



## Los sensores radar compactos proporcionan unos valores de nivel fiables independientemente del proceso y las influencias del entorno

Debido a su principio de medición físico, los sensores de ultrasonidos están expuestos a numerosas influencias, ya que el tiempo de propagación del sonido cambia con la temperatura, por ejemplo, debido a la luz solar o a la composición del gas. El viento,

- la lluvia o incluso
- una fuerte niebla
- atenúan aún más

las ondas de sonido y restringen el rango de medición. Por el contrario, los sensores radar no se ven afectados por las oscilaciones de temperatura, las altas presiones o el vacío, y proporcionan unos valores de medición correctos en todo tipo de condiciones ambientales.

Por este motivo, VEGA ahora ha ampliado la probada serie [VEGAPULS](#) con una nueva serie de instrumentos para la medición de nivel. La [nueva serie de instrumentos radar](#) se basa en la tecnología de 80 GHz y representa una alternativa real a la tecnología de ultrasonidos en lo que respecta al precio, gracias al reciente desarrollo de microchips. De modo que también son idóneos para las aplicaciones en las que el precio es un factor decisivo, como en la industria del agua y aguas residuales o en circuitos auxiliares de la automatización de procesos.

## Optimizado para las aplicaciones de la industria del agua y las aguas residuales

Sobre todo en las aplicaciones en la industria del agua y aguas residuales, la **medición de nivel** a menudo está expuesta a las adversidades de la naturaleza. Un ejemplo es la **detección del caudal** en las alcantarillas que se dirigen a las depuradoras. La elevada precisión de los nuevos sensores radar, independientemente de las influencias del entorno, permite unas mediciones exactas y, por lo tanto, un cálculo fiable de los costes operativos.

El nuevo sensor radar compacto también se puede utilizar para **monitorizar de forma fiable el nivel del río**. Sus valores de medición son un requisito imprescindible para poder reaccionar rápidamente y de la forma adecuada ante un peligro de inundación. Los sensores radar monitorizan el nivel del río sin verse afectados por las oscilaciones de temperatura, como en el caso de una fuerte radiación solar. Incluso a una distancia de hasta 30 metros con respecto a la superficie del agua, el sensor ofrece unos valores de medición con precisión milimétrica.

La nueva serie de instrumentos está disponible en dos versiones: en versión compacta con compartimento de conexión de cable y con conexión de cable fijo (IP68).



## El corazón de la nueva serie de instrumentos: un nuevo microchip

Ahora VEGA está siguiendo nuevos caminos con la ampliación de la gama de sensores radar con una nueva serie de instrumentos compactos. Son especialmente aptos para aplicaciones en las que el precio es un factor decisivo, por ejemplo, en la [industria del agua y aguas residuales](#) o en circuitos auxiliares de la automatización de procesos. Para ello, VEGA ha desarrollado especialmente un nuevo microchip radar, que se caracteriza por un diseño muy pequeño y un bajo consumo de energía. Esta es la base para poder ofrecer un sensor radar muy compacto. Estos microchips también son mucho más baratos, por lo que los sensores pueden competir con el precio de la tecnología de medición por ultrasonidos.





