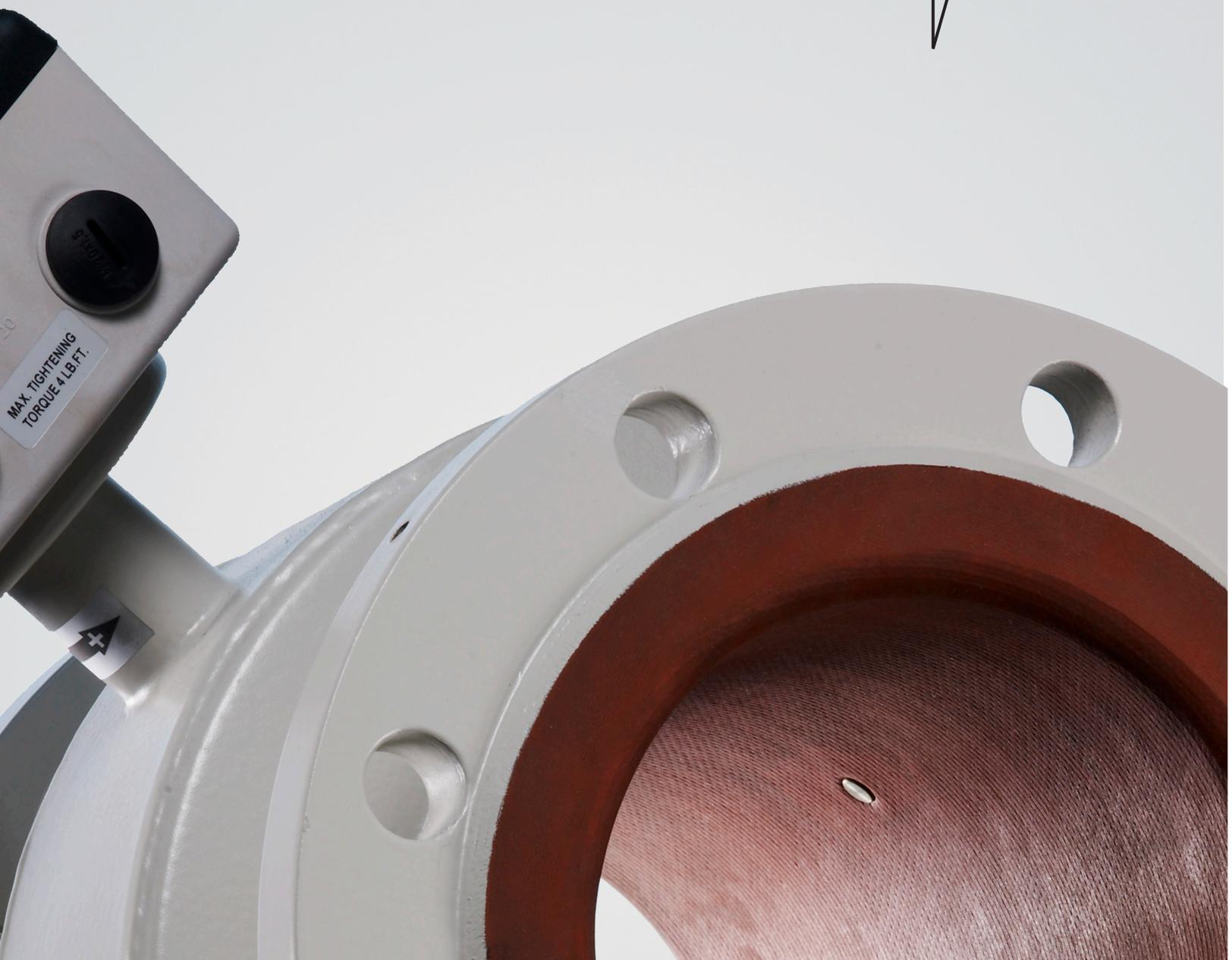


# ¿Cómo asegurar una medición de caudal confiable en condiciones de proceso adversas?

---



SITRANS F M TRANSMAG 2 con sensor SITRANS F M MAG 911/E da excelentes resultados en condiciones hostiles gracias a un potente campo magnético.

Answers for industry.

**SIEMENS**

# Rendimiento más allá de lo esperado



Siemens suministra revestimientos para cualquier aplicación con fluidos abrasivos, garantizando a la vez una vida útil óptima y la mayor protección posible para el caudalímetro. Está disponible una amplia gama de materiales, tanto para anillos de protección como para revestimientos y electrodos. Particularmente, los revestimientos de Linatex y PTFE han dado excelentes resultados bajo duras en condiciones adversas.

## **Linatex proporciona máxima protección en aplicaciones mineras**

Por su diseño robusto y su inmunidad al ruido en los electrodos, a las perturbaciones o vibraciones, el caudalímetro SITRANS F M TRANSMAG 2 es idóneo para aplicaciones con contenido de sólidos y partículas magnéticas de hasta un 70%.

En combinación con un revestimiento de Linatex, el caudalímetro no sólo ofrece una alta resistencia al desgaste, sino que también proporciona una protección mecánica a largo plazo ya que el revestimiento de goma blanda repele los minerales o partículas y por tanto no se desgasta.

En presencia de agentes químicos, están disponibles otros revestimientos como Neopreno y NOVOLAK, siendo este último especialmente adecuado en la minería y tratamiento del oro.

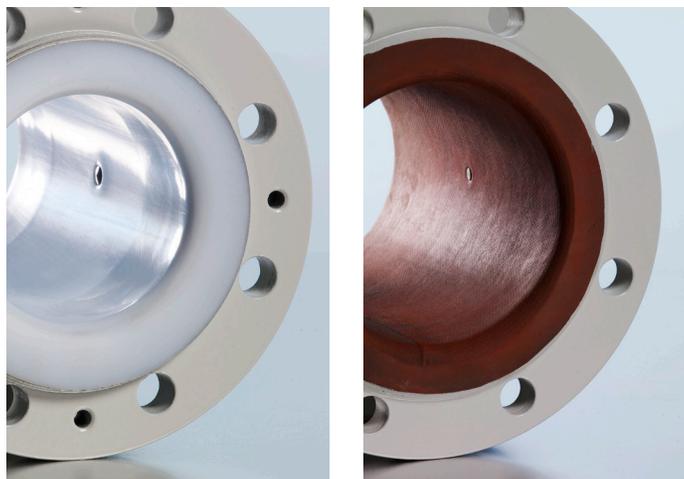
## **Resistente revestimiento de PTFE para la industria de pulpa y papel**

El caudalímetro SITRANS F M TRANSMAG 2 ofrece grandes ventajas en aplicaciones para pulpa y papel. Un potente campo magnético generado por corriente alterna proporciona una señal intensa que resulta idónea para medir el caudal, incluso si el fluido presenta un contenido de fibras de hasta un 15%.

El PTFE es muy conocido por ofrecer la mayor resistencia a largo plazo frente a agentes químicos de todos los materiales de revestimiento y por conservar su estabilidad a pesar de estar expuesto de forma prolongada a una elevada concentración de agentes químicos y a altas temperaturas.

Equipado con un revestimiento de PTFE, el caudalímetro es apto para ser utilizado en aplicaciones de pulpa y papel. Gracias a su excelente relación señal-ruido, el SITRANS F M TRANSMAG 2 está preparado para cumplir con sus requerimientos, sin importar cuán exigentes sean.

# Potente en todo sentido



## Innovación marca Siemens

El potente caudalímetro SITRANS F M TRANSMAG 2 es un producto innovador patentado por Siemens que permite efectuar mediciones de caudal precisas incluso en aplicaciones en las que son comunes sólidos y lodos. El caudalímetro es extremadamente resistente y combina las ventajas de un campo magnético continuo y uno alterno.

## Campo magnético superior

La considerable fuerza magnética del sensor SITRANS F M MAG 911/E es mucho mayor que la de los caudalímetros DC convencionales. Más allá del potente campo magnético, el SITRANS F M TRANSMAG 2 ofrece un segundo circuito de bobinas para compensar fluctuaciones en el campo magnético causadas por las condiciones del proceso. El resultado es una medición precisa y confiable con una velocidad de respuesta rápida.

## Robusto y confiable

Aparte de su gran poder magnético que permite alcanzar un excelente rendimiento en las mediciones de caudal, el SITRANS F M TRANSMAG 2 es un caudalímetro robusto que está dotado de una serie de características técnicas que garantizan a largo plazo una alta confiabilidad operacional en condiciones adversas.

## Ventajas principales

- **Diseño del sensor** – construcción robusta y resistente que ofrece opcionalmente el grado de protección IP68
- **Punto cero estable** – garantiza una señal de flujo precisa, repetible, estable y de respuesta rápida
- **Concepto SmartPLUG** – verdadero Plug & Play con reconocimiento automático del sensor
- **Campo alterno pulsante** – ofrece una intensidad de señal y una estabilidad de punto cero excelentes
- **Revestimientos** – amplia gama disponible que se ajusta a cualquier aplicación
- **Electrodos** – gran variedad de materiales

### Caudalímetro SITRANS F M TRANSMAG 2

|   |  |
|---|--|
| Tamaños nominales                             | DN 15 hasta DN 1000 (1/2" hasta 40")   |
| Precisión                                     | ± 0,5 % del volumen de caudal  |
| Salidas                                       | 1 de corriente (0/4 - 20 mA), 1 digital (≤ 10 kHz), 1 de relé (ó 1 salida digital)                                   |
| Comunicación                                  | HART, PROFIBUS PA  |
| Presión de servicio                           | Máx. 40 bar (máx. 580 psi)   |
| Temperatura del fluido                        | -20 hasta 150 °C (-4 hasta 300 °F)   |
| Condiciones del fluido                        | Conductividad > 1 µ/cm (opcional 0,1 µ/cm), sólidos hasta el 70% (también magnéticos), papel normal concentrado > 3% |
| Grado de protección envolvente del sensor     | IP67 (NEMA 4X)<br>IP68 (NEMA 6P) – opcional  |
| Grado de protección envolvente del transmisor | IP67 (NEMA 4X)   |
| Material de revestimiento                     | Linatex, PTFE, NOVOLAK, goma dura, Neopreno  |

## Más información

Busque cualquier tema relacionado con caudalímetros:

[www.siemens.com/flow](http://www.siemens.com/flow)

Explore la singular gama de instrumentación de procesos:

[www.siemens.com/processinstrumentation](http://www.siemens.com/processinstrumentation)

Aprenda más sobre la automatización de procesos:

[www.siemens.com/processautomation](http://www.siemens.com/processautomation)

Siemens A/S  
Flow Instruments  
DK-6430 NORDBORG

Headquarter:  
Siemens A/S  
DK-2750 BALLERUP

Sujeto a cambios sin notificación previa  
N° de código: E20001-A400-P730-X-7800  
DISPO 27900  
WS 051025.0

Impreso en Dinamarca  
© Siemens AG 2010

Este prospecto de productos, etc. contiene sólo descripciones generales o prestaciones que en el caso de aplicación concreto pueden no coincidir exactamente con lo descrito, o bien haber sido modificadas como consecuencia de un ulterior desarrollo del producto. Por ello, la presencia de las prestaciones deseadas sólo será vinculante si se ha estipulado expresamente al concluir el contrato.

Todos los nombres de productos pueden ser marcas registradas o nombres protegidos de Siemens AG u otras empresas proveedoras cuyas cuyo uso por terceros para sus fines puede violar los derechos de sus titulares.