

## KFA2

### Segnali di livello a prova di bomba



Misura di livello a onde radar guidate, continua per liquidi e solidi, polveri e granulati. Il sensore si basa su tecnologia TDR (Time Domain Reflectometry) e misura per mezzo di impulsi elettromagnetici a bassa energia ed elevata frequenza. Gli impulsi, generati dal circuito del sensore, sono propagati lungo la sonda che è immersa nel campione da misurare, liquido o solido. Quando gli impulsi collidono con la superficie del campione, parte della loro energia è riflessa attraverso la sonda nel circuito di misura, che capta il livello in base alla differenza del tempo di andata e ritorno. La misura è indipendente dalle variazioni di diversi parametri di processo, quali densità, conducibilità, temperatura, pressione, presenza di vapori e turbolenza.

La sonda può essere installata in contenitori larghi e stretti, alti e bassi, in spazi o percorsi. È particolarmente adatta per liquidi con bassa conduttività elettrica quali oli e idrocarburi. Non presenta quindi problemi nessun tipo di applicazione o può contare un rapporto costo-prestazioni estremamente interessante. Grazie alla struttura meccanica modulare, le sonde sono del tutto intercambiabili con i vari connettori. La completa separazione galvanica, la leggerezza e unità del trasmettitore e nel confronti del contenitore, evita disturbi elettrici e problemi di corrosione.

La misura è particolarmente robusta grazie alla tecnologia a 4 fili e a un innovativo sistema di elaborazione del segnale e di soppressione dei disturbi. Per ottimizzare le esigenze delle varie applicazioni sono stati sviluppati tre tipi di sonde: ad asta singola, a fare e manuale. Sono disponibili sonde per elevate temperature (-200...+200°C), in materiali a contatto protetti quali PTFE o PEEK. Le connessioni al processo possono essere con flange o flangia. Il trasmettitore è presente da una custodia in lega di alluminio verniciata con rivestimento opzionale o in acciaio inox AISI 316 con protezione IP68, 69/99/100. Fornisce il segnale 4-20 mA oppure contatti per segnale di allarme. Il sistema di misura è adatto per uso in area pericolosa gas e polveri con certificazione Ex.