

# Benutzerinformation

## *Digitaler Überlaufwächter*

Artikel - Nr: 351 017

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 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**  
**Kunststofferzeugnisse**

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

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

## 1. Beschreibung des Gerätes

Der Überlaufwächter ist einsetzbar in den Tanksystemen Kunststoff - Beton – Metall ( Keller- oder Erdtanks).

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

Die rote Leuchtdiode blinkt auch dann weiter, wenn der Flüssigkeitsspiegel im Tank wieder sinkt. Sie muss durch erneutes Drücken des „Alarm off“-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

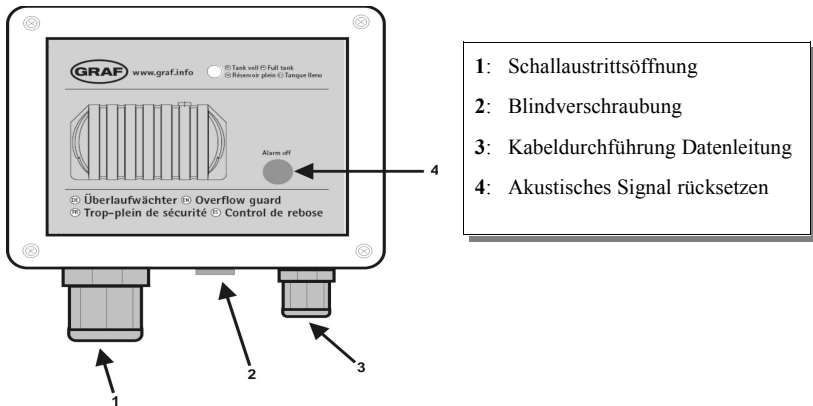


Abbildung 1: Geräteübersicht

### 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.

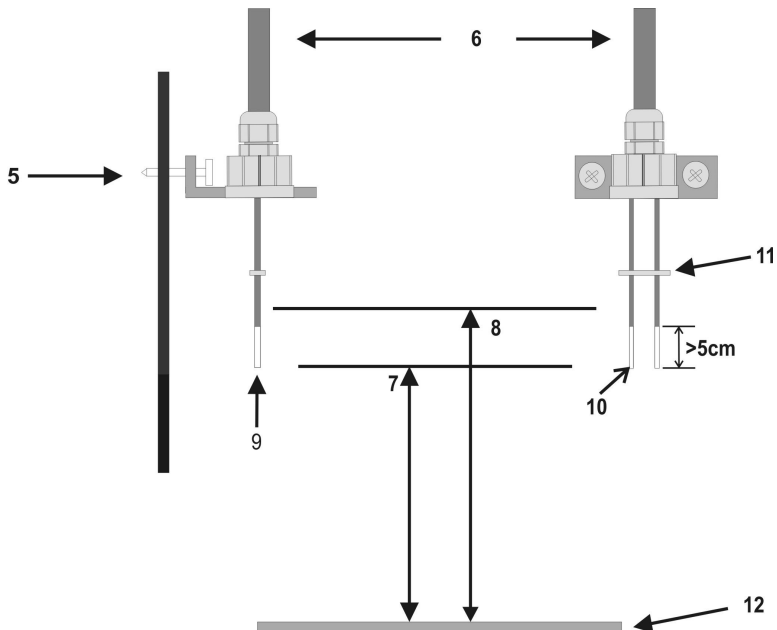
Montieren Sie zuerst den Sensor im Tank. Dazu brauchen Sie nur den Sensor mit den mitgelieferten Schrauben an der Tankwand (im GRAF- Kunststofftank vorzugsweise im Tankdom) zu montieren.

*Bitte beachten Sie, dass die Edelstahlelektroden ca. 5cm mit Wasser bedeckt sein müssen, um einen Alarm am Steuergerät auszulösen. Ein Kürzen der Edelstahlelektroden ist möglich. Danach müssen Sie die Elektroden wieder mindestens 5cm abisolieren.*

*Bei der Einstellung der Auslösehöhe achten Sie bitte darauf, dass genügend Zeit für Ihren Serviceanbieter/ Dienstleister zur Tankentleerung verbleibt. Der Tank soll in dieser Zeit ja noch nicht überlaufen.*

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.*



- 5: Blechschrauben abstumpfen! (Sonst Verletzungsgefahr.)
- 6: Datenleitung
- 7: Auslösehöhe
- 8: maximale Füllhöhe
- 9: Edelstahlsonden mit Isolierumhüllung und Abstandshalter
- 10: Enden ca. 6 cm abisolieren
- 11: Abstandshalter

**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 Montagmaterial (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.



**13: Datenleitungsanschluss**

**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 “Alarm off”. 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. Jede Auslösung des Gerätes wird gespeichert.

Wenn Alarm ausgelöst wurde, bleibt der Alarm aktiv und **mus** durch Drücken des Tasters „Alarm off“ **zurück gesetzt werden**. Wenn dies nicht geschieht, kann kein weiterer Alarm ausgelöst werden.

Das akustische Signal kann durch eine **erste** Betätigung des Tasters “Alarm off” ausgeschaltet werden.

**Nach der Funktionsprobe des Sensors muss das Gerät durch ein zweites Drücken des Tasters „Alarm off“ rückgesetzt werden (LED blinkt nicht mehr) !**

### 5. Betrieb des Überlaufwächters

Bei einer Füllstandserhöhung bis zu den Elektroden des Sensors (Elektroden müssen dabei ca. 5cm vom Medium bedeckt sein) speichert der Überlaufwächter diese Information. Parallel dazu werden ein akustisches und ein optisches Signal abgegeben. Das akustische Signal kann durch ein **erstes** Drücken des Tasters „Alarm off“ [4] rückgesetzt werden. Nach dem Rücksetzen des akustischen Alarms blinkt die LED weiter.

Zum Abschalten des Alarms muss der Taster „Alarm off“ [4] ein **zweites** Mal gedrückt werden. Erst danach ist das Gerät wieder betriebsbereit und die rote LED blinkt nicht mehr.

### 6. 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.

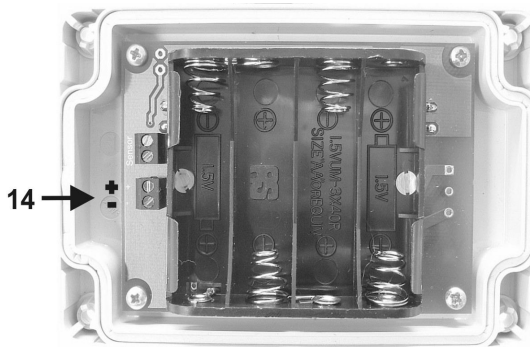
## 7. Betrieb mit optionalem Steckernetzteil

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

## 8. 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 müssen entfernt werden.** 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.



14: 6V DC bis 12V DC

Abbildung 4: Anschluss des Netzteil

## 9. Batteriebetrieb:

Vorgesehen ist der Betrieb mit 4 Batterien vom Typ R6. 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 "Alarm off" 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 auslaufen.)*

## 10. Batteriegesetz:

Seit 2009 gilt seitens des Gesetzgebers das Batteriegesetz in der Bundesrepublik Deutschland. Es setzt die Richtlinie 2006/66/EG in nationales Recht um. Danach 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.

## 11. Entsorgung:

Altgeräte dürfen nicht über die kommunale Abfalltonne (Hausmüll) entsorgt werden. Die Altgeräte müssen einem Wertstoffhof zum fachgerechten Recycling zugeführt werden.

*Helfen auch Sie mit – bringen Sie die alten Elektrogeräte zur getrennten Sammlung.*



**12. Hersteller und Servicetelefon:**

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

A + S Aktuatorik und Sensorik GmbH  
Franz Wienholz Straße 40  
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@AS-Prenzlau.de](mailto:info@AS-Prenzlau.de)

**Bitte geben Sie bei einem Anruf oder einer E-Mail immer die Seriennummer (mit „AS“ beginnend) Ihres Gerätes an.**

*(Sie erleichtern sich und uns damit die Arbeit, indem zeitaufwändige Nachfragen entfallen. Nebenbei leisten Sie einen kleinen Beitrag, damit dieser Service auch weiterhin kostenfrei für Sie bleiben kann.)*

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 : Februar 2016**