

Les débitmètres à pince Prosonic d'Endress+Hauser continuent d'offrir de nouvelles possibilités

BURLINGTON, ON – Bien que basés sur une technologie de mesure mature, les débitmètres à ultrasons à pince tels que les Prosonic Flow W 400 et P 500 d'Endress+Hauser, continuent d'évoluer. Ces derniers ne cessent d'ajouter des caractéristiques et des capacités qui élargissent la gamme d'applications pour lesquelles ils sont bien adaptés. Ces modèles Endress+Hauser ont été les premiers au monde à être dotés de la technologie FlowDC, et ils offrent désormais un choix de capteurs supplémentaires, notamment des variantes de base et de haute température, ainsi qu'un ensemble pétrolier pour les applications pétrolières et gazières pour le Flow P 500.

Grâce à la technologie FlowDC, les débitmètres Prosonic peuvent être placés presque n'importe où dans un système de canalisation. Les autres débitmètres ne peuvent pas être placés à proximité de coudes ou de rétrécissements de conduites, car ceux-ci provoquent des turbulences dans le fluide qui faussent les données de mesure. Grâce à cette fonction logicielle FlowDC (DC signifie compensation des perturbations), le point de mesure d'un débitmètre Prosonic, peut être aussi proche que le double du diamètre de la conduite du point d'interférence, alors que les autres appareils de mesure du débit nécessitent une section droite environ sept fois plus longue.

A partir de cette année, les séries Flow P 500 et Flow W 400 partagent les mêmes données techniques de base, y compris la performance et la précision des mesures. Les deux séries couvrent des diamètres nominaux de 15 à 4000 DN ($\frac{1}{2}$ à 160"), ce qui est suffisant même pour les conduites forcées des centrales électriques à accumulation. Selon le diamètre nominal, la température du fluide autorisée est comprise entre -40°C et +130°C (W 400) ou -40°C et +550°C (P 500), et la plage de mesure est comprise entre 0 et 15 m/s.

Une variante de base des modèles Flow P 500 et Flow W 400 a également été ajoutée pour les opérateurs qui n'ont pas besoin de toutes les fonctionnalités des modèles standard.

Pour la plupart des liquides, la pression, la densité et la conductivité du milieu n'ont pas d'influence sur le débit mesuré par ultrasons, mais pour d'autres, elles doivent être prises en compte. Pour le pétrole brut et les produits pétroliers raffinés en particulier, ou plus généralement pour les hydrocarbures, le débit volumétrique réel est déterminé par la compensation de la pression et de la température.

Endress+Hauser propose désormais un ensemble d'applications pétrolières spéciales pour le Flow P 500, qui calcule les valeurs de correction nécessaires sur la base des tables de calcul API MPMS et ASTM.

Les capteurs à ultrasons eux-mêmes sont des constructions robustes en acier inoxydable, avec des versions pour tous les matériaux de tuyauterie courants, y compris le plastique et le GRP, avec ou sans revêtement.

Endress+Hauser utilise des tampons de couplage stables à long terme ou des feuilles métalliques résistantes à la chaleur, plutôt que les gels ou les pâtes habituels qui se dégradent avec le temps, afin de garantir le maintien d'un couplage acoustique parfait année après année.

L'assistance à l'utilisateur par le biais du logiciel est une autre caractéristique clé des deux appareils à pince Prosonic. Toutes les données de diagnostic, de configuration et de l'appareil sont accessibles directement et avec des instructions claires pour l'utilisateur via le serveur web intégré. Même pendant l'installation, la qualité du signal peut être vérifiée via le panneau de contrôle de l'émetteur ou via le

navigateur web d'un appareil mobile. Il est ainsi facile de déterminer la position optimale des capteurs. Ce serveur web permet d'accélérer toutes les opérations : de la configuration à la maintenance de l'appareil.

Le Prosonic Flow P 500 garantit la sécurité fonctionnelle conformément à la norme IEC 61508 (SIL) et peut être utilisé dans des applications liées à la sécurité ; il dispose d'agrément internationaux habituels pour les atmosphères potentiellement explosives, et peut être utilisé dans des zones dangereuses.

Comme pour l'ensemble de la gamme de produits Proline, les appareils Prosonic Flow sont équipés de la technologie Heartbeat. La technologie Heartbeat offre des fonctions d'autodiagnostic, d'autosurveillance et de vérification, et peut régulièrement signaler l'état de l'appareil au nuage et, par exemple, permettre de planifier les travaux de maintenance à venir à l'aide d'une analyse des tendances.

Avec des performances techniques déjà élevées dans les principaux domaines d'application ainsi que l'émergence de nouvelles applications hors étiquette, telles que la détection de dépôts dans les canalisations, ou de gaz, ou de particules dans le flux volumique, nous pouvons attendre beaucoup plus de la famille d'appareils à pince Prosonic Flow grâce à un développement continu.

À propos d'Endress+Hauser Canada Ltd.

Endress+Hauser est un leader mondial dans le domaine de l'instrumentation de mesure, des services et des solutions pour l'ingénierie des procédés industriels. Nos produits - capteurs, instruments, systèmes et services pour la mesure du niveau, du débit, de la pression et de la température, ainsi que pour l'analyse et l'acquisition de données - établissent des normes en matière de qualité et de technologie. L'entreprise soutient également ses clients en leur proposant des services et des solutions dans les domaines de l'ingénierie de l'automatisation, de la logistique et des technologies de l'information. Fondé en 1953 par Georg H. Endress et Ludwig Hauser, le groupe Endress+Hauser appartient exclusivement à la famille Endress depuis 1975. Aujourd'hui, le groupe est géré et coordonné par une société holding basée à Reinach, en Suisse, et emploie plus de 16 532 personnes à travers le monde. En 2023, le groupe a généré des ventes nettes de 3 719 euros (5,48 milliards de dollars canadiens). Les centres de production d'Endress+Hauser, répartis dans 12 pays, répondent rapidement et efficacement aux besoins et aux exigences des clients, tandis que ses centres de vente dédiés et son solide réseau de partenaires garantissent une assistance compétente à l'échelle mondiale.

Photo de presse (fichier .jpg joint)

La famille de débitmètres à pince Prosonic d'Endress+Hauser continue de s'agrandir avec de nouvelles variantes, ainsi qu'un package pétrolier pour les applications pétrolières et gazières.

Pour plus d'informations :

Hailey Barton
Spécialiste en communication marketing
Endress+Hauser Canada Ltd.
1244 International Blvd.
Burlington, ON L7L 0K2
Tél. : +1 905 681 4080
Téléphone portable : +1 289 983 1897
hailey.barton@endress.com
Site Internet : www.ca.endress.com