

Surveillance à distance du Lignage des VANnes

Le système de surveillance à distance SULIVAN permet aux industriels d'améliorer la sûreté et la compétitivité de leurs installations grâce à un accès instantané au positionnement des lignages de vannes manuelles.

Challenge

Comme dans la majorité des industries de processus, les réacteurs nucléaires sont aussi équipés de très nombreuses vannes manuelles dont le positionnement ouvert/fermé n'est pas instrumenté. Des erreurs de configuration et de lignage peuvent avoir des conséquences importantes sur la Sûreté et la Sécurité des installations ainsi que sur la disponibilité de la tranche.

Solution

Framatome a conçu et breveté un système de surveillance des lignages de vannes équipé d'un capteur sans fil à fixer simplement sur le volant ou levier de manœuvre des vannes à instrumenter.

L'information quant au degré d'ouverture de la vanne est transmise en temps réel à un superviseur digital grâce à un réseau de communication sans fil.

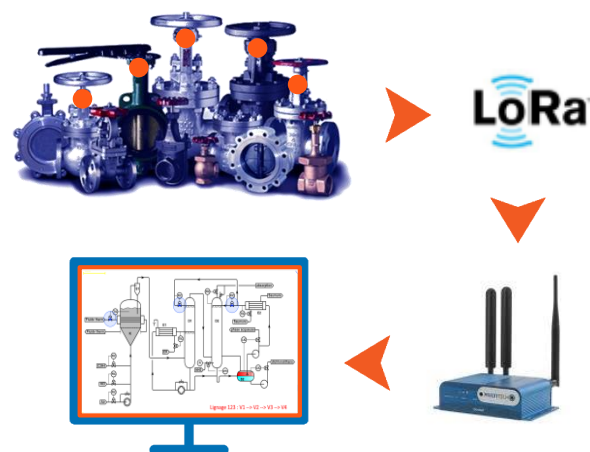
Ce système de surveillance est totalement flexible et adaptable aux souhaits de l'exploitant pour :

- Le nombre de vannes à instrumenter
- L'identification des lignages à risque à superviser
- Le lieu d'implantation du superviseur digital (salle de commande, bureau des consignations,...) .
- Les caractéristiques du réseau sans fil
- En fonction du cas d'usage et selon les règles de sûreté, les interactions bidirectionnelle temps-réel avec l'opérateur

Bénéfices client

- Amélioration de la performance industrielle grâce à une réduction des erreurs de lignage
- Diminution des pertes de production grâce à une réduction des dommages aux équipements et de l'indisponibilité de l'installation

**Votre performance,
notre engagement de tous les jours**



© Framatome – Valvemetall
Exemple type d'implémentation de la solution - Remontée de position de vanne

Caractéristiques

- Capteur avec centrale inertielle et accéléromètre permettant de détecter tout mouvement de la vanne et d'indiquer sa position.
- Très simple à installer
- Adaptable à tout type de vanne
- Communication sans fil utilisant la technologie LoRa
- Cybersecurity by design : intégration possible dans l'infrastructure industrielle
- Plateforme multi applications Capgemini Engineering avec fonctionnalités avancées (indication de position, détection de configuration à risque,...)

Chiffres clés

100 événements significatifs / an dans le monde, liés à un mauvais lignage de circuit

30 secondes pour remonter une information de changement de position de vanne en salle de contrôle en support des processus de ronde

Contact : monitoring-and-diagnostics@framatome.com
www.framatome.com

The data and information contained here in are provided solely for illustration and informational purposes and create no legal obligations by Framatome. None of the information or data is intended by Framatome to be a representation or a warranty of any kind, expressed or implied, and Framatome assumes no liability for the use of or reliance on any information or data disclosed in this document. ©2020 Framatome. All rights reserved.