

# Instrumentos inalámbricos y soluciones de integración para medición

Por ABB, [www.abb.com.ar](http://www.abb.com.ar)

Ya sea en las industrias de gas y petróleo (*oil & gas*), química, energética, aguas residuales, o cualquiera otra, incrementar la eficiencia de la planta a menudo comienza con mediciones confiables de parámetros como temperatura y presión.

## Se simplifica la medición, disfrute de la nueva independencia

Los medidores permiten:

- » Reducir los costos de instalación un treinta por ciento (30%) en comparación con Hart cableado.
- » Tiempo más rápido de implementación: hasta setenta y cinco por ciento (75%) más rápido
- » Acceso remoto completo a diagnósticos de dispositivos
- » Huella de instalación más pequeña: sin cajas de unión ni infraestructura de cableado
- » Escalabilidad: instalación sencilla de instrumentos de medición adicionales
- » Medición y comunicación con instalaciones que no eran factibles con cableado, por ejemplo, instalaciones móviles
- » Dispositivos equipados con *Energy Harvester* (captación de energía) le permiten realzar el potencial de la infraestructura de red para una mayor confiabilidad

Las mediciones de proceso ahora son más fáciles de llevar a cabo en más lugares y con mayor flexibilidad, mejorando el rendimiento y eficiencia de la planta.



## Medición verdaderamente autónoma, nace una nueva libertad

El *Energy Harvester* (captación de energía) de ABB se alimenta por un microgenerador termoeléctrico (microTEG), que se maneja por la diferencia de temperatura entre el proceso y el ambiente circundante. El microTEG provee una solución robusta, flexible para instalar y compacta de recolección de energía ya sea para procesos fríos o calientes. Habiendo tantas industrias con abundancia de calor que en general se pierde, la energía generada por el TEG es suficiente para operar los dispositivos inalámbricos en una variedad de locaciones permitiendo promedios de actualización más rápidos o intervalos mayores de reemplazo de batería.

El TEG le permite instalar un dispositivo inalámbrico con promedios de actualización rápidos del orden de uno por segundo. Esto le permite al cliente mejorar las actualizaciones reduciendo los gastos de mantenimiento.

### **Incremento del rendimiento de la planta en seguridad, eficiencia y flexibilidad**

El desafío: monitorear la temperatura de proceso sin cableado para la conectividad del sistema de control.

La solución con *Energy Harvester*: los sensores de temperatura se instalaron y fueron visibles en la red de control de la planta en el plazo de una hora. Distintas aplicaciones del dispositivo lo demuestran. ❖

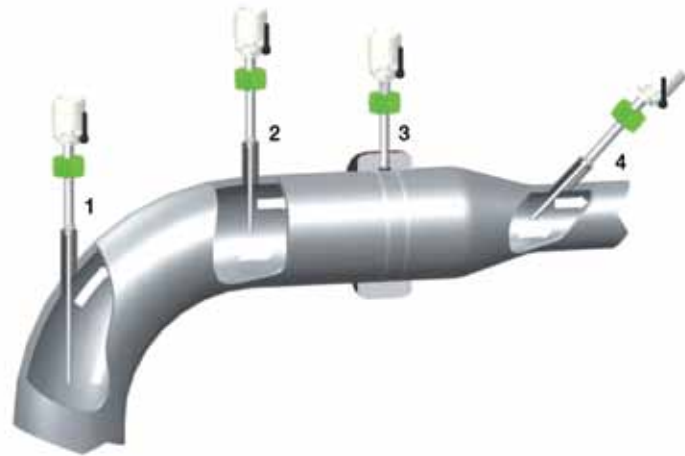


Imagen. Son posibles muchas opciones de instalación para integrar el sensor de temperatura *Wireless Hart TSP300-W* con *Energy Harvester* en un proceso. 1) Inserción recta en el codo de una tubería. 2) Inserción recta en la sección recta de la tubería. 3) Instalación en la tubería a través de la opción de montaje de superficie. 4) Inserción en la tubería con cierto ángulo.