

# VuLink® Data Logger and Telemetrie

VULINK CELLULAR IST EIN GLOBALES
TELEMETRIEGERÄT,
DAS DIE ART UND WEISE, WIE SIE ÜBER
FERNÜBERWACHUNG DENKEN, VERÄNDERN WIRD.
UNSERE SCHLÜSSELFERTIGE LÖSUNG IST EINFACH
EINZURICHTEN, FUNKTIONIERT VON ÜBERALL AUS UND
LIEFERT LANG ANHALTENDE ENERGIE. SO MÜSSEN
SIE SICH NIE SORGEN UM IHRE GERÄTE ODER DATEN
MACHEN.

#### ONE-PRESS-SETUP

 VuLink erkennt automatisch jedes In-Situ-Gerät mit einem Tastendruck oder einem geplanten Bericht.
 Symbole zeigen Batteriestand, Geräteverbindung,
 Netzwerkverbindung und HydroVu®-Verbindung an.

### **ERWEITERTE ABDECKUNG**

 VuLink Cellular ist wirklich global und bietet Mobilfunkabdeckung über mehrere Netze hinweg.
 Mit der 4G LTE Kategorie M1/NB-IoT-Technologie ist Ihr System für Jahrzehnte zukunftssicher und gleichzeitig rückwärtskompatibel mit der Quadband-2G-Abdeckung.

## KOSTENLOSE WELTWEITE MOBILFUNKDATEN

 VuLink bietet lebenslang kostenlose Mobilfunkdaten, direkt nach dem Auspacken, ohne dass eine Einrichtung erforderlich ist. Siehe Rückseite für Details.

# MONTAGE IM BOHRLOCH

Sparen Sie Zeit und Geld durch die Installation von VuLink in 2-Zoll/50-mm-Brunnen mit Standard-Brunnenkappen und -Gehäusen so dass er sicher und außer Sichtweite ist.

## VERLÄNGERTE LEBENSDAUER

- VuLink bietet eine zwei- bis fünfmal längere Akkulaufzeit als vergleichbare Geräte. M1 und NB-IoT bieten außergewöhnliche Energieeinsparungen. Und bei schnelleren Berichtsraten bietet VuLink exponentielle Einsparungen - mehr als zwei Jahre Batterielebensdauer bei 15minütigen Berichtsintervallen.
- Verabschieden Sie sich von teuren Spezialbatterien - VuLink verwendet handelsübliche Alkali- und Lithium-D-Batterien.



#### ÜBERWACHUNG VON

- · Kontinuierliches Bodenwasser
- Oberflächenwasser
- Pegel der Flüsse
- Salzwasserintrusion
- Regenwasser
- Sanierung
- Abfallbewirtschaftung
- Bewässerung
- Bergbau Wasserwirtschaft
- Industrielle und kommunale

ELEKTRISCH	
BATTERIE	3 x D-Zelle (1,5V - 3,6V) Alkaline / Li-SOCl <sub>2</sub> [Lithium Thionyl
DATICINE	Chlorid] / Li-MnO <sub>2</sub> [Lithium Mangan Dioxyd] unterstützt. Li-
	MnO <sub>2</sub> [Lithium-Mangan-Dioxid] für beste Leistung empfohlen
BETRIEBSZEIT (24-Stunden-Bericht, Li-MnO <sub>2</sub> )	Bis zu 12 Jahre*
BETRIEBSDAUER (24-Stunden-Bericht, alkalisch)	Bis zu 3 Jahre*
BETRIEBSZEIT (stündlicher Bericht, Li-Mno <sub>2</sub> )	Bis zu 2 Jahre*
UHRGENAUIGKEIT	Weniger als 1 Minute Abweichung pro Jahr mit der
UNIGENAUGREN	Möglichkeit der Synchronisierung mit der im Netzwerk
	bereitgestellten Zeit für eine Genauigkeit von +/- 1 Sekunde
NETZWERKKOMMUNIKATION	bereitgestellten Zeit für eine Genaufgkeit von 1/- 1 Gekunde
NETZWERKTYP 4G LTE	Kategorie M1 (LTE-M) / NB-IoT (Narrow Band) mit 2G
NETZWEIKKTTF 40 ETE	Fallback
NETZE	LTE Global - B1(2100), B2(1900), B3(1800), B4(AWS1700),
NETZE	B5(850), B8(900), B12(700), B13(700), B18(800), B19(800),
	B20(800), B28(700) Verizon - B4(AWS1700), B13(700)
	2G Quadband - B2(1900), B3(1800), B5(850), B8(900)
PROTOKOLLE HTTPS	(HydroVu), FTP, SMS (Alarme)
DATENANBIETER	Eingebautes kostenloses** globales Roaming (siehe
BATER WOLLTER	Netzwerkliste im Anhang für Details: in-
	situ.com/VuLinkNetworks), zusätzlicher
	einzelner 4FF-Steckplatz für SIM-Unterstützung von
	Drittanbietern
ANTENNE	SMA-M-Anschluss
GPS	Bis zu 3 m Genauigkeit, eingebaute Antenne
DATEIFORMAT (nicht HydroVu)	CSV
REMOTE SETUP	Unterstützt
MECHANISCH	
DURCHMESSER	47 mm (1,85 Zoll)
LÄNGE	485 mm (19,1 Zoll)
GEWICHT	1,0 kg (mit mitgelieferten Alkalibatterien und Karabiner, ohne
	Antenne)
WERKSTOFFE	Polyphenylensulfid (Gehäuse), Polyvinylchlorid
	(Batterieabdeckung), Titan (Twistlock-Anschluss,
	Ring, Augenschraube), Edelstahl 316 (Karabiner), Silikon
	(Tastaturabdeckung), Messing (SMA-Antennenanschluss),
	Polycarbonat (Etikett), FKM Fluorelastomer (O-Ringe)
LAGERTEMPERATUR	-20°C bis 60°C (-4°F bis 140°F)
BETRIEBSTEMPERATUR	20°C bis 50°C (-4°F bis 122°F) (Li-SOCl2/Li-MnO2), 5°C bis
	40°C (41°F bis 104°F) (Alkaline)
WIDERSTANDSSCHUTZ	Gerät: IP68
	System: Bis zu IP68 gemäß Antennenspezifikation
GERÄTEKOMMUNIKATION	
PROTOKOLLE	Modbus über RS-485, niedrige/hohe Impulsfrequenzen
	(max. 40 kHz)
ANSCHLÜSSE	1 In-Situ-Twistlock (unterstützt mehrere Instrumente über
	robuste Kabelverteiler, TROLL Net Hub oder lasttragenden
	Universaladapter)
GLEICHZEITIGE ANSCHLÜSSE	Bis zu 8 Instrumente (insgesamt maximal 75 mA bei 16 V für
	die angeschlossenen Instrumente)
BELÜFTUNG	Integriert bei allen Modellen, kein Trockenmittel erforderlich
BAROMETRISCHE KOMPENSATION	Eingebaut in alle Modelle für die automatische
	Kompensation von nicht belüfteten Füllstandmesswerten
BAROMETER GENAUIGKEIT	+/- 1 hPa
ALARME	Konfigurierbar auf der Grundlage von Messwerten und
	Geräteparametern, zweite Ablesung/Berichterstattung
	Zeitplan im Alarmzustand verfügbar
POWER	Maximal 75 mA für angeschlossene Instrumente bei 16 V
	(typischerweise für die Versorgung eines einzelnen Geräts
	vorgesehen)
EINRICHTUNG	
WIRELESS SETUP	Unterstützt über Bluetooth Low Energy
AUFZEICHNUNGSRATE	1 Minute bis 7 Tage
ÜBERTRAGUNGSRATE	5 Minuten bis 7 Tage
SPEICHER	512 MB (auf der Platine verlötet)
GARANTIE	2 JAHRE





Kontinuierliches GPS - HydroVu verwendet das GPS von VuLink zur automatischen Lokalisierung und Markierung von Geräten auf Karten, synchronisiert Geräte und Standorte, erhöht die Datenqualität und erleichtert die Verfolgung von frei schwimmenden Bojen.



Verschlüsselte Verbindungen - VuLink mit HydroVu bietet SSL-Verschlüsselung Ihrer Daten, und VuLink kann alle lokalen Verbindungen mit einem Passwort schützen, um die Hintertür-Zugriffe zu verhindern.



Kostenlose weltweite Mobilfunkdaten - VuLink und HydroVubieten kostenlose Daten bis zu 1 Übertragung für 24 Datenpunkte pro Tag. Zusätzliche Pläne können unter Hydrovu.com erworben werden. Sie müssen sich nicht mehr um die Bereitstellung von SIM-Karten und die Überprüfung mehrerer Systeme auf Datennutzung testen. VuLink funktioniert mit allen LTE Netzwerken, die LTE-M1/NB-IoT unterstützen. Für eine vollständigeListe finden Sie unter in-situ.com/VuLinkNetworks.

Erweiterte Konnektivität - VuLink kann auch Hoch- und Niederfrequenz- Impulseingänge lesen, die in VuSitu konfiguriert werden. Und der neue lasttragende Universaladapter kann an alles angeschlossen werden.

### in-situ.com