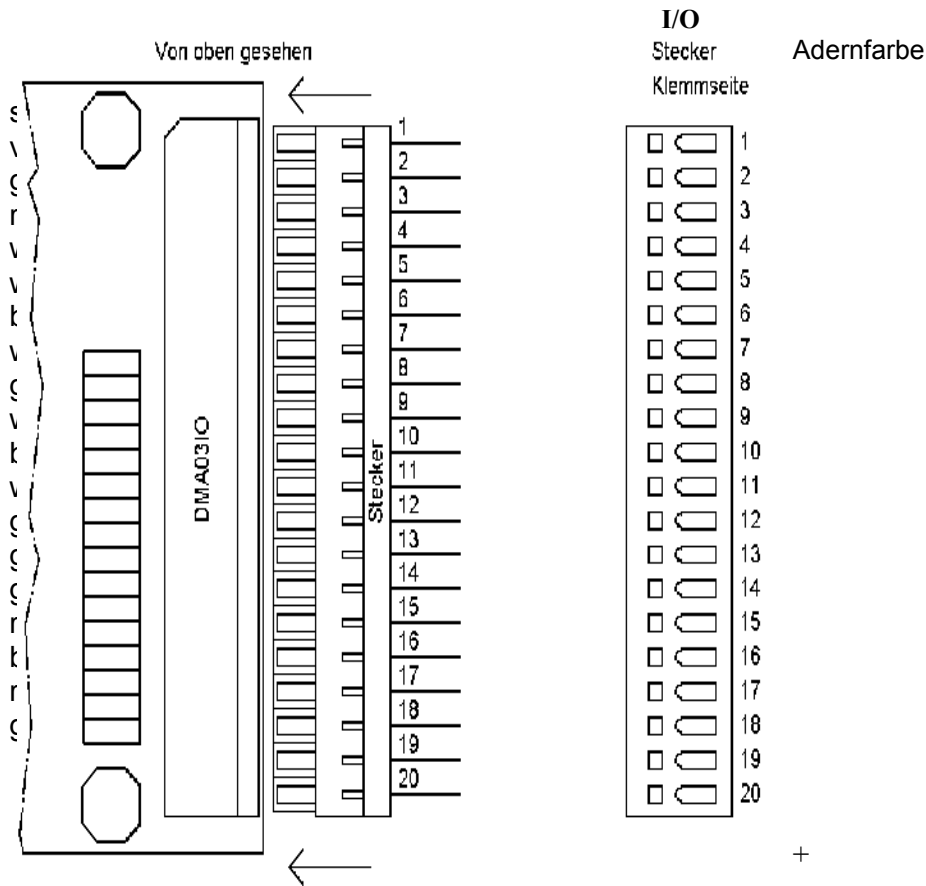
1/3.....TXD / RXD A
2 GND
4/5..... TXD / RXD B

A.... Adernpaar A
B.... Adernpaar B

Pin 1 und 3 verbinden !
Pin 4 und 5 verbinden !

Alle Signale galvanisch getrennt!

DMA-03 BABY Steckerbelegung Digitales Ein-/Ausgangsmodul 8/8 (4/4)



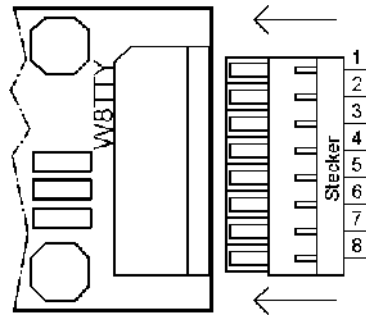
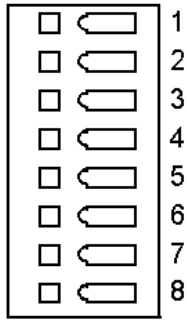
Ausgänge: Foto Mos max. 24V DC 180mA kurzschlußfest
 Eingänge : Optokoppler 24V DC

PIN	BIT	Aderfarbe	PIN	BIT	Aderfarbe
1	OUT Bit 0	schwarz	11	IN Bit 1	braun
2	OUT Bit 1	violett	12	COM OUT B	weiß/rosa
3	OUT Bit 2	grau/rosa	13	IN Bit 2	grün
4	OUT Bit 3	rot/blau	14	IN Bit 3	gelb
5	Out Bit 4	weiß/grün	15	IN Bit 4	grau
6	COM OUT A	weiß/grau	16	IN Bit 5	rosa
7	OUT Bit 5	braun/grün	17	IN Bit 6	blau
8	OUT Bit 6	weiß/gelb	18	IN Bit 7	rot
9	OUT Bit 7	gelb/braun	19	COM IN	grau/braun
10	IN Bit 0	weiß	20	n.c	

COM OUT A : gemeinsame Wurzel der Ausgänge 0-3
 COM OUT B : gemeinsame Wurzel der Ausgänge 4-7
 COM IN : gemeinsame Wurzel aller Eingänge

DMA-03 BABY TTY / W9TTY
Steckerbelegung
 Galvanisch getrennt

Stecker Rückseite



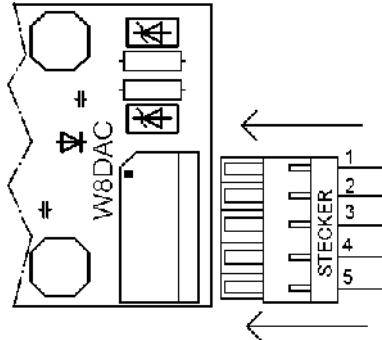
PIN	Signal	Beschreibung
2	GND	Bezugspotential Stromquelle
3	RXD+ / DIN+	Empfangsdaten Plus (LED Anode)
4	TXD- / DOUT-	Sendedaten minus (Transistor Emitter)
5	20mA	Stromquelle Empfänger
6	20mA	Stromquelle Sender
7	RXD- / DIN-	Empfangsdaten minus (LED-Kathode)
8	GND	Bezugspotential Stromquelle

Bei passiver Ausführung GND und 20mA PINS funktionslos.

DMA-03 BABY

Steckerbelegung Analogausgang

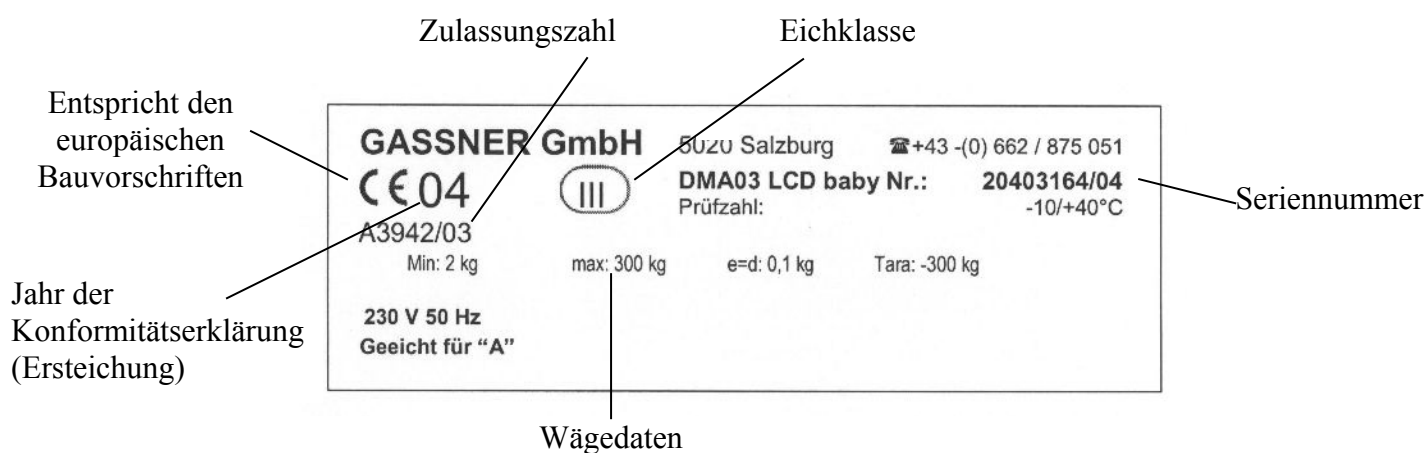
(0/2-10V bzw. 0/4-20mA)



PIN	Signal
1	Versorgung +24V extern
2	Versorgung 0V extern
3	Stromausgang 0/4 - 20mA
4	Spannungsausgang 0/2 - 10V (wenn gebrückt mit Pin 3)
5	Ausgangsmasse

11. Eichtechnische Hinweise – Konformitätserklärung

11.1 Typenschild



GASSNER – Der Spezialist für Meß- und Wiegetechnik

Robinigstraße 26a
A-5020 Salzburg
Tel. +43(0)662/875051-0
Fax +43(0)662/875051-19

Email: office@gassner-waagen.at
Internet: www.gassner-waagen.at

Gassner Wiege- und Messtechnik G.m.b.H.
Robinigstraße 26a / A-5020 Salzburg

Tel.: +43 (0) 662 875051-0 FAX.: +43 (0) 662 875051-19
Email: HYPERLINK "mailto:office@gassner-waagen.at" office@gassner-waagen.at http://
HYPERLINK "http://www.gassner-waagen.at" www.gassner-waagen.at

GASSNER
Wägen - Dosieren - Automatisieren



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Declaration of conformity

Wir bestätigen hiermit, daß das Wägeterminal
Herewith we declare, that the weighing terminal



Hersteller: Gassner Wiege- und Messtechnik G.m.b.H.
Manufacturer:

Modell: DMA-03
Model:

Type: DMA-03 baby
Type:

Nr. EG Bauartzulassung: A 3943/03
No. EC type approval certificate:

dem in der oben genannten EU-Bauartzulassung beschriebenen Baumuster entspricht.
Corresponds to the production model described in the EC type approval certificate.

Weiterhin bestätigen wir durch die CE-Kennzeichnung die Konformität mit allen Anforderungen folgender Richtlinien:

Further we confirm by the EC type approval the conformation in accordance to all following directives except the directives:

89/31/EWG	89/31/EEC
72/23/EWG	72/23/EEC
90/384/EWG	90/384/EEC

entsprechend den folgenden Normen:
in conformity with the following standards:

EN45501	EN45501
EN55022	EN55022

Diese Erklärung gilt nur in Verbindung mit einer Konformitätsbescheinigung einer benannten Stelle.

This declaration is only valid with a certificate of conformity by a notified body.

Unterschrift
Signature

Datum
Date

28. Juni 2004
June 28, 2004

Ing. Günter Rainer
Geschäftsführer
General Manager