

Inhaltsverzeichnis

1.	Zu diesem Dokument	2
1.1	Funktion	2
1.2	Zielgruppe	2
1.3	Verwendete Symbolik	2
2.	Zu Ihrer Sicherheit	2
2.1	Autorisiertes Personal	2
2.2	Warnung vor Fehlgebrauch	2
2.3	Allgemeine Sicherheitshinweise	2
2.4	Sicherheitshinweise zu dem Austausch der Prozesswächter-Batterie	3
2.5	Sicherheitsanweisungen zur Behandlung der Prozesswächter-Batterie	3
2.6	Gefahrgutversand auf der Straße	3
3.	Teileübersicht	4
4.	Gespeicherte Daten manuell an eine Leitstelle senden	5
5.	Austausch der Batterie	6
5.1	Öffnen des Prozesswächtergehäuses	6
5.2	Batterie austauschen	6
5.3	Schließen des Prozesswächtergehäuses	7
5.4	Zähler der Batterielebensdauer in der Gerätediagnose zurückstellen	8
5.5	Systemuhrzeit des Prozesswächters einstellen	9

1. Zu diesem Dokument

1.1 Funktion

Die vorliegende Anleitung liefert Ihnen die erforderlichen Informationen für den Austausch Batterie von Prozesswächtern sowie wichtige Hinweise für die Sicherheit des Anwenders.


1.2 Zielgruppe

Diese Betriebsanleitung richtet sich an ausgebildetes Fachpersonal. Der Inhalt dieser Anleitung muss dem Fachpersonal zugänglich gemacht und umgesetzt werden.

1.3 Verwendete Symbolik

 Information, Hinweis, Tipp: Dieses Symbol kennzeichnet hilfreiche Zusatzinformationen und Tipps für erfolgreiches Arbeiten.

 Hinweis: Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise zur Vermeidung von Störungen, Fehlfunktionen, Geräte- oder Anlagenschäden.

 Vorsicht: Nichtbeachten der mit diesem Symbol gekennzeichneten Informationen kann einen Personenschaden zur Folge haben.

 Warnung: Nichtbeachten der mit diesem Symbol gekennzeichneten Informationen kann einen ernsthaften oder tödlichen Personenschaden zur Folge haben.

 Ex-Anwendungen:
Dieses Symbol kennzeichnet besondere Hinweise für Ex-Anwendungen.

- Liste:
Der vorangestellte Punkt kennzeichnet eine Liste ohne zwingende Reihenfolge.

- 1 Handlungsfolge:
Vorangestellte Zahlen kennzeichnen aufeinander folgende Handlungsschritte.

2. Zu Ihrer Sicherheit

2.1 Autorisiertes Personal

Sämtliche in dieser Dokumentation beschriebenen Handhabungen dürfen nur durch ausgebildetes und vom Anlagenbetreiber autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

2.2 Warnung vor Fehlgebrauch

Bei nicht sachgerechter oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können von diesem Produkt anwendungsspezifische Gefahren ausgehen, besonders bei falscher Behandlung der Batterie (Kapitel 2.5). Dies kann Sach-, Personen- oder Umweltschäden zur Folge haben.

2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise


Das Gerät entspricht dem Stand der Technik unter Beachtung der üblichen Vorschriften und Richtlinien. Es darf nur in technisch einwandfreiem und betriebssicherem Zustand betrieben werden. Der Betreiber ist für den störungsfreien Betrieb des Gerätes verantwortlich.


2.4 Sicherheitshinweise zu dem Austausch der Prozesswächter-Batterie


Prozesswächter werden entweder über eine Standard-Batterie Typ 934 oder eine XL-Batterie Typ 933 mit Strom versorgt. Die Sicherheit und die Leistungsmerkmale des Geräts können nur bei Verwenden der Originalbatterie gewährleistet werden. Der Austausch der Originalbatterie gegen ein anderes Modell erfolgt auf eigene Gefahr des Anwenders.


 Der Batteriewechsel darf nur außerhalb einer explosionsgefährdeten Zone (ATEX-Zone) erfolgen.

 Das Prozesswächtergehäuse mit Hilfe der Ringschlüssel nur an einem sauberen und trockenen Ort öffnen. Die Hinweise zum Öffnen (Kapitel 5.1) und Schließen (Kapitel 5.3) des Gehäuses müssen beachtet werden.

 Das Trockenmittel (Kieselgel) sowie die beiden Dichtungen (O-Ringe) müssen nach jedem Öffnen des Prozesswächter-Gehäuses ausgewechselt werden.

 Batteriewechsel eines Prozesswächters im laufenden Betrieb:
Gespeicherte Daten, gemessen und berechnet nach der letzten Übertragung an eine Leitstelle, werden bei einem Batteriewechsel unwiderruflich gelöscht!
Die Daten müssen vor einem Batteriewechsel manuell an eine Leitstelle übertragen werden, um Datenverlust im laufenden Betrieb zu vermeiden. Die erforderlichen Schritte, um die Daten manuell an eine Leitstelle zu übertragen, sind in Kapitel 4 dokumentiert.

 Nach dem Batteriewechsel muss der Zähler der Batterielebensdauer in der Gerätediagnose des Prozesswächters zurückgestellt werden.
Die erforderlichen Schritte, um den Zähler der Batterielebensdauer in der Gerätediagnose des Prozesswächters zurückzustellen, sind in Kapitel 5.4 dokumentiert.

 Die Systemuhrzeit des Prozesswächters muss nach dem Batteriewechsel neu eingestellt werden, damit die Daten anschließend wieder mit korrektem Datum und Uhrzeit gespeichert werden.
Die erforderlichen Schritte, um die Systemuhrzeit neu einzustellen, sind in Kapitel 5.5 dokumentiert.

2.5 Sicherheitsanweisungen zur Behandlung der Prozesswächter-Batterie

Mögliche Gefahren:

 **Achtung: Bei falscher Behandlung besteht Entzündungs-, Explosions- oder schwere Verbrennungsgefahr. Die Batterie darf nicht aufgeladen, über 100°C erhitzt, zerlegt oder verbrannt werden. Der Batterieinhalt darf nicht mit Wasser in Berührung kommen.**

2.6 Gefahrgutversand auf der Straße

 Für den Versand auf der Straße gelten folgende Einträge im Gefahrguttransport-Regelwerk:

- Versand von Prozesswächter mit eingebauter Batterie: UN 3091 (Gefahrgutklasse 9A)
Verpackungsanweisung P903 (4)
- Versand von loser, nicht im Prozesswächter eingebauter Batterie: UN 3090 (Gefahrgutklasse 9A)
Verpackungsanweisung P903 (1)

i 3. Teileübersicht



Gehäuseoberteil



Schraubring



Ringschlüssel für den Schraubring



Systemplatine



Gehäuseunterteil



Ringschlüssel für das Gehäuseunterteil



Batteriehalterung



Batterieoberseite

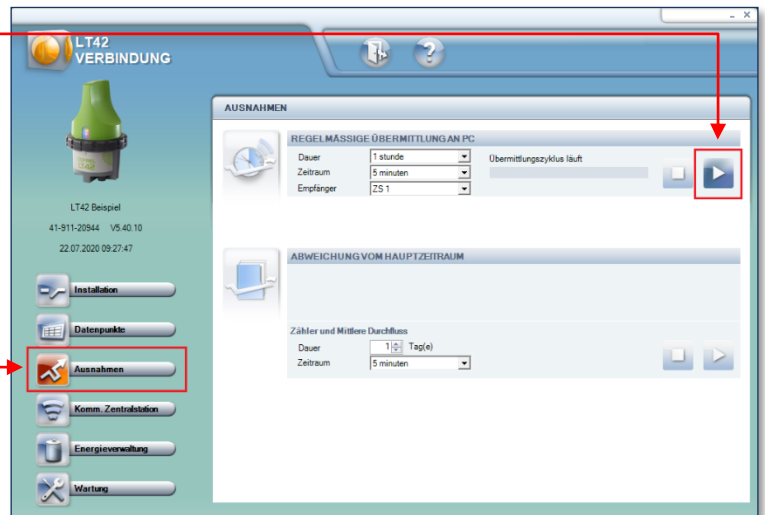
Standard-Batterie Typ 934



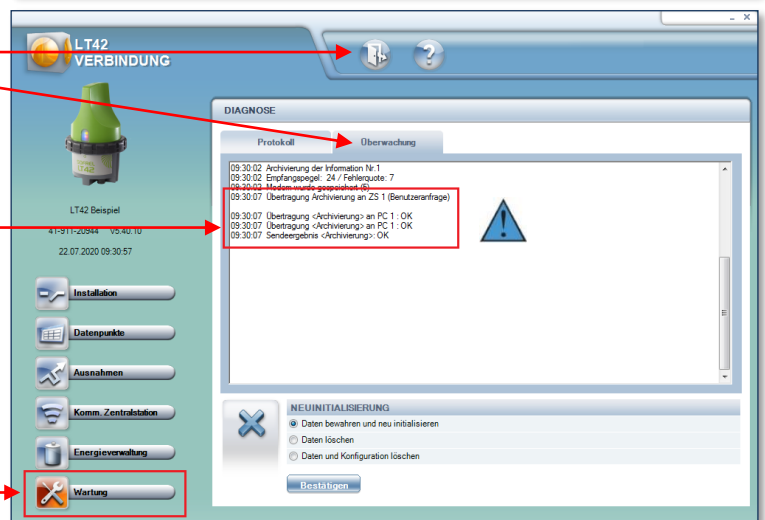
XL-Batterie Typ 933

4. Gespeicherte Daten manuell an eine Leitstelle senden

1. Schritt: Bluetooth des Prozesswächters mit Hilfe des Magneten einschalten
LED ● leuchtet
2. Schritt: Mit Hilfe von Softtools eine Bluetooth-Verbindung mit dem Prozesswächter herstellen
3. Schritt: Menü *Ausnahmen* anklicken
4. Schritt: Regelmäßiges Daten senden an die Leitstelle starten



5. Schritt: Menü *Wartung* anklicken
6. Schritt: *Überwachung* anklicken
7. Schritt: Prüfen und abwarten, bis dass die Datenübertragung an die Leitstelle durch Anzeige von **Sendeergebnis Archivierung OK** bestätigt ist!
Schritt 7 kann eine Zeit lang dauern, da das Modem erst eine Verbindung in das Mobilfunknetz herstellen muss



8. Schritt: Diagnose verlassen
9. Schritt: Austausch der Batterie umgehend durchführen



i Bitte beachten:

1. Im Zeitfenster zwischen der manuellen Datenübertragung an eine Leitstelle und dem tatsächlichen Austausch der Batterie können jederzeit neue Daten gespeichert werden.
2. Keine Gewähr für einen datenverlustfreien Austausch der Batterie im laufenden Betrieb.

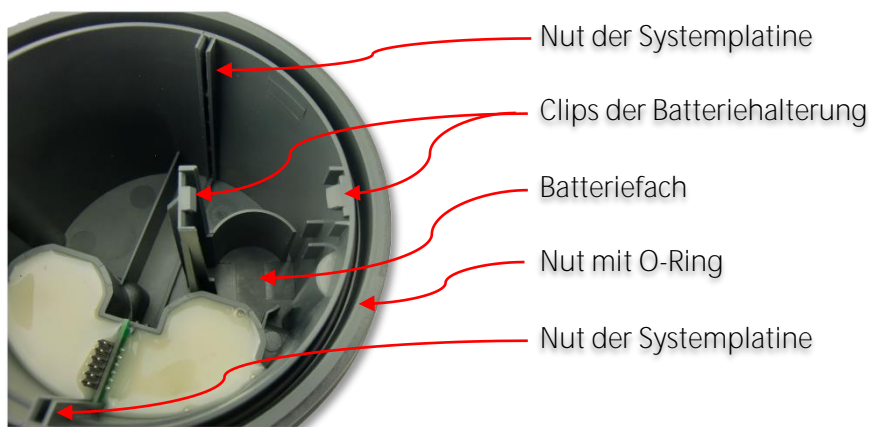
5. Austausch der Batterie

5.1 Öffnen des Prozesswächtergehäuses

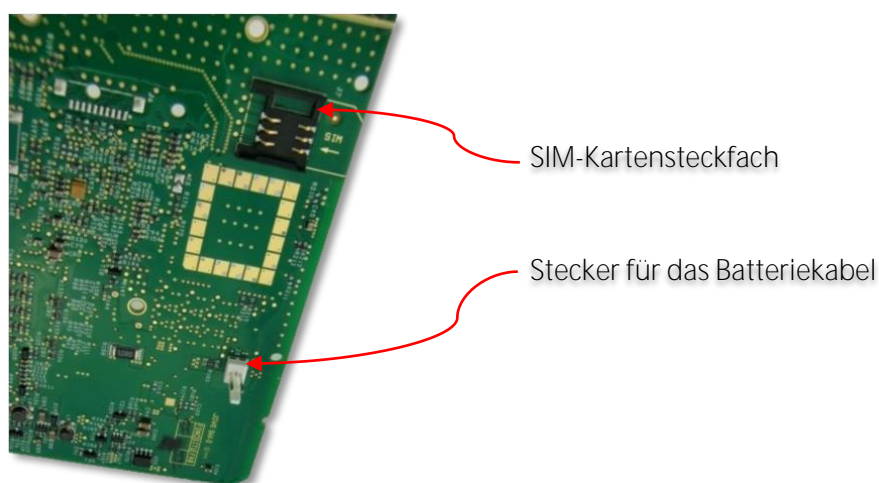
- Das Prozesswächtergehäuse mit Hilfe der beiden Ringschlüssel nur an einem sauberen und trockenen Ort öffnen
- Die Ringschlüssel in die dafür vorgesehenen Vertiefungen des Schraubings und des Gehäuseunterteils ansetzen und den Schraubring lösen
- Den Schraubring abschrauben und das Gehäuseoberteil abnehmen

5.2 Batterie austauschen

- Die Systemplatine aus den beiden Nuten am Gehäuseunterteil hochziehen und das Batteriekabel von dem Stecker auf der Systemplatine abziehen



- Die Batteriehalterung von den beiden Clips lösen und die alte Batterie aus dem Batteriefach herausnehmen
- Die neue Batterie mit der Batterieoberseite nach oben zeigend in das Batteriefach einsetzen und die Batteriehalterung an den beiden Clips befestigen
- Das Batteriekabel an den Stecker auf der Systemplatine stecken



- Die Systemplatine wieder in die beiden Nuten am Gehäuseunterteil einsetzen

5.3 Schließen des Prozesswächtergehäuses

- ⚠ • Die alten Dichtungen (O-Ringe) durch die zum Lieferumfang der Prozesswächterbatterie gehörenden neuen Dichtungen ersetzen:
 - eine Dichtung liegt in der Nut des Gehäuseunterteils
 - eine Dichtung liegt um das Gehäuseoberteil
- ⚠ • Das alte Trockenmittel (Kieselgel) durch das zum Lieferumfang der Prozesswächterbatterie gehörenden neue Trockenmittel ersetzen. Dafür das Trockenmittel aus der Umverpackung nehmen und in das Gehäuse legen
- ⚠ • Sicherstellen, dass alle Flächen, die mit den Dichtungen in Kontakt kommen, sauber sind, bevor das Prozesswächter-Gehäuse geschlossen wird
- ⚠ • Vergewissern Sie sich, dass kein internes Kabel beim Schließen des Gehäuses eingeklemmt wird!
- Die Ringschlüssel in die dafür vorgesehenen Vertiefungen des Schraubbrings und am Gehäuseunterteil positionieren. Den Schraubring als Sicherungsring wie dargestellt fest anziehen.
- ⚠ • Die Markierung am Schraubring nur bis zum Clip am Gehäuseunterteil anziehen und nicht weiter!



Abbildung 1:
Gehäuse noch nicht nach Schutzart IP68 dicht verschlossen

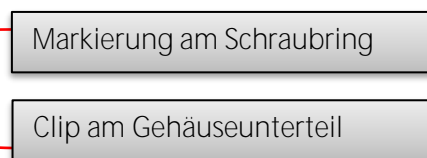


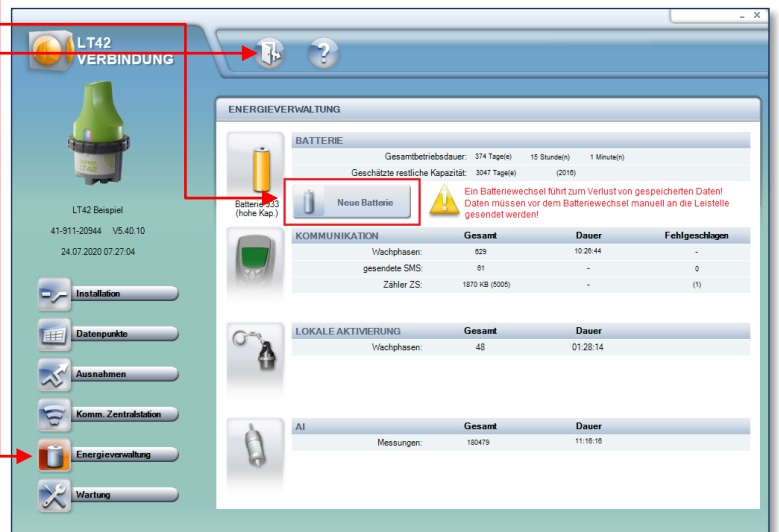
Abbildung 2:
Gehäuse dicht verschlossen (IP68)

5.4 Zähler der Batterie Lebensdauer in der Gerätediagnose zurückstellen

⚠ Nach dem Batteriewechsel muss der Zähler der Batterie Lebensdauer in der Gerätediagnose des Prozesswächters zurückgestellt werden.

⚠ Die erforderlichen Schritte, um die Systemuhrzeit des Prozesswächters neu einzustellen, sind in Kapitel 5.5 beschrieben.

1. Schritt: Bluetooth des Prozesswächters mit Hilfe des Magneten einschalten
LED ● leuchtet
2. Schritt: Mit Hilfe von Softtools eine Bluetooth-Verbindung mit dem Prozesswächter herstellen
3. Schritt: Menü *Energieverwaltung* anklicken
4. Schritt: *Neue Batterie* anklicken
5. Schritt: Batterietyp auswählen:
Batterie 934 = Standard-Batterie
Batterie 933 = XL-Batterie
6. Schritt: Auswahl mit *OK* bestätigen
7. Schritt: Diagnosefenster verlassen



5.5 Systemuhrzeit des Prozesswächters einstellen

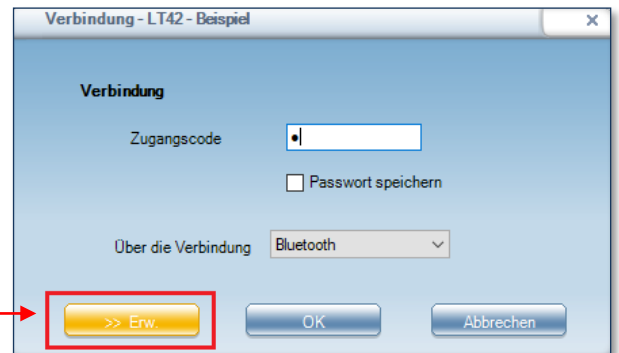


Die Systemuhrzeit des Prozesswächters muss nach dem Batteriewechsel neu eingestellt werden, damit die Daten mit korrektem Datum und korrekter Uhrzeit gespeichert werden.

Sonst wird die Systemuhrzeit des Prozesswächters erst am nächsten Tag während der ersten täglichen Kommunikation mit der Systemuhrzeit der Leitstelle synchronisiert!

1. Schritt: Bluetooth des Prozesswächters mit Hilfe des Magneten einschalten
LED ● leuchtet

2. Schritt: Schaltfläche *Erweitert* anklicken



3. Schritt: *Uhrzeit einstellen* auswählen



Schritt 4: Auswahl mit *OK* bestätigen