

# **Instructions for installation and operation**

**english**

# **Instrucciones de montaje y de uso**

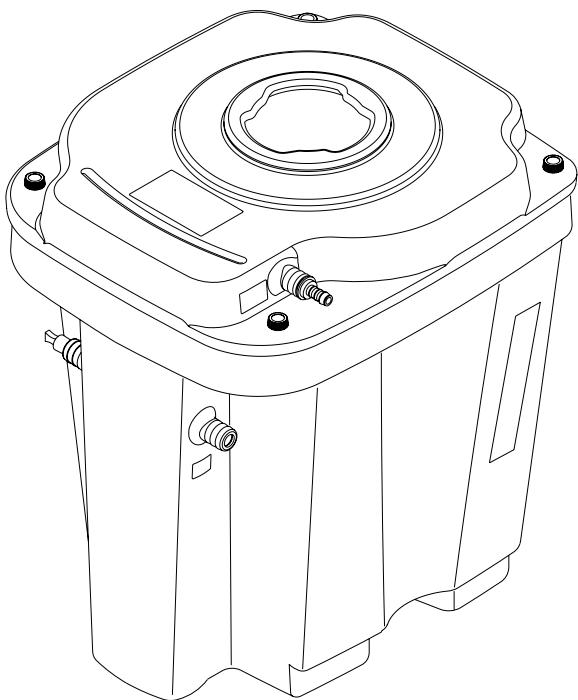
**español**

# **Instructions de montage et de service**

**français**

# **Manual de instalação e de instruções**

**português**



**KCF 100**

Dear Customer,

Thank you for deciding in favour of the Oil Water Separator KCF. Please read the present instructions carefully before installing your KCF unit and putting it into service. The perfect functioning of the Oil Water Separator KCF - and thus reliable condensate treatment - can only be guaranteed if the recommendations and conditions stated here are adhered to.

¡Estimado cliente!

Les agradecemos que se hayan a favor del separador de aceite/agua KCF. Sírvase leer las presentes instrucciones antes del montaje y la puesta en marcha del KCF. Exclusivamente en caso de una observancia concienzuda de las prescripciones y advertencias existentes, está garantizado el funcionamiento perfecto del KCF y, de esta manera, un tratamiento del condensado fiable.

Cher client,

Vous venez d'acquérir un séparateur huile-eau KCF et nous vous en félicitons. Nous vous recommandons de lire attentivement ces instructions avant le montage et la mise en service de l'KCF et de suivre nos conseils. Car, seul le respect scrupuleux des prescriptions et consignes données peut garantir le parfait fonctionnement de l'KCF et une séparation huile-eau fiable des condensats.

Exmo cliente,

Agradecemos que se decidiu pelo aparelho para separar óleo de água KCF. Faça o favor de ler com atenção as instruções antes de montar e pôr o KCF a funcionar. Só a cumprir as regras e conselhos dados garantem um funcionamento correcto do KCF para o polishing de condensado.

## **Contents • Índice**

Important rules .....	Indicaciones importantes .....	4
<b>Technical data .....</b>	<b>Datos técnicos .....</b>	<b>8</b>
Function .....	Funcionamiento .....	10
<b>Installation</b>	<b>Instalación</b>	
Area of installation .....	Área de instalación .....	12
Waste water drain .....	Dispositivo de desagüe .....	12
Putting into operation .....	Puesta en marcha .....	14
Operation.....	Servicio .....	16
<b>Maintenance</b>	<b>Mantenimiento</b>	
Replacement filter sets .....	Set de filtros de recambio .....	16
Filter replacement .....	Cambio de filtro .....	16
Expendable/Accessories .....	Material de uso/accesorios .....	18

## Sommaire • Índice

Consignes importantes .....	Indicações importantes .....	4
<b>Caractéristiques techniques .....</b>	<b>Dados técnicos .....</b>	8
Fonctionnement .....	Funcionamento .....	10
<b>Installation</b>	<b>Instalação</b>	
Zone d'installation .....	Área de instalação .....	12
Ecoulement des eaux usées .....	Drenagem das águas residuais .....	12
Mise en service .....	Tomada em funcionamento .....	14
Utilisation.....	Operação .....	16
<b>Entretien</b>	<b>Manutenção</b>	
Kit de filtres .....	Jogo de filtros sobressalentes .....	16
Remplacement du filtre .....	Substituição do filtro .....	16
Consommables/Accessoires .....	Material de uso/assessórios .....	18



Please check if your KCF type corresponds to these instructions.

#### Application:

The KCF unit is designed for the treatment of demulsifiable compressor condensates in compliance with legal requirements. Your local "lower-level water authority" needs to be notified about the operation of the oil-water separator.

- Media / ambient temperature: +41...+140 °F
- KCF only suitable for stationary application

#### Safety rules:

- It is absolutely essential to observe the present Instructions for Installation and Operation.



Caution!

#### Oil-contaminated condensate!

Oil-contaminated condensate contains substances that are hazardous both to health and the environment. These substances may cause irritation or damage to the skin, eyes and mucous linings. Oil-contaminated condensate must not be allowed to get into the sewer system, water bodies or the soil. Contaminated objects have to be cleaned or disposed of according to the legal regulations.

The waste water destined for indirect discharge must not exceed a hydrocarbon concentration of 20 ppm.

Please note that the national legal limit values for indirect discharge may vary regionally.



Danger!

#### Compressed air!

Contact with quickly or suddenly escaping compressed air or with bursting plant components carries a risk of serious injury or death.

Only use pressure-resistant installation material!

Ensure that condensate cannot squirt or splash onto persons or objects.

- Non-observance can result in injuries or damage to devices! For the installation, the national regulations and safety instructions in force also need to be observed!
- Only transport the KCF unit when it is empty!
- Do not install the KCF outdoors!
- Protect the KCF against direct exposure to sunlight!
- Take measures to ensure that oil or untreated condensate cannot enter the sewer system in the event of damage!

- Do not fill any **foreign liquid** or substances into the preparation tank / KCF since this may impair the filter function!

- **Only use original cartridge!**

In the event of significant differences compared with the specifications of the general technical approval, e.g. the employment of non-original filters, the approval no longer covers the usability of the KCF product. In such cases, individual approval of the responsible local authority will be required.

**Moreover, there will be no entitlement to the remedy of defects within a 2-year period!**

The operator's duty of care includes the following:

#### Installation, siting, maintenance, repair or cleaning:

These tasks have to be carried out by a specialist firm, as required by law, unless the operator himself possesses the necessary qualifications and entitlements.

It should further be realised that the statutory limits for indirect clean-water discharge into the sewer system may be subject to regional variations.



Caution!

#### Oil-contaminated condensate!

Oil-contaminated condensate contains substances that are hazardous both to health and the environment. These substances may cause irritation or damage to the skin, eyes and mucous linings. Oil-contaminated condensate must not be allowed to get into the sewer system, water bodies or the soil. Contaminated objects have to be cleaned or disposed of according to the legal regulations.

This work has to be documented in the operating manual. The operating manual and maintenance reports must be filed and presented to the responsible local authority if requested.

#### Supervision:

The operator must ensure through constant monitoring that the KCF oil-water separator is in a leaktight condition and functioning correctly.

- Check the oil-water separator for leaks regularly!
- Check the outflowing clean water every week using the reference test kit!
- Always keep a spare cartridge!



Por favor, cerciórese de que este es el manual correcto para su modelo KCF.

#### Aplicación:

El KCF se utiliza para el tratamiento conforme a la ley de condensados demulsificables de compresores. La puesta en servicio del separador de aceite/agua deberá notificarse a la autoridad local competente en gestión del agua.

- Temperatura del medio / del ambiente: +41...+140 °F
- El KCF sólo es adecuado para uso estacionario

#### Indicaciones de seguridad:

- Deberán seguirse obligatoriamente las indicaciones de este manual de instalación y servicio.



¡Cuidado!

#### ¡Condensado contaminado de aceite!

El condensado contaminado de aceite contiene sustancias perjudiciales para la salud y el medio ambiente que pueden irritar y dañar la piel, los ojos y las mucosas. El condensado con aceite no debe llegar a la canalización, a medios acuáticos ni a la tierra. Los objetos contaminados deberán limpiarse y eliminarse atendiendo a las normativas legales vigentes.

El agua residual destinada a eliminación indirecta no deberá sobrepasar un contenido de hidrocarburos de 20 mg/l.

Tenga en cuenta que los límites legales nacionales para la evacuación indirecta de aguas residuales pueden variar de una región a otra.



¡Peligro!

#### ¡Aire comprimido!

Un golpe de aire comprimido que escapa repentinamente o por componentes de la máquina que salgan disparados por su efecto supone peligro de heridas graves o muerte.

#### ¡Utilice para la instalación solamente materiales resistentes a la presión!

Evite que el condensado entre en contacto con personas y objetos.

- La no observación de estas indicaciones puede dar lugar a heridas en personas o a daños en los aparatos. Además, en el momento de la instalación se deberán respetar las normativas nacionales y las normas de seguridad.
- ¡Transportar el KCF sólo en vacío!
- ¡No instalar el KCF en el exterior!

#### • ¡Proteger el KCF de la radiación solar directa!

• Asegúrese de que, en caso de avería, no podrá llegar a la canalización aceite ni condensado contaminado.

- No introducir líquidos extraños en el KCF, ya que esto podría perjudicar la filtración.

#### • ¡Usar solamente cartuchos/filtros de recambio originales!

Si se producen desviaciones importantes de las especificaciones de la certificación técnica general, como por ejemplo el uso de filtros de otras marcas, dicha certificación perderá su validez para el uso del producto KCF. En tales casos se hará necesaria una certificación adicional de la autoridad local competente.

¡Igualmente, perderá vigencia la garantía de dos años que le da derecho a reparación de averías!

Las obligaciones del usuario con respecto al cuidado incluyen:

#### Instalación y puesta en marcha, mantenimiento, reparación y limpieza:

Estas tareas deberán dejarse en manos de una empresa especializada si el usuario no posee la cualificación ni las autorizaciones correspondientes.



¡Peligro!

#### ¡Condensado contaminado de aceite!

El condensado contaminado de aceite contiene sustancias perjudiciales para la salud y el medio ambiente que pueden irritar y dañar la piel, los ojos y las mucosas. El condensado con aceite no debe llegar a la canalización, a medios acuáticos ni a la tierra.

Los objetos contaminados deberán limpiarse y eliminarse atendiendo a las normativas legales vigentes.

Estos trabajos deberán quedar documentados en el manual de servicio, y los informes de mantenimiento deberán conservarse y ponerse a disposición de las autoridades locales competentes si éstas lo exigen.

#### Vigilancia:

El usuario está obligado a vigilar en todo momento la estanqueidad y el buen funcionamiento del aparato.

- Comprobar con regularidad la estanqueidad del KCF
- Controlar semanalmente el agua limpia por el aparato usando una referencia de turbidez
- ¡Tenga siempre en almacén los cartuchos/filtros !



Veuillez vérifier si ces instructions sont également valables pour le modèle KCF.

#### Utilisation:

L'KCF permet un traitement conforme à la loi de condensats de compresseurs non-émulsifiés. Toute utilisation de séparateurs huile-eau doit être déclarée aux autorités locales responsables des fonds sous-marins.

- Température ambiante : +41...+140 °F
- KCF n'est approprié que dans le cas d'une utilisation statonnaire.

#### Avis général de sécurité :

Veuillez impérativement respecter les instructions relatives à l'installation et à l'utilisation !



Attention !

Condensat huileux !

Le condensat huileux comprend des éléments dangereux pour la santé et l'environnement. Ceux-ci peuvent irriter et attaquer la peau, les yeux et les muqueuses. Le condensat huileux ne doit parvenir ni dans les canalisations, ni dans les points d'eau, ni dans la terre. Les objets contaminés doivent être nettoyés et éliminés selon les dispositions prévues par la loi.

Le rejet indirect de certaines eaux usées ne doit pas dépasser une concentration en hydrocarbures de 20 mg/l.

Cependant, il faut être vigilant car les valeurs limites légales en vigueur au plan national peuvent être différentes de celles en vigueur au plan régional.



Danger !

Air comprimé !

Risque de blessures graves voire danger de mort en cas de contact avec de l'air comprimé s'échappant rapidement ou soudainement ou en cas d'explosion de certaines pièces de l'appareil.

N'utilisez que des composants antidéflagrants !

Evitez que des personnes ou des objets ne soient touchés par le condensat.

- Le non-respect de ces consignes peut conduire à des blessures ou endommager l'appareil ! Veuillez respecter également, lors de l'installation, les dispositions et les consignes de sécurité prévues par la loi et en vigueur au niveau national.

- KCF ne peut être transporté qu'à vide !

- KCF ne doit pas être installé à l'extérieur !

- KCF doit être protégé de toute exposition au soleil !

- En cas de dysfonctionnement, il faut s'assurer qu'il n'y ait aucun rejet d'huile ni de condensat non purifié dans les canalisations !

- Il ne doit y avoir aucun liquide étranger dans la cuve de séparation à la pompe / remplir KCF, car cela pourrait altérer la fonction du filtre !

- Il ne faut utiliser que des filtres originaux !

En cas de divergences essentielles, comme par exemple l'utilisation de filtres étrangers, l'autorisation générale accordée par l'Administration de surveillance pour l'exploitation du produit/KCF ne serait plus valable. Un accord des autorités compétentes est donc nécessaire pour chaque cas particulier.

Toute demande de recours en garantie dans la période des 2 ans serait également rejetée en pareil cas !

Selon devoirs de l'exploitant, il faut impérativement respecter les instructions pour :

le montage, l'installation, l'entretien, la réparation ou le nettoyage :

Dans le cas où l'exploitant ne remplirait pas lui-même les conditions, il faut mandater une entreprise spécialisée pour accomplir toutes ces tâches.

Il est à noter que les valeurs limites légales pour les rejets indirects peuvent diverger d'une région à l'autre.



Danger !

Condensat huileux !

Le condensat huileux comprend des éléments dangereux pour la santé et l'environnement. Ceux-ci peuvent irriter et attaquer la peau, les yeux et les muqueuses. Le condensat huileux ne doit parvenir ni dans les canalisations, ni dans les points d'eau, ni dans la terre. Les objets contaminés doivent être nettoyés et éliminés selon les dispositions prévues par la loi.

Ces travaux doivent être documentés dans le manuel d'exploitation. Le manuel d'exploitation ainsi que les rapports de maintenance doivent être conservés et présentés aux autorités locales compétentes sur demande.

Surveillance

L'exploitant doit surveiller de façon constante l'étanchéité et le bon fonctionnement de l'appareil.

- Surveillance régulière de l'étanchéité d'KCF !
- Contrôle hebdomadaire de l'écoulement des eaux pures grâce à la turbidité référentielle !
- Approvisionnement avec de filtres !



Queira verificar, se estas instruções de serviços correspondem ao tipo de KCF em questão.

#### **Aplicação:**

O KCF serve ao processamento legalmente adequado de condensações desemulsificáveis de compressores. A operação do separador de óleo e água deve ser indicada à autoridade respectivamente competente por águas.

- Temperatura ambiente / e dos meios: +41...+140 °F
- KCF é adequado apenas ao uso estacionário

#### **Indicações de segurança:**

- É imprescindível observar as instruções de instalação e operação!



Cuidado !

Condensação contém óleo !

Condensação com óleo contém substâncias nocivas à saúde e danosas ao meio ambiente, estas substâncias podem agredir a pele, os olhos, e as mucosas. Condensação que contém óleo não deve chegar à canalização, às águas, ou ao solo. Objectos contaminados devem ser limpos, ou ainda, eliminados dentro das respectivas disposições legais específicas.

A água de descarga, destinada à introdução indirecta, não deve ultrapassar uma concentração de 20 mg/l de hidrocarbonetos.

Queira ter em consideração, que os valores limite legais para introdução indirecta podem variar em termos regionais.



Perigo !

Ar comprimido !

O contacto com o escape rápido ou súbito de ar comprimido, ou ainda, com partes da instalação que explodem, pode provocar ferimentos graves e mesmo morte.

Somente utilizar material de instalação que resiste a pressão!

Evite que pessoas ou objectos possam ser atingidos pela condensação.

- A inobservância desta disposição pode provocar ferimentos, ou ainda, danificações no aparelho! Com referência à instalação, devem igualmente ser observadas as disposições e normas de segurança nacionais!
- KCF somente deve ser transportado quando vazio!
- KCF não deve ser disposto em áreas externas!

- KCF deve ser protegido contra incidência directa de raios solares!

- Certificar-se de que, em caso de danificação, o óleo ou a condensação suja possa chegar à canalização!

- Não verter líquidos estranhos no KCF, visto que isso pode levar a uma redução da função do filtro!

- Sempre utilizar apenas de filtro sobressalentes originais!

Em casos de desvio considerável da admissão geral da Direcção de Obras, p.ex. através da utilização de filtros estranhos, a utilização do produto de construção /KCF não está mais incluída na dita admissão. Nestes casos é necessária uma admissão individual emitida pela respectiva autoridade competente local.

Também não há direito a eliminação de vício do produto num prazo de 02 anos!

Conforme disposição obrigações do usuário observar o seguinte:

#### **Montagem, instalação, conservação, reparação, ou limpeza:**

Encarregue uma empresa especializada com a execução destas tarefas, caso o próprio usuário não disponha das respectivas condições.



Perigo !

Condensação contém óleo !

Condensação com óleo contém substâncias nocivas à saúde e danosas ao meio ambiente, estas substâncias podem agredir a pele, os olhos, e as mucosas. Condensação que contém óleo não deve chegar à canalização, às águas, ou ao solo. Objectos contaminados devem ser limpos, ou ainda, eliminados dentro das respectivas disposições legais específicas.

Estes trabalhos devem ser documentados no manual operacional. Manual operacional e relatórios de manutenção devem ser guardados e apresentados a pedido das autoridades locais competentes.

#### **Monitoração:**

O usuário deve monitorar de modo constante a estanqueidade e a capacidade de funcionamento.

- KCF deve ser verificado regularmente quanto à estanqueidade!
- Controlar semanalmente a água pura que escoa, verificando turvação de referência!
- Estojo de um de filtros!

**Technical data • Datos técnicos  
Caractéristiques techniques • Dados técnicos**

<b>KCF</b>	<b>100</b>
Container capacity Volumen del depósito Capacité du réservoir Volume do recipiente	17.7 gal
Filling volume Capacidad Volume de remplissage Volume de enchimento	12.4 gal
Condensate feed (hose) Alimentación de condensado (manguera) Entrée du condensat (flexible) Entrada da condensação (manguera)	½" / 1"
Water outlet (hose) Salida de agua (manguera) Sortie d'eau (flexible) Saída da água (mangueira)	1"
Weight empty Peso en vacío Poids à vide Peso vazio	19.5 lbs
Min./max. temperature Temperatura mín./máx. Température min/max Temperatura mín./máx.	34 ... 140 °F
Max. operating pressure at inlet Presión de servicio máx. entrada Pression de service max. à l'entrée Pressão máx. de serviço na entrada	230 psig
Prefilter Prefiltro Préfiltre Filtro de entrada	n/a
Main filter Filtro principal Filtre principal Filtro principal	10.65 gal

**Compressor performance / Potencia de compresor  
Puissance des compresseurs / Potência do compressor  
scfm**

	Screw compressors Compresor helicoidal Compresseurs à vis Compressor de parafusos			Piston compress., 1- and 2-stage Compresor de émbolo de 1 o 2 escalones Compre. à pistons, 1- et 2-étages Compressor de êmbolo de uma ou duas vias	
	Mineral oil Turbine oil (additive free)	Diesters PAO	Polyglycol	Mineral oil Turbine oil (additive free)	Synthetic oil
<b>KCF 100</b>	450	340	225	340	225

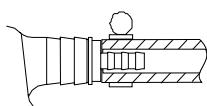
The typical lifetime of the filter cartridge is between 6 months or 3,000 operating hours, depending on ambient conditions, compressor type and age and many other factors.

La duración típica del cartucho filtrante va de 6 meses o 3.000 horas de servicio, dependiendo de las condiciones ambientales, del tipo y la edad del compresor y de otros muchos factores.

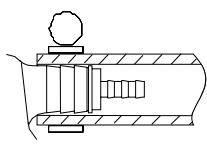
La durée de vie normale d'une cartouche de filtres est de 6 mois ou 3.000 heures de service, cela dépend cependant des conditions ambiantes, du type et de l'âge du compresseur ainsi que de nombreux autres facteurs.

A vida útil típica da unidade de filtração é de 6 meses ou 3.000 horas do serviço, dependendo das condições ambientes, tipo do compressor e idade, e muitos outros factores.

**Technical data • Datos técnicos  
Características techniques • Dados técnicos**



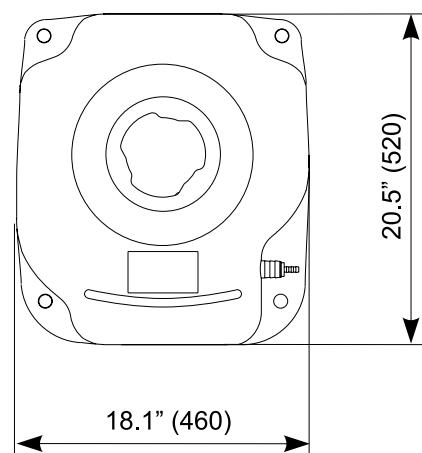
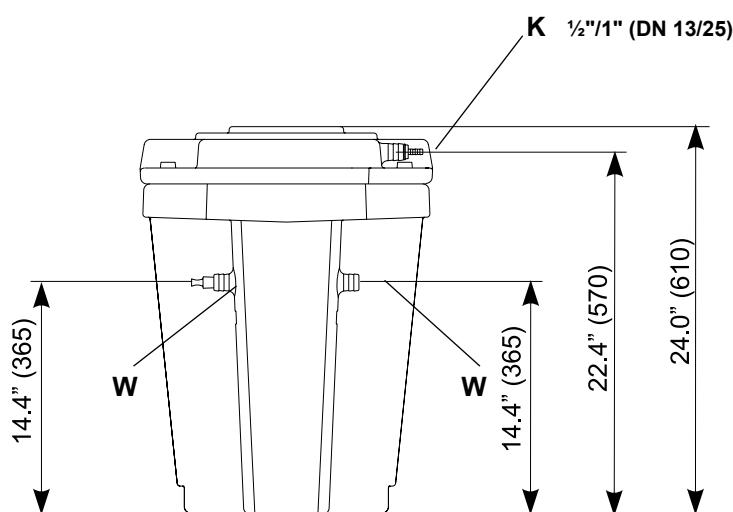
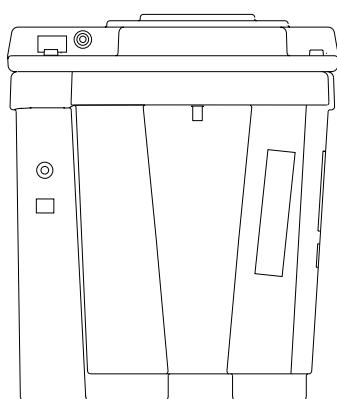
1/2" (DN 13)



1" (DN 25)

**K** Condensate feed the 1/2" connector must not be removed, not even when using a 1" hose  
Alimentación de condensado el conector de 1/2" no deberá retirarse, ni siquiera al utilizar una manguera de 1"

**W** Water outlet  
Salida de agua



**Function • Descrizione del funzionamento  
Fonctionnement • Descrição de funcionamento**

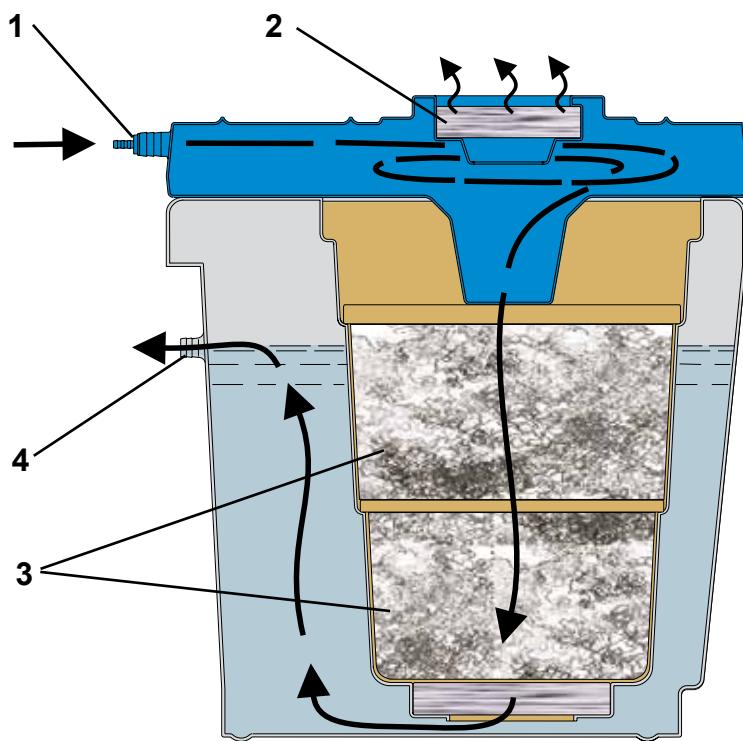
**english**

**Application aspects:**

- The cartridge is designed for most modern lubricants, if your system creates a stable emulsion, contact KAESER.
- The electronically level-controlled ECO-DRAIN condensate drain should be installed to ensure optimum condensate discharge.

Condensate discharge by hand or by means of a time-controlled solenoid valve may lead to the formation of stable emulsions or overloading of the KCF unit.

- Maximum operating pressure of the compressed-air system: 230 psi



The oil-contaminated condensate can be discharged under pressure into the KCF oil-water separator (maximum system pressure 16 bar).

The overpressure is reduced in the pressure-relief chamber (2) without creating turbulence in the separation container.

The calmed condensate flows into the filter stage where it passes slowly through the cartridge (3).

First stage removes large oil drops and dirt particles.

Second stage removes small oil droplets.

Third stage removes residual mineral hydrocarbons.

The clean water is discharged through the outlet connection (4).

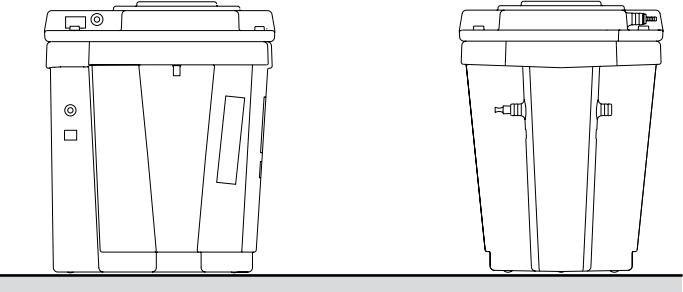
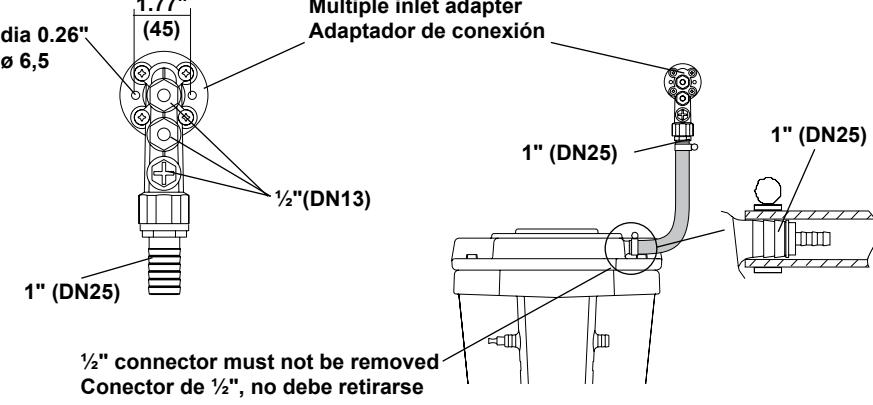
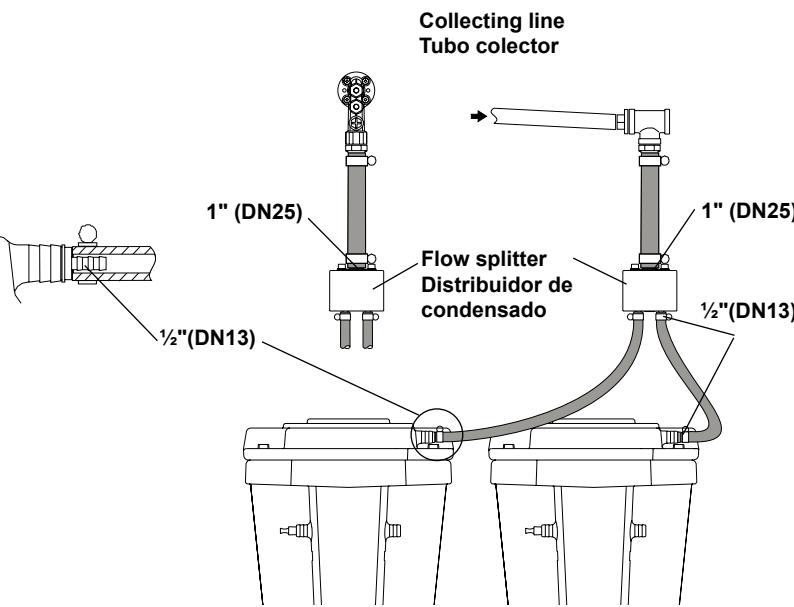
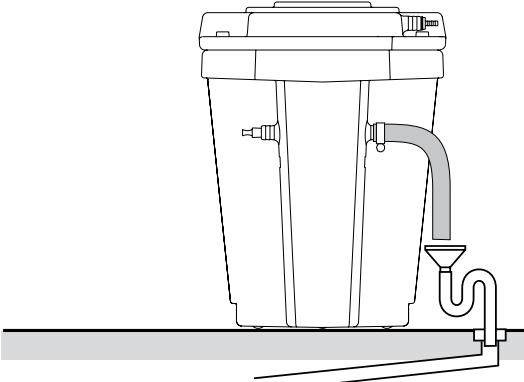
1 Condensate inlet

2 Pressure relief chamber

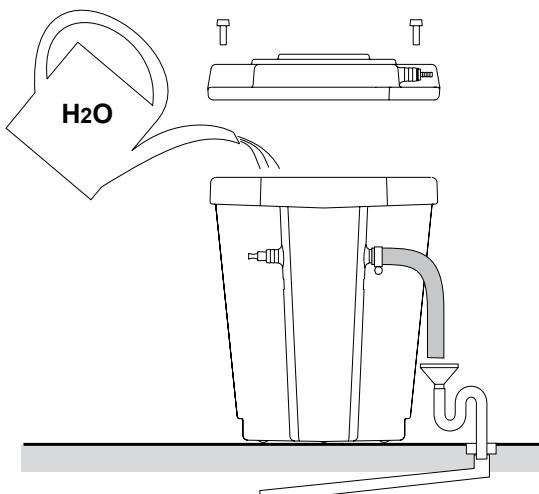
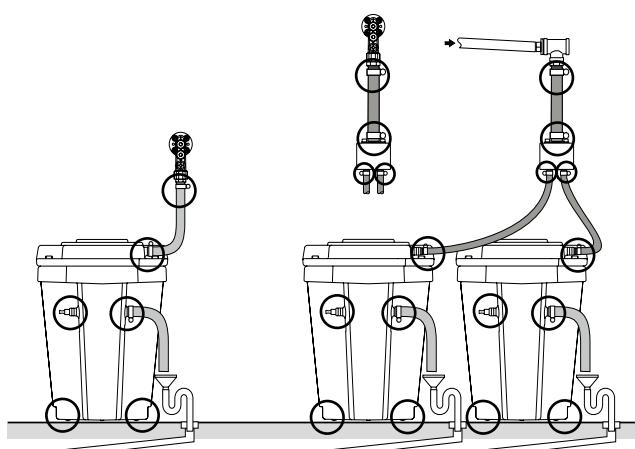
3 Cartridge

4 Water outlet

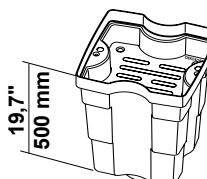
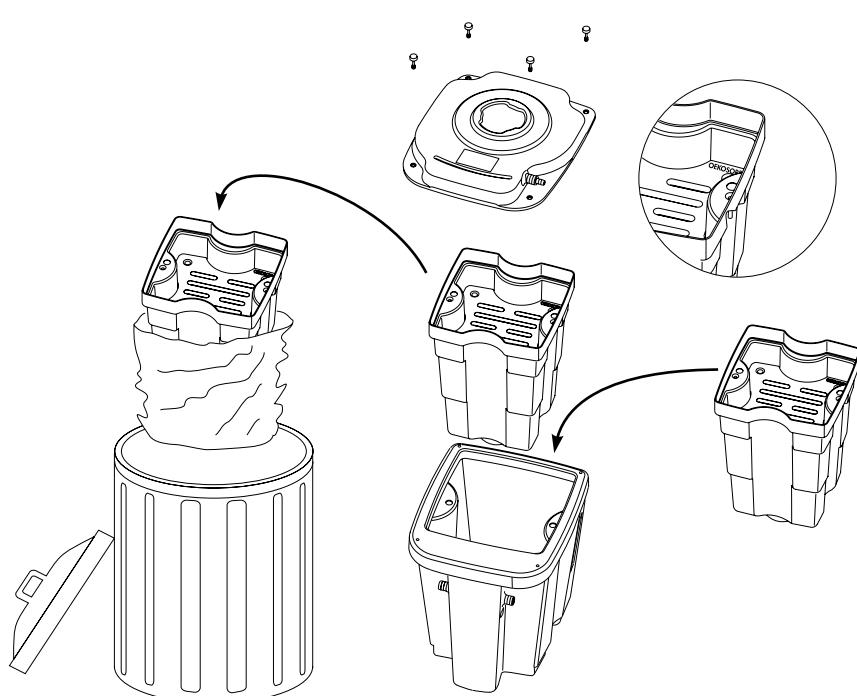
<b>español</b>	<b>français</b>	<b>português</b>
<p><b>Campo de aplicación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cartucho es un filtro diseñado para los lubricantes más modernos. Si su sistema produce emulsiones estables, póngase en contacto con KAESER.</li> <li>Para una purga óptima de condensados deberá utilizarse el purgador de condensados con control electrónico de nivel ECO-DRAIN</li> </ul> <p>Una purga realizada manualmente o mediante una válvula solenoide temporizada puede originar emulsiones estables o una sobrecarga del KCF</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Presión de servicio máx. del sistema de aire comprimido: 16 bar</li> </ul> <p>El condensado contaminado de aceite puede introducirse bajo presión en el separador de aceite-agua KCF (presión máx. del sistema 16 bar)</p> <p>La sobrepresión se reduce en la cámara de despresurización (2), no produciéndose así turbulencias dentro del depósito separador.</p> <p>El condensado, una vez calmado, pasa a la fase de filtración y atraviesa lentamente el cartucho (3).</p> <p>En la primera etapa se eliminan las gotas de aceite grandes y las partículas sólidas.</p> <p>En la segunda se filtran las gotas de aceite pequeñas.</p> <p>La tercera etapa limpia el aire de hidrocarburos minerales.</p> <p>El agua limpia saldrá por la conexión de salida (4).</p> <p>1 Entrada de condensado 2 Cámara de despresurización 3 Cartucho 4 Salida de agua</p>	<p><b>Consignes d'utilisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les cartouches sont conçues pour les lubrifiants les plus modernes. Veuillez prendre contact avec KAESER dans le cas où votre système produirait une émulsion stable.</li> <li>Le purgeur à régulation électronique de niveau ECO-DRAIN devrait être installé pour garantir un écoulement optimal du condensat.</li> </ul> <p>Une purge de condensat qui serait effectuée à l'aide d'une soupape magnétique commandée manuellement ou par déclenchement programmé peut conduire à la formation d'émulsions stables ou à une surcharge du KCF.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pression de service maximale du système d'air de pression : 16 bar</li> </ul> <p>Le condensat huileux peut être évacué sous pression dans le séparateur huile-eau KCF (pression du système maximale : 16 bar).</p> <p>La surpression est réduite dans la chambre de détente (2) sans entraîner de tourbillonements dans le réservoir séparateur.</p> <p>Le condensat, ainsi détendu, s'écoule dans la cartouche (3) où il est purifié.</p> <p>L'eau propre est évacuée grâce à la sortie d'eau (4).</p> <p>1 Arrivée du condensat 2 Chambre de détente 3 Cartouche 4 Sortie d'eau</p>	<p><b>Aspectos de aplicação:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O cartucho foi desenvolvido para os lubrificantes mais modernos. Se o seu sistema criar uma emulsão estável, entre em contacto com a KAESER.</li> <li>O purgador de condensados ECO-DRAIN com controle eletrônico de nível deveria ser instalado para assegurar uma descarga ideal de condensado.</li> </ul> <p>A purga manual de condensados ou a purga através de uma válvula solenóide pode levar à formação de emulsões estáveis ou à sobrecarga do KCF.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Máxima pressão de serviço do sistema de ar comprimido: 16 bar</li> </ul> <p>O condensado contaminado por óleo pode ser descarregado sob pressão no separador de óleo e água KCF (máxima pressão do sistema de 16 bar).</p> <p>O excesso de pressão é reduzido na câmara de despressurização (2) sem criar turbulências no recipiente de separação.</p> <p>O condensado, uma vez acalmado, escorre para a fase de filtragem, onde passa lentamente pelo filtro.</p> <p>Na primeira etapa são eliminadas as gotas de óleo grandes e as partículas de sujidade.</p> <p>Na segunda etapa são removidas as gotas de óleo pequenas. Na terceira etapa são removidos os hidrocarbonetos minerais residuais.</p> <p>A água limpa é descarregada através da conexão de saída (4).</p> <p>1 Entrada do condensado 2 Câmara de despressurização 3 Cartucho 4 Saída de água</p>

Installation • Instalación Installation • Instalação	english
	<p><b>Area of installation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Sealed floor or collecting basin 18 gallons!</b> It is crucial to ensure that untreated condensate or oil cannot get into the sewer system in the event of damage.</li> <li>The floor area must be stable and level (max. inclination 1°) to ensure reliable functioning of the KCF.</li> </ul>
 	<p>With the multiple inlet adapter, up to 3 condensate lines can be connected directly to the KCF unit.</p> <p>The inlet adapter can be mounted on the wall. It has three <math>\frac{1}{2}</math>" hose connectors for inflow from the ECO-DRAIN and one 1" hose connector for the hose to the KCF.</p> <p>The <math>\frac{1}{2}</math>" connector on the KCF must not be removed.</p> <p>The 1" hose can be pulled over the <math>\frac{1}{2}</math>" connector. Refer to page 10</p> <p>If there are more than 4 feed points, it will be necessary to install a header of 1" diameter above KCF inlet (height 24" above floor) with a slight slope down to the KCF unit (min. 1°)</p> <p>Up to 4 KCF units can be joined to a flow splitter.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Feed in the condensate <b>from the top</b></li> </ul>
	<p><b>Waste water drain</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Must be lower than the water outlet of the KCF</li> <li>Install a trap against odours</li> </ul> <p><b>Connecting the waste water hose:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Use the hose supplied and attach it to the KCF water outlet.</li> <li>Lay the hose with a continuous slope down to the waste water drain (trap).</li> </ul>

<b>español</b>	<b>français</b>	<b>português</b>
<p><b>Lugar de instalación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Suelo sellado o artesa colectora</b> En caso de accidente, deberá evitarse que llegue condensado contaminado o aceite a la canalización o a la tierra.</li> <li>El suelo del lugar de instalación debe ser sólido y plano (inclinación máx. 1°) para que el KCF funcione de modo fiable.</li> </ul>	<p><b>Zone de l'installation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Sol étanche ou bassin de rétention</b> Il faut impérativement s'assurer que du condensat non traité ou de l'huile ne puissent s'écouler dans les canalisations.</li> <li>Pour que soit garanti un fonctionnement en toute fiabilité du KCF, il faut que la surface soit stable et plane (pente maximale de 1°) .</li> </ul>	<p><b>Local de instalação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Piso estanque ou tanque de re-colha!</b> É imprescindível garantir que, no caso de um acidente, nem condensado contaminado nem óleo possam chegar à rede de esgotos.</li> <li>O chão deve ser sólido e plano (máx. inclinação de 1°) para que o KCF possa funcionar de forma fiável.</li> </ul>
<p>Usando el adaptador de conexión, es posible conectar hasta tres entradas de alimentación directamente al KCF.</p> <p>El adaptador de conexión puede atornillarse a la pared. Tiene 3 conectores para manguera DN 13 para la alimentación del ECO-DRAIN y otro conector DN 25 para la manguera que va al KCF.</p> <p>El conector de ½" del KCF no podrá retirarse.</p> <p>La manguera DN 25 deberá fijarse al conector de ½".</p> <p>En caso de haber más de 4 puntos de alimentación, será necesario montar un <b>tubo colector</b>. Por encima de la entrada del KCF (altura por encima del suelo 600 mm) ligera inclinación hacia el KCF (mín. 1°)</p> <p>Es posible conectar hasta 4 separadores KCF a un distribuidor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentación de condensado <b>desde arriba</b></li> </ul>	<p>Il est possible, grâce à un adaptateur, de raccorder directement au KCF, 3 conduites d'amenée de condensat .</p> <p>L'adaptateur peut être monté sur le mur. Il dispose de 3 raccords de tuyau ½" pour l'amenée du ECO-DRAIN et d'un raccord de tuyau 1" pour le tuyau vers le KCF.</p> <p>Le raccord ½" du KCF ne doit pas être enlevé.</p> <p>Le tuyau 1" peut être glissé sur le raccord ½". Voir page 10</p> <p>Si plus de 4 conduites d'amenée sont nécessaires, il faut alors installer une conduite collectrice au dessus de l'entrée du KCF (hauteur : 24" au dessus du sol) avec un diamètre nominal de 1 et une faible pente (min. 1°) vers le KCF.</p> <p>Jusqu'à 4 KCF peuvent être raccordés pour former un collecteur de condensat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Amener le condensat par le haut</b></li> </ul>	<p>Com o adaptador de conexões é possível conectar até três entradas de conexões directamente ao KCF.</p> <p>O adaptador de conexões pode ser montado na parede. Ele possui três conectores de mangueira de DN 13 para a entrada do ECO-DRAIN e um conector DN 25 para a mangueira que vai ao KCF.</p> <p>O conector ½" no KCF não precisa ser removido.</p> <p>A mangueira DN25 pode ser encaixada no conector ½". Veja página 10</p> <p>Se houver mais do que 4 pontos de alimentação, poderá ser necessário instalar um coletor com um diâmetro de 25 mm, acima da entrada do KCF (altura de 600 mm acima do solo) com uma leve inclinação negativa até o KCF (min. 1°)</p> <p>É possível conectar até 4 separadores KCF a um distribuidor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O condensado deve ser alimentado <b>por cima</b></li> </ul>
<p><b>Dispositivo de desagüe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Debe montarse por debajo de la salida de agua del KCF</li> <li>Montar un sifón para evitar olores</li> </ul> <p><b>Conexión del dispositivo de desagüe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fijar la manguera que se entrega al desagüe</li> <li>Tirar la manguera con inclinación constante hacia el desagüe (sifón)</li> </ul>	<p><b>Ecoulement des eaux usées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Il doit être situé plus bas que la sortie d'eau du KCF</li> <li>Installer un bouchon contre les odeurs</li> </ul> <p><b>Raccord du tuyau d'écoulement des eaux usées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Raccorder le tuyau livré à la sortie d'eau du KCF</li> <li>Diriger le tuyau grâce à une pente régulière vers la sortie d'eau (bouchon contre les odeurs).</li> </ul>	<p><b>Drenagem das águas residuais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Deve ser montada abaixo da saída de água do KCF</li> <li>Instalar um sifão para evitar odores</li> </ul> <p><b>Conexão da mangueira de águas residuais:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conectar a mangueira fornecida à saída de água do KCF.</li> <li>Instalar a mangueira com uma inclinação negativa contínua até a drenagem das águas residuais (sifão).</li> </ul>

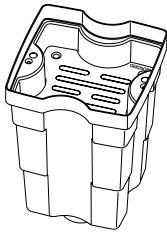
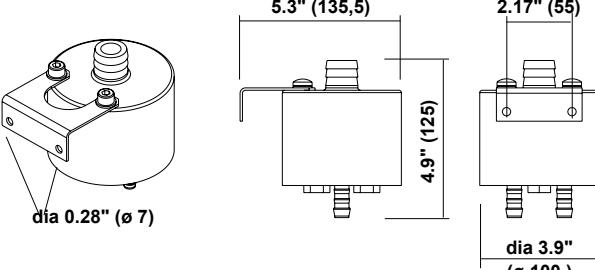
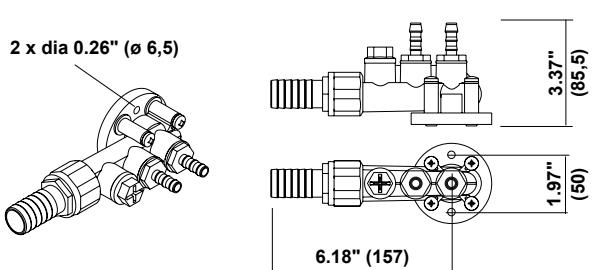
<b>Putting into operation • Puesta en marcha Mise en service • Colocação em funcionamento</b>	<b>english</b>
	<p><b>Operational aspects:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Overloading of the KCF impairs the separating efficiency, shortens the filter service life and can lead to overflowing.</li> <li>Only use <b>original cartridge</b> sets for replacement. The approved cartridges are identified by their labelling (see page 14).</li> </ul> <p><b>Intended use:</b></p> <p>The KCF oil-water separator is used for treating non-emulsified condensate in compliance with the legal regulations.</p> <p><b>Feed fluid:</b> Compressor condensate</p> <p><b>Condensate/ambient temperature:</b> 34 ... 140 °F</p> <p><b>Discharged fluid:</b></p> <p>Cleaned condensate with mineral oil hydrocarbon content far below the statutory limit (see above).</p> <p>Will meet standard EPA regulations. Check with your local POTW for requirements.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Open the lid.</li> <li>Check if plastic bag around the cartridge has been removed!</li> <li>Pour water in top.</li> <li>Shut off the water when it starts to come out at the water outlet.</li> </ul> <p><b>The KCF is ready for operation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Feed in condensate</li> </ul> <p>The treated water may initially have a dark colour. <b>This will be momentary, and can be discharged to sanitary sewer.</b></p>
	<p><b>Checking for leaks</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Inspect hoses and connections, tighten screws where necessary or replace parts.</li> <li>Container Contact KAESER in the event of leakage.</li> </ul>

<b>español</b>	<b>français</b>	<b>português</b>
<p><b>Servicio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Una sobrecarga del KCF puede llevar a un empeoramiento de la separación, acortar la vida útil del filtro o provocar rebosamientos.</li> <li><b>Al cambiar el filtro, use solamente cartuchos/filtros.</b> Los cartuchos/filtros que se admiten están identificados con una etiqueta (ver pág. 14)</li> </ul> <p><b>Uso:</b></p> <p>El separador aceite-agua KCF sirve para el tratamiento de condensados no emulgentes de compresores conforme a lo estipulado por la ley.</p> <p><b>Fluido de alimentación:</b> condensado de compresores</p> <p><b>Temperatura del medio / ambiente:</b> +1 ... + 60 °C</p> <p><b>Fluido de salida:</b></p> <p>Condensado limpio con contenido de hidrocarburo mineral, muy por debajo del límite establecido por la ley (ver arriba)</p>	<p><b>Consignes de fonctionnement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La surcharge du KCF altère l'efficacité de séparation, diminue la durée de vie des filtres et peut conduire à un débordement.</li> <li><b>N'utiliser que des cartouches d'origine en cas de remplacement.</b> On reconnaît les cartouches d'origine à leur marque (voir page 14).</li> </ul> <p><b>Utilisation appropriée :</b></p> <p>Le séparateur huile-eau KCF permet, conformément aux dispositions légales, de traiter le condensat non-émulsionné.</p> <p><b>Liquide à l'amenée :</b> condensat de compresseur</p> <p><b>Température ambiante pour le condensat :</b> +1 ... + 60 °C</p> <p><b>Liquide à l'écoulement :</b></p> <p>Condensat purifié avec un contenu minéral d'huile-hydrocarbure situé en dessous des limites légales (voir ci-dessus).</p>	<p><b>Aspectos operacionais:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Uma sobrecarga do KCF pode prejudicar a potência de separação, reduzir a vida útil do filtro e pode provocar transbordamentos.</li> <li><b>Só substituir por filtros.</b> Os filtros aprovados podem ser identificados pelas suas etiquetas (veja página 14).</li> </ul> <p><b>Uso previsto:</b></p> <p>O separador de óleo e água KCF é usado para o tratamento de condensados não-emulsificados, de acordo com as regras legais.</p> <p><b>Fluido de alimentação:</b> Condensado de compressores</p> <p><b>Condensado/temperatura ambiente:</b> +1 ... + 60 °C</p> <p><b>Fluido de saída:</b></p> <p>Condensado limpo com teor de hidrocarboneto de óleo mineral bem abaixo do limite estabelecido por lei (veja acima).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Abrir la tapa</li> <li>Comprobar que se ha retirado la bolsa de plástico del cartucho</li> <li>Llenar de agua: se llenarán el depósito y la cámara del filtro</li> <li>Cuando empiece a rebosar agua por el orificio de agua, interrumpe el llenado</li> </ul> <p><b>El KCF estará listo para la puesta en marcha:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Puede comenzar la alimentación de condensado</li> </ul> <p>El agua saliente puede ser de color negro al principio. Este color vendrá provocado por el polvo de carbón, y puede eliminarse por el desagüe normal</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ouvrir le couvercle</li> <li>Vérifier si le sac en plastique de la cartouche a été enlevé !</li> <li>Introduire l'eau par le haut.</li> <li>Arrêter d'introduire l'eau lorsque celle-ci commence à s'échapper par la sortie.</li> </ul> <p><b>Le KCF est prêt à fonctionner :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Amener le condensat</li> </ul> <p>L'eau traitée peut être foncée au départ. Mais, ce n'est que momentané et l'eau peut être évacuée dans les canalisations.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abrir a tampa.</li> <li>Controlar se o saco de plástico em volta do filtro foi removido!</li> <li>Encher de água por cima.</li> <li>Fechar a água se ela começar a transbordar pela saída de água.</li> </ul> <p><b>O KCF está pronto para funcionar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Iniciar a alimentação do condensado</li> </ul> <p>No início é possível que a água ainda seja um pouco escura. <b>Isto passará e água poderá ser eliminada de forma normal através da rede de esgotos.</b></p>
<p><b>Control de estanqueidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mangueras y conexiones En caso necesario, apretar las atornilladuras o sustituir piezas</li> <li>Depósito Informar KAESER en caso de fugas</li> </ul>	<p><b>Contrôle des fuites</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler les tuyaux et les raccords ; resserrer, le cas échéant, les vis ou changer les pièces.</li> <li>Réervoir Veuillez prendre contact avec KAESER en cas de fuites.</li> </ul>	<p><b>Controle de estanqueidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar as mangueiras e as juntas, se necessário apertar os parafusos ou substituir peças.</li> <li>Recipiente Entrar em contacto com a KAESER no caso de fugas.</li> </ul>

<b>Operation • Servicio Utilisation • Operação</b>					<b>english</b>
					To ensure trouble-free operation, observe all the points listed under <b>Maintenance</b> :  The constituents of the compressor condensate will depend on the specific application. It is part of the operator's duty of care to take the necessary precautions, where appropriate.
<b>Maintenance • Mantenimiento Entretien • Manutenção</b>					<b>english</b>
Prefilter Prefiltro Préfiltre Filtro de entrada	Adsorption filter Filtro de adsorción Filtre d'asorption Filtro de absorção	Weight Peso Poids Peso	Dimensiones Medidas Mesures Dimensões	Order Ref. Nº de referencia No de commande Nº de referência	Note: <ul style="list-style-type: none"><li>It is recommended that an original cartridge be kept in stock at all times.</li><li>Only use cartridge to ensure operational reliability. The original cartridges are identified by their labelling (<b>C</b>) and the test seal.</li><li>Do not use any other material. Otherwise the correct functioning of the KCF (waste water quality, through-put capacity, service life) cannot be guaranteed.</li><li>Remove plastic bag before cartridge installation!</li></ul>
1 x 3.2 gal	1 x 2.1 gal (conical/cónico)	19.8 lbs		ANKCF100CART	
					
					<b>Procedure</b> <ol style="list-style-type: none"><li>Keep the plastic bag of the new cartridge for wrapping up the old one.</li><li>Shut off condensate inlet</li><li>Open KCF lid.</li><li>Lift cartridge and allow it to drain. Put filter into the plastic bag and close bag tightly.</li><li>Clean cartridge area.</li><li>Insert the new cartridge slowly and ensure that the guide pins (<b>A</b>) fit into the container holes (<b>B</b>).</li><li>Put back the lid.</li><li>Open condensate inlet.</li><li><b>Ensure correct disposal of the fouled cartridge in the plastic bag provided.</b></li></ol>

<b>español</b>	<b>français</b>	<b>português</b>
<p>Observando las indicaciones facilitadas en el punto <b>Mantenimiento</b> se conseguirá un servicio sin averías.</p> <p>Los componentes del condensado de un compresor dependen de cada aplicación.</p> <p>La toma de las medidas de precaución necesarias son responsabilidad del usuario.</p>	<p>Un fonctionnement optimal est obtenu lorsque les points figurant au chapitre Maintenance sont respectés.</p> <p>Les composants du condensat de compresseur dépendent de chaque utilisation.</p> <p>Il est de la responsabilité de l'exploitant de prendre les mesures de sécurité nécessaires.</p>	<p>Para garantir um funcionamento perfeito, é necessário observar os pontos indicados sob <b>manutenção</b>.</p> <p>As substâncias da condensação do compressor dependem da respectiva aplicação.</p> <p>O estabelecimento das respectivas medidas de segurança é de responsabilidade do usuário.</p>
<b>español</b>	<b>français</b>	<b>português</b>
<p><b>Atención:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les recomendamos que hagan provisión de cartuchos originales</li> <li>• Para garantizar la seguridad de funcionamiento, utilice exclusivamente cartuchos originales, reconocibles por su etiqueta (<b>C</b>) y su precinto de control</li> <li>• No utilice filtros de otras marcas. De otra manera, no se podrá garantizar el funcionamiento del cartuchos originales KCF (calidad del agua expulsada, carga, vida útil)</li> <li>• Retirar la bolsa de plástico antes de la instalación</li> </ul>	<p><b>Consigne :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nous recommandons d'avoir toujours en réserve une cartouche d'origine.</li> <li>• Les cartouches d'origine sont reconnaissables à leur marquage (<b>C</b>). De plus, elles sont dotées d'un plomb certifiant l'authenticité Kaeser.</li> <li>• N'utiliser aucun autre matériel. Dans le cas contraire, un fonctionnement correct du KCF ne pourrait être garanti (qualité des eaux usées, puissance du débit, durée de vie).</li> <li>• Enlever le sac en plastique avant d'utiliser la cartouche!</li> </ul>	<p><b>Nota:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• É recomendável que haja sempre um filtro original em estoque.</li> <li>• Para garantir uma segurança de funcionamento só devem ser utilizados filtros. Os filtros originais são identificados pelas suas etiquetas (<b>C</b>) e pelos sêlo de teste.</li> <li>• Não usar outros materiais. Caso contrário não será possível garantir o funcionamento correcto do KCF (qualidade da água residual, caudal, vida útil).</li> <li>• Deixar os filtros novos de molho em água potável durante 24 horas.</li> <li>• Remover o saco plástico antes de instalar o filtro!</li> </ul>
<p><b>Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usar el embalaje de PE del juego nuevo para introducir en su interior el usado para su eliminación.</li> <li>2. Cerrar el paso de condensado</li> <li>3. Abrir la tapa del KCF</li> <li>4. Sacar el cartucho, dejar escurrir, introducir en la bolsa de PE y cerrar herméticamente</li> <li>5. Limpiar impurezas de la zona de colocación del cartucho</li> <li>6. Introducir lentamente el nuevo cartucho, poniendo cuidado en que las guías (<b>A</b>) estén bien colocadas en las taladraduras del depósito (<b>B</b>).</li> <li>7. Vuelva a colocar la tapa</li> <li>8. Abrir de nuevo la alimentación de condensado</li> <li>9. <b>Elimine el cartucho usado respetando las normativas vigentes</b></li> </ol>	<p><b>Démarche</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Emballer la cartouche usée dans le sac en plastique de la nouvelle cartouche.</li> <li>2. Fermer l'amenée du condensat.</li> <li>3. Ouvrir le couvercle du KCF.</li> <li>4. Soulever la cartouche et la laisser égoutter. Mettre la cartouche dans le sac en plastique et fermer celui-ci de façon hermétique.</li> <li>5. Nettoyer l'emplacement de la cartouche.</li> <li>6. Introduire lentement la nouvelle cartouche en s'assurant que les goujons d'assemblage (<b>A</b>) passent bien dans les trous du réservoir (<b>B</b>).</li> <li>7. Remettre le couvercle.</li> <li>8. Ouvrir l'amenée de condensat.</li> <li>9. <b>Jeter la cartouche usée, conformément aux dispositions en vigueur, dans le sac en plastique livré.</b></li> </ol>	<p><b>Procedimento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guardar o saco plástico do conjunto novo para embalar os filtros velhos.</li> <li>2. Fechar a entrada do condensado</li> <li>3. Abrir a tampa do KCF.</li> <li>4. Levantar o filtro e deixar escorrer. Colocar o filtro no saco plástico e fechar bem o saco.</li> <li>5. Limpar a área em volta do filtro.</li> <li>6. Inserir o filtro novo lentamente e assegurar-se de que os pinos de guia (<b>A</b>) engatem nos furos do recipiente (<b>B</b>).</li> <li>7. Recolocar a tampa.</li> <li>8. Abrir a entrada de condensado.</li> <li>9. <b>Elimine o filtro usado embalando-o no saco plástico fornecido.</b></li> </ol>

**Expendable/Accessories • Material de uso/accesorios  
Consommables/Accessoires • Material de uso/assessórios**

	<b>Cartridge</b> <b>Cartucho</b> <b>Cartouche</b> <b>Cartucho</b>	Ref. order Nº de referencia No de ref. Nº de referência  <b>ANKCF100CART</b>
	<b>Flow splitter</b> <b>Distribuidor de condensado</b> <b>Distribuidor de condensado</b>	Ref. order Nº de referencia No de ref. Nº de referência  <b>ANKCF100SPLIT</b>
	<b>Multiple inlet adapter</b> <b>Adaptador de conexiones</b> <b>Adaptateur</b> <b>Adaptador de conexões</b>	Ref. order Nº de referencia No de ref. Nº de referência XZ  <b>ANKCF100ADAPTER</b>



**ARGENTINA**

KAESER COMPRESORES de Argentina, S.R.L.  
Av. Crisólogo Larralde 1197 - B1648GJA - Tigre  
Bouenos Aires - República Argentina  
Teléfono: (54) (11) 4731-0707 • Fax: (54) (11) 4731-0909  
E-mail: info.argentina@kaeser.com

**BRASIL**

KAESER COMPRESSORES do Brasil, Ltda.  
Rua Agostino Tognari 505  
CEP 04690-090, São Paulo / SP  
Telfones Temporários: (+55) (11) 5631.8372 / 5631.8373 / 5631.8366  
E-mail: info.brasil@kaeser.com

**CANADA**

KAESER COMPRESSORS, Inc.  
3760 La Vérendrye  
Boisbriand, QC J7H 1H5 Canada  
Phone: (450) 971-1414 • Fax: (450) 971-1415  
E-mail: info.canada@kaeser.com

**CHILE**

KAESER COMPRESORES de Chile Ltda.  
Cerro Portezuelo 9817-A, 8720020 Quilicura  
Región Metropolitana, Santiago de Chile  
Teléfono: +56 2 747-1446/1447 • Fax: +56 2 747-1425  
E-mail: info.chile@kaeser.com

**COLOMBIA**

KAESER COMPRESORES de Colombia Ltda.  
Calle 15 No. 62-10/18  
Bogotá, Colombia  
Telefono: (+57) (1) 447-7177/7500 • Fax: (+57) (1) 417-6980  
E-mail: info.colombia@kaeser.com

**MEXICO**

KAESER COMPRESORES de México S. de R.L de C.V.  
Calle 2 No. 123  
Parque Industrial Jurica  
76100 Querétaro, Qro México  
Teléfono: (52) 442-218-6448 • Fax: (52) 442-218-6449  
E-mail: sales.mexico@kaeser.com

**USA**

KAESER COMPRESSORS, Inc.  
511 Sigma Drive  
P.O. Box 946  
Fredericksburg, VA 22404  
Phone: 540-898-5500 • Fax: 540-898-5520  
E-mail: info.usa@kaeser.com

**www.kaeser.com**