



## Sensores para aplicaciones de tratamiento de aguas

Las aplicaciones en zonas de tratamiento de aguas son muy exigentes con los instrumentos de medición de presión y nivel. Para estas aplicaciones Baumer ofrece sensores robustos, apropiados tanto en situaciones de fuertes vibraciones como en su uso con medios agresivos. Por ejemplo, los sensores hechos de Hastelloy C y con una célula de medición de cerámica son resistentes al agua marina y apropiados para las plantas desalinizadoras. Para las plantas de tratamiento de aguas residuales hay versiones con una con una protección exterior de la cerámica. El dispositivo puede configurarse fácilmente con el ordenador a través del FlexProgrammer 9701.

Los dispositivos de medición de la presión y el nivel han de ser extremadamente resistentes. Esto implica en primer lugar los materiales utilizados en los instrumentos que están en contacto con medios agresivos o corrosivos en aplicaciones como plantas de desalinización o de tratamiento de lodo. Además los dispositivos tienen que ser muy resistentes a las vibraciones provocadas continuamente, por ejemplo, en aplicaciones con bombas volumétricas. Otros desafíos a afrontar son la formación de espuma, la materia en suspensión y la condensación en los tanques.

Para todos estos retos, Baumer ofrece una extensa gama de sensores de presión y nivel, montados en una carcasa de acero inoxidable, opcionalmente de Hastelloy C o Monel. Están disponibles con una gran variedad de conexiones de procesos y señales de salida galvánicamente aisladas e incluso opcionalmente en algún modelo protección contra rayos en caso de instalarse en exteriores. Son extremadamente resistentes a los golpes y las vibraciones y destacan por su resistencia a las altas temperaturas, exactitud y estabilidad a largo plazo. Perfectamente adecuados para aplicaciones en plantas de tratamiento de aguas son la sonda sumergible ED752, los nuevos transmisores de presión de construcción modular de la serie PB, el interruptor de presión digital TED, el dispositivo de detección del nivel FlexLevel Switch y los sensores de ultrasonido UNAR y UFAR. Los instrumentos de medición pueden configurarse in situ donde tiene lugar la aplicación.

Además Baumer ofrece sellos químicos hechos de Monel o Hastelloy C para separar los interruptores de presión como el TED50 de los medios agresivos. Esta solución ya se aplica en muchos procesos de ósmosis inversa para desalinizar el agua. Gracias a su gran resistencia a las vibraciones de 1,5 mm (10...55 Hz) y 20 g (55 Hz...2 KHz) según el estándar EN 60068-2-6, el dispositivo de medición puede usarse también en muchos otros procesos de tratamiento del agua como ultra filtración en plantas de tratamiento de aguas residuales urbanas.

