



Gestion des fluides frigorigènes

Optimisation de la conformité et des performances



Les services Trane Care proposent aux propriétaires de bâtiments des solutions personnalisées couvrant les questions en rapport avec la fiabilité, l'énergie et l'environnement. La gestion du fluide frigorigène est primordiale pour empêcher la fuite dans l'atmosphère des fluides frigorigènes utilisés dans les équipements de conditionnement d'air ou de réfrigération.

Test d'étanchéité

Détecteur de fluide frigorigène

Réduction du niveau sonore

Qualité de l'air intérieur

Mise à niveau de fluide frigorigène

Gestion du fluide frigorigène

Détecteur de fluide frigorigène

L'installation d'un système automatique de détection de fluide frigorigène protège l'environnement et permet de réaliser des économies.

Les fluides frigorigènes à base de fluor sont réglementés par les protocoles de Kyoto ou de Montréal. Ainsi, les fluides frigorigènes doivent être confinés et toute fuite doit être détectée de manière précoce pour empêcher leur évacuation dans l'atmosphère et maximiser le rendement énergétique. Les détecteurs de fluide frigorigène automatiques sont conçus pour cela. Dans l'Union européenne, l'usage de détecteurs est imposé par la loi conformément au tableau de la page suivante.

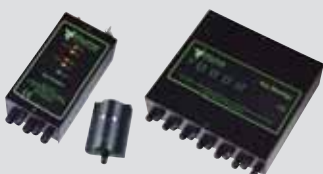
Avantages de la détection :

- une détection précoce assure des actions correctives plus rapides ;

- mesure dynamique 24 h/24, 365 jours par an ;
- réduction de l'impact de votre bâtiment et de votre système sur l'environnement et la santé de l'homme ;
- amélioration du fonctionnement de votre équipement : les fuites réduisent la fiabilité et le rendement énergétique ;
- réduction du risque de pannes coûteuses ;
- prolongation de la durée de vie de votre équipement : une charge de fluide frigorigène optimale réduit la contrainte exercée sur les composants ;
- conformité à la réglementation F-Gas (UE) et aux autres réglementations nationales.



Détecteur premium



Détecteur standard

Offre Trane : le détecteur adapté à l'application

Détecteur standard

- Technologie : semi-conducteur
- Alarme visuelle et sonore intégrée
- Détection de plusieurs fluides frigorigènes
- Sensibilité : 10 ppm
- Connectivité analogique : relais à contact sec
- Fonction d'alarme à distance

Détecteur premium

- Technologie : infrarouge photo-acoustique
- Affichage LCD
- Détection de plusieurs fluides frigorigènes
- Sensibilité : 1 ppm
- Connectivité numérique : relais à contact sec, sortie analogique 4-20 mA ou communication en série (RS 232)
- Fonction d'alarme à distance

Les deux détecteurs peuvent être raccordés à un système de gestion technique de bâtiment Trane.



Ne laissez pas une fuite passée inaperçue perturber votre équipement et votre entreprise

Test d'étanchéité

Les services personnalisés Trane Care proposent une procédure de test d'étanchéité sur mesure pour localiser toute fuite de fluide frigorigène. Cette procédure fait partie intégrante de tout contrat d'entretien Trane, mais elle peut également être réalisée en tant que solution de service indépendante.

Nos techniciens certifiés sont formés pour détecter les fuites, les réparer de manière appropriée et remplir l'équipement avec la bonne charge de fluide frigorigène.

l'environnement, les améliorations fonctionnelles et la conformité aux réglementations nationales et locales justifient l'investissement dans des tests d'étanchéité réguliers.

Avantages des tests d'étanchéité :

- respect de l'environnement. La détection précoce de la fuite empêche une perte de fluide frigorigène plus importante ;
- conformité aux lois et réglementations locales ;
- réduction du risque de pannes coûteuses ;
- minimisation des arrêts de production ;
- inspections réalisées par un personnel certifié.

Offre Trane :

- des techniciens très expérimentés et certifiés utilisant des outils portables de détection des fuites ;
- la récupération de la charge de fluide frigorigène ;
- un rapport immédiat avec une préconisation de plan d'action ;
- un réseau de service étendu pour une réparation des fuites et un redémarrage de l'équipement rapides.

Des tests d'étanchéité réguliers sont nécessaires pour tous les systèmes utilisant des fluides frigorigènes. Les avantages pour

Conformité UE

Dans l'Union européenne, tous les équipements de conditionnement d'air ou de réfrigération contenant des fluides frigorigènes à base de fluor doivent être conformes à la réglementation F-gas ou aux réglementations sur l'ozone et être soumis à des tests d'étanchéité réguliers effectués par un personnel certifié.

Lorsqu'un système de détection des fuites permanent est en place, la fréquence des tests d'étanchéité requis est réduite de 50 %.

Le système de détection des fuites devrait être vérifié au moins une fois par an. Au-dessus de 500 tonnes de charge équivalente au CO₂, le système de détection permanente des fuites doit pouvoir être équipé d'une alarme à distance.



Charge équivalente en CO ₂ (tonnes)	Charge de fluide frigorigène R134a (kg) (*)	Charge de fluide frigorigène R410A (kg) (*)	Charge de fluide frigorigène R407C (kg) (*)	Charge de fluide frigorigène R404A (kg) (*)	Visite de contrôle obligatoire	Système de détection permanente des fuites
5 – 50	3,5 – 35	2,4 – 24	2,8 – 28	1,3 – 13	tous les 12 mois	
50 – 500	35 – 350	24 – 240	28 – 280	13 – 130	tous les 6 mois	
500 et plus	supérieure à 350	supérieure à 240	280	supérieure à 130	tous les 3 mois	obligatoire

(*) par circuit frigorifique

Bâtiments haute performance

Votre mission. Accomplie.

Systèmes efficaces

Régulation

Services

Solutions clé en main

Portefeuille de services

Trane Elite Start™



- Validation de l'installation
- Liste de contrôle technique pour une mise en service optimale
- Validation et enregistrement des données de fonctionnement

Contrats Trane Select™



- Contrats de service complets pour les systèmes CVC
- Amélioration de la fiabilité et de l'efficacité
- Réduction des coûts d'exploitation

Trane Extended Start



- Fondations pour des bâtiments haute performance
- Création des paramètres de référence
- Surveillance et ajustement des paramètres système critiques

Trane Controls Services



- Solutions pour des bâtiments haute performance, axés sur le développement durable
- Maintien des capacités du système
- Optimisation des performances du système

Pièces d'origine et services de réparation



- Pièces constructeur
- Logistique de pointe
- Techniciens qualifiés constructeur

Services Trane Care™



- Solutions de service d'amélioration des systèmes
- Solutions en fiabilité, énergie et environnement
- Amélioration du confort et de l'efficacité

Programme d'inspection des refroidisseurs Trane



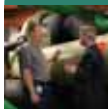
- Inspection des conditions de fonctionnement des refroidisseurs
- Évaluation des paramètres de référence et des paramètres critiques
- Recommandation de solutions de mise à niveau et d'amélioration

Trane Intelligent Services



- Télésurveillance à distance professionnelle
- Réponse aux enjeux opérationnels majeurs
- Gestion des alarmes critiques et du journal des événements

Trane Service Agreements



- Maintenance planifiée
- Minimisation des temps d'arrêt et pérennisation de l'équipement
- Réduction des coûts de fonctionnement

Trane Rental Services



- Solutions temporaires de production de froid
- Fiabilité des équipements et rapidité des services
- Pour tous les besoins des bâtiments



Trane® est une marque d'Ingersoll Rand®. Ingersoll Rand (NYSE:IR) améliore la qualité de vie en développant des environnements confortables, durables et efficaces. L'alliance de nos salariés et de nos marques, telles que Club Car®, Ingersoll Rand®, Thermo King® et Trane®, contribue à améliorer la qualité de l'air et le confort dans les habitations et les bâtiments, à transporter et à assurer la protection des aliments et denrées périssables, ainsi qu'à augmenter l'efficacité et la productivité industrielles. Nous sommes une entreprise internationale qui s'engage à favoriser un monde de progrès et de résultats durables.



engineer.trane.com

trane.com

ingersollrand.com

La société Trane poursuit une politique de constante amélioration de ses produits et se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques et la conception desdits produits.

Trane bvba, Lenneke Marelaan 6, 1932 Sint-Stevens-Woluwe, Belgium, ON 0888.048.262 - RPR Brussels

Nous nous engageons à utiliser des techniques d'impression respectueuses de l'environnement

© 2014 Trane. Tous droits réservés
ECTV-SLB028-FR octobre 2014