



BERNHARDT

WASSERZÄHLER



Smart Metering im Internet der Dinge

Das neue LPWAN-Funksystem eröffnet neue Möglichkeiten
zur Zählerauslesung



BERNHARDT SYSTEMTECHNIK WASSER

liefert Ihnen die perfekte individuelle Systemlösung rund um die automatische Fernauslesung.

Als kompetenter Lieferant von Wassermanagementprodukten und -lösungen bietet BERNHARDT seinen Kunden seit über 100 Jahren Lösungen, mit denen diese ihre Betriebsabläufe modernisieren, ihren Kundenservice verbessern und gleichzeitig über genaue und zuverlässige Daten zu Abrechnungszwecken und Netzwerkmanagement verfügen können.



FUNKSOFTWARE BERNHARDT RADIO TECHNOLOGY „BERTI“

Die Software funktioniert auf allen Geräten mit Betriebssystem Android 7.0 und höher.

Der Import von Kundendaten sowie der Export der ausgelesenen Daten kann aus und in alle Verrechnungssysteme bewerkstelligt werden. Zusätzlich ist der Export als CSV-Datei möglich (Statistiken, Bilanzen).

Warnungen wie z. B. Leckage, Manipulation oder Rückwärtsfluss werden automatisch grafisch angezeigt. Die Auslesung startet einfach, ohne Anlegen von Touren oder Routen.

Ein digitaler Zählertausch-Assistent mit 3D-Barcode-Scanner ist in der Software integriert. Der Wasserzähler-Tausch kann fehlerfrei digital erfasst und direkt in das Verrechnungssystem importiert werden, ohne Ableser- und Eingabefehler.



DIE WESENTLICHE VORTEILE DER BERNHARDT FUNKSOFTWARE

- **Einfache Installation:** Android-Version im Google Playstore zum Download verfügbar (auch am Handy möglich)
Neu: Auch als Windows-Version verfügbar
- **Große Auswahl an Verrechnungsschnittstellen** (IKS, KIM, OEWASSER, NEUHOL, ÖKOM, K% ...)
Weitere Schnittstellen können bei Bedarf implementiert werden.
- **E-Mail-Versand** der Zählertauschdaten auch an Kunden direkt möglich
- **Sicherheit** durch AES-Schlüssel
- **Abweichungserkennung:** Hier kann eingestellt werden, ab welchem Mehr- oder Minderverbrauch in % im Vergleich zum letzten Verbrauch der erfasste Datensatz andersfärbig hinterlegt werden soll.
- **Aktive Datensicherung:** Backupübertragung der erfassten Daten in die Cloud (nur mit SIM-Karte möglich).
- **Filtern und Sortieren:** Es gibt verschiedene Möglichkeiten die Daten nach Name, Straße, Zählernummer, abgelesenen oder nicht abgelesenen Zählern oder nach Fehlern zu filtern oder zu sortieren.
- **Einfacher Export der Erfassungsdaten:** Die erfassten Daten können einfach nach Auswahl der jeweiligen Verrechnungssoftware in einen lokalen PC exportiert oder per Mail versendet werden.
- **Fehlercodes:** Wenn das Funkmodul einen Fehler erkennt, wird dieser in den Ablesedaten als Zahl mit exportiert.



DER ZÄHLERTAUSCH-ASSISTENT

Alle 5 Jahre müssen Wasserzähler in Österreich lt. Maß- und Eichgesetz getauscht werden. Dabei müssen Zählernummer und Zählerstand des alten Zählers als auch Zählernummer und Zählerstand des neuen Zählers mit einigen zusätzlichen Informationen für die Verrechnung festgehalten werden.

Das verursacht eine Menge an administrativem Aufwand beim Vorbereiten und Dokumentieren des Tauschvorganges sowie bei der Verteilung der notwendigen Daten. Eine Herausforderung für den Wassermeister.

Ein digitaler Zählertausch-Assistent unterstützt den Wassermeister bei jedem Tauschvorgang, dokumentiert perfekt und verteilt die Daten einfach und papierlos. Datenerfassung zum Zählertyp und zum Einbau des Zählers können ebenso vor Ort erfasst werden wie der Tauschvorgang samt Foto-dokumentation.

Der Kunde unterschreibt direkt am Gerät, mit einem Klick sind alle Daten gespeichert. Die bereits vorhandenen Kundendaten im Verrechnungssystem (z.B. Name, Adresse, Zählernummer usw.) werden auf ein Tablet importiert, das dem Wassermeister als mobiles Datenerfassungsgerät dient.

Der Wassermeister startet seine Tour, die er beliebig definieren und benennen kann. Über die Tourenliste, aber auch über den QR-Code bzw. Barcode kann er die Zähler aufrufen.

Alle BERNHARDT Hauswasserzähler haben serienmäßig ab Eichjahr 2010 einen Barcode, der die Zählernummer darstellt. Damit sind Verwechslungen der abzurechnenden Zähler ausgeschlossen.

DIE TOUREN DES WASSERMEISTERS

Touren für den Wassermeister können beliebig definiert und benannt werden. Der Wassermeister erhält einen Überblick über den Status seiner Tour: Grün: bereits getauscht; Rot: noch zu tauschen; Gelb: Kunde nicht erreichbar

DER ABSCHLUSS DESTAUSCHVORGANGES

Am Ende des Tauschvorganges erhält der Wassermeister eine Art Zusammenfassung auf seinem Tablet, um die Daten nochmals überprüfen zu können, bevor der Kunde gebeten wird, mit seiner Unterschrift den Zählerwechsel zu bestätigen.

Sobald der Wassermeister die Daten speichert, stehen diese im Management Center zur Verfügung und können nicht mehr verloren gehen.

VERSENDEN DER ZÄHLERTAUSCHDATEN

Wurde der Zählertausch durchgeführt, kann durch Drücken auf den E-Mail-Button ein Mail an den Besitzer versendet werden. Dazu muss im E-Mail-Eingabefeld die Empfängeradresse eingegeben werden. Ist in den Einstellungen eine CC-Adresse eingetragen, dann wird diese im Kopie-Feld angezeigt.

Jetzt muss der Kunde noch eine Unterschrift im gelben Feld machen, und durch Drücken des Speichern-Buttons wird das Mailprogramm am Tablet geöffnet.

Unsere Außendienstmitarbeiter erläutern Ihnen ausführlich die Wasser App-Produkte als auch den Zählertausch-Assistenten und unterbreiten Ihnen gerne ein Angebot.





LPWAN Low Power Wide Area Network

Ein LPWAN ist optimiert für die Übertragung von kleinen Datenmengen über weite Strecken von bis zu 15 Kilometern hinweg, die nur sporadisch übermittelt werden. Dabei benötigt das Funkmodul einen extrem geringen Energieverbrauch. Damit ist es ideal für Wasserzähler geeignet, die so jahrelang mit der Energieleistung einer Batterie auskommen können.



SMART CITY – Lösungen

BERNHARDT unterstützt Sie ein LoRa™ – Netzwerk für Ihre Bedürfnisse zu planen, um die vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten für Sie und Ihre Kunden nutzen zu können.