GFK Serie
(P.N. 9679, Revision A3, Mai 2009)

Software Rev. V1.xx  Nicht eichfähige Waagen
Rev. 2.xx Eichfähige Waagen, EG Bauartenzulassung
Übersicht:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modellname des Geräts:</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Seriennummer des Geräts:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Software-Revisionsnummer (Erscheint beim Einschalten des Geräts):</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kaufdatum:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Name und Ort des Händlers:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Seite</td>
<td>Thema</td>
</tr>
<tr>
<td>-------</td>
<td>-------</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>EINLEITUNG</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>TECHNISCHE DATEN</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>INSTALLATION</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>1.1 AUSPACKEN</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>1.2 AUFTSTELLORT</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>1.3 ANSCHLUSS</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>TASTATUR</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>ANZEIGE</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>1.4 SYMBOLE UND HINWEISE</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>KALIBRIERZÄHLER FÜR EICHFAHIGE MODELLE</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>AKKU</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>8.0 HINTERGRUNDBELEUCHTUNG</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>9.0 AUTOMATISCHES ABSCHALTEN</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>BETRIEB</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>10.1 AUF NULL STELLEN</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>10.2 TARIEREN</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>10.2.1 Manuelles Tarieren</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>10.2.2 Voreingestelltes Tara (bei eichfähigen GFK-M nicht verfügbar)</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>10.3 WÄGUNG</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>10.4 STÜCKZÄHUNG</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>10.5 KONTROLLWÄGUNG</td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td>10.5.1 Einstellen während des Wiegens</td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>10.5.2 Einstellen während Stückzählung oder %-Wägung</td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
<td>10.6 SPEICHERN UND WIEDERAUFRUFEN VON GRENZWERTEN</td>
</tr>
<tr>
<td>28</td>
<td>10.7 PROZENTWÄGUNG</td>
</tr>
<tr>
<td>28</td>
<td>10.8 TIERWÄGUNG (Dynamische Wägung)</td>
</tr>
<tr>
<td>31</td>
<td>10.8.1 Tierwägung - Ablauf</td>
</tr>
<tr>
<td>32</td>
<td>10.9 AUFSTUMMIERTER GESAMTWERT</td>
</tr>
<tr>
<td>33</td>
<td>10.9.1 Manuelle Aufsummierung</td>
</tr>
<tr>
<td>33</td>
<td>10.9.2 Automatische Aufsummierung</td>
</tr>
<tr>
<td>36</td>
<td>11.0 RS-232 – TECHNISCHE DATEN</td>
</tr>
<tr>
<td>41</td>
<td>11.1 FORMAT DER EINGABEBEFEHLE</td>
</tr>
<tr>
<td>42</td>
<td>12.0 KALIBRIERUNG</td>
</tr>
<tr>
<td>43</td>
<td>13.0 PARAMETEREINSTELLUNGEN</td>
</tr>
<tr>
<td>43</td>
<td>13.1 KONTROLLWÄGUNG - PARAMETER</td>
</tr>
<tr>
<td>46</td>
<td>13.2 RS-232 PARAMETER</td>
</tr>
<tr>
<td>48</td>
<td>13.3 WAAGENPARAMETER</td>
</tr>
<tr>
<td>50</td>
<td>13.4 PROZENTWÄGUNG und TIERWÄGUNG</td>
</tr>
<tr>
<td>51</td>
<td>14.0 FEHLERMELDUNGEN</td>
</tr>
<tr>
<td>53</td>
<td>15.0 SERVICE PARAMETERS</td>
</tr>
<tr>
<td>53</td>
<td>15.1 ZUGRIF AF DIE PARAMETER</td>
</tr>
<tr>
<td>54</td>
<td>15.2 ZUGRIF AF DIE KALIBRIEREINSTELLUNGEN MIT “0000”</td>
</tr>
<tr>
<td>55</td>
<td>16.0 ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR</td>
</tr>
<tr>
<td>56</td>
<td>17.0 SERVICE-INFORMATIONEN</td>
</tr>
<tr>
<td>57</td>
<td>18.0 INFORMATIONEN ZUR GARANTIE</td>
</tr>
<tr>
<td>59</td>
<td>ANHANG</td>
</tr>
</tbody>
</table>
1.0 EINLEITUNG

- Die **GFK** Waagen sind genaue, schnelle, und vielseitige Geräte mit Stückzähl-, Prozentwäge- und Kontrollwägefunktionen.

- Die **GFK** sind mit LEDs neben dem Display ausgestattet, die andeuten, wann sich das Gewicht unter, zwischen oder über dem oberen und unteren Grenzwert befindet. Sie können zusammen mit dem akustischen Alarm zur Kontrollwägung eingesetzt werden. Die LCD zeigt zusätzlich LO, OK, und HI

- Die **GFK** besitzen eine bidirektionale RS-232 Schnittstelle und Echtzeituhr (Real Time Clock RTC).

- Die **GFK** haben versiegelte Tastaturen mit farbkodierten Membranschaltern, sowie eine deutlich lesbare Flüssigkristallanzeige (LCD) mit Beleuchtung

- Ebenfalls inklusive sind automatische Nullnachführung, halb-automatisches & voreingestelltes Tara, Summierfunktion zum Speichern des Gewichtswertes und späteren Aufrufen als akkumulierter Gesamtwert.

# 2.0 TECHNISCHE DATEN

## GFK Modelle

| Modell #           | Max Kapazität    | Ablesbarkeit      | Wiederholbarkeit (Std Dev) | Linearität ± | Wägeeinheiten | Stabilisierungszeit | Betriebstemperatur | Stromversorgung | Kalibrierung | Anzeige | Waagengehäuse | Größe Wägeplatte | Gesamtabmessungen (B x T x H) | Nettogewicht | Merkmale |
|--------------------|------------------|-------------------|-----------------------------|-------------|---------------|---------------------|---------------------|------------------|--------------|---------|-----------|-----------------|------------------|--------------------------|-------------|----------|
| GFK 75 / GFK 165a | 75kg / 165lb     | 5g / 0.01lb       | 5g / 0.01lb                 | 10g / 0.02lb | 5g / 0.01lb   | 2-3 Sek             | -10°C to +40°C     | 230VAC 50/60Hz. in Europe, Asien und Südafrika | Extern       | Grün hintereleuchtetes Display, 25mm, mit Kapazitätsanzeige | Plattform aus Gussaluminium, Farbe Pantone Cool Grey, Wägeplatte Edelstahl Grad 304, Anzeigengewicht ABS Kunststoff, Farbe Cool Grey | 400mm x 500mm 15.7” x 19.7” | 400 mm x 675 mm x 950 mm 15.7” x 26.6” x 37.4” | 15kg / 33 Lb |
| GFK 150 / GFK 330a| 150kg / 330lb    | 10g / 0.02lb      | 10g / 0.02lb                | 20g / 0.05lb | 10g / 0.02lb  |                    |                     |                  |              |                      | 400mm x 500mm 15.7” x 19.7” | 400 mm x 675 mm x 950 mm 15.7” x 26.6” x 37.4” | 15kg / 33 Lb |
| GFK 300 / GFK 660a| 300kg / 660lb    | 20g / 0.05lb      | 20g / 0.05lb                | 40g / 0.1lb  | 20g / 0.05lb  |                    |                     |                  |              |                      | 400mm x 500mm 15.7” x 19.7” | 400 mm x 675 mm x 950 mm 15.7” x 26.6” x 37.4” | 15kg / 33 Lb |
| GFK 600 / GFK 1320a| 600kg / 1320lb   | 50g / 0.1lb       | 50g / 0.1lb                 | 50g / 0.1lb  | 50g / 0.1lb   |                    |                     |                  |              |                      | 600mm x 800mm 23.6” x 31.5” | 600 mm x 925 mm x 970 mm 23.6” x 36.4” x 37.4” | 15kg / 33 Lb |
| GFK 75H / GFK165aH| 75kg / 165lb     | 1g / 0.002lb      | 2g / 0.005lb                | 2g / 0.004lb | 1g / 0.002lb  |                    |                     |                  |              |                      | 400mm x 500mm 15.7” x 19.7” | 400 mm x 675 mm x 950 mm 15.7” x 26.6” x 37.4” | 15kg / 33 Lb |
| GFK 150H / GFK330aH| 150kg / 330lb    | 2g / 0.004lb      | 4g / 0.01lb                 | 4g / 0.01lb  | 2g / 0.004lb  |                    |                     |                  |              |                      | 400mm x 500mm 15.7” x 19.7” | 400 mm x 675 mm x 950 mm 15.7” x 26.6” x 37.4” | 15kg / 33 Lb |

Wägeeinheiten: Gramm & Kilogramm, XXXa haben außerdem Pfund, Unzen, & Pfund/Unze

Stabilisierungszeit: 2-3 Sek

Betriebstemperatur: -10°C to +40°C / +14°F to +104°F

Stromversorgung: 230VAC 50/60Hz. in Europe, Asien und Südafrika.
12VDC 800mA UL/CSA Adapter für USA

Kalibrierung: Extern

Kalibriermasse: Wählbar

Anzeige: Grün hintereleuchtetes Display, 25mm, mit Kapazitätsanzeige


Größe Wägeplatte: 400mm x 500mm 15.7” x 19.7”

Gesamtabmessungen (B x T x H): 400 mm x 675 mm x 950 mm 15.7” x 26.6” x 37.4”

Nettogewicht: 15kg / 33 Lb

Merkmale: Wägung/Zählen/Kontrollwägung mit LED Leuchten/Prozentwägung/Haltefunktion/RS232
# GFK-M Modelle

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modell #</th>
<th>GFK 60M</th>
<th>GFK 150M</th>
<th>GFK 300M</th>
<th>GFK 600M</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Max Kapazität</td>
<td>60kg</td>
<td>150kg</td>
<td>300kg</td>
<td>600kg</td>
</tr>
<tr>
<td>Ablesbarkeit</td>
<td>0.02kg</td>
<td>0.05kg</td>
<td>0.1kg</td>
<td>0.2kg</td>
</tr>
<tr>
<td>Wägeeinheiten</td>
<td>Nur Kilogramm</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Stabilisierungszeit</td>
<td>2-3 Sek.</td>
<td>2-3 Sek.</td>
<td>2-3 Sek.</td>
<td>2-3 Sek.</td>
</tr>
<tr>
<td>Betriebstemperatur</td>
<td>-10°C to +40°C / +14°F to +104°F</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Stromversorgung</td>
<td>230VAC 50/60Hz.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kalibrierung</td>
<td>Extern</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kalibriermasse</td>
<td>Wählbar</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Anzeige</td>
<td>Grün hinterleuchtetes Display, 25mm, mit Kapazitätsanzeige</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Waagengehäuse</td>
<td>Plattform aus Gussaluminium, Farbe Pantone Cool Grey, Wägeplatte Edelstahl Grad 304, Anzeigengehäuse ABS Kunststoff, Farbe Cool Grey</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Größe Wägeplatte</td>
<td>400 mm x 675 mm x 950 mm 15.7” x 26.6” x 37.4”</td>
<td></td>
<td>600 mm x 925 mm x 970 mm 23.6” x 36.4” x 37.4”</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamtabmessungen (B x T x H)</td>
<td>400 mm x 675 mm x 950 mm 15.7” x 26.6” x 37.4”</td>
<td></td>
<td>600 mm x 925 mm x 970 mm 23.6” x 36.4” x 37.4”</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Nettogewicht</td>
<td>15kg / 33 Lb</td>
<td></td>
<td></td>
<td>45 kg / 100 Lb</td>
</tr>
<tr>
<td>Merkmale</td>
<td>Wägung/Zählen/Kontrollwägung mit LED Leuchten/Prozentwägung/Haltefunktion/RS232</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
## 3.0 INSTALLATION

### 1.1 AUSPACKEN

Dieses Anzeigegerät muss an die Wägezelle(n) einer Wägeplattform angeschlossen und dann kalibriert werden, um es für die Wägebrücke und die Anwendungs- erfordernisse einzurichten. Siehe Abschnitt 15 bezüglich Einstellparameter.

Die Anwendungen und die technischen Informationen der Plattform bzw. Wägezelle bestimmen, wie das Gerät einzustellen ist.

### 1.2 AUFSTELLORT

<table>
<thead>
<tr>
<th>Symbol</th>
<th>Beschränkungen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>![Symbol]</td>
<td>Nicht in Umgebungen aufstellen, die Einfluss auf die Genauigkeit haben könnten.</td>
</tr>
<tr>
<td>![Symbol]</td>
<td>Ungeeignete Tische vermeiden. Der Tisch oder Boden muss fest sein und darf nicht vibrieren.</td>
</tr>
<tr>
<td>![Symbol]</td>
<td>Nicht nahe vibrierenden Maschinen aufstellen.</td>
</tr>
<tr>
<td>![Symbol]</td>
<td>Luftzug durch geöffnete Türen oder Fenster oder Klimaanlagen vermeiden. Nicht in deren Nähe aufstellen.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
1.3 **ANSCHLUSS**

- Das Stativ wird in einer mit 4 Schrauben am Rahmen der Plattform angebrachten Halterung befestigt. Das Stativ wird mit 2 Sätzen Schrauben in der Halterung gesichert. Das Kabel, das von der Plattform zur Anzeige geht, muss durch das Rohr geführt werden, und kommt oben durch die Anzeigenhalterung heraus. Überschüssiges Kabel kann im Rohr verstaut werden.

- Die Edelstahlwäageplatte ist bei der GFK extra verpackt. Setzen Sie diese nun auf den Plattformrahmen auf.

- Richten Sie die Waage mit Hilfe der vier Füße aus. Sollte die Waage wackeln, passen Sie die Höhe der Füße an.

- Das Anzeigegerät wird auf dem Stativ angebracht, indem Sie die Schienen der Anzeige über die Schienen auf der Halterung schieben. Stecken Sie das Kabel, das von der Plattform kommt, in den Anschluß an der Rückseite der Anzeige.


### 4.0 TASTATUR

<table>
<thead>
<tr>
<th>TASTE</th>
<th>PRIMÄRFUNKTION</th>
<th>SEKUNDÄRFUNKTION</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>&amp;</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>[High Limit]</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>[Func]</strong></td>
<td>Zum Auwählen von Prozentwägung, RS232 Parameter, Funktion des Bargraphs, RTC Einstellungen, Anwender ID und Waagen ID.</td>
<td>Keine</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>[Count]</strong></td>
<td>Startet Stückzählung</td>
<td>Keine</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>[Print]</strong></td>
<td>Zum Senden der Ergebnisse an einen PC oder Drucker über die RS-232 Schnittstelle. Fügt außerdem den Wert zum Summenspeicher, wenn automatische Summierung nicht auf automatisch gestellt ist.</td>
<td>Keine</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>[1] to [0]</strong> and <strong>[CE]</strong></td>
<td>Eingabe von numerischen Werten wo nötig, z. B. zum Einstellen von Grenz- und Tara-werten, Zeit, oder Datum.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
5.0 ANZEIGE

1.4 SYMBOLE UND HINWEISE

Die LCD hat eindeutige Symbole, um auf folgendes hinzuweisen:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Symbol</th>
<th>Bedeutung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>➔0➔</td>
<td>Anzeige ist auf Null</td>
</tr>
<tr>
<td>⚫</td>
<td>Waage stabil</td>
</tr>
<tr>
<td>Net</td>
<td>Nettogewicht: Die Waage wurde tariert.</td>
</tr>
<tr>
<td>kg / lb</td>
<td>Symbole für die Wägeeinheiten.</td>
</tr>
<tr>
<td>━━━━━━━</td>
<td>Kapazitätsanzeige: Ein Bargraph zeigt, wieviel der Waagenkapazität vom Gewicht auf der Waage benutzt wird.</td>
</tr>
<tr>
<td>bAt LO oder 🏬</td>
<td>Batterie/Akku schwach</td>
</tr>
<tr>
<td>%</td>
<td>Die Waage ist im Modus Prozentwägung.</td>
</tr>
<tr>
<td>pcs</td>
<td>Die Waage ist im Modus Stückzählung.</td>
</tr>
<tr>
<td>HI, OK, LO</td>
<td>Die Waage ist im Modus Kontrollwägung.</td>
</tr>
<tr>
<td>:</td>
<td>Doppelpunkte “:” werden zur Aufteilung von Pfund und Unze sowie bei der Echtzeituhr verwendet.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Neben der LCD befinden sich einige LEDs, die anzeigen, ob das Gewicht bei Kontrollwägung unter, zwischen oder über den Grenzwerten liegt.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gewicht</th>
<th>LED</th>
<th>LCD</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Unter unterem Grenzwert</td>
<td>Gelb</td>
<td>LO</td>
</tr>
<tr>
<td>Innerhalb der Grenzwerte</td>
<td>Grün</td>
<td>OK</td>
</tr>
<tr>
<td>Über oberem Grenzwert</td>
<td>Rot</td>
<td>HI</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Die LED können so eingestellt werden, dass sie einen Balken anzeigen, der von Low zu OK und zu High ansteigt, oder einen einzelnen Punkt, der von Low zu Ok und zu High ansteigt, oder als Einzelbalken, der die Farbe wechselt, wenn das Gewicht von Low zu OK und zu High wechselt.

6.0 KALIBRIERZÄHLER FÜR EICHFÄHIGE MODELLE

Bei den eichfähigen Anzeigegeräten (GK-M Model) wird der Zugriff auf die Kalibrier Kalibrier- und messtechnischen Parameter mit einem Passwort kontrolliert, um den Zugriff zu beschränken. Werden Kalibrierung oder Waagenparameter geändert, erhöht sich der Zählers.


Die Zähler erhöhen sich jedes mal, wenn Kalibrierung oder Fabrikeinstellungen geändert wurden.

Jede Anzeige wird 1-2 Sekunden gehalten.

Das Anzeigegerät fährt dann mit dem Anzeigetest fort, und geht anschließend in den normalen Wägebetrieb.

Wenn während dieser Zeit, in der die Zählerinformationen angezeigt werden, vom Anwender die [Tare]-Taste gedrückt wird, wird der Anwender zur Eingabe des zur Kalibrierung der Waage notwendigen Passworts aufgefordert: “P - - - - “. Geben Sie den Code “P0000” zur Kalibrierung, oder “P1000” zum Aufrufen der Parameter ein. Drücken Sie dann [Tare].

Der Kalibriercode erlaubt die Anwenderkalibrierung (Siehe Abschnitt 15.1), der Parametercode erlaubt Zugriff auf die folgenden Parameter (Siehe Abschnitt 15.2).

<table>
<thead>
<tr>
<th>Code</th>
<th>Beschreibung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>F4 Int</td>
<td>Bereich für Anfangsnull</td>
</tr>
<tr>
<td>F5 rEZ</td>
<td>Bereich für Nullnachführung</td>
</tr>
<tr>
<td>F6 SCS</td>
<td>Aktivierung aufeinander folgender Tarierung</td>
</tr>
<tr>
<td>F7 Cnt</td>
<td>Anzeige ADC Zählungen</td>
</tr>
<tr>
<td>F8 Zem</td>
<td>Nullmodus</td>
</tr>
<tr>
<td>F9 Lvd</td>
<td>Unterspannungsschutz</td>
</tr>
</tbody>
</table>
7.0 AKKU


- Wenn der Akku geladen werden muss, erscheint ein Symbol in der Anzeige. Der Akku sollte, wenn dies der Fall ist, geladen werden. Das Gerät kann noch einige Zeit betrieben werden, dann schaltet es sich automatisch ab, um den Akku zu schützen.

- Zum Laden des Akku muss die Waage nur an das Stromnetz angeschlossen werden. Die Anzeige muss dabei nicht eingeschaltet sein.

- Der Akku sollte mindestens 12 Stunden geladen werden, um volle Ladung zu erreichen.

- Rechts neben dem Display ist eine LED, die den Ladestand des Akku anzeigt. Sobald das Gerät an das Netz anschlossen ist, wird der Akku geladen. Bei grüner LED ist der Akku aufgeladen, bei rot ist er fast leer, und bei gelb wird er aufgeladen. Lassen Sie den Akku über Nacht laden, um den Akku komplett zu laden.

8.0 HINTERGRUNDBELEUCHTUNG

Die Beleuchtung der LCD kann vom Anwender auf ‘immer aus’ oder auf automatisch (nur an, wenn die Waage benutzt wird bzw. eine Taste gedrückt wird) gestellt werden. Siehe dazu Abschnitt 13.3, Einstellung Parameter “S2 bl”.

9.0 AUTOMATISCHES ABSCHALTEN

Automatisches Abschalten kann vom Anwender deaktiviert werden, oder auf ein voreingestelltes Zeitintervall gesetzt werden. Siehe dazu Abschnitt 13.3, Einstellung Parameter “S3 AoF”.
10.0 BETRIEB

10.1 AUF NULL STELLEN


10.2 TARIEREN

10.2.1 Manuelles Tarieren


- Drücken Sie [Tare], sobald die Anzeige stabil ist. Das Gewicht, das angezeigt wurde, wird als Tarawert gespeichert, und vom angezeigten Wert abgezogen, so dass nur noch Null angezeigt wird. Die Symbole für Stabil und Netto werden angezeigt.

ANMERKUNG:

Mit [Tare] oder [Zero] können Sie den Tarawert löschen, und die Anzeige auf Null stellen. Das Nettosymbol verschwindet.

10.2.2 Voreingestelltes Tara (bei eichfähigen GFK-M nicht verfügbar)

Ist die Anzeige bei leerer Waage auf Null, kann ein manuell ein Tarawert eingestellt werden.


• Geben Sie über die numerischen Tasten den erwünschten Wert ein.

• Mit [Tare] wird die Waage tariert. Der eingegebene Wert wird als Tarawert gespeichert, und vom angezeigten Wert abgezogen. In der Anzeige wird nun ein negativer Wert angezeigt.
10.3 WÄGUNG

Um das Gewicht einer Probe zu bestimmen, tarieren Sie zunächst das Gewicht des Behälters, wenn einer verwendet werden soll. Fügen Sie dann die Probe hinzu. Die Anzeige zeigt das Gewicht und die gegenwärtig verwendete Gewichtseinheit an.


10.4 STÜCKZÄHLUNG


• Soll ein Behälter verwendet werden, stellen Sie ihn vor Aufruf der Stückzählfunktion auf die Plattform, und drücken Sie [Tare], um dessen Gewicht zu tarieren.

• Rufen Sie mit [Cnt] die Funktion Stückzählung auf. In der Anzeige wird die zuletzt verwendete Probenmenge angegeben, z. B. “10 Pcs”.
• Legen Sie nun 10 Stücke auf die Waage, um das durchschnittliche Stückgewicht zu bestimmen, oder wählen Sie bei Bedarf eine andere Menge. Beispiel: Geben Sie 20 Stücke auf die Waage, drücken Sie zum Löschen des letzten Wertes [CE], und geben Sie dann mit den numerischen Tasten den Wert 20 ein.

![Waage mit 20 Stück](image)

• Bei Drücken von [Cnt] wird die Probe gewogen und das durchschnittliche Stückgewicht ermittelt.

• Sind die Einzelstücke zu leicht, um einen genauen Wert zu bestimmen, kann die ermittelte Stückzahl falsch sein. Es wird empfohlen, dass die zu wiegenden Probestücke jeweils mehr wiegen als die Auflösung des Anzeigegerätes.

• Nach dem Wiegen der Probe zählt die Waage alle danach hinzugefügten Stücke unter Anwendung des so ermittelten Durchschnittsgewichts.

![Waage mit 43 Stück](image)

• Während dieses Vorgangs funktioniert die [Tare]-Taste wie gewöhnlich, so dass die Anzeige mit dem Gewicht eines Behälters tariert werden kann, oder damit manuell ein Tarawert wie in Abschnitt 10.2 beschrieben eingegeben werden kann.

• Bei Stückzählung kann die Anzeige durch Drücken von [Func] geändert werden, so dass sie per Tastendruck Nettogewicht, Stückgewicht und Stückzahl anzeigt.
Um eine neue Probenmenge zu zählen, drücken Sie [Count]. Die Anzeige zeigt die zuletzt verwendete Probenmenge. Sie können entweder wieder die angezeigte Menge verwenden, oder wie oben beschrieben eine neue Menge eingeben.

Um in den normalen Wägemodus zurückzugelangen, müssen Sie auf [Unit] drücken, während „XX pcs“ angezeigt wird.
10.5 **KONTROLLWÄGUNG**


**ANMERKUNG:**


<p>| | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>HI</strong></td>
<td>Masse auf Waage größer als oberer Grenzwert</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>OK</strong></td>
<td>Masse innerhalb der Grenzwerte</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>LO</strong></td>
<td>Masse kleiner als unterer Grenzwert</td>
</tr>
</tbody>
</table>


3. Ist dieses Passwort für Grenzwerte aktiviert, können Sie nach Eingabe dieses Passworts die Grenzwerte oder die Funktion des Alarms und Bargaphen ändern.
10.5.1 Einstellen während des Wiegens

- Drücken Sie auf [Low Limit]. Der untere Grenzwert wird angezeigt. Das "LO"-Symbol erscheint in der Anzeige.


- Die Grenzwerte werden in der verwendeten Wägeeinheit angezeigt.


10.5.2 Einstellen während Stückzählung oder %-Wägung

Während der Stückzählung und Prozentwägung werden die Grenzwerte ebenso wie oben beschrieben eingestellt. Die Grenzwerte werden als pcs (Stk) oder % angezeigt.

In Abschnitt 10.4 finden Sie die Beschreibung der Stückzählfunktion, und in Abschnitt 10.7 die der Prozentwägefunktion.

ANMERKUNG:

1. Das Gewicht muss über 20 Skalenteilungen liegen, damit die Kontrollwägung funktionieren kann.


10.6 SPEICHERN UND WIEDERAUFRUFEN VON GRENZWERTEN

Das Gerät kann bis zu 10 Paar obere & untere Grenzwerte zusammen mit der verwendeten Wägeeinheit (inklusive pcs für Stückzählung und % für Prozentwägung) speichern, außerdem die Einstellungen für den Alarm und den Bargraphen.

Während der Kontrollwägung können die gegenwärtigen Grenzwerte gespeichert, oder zuvor gespeicherte aufgerufen werden.


ANMERKUNG:

1. Sind die aufgerufenen Grenzwerte für die Stückzählung, zeigt das Display den zuletzt verwendeten Probenwert. Eine neue Probe kann gezählt werden.

2. Ist die aufgerufene Einheit ein Grenzwert für Prozentwägung, zeigt das Display den zuletzt verwendeten Probenwert. Eine neue Probe kann gezählt werden.

3. Ist der Speicherort leer, kehrt die Waage zum normalen Wägemodus zurück.

10.7 PROZENTWÄGUNG


Die Waage verwendet eine Masse auf der Wägeplatte als Referenzgewicht für 100%. Ist die Wägeplatte leer (oder die Waage tariert), kann der Anwender über die Tastatur ein Referenzgewicht eingeben.

- Wenn ein Referenzgewicht (oder Gegenstand) als Referenz für 100% verwendet werden soll, stellen Sie es auf die Wägeplatte.

- Drücken Sie [Func]. Die erste Option ist “FUNC 1”. Drücken Sie [Func] 3x, bis “FUNC 4” angezeigt wird.

- Drücken Sie [Tare]. Nun wird “F4 PCT” angezeigt.
• Drücken Sie erneut [Tare], um die Prozentwägung aufzurufen. Die Waage nimmt nun die Probenmasse auf der Plattform als Referenz für 100%.

**ANMERKUNG:** Befindet sich bei Aufrufen der Prozentwägung kein Referenzgewicht auf der Wägeplatte, können Sie durch erneutes Drücken von [Tare] zurück in den normalen Wägemodus gelangen.

![100,0 %](image)

• Entfernen Sie das Probegewicht. Jedes andere Gewicht, dass nun auf die Plattform gestellt wird, wird jetzt als Prozentanteil des Referenzgewichts angezeigt. Beispiel: Werden 3500g auf die Plattform gestellt und dann Prozentwägung gewählt, wird 100.00% angezeigt. Werden die 3500g entfernt und ein 3000g Gewicht aufgelegt, wird nun 85.7% angezeigt, da 3000g 85.7% von 3500g entspricht.

![85,7 %](image)

• Die Anzahl der Dezimalstellen hängt vom verwendeten Gewicht ab. Ein kleineres Gewicht wird als “100%” angezeigt, bei einem größeren Gewicht kann es sein, dass “100.00%” angezeigt werden.

• Zeigt die Waage Null Gewicht an, bevor die Funktion aufgerufen wird, muss der Anwender manuell ein Referenzgewicht für 100% eingeben. Geben Sie das Referenzgewicht ein, sobald “F4 PCT” angezeigt wird. Drücken Sie dann [Tare], um das Referenzgewicht zu bestätigen. Das Display zeigt “0.00 %”.

© Adam Equipment Company 2009
• Zeigt die Anzeige "x x . x x \%", welches das letzte Gewicht ist, das als Referenz verwendet wurde, können Sie es mit [CE] löschen und über die Tastatur einen neuen Wert eingeben. Mit [Tare] wird das neue Referenzgewicht bestätigt.

• Das eingegebene Gewicht muss größer sein als 50 Skalenteile.

• Mit [Unit] gelangen Sie in den normalen Wägemodus zurück.

ANMERKUNG:

Die Anzeige kann unerwartet stark springen, falls als 100%-Referenz ein relativ kleines Gewicht verwendet wurde. Das Gerät prüft, ob das Gewicht zu klein ist, und zeigt Error 7 an.
10.8 TIERWÄGUNG (DYNAMISCHE WÄGUNG)

Die Waage kann für Tierwägung (Dynamische Wägung) eingestellt werden, so dass instabile oder sich bewegende Objekte gewogen werden können. Siehe Abschnitt 13.4.

Das Gerät verwendet spezielle Filter, um die Auswirkungen von Bewegungen auf der Plattform zu minimieren.

- Drücken Sie auf [Func]. Als erste Option erscheint „FUnC 1“. Drücken Sie [Func] erneut 3 mal, bis „Func 4“ angezeigt wird.


- Mit [Tare] starten Sie die Tierwägung.

- Zur Verwendung der Tierwägung müssen Sie die Stärke des Filters auf die Tiere, die gewogen werden sollen einstellen. Bei aktiveren Tieren muss der Filter höher eingestellt werden, damit ein stabiles Ergebnis erreicht werden kann. Das Display zeigt „Filt x“, wobei x für einen Wert von 1 bis 5 steht. Je höher der Wert, desto stärker ist der Filter. Mit [Func] können Sie den Wert erhöhen, und dann mit [Tare] bestätigen.

- In der Anzeige blinkt 2x „Ani“ auf, dann wird das laufende Gewicht angezeigt, 0.00. Das Gerät ist nun bereit zum Wiegen.
10.8.1 Tierwägung - Ablauf

- Bei leerer Wägeplatte zeigt die Anzeige Null als Gewicht. Geben Sie einen Behälter oder Decke auf die Plattform. Drücken Sie dann [Tare], um die Anzeige auf Null zu stellen. Die Waage geht bei Aufsetzen der Objekte in die Tierwägung, aber bei Drücken der [Tare]-Taste geht es zurück auf Null.

- Setzen Sie das Tier, das gewogen werden soll, auf die Plattform. Das Display zeigt “Ani”, bis ein stabiler Wert gefunden wurde. Die Zeit, die dafür gebraucht wird, hängt davon ab, wie im ersten Schritt die Filterparameter eingestellt wurden.


- Um das nächste Tier zu wiegen, können Sie wenn nötig die Anzeige mit [Tare] auf Null stellen. Setzen Sie dann das Tier auf die Plattform. Sie können auch das nächste Tier auf die Waage setzen, ohne davor den Wert zu löschen. Die Waage erkennt das neue Gewicht und hält diesen Wert wie den vorherigen.

10.9 **AUFSUMMIERTER GESAMTWERT**


**ANMERKUNG:**


2. Die gesammelten Gewichtswerte werden je nach verwendeter Wägeeinheit in kg oder lb gespeichert.


10.9.1 **Manuelle Aufsummierung**

Ist die Waage auf manuelle Aufsummierung gestellt, werden die angezeigten Gewichtswerte bei Drücken von [Print] und stabiler Auslesung gespeichert.

• Stellen Sie, sobald die Anzeige auf Null ist, ein zweites Gewicht auf die Plattform. Sobald es stabil ist, können Sie den Wert mit [Print] zum Summenspeicher hinzufügen. Die Anzeige zeigt für 2 Sekunden "ACC  2" an, dann kehrt sie in den Normalbetrieb zurück.

```
ACC  2 
```

```
3.4869 
```

• Fahren Sie fort, bis alle Gewichte gespeichert sind. Es können bis zu 99 Einträge gemacht werden, bis die Größe der Anzeige überschritten wird.

• Um die Gesamtzahl im Speicher einzusehen, drücken Sie auf [Print], während die Anzeige auf Null ist. Das Display zeigt dann die Gesamtzahl der Speicherungen "ACC  xx", sowie das Gesamtgewicht, dann kehrt sie zu Null zurück.

```
ACC xx 
```

• Um die Gesamtmenge auszudrucken, müssen Sie zum Aufrufen [Print] drücken, und dann sofort erneut [Print], um die Ergebnisse zu drucken.

10.9.2 Automatische Aufsummierung

Wurde die Waage auf Automatische Aufsummierung gestellt, werden die Werte automatisch gespeichert.


- In der Anzeige erscheint "ACC 1", gefolgt von der Gesamtmenge im Speicher, dann geht sie wieder auf Null. Wird ein zweites Gewicht aufgelegt, wiederholt sich der Vorgang.

- Drücken Sie bei aufgelegtem Gewicht auf [Print], um die Werte aufzurufen - erst die Speichernummer "ACC x", dann der Gesamtwert.

ANMERKUNG:

1. Die Waage zeigt keinen Wert, wenn ein Gewicht entfernt wird.

2. Die Anzeige muss in jedem Fall auf Null oder unter Null gehen, bevor ein weiterer Gewichtswert gespeichert werden kann.

11.0 RS-232 – TECHNISCHE DATEN

Das Anzeigegerät der GFK ist serienmäßig mit einer bidirektionalen RS-232 Schnittstelle ausgestattet. Das Gerät gibt bei Anschluss an einen Drucker oder Computer das Gewicht sowie gewählte Wägeeinheit über die Schnittstelle aus.

Standarddaten:

<table>
<thead>
<tr>
<th>RS-232 Ausgabe der Wägedaten</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ASCII Code</td>
</tr>
<tr>
<td>9600 Baudrate (einstellbar)</td>
</tr>
<tr>
<td>8 Datenbit</td>
</tr>
<tr>
<td>Keine Parität</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Verbindungen:

<table>
<thead>
<tr>
<th>9polige D-Subminiaturebuchse</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Pin 3 Ausgang</td>
</tr>
<tr>
<td>Pin 2 Eingang</td>
</tr>
<tr>
<td>Pin 5 Betriebserde</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Datenformat – Normaler Ausdruck:

Nur Gewichtswerte mit der Wägeeinheit werden ausgedruckt. Wird Prozentwägung verwendet, wird % statt der Wägeeinheit angezeigt.

Datenformat - Ausdruck in Stückzählung:

Gewicht, Stückgewicht und Stückzahl werden ausgedruckt.
Datenformat - Ausdruck Speicheraufruf:

Date 12/09/2006
Time 14:56:27
Scale ID 123456
User ID 234567

TOTAL
No. 5
Wt. 1.234 Kg
PCS 10 pcs
Datenformat - Fortlaufender Ausdruck - Normale Wägung:

| Net  | 1.234 Kg <cr><lf> | Nettogew. (oder Bruttogew.) |
| Netto  | 1.234 Kg <cr><lf> | Nettogew. (oder Bruttogew.) |
| U.W. | 123 g <cr><lf> | Kg und g und Lb für Pfund |
| PCS  | 10 pcs <cr><lf> | |

ANMERKUNG:

1. Bei eingeschaltetem fortlaufenden Ausdruck wird die aufsummierte Gesamtsumme nicht an die RS-232 geschickt.

2. Fortlaufender Ausdruck ist nur für das laufende Gewicht und angezeigten Werte.

3. Bei anderen Sprachen ist das Format gleich, nur Text erscheint in der gewählten Sprache.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Beschreibung</th>
<th>ENGLISCH</th>
<th>FRANZÖSISCH</th>
<th>DEUTSCH</th>
<th>SPANISCH</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Nettogewicht</td>
<td>Net Wt.</td>
<td>Pds Net</td>
<td>Net-Gew</td>
<td>Pso Net</td>
</tr>
<tr>
<td>Gewicht pro gezählter Einheit</td>
<td>Unit Wt.</td>
<td>Pds unit</td>
<td>Gew/Einh</td>
<td>Pso/Unid</td>
</tr>
<tr>
<td>ermittelte Stückzahl</td>
<td>Pcs</td>
<td>Pcs</td>
<td>Stck.</td>
<td>Piezas</td>
</tr>
<tr>
<td>gedrucktes Gesamtgewicht und -zählung</td>
<td>Total</td>
<td>Total</td>
<td>Gesamt</td>
<td>Total</td>
</tr>
<tr>
<td>Datum d. Ausdrucks</td>
<td>Date</td>
<td>Date</td>
<td>Datum</td>
<td>Fecha</td>
</tr>
<tr>
<td>Zeit d. Ausdrucks</td>
<td>Time</td>
<td>Heure</td>
<td>Zeit</td>
<td>Nora</td>
</tr>
<tr>
<td>Waagen ID-Nr.</td>
<td>Scale ID</td>
<td>Bal ID</td>
<td>Waagen ID</td>
<td>Bal ID</td>
</tr>
<tr>
<td>Anwender ID-Nr.</td>
<td>User ID</td>
<td>Util ID</td>
<td>Nutzer ID</td>
<td>Usuario ID</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### 11.1 FORMAT DER EINGABEBEFHLE

Die Waage kann mit den folgenden Befehlen gesteuert werden. Drücken Sie zur Bestätigung nach jeder Eingabe am PC die Eingabetaste \[\text{[Enter]}\]

<table>
<thead>
<tr>
<th>Befehl</th>
<th>Funktion</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>T&lt;cr&gt;&lt;lf&gt;</td>
<td>Tariert das Gerät, damit das Nettogewicht angezeigt wird. Entspricht Drücken von [\text{Tare}] am Anzeigegerät.</td>
</tr>
<tr>
<td>Z&lt;cr&gt;&lt;lf&gt;</td>
<td>Setzt den Nullpunkt für alle folgenden Wägungen. Das Display zeigt Null.</td>
</tr>
<tr>
<td>P&lt;cr&gt;&lt;lf&gt;</td>
<td>Gibt die Ergebnisse über die RS-232Schnittstelle an einen PC oder Drucker aus. Fügt außerdem den Wert um Summenspeicher, wenn dies nicht auf automatisch eingestellt ist.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
12.0 KALIBRIERUNG

• Die GFK Waagen können mit Kilo- oder Pfundgewichten kalibriert werden, je nachdem, welche Einheit bei Beginn der Kalibrierung aktiv ist.

• Sie können die Kalibrierung starten, indem Sie die Einstellungsmenüs der Waage öffnen ("FUnC 3"- siehe Abschnitt 13.3) oder indem Sie beim Einschalten während des Selbsttest die [Tare]-Taste drücken. Geben Sie 0000 als Code ein, und bestätigen Sie mit [Tare]. Sie gelangen dann direkt in den Abschnitt für die Kalibrierung.

• Das Display zeigt "UnLoAd"


• Drücken Sie [Tare], sobald der 'stabil'-Hinweis erscheint.


• Wird eine Fehlermeldung angezeigt, "FAIL H" oder "FAIL L", überprüfen Sie die Kalibrierung und wiederholen Sie den Vorgang. Kann der Fehler nicht behoben werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.
13.0 PARAMETEREINSTELLUNGEN

Mit der Taste [Func] können Sie die Parameter aufrufen, um das Anzeigegerät anzupassen. Die Parameter sind in 4 Gruppen eingeteilt:

1. Kontrollwäge-Parameter,
2. RS-232-Parameter,
3. Geräte-Parameter, und
4. Prozent- und Tierwägefunktionen

- Wenn [Func] gedrückt wird, zeigt die Anzeige zunächst “FUnC 1” für die Kontrollwäge-Parameter.


13.1 KONTROLLWÄGUNG - PARAMETER

- Zum Aufrufen dieser Gruppe halten Sie zum Schnellaufreten die [Unit]-Taste 4 Sekunden gedrückt. Die Anzeige geht direkt zu “FUnC 1”.

- Mit [Tare] öffnen Sie die Gruppe.

- Mit [Func] können Sie durch die Parameter blättern. Mit [Tare] öffnen Sie die jeweiligen Parametereinstellungen.
• Drücken Sie **[Func]** erneut, um die Einstelloptionen einzusehen.

• Bestätigen Sie die Änderungen mit **[Tare]**. Drücken Sie **[Func]**, um den nächsten Parameter zu öffnen.

Diese Gruppe Parameter ist zur:

- De- oder Aktivierung der Prozentwägung
- Einstellen der Sperre zum Zurücksetzen der Grenzwerte für die Kontrollwägung
- De- oder Aktivierung der LED-Anzeige bei der Kontrollwägung
- De- oder Aktivierung des Alarms bei der Kontrollwägung
- Einstellen des Anwender-Passworts für die Kontrollwägung
- De- oder Aktivierung der negativen Kontrollwägung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Parameter</th>
<th>Beschreibung</th>
<th>Optionen</th>
<th>Standard-Einstellung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>F1 LLK</strong></td>
<td>Dieser Parameter verhindert mit einer Sperre das Ändern der Grenzwerte durch unbefugte Anwender.</td>
<td>Ist LLK ausgeschaltet, (oFF), kann jeder Anwender die Grenzwerte beliebig ändern.</td>
<td><strong>oFF</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Ist LLK auf Preset (PSt) gestellt, können nur vor-eingestellte Grenzwerte verwendet werden.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>F2 LED</td>
<td>In diesem Parameter wird die LED-Anzeige aus- oder angeschaltet, und die Art der LED-Anzeige eingerichtet (LED in Form eines fortlaufenden Balkens, als Punkte, oder Farbsegment).</td>
<td>BAr</td>
<td>- Balken Modus</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Spot</td>
<td>- Punkt- Modus</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Seg</td>
<td>- Segment Modus</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>OFF</td>
<td>- Aus</td>
</tr>
</tbody>
</table>

| F3 bEP      | Hier wird der Alarm aus- oder angeschaltet. Bei Aktivierung kann er außerdem so eingestellt werden, dass er ertönt, wenn die Wägeergebnisse innerhalb oder außerhalb der Grenzwerte liegen. | bP off | - Aus |
|             |                                                                                                                      | bP inL | - innerhalb |
|             |                                                                                                                      | bP otL | - außerhalb (>20d) |

| F4 CPS      | Hier kann ein neues Passwort für die Kontrollwägung eingestellt werden. Es muss bei Aufforderung 2x eingeggeben werden. Bei Abchluss wird “done” angezeigt. | Muss manuell eingegeben werden. |

| F5 nCK      | Hier kann die negative Kontrollwägung aktiviert werden, um einen negative Tarawert zu ermöglichen. | on |
|             |                                                                                                                      | off |

**ANMERKUNG:**

1. Das Passwort für die Kontrollwägung ist nicht identisch mit dem Passwort für das Anzeigegerät. Siehe Abschnitt 13.3.

13.2 RS-232 PARAMETER

- Zum Schnellauf Ruf dieser Gruppe halten Sie die [Print]-Taste 4 Sekunden lang gedrückt. Die Anzeige zeigt sofort “C1 on” an.

- Mit [Func] können Sie die Liste der Parameter aufrufen.

- Mit [Tare] öffnen Sie einen Parameter, mit [Func] können Sie durch dessen Optionen blättern.

- Durch erneutes Drücken von [Tare] können Sie die Änderungen bestätigen, und dann mit [Func] zum nächsten Parameter gehen.


Diese Parametergruppe kann vom Anwender zum Einstellen von Sprache, Baudrate, Druckmodus etc. verwendet werden. Der Anwender kann außerdem eine Waagen-ID- und eine Anwender-ID-Nummer einrichten.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Parameter</th>
<th>Beschreibung</th>
<th>Optionen</th>
<th>Standardwerte oder -einstellungen</th>
</tr>
</thead>
</table>
| C1 on     | De- oder aktiviert die RS-232Schnittstelle | Prt on  
            Prt off | Prt on |
| C2 bd     | Baudrate     | 600      
            1200     
            2400     
            4800     
            9600     | 9600     |
### Druckmodus: Manuell, Fortlaufend oder Automatisch

<table>
<thead>
<tr>
<th>C3 PrM</th>
<th>Druckmodus: Manuell, Fortlaufend oder Automatisch</th>
<th>19200</th>
<th>mAn, Cont (not on EC approved scales)</th>
<th>mAn</th>
</tr>
</thead>
</table>

### De- oder Aktivierung des Summenspeichers

<table>
<thead>
<tr>
<th>C4 Aon</th>
<th>De- oder Aktivierung des Summenspeichers</th>
<th>AC on</th>
<th>AC off</th>
<th>AC on</th>
</tr>
</thead>
</table>

### Sprachwahl

<table>
<thead>
<tr>
<th>C5 Ln</th>
<th>Sprachwahl</th>
<th>EnGLi (Englisch)</th>
<th>FrEnCH (Französisch)</th>
<th>GErmA (Deutsch)</th>
<th>SPAn (Spanisch)</th>
<th>EnGLi</th>
</tr>
</thead>
</table>

### Anwender-ID einstellen

<table>
<thead>
<tr>
<th>C6 UId</th>
<th>Anwender-ID einstellen</th>
<th>Manuelle Eingabe</th>
<th>000000</th>
</tr>
</thead>
</table>

### Waagen-ID einstellen

<table>
<thead>
<tr>
<th>C7 Sid</th>
<th>Waagen-ID einstellen</th>
<th>Manuelle Eingabe</th>
<th>000000</th>
</tr>
</thead>
</table>

Die Waage führt je nach Einstellung von Summenspeicher und Ausdruck folgendes aus:

<table>
<thead>
<tr>
<th>SUMMENSPEICHER EINSTELLUNGEN</th>
<th>AC on</th>
<th>AC Off</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>DRUCKEINSTELLUNGEN</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>AUto</td>
<td>Summieren und Ausdruck automatisch</td>
<td>Ausdruck automatisch, Keine Summierung</td>
</tr>
<tr>
<td>mAn</td>
<td>Summiert und druckt nur bei Drücken von [Print]</td>
<td>Ausdruck bei Drücken von [Print], Keine Summierung</td>
</tr>
<tr>
<td>Cont</td>
<td>Fortlaufender Ausdruck.</td>
<td>Ausdruck fortlaufend.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### 13.3 WAAGENPARAMETER

- Als Schnellauf­ru­f für diese Gruppe halten Sie [Count] 4 Sekunden lang gedrückt. Die Anzeige geht direkt zu “S1 Un “.

- Mit [Func] können Sie die Parameterliste aufrufen.

- Mit [Tare] können Sie einen Parameter öffnen, und dann mit [Func] die Optionen der Parametereinstellungen einsehen.

- Bestätigen Sie die Änderung mit [Tare]. Mit [Func] gelangen Sie zum nächsten Parameter.


Mit dieser Parametergruppe werden die Funktionen des Anzeigegeräts gesteuert.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Parameter</th>
<th>Beschreibung</th>
<th>Optionen</th>
<th>Standard­einstellungen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>S1 Un</strong></td>
<td>De- oder aktivierung der Wägeeinheiten. Nicht alle können deaktiviert werden, zumindest eine Wägeeinheit muss aktiviert sein.</td>
<td>kg, lb</td>
<td>kg</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>S2 bL</strong></td>
<td>Beleuchtungseinstellung auf An, Immer Aus, oder An bei Tastenbetätigung oder Auflegen eines Gewicht</td>
<td>EL off, EL on, EL AU</td>
<td>EL AU</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>S3 AoF</strong></td>
<td>Automatisches Abschalten: Deaktiviert oder Ausschalten nach eingestellter Zeitspanne</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>SLP</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>0</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>1</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>5</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>10</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>SLP 0</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

| **S4 dt** | Einstellen von Zeit und Datum mit Format |
| **Geben Sie die Zeit manuell ein** | **00:00:00** |
| **Geben Sie das Datum manuell ein** | **mm:dd:yy** |

| **S5 diS** | Zeigt alle Gewichte, oder nur wenn stabil |
| **ALL** |   |
| **StAb** |   |

| **S6 Fi** | Filtereinstellung auf langsam, normal oder schnell |
| **Slow** |   |
| **nor** |   |
| **FASt** |   |

| **S7 SPS** | Waagen-Passwort: Ist das Passwort nicht 0000, muss der Anwender das Passwort eingeben, um auf die Parametereinstellungen des Geräts zugreifen zu können. Muss bei Aufforderung 2x eingegeben werden. Bei Abschluss wird “done” angezeigt. |
| **PI _____** |   |
| **0000** |   |

| **S8 CAL** | Kalibrierung |
| **Kalibrieren der Waage. Siehe Abschnitt 10.0** |   |
### 13.4 PROZENTWÄGUNG UND TIERWÄGUNG

Siehe Abschnitt 10.7 und 10.8 für Details zu diesen speziellen Wägemodi.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Parameter</th>
<th>Beschreibung</th>
<th>Optionen</th>
<th>Standard-einstellungen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>F4 PCt</td>
<td>In diesem Parameter kann der Anwender die Prozentwägungsfunktion aufrufen. Siehe Abschnitt 10.7.</td>
<td>Keine</td>
<td>Immer aktiviert</td>
</tr>
<tr>
<td>F4 AnL</td>
<td>Aufruf des Betriebsmodus Tierwägung. Siehe Abschnitt 10.8</td>
<td>Einstellen des Filterwertes</td>
<td>Immer aktiviert</td>
</tr>
</tbody>
</table>
14.0 FEHLERMELDUNGEN

Während des Selbstdtests beim Einschalten oder beim Betrieb kann es vorkommen, dass das Anzeigegerät eine Fehlermeldung anzeigt. Die Bedeutung der jeweiligen Fehlermeldung ist unten beschrieben.

Wird eine Fehlermeldung angezeigt, wiederholen Sie den Schritt, der die Meldung verursacht hat. Wird immer noch eine Fehlermeldung angezeigt, kontaktieren Sie Ihren Händler.

<table>
<thead>
<tr>
<th>FEHLER-CODE</th>
<th>BESCHREIBUNG</th>
<th>MÖGLICHE URSACHE(N)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Err 1</td>
<td>Fehler bei Zeiteingabe</td>
<td>Ungültige Zeiteingabe, z. B. “268970” für Zeitformat “H-m-S”.</td>
</tr>
<tr>
<td>Err 2</td>
<td>Fehler bei Datumseingabe</td>
<td>34 für Tag eines Monats wäre eine ungültige Eingabe.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Beim Nullstellen des Anzeigegeräts zuviel Gewicht auf der Platte.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Plattform nicht angeschlossen.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Gerät wurde falsch kalibriert.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Wägezelle beschädigt.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Elektronik beschädigt.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Elektronik beschädigt.</td>
</tr>
<tr>
<td>Err 7</td>
<td>Eingabefehler bei Prozent</td>
<td>Prozentwägung wurde ohne aufgelegtes Referenzgewicht aufgerufen.</td>
</tr>
<tr>
<td>Err 8</td>
<td>Oberer Grenzwert falsch</td>
<td>Unterer Grenzwert wurde zuerst</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>eingegeben</td>
<td>eingerichtet, dann ein oberer, der unter dem unteren liegt, und dabei nicht gleich Null ist.</td>
</tr>
<tr>
<td>---</td>
<td>------------</td>
<td>-----------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Err 9</strong></td>
<td>Unterer Grenzwert falsch eingegeben</td>
<td>Oberer Grenzwert wurde zuerst eingerichtet, dann ein unterer, der über dem unteren liegt, und dabei nicht gleich Null ist.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>FAIL H oder FAIL L</strong></td>
<td>Kalibrierfehler</td>
<td>Unzulässige Kalibrierung (sollte innerhalb ±10% der Fabrikkalibrierung liegen). Die alten Kalibrierdaten werden beibehalten, bis der Kalibriervorgang erfolgreich abgeschlossen ist.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
15.0 SERVICEPARAMETER

15.1 ZUGRIFF AUF DIE PARAMETER

EICHFÄHIGE MODELLE

Der Zugriff auf Geräteparameter und Kalibrierung wird bei allen eichfähigen Anzeigegegeräten beschränkt. Als eine Möglichkeit wird der Zugriff geschützt, wenn eine Steckbrücke auf der Leiterplatte auf J1, Pin 1 & 2 angebracht wurde. In diesem Fall fragt die Anzeige nach dem Passwort. " P - - - - " . Sie müssen dann zum Fortfahren wie unten beschrieben das Passwort eingeben:

Wurden Kalibrierung und Parameter ermöglicht, muss der Anwender das richtige Passwort eingeben, um Zugang zu erhalten. Siehe Abschnitt 6.0.

Die Eingabe des Passworts 0000 erlaubt die Kalibrierung wie in 15.1 beschrieben, die Eingabe von 1000 erlaubt Zugriff auf einen beschränkte Anzahl an Parametern wie unter Abschnitt 6 beschrieben.

NICHT EICHFÄHIGE MODELLE

Bei nicht eichfähigen Anzeigegegeräten können die Parameter durch Drücken von [Tare] während des Hochfahrens aufgerufen werden. Die Passwörter funktionieren wie oben beschrieben.
### 15.2 ZUGRIFF AUF DIE KALIBRIEREINSTELLUNGEN MIT “0000”

<table>
<thead>
<tr>
<th>„Pn“</th>
<th>Sobald „Pn“ angezeigt wird, geben Sie „0 0 0 0“ ein. Drücken Sie [Tare]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>„UnLoAd“</td>
<td>Leeren Sie die Plattform durch entfernen jeden Gewichts, und drücken Sie [Tare]</td>
</tr>
<tr>
<td>„LoAd“ „6“ „KiLoS“</td>
<td>Stellen Sie das geforderte Kalibriergewicht auf, und drücken Sie [Tare]</td>
</tr>
</tbody>
</table>
16.0 ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR

Sollten Sie Ersatzteile oder Zubehör benötigen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Lieferanten oder Adam Equipment in Verbindung. Hier einige Ersatzteile als Beispiel

- Stromkabel oder Adapter für USA Versionen.
- Ersatzakku
- Arbeitsschutzhäube
- Drucker, etc.
# 17.0 SERVICE-INFORMATIONEN

Diese Anleitung beinhaltet detaillierte Einzelheiten zum Bedienen der Waage. Sollten bei Ihrer Waage Probleme auftreten, auf die in dieser Anleitung nicht eingegangen wurde, ziehen Sie bitte Ihren Händler zu Rate. Um Ihnen bei Ihrem Problem zu helfen, benötigt dieser die folgenden Information, die Sie stets bereit halten sollten:

## A. Angaben zu Ihrem Unternehmen

- Name Ihrer Firma:
- Name einer Kontaktperson:
- Telefonnummer, Emailadresse der Kontaktperson:
- Faxnummer oder ähnliches:

## B. Angaben zum erworbenen Artikel

(Dieser Teil der Information sollte für zukünftige Korrespondenz stets bereit gehalten werden. Wir empfehlen, diesen Bogen sofort nach Erhalt der Ware auszufüllen und eine Kopie bei Ihren Unterlagen aufzubewahren, um bei Bedarf schnell darauf zurückgreifen zu können.)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modellname des Geräts:</th>
<th>GFK______</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Seriennummer des Geräts:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Software- Revisions- Nummer</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(Bei Inbetriebnahme zu Anfang angezeigt):</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kaufdatum:

Name und Sitz des Lieferanten:

## C. Kurze Beschreibung des Problems

Beziehen Sie die gesamte Vorgeschichte der Maschine ein. Zum Beispiel:

- Hat das Gerät seit der Lieferung funktioniert
- Hatte es Kontakt mit Wasser
- Beschädigung durch Feuer
- Aufgetretene Gewitter
- Sturz auf den Boden, etc.
18.0 INFORMATIONEN ZUR GARANTIE

Adam Equipment offers Limited Warranty (Parts and Labour) for the components failed due to defects in materials or workmanship. Warranty starts from the date of delivery.

During the warranty period, should any repairs be necessary, the purchaser must inform its supplier or Adam Equipment Company. The company or its authorised Technician reserves the right to repair or replace the components at any of its workshops depending on the severity of the problems. However, any freight involved in sending the faulty units or parts to the service centre should be borne by the purchaser.

The warranty will cease to operate if the equipment is not returned in the original packaging and with correct documentation for a claim to be processed. All claims are at the sole discretion of Adam Equipment.

This warranty does not cover equipment where defects or poor performance is due to misuse, accidental damage, exposure to radioactive or corrosive materials, negligence, faulty installation, unauthorised modifications or attempted repair or failure to observe the requirements and recommendations as given in this User Manual.

Repairs carried out under the warranty does not extend the warranty period. Components removed during the warranty repairs become the company property.

The statutory right of the purchaser is not affected by this warranty. The terms of this warranty is governed by the UK law. For complete details on Warranty Information, see the terms and conditions of sale available on our web-site.
**ANHANG**

**PARAMETER-ANORDNUNG für GK / GFK WAAGEN**

Mit [Func] öffnen Sie die Funktionsmenüs. Tastenfunktionen in diesem Abschnitt

[Tare] öffnet einen Parameter oder bestätigt die Änderungen
[Func] wechselt zum nächsten Parameter oder zur nächsten Option
[Zero] Rückkehr in den vorherigen Parameter oder in den normalen Wägemodus

**FUNC 1**
Parameter Kontrollwägung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Funktion</th>
<th>Beschreibung</th>
<th>Optionen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>F1 LLk</td>
<td>Grenzwertsperre</td>
<td>oFF, PST (voreingestellt)</td>
</tr>
<tr>
<td>F2 Led</td>
<td>LED Anzeige</td>
<td>bAr (Balken), Spot (Punkte), SPEA (Ganzes Segment)</td>
</tr>
<tr>
<td>F3 bEP</td>
<td>Alarmsteuerung</td>
<td>bP oFF, bP Int (Innerh. Grenzw.), bP otL (Aussenh. Grenzw.)</td>
</tr>
<tr>
<td>F4 CPS</td>
<td>Passwort Kontrollwägung</td>
<td>Eingabe über Zifferntasten</td>
</tr>
<tr>
<td>F5 NCK</td>
<td>Negative Kontrollwägung</td>
<td>On, Off</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**FUNC 2**
RS-232 Parameter

<table>
<thead>
<tr>
<th>Parameter</th>
<th>Beschreibung</th>
<th>Optionen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>C1 on</td>
<td>Aktiviert RS-232</td>
<td>Prt on, Prt oFF</td>
</tr>
<tr>
<td>C2 bd</td>
<td>Baudrate</td>
<td>600, bis 19200</td>
</tr>
<tr>
<td>C3 Prm</td>
<td>Druckmodus</td>
<td>mAn (Manuell), cont (fortlaufend), AUto (Automatisch)</td>
</tr>
<tr>
<td>C4 Aon</td>
<td>Aktivier Summenspeicher</td>
<td>on, oFF</td>
</tr>
<tr>
<td>C5 Ln</td>
<td>Spache für Ausdruck</td>
<td>Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch</td>
</tr>
<tr>
<td>C6 Uid</td>
<td>Anwender ID</td>
<td>Eingabe über Zifferntasten</td>
</tr>
<tr>
<td>C7 Sid</td>
<td>Scale ID</td>
<td>Eingabe über Zifferntasten</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**FUNC 3**
Waagen-Parameter

<table>
<thead>
<tr>
<th>Parameter</th>
<th>Beschreibung</th>
<th>Optionen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>S1 Un</td>
<td>Aktiviert Einheiten</td>
<td>kg, lb</td>
</tr>
<tr>
<td>S2 bl</td>
<td>Beleuchtung</td>
<td>EL oFF, EL on, EL AU (Auto)</td>
</tr>
<tr>
<td>S3 AoF</td>
<td>Einstellung der Zeit für automatisches Abschalten (min.)</td>
<td>SLP 0, SLP 1, SLP 5, SLP 10</td>
</tr>
<tr>
<td>S4 dt</td>
<td>Einstellen von Zeit und Datum</td>
<td>Einstellung wie im Handbuch beschrieben</td>
</tr>
<tr>
<td>S5 dIS</td>
<td>Anzeigemodus</td>
<td>All, StAb (nur wenn stabil)</td>
</tr>
<tr>
<td>S6 Fi</td>
<td>Filtereinstellungen</td>
<td>SLoW, nor (normal), FAST</td>
</tr>
<tr>
<td>S7 SPS</td>
<td>Waagenpasswort</td>
<td>Eingabe über Zifferntasten</td>
</tr>
<tr>
<td>S8 CAL</td>
<td>führt Kalibrierung durch</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**FUNC 4**
Waagen-Parameter

<table>
<thead>
<tr>
<th>Funktion</th>
<th>Beschreibung</th>
<th>Optionen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>F4 Pct</td>
<td>Prozentwägung</td>
<td>100% Referenzgewicht eingeben</td>
</tr>
<tr>
<td>F4 Ani</td>
<td>Filtereinstellungen</td>
<td>FLT 1, FLT 5</td>
</tr>
</tbody>
</table>

© Adam Equipment Company 2009
### The non-automatic weighing instrument

**Die nicht-automatischen Wägeapparate**

**L’instrument de pesage à fonctionnement non automatique**

**Het niet-automatische weegwerktuig**

### Declaration of Conformity

**Verklaring van overeenstemming**

**Dichiarazione di Conformità**

**Declaración de Conformidad**

---

<table>
<thead>
<tr>
<th>Manufacturer:</th>
<th>Adam Equipment Co. Ltd.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Type:</td>
<td>GK..M / GFK..M</td>
</tr>
<tr>
<td>No of the EC type-approval certificate:</td>
<td>UK2860 GB1320</td>
</tr>
<tr>
<td>Corresponds to the production model described in the EC type-approval certificate and to the requirements of the Council Directive 90/384/EEC as amended and to the requirements of the following EC Directives:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2006/95/EC</td>
<td>Electrical equipment for use within certain voltage limits (Low Voltage Directive)</td>
</tr>
<tr>
<td>2004/108/EC</td>
<td>Electromagnetic compatibility</td>
</tr>
<tr>
<td>This declaration is only valid when accompanied by a Certificate of Conformity issued by a Notified Body.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Hersteller:</th>
<th>Adam Equipment Co. Ltd.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ty:</td>
<td>GK..M / GFK..M</td>
</tr>
<tr>
<td>Nr der EG-Bauartzulassung:</td>
<td>UK2860 GB1320</td>
</tr>
<tr>
<td>Entspricht dem in der Bescheinigung über die Bauartzulassung beschriebenen Baumuster, sowie den Anforderungen der EG-Richtlinie 90/384/EWG in der jeweils geltenden Fassung und den Anforderungen folgender EG-Richtlinien:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2006/95/EC</td>
<td>Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (Niederspannungsrichtlinie)</td>
</tr>
<tr>
<td>2004/108/EC</td>
<td>Elektromagnetische Verträglichkeit</td>
</tr>
<tr>
<td>Diese Erklärung gilt nur in Verbindung mit einer Konformitätserklärung einer benannten Stelle</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fabricant:</th>
<th>Adam Equipment Co. Ltd.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Type:</td>
<td>GK..M / GFK..M</td>
</tr>
<tr>
<td>Nummer van de Verklaring van EG-typegoedkeuring</td>
<td>UK2860 GB1320</td>
</tr>
<tr>
<td>Conform met het model beschreven in de verklaring van EG-typegoedkeuring en met de voorschriften van EG richtlijn 90/384/EEC zoals gewijzigd en met de volgende EG richtlijnen:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2006/95/EC</td>
<td>Laagspanning richtlijn</td>
</tr>
<tr>
<td>2004/108/EC</td>
<td>EMC richtlijn</td>
</tr>
<tr>
<td>Deze verklaring is alleen geldig samen met een certificaat van overeenstemming afgegeven door een bevoegde instantie.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Producente:</th>
<th>Adam Equipment Co. Ltd.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tipo:</td>
<td>GK..M / GFK..M</td>
</tr>
<tr>
<td>N° di certificato d’approvazione di tipo CE</td>
<td>UK2860 GB1320</td>
</tr>
<tr>
<td>Conforme al modello di produzione descritto nel certificato di approvazione di tipo CE e secondo le richieste CE direttivo 90/384/CEE come modificato e secondo le richieste della seguente direttive CE:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2006/95/EC</td>
<td>Strumenti elettrici per uso entro certi limiti di voltaggio ( Direttivo di voltaggio basso)</td>
</tr>
<tr>
<td>2004/108/EC</td>
<td>Compatibilità elettromagnetica</td>
</tr>
<tr>
<td>Questa dichiarazione e valida solamente se accompagnato da un certificato di conformità relazicato da un ente riconosciuto.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versionante:</th>
<th>Adam Equipment Co. Ltd.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tipo:</td>
<td>GK..M / GFK..M</td>
</tr>
<tr>
<td>N° del certificato di approvazione CE di tipo</td>
<td>UK2860 GB1320</td>
</tr>
<tr>
<td>Conforme al modello di produzione descritto nel certificato di aprobación del tipo CE y según los requisitos de la directiva 90/384/CE y como modificada y según los requisitos de la siguiente directiva CE:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2006/95/EC</td>
<td>Instrumentos eléctricos para uso dentro ciertos limites del voltaje ( Diretivo di voltaggio basso)</td>
</tr>
<tr>
<td>2004/108/EC</td>
<td>Compatibilidad electromagnética</td>
</tr>
<tr>
<td>Esta declaración es válida solamente si acompañado a un certificado de conformidad emitida por un organismo notificado.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

---

Signature: J.S. Cumbach 
Date: 18 March 2009
Manufacturer's Declaration of Conformity

This product has been manufactured in accordance with the harmonised European standards, following the provisions of the below stated directives:

Low Voltage Directive 2006/95/EC

Adam Equipment Co. Ltd.
Bond Avenue, Denbigh East
Milton Keynes, MK1 1SW
United Kingdom

FCC COMPLIANCE

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. The equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Shielded interconnect cables must be employed with this equipment to insure compliance with the pertinent RF emission limits governing this device.

Changes or modifications not expressly approved by Adam Equipment could void the user's authority to operate the equipment.

WEEE COMPLIANCE

Any Electrical or Electronic Equipment (EEE) component or assembly of parts intended to be incorporated into EEE devices as defined by European Directive 2002/95/EC must be recycled or disposed using techniques that do not introduce hazardous substances harmful to our health or the environment as listed in Directive 2002/95/EC or amending legislation. Battery disposal in Landfill Sites is more regulated since July 2002 by regulation 9 of the Landfill (England and Wales) Regulations 2002 and Hazardous Waste Regulations 2005. Battery recycling has become topical and the Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Regulations are set to impose targets for recycling.
ADAM EQUIPMENT is an ISO 9001:2000 certified global company with more than 35 years experience in the production and sale of electronic weighing equipment.

Adam products are predominantly designed for the Laboratory, Educational, Medical, retail and Industrial Segments. The product range can be described as follows:

- Analytical and Precision Balances
- Compact and Portable Balances
- High Capacity Balances
- Moisture analysers / balances
- Mechanical Scales
- Counting Scales
- Digital Weighing/Check-weighing Scales
- High performance Platform Scales
- Crane scales
- Medical Scales
- Retail Scales for Price computing

For a complete listing of all Adam products visit our website at www.adamequipment.com