



RAPPORT D'APPLICATION

Marine

Surveillance de l'avitaillement et de la consommation de carburant sur des navires sismiques

- Aperçu complet du réservoir et des consommateurs à bord, permettant d'améliorer l'efficacité et de réduire les émissions
- Solution combinée incluant un système de surveillance et des débitmètres
- Mesure du débit-masse, de la température et de la masse volumique du MGO (Marine Gas Oil - gasoil à usage maritime) pour vérifier les quantités dans le réservoir et contrôler la consommation de carburant des moteurs
- Gestion intégrale du projet, depuis le conseil jusqu'à l'intégration, en passant par l'installation des appareils, le service et l'assistance



1. Contexte

L'entreprise de géophysique marine Polarcus offre des services contractuels d'acquisition de données sismiques marines et des données d'imagerie à l'industrie mondiale de l'exploration et de la production pétrolières et gazières. Sa flotte moderne de navires sismiques 3D haute performance est la plus jeune et la plus propre au sein de l'industrie. Afin de minimiser l'empreinte environnementale, tous les navires de sa flotte ont été équipés de technologies d'élimination ou de réduction des émissions.

2. Besoins de mesure

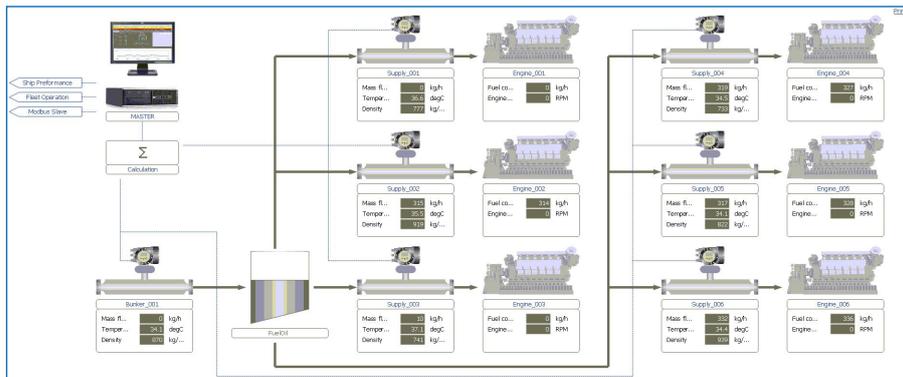
La surveillance de la consommation est essentielle à l'effort d'entreprise pour l'amélioration de l'efficacité énergétique et la réduction des émissions. Elle nécessite des données quotidiennes, hebdomadaires et mensuelles claires et uniformes, ainsi que des informations pour la vérification de l'avitaillement. Par conséquent, le client recherchait une solution complète pour la surveillance précise et fiable de l'avitaillement et de la consommation de leur carburant MGO à faible teneur en soufre. Ceci nécessitait l'utilisation de débitmètres de haute précision (de $\pm 0,05\%$ de la VM), même à de faibles débits. Les homologations DNV du secteur maritime étaient obligatoires.

3. La solution KROHNE

Polarcus a opté pour une solution combinant le système de surveillance de la consommation de carburant et des émissions de gaz à effet de serre EcoMATE™ et des débitmètres massiques Coriolis KROHNE.

KROHNE

Le système EcoMATE™ permet la surveillance de la consommation de carburant et la génération de rapports et données clés concernant les émissions, ainsi qu'une vérification de l'avitaillement. Il se compose de composants matériels (boîtier d'E/S avec alimentation, interface de signal, connexions réseau, ordinateurs homologués pour le secteur maritime et imprimante pour les rapports) et d'une solution logicielle modulaire pour la surveillance de la consommation et de l'avitaillement, la génération de rapports et la communication par e-mail avec les bureaux à terre. Le système de surveillance utilise les mesures de la masse, de la masse volumique et de température des débitmètres massiques Coriolis. Six débitmètres massiques Coriolis OPTIMASS 6400 F ont été installés sur les lignes d'alimentation en carburant des différents consommateurs. Un OPTIMASS 2400 F a été monté directement en amont de la cellule de stockage de MGO. Tous les capteurs et convertisseurs de mesure de terrain des débitmètres disposent des homologations du secteur maritime requises (DNV GL).



Aperçu complet de la cellule de stockage et des consommateurs à bord fourni par l'EcoMATE™



Débitmètre OPTIMASS 2400 F pour cellule de stockage



Mesure de la consommation de carburant

4. Avantages pour le client

La société Polarcus était tellement satisfaite qu'elle a équipé différents navires de sa flotte avec la solution KROHNE. L'armateur peut désormais surveiller chaque type de navire à l'aide d'un seul outil intégré. Le système EcoMATE™ et les débitmètres Coriolis fournissent au client des données en continu, fiables et précises, sans qu'aucune maintenance périodique ne soit nécessaire. Les données acquises aident l'entreprise à optimiser les performances des moteurs et à réduire les émissions. Afin de surveiller les coûts de carburant et de vérifier la quantité de carburant reçue pendant une opération d'avitaillement, le système EcoMATE™ fournit un aperçu de tous les résultats de comptage correspondants. De cette manière, le système permet à l'équipage à bord de révéifier les informations de livraison du fournisseur de carburant et les coûts du carburant.

5. Produits utilisés

EcoMATE™

- Système de surveillance de la consommation de carburant et des émissions de gaz à effet de serre pour les navires
- Compatible MRV (UE 2015/757)

OPTIMASS 6400 F

- Débitmètre massique à effet Coriolis pour l'industrie maritime
- Diverses homologations marines (CCS ; DNV GL ; RINA, etc.)

OPTIMASS 2400 F

- Débitmètre massique Coriolis pour la mesure de gros volumes
- Diverses homologations marines (CCS ; DNV GL ; RINA, etc.)



Contact

Vous souhaitez plus d'informations sur cette application ou sur d'autres ?
 Vous avez besoin d'un conseil technique pour votre application ?
application@krohne.com

La liste des contacts KROHNE est disponible sur notre site Internet.

