

Aquatos Web LTX



Tre mätstorheter

Vattennivå, elektrisk konduktivitet, temperatur. Allt via en SDI-12-buss.



Säker uppkoppling

TLS-överföring, signerad firmware, PIN-skyddad Bluetooth-åtkomst.



Upp till 10 år autonom

2× LSH20 parallellt, >3 milj. mätningar, >30 000 överföringar.



LTE-M + Bluetooth 5

Överföring i realtid, driftsättning i webbläsaren.

BESKRIVNING

Applikationspaketet Vattennivå & konduktivitet

kombinerar flaggskeppsloggern **Aquatos Web LTX** med den högprecisa piezoelektriska trycksensorn **Typ 0312** och fyrelektrodsensorn för konduktivitet **Typ ES** till en autonom mätstation för grundvatten, ytvatten och kritisk infrastruktur.

Båda sensorerna är anslutna till loggerns enda **SDI-12-V1.3-buss**: en sensorkabel, inga extra signalomvandlare. Loggern mäter synkront **vattennivå, vattentemperatur, elektrisk konduktivitet och vätsketemperatur** och överför data via **LTE-M (med NB-IoT som reserv)** till webbportalen Sensormanager.

Totalsträckskryptering med **TLS-CBC** (rekommenderad av BSI) och signerad firmware gör paketet lämpligt för myndigheters mätnät och kritisk infrastruktur. På plats konfigureras utrustningen via **Bluetooth 5**, utan app, utan kabel, utan SD-kort.

ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

- Grundvattenövervakning med salthaltskontroll (kustområden, strandfiltrat)
- Ytvatten: konduktivitetsprofiler i älvar, bäckar och sjöar
- Dricksvattenskydd och tidig varning vid föroreningsutsläpp
- Jordbruk och bevattning: salthalt i bevattningsvatten
- Övervakning av deponier och förorenade områden, mätning av lakvatten
- Forskningsmätnät med hög tidsupplösning

TYP 1500 · LTE-M



EGENSKAPER

- Tre mätstorheter:** vattennivå, EC, temperatur
- SDI-12-buss:** båda sensorerna på en ingång
- Upp till 120 dS/m EC** · fyrelektrodprincip
- ±0,1 % FS** långtidsstabilitet för piezosensorn
- LTE-M + NB-IoT som reserv** · TLS-CBC
- Upp till 10 års** batteritid
- IP68** · drift från −25 °C till +85 °C
- Lokal konfiguration via **Bluetooth 5**

Tekniska data

Aquatos Web LTX · Piezo 0312 · Typ ES

PARAMETER	VÄRDE
Uppmätta parametrar	Vattennivå, vattentemperatur, elektrisk konduktivitet, vätsketemperatur
Fjärröverföring av data	LTE-M med NB-IoT som reserv (dubbelriktad) · Bluetooth 5 (BLE) lokalt
Ingångskanaler	24 digitala kanaler · SDI-12 V1.3 · max. 24 SDI-12-kanaler
Dataöverföring	TLS-krypterad (logger ↔ Sensormanager-server)
Bluetooth-åtkomst	PIN-skyddad · spärr efter upprepade felaktiga försök
Firmware	Krypterad · signerade uppdateringar · trådlöst over-the-air (OTA)
Strömförsörjning	Litiumbatteri · upp till 10 års drift (>3 milj. mätningar)
Drifttemperatur	−25 °C till +85 °C · utan isbildning
Skyddsklass	IP68 (24 h vid 1 m nedsänkingsdjup)
Programvara	Webbportalen Sensormanager · Bluetooth-app (Web Bluetooth, Chrome / Edge)
Överensstämmelse	CE (RED 2014/53/EU, EMC 2014/30/EU) · RoHS



TLS-krypterad

Dataöverföring logger ↔ Sensormanager-server



Signerad firmware

Krypterad · endast signerade uppdateringar · OTA



PIN-skydd Bluetooth

PIN-skyddad åtkomst · spärr efter felaktiga försök



CE · RED · RoHS

Radioutrustning 2014/53/EU · EMC 2014/30/EU



IP68 · Fälttålig

−25 °C till +85 °C · kontinuerlig drift i fält



Made in Germany

Utveckling och tillverkning i Bochum, NRW

ADRESS

TerraTransfer GmbH
Ottostr. 19a
44867 Bochum · Tyskland

KONTAKT

Tel. +49 (0) 2327 83 44 85-1
info@terratransfer.de
terratransfer.de

REGISTER

HRB 6778 · AG Bochum
Momsreg.nr DE 209458277
VD: M. Delker