

# Logger LT-US

Inkl. Batterie & Mobilfunk (2G/3G)

Nicht mehr lieferbar



## LT-US

- Fernwirkstation mit autonomer Versorgung
- Hocheffizienter Ultraschallsensor
- Batterie-Lebensdauer bis zu 8 Jahren
- 2G/3G-Datenübertragung zyklisch und Event
- Digital-, Zähl- und Analogeingänge
- Spannungsversorgung von Messtechnik (z.B. Druck, Füllstand, Ultraschall)
- Schutzart IP68 (wasserdicht bei Überflutung, zertifiziert für 100 Tage unter 1 m Wasser)
- Individuelle Archivierungs- und Übertragungsintervalle
- Datenübergabe mit Zeitstempel per OPC
- Diagnoseinformationen (Batteriezustand, Temperatur, GPRS Signalstärke)
- Konfiguration und Diagnose per Bluetooth
- Integrierte Hochleistungs- und Anschluss für externe Antenne
- Freie Wahl der SIM-Karte
- Batteriewechsel vor Ort in 2 Minuten
- Winterfest bis -20°C
- Kunststoffwandhalter mit Klick-Befestigung

## VARIANTEN

### Hochleistungsbatterie

- *FC\_Logger\_LTUS\_Flex* abgekündigt / ausgelaufen!

## VIELSEITIGE EINSATZMÖGLICHKEITEN

### Trinkwasser

- Wasserzähler mit Impulsausgang
- Druckmessung
- Füllstand (Ultraschall)
- Pegel (Tauchsonde)
- Havarie (Überflutung)
- Grundwasserspiegel (Tauchsonde)

### Abwasser

- Durchflussmessung (Ultraschall – Q/h Kurve)
- Durchflussmessung (Tauchsonde – Q/h Kurve)
- Rückstau Warnung (Schwimmerschalter)
- Durchfluss (Venturi- oder Fertigteilmess-Rinne)

### Allgemeine Anwendungen

- Armaturen-Überwachung
- Zutrittsüberwachung

## ZENTRALE

### Anbindung der Datenlogger via OPC an

- FlowChief Prozessleitsystem
- FlowChief Portallösung (<https://cloud.flowchief.de>)
- Diverse Fremdsysteme

## FLOWCHIEF PORTALLÖSUNG

### Webportal für beliebig viele Datenlogger:

- Standard- oder individuelle Visualisierung
- Langzeitarchivierung Digitaler-, Analoger und Zählerdaten
- Trending und Reporting – unter anderem RÜB- Berichte nach DWA (ATV-A 128)
- Alarmierung via SMS, E-Mail oder Sprache
- Kalkulierbare monatliche Kosten – keine Investitionskosten in Software

## MESSFUNKTION

### Messungen

- Ultraschallsignalgeber: Messbereich 0,17 – 3 m, Genauigkeit +/- 3 mm, Kabellänge 5 bzw. 10 m (FC\_Logger\_LTUS\_US5 bzw. FC\_Logger\_LTUS\_US10)
- 2x Analogeingänge für 4-20 mA Sensoren (FC\_Logger\_Lx\_2AI, optional)
- Speisung der Sensoren mit 12-20V DC durch Logger

### Zähl- und Statuseingänge

- 4x Digitaleingänge, 2ms Impulsdauer, max. 250 Hz
- Standard-Impulszähler (für Zähler mit Transistor-ausgang Open-Collector, Kapazität < 220 pF)
- Potentialfreie Kontakte (Schachtdeckel geöffnet, Überwassereintrag, Schacht überflutet etc.)

## AUTONOMIE

- Hochleistungs-Batterie (Standard): bis zu 8 Jahre<sup>1</sup>

	Archivierungsintervall der Messwerte	Geschätzte Autonomie
Nur mit Ultraschallsensor	5 Minuten	6 Jahre
Ultraschallsensor in Kombination mit einem Überlaufsensor	30 Minuten, 1 Minute während eines Ereignisses	8 Jahre

## ÜBERTRAGUNG

- Mehrfache Übermittlung pro Tag per 2G/3G an einen OPC-Server
- Ereignisgesteuert bei Leckage/Störung/etc.
- Änderung des Übertragungsintervalls bei Ereignis
- Anbindung an 1 oder 2 Zentralen (Leitsysteme) (z.B. für Redundanz-Betrieb)

## INSTALLATION & INBETRIEBNAHME

- Konfiguration und Diagnose über Bluetooth
- Komplette Diagnose (Status der DI und AI, 2G/3G-Empfang, Test des besten Netzes, Messkalibrierung und -qualität)
- Intuitive Konfigurations-Software

## ARCHIVIERUNG

### Archivierung

- Variable Archivierungsintervalle für Messwerte und Zähler (1 bis x-Minuten)
- Archivierung von Statusänderungen und Schwellwerten
- Speicherkapazität von bis zu 50.000 Werten
- Dynamische Mess- und Archivierungsintervalle in Abhängigkeit von Status- und Schwellwerten

### Berechnungen und Archivierung

- Berechnung des Tagesvolumens anhand der Durchflusswerte
- Verwaltung von Alarmschwellwerten für den Pegelstand oder Durchfluss
- Berechnung von Tageswerten (nächtlicher Durchfluss, minimaler/maximaler Durchfluss, Volumen)
- Durchflussberechnung anhand von Umrechnungstabellen

<sup>1</sup> Die Batterie-Lebensdauer wird von Mess- und Übertragungshäufigkeit, sowie der GSM-Empfangsqualität beeinflusst!

### MOBILFUNKNETZ 2G/3G

- Integrierte Hochleistungs-Antenne, Empfang auch bei schwachem Mobilfunknetz
- Entwickelt für Schachtinstallation
- Freie Wahl der SIM-Karte und des Providers
- Automatischer Abgleich der Uhrzeit über das GSM-Netz (Umstellung Sommer-/Winterzeit)
- Alarmmeldungen an ein Handy

### GEHÄUSE

- Schutzart IP68 (wasserdicht bei Überflutung, zertifiziert für 100 Tage unter 1 m Wasser)
- Wasserdichte Anschlüsse nach Militärstandard
- Schraubverschluss, extrem einfaches wechseln von Batterie und SIM-Karte
- Wandhalter mit Klick-Befestigung
- Farb-LEDs für eine Sichtdiagnose des Betriebs und des 2G/3G-Signals
- Robustes Gehäuse aus Polycarbonat, stoßfest und temperaturbeständig
- Abmessungen: H 261 x B 155 x T 176 mm
- Gewicht: 1,1 kg (inkl. Wandhalterung & Batterie)