

Wussten Sie schon ?

Dass Sie nur durch Hinzufügen von weiteren Sensoren bei unseren Rotations- und Winkelmessungen RIPOS smart und RIVERT smart sehr einfach folgende Anwendungen realisieren können:

- Überwachung Schrägstellung Wehr
- Wehrabfluss / Durchflussmessung
- Pegelmessung vor/nach dem Wehr

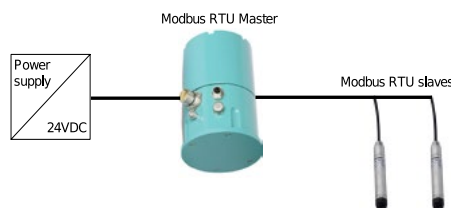
Kundenvorteile

- **Zusätzliche Messung:** durch Hinzufügung von verschiedenen Sensoren kann der Pegel und/ oder der Durchfluss gemessen werden
- **Kostengünstige Verkabelung:** direkt an RIPOS smart oder RIVERT smart angeschlossene Sonden, Sensoren und Transmitter
- Integrierte Kommunikationfunktionen für eine kombinierte, konzentrierte Datenübertragung zu SPS/SCADA Systemen
- **Effizient:** mit nur einem Gerät unterschiedliche Anwendungen realisieren, indem die verfügbaren Ressourcen erneut verwendet werden.

Beschreibung

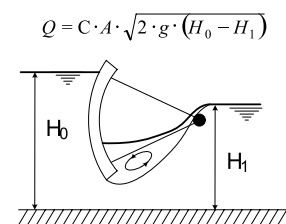
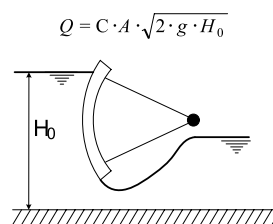
Die Rotations- und Winkelgeber RIPOS smart und RIVERT smart verfügen über vielseitige Verarbeitungsfunktionen, Kommunikationsschnittstellen und diverse andere, äusserst wettbewerbsfähige Funktionen

Die eingebaute Modbus RTU/TCP-Schnittstelle ermöglicht den Anschluss verschiedener externer Sensoren und Sender sowie Anzeigen und Ausgangsmodule.



Durch die Verwendung der zahlreichen mathematischen Verarbeitungsregeln kann der Benutzer externe Messwerte äusserst einfach mit der Hauptwinkel- oder Positionsmessung kombinieren und

fortgeschrittene Messanwendungen realisieren, z.B. Wehr-Abfluss- / Durchflussmessungen: mit der Wehr-Abflussformel kann der Durchfluss an einem Wehr gemessen werden, indem die Wasserpegel gemessen und die offene Fläche unter dem Wehr berechnet wird:



Die interne Diagnose, der Trendgraph und der Datenlogger ermöglichen eine sehr einfache Inbetriebnahme durch Visualisierung aller Messwerte. Die meisten davon als «Live-Daten», d.h. mit kontinuierlichen Aktualisierungs- und Statusinformationen. Darüber hinaus sind für einige Sonden und Sensoren Qualitätsinformationen verfügbar, welche die Stabilität und Langzeitstabilität des Messsystems weiter verbessern.

Überwachung der Schrägstellung des Wehrs

Zur Überwachung installieren Sie zwei RIVERT smart (oder RIPOS smart mit Ketten-/Federtrommel) und verbinden die Modbus RTU Schnittstellen miteinander:



Verwenden Sie die intelligente Anwendung auf dem als Master fungierenden Gerät: ziehen Sie die Winkelwerte voneinander ab und berechnen Sie den Absolutwert, dämpfen Sie diese absolute Differenz und definieren Sie Grenzwerte, bei denen Alarme ausgelöst werden sollen:

Section A						
Status:	OK					
Intelligent applications						
ID	Description	Type	Unit	Process value	Status	External inputs
1	Gate skew relative	Subtraction	*	-2.008	OK	RIVERT_smart_slave_angle
2	Gate skew absolute	Absolute value	*	2.008	OK	RIVERT_smart_slave_sec_state
						RIVERT_smart_slave_sys_state
						0.000
						0.000
Section 1						
Status:	OK					
ID	Description	Type	Unit	Process value	Status	External inputs
1	Angle_calc	RIVERT calculation	*	-19.951	OK	

Screenshot Webinterface

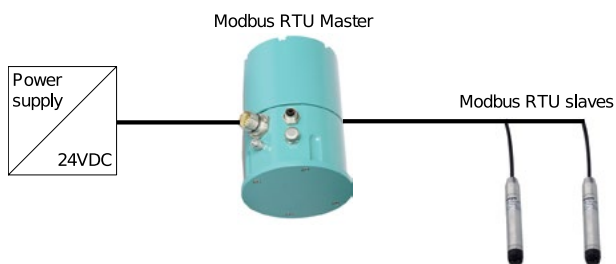


Bild einer Installation

Wehrüberwachung / Durchflussüberwachung

Installieren Sie einen RIVERT smart (oder RIPOS smart mit Ketten- / Federtrommel) und verbinden Sie einen oder zwei Drucksonden mithilfe der Modbus RTU-Schnittstelle:

digitalen Ausgängen oder über die Modbus RTU/TCP zw. IEC 60870-5-104-Schnittstelle an die SPS / SCADA-Systeme geliefert werden.



Verwenden Sie die intelligente Anwendung und die integrierte Regel für die Abfluss- / Durchflussberechnung sowie die Informationen der Pegelsonde(n), um den Durchfluss zu bestimmen. Die Messwerte können mit den analogen/

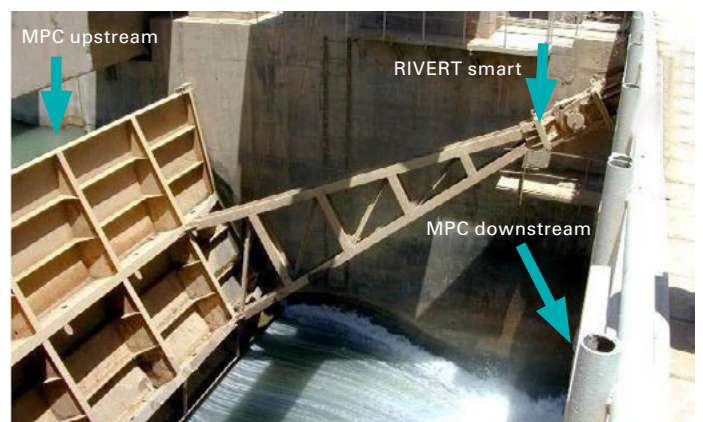


Bild einer Installation