



## Anwendungen

- Pegelmessung
- Hochwasserwarnung
- Abflussüberwachung
- Überwachung von Wassereinzugsgebieten
- Wasserqualitätsüberwachung
- Überwachung des Nährstoffeintrags
- Überwachung von Seen/Stauseen
- Tideüberwachung
- Grundwasserüberwachung
- Wetterbeobachtungen

## Logger/Transmitter

### Mit Mobilfunk- oder IRIDIUM®-Kommunikation

**Analoge und digitale Messungen in hoher Auflösung**

**Bis zu 32 unabhängige Messungen und Log-Protokolle mit bis zu 1.000.000 Messwerten**

**Niedriger Energiebedarf, weniger als 1 mA bei 12,5 VDC (typischer Wert)**

**Funkmodem-Optionen für 3G, 4G und Mobilfunk-IoT (CAT-M1/LTE-M)**

**Sichere Datenübertragung, verschlüsselte Daten werden über sichere HTTPS-Verbindung gesendet**

**Unterstützt eine Vielzahl an Schnittstellen und Protokollen, u. a. SDI-12, RS-232 und RS-485**

### Modernste Kommunikationstechnik

Die Modemkarte ist vor Ort austauschbar. Das ermöglicht einen einfachen Wechsel zwischen verschiedenen Telemetrieoptionen oder -anbietern. Die raschen Weiterentwicklungen der Mobilfunkstandards, wie zum Beispiel Mobilfunk-IoT, können unterstützt werden, um die Hardware auf dem aktuellen Stand zu halten. Die automatische Modemerkenntung spart Zeit bei der Einrichtung des neuen Modems.

### Individuelle Programmierung mit Python-Skripten

Unterstützt Anwendungen jenseits der Standardkonfigurationen, einschließlich individueller Messungen oder Übertragungsformate, benutzerdefinierter Berechnungen und Aufgabenplanung. Die moderne Skriptsprache ist leicht zu erlernen und verfügt über eine starke und wachsende Entwickler-Community. (verfügbar für XLink 500).

### Einfache und intuitive Software

Die LinkComm Software wird mit allen SUTRON XLink, SatLink 3 Datenloggern, sowie mit dem OTT ecoLog 1000 verwendet, das reduziert den Schulungsaufwand. Das Setup der Software kann zudem einfach über WLAN mit Smartphone, Tablet oder PC durchgeführt werden. Der XLink ermöglicht darüber hinaus die Einbindung in AQUARIUS oder Hydromet Cloud für Zugriff auf und Verwaltung von Echtzeit-Daten und Alarmen.

### Bidirektionale Kommunikation

Sämtliche Datenlogger-Funktionen und Konfigurationsoptionen sind über Mobilfunk aus der Ferne verfügbar. Sparen Sie Zeit und Kosten von Feldbesuchen zum Überprüfen, Anpassen oder Download von Konfigurationen oder dem Ein-/Aus-schalten von Sensoren.

# Technische Daten

	XLink 100	XLink 500
<b>Allgemeine Informationen</b>		
Abmessungen	cm: 11,4 x 15,8 x 4,1 / Zoll: 4,5 x 6,2 x 1,6,	cm: 11,4 x 15,8 x 4,1 / Zoll: 4,5 x 6,2 x 1,6,
Ausführung gemäß NEMA-4	cm: 18,5 x 24,2 x 13,2 / Zoll: 7,3 x 9,5 x 5,2	cm: 18,5 x 24,2 x 13,2 / Zoll: 7,3 x 9,5 x 5,2
Gewicht	0,5 kg (1 lbs.)	0,5 kg (1 lbs.)
IP-Schutzart	IP66 (NEMA-Varianten)	IP66 (NEMA-Varianten)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +70 °C (-40 °F bis +158 °F)	-40 °C bis +70 °C (-40 °F bis +158 °F)
Modem-Optionen	IRIDIUM, Mobilfunk (3G, 4G, CAT-M1/LTE-M)	IRIDIUM, Mobilfunk (3G, 4G, CAT-M1/LTE-M)
Konformität	CE, FCC, ISED	CE, FCC, ISED
<b>Energieversorgung</b>		
Spannung	9 – 20 VDC; 10 – 16 VDC zur Einhaltung von SDI-12	9 – 20 VDC; 10 – 16 VDC zur Einhaltung von SDI-12
Ruhestrom	< 1 mA typ. bei 12,5 VDC	< 1 mA typ. bei 12,5 VDC
<b>SDI-12 (dedizierte Schnittstelle)</b>		
Konformität	V1.3 Datenrecorder	V1.3 Datenrecorder
Speisestrom	500 mA, kurzschlussgeschützt	500 mA, kurzschlussgeschützt
<b>Analogeingang – referenzbezogen (nur XLink 500)</b>		
Anzahl der Eingänge	-	2
Messbereich*	-	0–5 V
Messgenauigkeit bei 25°	-	typ. 0,04 % v. Endwert
Auflösung	-	0,3 µV
<b>Analogeingang – differentiell (nur XLink 500)</b>		
Anzahl der Eingänge	-	2
Messbereich*	-	±39 mV, ±312 mV, ±2,5 V
Messgenauigkeit bei 25°	-	typ. 0,04 % v. Endwert im Bereich von 2,5 V
Auflösung	-	0,3 µV bei ±2,5-V-Skala
<b>Analogeingang 4-20 mA (nur XLink 500)</b>		
Anzahl der Eingänge	-	1
Messbereich	-	0–22 mA
Messgenauigkeit bei 25°	-	0,14 % v. Endwert
Last	-	Intern 200 Ohm
<b>Digitaleingänge/-ausgänge</b>		
Anzahl der Eingänge	2	2
Typ des Eingangs	0-15 V, optionale Low-Pegel-Eingänge für Status, Zähler, Frequenz	0-15 V, optionale Low-Pegel-Eingänge für Status, Zähler, Frequenz
Max. Eingangsfrequenz	10 kHz, Entprellung (optional) und interner Pull-up	10 kHz, Entprellung (optional) und interner Pull-up
Anzahl der Ausgänge	1	1
Ausgänge	Ein/Aus/Impuls, offener Kollektor mit 100-Ohm-Begrenzungswiderstand. 100 mA, max. 15 V	Ein/Aus/Impuls, offener Kollektor mit 100-Ohm-Begrenzungswiderstand. 100 mA, max. 15 V
<b>Sonstige Eingänge/Ausgänge</b>		
Analoge Präzisionsreferenz (nur XLink 500)	-	2 Terminals, 2,5 V, 10,0 mA (gesamt)
12-V-Schalter	1 A, 1 Port, mit Überspannungsschutz	1 A, 1 Port, mit Überspannungsschutz
12 V geschützt (nur XLink 500)	-	0,75 A, 1 Port
RS-485	1 port; SDI-12, ModBus	1 Port, SDI-12, ModBus, benutzerspezifische Kommunikation über Python
RS-232	DB9; Terminalschnittstelle, Benutzeroberfläche, ModBus	DB9; Terminalschnittstelle, Benutzeroberfläche, ModBus, benutzerspezifische Kommunikation über Python
USB-Laufwerk (Micro B)	1 Port; PC/MAC-Kommunikation über Sutron LinkComm	1 Port; PC/MAC-Kommunikation über Sutron LinkComm
USB-Host (Typ A)	1 Port; Setup, Firmware-Update, Log-Download über USB-Stick	1 Port; Setup, Firmware-Update, Log-Download über USB-Stick

HY-SU-GS-ds-XLink\_100\_500-DE-220504

**HINWEIS:** Für sämtliche Anwendungen, die einen Außeneinsatz erfordern, EMPFEHLEN wir die Installation des XLINK500 oder XLINK100 in einem NEMA-4-Gehäuse. Zum Schutz des RF-Telemetrieausgangs empfehlen wir für die Modelle -1E oder -1C das im Geräteinneren montierte Blitzschutzset 6661-1353-1 oder ein extern befestigtes Blitzschutzmodul wie das 8111-1113-1.

\*Nominell. Der garantierte analoge Eingabebereich für den gesamten Temperaturbereich liegt bei 0 – 4,98 V, ±2,49 V, ±311 mV, ±38,9 mV.

Aktuelle Informationen zu erhältlichen Modems und unterstützten Mobilfunkanbietern stehen auf unserer Website OTTHydroMet.com zur Verfügung.