



## Konfigurations- und Installationsanleitung Ecofrog

Ultraschall Füllstandsanzeige für die Messung von Tankfüllungen

PROT-Ecofrog (Stand 02/2018)

### Vorbemerkungen

Bereits bei der Online-Bestellung des Ecofrog haben Sie wichtige Daten zu Ihrem Tank angegeben, die uns eine Vorkonfiguration Ihrer Sensoren für den jeweiligen Verwendungszweck ermöglichen. Der gelieferte Ecofrog ist bereits entsprechend Ihrer Angaben programmiert und ist somit in der Lage genaue Messungen der Füllstände in Ihrem Tank durchzuführen. Bitte beachten Sie, dass der voreingestellte Ecofrog nur für die Art von Tanks richtige Messergebnisse liefert, deren geometrische Grundparameter mit Ihren Angaben übereinstimmen. Diese Parameter sind:

#### Geometrische Grundparameter für die Vorkonfiguration des Ecofrog:

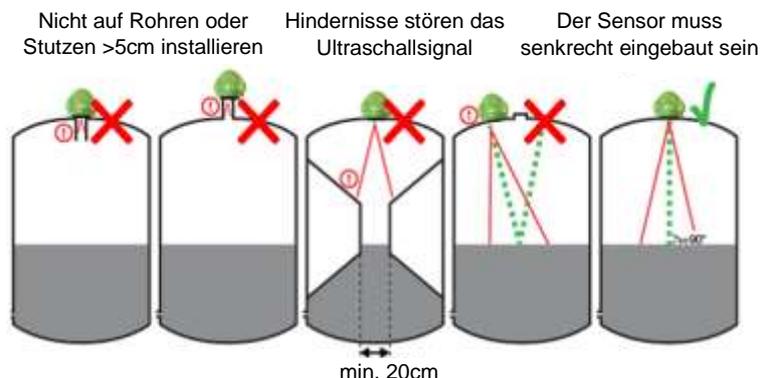
- Medium im Tank
- geometrische Tankform (Tanktyp A, B oder C)
- Breite / Länge / Tiefe des Tanks
- Maximales Volumen (Liter)
- Höhe des Entnahmepunktes / Ansaugpunkt
- Sensorhöhe über der maximalen Füllhöhe (Leerbereich)



### Vor der Installation des Sensors auf dem Tank

Entsprechend der Informationen auf unserer Webseite sind folgende Hinweise vor der Installation des Ecofrog auf dem Tank zu beachten:

- Der Tank muss in Reichweite eines lokalen WIFI Netzwerks liegen, damit sich der Ecofrog mit dem Internet verbinden kann.
- Tankstützen mit über 2cm Höhe (5cm für Stützen mit 2" Durchmesser) sollten Sie für die Anbringung des Ecofrog vermeiden.
- Bitte Sicherheitsabstand von mindestens 20 cm zwischen Sensor und Tankwand beachten. (Z.B. muss ein Basketball ungestört nach unten fallen können, und darf im Fall nicht durch Einbauten, etc. abgelenkt werden). Kontaktieren Sie uns bei anderen Bedingungen.
- Der maximale Messbereich des Sensors beträgt 3m vom Sensor bis zum Boden (0% Marke).



### Anwendungsbereiche des Ecofrog

- Freie Tanks im Außen- und Innenbereich: Tankinhalte: Heizöl, Altöl, Diesel, Kerosin, Wasser u.a.
- Hauptfunktionen des Ecofrog: Füllstandsanzeige und -überwachung, Vermeidung von Versorgungsausfällen, Optimierung von Lieferungen oder Sammlungen, ständiger Zugang zu den Füllstandsinformationen von überall

## INSTALLATION & EINRICHTUNG

### 1. Schritt: Verbindung des Ecofrogs mit dem lokalen WIFI Netzwerk

Um die gemessenen Daten an den Datenbankserver übertragen zu können muss der Ecofrog zunächst mit dem lokalen WIFI Netzwerk verbunden werden. Es können mehrere Sensoren mit dem gleichen WIFI Netzwerk betrieben werden, ohne dass eine gegenseitige Beeinflussung stattfindet. Jeder Ecofrog besitzt eine einzigartige digitale Nummer, anhand derer die eingehenden Messdaten im Datenbankserver dem jeweiligen Sensor bzw. Tank zugeordnet werden.

Hinweis: Wichtig ist, dass alle Sensoren sich an Ihrem Einsatzort in Reichweite des lokalen WIFI Netzwerks befinden. Die Signalstärke sollte gut genug sein um Wiederverbindungsversuche zu vermeiden, andernfalls könnte sich die Lebensdauer der Batterie reduzieren.



## Konfigurations- und Installationsanleitung Ecofrog

Ultraschall Füllstandsanzeige für die Messung von Tankfüllungen

PROT-Ecofrog (Stand 02/2018)

### Einbindung des Ecofrog im lokalen WIFI Netzwerk:

1. Drücken Sie den schwarzen Knopf auf der Oberseite des Ecofrog für ca. 6 Sekunden bis die LED daneben auf rot springt.
2. Suchen Sie mit Ihrem Smartphone oder Computer unter den WIFI-Verbindungen nach einem Eintrag mit dem Namen TEKELEK – XXXXX (=Ecofrog) und verbinden Sie sich damit.
3. Geben Sie anschließend in der Adresszeile Ihres Smartphone- oder Computer-Webrowsers die feste IP-Adresse des Ecofrog (**192.168.4.1**) ein und laden Sie die Anzeigeseite des Sensors:



LED rot

LED grün



4. Wählen Sie auf der Anzeigeseite Ihre lokale WIFI –Verbindung (SSID) aus der Liste unter „**Select WIFI Network**“ aus, geben das Netzwerkpasswort unter „**Enter Network Password**“ an (dieses steht meistens auf dem Routergehäuse) und verbinden sich mit „**Connect to WIFI**“.

## 2. Schritt: Montage des Sensors auf dem Tank

Der Ecofrog ist nun mit dem WIFI-Netzwerk verbunden und für die Montage auf den Tank vorbereitet. Da der Sensor im Tank Distanzmessungen mittels eines Ultraschallverfahrens durchführt, kann er bei jedem Füllstand montiert werden. Der Tank muss nicht geleert werden um den Sensor zu montieren.

### Montage des Ecofrog auf den Tank:

1. Suchen Sie die vorgesehene Gewindeöffnung an der Oberseite des Tanks (typischerweise ein 2” bzw. 5 cm Muttergewinde). Entfernen Sie die Abdeckklappe und bewahren Sie sie auf.
2. Gehen Sie sicher, dass die Öffnung genug Abstand von den Seiten des Tanks hat (mind. 20cm empfohlen) und frei ist von baulichen Hindernissen im Innenbereich, die die Qualität der Messungen beeinträchtigen könnten.
3. Legen Sie die mit dem Ecofrog gelieferte Schaumstoffabdichtung über die Gewindeöffnung.
4. Schrauben Sie den Ecofrog im Uhrzeigersinn in die Gewindeöffnung.

ZIEHEN SIE DEN SENSOR NICHT ZU FEST AN!



## 3. Schritt: Manueller Verbindungstest des Ecofrog

Herzlichen Glückwunsch! Ihr Ecofrog ist jetzt einsatzbereit. Falls es Probleme bei der Verbindung mit dem WLAN geben sollte und Sie das Problem identifizieren möchten, ist es Ihnen möglich die Netzwerkanbindung des Ecofrog manuell zu testen:

1. Drücken Sie den schwarzen Knopf auf der Oberseite des Ecofrog nur für 2 Sekunden, bis die LED auf grün schaltet. Der Ecofrog sendet daraufhin ein Testdatenpaket an den Datenserver im Internet.
2. Warten Sie nun ungefähr 20 Sekunden und beobachten Sie ob die LED anfängt grün oder rot zu blinken.
3. Grünes Blinken zeigt an, dass der Test erfolgreich war und die Daten wie vorgesehen an den Datenserver übermittelt wurden. Rotes Blinken zeigt an, dass die Verbindung nicht erfolgreich gewesen ist. Die Anzahl der roten Blinkensignale gibt Ihnen einen Hinweis auf die Fehlerursache um diesen Beheben zu können:



### Code- Liste der roten Blinkensignale zur Eingrenzung eines Sendefehlers:

- 1 Blinkensignal – WIFI-Netzwerk nicht gefunden (oder WIFI Setup unvollständig).
- 2 Blinkensignale – Verbindung mit dem WIFI-Netzwerk fehlgeschlagen (z.b. schlechtes Signal oder MAC-Filterung am Router aktiviert)
- 3 Blinkensignale – WIFI Passwort inkorrekt (Groß- und Kleinschreibung beachten!)
- 4 Blinkensignale – Der Serverendpunkt ist nicht erreichbar (kein Webservice detektiert)
- 5 Blinkensignale – Keine Antwort vom Server (die Daten wurden geschickt, aber die Serverantwort wurde nicht empfangen)
- 6 Blinkensignale – Ungültige Server-Antwort (z.b. eine 404 http Antwort wurde erwidert)
- 7 Blinkensignale – Download der Firmware fehlgeschlagen (time out, nicht gefunden oder falscher Typ)
- 8 Blinkensignale – Niedriger Batteriestatus (eine verbrauchte Batterie wird die WIFI-Verbindungen eventuell verhindern)
- 9 Blinkensignale – WIFI-Modul antwortet nicht (kritischer Fehler)

Falls es Ihnen nicht gelingt das Problem zu lösen, kontaktieren Sie uns.