



Sensori radar compatti forniscono valori di livello affidabili indipendentemente da influssi ambientali e di processo

A causa del proprio principio di misura fisico, i sensori ultrasonori sono fortemente sensibili a influssi esterni. Il tempo di propagazione sonora varia infatti a seconda della temperatura, che è influenzata a sua volta per es. dall'irradiazione solare e della composizione del gas. Anche

- la nebbia fitta,
- il vento
- o la pioggia

causano un'ulteriore attenuazione delle onde sonore, limitando ulteriormente il campo di misura. I sensori radar invece sono insensibili alle oscillazioni della temperatura, come pure alle pressioni elevate e al vuoto e forniscono valori di misura esatti indipendentemente dalle condizioni ambientali.

Per questa ragione, ora VEGA ha integrato l'affermata gamma **VEGAPULS** con una nuova serie di strumenti compatti per la misura continua di livello. La **nuova serie di strumenti radar** si basa sulla tecnologia a 80 GHz e, grazie a microchip di nuova generazione, rappresenta in termini di prezzo un'alternativa concreta alla tecnica ultrasonora. I nuovi strumenti sono quindi idonei anche all'impiego in applicazioni in cui il prezzo è un fattore determinante per la scelta della strumentazione, come ad es. nel settore del trattamento delle acque e delle acque reflue o in circuiti ausiliari nell'automazione dei processi.

Ottimizzato per applicazioni nel settore del trattamento delle acque e delle acque reflue

Soprattutto nell'economia delle acque, i sensori per la [misura di livello](#) sono spesso esposti alle avversità della natura, per esempio nelle applicazioni per il [rilevamento della portata](#) nei canali di convogliamento delle acque all'impianto di depurazione. L'elevata precisione dei nuovi sensori radar insensibili agli influssi ambientali, consente di disporre di valori di misura esatti per il calcolo della ripartizione dei costi.

Il nuovo sensore radar compatto è ideale anche per il [monitoraggio affidabile dell'altezza delle acque dei fiumi](#), una condizione imprescindibile per garantire un intervento rapido e adeguato in caso di piena. I sensori radar sorvegliano l'altezza delle acque dei fiumi indipendentemente dalle oscillazioni della temperatura, dovute ad esempio alla forte irradiazione solare. Il sensore fornisce valori di misura con precisione millimetrica anche da 30 metri, la massima distanza possibile dalla superficie dell'acqua.

La nuova serie di strumenti è disponibile in due varianti, sia in esecuzione compatta con vano per la connessione del cavo, sia con uscita cavo fissa (IP 68).



Il cuore della nuova serie di strumenti: un nuovo microchip

VEGA imbocca ancora una volta la strada dell'innovazione, ampliando la gamma di sensori radar con una nuova serie di strumenti compatti, particolarmente idonei all'impiego in applicazioni in cui il prezzo è un fattore determinante per la scelta della strumentazione, come ad es. nel [settore del trattamento delle acque e delle acque reflue](#) o in circuiti ausiliari nell'automazione dei processi. VEGA ha sviluppato un apposito microchip radar, che, grazie alle dimensioni esigue e al ridotto fabbisogno energetico, offre la base per la realizzazione di un sensore estremamente compatto. Inoltre, il costo di questi microchip è nettamente più basso, per cui, in termini di prezzo, i sensori rappresentano un'alternativa concorrenziale alla tecnica ultrasonora.





