

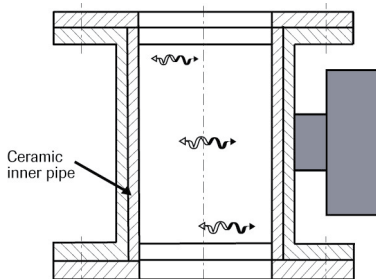
### PRINCIPIO DI MISURA



La misura del MaxxFLOW si basa sull'effetto del passaggio dei solidi da misurare all'interno di un tronchetto di tubo in cui viene generato un campo elettromagnetico a bassa energia ed elevata frequenza. La misura combinata dell'energia assorbita e del tempo di volo rilevate con sensori posizionati all'esterno del tubo consente l'effettuazione diretta della misura della portata massica dei solidi in transito.



### LA TECNOLOGIA



- MaxxFLOW è l'ideale sostituto dei più tradizionali misuratori di portata ad impatto, i vantaggi comparati sono molteplici: ridotti ingombri e pesi per una più facile collocazione in impianto, nessuna parte mobile pertanto nessuna usura e nessuna manutenzione, tronchetto a passaggio pieno senza restrizioni e/o ingombri interni.
- Facile calibrazione e misura diretta in massa del prodotto in transito per caduta libera, la misura viene effettuata in tempo reale è quindi particolarmente adatta per controlli di processo ed automazione in regolazioni o riempimenti.
- Grazie all'omogeneità del campo elettromagnetico indotto nel sensore, non è necessario avere lunghi tratti rettilinea a monte (bastano 200 mm) e nemmeno a valle dello stesso. Questo rende il MaxxFLOW facilmente installabile in impianti esistenti senza dover apportare nessuna modifica all'impianto.

### LO STRUMENTO

- Sensore a passaggio pieno, quindi è impossibile che produca intasamenti.
- Poco ingombrante (400 mm) e facilmente installabile in impianti esistenti, necessita solo di 200 mm a monte e nessun tratto a valle per effettuare una misura precisa e ripetitiva.
- Misura senza contatto, nessun organo meccanico mobile e quindi assenza virtuale di manutenzione.

### LE APPLICAZIONI

- Nei cementifici per il controllo della portata di ricircolo del cemento sul forno rotativo principale (reject).
- Sostituisce i tradizionali misuratori ad impatto, molto più ingombranti e che necessitano di manutenzione costante.
- MaxxFLOW è progettato per consentire l'automazione ed il passaggio a processi produttivi continui per quegli impianti che vista la natura dei prodotti trattati (polveri, granulati, scaglie,...) sono tradizionalmente costretti a processi batch.
- Misura e regolazione della portata di solidi (polveri, granuli, scaglie o anche grosse pezzature) in caduta libera sia con portata continua che con portata pulsante.
- Nel settore chimico si svolge il 50% delle misure su polveri o granulati.
- Farine, destrosio, soia, grano, ed altri per il settore del processo alimentare.
- Tutti i solidi sono misurabili: gesso, cenere, cemento, polvere di gesso, polvere ceramica, tabacco, sale, vetro, ecc.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

<b>Tipologia sensore</b>	Tronchetto DN150 / DN200 / DN250
<b>Materiale custodia</b>	Acciaio St52 (opzionale inox 1.4541)
<b>Protezione meccanica</b>	IP 65
<b>Temperatura</b>	-20 ... +80°C (oltre a richiesta)
<b>Pressione massima</b>	2 bar
<b>Precisione tipica</b>	±1% ... 3%

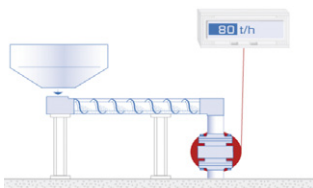
Da utilizzare per grandi portate, superiori alle 20 tonnellate/ora di polveri e granulati in caduta libera

È solitamente impiegabile con granulometrie da pochi nm fino a 10 mm.

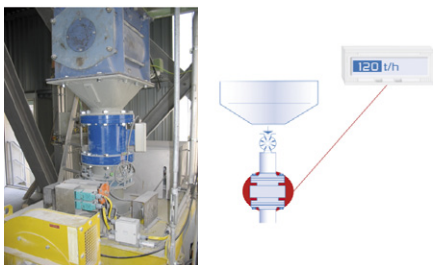
## CONVERTITORI ELETTRONICI SEPARATI

<b>Alimentazione</b>	230 Vac; 110 Vac; 24 Vdc	230 Vac; 110 Vac
<b>Consumo</b>	12 Watt	20 Watt
<b>Dimensioni custodia</b>	258 x 237 x 174 mm	320 x 225 x 320 mm
<b>Protezione meccanica</b>	IP 65	IP 65
<b>Temperatura di lavoro</b>	-10°C ... +45°C	-10°C ... +45°C
<b>Uscita in corrente</b>	4 ... 20 mA, 700 ohm	4 ... 20 mA, 500 ohm
<b>Uscite supplementari</b>	2 ... 10 Volt; Relè 250 Vac 1 Amp.	Seriale RS 485 Protocollo MODBUS

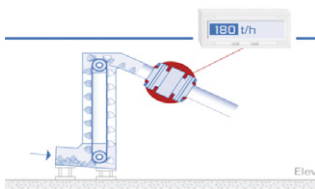
## ESEMPI APPLICATIVI



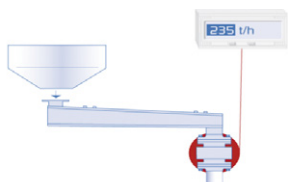
**COCLEA:** anziché impiegare come misura di riferimento il numero di giri della coclea, è possibile installare il nostro misuratore sotto il silos nel tratto di caduta libera dopo la coclea. Si possono così ottenere misure molto più affidabili e precise sia per la totalizzazione del prodotto in transito che anche per la regolazione continua della portata.



**VALVOLA ROTATIVA:** spesso accade che la rotocella continui il suo moto senza che il solido transiti realmente per problemi di intasamento, quindi il moto della rotocella non è sufficiente garanzia di portata effettiva del prodotto come invece accade installando in serie alla valvola uno dei nostri misuratori di portata.



**ELEVATORE MECCANICO:** anche per controllare la portata a valle di un elevatore meccanico a tazze i MaxxFLOW e SolidFLOW vengono diffusamente impiegati. Ad esempio sugli impianti di caricamento automezzi garantiscono un'affidabilità ed un'accuratezza notevoli anche in presenza di portate pulsanti come tipicamente accade con questo tipo di elevatori.



**SCIVOLI AD ARIA:** come per gli impianti attrezzati con le coclee, anche per quelli con scivolo ad aria i nostri misuratori di portata consentono una rapida e semplice implementazione senza modifiche importanti dell'impianto grazie alla compattezza e alla versatilità di installazione dei sensori.