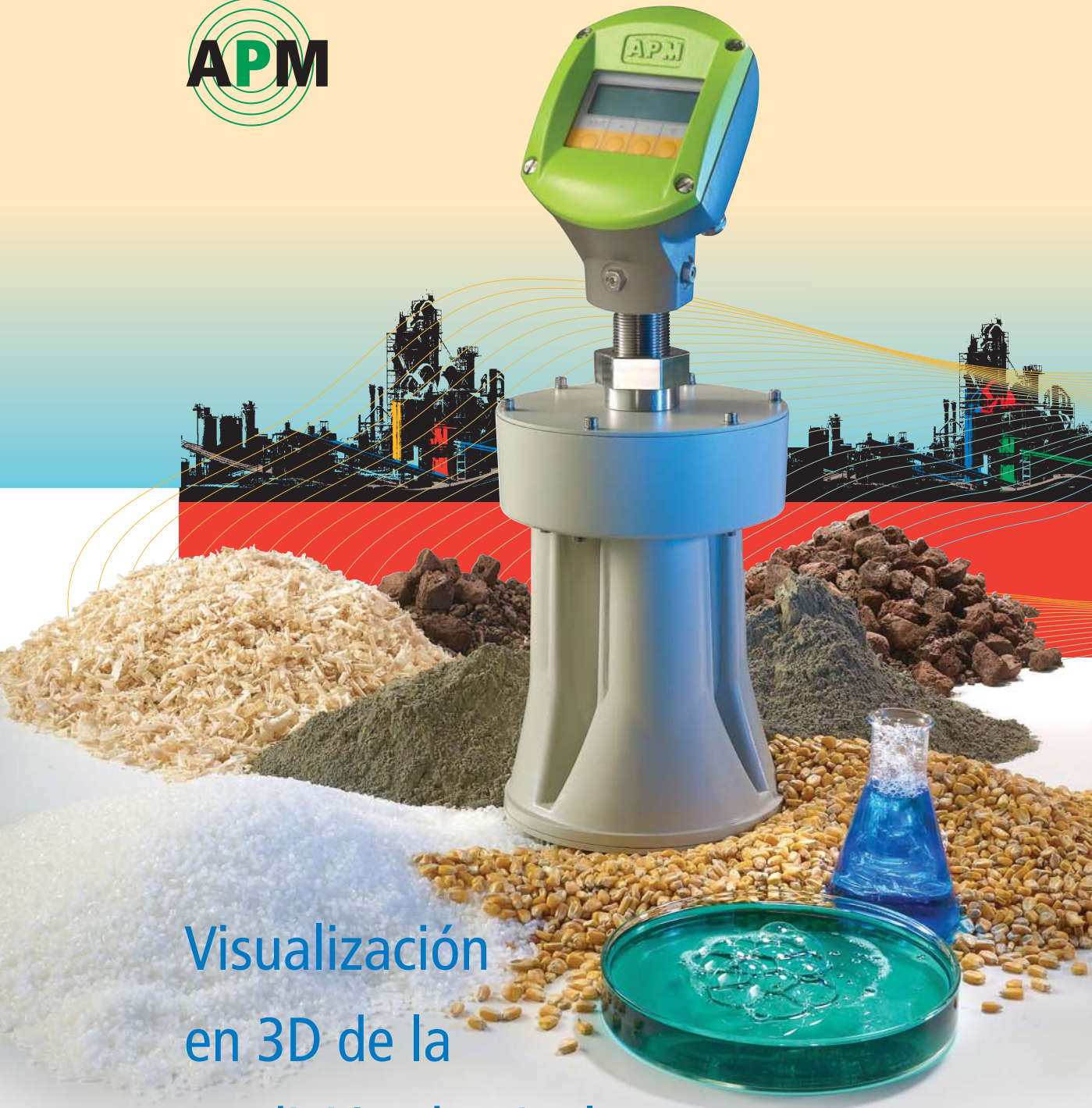


3DLevelScanner



Visualización
en 3D de la
medición de nivel

3DLevelScanner™ de **APM** forma parte de una nueva e innovadora gama de dispositivos que elimina la incertidumbre a la hora de medir niveles, volúmenes y masas de materiales que se encuentran en un silo o en un depósito abierto.

Se acabaron los cálculos imprecisos basados en un único punto de muestra

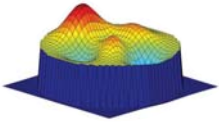
3DLevelScanner™ utiliza una serie de transductores que **miden y asignan valores a toda el área de la superficie**, así como un algoritmo patentado que procesa esta información y que genera una **imagen tridimensional**. Este exclusivo dispositivo puede **determinar con precisión el volumen y la masa del material**, al tiempo que ofrece unos niveles de medición de procesos y de control de inventario sin precedentes.

Visual

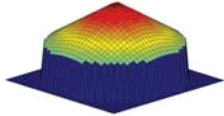


¿CÓMO PUEDEN SER TAN SENCILLAS Y PRECISAS?

8.50
8.00



Representación en 3D del área de la superficie



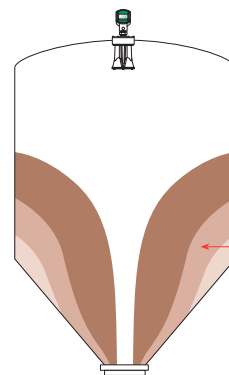
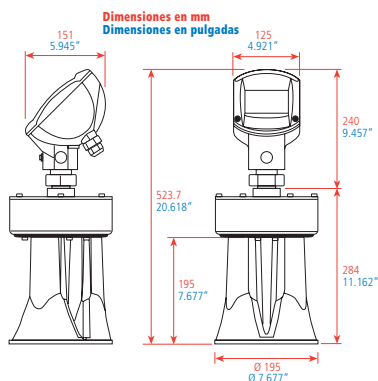
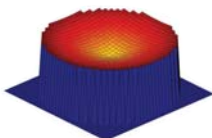
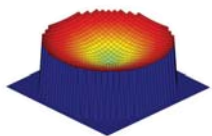
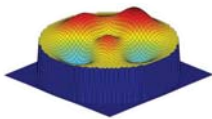
Visualización en

3D de

7.50
7.00

¿Cómo funciona?

3DLevelScanner utiliza un generador de haces bidimensional que envía impulsos de baja frecuencia y que recibe ecos de esos impulsos. El procesador de señales digitales del dispositivo realiza un muestreo y analiza las señales recibidas. A partir del tiempo estimado de llegada y de las direcciones de los ecos recibidos, el procesador obtiene y genera una imagen tridimensional de la superficie, que puede visualizarse en una pantalla remota.



Silo de cemento

3DLevelScanner permite generar una imagen en 3D de las adherencias de cemento que se forman aleatoriamente con el tiempo.



Las mediciones de nivel

Ventajas de 3DLevelScanner

La generación de imágenes tridimensionales le abre nuevas puertas

3DLevelScanner puede **medir el nivel, el volumen y la masa de materiales en aplicaciones nuevas a donde las tecnologías actuales no pueden acceder**. Mide prácticamente cualquier tipo de material almacenado en una variedad ilimitada de depósitos, como contenedores abiertos, almacenes y salas de almacenaje de carga seca a granel, y genera imágenes tridimensionales de las adherencias que se forman aleatoriamente con el tiempo en el interior de los silos y muchas otras aplicaciones que antes eran inabarcables.

Representación en 3D con una precisión nunca vista hasta ahora

Se acabaron la incertidumbre y los cálculos imprecisos. La representación tridimensional genera **valores de superficie, volumen y masa reales y absolutos** del interior de un silo o de un depósito abierto.

El doble de rendimiento por la mitad de precio

3DLevelScanner puede utilizarse tanto con sólidos a granel como con líquidos y ofrece un rendimiento sin precedentes a un precio menor que las soluciones de la competencia.

Fiabilidad y durabilidad

Diseñado y fabricado para ofrecer un rendimiento fiable y seguro. Utiliza tres canales independientes para enviar y recibir la información. Dispone de la certificación de seguridad contra explosiones conforme a ATEX.

Práctico

La imagen tridimensional del sistema, muy fácil de leer, así como la amplia gama de datos que ofrece, lo convierten en la herramienta más práctica y eficaz para mediciones de nivel del mercado.

Sensores sofisticados

El sensor de temperatura integrado detecta la temperatura en el interior del silo y compensa la influencia de ésta en el tiempo de ejecución de la señal. Los sensores no dependen del tipo de material y no requieren calibración. La medición sin contacto hace que el sistema resulte adecuado incluso con los materiales más sensibles.



Sector químico

Sector de la construcción

Sector alimenticio y de bebidas

Sector de pulpa y papel

Sector petroquímico

Sector farmacéutico

**Sector de medio ambiente
y reciclado**

Sector hidráulico y de alcantarillado

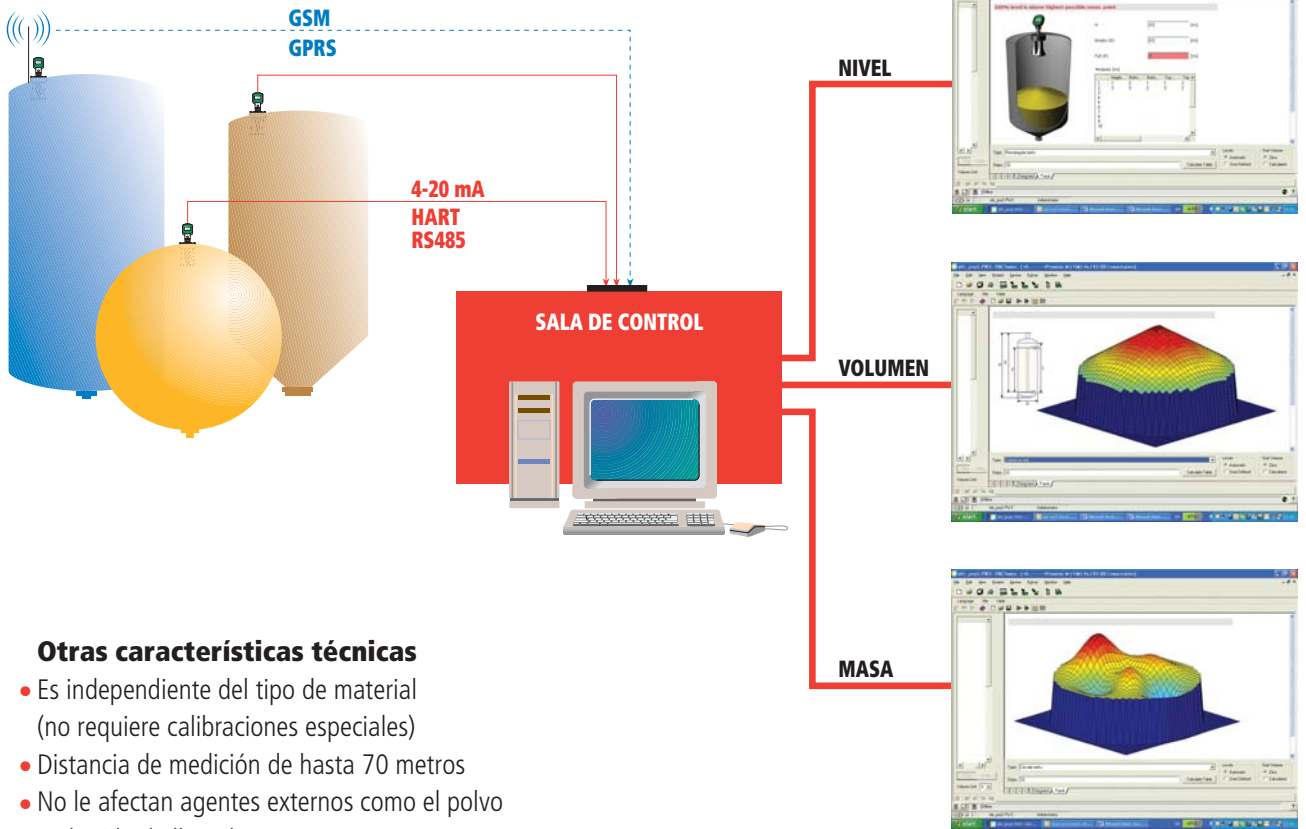


Ventajas de la utilización de 3DLevelScanner

La medición de materiales con total precisión puede mejorar espectacularmente la eficacia y las funciones de gestión, y se traduce en un ahorro de costes importante así como en una rápida amortización de la inversión.

Esta herramienta permite llevar a cabo tareas como control de procesos, gestión de inventario, seguimiento y previsión de utilización; todo ello con facilidad y precisión. Además, dado que mejora la eficacia y reduce las mermas, la producción es más eficiente, los resultados se optimizan y se eliminan los costosos llenados de emergencia.

Por otra parte, al interactuar con la mayoría de sistemas de control automatizados, 3DLevelScanner permite llevar a cabo mediciones y obtenciones de datos remotas. Eso no sólo elimina la necesidad de las laboriosas y peligrosas mediciones manuales, sino que también reduce los gastos en pólizas de seguros para los empleados.



Otras características técnicas

- Es independiente del tipo de material (no requiere calibraciones especiales)
- Distancia de medición de hasta 70 metros
- No le afectan agentes externos como el polvo o el ruido de llenado
- Tecnología de alimentación por bucle (favorece la rentabilidad de las instalaciones)

Funcionamiento y comunicación

- La pantalla permite la visualización de 4 líneas de texto y ofrece instrucciones paso a paso y textos de ayuda para la configuración inicial
- "Control remoto" mediante protocolos 4...20 mA/HART, RS485, GSM, GPRS y CDMA, gracias al sistema operativo de APM
- Gráficos y ayuda en línea
- Amplias funciones de análisis de mediciones
- Análisis gráfico en 3D de la superficie del material



APM Automation Solutions Ltd

24 Habarzel Street
 Tel Aviv 69710, Israel
 Tel: +972 3 6488891
 Fax : +972 3 6488892
 info@apm-solutions.com
 www.apm-solutions.com

© 2005 APM Automation Solutions Ltd. Todos los derechos reservados. La información contenida en este documento queda sujeta a cambios sin previo aviso. APM Automation Solutions Ltd. y 3DLevelScanner de APM son marcas comerciales de APM Automation Solutions Ltd.