



KRIWAN
TECHNIQUE DE
PROTECTION POUR
**INSTALLATIONS
COMPOSITES**

Des solutions intelligentes pour la climatisation et la réfrigération



Convient aux
réfrigérants naturels



Conçu pour les
pompes à chaleur



KRIWAN



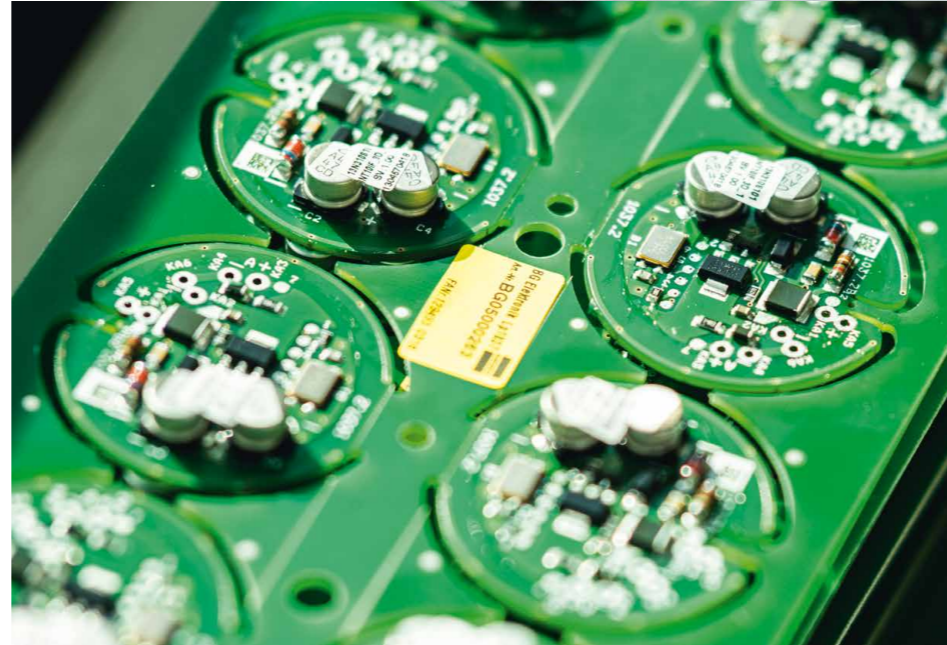
SOLUTIONS POUR LA PROTECTION DES MACHINES

Depuis plus de 50 ans, KRIWAN offre des systèmes de protection pour les machines et installations les plus diverses, notamment pour des machines à fluide telles que des pompes et des compresseurs.

Nos produits protègent les machines des pannes de fonctionnement et des surcharges. En même temps, nos systèmes innovants permettent de voir les données de fonctionnement. L'application développée par KRIWAN permet un diagnostic rapide et ciblé des défauts et des états sur place. Grâce à l'intégration dans le système de commande de l'installation, une surveillance de l'état de l'installation est possible en continu.

Notre profonde compréhension des technologies et nos exigences de qualité très élevées contribuent à une exploitation sûre et fiable des machines et installations par nos clients.

C'est pourquoi nous sommes un leader mondial dans la fabrication de systèmes électroniques et de capteurs, entre autres pour les compresseurs frigorifiques, les moteurs électriques et les instruments météorologiques industrielles.



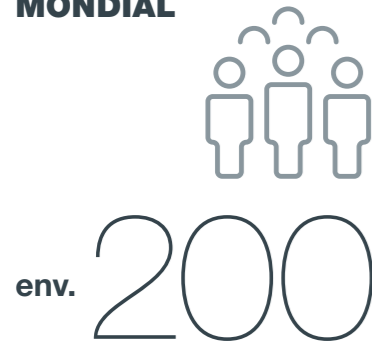
GAMME DE PRODUITS KRIWAN

Qu'il s'agisse de la protection de moteurs et compresseurs, de capteurs de vent, de contrôleurs de tension ou de la gestion de l'huile : chez Kriwan, vous trouverez la solution adéquate à vos problèmes.

MADE IN GERMANY

Tous les produits, du capteur au système de protection et de surveillance électronique, sont entièrement développés, essayés et produits sur le site de Forchtenberg.

EFFECTIF MONDIAL

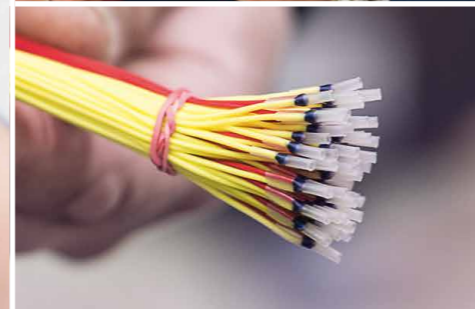
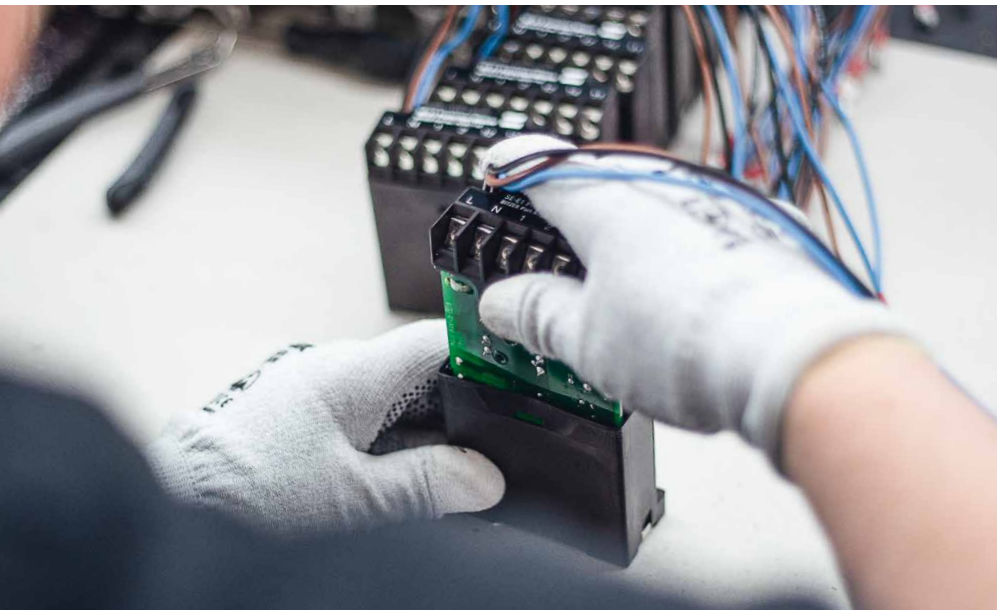


SITES

Allemagne	// 1968
France	// 1999
Autriche	// 2001
Chine	// 2005
Amérique	// 2006
Italie	// 2012
Brésil	// 2016

CENTRE D'ESSAIS

Le centre d'essais KRIWAN fait partie du groupe. Les essais, les certifications et les qualifications dans le domaine de la compatibilité électromagnétique et de la simulation environnementale sont des parties importantes du portefeuille de services.

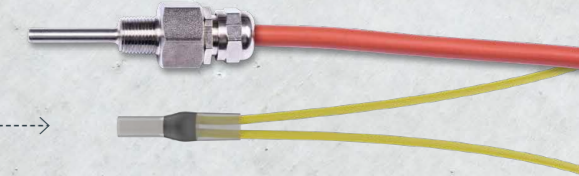


RELAIS DE PROTECTION



INTERFACE

CAPTEURS DE TEMPÉRATURE



CAPTEURS DE NIVEAU



RÉGULATEURS DE NIVEAU D'HUILE

CAPTEURS DE PRESSION DIFFÉRENTIELLE



CAPTEURS DE VENT

CAPTEURS DE DÉBIT D'AIR



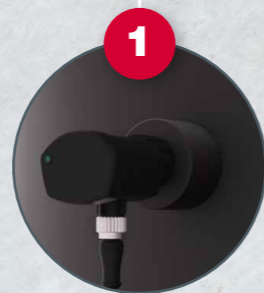
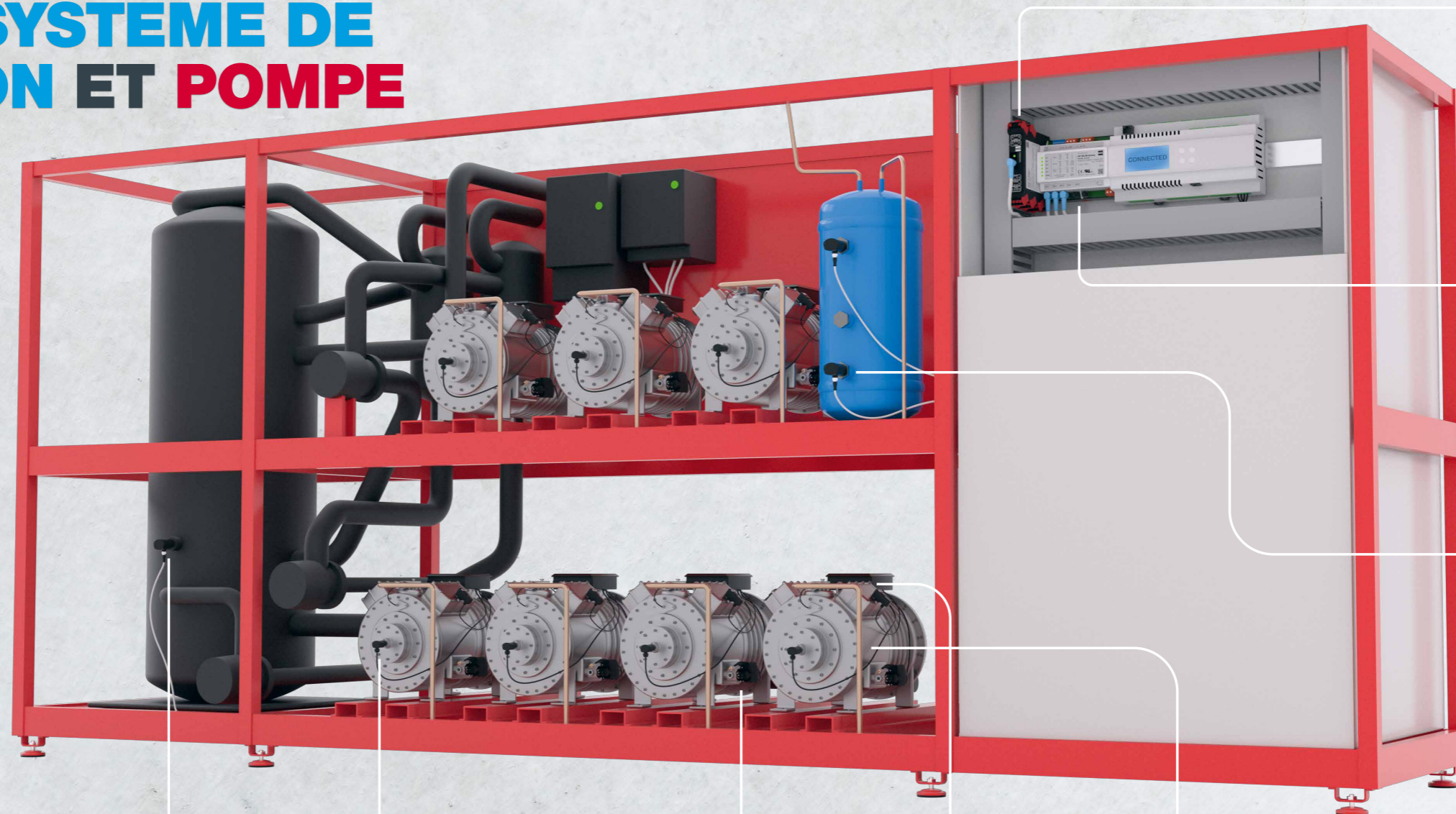
TECHNIQUE DE PROTECTION POUR VOTRE **SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION ET POMPE À CHALEUR**

La gamme de produits KRIWAN pour les installations frigorifiques composites et les pompes à chaleur permet une protection fiable et complète de l'installation.

De plus, les interfaces de données des appareils KRIWAN permettent la lecture des données, leur intégration dans des systèmes de commande supérieurs et donc l'optimisation de l'installation.

DES SOLUTIONS SUR MESURE POUR

- 1** la surveillance des niveaux
- 2** la surveillance de la pression différentielle
- 3** les régulateurs de niveau d'huile
- 4** la protection du moteur
- 5** les capteurs de température
- 6** la surveillance de la tension
- 7** la passerelle Modbus




RÉFRIGÉRANTS NATURELS

Les réfrigérants naturels sont indispensables pour assurer la pérennité du secteur de la réfrigération et de la climatisation et pour respecter les dispositions légales.

Notre gamme de produits est optimisée pour différents réfrigérants. La gamme de produits spécialement développée pour les réfrigérants naturels, comme le R744 (CO₂), mérite une mention particulière. Les produits sont conçus pour répondre à des exigences telles que des pressions et des températures plus élevées. En outre, ils sont particulièrement résistants à la corrosion.

Convient aux réfrigérants naturels 

Conçu pour les pompes à chaleur 

VOS AVANTAGES



Variante de produits aussi bien pour les réfrigérants traditionnels que pour les réfrigérants naturels



Durée de vie plus longue de l'installation grâce à une protection individuelle de ses composants



Dépannage efficace et basé sur les données grâce à la collecte et au stockage des données d'exploitation



Grande fiabilité grâce à des normes de qualité particulièrement élevées et à la longévité des produits



Made in Germany – développement et production sur le site en Allemagne

1

SURVEILLANCE DU NIVEAU

INT®275-279



La gamme de surveillance de niveau KRIWAN comprend différentes versions de capteurs pour la surveillance du niveau de liquide dans les compresseurs frigorifiques, les collecteurs d'huile et de réfrigérant et les séparateurs d'huile.

AVANTAGES

- Utilisation universelle pour différents fluides (réfrigérant, huile, jus de fruit) grâce au principe de mesure optique
- La structure en deux parties permet un remplacement sans faire le vide dans le système
- Sécurité accrue grâce à la détection de vissage et à l'autosurveillance
- Utilisation possible dans la chaîne de sécurité grâce à un relais sans potentiel
- La résistance aux vibrations permet une utilisation sur les compresseurs
- Reconnaissance rapide et simple de l'état de sécurité grâce à l'indicateur d'état à LED

Lien au site
WEB DES
PRODUITS



INT®276 ICN INT®276 ICX

Conception robuste pour les basses températures

APPLICATION

Optimisation pour une utilisation sur le collecteur de réfrigérant CO₂

AVANTAGE

Résistance au givrage du principe de mesure optique



INT®279 LN INT®279 LX

Surveillance du niveau minimal/ maximal de liquide

APPLICATION

Utilisation universelle pour la gestion de l'huile dans les installations avec des réfrigérants traditionnels et des exigences de température plus faibles

AVANTAGE

Résistance aux vibrations (utilisation sur le compresseur)



INT®276 CN+ INT®276 CX+

Conçu pour les pompes à chaleur

Surveillance de niveau pour une utilisation sur le collecteur d'huile et le séparateur d'huile pour des températures de fluide allant jusqu'à 140 °C

APPLICATION

- Gestion de l'huile pour les réfrigérants naturels avec des exigences de température élevées, comme le CO₂ ou le NH₃
- Pompes à chaleur avec des exigences de température plus élevées

AVANTAGE

Composants résistants à la température jusqu'à 140 °C



Option RACCORDEMENT ENFICHABLE M12

Plus de flexibilité grâce au raccordement enfichable M12 en option (selon DIN 43650)



AVANTAGES

- Câblage rapide en usine grâce aux faisceaux de câbles – gain de temps et d'argent
- Possibilité de connexion flexible à la commande de l'installation



2 Surveillance de la pression différentielle DELTA-P®II/INT250



Les solutions KRIWAN de surveillance de la pression différentielle contrôlent de manière fiable le fonctionnement de la pompe à huile des compresseurs à piston alternatif semi-hermétiques. Cela permet d'assurer le transport d'une quantité d'huile suffisante et d'éviter d'endommager le compresseur.

APPLICATIONS

- Surveillance du fonctionnement de la pompe à huile

AVANTAGES

- Convient pour l'utilisation dans des zones à risque d'explosion
- Indicateur d'état visuel
- Surveillance des installations
- Inverseur sans potentiel
- Faible taux de fuite
- Montage rapide et facile
- Autosurveillance du fonctionnement de l'appareil
- Structure en deux parties : Remplacement sans vidage du système

Lien au site
WEB DES
PRODUITS



3 Régulation du niveau d'huile INT®280 DIAGNOSE



Le régulateur de niveau d'huile INT®280 complète les solutions système KRIWAN pour une gestion efficace et sûre de l'huile dans le circuit frigorifique.

VERSIONS

- INT®280-60 Diagnose → Applications jusqu'à 60 bar, convient également pour le CO₂
- INT®280-130 Diagnose → spécialement conçu pour les installations de CO₂ transcritiques, jusqu'à 130 bar

AVANTAGES

- Solution Plug-and-play
- Pour des températures d'huile élevées jusqu'à 100 °C
- Gestion de l'huile intelligente
- Construction compacte
- Interface de diagnostic
 - Résolution des problèmes avec l'application INTspector®
 - Modification des paramètres de fonctionnement

Lien au site
WEB DES
PRODUITS



4 Protection du moteur INT69® DIAGNOSE



Au cours de ses 50 ans d'existence, la marque INT69® de KRIWAN est devenue la norme industrielle pour la protection et la surveillance des compresseurs frigorifiques semi-hermétiques. Éprouvé et fiable, l'appareil de diagnostic INT69® protège contre les états indésirables tels que des températures trop élevées sur le bobinage, une alimentation électrique insuffisante ou une mauvaise mise en service du compresseur.

Grâce à la capacité de diagnostic, la lecture des données et un dépannage rapide sont possibles.

FONCTIONS DE PROTECTION

- Température sur le bobinage
- Surveillance des gaz chauds
- Mesure du courant
- Surveillance des phases
- Surveillance de la tension du réseau
- Surveillance de la puissance
- Cycles de commutation

AVANTAGES

- Convient pour l'utilisation dans des zones à risque d'explosion
- Surveillance de la lubrification
- Interface de données

Lien au site
WEB DES
PRODUITS



5 Capteurs de température DIFFÉRENTS TYPES



Les capteurs de température jouent un rôle important dans la surveillance thermique des moteurs électriques, des gaz chauds ou d'autres points chauds de l'installation frigorifique.

Grâce à différents types de capteurs et de designs, KRIWAN permet de surveiller une multitude d'applications. Grâce à la fabrication entièrement automatisée des capteurs PTC, nous créons une très grande sécurité de processus et un taux PPM extrêmement faible.

APPLICATIONS

- Installation de bobinage – Moteurs électriques
- Capteur de température de surface
- Capteurs à visser
- Compresseur à température de gaz comprimé

TYPES

- Thermistance PTC
- Pt100 / Pt1000
- NTC
- AMS
- PTC+

AVANTAGES

- Convient pour l'utilisation dans des zones à risque d'explosion

Lien au site
WEB DES
PRODUITS

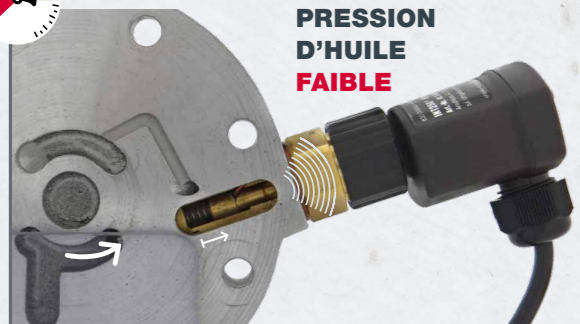


Delta-P®II

PRESSION D'HUILE BONNE



PRESSION D'HUILE FAIBLE

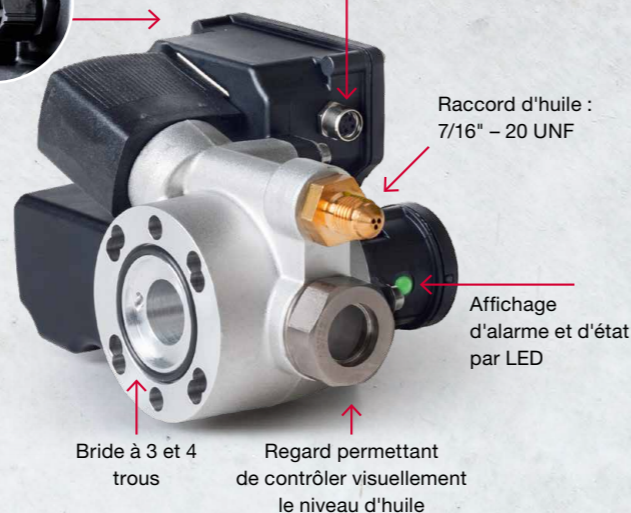


Rotation à 180° -
2 positions de montage possibles



Raccordement par câble ou par prise M12

Interface de diagnostic



Raccord d'huile : 7/16" - 20 UNF

Affichage d'alarme et d'état par LED

Bride à 3 et 4 trous

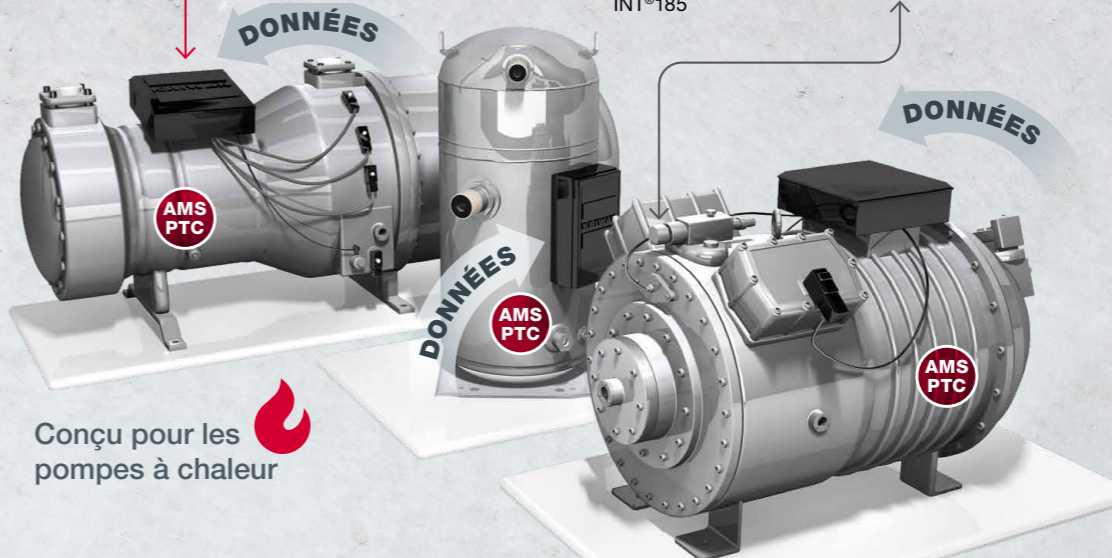
Regard permettant de contrôler visuellement le niveau d'huile



Appareils de diagnostic de la série INT69®

Indicateur d'état à LED

Transformateur de courant INT®185



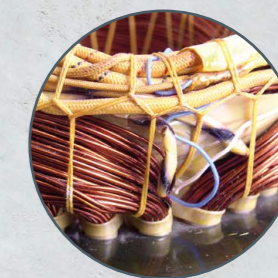
Conçu pour les pompes à chaleur



Capteur de gaz chauds

Capteur de surface Pt100/Pt1000

PTC



Dans le bobinage du moteur

6 Surveillance de la tension INT69® UY DIAGNOSE



Avec le contrôleur de tension de diagnostic INT69® UY, KRIWAN propose une solution très précise et innovante pour la protection et la surveillance des composants électriques sensibles, des entraînements et des consommateurs électriques.

APPLICATION

- Protection et surveillance de l'alimentation du système
- Surveillance de réseaux monophasés et triphasés
- Montage dans l'armoire de commande sur profilés chapeau

AVANTAGES

- Raccordement rapide et simple grâce aux bornes Push-in
- Température : PTC ou Pt1000
- Programmable avec l'application INTspector®
- Amélioration de la visibilité avec INTspection Memory
- Respect plus précis de la valeur de consigne $\pm 2,5\%$
- Détection plus rapide des erreurs en moins de 60 ms



Lien au site
WEB DES PRODUITS

Placement dans
l'armoire de commande

INT69® UY Diagnose

7 Connectivité PASSERELLE INT®600 DM



La passerelle INT®600 DM vous permet d'intégrer les appareils de diagnostic KRIWAN dans votre système de commande et de convertir les données de fonctionnement de l'installation frigorifique en protocole Modbus (Modbus RTU).

La surveillance en continu et de longue durée vous offre un aperçu complet du fonctionnement de l'installation et vous permet d'optimiser les processus.

APPLICATION

- Montage dans l'armoire de commande
- Intégration des appareils de diagnostic KRIWAN dans le système de commande de l'installation

AVANTAGES

- Réduction des coûts grâce à la télésurveillance
- Pour jusqu'à 5 appareils de diagnostic
- Protocole Modbus libre (Modbus RTU)



Lien au site
WEB DES PRODUITS

Tension d'alimentation AC 50/60 Hz 115 – 240 V
NUMÉRO D'ARTICLE
02 S 371

Passerelle INT®600 DM

DIAGNOSTIC SUR SITE



L'application KRIWAN INTspector® permet de diagnostiquer rapidement et de manière ciblée les erreurs et l'état sur site. Grâce à une passerelle, vous connectez l'appareil de diagnostic KRIWAN à l'application et pouvez ainsi accéder à toutes les données de fonctionnement importantes.



PASSERELLES

Pour accéder aux données de l'appareil de diagnostic KRIWAN avec l'application INTspector®, vous avez besoin d'une passerelle (Bluetooth ou USB).

Passerelle INT®600 DB
BLUETOOTH



Lien au site
WEB DES PRODUITS

NUMÉRO D'ARTICLE
02 S 377 S 021

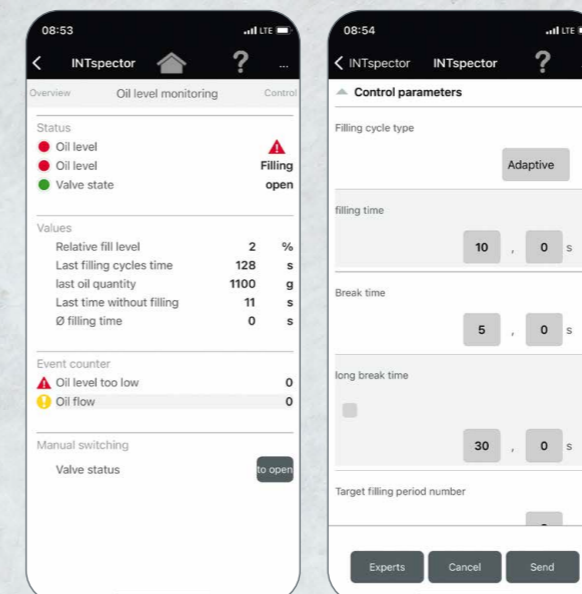
Passerelle INT®600 DU
USB
non compatible avec
les appareils Apple



NUMÉRO D'ARTICLE
02 S 365 S 21



APPLICATION INTspector®



L'application INTspector® visualise les données de fonctionnement et vous aide lors des travaux de maintenance et de service. En outre, l'application sert à mettre en service et à paramétrer l'appareil de diagnostic.



PARAMÉTRAGE

Le mode de paramétrage vous permet de régler parfaitement les appareils de diagnostic en fonction de votre application. Des fonctions telles que la surveillance de la température du moteur et du niveau d'huile, etc. sont disponibles à cet effet.

DIAGNOSTIC

La fonction « Données de diagnostic » offre un aperçu du comportement en service de votre installation composite. Les événements, les temps de service, les cycles de commutation et les valeurs de mesure actuelles sont enregistrés dans une mémoire interne et aident à réaliser une analyse détaillée sur site. Grâce au diagnostic en direct, toutes les données mesurées par les capteurs peuvent être suivies en temps réel et enregistrées sur une longue période.

KRIWAN
Industrie-Elektronik GmbH

Allmand 11
74670 Forchtenberg
Allemagne

☎ (+49) 7947 822 0
☎ (+49) 7947 7122

info@kriwan.com

**KRIWAN Industrie-
Elektronik Austria GmbH**

Leopoldstrasse 39
6020 Innsbruck
Autriche

☎ +43 512 273431
info@kriwan.at

Kriwan Italia S.R.L.

Via del maglio, 5
23868 Valmadrera (LC)
Italie

☎ +39 0341 176 55 01
kriwan.italia@kriwan.com

Kriwan France SARL

3, avenue Karl Marx
69120 Vaulx-en-Velin
France

☎ +33 4 37 45 19 19
kriwan.france@kriwan.com

Kriwan Chine

N° 67 Xi Shi Li, An Jia Lou,
Jiang Tai Xiang, Chaoyang
District, 4th Floor, Room 441,
Beijing 100125
Chine

☎ +86 (10) 6590 0696
kriwan.china@kriwan.com

Kriwan Americas Inc.

470 Windsor Park Drive
Dayton, OH 45459
USA

☎ +1 937 -432 -9249
kriwan.americas@kriwan.com

**Kriwan Indústria Eletrônica
do Brasil Importação
e Exportação Ltda.**

Rod. Dep. Antonio Heil, 1001,
km 01 Loteamento São Pedro
Galpão 02 M7 Sala 40,
Itaipava

CEP 88316-001 - Itajaí - SC
Brasil

☎ +55 47 98824 0954
kriwan.brasil@kriwan.com.br

kriwan.com