

## **Transmisor Digital de Caudal Màsico CFT50**

- En los medidores convencionales se usa una señal analógica, para mantener la operación del tubo medidor. - las señales de excitación deben tener una correcta frecuencia y fase, con la corriente de excitación seleccionada, para mantener la oscilación con la amplitud deseada-.
- El CTF50 utiliza una señal digital sintetizada, esto proporciona:
  - Un control preciso de la onda de excitación
  - Una mejor adaptación a las condiciones variables del proceso
  - Evita el cese de la medida, causado por presencia de gas o aire, tubo vacío, etc

### **Velocidad de Respuesta:**

- Los Transmisores analógicos tiene una respuesta lenta (10 a 30 seg.)
- El CFT50 usa un sofisticado algoritmo de control no-lineal y su tiempo de respuesta puede ser de 2 a 5 seg.

### **Filtrado**

- Elimina los componentes indeseados de alta frecuencia de los datos del sensor

### **Cálculo de frecuencia y diferencia de fase**

- Usa técnicas de Fourier para eliminar los armónicos más altos

### **Técnicas de Corrección**

- Compensación de otras fuentes de ruido

### **Otras Mejoras:**

- Mejora de las prestaciones en términos de repetibilidad, precisión, y respuesta dinámica
  - Precisión en la medida
  - Control del tubo durante el arranque (20 seg. típicos, reducidos a 5 seg.)
  - Menor amplitud de operación con la correspondiente reducción del consumo de energía
  - Eliminación del cese de medida durante fracción gaseosa.
  - Cargas empezando con tubo vacío.
  - Permite medidas desde todo líquido a todo gas sin interrupciones.
  - Mayor estabilidad del cero.

### **Beneficios del uso del Transmisor CFT50**

- Medida precisa y directa de la Masa, Densidad y Temperatura y otras indirectas de Volumen, Concentración, Sólidos, % Sólidos, Grados Brix y Baumé.
- Capacidad de empezar a medir con tubo vacío
- Habilidad para medir líquido, con cambio a gas y luego vuelta a líquido, sin interrupción.
- Medida de fluidos con aire o gas atrapados
- Menor tiempo de respuesta
- Sin variación del cero a tubo vacío.