



Una medición de nivel radar de 80 GHz aporta seguridad a aplicaciones criogénicas en alta mar

El gas licuado está en auge. El GNL y el GLP, el gas natural y el gas del petróleo licuados, son unas de las fuentes más prometedoras para una movilidad con bajas emisiones en el futuro. Actualmente se están botando buques de crucero y de contenedores impulsados con GNL, y con ellos también zarpan unos sensores de nivel extremadamente insensibles al frío.

Al utilizarse en el mar y en la [medición de gases licuados](#), las temperaturas extremas no son las únicas que imponen unos elevados requisitos a los instrumentos de medición. Los productos [de la industria petroquímica](#) se caracterizan por pequeñas constantes dieléctricas y son difíciles de medir sin excepción. Gracias a su desacoplamiento térmico del proceso, los sensores radar de 80 GHz de VEGA están optimizados para temperaturas de proceso extremas, como las que predominan en las [aplicaciones de GNL](#) : pueden resistir de forma segura hasta $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$. No hay hielo ni condensación en el sistema de antena. La gran protección de su carcasa, así como el recubrimiento rasante de la antena con PTFE, hacen que este instrumento sea especialmente adecuado para una medición fiable en entornos agresivos, como ácidos, álcalis o productos abrasivos, además de para las aplicaciones criogénicas. Desde el cabezal de la carcasa hasta la celda de medición, estos instrumentos se fabrican con la máxima robustez y tienen un acabado de alta calidad. Su núcleo es una estructura metálica hecha de un resistente acero inoxidable, que desacopla térmicamente la sensible electrónica en la carcasa del sensor.

Pero gracias también a su alto rango dinámico, los sensores radar de 80 GHz [VEGAPULS 64](#) siempre sientan nuevos precedentes en la medición de las señales más pequeñas, sobre todo en el caso de las mediciones de hidrocarburos. Son capaces de medir con una elevada fiabilidad prácticamente todos los productos de la industria petroquímica, desde el crudo hasta los gases licuados criogénicos, a pesar de sus bajas propiedades de reflexión.

