

MANUAL DE INSTRUCCIONES

INSTRUCTION MANUAL

FILTRO DE COMBUSTIBLE MICRO NTF®
NTF® MICRO FUEL FILTER

SERIE

ALD

ALD-09

ALD-19

ALD-29

ALD-58

Felicidades con su compra de este filtro Micro Radial para combustible NTF®. Para garantizar un rendimiento óptimo de este sistema de filtración, por favor lea atentamente este manual.

1. Contenido	pág. 2
2. Especificaciones	pág. 3
3. Diagrama de ensamblado	pág. 3
4. General	pág. 4
5. Instalación	pág. 4
6. Conexión de las mangueras	pág. 6
7. Cambio de cartucho	pág. 7
8. Garantía	pág. 8

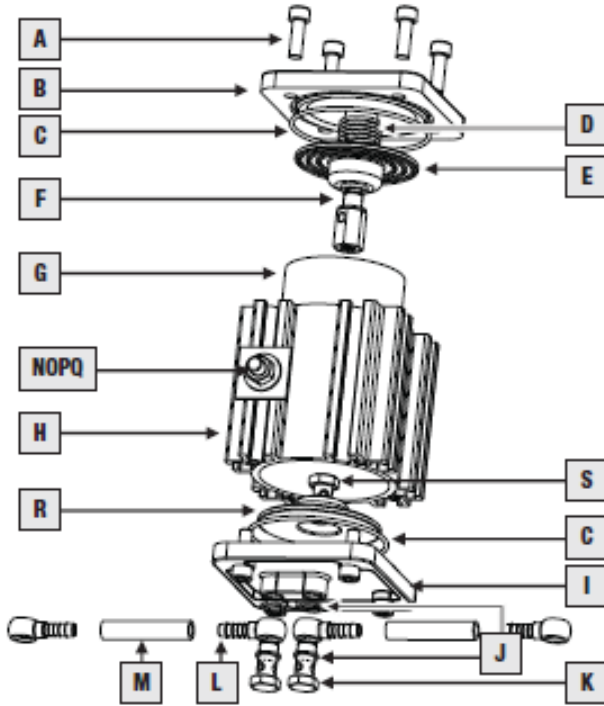
Congratulations with your purchase of this NTF® Radial Micro Fuel Filter. To ensure optimum performance of this filtration system, please read this manual carefully.

1. Contents	page 2
2. Specifications	page 3
3. Assembly diagram	page 4
4. General	page 4
5. Installation	page 5
6. Connecting the hoses	page 6
7. Filter cartridge change	page 7
8. Warranty	page 9



CON BYPASS INTERNO
WITH INTERNAL BYPASS

© 2017 NTF® Filter BV

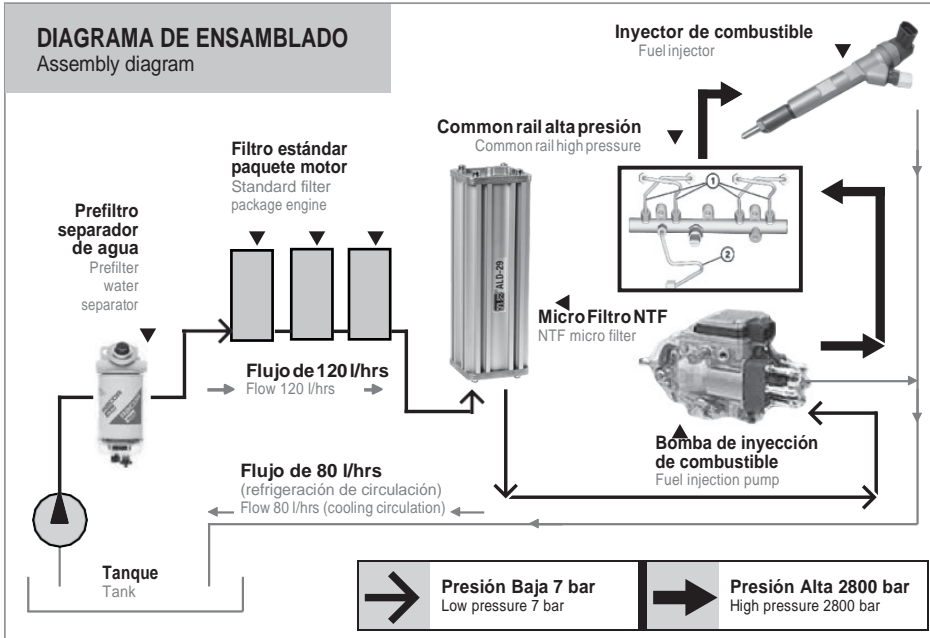


Qty	Pos.	ES	EN
8	A	Perno de tapa de carcasa M8	M8 hexagon cap screws
1	B	Tapa superior carcasa	Top lid
2	C	Sello retenedor	O-ring
1	D	Resorte de presión	Pressure spring
1	E	Anillo de presión	Pressure ring
1	F	Válvula de alivio (1bar)	Relief valve (1bar)
1	G	Cartucho	Filter cartridge
1	H	Filtro	Filter housing
1	I	Tapa inferior carcasa	Bottom lid
4	J	Anillo de cobre	Copper ring
2	K	Perno banjo	Banjo bolt
2	L	Acople entrada/salida aceite a	Ring eye
*	M	Manguera de presión	Pressure hose
2	N	M 10 Perno	M 10 Bolt
4	O	M 10 Tuerca	M 10 Nut
2	P	Anillo M 10	M 10 Washer
4	Q	M 10 anillo de presión	M 10 Spring washer
1	R	Tapa interna de elemento	Inner lid
1	S	Perno banjo con restricción 7mm	Banjo bolt with 7mm restriction

* ONDERDELEN NIET BIJGELEVERD / PARTS NOT INCLUDED.

Tipo de Filtro Filter type	01-ALD-09	01-ALD-19	01-ALD-29	01-ALD-58
Caudal bomba de combustible Fuel Pump flow rate (nom.)	6 l/min	8 l/min	10 l/min	12 l/min
Dimensiones Dimensions (mm)	120x120x140	120x120x230	120x120x350	120x120x700
Peso Weight	1,5 kg	2,2 kg	3,2 kg	6,4 kg
Volumen Volume	0,62 litros/liter	1,13 litros/liter	1,6 litros/liter	3,2 litros/liter
Conexión Entrada/Salida Connection IN/OUT	M12 X 1,5	M12 X 1,5	M12 X 1,5	M12 X 1,5
Max. Presión Max. Pressure	7 Bar	7 Bar	7 Bar	7 Bar
Max. Temperatura Max. temp.	100°C	100°C	100°C	100°C
Configuración de bypass Bypass setting	1,0 bar	1,0 bar	1,0 bar	1,0 bar
Diámetro de manguera Inside diameter hose	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Tipo de Filtro Filter type	ALD-09	ALD-19	ALD-29	ALD-58

Cartucho Filter cartridge	02-F-09	02-F-19	02-F-29	02-F-58
Medio Filtrante Filter media	celulosa/cellulose	celulosa/cellulose	celulosa/cellulose	celulosa/cellulose
Dimensiones Dimensions	Ø78 x 90 mm	Ø78 x 180 mm	Ø78 x 300 mm	Ø78 x 600 mm
Peso Weight	160 g	300 g	460 g	920 g
Dirección del Flujo Flow direction	radial	radial	radial	radial
Superficie del Filtro Filter surface	221 cm ²	442 cm ²	735 cm ²	1470 cm ²
Valor de Retención Retention value (nom.)	0.5 micron	0.5 micron	0.5 micron	0.5 micron
Eficacia del filtro Filter efficiency	Beta (β) 4>10649	Beta (β) 4>10649	Beta (β) 4>10649	Beta (β) 4>10649
Sellos Seals	Buna NBR	Buna NBR	Buna NBR	Buna NBR
Capacidad de absorción de agua Water absorption capacity	45 ml H ₂ O	90 ml H ₂ O	142 ml H ₂ O	284 ml H ₂ O



4. GENERAL /GENERAL

ES

- Los filtros de combustible NTF® se instalan directamente en el circuito de combustible después de la bomba de suministro de combustible y después del separador de agua. **Cuando ya no se dispone de un separador de agua, se recomienda encarecidamente instalar uno. Dado que los elementos de filtro NTF son higroscópicos, el contenido de agua en el combustible puede saturar el elemento prematuramente.**
- La carcasa del filtro va a estar caliente al fluir el combustible a través del mismo.
- **Proteja el medio ambiente.** Para la correcta disposición, dejar el cartucho usado en su estación de servicio o centro local de eliminación de residuos.

EN

- NTF® fuel filters are installed into the fuel circuit after the fuel supply pump and after the water separator. **When no water separator is already available it is strongly recommended to install one. Since NTF filter elements are hygroscopic, the water content in the fuel may saturate the element prematurely.**
- Filter housing can become warm as fuel is flowing through.
- **Protect the environment.** For correct disposal, leave the used cartridge at your service station or the local waste disposal center.

ES

- Usando los pernos de la instalación M10x50 monte el filtro NTF® en la ubicación deseada, manteniendo en cuenta los siguientes puntos.
- Montar la carcasa del filtro en un lugar libre de vibraciones tan cerca del motor como sea posible para mantener las mangueras de entrada y salida lo suficientemente cortas y seguras. sin curvas puntiagudas, sin extrema tensión. Asegurarse que la parte superior del filtro tenga espacio para el cambio del elemento.
- **Nota: ¡nunca instale directamente la carcasa del filtro en el motor!**
- Marcar y perforar la cantidad requerida de agujeros M10, retire la tapa superior de la carcasa del filtro y deslice los pernos M10 al soporte del casquillo. Ahora ajuste el anillo de presión M10 y asegure los pernos en la posición requerida a la carcasa del filtro con la tuerca M10. Ahora instale la carcasa del filtro mediante el uso de los anillos y tuerca M10.
- Como se trata de una unidad a presión el montaje se puede hacer en cualquier posición. sin embargo, el filtro tiene que levantarse verticalmente para un cambio de elemento apropiado.

EN

- Using the installation bolts M10x50 mount the NTF® filter system in the desired location, keeping the following points in mind.
- Mount the filter housing in a spot free from vibrations as close to the engine as possible to keep inlet and outlet hoses short and secure. No sharp bends, no extreme tension. make sure the top side has clearance for the element change.
- **NOTE: Never install the filter housing directly on the engine!**
- Mark and drill the required amount of M10 holes, remove the top lid of the filter housing and slide the M10 bolts into the support sleeves. Now fit the M10 spring washers and secure the bolts in the required position to the filter housing with the M10 nuts. Now install the filter housing by using the washers and M10 nut.
- As this is a pressurized unit mounting can be done in any position. However the filter housing preferably has to stand up vertically for convenient element change.

ES

- Seleccione un material para la manguera que no se verá afectado por el combustible utilizado.
- **❗ El filtro de combustible NTF® debe instalarse siempre después de la bomba de suministro de combustible y después del separador de agua. Cuando ya no se dispone de un separador de agua, se recomienda encarecidamente instalar uno. Dado que los elementos de filtro NTF son higroscópicos, el contenido de agua en el combustible puede saturar el elemento prematuramente.**
- Cuando el separador de agua se instala después de que la bomba de alimentación de combustible conecte la manguera del agua Separador al puerto IN del filtro de combustible NTF®.
- Cuando el separador de agua se instala antes de la bomba de suministro de combustible (en la línea de succión), conecte La bomba de suministro de combustible al puerto IN del filtro de combustible.
- Compruebe si la bomba de alimentación de combustible suministra suficiente presión (0,4 bar como mínimo).
- Usando una manguera de diámetro interno 3/8 o 10 mm con la abrazadera adecuada, conectar las mangueras a los acoples de entrada/salida.
- Conecte las mangueras con los accesorios a la carcasa del filtro utilizando los pernos banjo M12 x 1,5 y las arandelas de cobre como se muestra en el diagrama de la página 2 de este manual.
- Utilice abrazaderas para garantizar que todas las mangueras permanezcan lejos de superficies afiladas, eléctricas, o extremadamente calientes.
- Enciende el motor y comprueba si hay fugas.

EN

- Select hose material that will not be affected by the used fuel.
- **❗ The NTF® fuel filter should always be installed after the fuel supply pump and after the water separator. When no water separator is already available it is strongly recommended to install one. Since NTF filter elements are hygroscopic, the water content in the fuel may saturate the element prematurely.**
- When the water separator is installed after the fuel supply pump connect the hose from the water separator to the IN-port of the NTF® fuel filter.
- When the water separator is installed before the fuel supply pump (in the suction line) connect the hose from the fuel supply pump to the IN-port of the fuel filter.
- Check if the fuel supply pump supplies enough pressure (min. 0,4 bar).
- Using a i.D. 3/8 or 10 mm hose with the proper hose clamp, connect the hoses to the barbed ring eye fittings.
- Connect the hoses with the fittings to the filter housing using the M12 x 1,5 banjo bolts and copper washers as shown in diagram on page 2 of this manual.
- Use tie-raps to secure all hoses away from sharp, electrical and or hot surfaces.
- Start the engine and check for leaks.

ES

- El cambio del cartucho tiene que tener lugar a 25.000 Km o 500 horas de funcionamiento como se describe en el manual de servicio del constructor del motor.
- Compruebe si tiene el elemento correcto para la carcasa de su filtro. (ver Especificaciones).
- Utilice únicamente cartuchos de filtro NTF® originales.
- Utilice únicamente las piezas de repuesto suministradas.
- Asegúrese que el sistema del filtro este sin presión cuando se sustituya el cartucho.
- Retirar el cartucho y el sello retenedor (O-ring) del empaque.
- Retirar la tapa del sistema y sacar la placa de presión con el resorte.
- Retire el cartucho utilizado y colocarlo en una bolsa de plástico para su eliminación adecuada. Coloque el nuevo cartucho en el sistema del filtro y la placa de presión con el resorte de nuevo en el cartucho del filtro.
- Reemplace el sello retenedor (O-ring), limpie las superficies de sellado y ponga la tapa sobre el sistema del filtro. Apriete los pernos de hexágono interior con una llave de tuercas de mínimo 9Nm y máximo de 12 Nm.
- Iniciar el sistema hasta que haya alcanzado su temperatura de funcionamiento para verificar si existen fugas.

EN

- Cartridge change has to take place at 25.000 Km or 500 operating hours as described in the constructors service manual of the engine.
- Check if you have the correct filter element for the filter housing (see specifications).
- Only use original NTF® filter cartridges.
- Only use the supplied spare parts.
- Ensure that the filter system is pressure-less and cooled when replacing the filter cartridge.
- Remove replacement element and O-ring from the plastic bag.
- Unscrew the top lid of the filter housing and remove the pressure lid with spring.
- Remove the cartridge and put it in the enclosed plastic bag. Place the new cartridge and push it on the bottom plate. Place the pressure lid with spring back on the new cartridge.
- Exchange the O-ring, clean sealing surfaces and screw the upper lid tight (torque 9-12 Nm).
- Run the engine until it is at operating temperature and check for leakages.

ES

1. SISTEMA DE FILTRACIÓN

NTF® otorga 3 años de garantía limitada en la cubierta del filtro (excluyendo los sellos/caucho) desde la fecha de la factura. En el supuesto caso de que el comprador encuentra un defecto, lo deberá notificar a su distribuidor de filtros NTF®. Si el defecto está justificado, la cubierta del filtro NTF® será reemplazada o reparada de forma gratuita. Cualquier reclamo sobre la cubierta de los filtros NTF® deberá ser dirigido directamente al distribuidor de filtros NTF®. El reclamo debe contener una descripción clara de los resultados obtenidos, incluyendo fotos y especificaciones de la solicitud, junto con una copia de la factura.

2. GARANTÍA DEL EQUIPO

En el improbable caso de daño material en el equipo, NTF® garantizará la totalidad de los costos de reparación bajo las siguientes condiciones, (Documentación que es total responsabilidad de quien hace el reclamo):

- Si al equipo se le ha dado un apropiado mantenimiento y trabaja en buen estado al momento de la instalación, lo cual puede ser demostrado mediante las copias del historial del mantenimiento y reparación de los equipos.
- Si el filtro NTF® fue instalado por un mecánico certificado.
- El usuario debe demostrar que el daño en el dispositivo se debe al mal funcionamiento de un sistema de filtro NTF®, con una correcta instalación y habiéndolo proporcionado el uso adecuado.
- El cliente debe demostrar con datos reales o con un programa de cambios de aceite con períodos prolongados (datos históricos) que el aceite o lubricante en el dispositivo estaba dentro de las especificaciones de uso apropiado al momento de producirse la falla.

3. RESPONSABILIDAD

La garantía y cobertura de NTF® arriba mencionada no se extiende más allá (como consecuencia de) defectos en el filtro NTF®. Daños como resultado por terceras causas así como errores durante la instalación, montaje incorrecto en el circuito de lubricación, o por error en el montaje del dispositivo o mangueras, no son cubiertos ni por esta garantía ni por la cobertura de productos NTF®.

Con respecto al montaje de piezas proporcionadas por NTF®, la garantía aplicable es aquella proporcionada por el productor/ proveedor de las partes instaladas, la cual es traspasada por NTF® al cliente. La responsabilidad es limitada al monto mencionado en la póliza de seguro sobre coberturas de riesgo que NTF® ha concluido con N.V. Interpolis. Ningún reclamo puede exceder los €2'500.000,00 (Dos millones quinientos mil euros). El monto máximo de cobertura anual por daños no deberá exceder los €5'000.000,00 (cinco millones de euros).

4. POLÍTICA SOBRE LA ANULACIÓN DE GARANTÍA

La garantía no se aplica (es anulada) por el usuario, siempre y cuando:

- El filtro NTF® es manipulado sin el debido cuidado o en contradicción con las instrucciones de uso de los filtros NTF® o si el filtro es usado con otro propósito que no sea el especificado.
- Se hayan usado cartuchos genéricos y no los originales de NTF®.
- Una factura de compra con fecha no válida/certificado de garantía no es aplicable.
- Si el defecto o daño es el resultado de un desastre natural, por accidente, mal uso, o incorrecto uso, o por alguna causa externa, por lo que NTF® no es responsable.

En caso de disputa legal se aplica la legislación Holandesa.



1. FILTER SYSTEM

NTF® grants a 3-year limited warranty on the NTF® filter housing (excluding the accompanying o-rings) from the date of invoice. In the unlikely event that the purchaser finds a defect, the purchaser must notify their NTF® dealer. If the defect is justified, the NTF® filter housing will be replaced or repaired free of charge. Any claims to NTF® filter housings should be addressed directly to your NTF® point of contact. A claim should contain a clear description of the findings, including pictures and specifications of the application, along with a copy of the invoice.

2. EQUIPMENT WARRANTY

In the unlikely event of material damage to the equipment, NTF® warrants the entire cost of repair under the following conditions (Documentation of which is the full responsibility of the claimant):

- The equipment is well maintained and worked properly at the moment of installation which can be proven by copies of the maintenance and repair history of the equipment.
- The NTF® filter is installed by a certified mechanic.
- The user must demonstrate the device damage is due to the malfunction of a properly installed and properly used NTF® filter system.
- The customer must demonstrate from actual data or from a documented extended drain interval program (historical data) that the oil or lube fluid in the device was within the proper usage specifications at time of failure.

3. LIABILITY

The above mentioned warranty and NTF's liability does not extend beyond (the consequences of) defects in the NTF® filter. Damage as a result of other means or caused by third parties, such as by errors during installation, by incorrect mounting onto the oil circuit or by mounting devices or hoses are not covered, neither by this warranty nor by NTF's product liability. With regard to mounting pieces supplied by NTF® the warranty applicable is the warranty of the suppliers/producers of the mounting pieces which is passed on by NTF® to its customers. Liabilities are limited to the amounts mentioned in the insurance policy for liability risks that NTF® has concluded with N.V. Interpolis. No claim shall exceed euro 2.500.000. The maximum annual amount of damages covered shall not exceed euro 5.000.000.

4. BREACH OF WARRANTY POLICY

The warranty is non-applicable (breached) by user if and when:

- The NTF® filter is handled without due care or in contradiction with the instructions for use, or if used for purposes other than its suggested purpose.
- Cartridges other than original NTF® filter cartridges have been applied.
- No valid dated purchase invoice/warranty certificate can be produced.
- The defect and/or the damage is a result of a natural disaster, accident, misuse, incorrect use or any other outside cause for which NTF® is not able.

In case of disputes Dutch law is applicable.