

# Benutzerinformation

## *Digitaler Überlaufwächter*

Artikel-Nr: 104 009

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf unseres digitalen Überlaufwächters. Sie haben ein hochwertiges Produkt nach dem Stand moderner Technik erworben. Bevor Sie mit der Montage und Inbetriebnahme beginnen, lesen Sie bitte diese Benutzerinformation genau durch und überprüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit.

Zum Lieferumfang gehören:

1. Der Überlaufwächter.
2. Der Sensor mit der 20m langen Datenleitung.
3. Das Montagematerial.

*Hinweis:*

*Batterien gehören **nicht** zum Lieferumfang. Ein Steckernetzteil kann optional beim Hersteller (Siehe Punkt 9) erworben werden.*

**Benutzerinformation bitte vor Montage bzw. Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig lesen und beachten !**

Der Montageort muß eine sichere Verlegung aller angeschlossenen Kabel ermöglichen. Diese dürfen nicht durch irgendwelche Gegenstände beschädigt oder gequetscht werden. Planen Sie den Montageort so, dass Sie bei Betrieb mit optionalem Steckernetzteil in Gefahrensituationen den Netzstecker leicht erreichen und aus der Steckdose ziehen können.

Achten Sie darauf, dass Kinder nicht unbeaufsichtigt am Gerät und dessen Anschlüssen spielen können.

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung oder durch unsachgemäße Handhabung dieses Gerätes entstehen, ist jede Haftung ausgeschlossen.

**Otto Graf GmbH**  
**Kunststoffzeugnisse**

**Carl- Zeiss- Str. 2-6**  
**D 79 331 Teningen**

**Tel.: 07641 5890**  
**Fax: 07641 58950**

## 1. Beschreibung des Gerätes

Der Überlaufwächter wurde speziell für die Nutzung im Fäkalienbereich entwickelt. Einsetzbar sind Tanksysteme (Kunststoff - Beton – Metall- / Keller- oder Erdtanks), die eine Zulassung für diesen Bereich besitzen.

Über eine rote Leuchtdiode (LED) erfolgt die Anzeige „Tank voll“. Parallel dazu ertönt ein akustisches Signal. Dieses Signal kann durch Drücken des „Alarm AUS“-Tasters rückgesetzt werden.

Es sind keine Kalibrierungsarbeiten nötig.

Leistungsmerkmale:

- Anzeige „Tank voll“ optisch und akustisch
- Batteriebetrieb mit 6V Gleichspannung (4xR06)
- optional Netzbetrieb (Steckernetzteil 6-12V DC)

Das folgende Bild zeigt Ihr neu erworbenes Gerät im Überblick

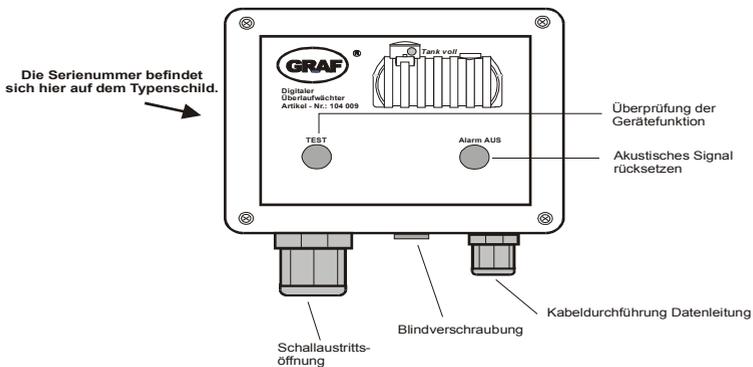


Abbildung 1: Geräteübersicht

### Technische Daten:

#### Überlaufwächter

Betriebsspannung Batteriebetrieb	: 6 Volt DC
Betriebsspannung Netzbetrieb	: 6-12 Volt DC
Abmessungen	: 120 x 79 x 59 mm
Schutzgrad	: IP 32
mittlerer Betriebsstrom ohne Auslösung	: ca. 600µA
Betriebsstrom bei Auslösung	: ca. 10mA
Messintervall	: ca. 60s

#### Sensorelektronik

Meßspannung	: 3 Volt
Leitungslänge	: max. 50m
Schutzgrad	: IP 66

## 2. Montage:

Der digitale Überlaufwächter besteht aus einem Sensor mit 20m Datenleitung und einem Steuergerät. Das Steuergerät sollte an einem Ort montiert werden, an dem sichergestellt ist, dass eine Alarmauslösung akustisch wahrgenommen wird.

Montieren Sie zuerst den Sensor im Tank. Dazu brauchen Sie nur den Sensor mit den mitgelieferten Schrauben an der Tankwand (im GRAF- Kunststoffank vorzugsweise im Tankdom) zu montieren.

*Bitte beachten Sie, dass die Edelstahlelektroden ca. 5cm mit Wasser bedeckt sein müssen, um einen Alarm am Steuergerät auszulösen. Ein Kürzen der Edelstahl-elektroden ist mit einem Seitenschneider möglich. Dabei sollte dann auch die Isolierung der Edelstahlelektroden entsprechend gekürzt werden. Achten Sie beim Kürzen darauf, dass zwischen Auslösung des Alarmes und zu verhindernder Überfüllung des Tanks genug Zeit verbleibt, um ein Entleeren des Tanks durchzuführen.*

Verlegen Sie im Anschluss an die Montage des Sensors die Datenleitung vom Tank zum angedachten Standpunkt für das Steuergerät.

*Bitte beachten Sie, dass die Datenleitung nicht für die direkte Verlegung im Erdreich vorgesehen ist. Verwenden Sie hierfür ein Leerrohr.*

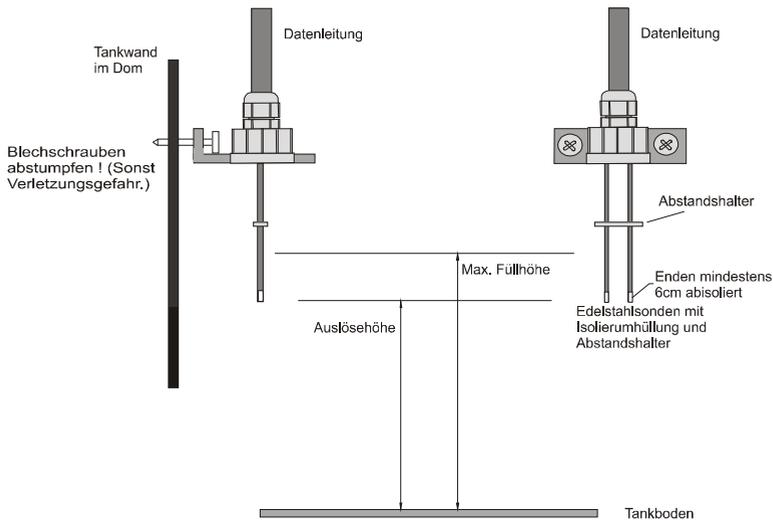


Abbildung 2: Anschluss der Sensorik

Montieren Sie nun das Steuergerät. Lösen Sie dazu zunächst die vier Befestigungsschrauben des Deckels und nehmen Sie den Deckel ab. Zeichnen Sie gemäß Skizze auf der Rückwand des Steuergerätes die Bohrlöcher an. Setzen Sie danach die Bohrpunkte und befestigen Sie das Gehäuse mit dem beiliegenden Montagematerial (Dübel und Schrauben). Danach schließen Sie die Datenleitung an. Stecken Sie dazu das Ende der Datenleitung durch die freie Verschraubung am Überlaufwächter. Isolieren Sie die Adern der Datenleitung ab und klemmen Sie die Datenleitung an der Klemme mit der Bezeichnung „Sensor“ an. Ziehen Sie die Verschraubung wieder leicht an.

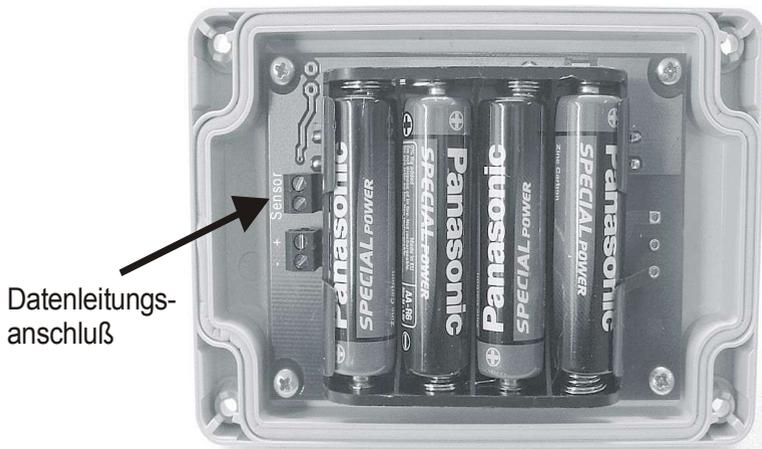


Abbildung 3: Geräteinnenansicht (Gehäusedeckel geöffnet)

Bevor Sie den Überlaufwächter nun in Betrieb nehmen, vergewissern Sie sich, dass:

1. Die Datenleitung an der richtigen Klemme angeschlossen ist.
2. Im Gehäuse befinden sich keinerlei Metallteile mehr, wie Schrauben oder Schraubendreher usw. .
3. Die Verschraubung fest sitzt. (*Verschraubung nicht überdrehen !*)

### **3. Inbetriebnahme**

Setzen Sie nun 4 frische Batterien R6 (“Mignon”) in das Batteriefach (Siehe Abbildung 3) ein.  
***Achten Sie dabei unbedingt auf die richtige Polung der Batterien !***

Den Abschluß der Inbetriebnahme bildet in jedem Fall eine Funktionsprobe des Gerätes. Drücken Sie dazu bitte die Taste “TEST”. Lassen Sie diese Taste los, sobald der Alarm ausgelöst wurde.(ca 5s)

### **4. Überprüfung des Sensors**

Eine Funktionsprüfung des Sensors ist jederzeit mit einfachen Mitteln möglich. Sie sollte unbedingt nach der Inbetriebnahme ausgeführt werden.

Stellen Sie eine Verbindung zwischen den beiden Edelstahlelektroden am Sensor her (Wasser oder Kabel). Sie simulieren damit einen maximal gefüllten Tank. Am Überlaufwächter ertönt nach spätestens 60s der akustische Signalgeber und die rote Anzeige “Tank voll” beginnt zu blinken. Die Anzeige wird dabei nur solange blinken, wie der Tank voll ist (hier: wie die Verbindung besteht). Das akustische Signal kann durch Betätigung des Tasters “Alarm AUS” ausgeschaltet werden.

### **5. Fehlerbeseitigung**

Sollte eine Alarmierung bereits erfolgen, wenn im Tank noch nicht die maximale Füllhöhe erreicht worden ist, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:  
Untersuchen Sie die Datenleitung optisch auf evt. vorhandene Quetschungen oder andere Beschädigungen. Kontrollieren Sie weiterhin den Sensor im Tank auf gegebenenfalls noch haften gebliebene Verschmutzungen und entfernen Sie diese.  
Sind alle Kabel richtig angeklemt und es liegt auch kein Kurzschluß vor, dann muß der digitale Überlaufwächter nun funktionieren.

## 6. Betrieb mit optionalem Steckernetzteil

Für den Netzbetrieb sind optional Steckernetzteile über den Hersteller erhältlich. Sie können aber auch handelsübliche Steckernetzteile einsetzen, wenn Sie folgenden Daten genügen:

1. Ausgangsspannung : 6V bis 12V Gleichspannung
2. Ausgangsstrom : mindestens 50mA

## 7. Anschluss des Netzteils:

Für den Betrieb mit Steckernetzteil sollten alle Batterien aus dem Batteriefach entfernt werden (Schutz vor dem Auslaufen einzelner Zellen). Es erfolgt **keine** automatische Umschaltung zwischen Netz und Batterie ! Die Batterien werden lediglich abgeschaltet. Entfernen Sie die Blindverschraubung neben der Verschraubung für die Datenleitung. Schrauben Sie an deren Stelle eine M12x1,5 Verschraubung ein (Bei Lieferung des Steckernetzteils durch den Hersteller ist diese beigelegt). Führen Sie das Kabel des Steckernetzteils durch diese Verschraubung und schließen Sie es an der mit „+“ -“ bezeichneten Klemme entsprechend der Pole („+“ an „+“ und „-“ an „-“) an. Ziehen Sie nun noch die Verschraubung leicht fest und verschließen Sie das Steuergerät. Danach können Sie das Steckernetzteil in eine Steckdose stecken. Führen Sie nun eine Funktionsprobe des Gerätes, wie unter Punkt 3 beschrieben, durch.

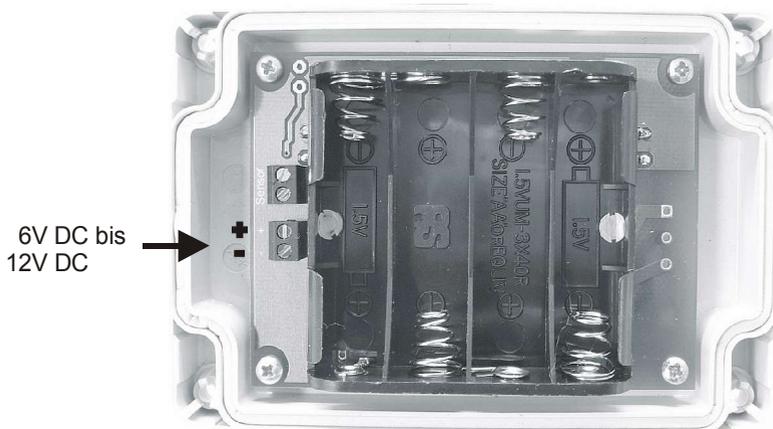


Abbildung 4: Anschluss des Netzteil

## **7. Batteriebetrieb:**

Vorgesehen ist der Betrieb mit 4 Batterien vom Typ R6. Eine weit verbreitete Bezeichnung für diesen Typ lautet "Mignon". Verwenden Sie bitte nur frische Batterien und kombinieren Sie keine Batterien unterschiedlicher Hersteller oder gleicher Hersteller aber unterschiedlichen Datums.

Die Lebensdauer eines Batteriesatzes ist stark von der Dauer einer Auslösung und vom verwendeten Batterietyp abhängig. Empfehlenswert ist der Einsatz des Typs "Alkaline", die im Vergleich zu herkömmlichen Zink /Kohle Batterien eine bis zu 4x höhere Lebensdauer haben (Typ LR6).

Grundsätzlich sollte regelmäßig ein Batterietest durchgeführt werden. Drücken Sie dazu bitte die Taste "Test" einige Sekunden. Der Batteriesatz wird dabei mit ca. dem 5-fachen Auslösestrom belastet. Ist dabei die Anzeige "Tank voll" nur noch schwach erkennbar oder der Signalton setzt aus, wechseln Sie bitte die Batterien.

*Hinweis:*

*Sollten Sie das Gerät längere Zeit (z.B. im Winter) nicht nutzen, entfernen Sie bitte alle Batterien aus dem Gerät. (Sie könnten sonst evt. auslaufen.)*

## **8. Batterieverordnung:**

Seit 1998 gilt seitens des Gesetzgebers eine neue Batterieverordnung in der Bundesrepublik Deutschland. Nach dieser Verordnung ist der Endverbraucher zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien gesetzlich verpflichtet. Eine Entsorgung im Hausmüll ist untersagt. Der Handel ist zur kostenfreien Annahme von alten Batterien verpflichtet. Sie können die alten Batterien aber auch bei kommunalen Entsorgern (wie z.B. Wertstoffhöfen) abgeben.

Bitte leisten auch Sie Ihren Beitrag zum Umweltschutz .

## 9. Hersteller , Servicetelefon und Bestellschrift:

Sollten Sie trotz aller Bemühungen Probleme mit dem Gerät haben, wenden Sie sich bitte an:

A + S Aktuatorik und Sensorik GmbH  
Franz Wienholz Straße 16  
D - 17 291 Prenzlau  
Tel. : ++49(0)3984 80 87 17  
Fax : ++49(0)3984 80 69 61

Internet : <http://www.aktuatorikundsensork.de/>  
E-Mail : [info@aktuatorikundsensork.de](mailto:info@aktuatorikundsensork.de)

*Hinweis:*

***Bitte halten Sie beim Anruf die Seriennummer Ihres Gerätes bereit.***

Parallel dazu finden Sie im Internet Informationen unter:

<http://www.aktuatorikundsensork.de/FAQ/FAQ.HTML>

Raum für Ihre Notizen:

Kaufdatum : .....

Gerätenummer: AS DÜ .....

Technische Änderungen vorbehalten.

**Stand : September 2005**