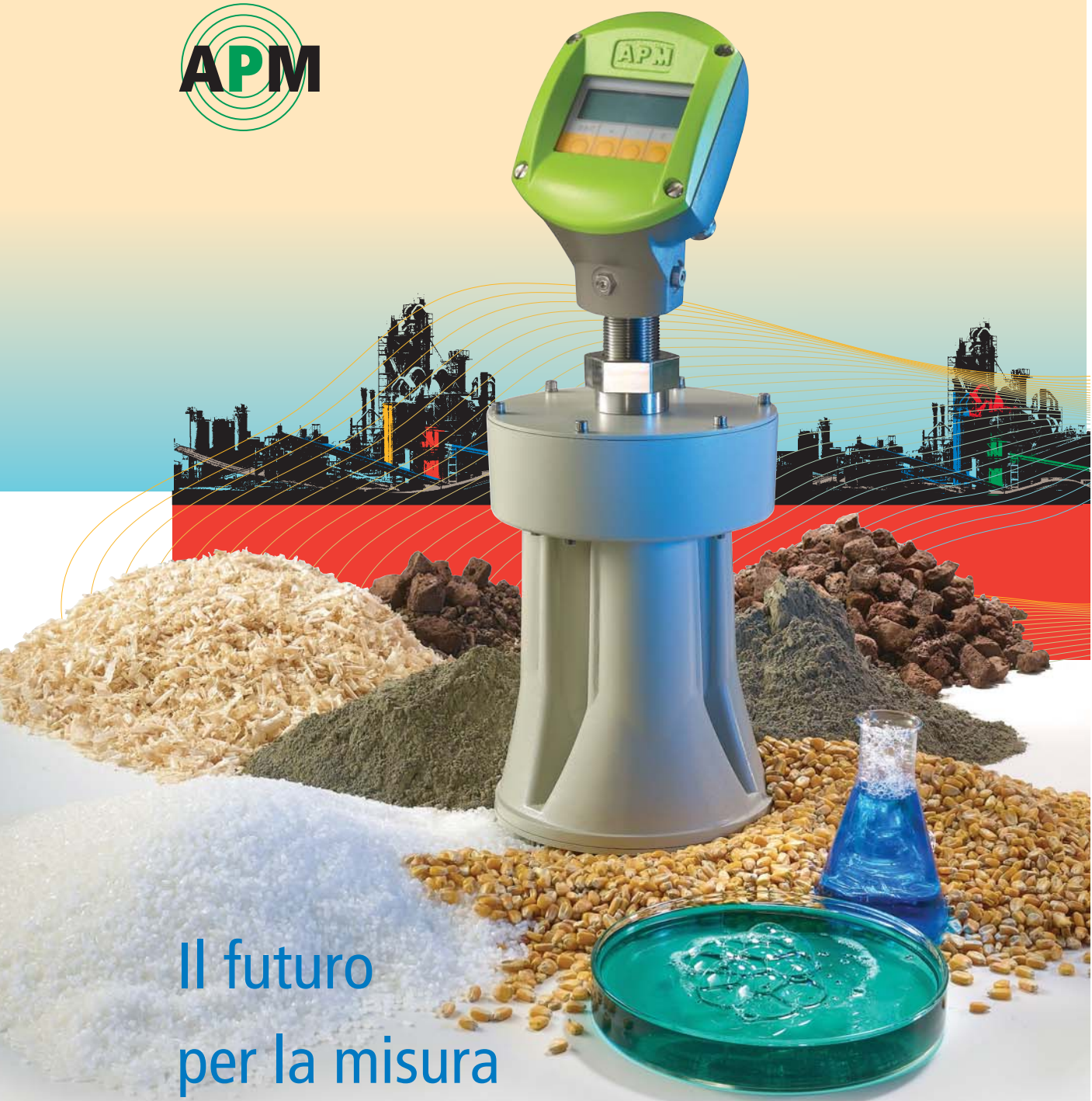


3DLevelScanner



Il futuro
per la misura
di livello 3D

LA MISURA DI LIVELLO NON È MAI

3DLevelScanner™ di **APM** – una gamma di dispositivi innovativi che elimina le incertezze nella misura di livello, volume e massa di materiali all'interno di un silo o in un deposito aperto.

Elimina i calcoli poco precisi basati su un singolo punto di campionamento

3DLevelScanner™ utilizza una serie di trasduttori che **misurano ed eseguono la mappatura dell'intera superficie** e un algoritmo brevettato che elabora queste informazioni e genera una **mappa tridimensionale**.

Questo eccezionale dispositivo è in grado di determinare con precisione il volume e la massa del materiale, offrendo un grado di misura di processo e di controllo inventario senza confronti.

Il fut



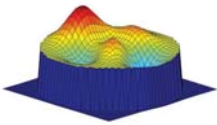
STATA COSÌ SEMPLICE E PRECISA

8.50

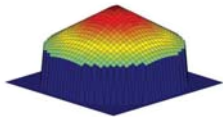
8.00

7.50

7.00



Mappatura 3D dell'area di superficie

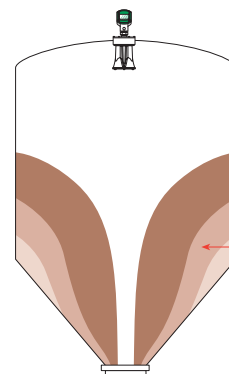
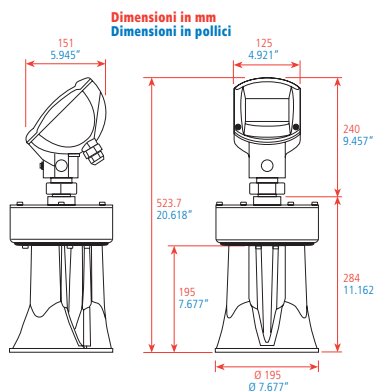
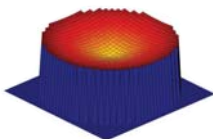
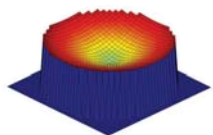
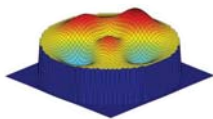


tuoro per

la m

Come funziona?

3DLevelScanner utilizza una tecnica di generazione bidimensionale del fascio di raggi, per inviare impulsi a bassa frequenza e riceverne l'eco dall'interno del contenitore. L'elaboratore di segnali digitali del dispositivo campiona e analizza i segnali ricevuti. Dai tempi di arrivo stimati e dalle direzioni delle eco ricevute, l'elaboratore ricava un'immagine tridimensionale della superficie che può essere visualizzata su un display in remoto.



Silo per cemento

Carichi fissi di cemento che si formano accidentalmente nel tempo possono essere mappati grazie a 3DLevelScanner



Misura di livello 3D

Vantaggi di 3DLevelScanner

La mappatura 3D apre nuovi orizzonti

3DLevelScanner è in grado di **misurare il livello, il volume e la massa di materiali in nuove applicazioni, dove non è applicabile la tecnologia già esistente**. Misura praticamente qualsiasi tipo di materiale immagazzinato in una gamma di contenitori pressoché illimitata, che comprende grandi depositi aperti, magazzini e camere di conservazione per solidi in bulk, rilevando i carichi che si formano casualmente nel corso del tempo all'interno dei silo e in molte altre applicazioni difficili, in precedenza inaccessibili.

Mappatura 3D per un'accuratezza senza precedenti

Niente più ipotesi, incertezze o calcoli non accurati. La mappatura tridimensionale fornisce valori reali e assoluti di livello di superficie, volume e massa all'interno di un silo o di un deposito aperto.

Raddoppia le prestazioni – Dimezza il prezzo

3DLevelScanner funziona sia con liquidi che con solidi in bulk, garantendo prestazioni senza precedenti a un costo inferiore rispetto alle soluzioni della concorrenza.

Affidabilità e durata

Concepito e realizzato per prestazioni affidabili e sicure. Utilizza tre canali di trasmissione e ricezione indipendenti. Lo strumento ha ottenuto inoltre la certificazione per modelli antideflagranti (ATEX).

Semplicità operativa

La mappa tridimensionale del sistema, semplice da leggere, e l'ampia gamma di dati forniti, rendono 3DLevelScanner lo strumento più comodo ed efficiente per misure di livello oggi disponibile.

Sensori sofisticati

Un sensore di temperatura integrato rileva la temperatura all'interno del silo e compensa l'effetto della temperatura sul tempo di propagazione del segnale. I sensori non sono influenzati dal tipo di materiale e non richiedono calibrazione. Grazie alla misura senza contatto, il sistema è indicato anche per i materiali più sensibili.



Industria chimica
Industria degli aggregati
Industria alimentare
Industria della carta e della cellulosa
Industria petrolchimica
Industria farmaceutica
**Industria ambientale
e del riciclaggio**
**Industria per il trattamento
delle acque reflue**

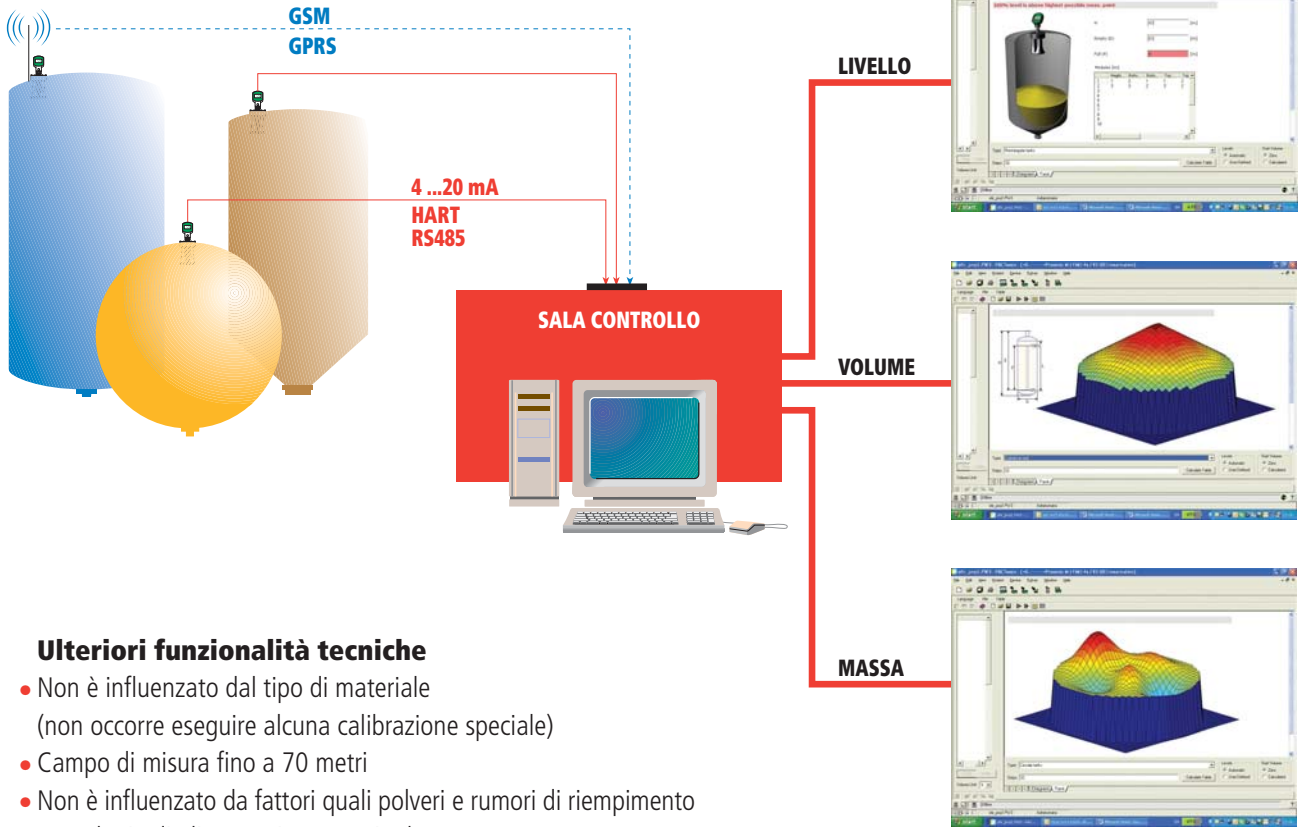


I vantaggi di 3DLevelScanner

Una misurazione dei materiali veramente precisa può migliorare significativamente l'efficienza operativa e le capacità gestionali, oltre a tradursi in un risparmio notevole sui costi e in un rapido ritorno sull'investimento (ROI).

Controllo dei processi, gestione dell'inventario, monitoraggio e previsioni di utilizzo vengono supportati in modo semplice e accurato. Data la maggiore efficienza e la riduzione degli sprechi, è possibile semplificare le procedure di produzione, ottimizzare le consegne ed eliminare i costosi rifornimenti di emergenza.

Grazie alla possibilità di connessione alla maggior parte dei sistemi di controllo automatici, 3DLevelScanner consente la misura e la trasmissione dei dati in remoto. Ciò non soltanto elimina la necessità di lunghe e pericolose misurazioni manuali, ma riduce inoltre le spese di assicurazione per l'operatore.



Ulteriori funzionalità tecniche

- Non è influenzato dal tipo di materiale (non occorre eseguire alcuna calibrazione speciale)
- Campo di misura fino a 70 metri
- Non è influenzato da fattori quali polveri e rumori di riempimento
- Tecnologia di alimentazione tramite loop (per un'installazione conveniente)

Funzionamento e comunicazione

- Display a quattro righe di solo testo che fornisce facili istruzioni passo a passo e una guida integrata per la configurazione iniziale
- Il "controllo remoto" tramite i protocolli 4...20 mA/HART, RS485, GSM, GPRS, è agevolato dal software del sistema operativo APM
- Supporto grafico e guida in linea
- Funzioni avanzate per l'analisi delle misurazioni
- Analisi grafica 3D della superficie dei materiali



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