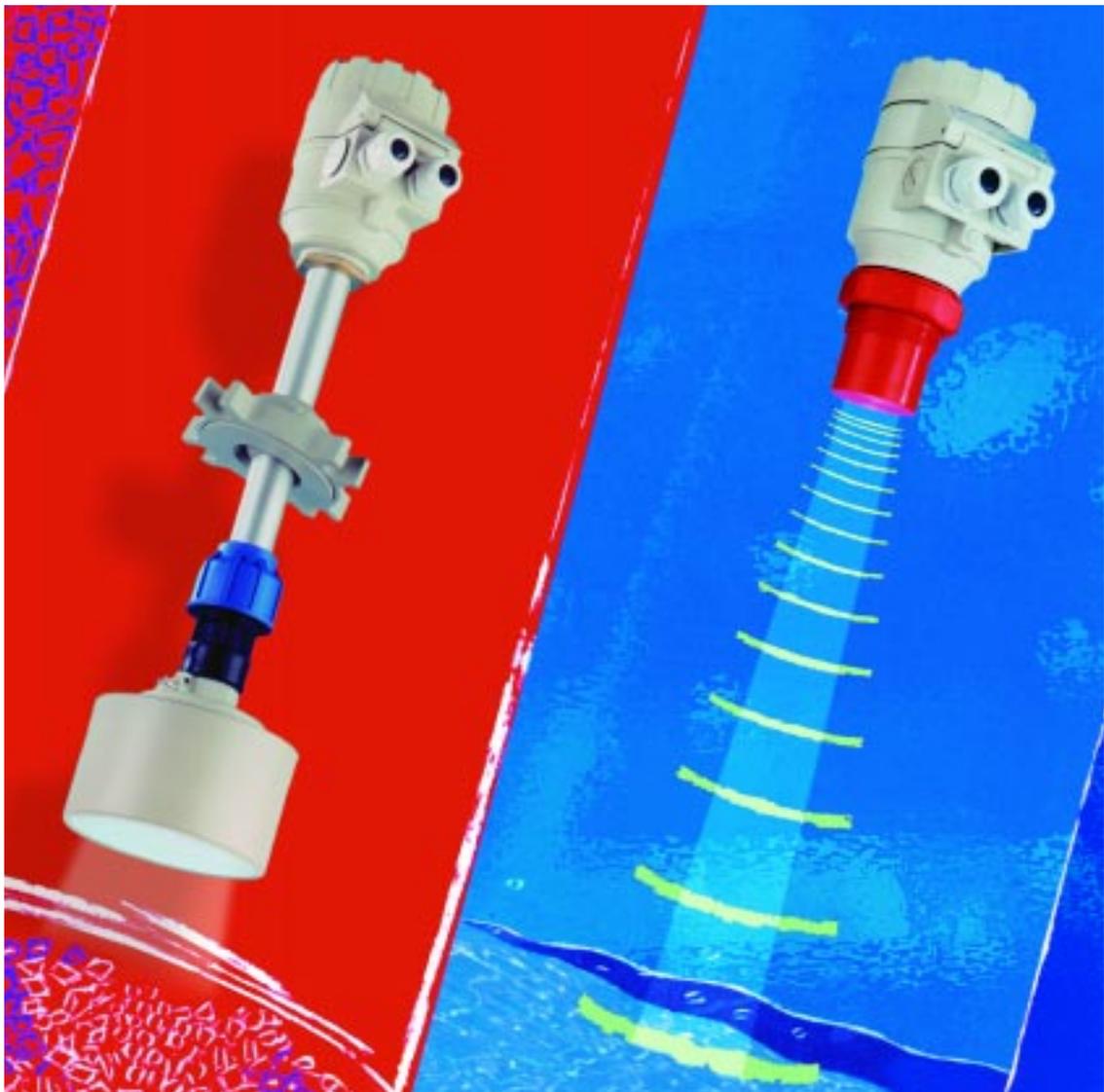


HART • Modbus



# EchOTREK

LA NUEVA GENERACION  
TRANSMISORES DE NIVEL ULTRASONICOS



NUESTRA PROFESION ES SU NIVEL

## ECHOTREK - LA NUEVA GENERACION - PARA LIQUIDOS

Transmisores EchoTREK con transductores plásticos para Líquidos							
	Tipo	SB/ST-39_ _	SB/ST-38_ _	SB/ST-37_ _	SB/ST-36_ _	SB/ST-34_ _	SB/ST-32_ _
	Rango	4 m	6 m	8 m	10 m	15 m	25 m
	Banda muerta	0,20 m	0,25 m	0,35 m	0,35 m	0,45 m	0,6 m
	Apertura del haz	6°	5°	7°	5°	5°	7°
	Conexión a proceso	1 1/2" BSP/NPT	2" BSP/NPT	2" BSP/NPT	Brida	Brida	Brida
	Material Sensor	PP, PVDF o PTFE			PP o PVDF		
Material Cuerpo	Plástico retardante a las llamas o aluminio pintado						
Precisión*	± (0,2% de la distancia medida + 0,05% del rango)						
Protección	Sensor: IP68 Cuerpo: IP67						
Temperatura de proceso	-30 °C ... +90 °C						
Salidas	4-20 mA máx. 600 ohm, RS485(ModBus), HART, Relé (SPDT)						
Alimentación	Alta Tensión: 85...255 Vca/6 VA Baja Tensión: 10,5...40 Vcc/3,6 W 10,5...28 Vca/4 VA						

Los transmisores ultrasónicos EchoTREK brindan excelentes prestaciones en una ejecución compacta. Desarrolladas utilizando la línea de transductores ultrasónicos de haz estrecho SenSonic de Nivelco, las unidades EchoTREK están disponibles en rangos de medición de hasta 25 m con sensores estándar de PP, PVDF o acero inoxidable. Instalado en el techo del tanque o sobre la superficie del líquido a medir, el transmisor da una salida analógica proporcional al nivel del líquido. La configuración inicial se efectúa utilizando el módulo de programación enchufable, luego el software inteligente de procesamiento digital adaptativo de señales asegura que el equipo identifique y valide la señal de la superficie del líquido, logrando un monitoreo confiable del nivel.

- ◆ Salida a relé para alarma y control
- ◆ Capacidad de medición de caudal en canales abiertos
- ◆ Curva de linealización de 32 puntos
- ◆ Sensores de acero inoxidable aptos para uso higiénico
- ◆ Completamente compensados en temperatura
- ◆ Puesta en marcha simple, aún sin el programador

Transmisores EchoTREK con transductores de acero inoxidable para Líquidos				
	Tipo	SBS/STS-36_ _	SBS/STS-34_ _	SBS/STS-32_ _
	Rango	7 m	12 m	15 m
	Banda muerta	0,40 m	0,55 m	0,65 m
	Apertura del haz	5°	5°	7°
	Conexión a proceso	Brida	Brida	Brida
	Material Sensor	Acero Inoxidable		
Material Cuerpo	Plástico retardante a las llamas o aluminio pintado			
Precisión*	± (0,2% de la distancia medida + 0,05% del rango)			
Protección	Sensor: IP68 Cuerpo: IP67			
Temperatura de proceso	-30 °C ... +100 °C(CIP 120°C máx. 2 horas)			
Salidas	4-20 mA máx. 600 ohm, RS485(ModBus), HART, Relé (SPDT)			
Alimentación	Alta Tensión: 85...255 Vca/6 VA Baja Tensión: 10,5...40 Vcc/3,6 W 10,5...28 Vca/4 VA			

\* En condiciones óptimas de reflexión y temperatura del transductor estabilizada



# ECHOTREK - LA NUEVA GENERACION - PARA SOLIDOS

Los transmisores de nivel compactos EchoTREK que utilizan los sensores de haz estrecho SenSonic, cuentan con versiones aptas para monitorear nivel de sólidos, reemplazando en esta aplicación a los anteriores sistemas de dos partes. Gracias a la alta eficiencia de los transductores SenSonic, y al software QUEST+, que utiliza un avanzado procesamiento de señal adaptativo para un monitoreo confiable del eco, estas unidades pueden funcionar en presencia de ruido de llenado, suciedad y superficies irregulares. Estas características hacen del EchoTREK un transmisor de nivel compacto y de altas prestaciones, para mediciones de nivel en polvos y sólidos.

- ◆ Rango hasta 50 m
- ◆ Posibilidad de medir aún durante el llenado
- ◆ Transductores de haz estrecho y alta eficiencia
- ◆ Sistema de alineamiento incorporado
- ◆ Completamente compensados en temperatura
- ◆ Certificación para polvo Ex \*\*



Los transmisores EchoTREK miden el nivel de cualquier polvo o sólido de flujo libre aún en las circunstancias más dificultosas tales como nubes de polvo causadas por llenado neumático, o superficies del material en constante cambio o poco uniformes. El EchoTREK es simple de instalar y poner en marcha, el dispositivo de orientación incorporado es de gran ayuda en los ajustes iniciales en el techo del tanque. EchoTREK ofrece una solución con excelente relación costo-prestaciones tanto para aplicaciones simples o como de múltiples tanques.



Transmisores EchoTREK para Sólidos			
Tipo	SBD/STD-34_-_	SBD/STD-33_-_	SBD/STD-31_-_
Rango*	8 m	25 m	50 m
Banda muerta	0,60 m	0,6 m	1,2 m
Apertura del haz	5°		
Conexión a proceso	Brida con dispositivo de orientación		
Material Sensor	Plástico con recubrimiento de espuma en la cara sensible		
Material Cuerpo	Plástico retardante a las llamas o aluminio pintado		
Precisión*	± (0,2% de la distancia medida + 0,1% del rango)		
Protección	Sensor: IP65 Cuerpo: IP67		
Certificaciones **	Dust-Ex-D (Zona 20)		
Temperatura de proceso	-30 °C ... +75 °C		
Salidas	4-20 mA máx. 600 ohm, RS485(ModBus), HART, Relé (SPDT)		
Alimentación	Alta Tensión: 85...255 Vca/6,8 VA Baja Tensión: 10,5...40 Vcc/4,1 W 10,5...28 Vca/4,6 VA		

\* Bajo condiciones óptimas  
 \*\* Pendiente

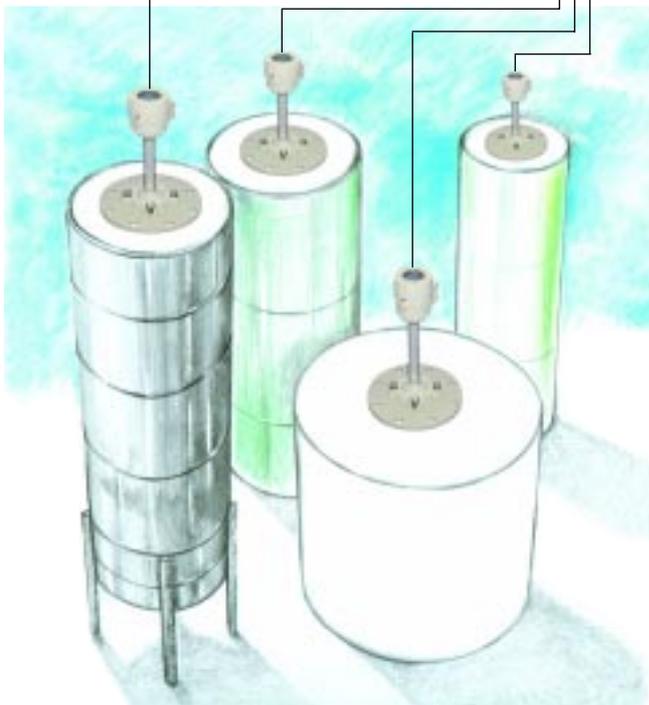
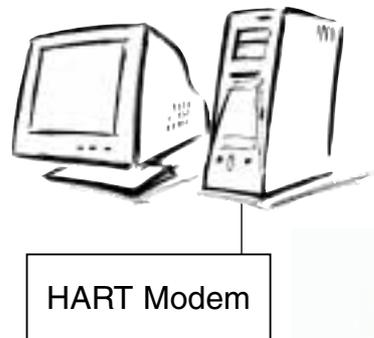
## ECHOTREK - LA NUEVA GENERACION

Los transmisores ultrasónicos de Nivelco, son herramientas excelentes para medición de nivel en tanques conteniendo líquidos o sólidos. La experiencia obtenida por Nivelco a lo largo de dos décadas con más de 30000 aplicaciones en el mundo real del control de procesos, se vuelca en la línea EchoTREK para lograr un transmisor compacto y de altas prestaciones. Las comunicaciones Hart y Modbus permiten un acceso remoto a los datos y también a los diagnósticos del transmisor EchoTREK, y permiten la reprogramación en el momento que sea necesario, desde la sala de control.

La experiencia práctica anterior al EchoTREK no se ha olvidado. Para la medición de nivel en sólidos, los sensores incorporan un dispositivo de orientación, para ajustar el transmisor en el ángulo óptimo. El módulo de display enchufable permite la programación del transmisor en el tanque mismo, y a su vez permite monitorear la medición de nivel. El software QUEST incluye la capacidad de suprimir interferencias de un blanco fijo dentro del haz ultrasónico, en puntos donde no se puede recibir el eco. Todos los transmisores cuentan con un sensor interno de temperatura para compensación.

### Aplicación en Tanques Múltiples

El paquete de software Eview de Nivelco permite a los transmisores EchoTREK con comunicaciones HART, ser programados y monitoreados en forma remota. Usando un modem HART, pueden conectarse hasta 15 EchoTREK-s a una computadora. Eview es una excelente herramienta tanto para aplicaciones de un punto como de múltiples puntos.



### Aplicación en Tanque Único

El módulo enchufable de programación tiene un display LCD de cinco dígitos, más un indicador de barra, para mostrar el nivel del tanque, volumen, contenido o caudal en canales abiertos, e indicación de las unidades de ingeniería utilizadas.



Representante exclusivo:

**SILGE ELECTRONICA S.A.**

Av. Mitre 950 - B1604AKN - Florida - Buenos Aires - ARGENTINA  
Tel: (011)4730-1001 FAX : (011)4760-4950 email:ventas@silge.com.ar  
Internet: <http://www.silge.com.ar>