



RIPOS / RIVERT

Yüksek hassasiyetli ölçümler için mutlak dönme ve açılı dönüştürücüleri

Yüksek fonksiyonellik, kusursuz entegrasyon

Çeşitli mutlak konum ve açı ölçümleri için akıllı dönüştürücüler

Rittmeyer, 35 yıldan uzun süredir mutlak konum ve açı dönüştürücüleri geliştirmektedir. Dünya çapında 10.000'in üzerinde kurulum bulunmaktadır. Bu sağlam dönel ve açı dönüştürücülerinin en yeni nesli, Rittmeyer'in ünlü olduğu komple ürün serisiyle tamamen geriye dönük uyumludur ve böylece kapsamlı yatırım koruması sağlar.

Evrensel dönüştürücüler; kapaklar, klapeler, vanalar, açılır köprüler, savak kapakları, yürüyen ve döner vinçler vb. gibi elemanların açı, konum, uzunluk veya hız ölçümleri de dahil olmak üzere geniş bir uygulama alanını kapsar.

Mutlak ölçümler sayesinde referanslama gerekmez ve ölçülen değerler cihaz açılır açılmaz kullanıma hazırdır.

İki cihaz modeli

Hem RIPOS hem de RIVERT, birkaç opsiyonla birlikte iki versiyonda mevcuttur. Bu iki versiyon, G/Ç sayısı ve haberleşme özellikleri bakımından birbirinden farklıdır. Tüm cihazlar, zorlu ortamlarda son derece hassas ölçümler sunar.

RIPOS / RIVERT



RIPOS

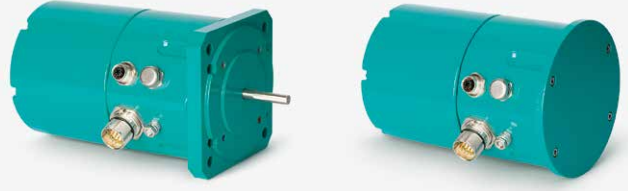
RIVERT

- Tam özellikli HART® arayüzü



- Entegre proses değeri hesaplamaları (limit değerler, doğrusallaştırma)
- Kablo rakorlu kablo bağlantısı
- HART®'lı 1 analog çıkış (tam özellikli)
- 22 dijital çıkış (opsiyon)
- 1 durum çıkışı (opsiyon)
- 22 dijital çıkışa kadar paralel kod çıkışı (BCD, Gray, Binary)

RIPOS / RIVERT smart



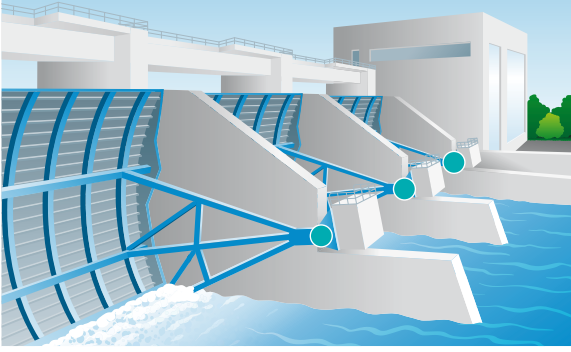
RIPOS smart

RIVERT smart

- Kolay konfigürasyon ve teşhis için dahili web sunucusu
- Uzaktan erişimli entegre veri kaydedici
- Gelişmiş proses değeri hesaplamaları (matematiksel fonksiyonlar, dönüşüm tabloları, entegrasyon, limit değerler)
- Konnektörlü kablo bağlantısı
- 4 dijital çıkış
- 1 durum çıkışı
- 1 analog çıkış
- 1 Modbus RTU / TCP (Master+Slave)
- IEC 60870-5-104 protokolü
- 1 Ethernet 100BaseT arayüzü
- Isıtma (opsiyon)

Hassas, bakım gerektirmeyen ve sağlam

Su kaynakları yönetimi uygulamalarında güvenilir ve emniyetli ölçümler



Kapak konumu ölçümü

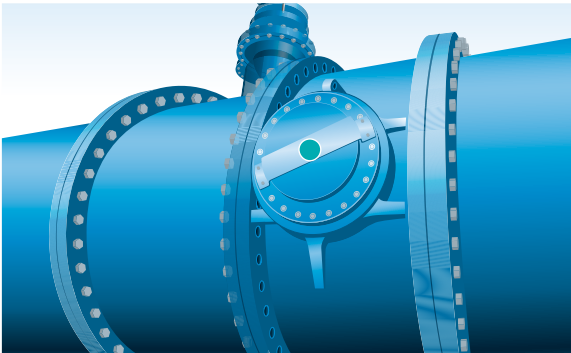
RIPOS ve RIVERT, radyal kapak, tainter kapak, kret kapağı, sürgü kapak, merdane kapak, savak kapağı, kilit kapağı vb. çeşitli kapakların tam konumunu ölçebilir.

Kapak hizasızlığı

Bir kapağın sol ve sağ tarafına iki RIPOS veya iki RIVERT cihazı monte edilerek, cihazların yüksek doğruluk ve çözünürlüğü sayesinde hizasızlık tespit edilebilir.

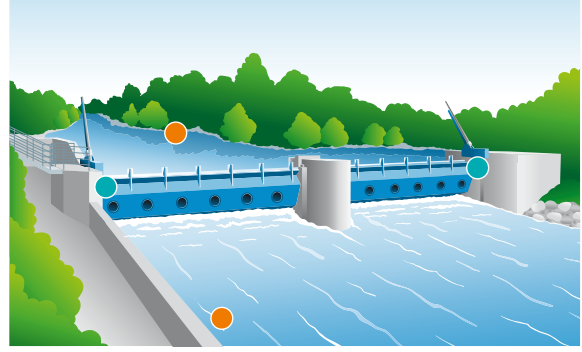
Yedekli ölçüm

İki bağımsız cihaz – açığı ölçen bir RIVERT ve yaylı halat tamburu üzerinden kapak konumunu ölçen bir RIPOS – yedekli bir ölçüm kurulumu yapılmasına olanak tanır.



Vana konumu

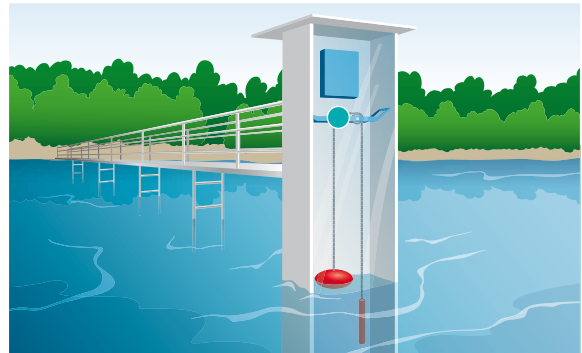
RIPOS ve RIVERT son derece sağlamdır. Zorlu uygulamalar için üretilmişlerdir ve vanalar ve klapelere ortaya çıkan titreşimlere dayanıklıdır.



Kapak otomasyonu

Çeşitli haberleşme seçenekleri ve entegre proses hesaplama kuralları, RIPOS smart ve RIVERT smart'ı otomatik seviye kontrolünün akıllı merkezi haline getirir: Seviye ölçümleri için kullanılan basınç sensörleri doğrudan dönüştürücü cihaza bağlanabilir.

Bu, ölçülen kapak konumuyla karşılaştırılabilir ve açma veya kapama işlemi otonom olarak kontrol edilebilir.



Şamandıralı seviye ölçümü

Bir şamandıranın zincir ve dişli (sprocket) aracılığıyla bir RIPOS'a bağlanmasıyla, su seviyesi son derece basit ve tekrarlanabilir bir şekilde ölçülebilir.

- Konum dönüştürücü (RIPOS veya RIVERT)
- Seviye dönüştürücü

Teknik özellikler

İkna edici teknik veriler

	RIPOS <i>Mutlak dönme dönüştürücüsü</i>	RIPOS <i>smart</i>	RIVERT <i>Mutlak açılı dönüştürücüsü</i>	RIVERT <i>smart</i>
Teknik veriler				
Ölçüm aralığı	4.096 devir	4.096 devir	-180° ... +180°	-180° ... +180°
Ölçüm doğruluğu	0.088° (1 LSB)	0.088° (1 LSB)	0.044° (1 LSB)	0.022° (1 LSB)
Ölçüm çözünürlüğü	0.044°	0.088°	0.044°	0.0055°
Çıkışlar				
Analog (4...20 mA)	1	1	1	1
Durum (röleler)	1 (opsiyon)	1	1 (opsiyon)	1
Dijital (röleler)	21+1 (opsiyon)	4	21+1 (opsiyon)	4
Arayüzler				
HART®	Yes	-	Yes	-
RS485 Modbus RTU	-	1	-	1
Modbus TCP	-	1	-	1
Ethernet 100BaseT	-	1	-	1
IEC 60870-5-104	-	1	-	1
Çalışma koşulları				
Koruma sınıfı	IP67	IP67	IP68	IP67
Çalışma sıcaklığı	-40°C ... +60°C	-20°C ... +60°C *	-40°C ... +60°C	-20°C ... +60°C *
Çalışma gerilimi	19.2 ... 60VDC			
Titreşim IEC (EN)60068-2-6	20 ms ⁻² (10 ... 500Hz)			
Darbe IEC (EN)60068-2-27	200 ms ⁻² (12 ms)			
Diğer				
Durum bilgisi	LED, durum çıkışı, AO	Durum çıkışı, AO	LED, durum çıkışı, AO	Durum çıkışı, AO
Kablo bağlantısı	Terminal bloğu	Konnektör	Terminal bloğu	Konnektör
Sertifikalar	CE, UL	CE, UL	CE, UL	CE, UL

* RIPOS/RIVERT smart: Isıtmasız -20°C...+60°C, ısıtmalı -40°C...+60°C