



MESURE, AUTOMATISMES, RÉGULATION

LE PREMIER DÉBITMÈTRE ÉLECTROMAGNÉTIQUE AU MONDE POUR DES MESURES SANS RESTRICTIONS

DESCRIPTION

Dans l'industrie de l'eau et des eaux usées, une précision de mesure élevée est indispensable pour un contrôle optimal du process. Diverses influences, telles qu'un réseau de conduites très dense ou des obstacles dans la conduite, provoquent des turbulences de l'écoulement qui affectent la précision. Le Promag W d'Endress+Hauser propose l'option « passage intégral (0 x DN) », une solution unique au monde : une performance de mesure maximale sans restriction de conduite et donc sans perte de charge.

FONCTIONNEMENT ET CARACTÉRISTIQUES

Le concept de mesure nouveau et innovant du Promag W (0 x DN) comporte plusieurs électrodes de mesure qui détectent le débit. Cela génère une densité de valeurs mesurées nettement plus élevée que pour les appareils standard. Avec l'analyse approfondie du signal, des résultats de mesure fiables sont possibles même pour le tourbillon.

Auparavant, en cas de perturbations de l'écoulement, les opérateurs d'installations devaient soit respecter les longueurs droites amont/aval recommandées soit utiliser un appareil avec un tube de mesure restreint qui calme le tourbillon. Pourtant, il n'y a souvent

pas de sections de tube droites suffisamment longues et les restrictions entraînent une perte de charge ainsi qu'une consommation d'énergie et des coûts plus élevés pour le fonctionnement de la pompe.

Avec la nouvelle option « passage intégral (0 x DN) », des valeurs mesurées fiables, une installation flexible et un fonctionnement économique sont maintenant facilement combinables.

Le Promag W peut être combiné à différents transmetteurs : en version compacte (Proline 300/400) ou en version séparée (Proline 400/500) avec jusqu'à 4 entrées et sorties. Il n'y a pas de compromis en termes de performance et de précision. Le traitement numérique des signaux commence dans le capteur intelligent et constitue la base d'une mesure fiable et précise. Un accès total à toutes les valeurs mesurées, y compris les données de diagnostic acquises par

Heartbeat Technology, est toujours possible via la transmission numérique des données ou les entrées/sorties.

APPLICATIONS

Les débitmètres Promag W 300/400/500 avec option « passage intégral (0 x DN) » mesurent avec une précision élevée ($\pm 0,5\%$). Ils sont particulièrement adaptés au montage dans des espaces réduits, par ex. sur des skids, car ils ne nécessitent aucune longueur droite amont/aval. Ainsi, le Promag W peut facilement gérer des tourbillons fréquents en aval d'obstacles tels que des coudes de conduite, des appareils à insertion, du colmatage sur la paroi de la conduite, des joints saillants ou différents diamètres intérieurs. Grâce à sa construction sans restriction, il n'y a pas de perte de charge.

