

EMERIS

Das Funksystem zur sicheren und uneingeschränkten Datenerfassung

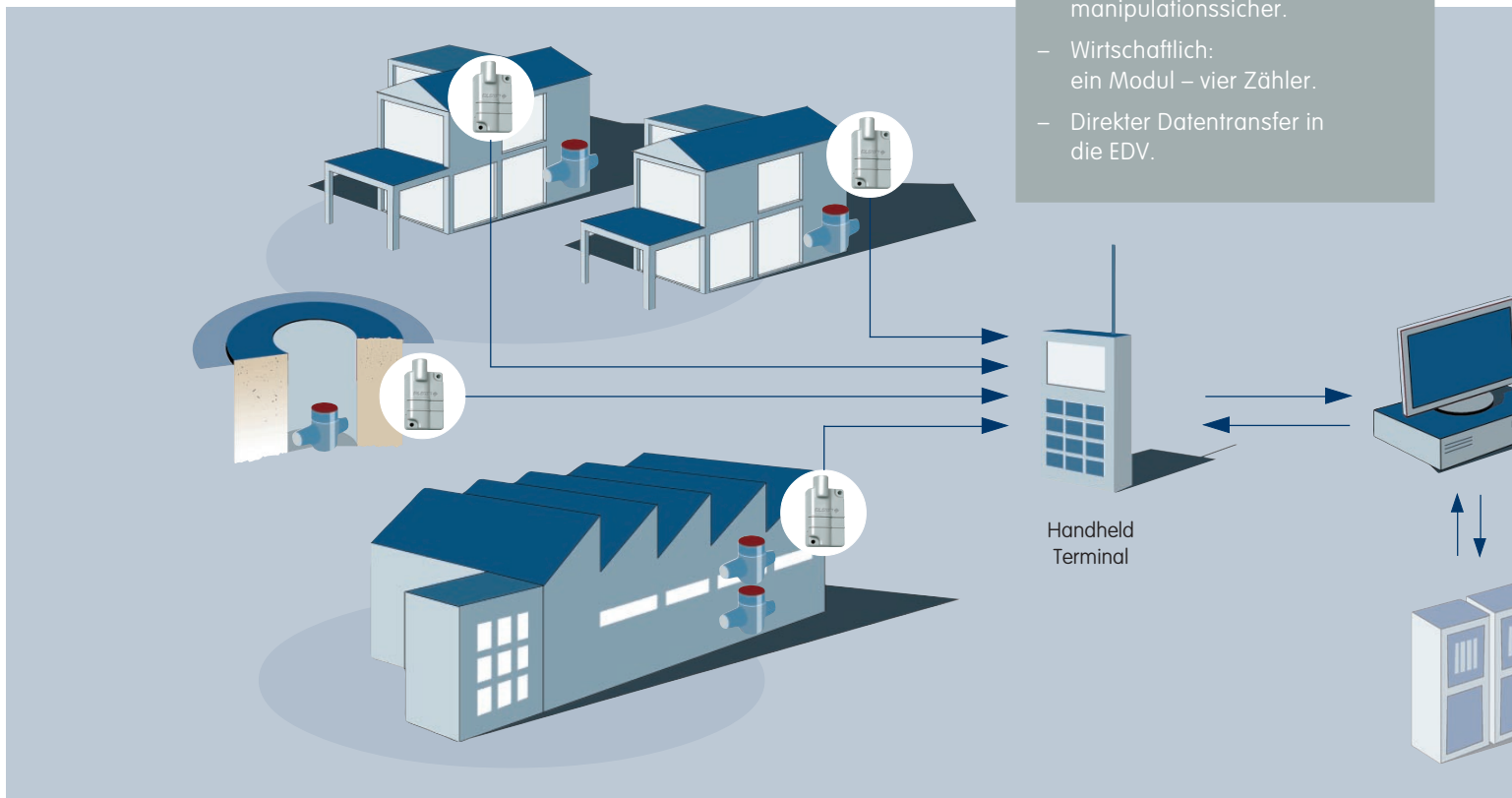


EMERIS

Perfekt abgestimmt auf alle Anwendungen der Datenerfassung

Hauptmerkmale

- Sichere Zählerauslesung schwer zugänglicher Zähler.
- Mobile oder stationäre Erfassung der Verbrauchsdaten.
- Rückwirkungsfrei und manipulationssicher.
- Wirtschaftlich: ein Modul – vier Zähler.
- Direkter Datentransfer in die EDV.



In der Energie- und Wasserwirtschaft erlangen Systeme zur automatisierten Verbrauchsdatenerfassung zunehmende Bedeutung. Sowohl bei der Auslesung schwer zugänglicher Zähler als auch bei der monatlichen Fernübertragung der Verbrauchswerte von Sondervertragskunden hat sich das EMERIS-Funksystem als außerordentlich zuverlässig und wirtschaftlich erwiesen.

Die Vorteile der Funkauslesung liegen auf der Hand:

- Ständiger Zugriff auf die Verbrauchsdaten ohne Terminabsprachen
- Komfortable und sichere Datenerfassung schwer zugänglicher Zähler
- Übermittlung von stichtagsgenauen Verbrauchswerten
- Sichere Vermeidung von Ablese- und Abschreibfehlern
- Direkter Datenexport in die Abrechnungssoftware.

ELSTER bietet ein komplettes Produktprogramm von serienmäßig funkvorbereiteten Wasserzählern, Funkmodulen, verschiedenen Transceiver-Lösungen bis hin zu Softwarepaketen für das Routen- und Netzwerkmanagement und den Datentransfer.

Grundsätzlich kommunizieren EMERIS-Funkmodule bidirektional in dem für diese Anwendung vorgesehenen 868 MHz Frequenzband. Entsprechend den jeweiligen Anforderungen kann die Funkauslesung wahlweise im Rahmen der mobilen oder der stationären Datenerfassung (Fixed Network) erfolgen.

Mobile Funkauslesung

Bei der routenbasierten Funkauslesung werden mit einem robusten, für den Außeneinsatz optimierten Handheld-Terminal die Funkmodule in der Nähe der jeweiligen Messpunkte ausgelesen. So werden beispielsweise Zählerstände von Schachtzählern zeitsparend und gefahrlos abgerufen.

Die Funkmodule sind überflutungssicher ausgeführt und für die Nutzung über zwei Eichgültigkeitsperioden ausgelegt. Bis zu vier Messgeräte können an ein Funkmodul angeschlossen werden. Da die EMERIS-Funkmodule nur senden, wenn sie explizit mit Ihrer Seriennummer angesprochen werden, ist jeder Datenmissbrauch ausgeschlossen.

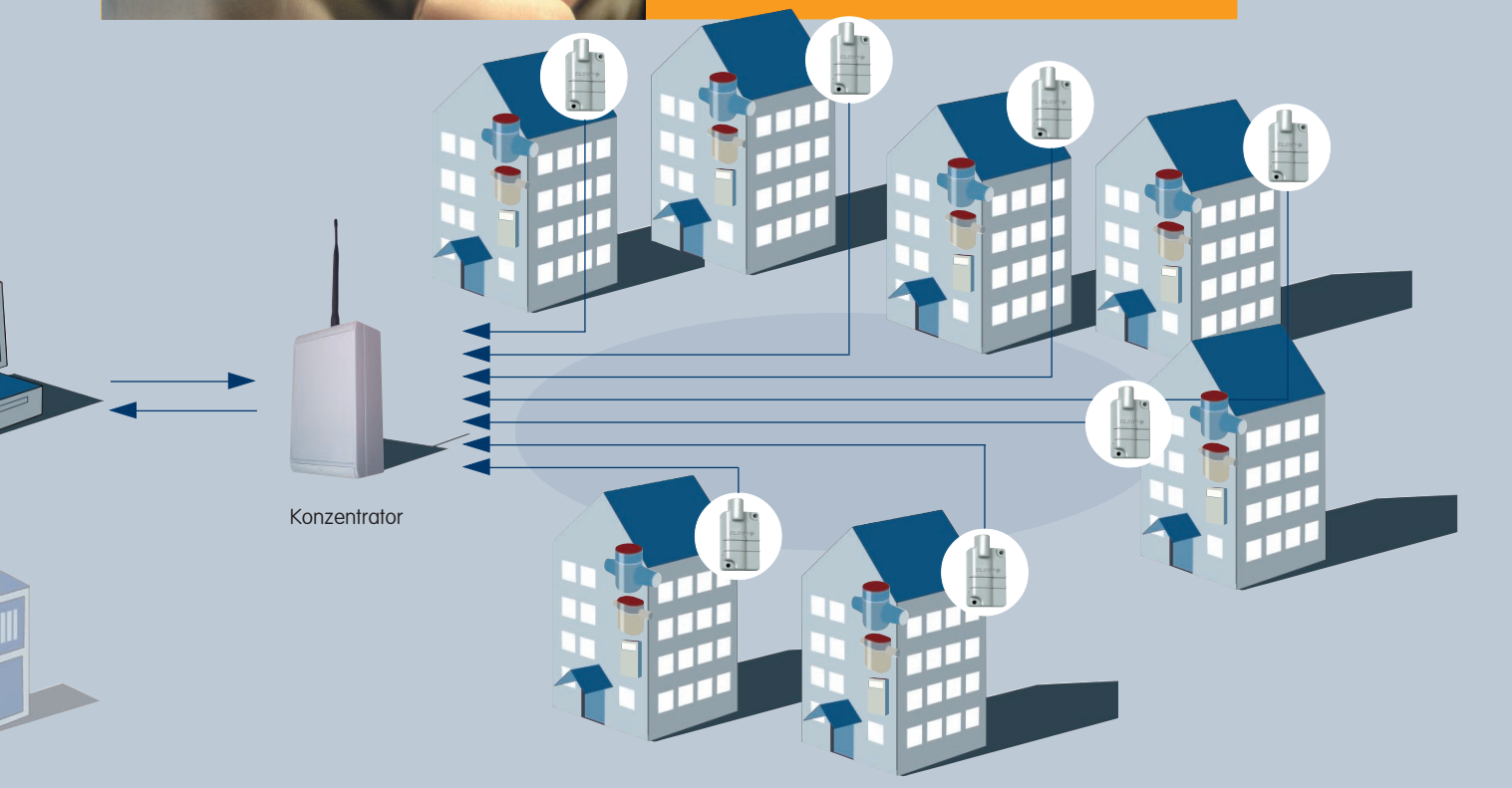
An einem PC-Arbeitsplatz erfolgt anschließend die Übertragung der Zählerdaten in die Routenmanager-Software. Dort werden sie durch Filterfunktionen aufbereitet und in verschiedenen Formaten an die jeweilige Abrechnungssoftware exportiert.

Sofern bereits Windows CE basierte Datenerfassungsgeräte im Einsatz sind, kann die Funkauslesung der EMERIS-Funkmodule über ein externes Funkmodem (< 50 g) erfolgen. Hierzu werden die Treiber für die EMERIS-Funkmodule in die jeweilige Datenerfassungssoftware integriert.



WaveLook – Datenauslesung im Ein-Finger-System

Die einfachste und für kleine Anwendungen wirtschaftlichste Möglichkeit zur Funkauslesung, bietet das richtungsweisende WaveLook. Über eine kleine Displayeinheit wird mit einem Tastendruck der Zähler ausgewählt, der abgelesen werden soll. Mit einem weiteren Tastendruck können nun alle relevanten Verbrauchswerte abgerufen und einfach auf dem Display abgelesen werden. Das WaveLook-Modul kommuniziert mit bis zu vier Funkmodulen.



Stationäre Funkauslesung

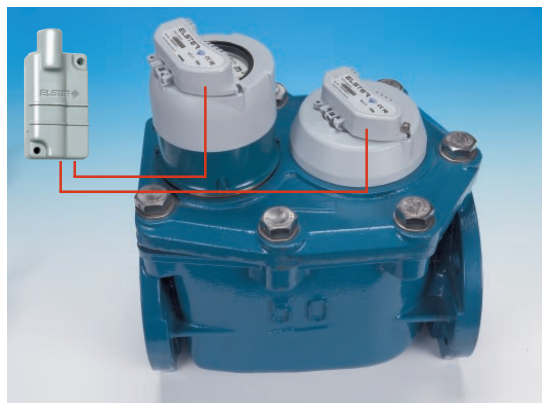
Die so genannte Fixed-Network-Funkauslesung empfiehlt sich bei einer hohen Konzentration von Messpunkten in einem Versorgungsgebiet. Bis zu 2.000 EMERIS-Funkmodule (baugleiche Ausführung wie bei der mobilen Datenerfassung) kommunizieren auf Befehl mit einem Datenkonzentrator. Ein integriertes GSM-Modem leitet die Verbrauchs- und Servicedaten über beliebige Entfernungen an den jeweiligen Server weiter.

Die Zähler können in Gruppen oder einzeln bedarfsorientiert ausgelesen werden. Die Konzentratoren sind auch zur fernbetriebenen Umprogrammierung der Funkmodule einsetzbar. So können z.B. EMERIS-Funkmodule in einer so genannten Relaisfunktion als Repeater arbeiten und die Datenprotokolle anderer Funkmodule an den Konzentrator weiterleiten. Hierdurch kann die effektive Reichweite der Funkauslesung deutlich erhöht werden.

Die Konzentratoren sind für raue Betriebsbedingungen konzipiert und für einen eventuellen Stromausfall mit einer Akku-Pufferung versehen.

Die Einrichtung, Verwaltung und Auslesung der Netzwerke erfolgt mit einer komfortablen Netzwerk-Manager-Software.

Im Interesse der bestmöglichen Datenqualität hat ELSTER sowohl Haus- als auch Großwasserzähler serienmäßig auf die nachträgliche Montage von rückwirkungsfreien und manipulationssicheren Kommunikationsmodulen vorbereitet. Die Rückflusserkennung und die magnetische Unbeeinflussbarkeit garantieren die Übereinstimmung von Zählwerkstand und übertragenem Verbrauchswert.



Der Verbundwasserzähler C4000 mit dem neuen rückwirkungsfreien und manipulationssicheren Falcon-Kommunikationsmodul



Großwasserzähler S2000, der Einstrahlzähler für Kaltwasser mit Funk-Kommunikationsmodul



V200/V210, Ringkolben-Hauswasserzähler zur präzisen Verbrauchserfassung

Die Produkte des EMERIS-Funkauslesesystems



Falcon-Impulsmodul

Die manipulationssicheren und rückwirkungsfreien Impulsmodule garantieren Übereinstimmung von Zählerstand und übertragenem Verbrauchswert.

- Rückflusserkennung.
- Überflutungssicher (Schutzklasse IP68).
- Generierung verschiedener Impulswertigkeiten.



TRC600 Funkmodul

Das Funkmodul ist zur Montage auf Zähler mit Impuls- ausgang für die mobile und stationäre Funkauslesung vorgesehen und eignet sich idealerweise für den Mehr- sparteneinsatz, da bis zu vier Zähler angeschlossen werden können.

- Bidirektionale 868 MHz-Technologie.
- Lange Batterielebensdauer (über 10 Jahre).
- Speichern von bis zu 24 Messwerten.
- Manipulations-, Leckage und Batteriezustandsalarm.
- Überflutungssicher (Schutzklasse IP68).
- Auch als Repeater konfigurierbar.



Falcon RF

Das Funkmodul zur direkten Montage auf dem Zähler vereint die Funkfunktionalitäten des Falcon-Moduls und des TRC600 Funkmoduls.

- Bidirektionale 868 MHz-Technologie.
- Überflutungssicher (Schutzklasse IP68).
- Übertragung von Verbrauchs- und Servicedaten.
- Über zwei Eichgültigkeitsperioden netzintegriertes Funkmodem.



TRC604 Funkmodem

Das TRC604 Funkmodem ist für den PC/PDA-Anschluss konzipiert und dient als einfache Datenerfassungs- schnittstelle und als Steuergerät für ein komplettes TRC-Netzwerk.

- Geringes Gewicht (weniger als 50 g)
- Schnittstellenauswahl (USB oder RS232)
- Kompatibel mit Windows 2000, XP und Windows CE.



RMC500 Handheld

Das RMC500 Handheld dient zur Funkauslesung und der manuellen Eingabe von Verbrauchsdaten und ist für extreme Einsatzbedingungen konzipiert.

- Schutzklasse IP67.
- Lange Akkulaufzeit.
- Manuelle Dateneingabe möglich.
- Windows CE.



EMERIS Route Manager

Der EMERIS Route Manager ist eine Routen Manage- ment Software für WINDOWS PC zum Datentransfer mit

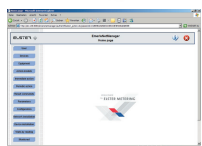
dem Handheld, sowie den Im- und Export der Routen- und Nutzerinformationen. Zur Verwendung mit allen gängigen Abrechnungssystemen geeignet.



TRC602 Konzentrador

Der TRC602 Konzentrador fungiert im Fixed-Network als Schnittstelle zwischen den Servern und den auto- matisch auslesbaren Zählern eines Versorgungsbe- triebes. Kommunikation mit bis zu 2.000 Funkmodulen.

- Sichere und zuverlässige Funkkommunikation.
- Gleichzeitige Ausführung von bis zu 255 Abfragen.
- Erkennung von Manipulation, Leckage- und weiteren Alarmmeldungen.
- Schutzklasse IP67.



EMERIS Net Manager

Der EMERIS Net Manager ist eine Software für die Einrichtung und Auslesung von Netzwerken für die stationäre Funkauslesung. Sie dient auch der Fern-

parametrierung der Funkmodule sowie dem Export der Verbrauchsdaten zum Abrechnungssystem.



WaveLook Receiver

Mit dem WaveLook-Modul werden bis zu vier Messstellen adressiert und ohne weiteres Zubehör ausgelesen. Die Verbrauchs- und Servicedaten kommen auf einem LC-Display zur Anzeige.

- Kompaktes und benutzerfreundliches Design
- Einfache Montage durch Magnet-Haftstreifen
- Zusatzinformationen wie Raumtemperatur, Uhrzeit und Datum.

Mobil

Stationär

Elster Messtechnik GmbH
Otto-Hahn-Strasse 25
D-68623 Lampertheim

T +49 (0) 62 06 933 0
F +49 (0) 6206 933 100
E messtechnik@de.elster.com

EMERIS_F 13.01 / 10.07
Änderungen
vorbehalten



www.elstermesstechnik.com