



 **Catálogo '2016**  
 **Catalogue**



Management  
System  
ISO/TS  
16949:2009  
ISO 9001:2008  
[www.tuv.com](http://www.tuv.com)  
ID 9105079354

**Filtros y accesorios GLP, GNC y GNL**  
**LPG, CNG and LNG filters and accessories producer**



**CERTOOLS** - la empresa se especializa en la producción de filtros y accesorios para las instalaciones de gas. Nuestros productos encuentran aplicación en los sistemas de instalación GLP y GNC a nivel nacional y mundial. La cooperación se extiende a los mayoristas y talleres, de montaje y reparación. El abanico de clientes cuenta con entidades de más de cuarenta países.

A título de testimonio de la calidad de nuestros productos, podemos mencionar los certificados ISO/TS 16949:2009 e ISO 9001:2008, ya obtenidos, así como el ISO 14001 (sistema de gerencia medioambiental), en curso de solicitud.

Los filtros caen bajo la protección por patente, siempre de acuerdo con los Reglamentos ECE-R67.01, ECE-R1110 y ECE-R10.

Intentamos estar pendientes con las novedades tecnológicas. La oferta, más amplia posible, contiene filtros clase 0, 1 y 2, aplicables en el ámbito de la industria automovilista (coches, autobuses, camiones), todoterreno, carretillas elevadoras, tanques de gas, vehículos camperos o compresores. Entre nuestros accesorios se encuentran, entre otros: cartuchos filtrantes, equipos de reemplazo para filtros, válvulas para boca de carga, racores, adaptadores o niples reducción.



**Certools** - the leading manufacturer of the filter units and accessories for the gas conversions. Holding a strong position in the market, we deliver the goods to the domestic and world's most known original gas systems' producers (OEMs) of LPG (propane), CNG and LNG systems from over 40 countries.

Professionalism and years of experience of our staff enable to produce the highest-quality, sophisticated goods, as well as the continued extension of the offer. Certools' technologically latest products guarantee to meet the expectations of the most demanding customers.

Combination of quality, innovation and reliability of our products was verified by ISO/TS 16949:2009 and ISO 9001:2008, conducted by TUV Rheinland, approval certificates and by several patent pending protections.

Our dry and liquid phase gas filter units are compatible with the Approval Requirements No. ECE-R67.01, ECE-R10 and ECE-110.

Facing the demands of our customers from all over the world, we produce the filter units for low and high pressure, of component classifications: Class 0, 1 and 2, for automotive industry (cars, buses, heavy duty vehicles, etc.) as well as the filters for e.g. gas cylinders, forklift trucks, low-speed vehicles, campers or compressors.

Our offer is enriched by the numbers of gas accessories - filter cartridges, repair kits, filling points, connectors and many more which are essential part of our production.





## CATEGORÍAS

I	ADAPTADORES DE CARGA GLP CON FILTRO.	3
II	FILTROS FASE GASEOSA - Clase 2	5
	FILTRO FASE GASEOSA - Clase 2 - Coalescente	12
III	FILTRO FASE LÍQUIDA Y GASEOSA - Clase 1	13
IV	ELECTROVÁLVULA CORTE DE GLP	14
V	CABLE TERMOPLÁSTICO	15
VI	RIEL DE INYECCIÓN ROTATIVO	17
VII	FILTRO FASE LÍQUIDA Y GASEOSA DE BRONCE SINTERIZADO - Clase 1	19
VIII	VÁLVULAS PARA BOCA DE CARGA GLP - Clase 3	21
IX	COMPONENTES GNC - Clase 0	22
	FILTRO FASE LÍQUIDA F-770	
X	EQUIPOS DE REPARACIÓN y CARTUCHOS FILTRANTE CERTOOLS	23
XI	EQUIPOS DE REPARACIÓN y CARTUCHOS FILTRANTE	27
XII	ACCESORIOS	38



## Contents

I	LPG filling adapters with filter inside	3
II	Dry gas filter units - Class 2	5
	LPG coalescence filter unit - Class 2	12
III	Liquid and dry gas filter units - Class 1	13
IV	LPG shut-off electrovalve	14
V	LPG thermoplastic hose	15
VI	LPG Rotary rail distributing LPG	17
VII	Liquid and dry gas sintered bronze filter units - Class 1	19
VIII	LPG filling valves - Class 3	21
IX	CNG components - Class 0	22
	Liquid phase filter F-770	
X	Repair kits and cartridges to Certools filters	23
XI	Repair kits and Filter cartridges	27
XII	Additional accessories	38



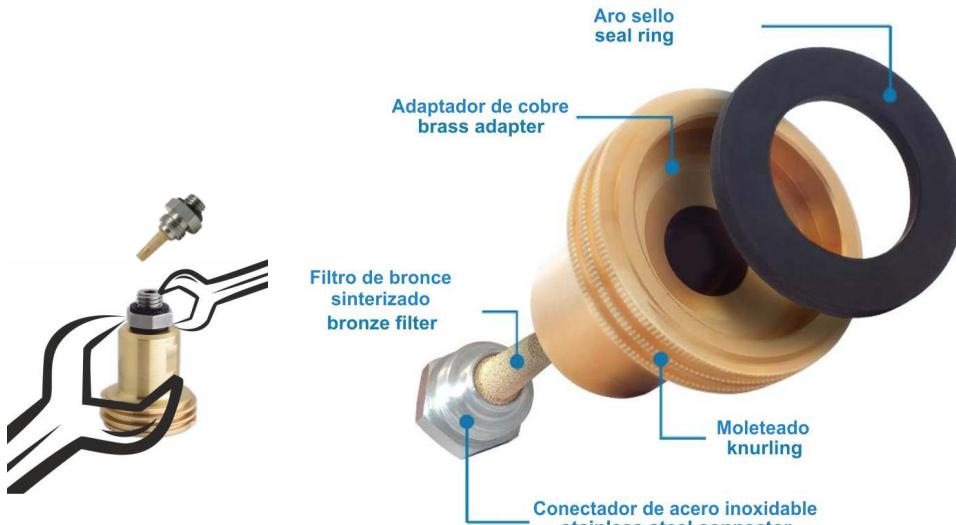
Para más detalles  
ver nuestra página web:

All details on our web site:  
[www.certools.pl](http://www.certools.pl)

**Adaptador de carga GLP con filtro**  
**LPG Filling adapters with filter inside**

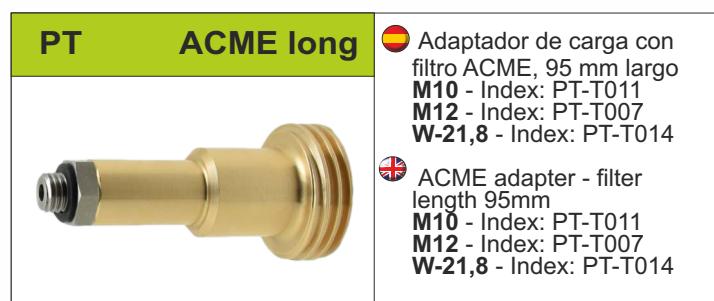


## PT



Adaptadores de carga GLP con filtro, novedad en la oferta, constituyen una síntesis de dos productos, ya conocidos: adaptador para boca de carga LPG y filtro de bronce sinterizado. Patentado. Latón o aluminio, cartucho de bronce sinterizado, capacidad de flujo: 60µm (granos diámetro 0,12-0,2 mm).  
**Certificado de homologación: E20-67R-010950.**

LPG refueling adapter with a built-in filter - new proposition of Certoools company. It is a composition of filling adapter with sintered bronze filter. The product is under PATENT protection.  
 Adapter made of brass or aluminium. Sintered bronze filter cartridge with size of pores - 60 µm, ( made of grains of diameter 0,12-0,20 mm ).  
**Approval: E20-67R-010950.**



<b>PT</b> <b>EURO-CONNECTOR - adapter</b> 	 Adaptador de carga con filtro EUROCONECTOR (sin válvula) <b>W-21,8</b> - Index: PT-T022 <b>M10</b> - Index: PT-T023 <b>M12</b> - Index: PT-T024	 Filter-Adapter EURO-CONNECTOR (without valve) <b>W-21,8</b> - Index: PT-T022 <b>M10</b> - Index: PT-T023 <b>M12</b> - Index: PT-T024
<b>PT</b> <b>Conexion Up-grade</b> 	 La conexión con el filtro KN-116 (para EURO-CONNECTOR - PT-0002 - con la válvula) <b>W21,8</b> - Index: PT-T019 <b>M10</b> - Index: PT-T020 <b>M12</b> - Index: PT-T021	 Up-grade with Filter KN-116 (to EURO-CONNECTOR with valve PT-0002) <b>W21,8</b> - Index: PT-T019 <b>M10</b> - Index: PT-T020 <b>M12</b> - Index: PT-T021

## **El adaptador de carga GLP con filtro:**

Sirve para una protección más eficaz de los sistemas autogas, desde el momento de la introducción del mismo en el vehículo, a diferencia del proceso de filtración más popular que suele comenzar en el momento de la llegada del gas al filtro colocado en la válvula o evaporador. El adaptador con filtro ayuda a asegurar el entorno del contenedor, gracias a lo que el filtro experimenta más resistencia a la explotación. Se trata de una solución universal, apta para todas generaciones de sistemas autogas, con el sistema de V generación - con bomba de gas en el contenedor, elemento muy sensible frente a la contaminación.

Entre sus puntos fuertes destaca lo siguiente:

- protege ante la contaminación que puede ocurrir durante el transporte, descarga o carga en la estación
- reduce el riesgo de la corrosión (el gas LPG contiene agua y metanol, lo que expone los contenedores a tal efecto químico, tanto en el almacenamiento como transporte)
- bloquea el acceso al sistema de moléculas sólidas - efectos de la corrosión de contenedores permaneciendo en la estación de carga
- elimina necesidad de emplear un filtro entre válvula para boca de carga y contenedor
- ayuda a cortar el tiempo de carga, el filtro del adaptador puede ser limpiado
- se caracteriza por su universal aplicabilidad: conexiones M10, M12, W.21,8; ACME, Dish, Bayonet o Euroconector (dos versiones de longitud)
- es relativamente barato, con respecto a la facilidad de su empleo y explotación

## **Advantages of Filling adapter with filter:**

A filling adapter with a filter is an additional protection for autogas systems starting from a filler and a refueling moment.

In traditional solutions, filtration process starts only in a filter placed in an electrovalve or in an evaporator.

A filling adapter with a filter protects the tank and provides longer use of liquid state filters. It is a universal solution for the autogas systems of all generations, particularly for V generation systems with gas pump placed inside a tank, which is highly sensitive to all the dirt.

Advantages of a filling adapter with a filter:

- Eliminating the risk connected with dirt getting into the gas during a reload and a final transport, as well as during refueling to the main gas tanks at gas stations;
- Water contained in LPG as well as methanol, added by the producers, cause corrosion. Therefore, during transport and storage at gas stations, gas tanks and armature parts are vulnerable to corrosion, which particles get to the car engines with LPG;
- Eliminating the risk connected with particulate solids, being the corrosion products, getting into gas systems;
- Eliminating the necessity of using a filter between a filling valve and a gas tank;
- A filter in a filling adapter can be cleaned and its use does not extend the refueling time;
- A filter in a filling adapter is exchangeable and may have different outlets: M10, M12, W21,8. It is typical for all types of adaters: ACME, DISH, Bayonet and Euroconnector in their short and long versions;
- Using a filling adapter with a filter is one of the cheapest way of the liquid state LPG filtration. Its simplicity and the design does not lead to any discomfort in usage;
- The price is significantly close to the prices of filling adapters without a filter.

Equipo de filtración GLP/GNC fase gaseosa, de empleo único, ajuste unilateral.  
 Disposable LPG and CNG dry gas filter unit, one side clamped.

# F-781



	D=11	D=12	D=14	D=16	D=2x11	D=2x12	D=3x8	D=4x8
<b>D=11</b>	✓						✓	✓
	✓						✓	✓
	✓						✓	✓
	✓						✓	✓
	✓						✓	✓
<b>D=12</b>	✓	✓				✓	✓	✓
	✓	✓				✓	✓	✓
	✓	✓				✓	✓	✓
	✓	✓				✓	✓	✓
	✓	✓				✓	✓	✓
<b>D=14</b>	✓	✓	✓			✓	✓	✓
	✓	✓	✓			✓	✓	✓
	✓	✓	✓			✓	✓	✓
	✓	✓	✓			✓	✓	✓
	✓	✓	✓			✓	✓	✓
<b>D=16</b>	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓

Configuraciones entrada-salida  
Inlet and outlet versions

Cartucho papel  
Paper filter cartridge

Cartucho poliéster (con red)  
Polyester filter cartridge  
(with wire mesh)

Cartucho de bulpres  
Bulpres filter cartridge

Cartucho fibra de vidrio  
Fiber glass filter cartridge

Cartucho poliéster (sin red)  
Polyester filter cartridge  
(without wire mesh)

Clase 2. Temperatura de trabajo: de -40°C a 120°C. Presión de clasificación: 450 kPa.  
 Certificados de homologación: E20-67R-010906, E20-110R-000030.  
 Bajo presión de 1015 kPa no experimenta escape de gas incontrolados ni desformación.

Class 2. Work temp. range from -40°C to 120°C. Classification pressure 450 kPa .  
 Approvals: E20-67R-010906, E20-110R-000030.  
 In the work pressure equals 1015 kPa no deformations and untightness effects.

# F-781

Longitud total del filtro ~ 98 mm  
Overall length of filter ~ 98 mm.



🇪🇸 Con el cartucho bulpren. Grado de eficiencia de filtración, acorde con ISO 5011 para moléculas 5-20 $\mu$  = 85,5-99,5%

🇬🇧 With BULPREN filter cartridge.  
Filtration efficiency according to ISO 5011 for particle 5-20  $\mu$  = 85,5-99,5 %

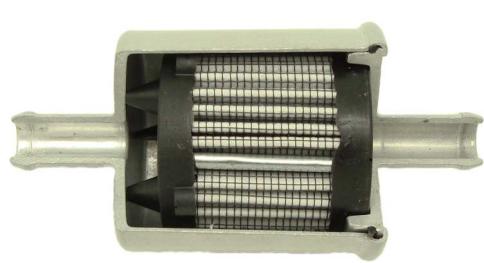


🇪🇸 Con el cartucho CF-106 (papel)  
🇬🇧 With filter cartridge CF-106 (paper)



🇪🇸 Con el cartucho CF-106-1 (poliéster con red)

🇬🇧 With filter cartridge CF-106-1 (polyester with wire mesh)



🇪🇸 Con el cartucho CF-106-2 (fibra de vidrio con red). Grado de eficiencia de filtración, acorde con ISO 19438 para moléculas 4-15 $\mu$  = 82,8-99,78%

🇬🇧 With filter cartridge CF-106-2 (fiber glass with wire mesh)  
Filtration efficiency according to ISO 19438 for particle 4-15 $\mu$  = 82,8-99,78%



🇪🇸 Con el cartucho CF-106-3 (poliéster sin red)

🇬🇧 With filter cartridge CF-106-3 (polyester without wire mesh)

**Equipo de filtración GNL/GNC fase gaseosa, de empleo único, ajuste bilateral.**  
**Disposable LPG and CNG dry gas filter unit, both sides clenched.**

# F-779-C



# F-779-C-d



**Configuraciones  
entrada-salida  
Inlet and outlet versions**

Cartucho papel  
Paper filter cartridge

Cartucho poliéster (con red)  
Polyester filter cartridge  
(with wire mesh)

Cartucho fibra de vidrio  
Fiber glass filter cartridge

Cartucho poliéster (sin red)  
Polyester filter cartridge  
(without wire mesh)

	D=11	D=12	D=14	D=16	D=2x11	D=2x12	D=3x8	D=4x8
	✓				✓		✓	✓
	✓				✓		✓	✓
					✓		✓	✓
	✓				✓		✓	✓
	✓	✓			✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
					✓			
						✓		

Clase 2. Temperatura de trabajo: de -40°C a 120°C (GNL), de -40°C a 120°C(GNC).

Presión de clasificación: 450 kPa (GNL), 20-450 kPa (GNC).

Certificados de homologación: E20-67R-010663, E20-110R-000031.

Class 2. Work temp. range from -40°C to 120°C (LPG), -40°C to 120°C (CNG).

Classification pressure 450 kPa (LPG), 20-450 kPa (CNG).

Approvals: E20-67R-010663, E20-110R-000031.

# F-779-C

Longitud total del filtro  
F-779-C ~ 99 mm,  
F-779-C-d ~ 122 mm.

Overall length of filter  
F-779-C ~ 99 mm,  
F-779-C-d ~ 122 mm.



- Con el cartucho CF-106 (papel)
- With filter cartridge CF-106 (paper)



- Con el cartucho CF-106-1 (poliéster con red)
- With filter cartridge CF-106-1 (polyester with wire mesh)



- Con el cartucho CF-106-2 (fibra de vidrio con red)
- With filter cartridge CF-106-2 (fiber glass with wire mesh)



- Con el cartucho CF-106-3 (poliéster sin red)
- With filter cartridge CF-106-3 (polyester without wire mesh)

# F-779-C-d

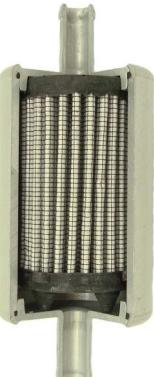
- Con el cartucho CF-109 (papel)

- With filter cartridge CF-109 (paper)



- Con el cartucho CF-109-1 (poliéster con red)

- With filter cartridge CF-109-1 (polyester with wire mesh)



- Con el cartucho CF-109-2 (fibra de vidrio con red)

- With filter cartridge CF-109-2 (fiber glass with wire mesh)



- Con el cartucho CF-109-3 (poliéster sin red)

- With filter cartridge CF-109-3 (polyester without wire mesh)



 Equipo de filtración GNL/GNC fase gaseosa, de uso repetido, ajuste unilateral, cierre con anillo de retención en otro lado.

 LPG and CNG dry gas filter set with exchangeable filter cartridge. One side clenched, second side closed by Seger ring.

**F-779-B**



## Configuraciones entrada-salida Inlet and outlet versions



## Cartucho papel Paper filter cartridge

Cartucho fibra de vidrio  
Fiber glass filter cartridge

**F-779-B-d**



Cartucho poliéster (con red)  
Polyester filter cartridge  
(with wire mesh)

Cartucho poliéster (sin red)  
Polyester filter cartridge  
(without wire mesh)

 D=11	D=12	D=14	D=16	D=2x11	D=2x12	D=3x8	D=4x8
 D=11	✓			✓		✓	✓
	✓			✓		✓	✓
	✓			✓		✓	✓
	✓			✓		✓	✓
 D=12	✓	✓		✓	✓	✓	✓
	✓	✓		✓	✓	✓	✓
	✓	✓		✓	✓	✓	✓
	✓	✓		✓	✓	✓	✓
 D=14	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
 D=16	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
 D=2x11				✓			
				✓			
				✓			
				✓			
 D=2x12					✓		
					✓		
					✓		
					✓		

 Clase 2. Temperatura de trabajo: de -40°C a 120°C (GNL), de -40°C a 120°C(GNC).

Presión de clasificación: 450 kPa (GNL), 20-450 kPa (GNC).

Certificados de homologación: E20-67R-010663, E20-110R-000031.

 Class 2. Work temp. range from -40°C to 120°C (LPG). -40°C to 120°C (CNG).

Classification pressure 450 kPa (LPG), 20-450 kPa (CNG).

Approvals: E20-67R-010663, E20-110R-000031

# F-779-B

Longitud total del filtro  
F-779-B ~ 99 mm,  
F-779-B-d ~ 122 mm.



- Con el cartucho CF-106 (papel)
- With filter cartridge CF-106 (paper)



- Con el cartucho CF-106-1 (poliéster con red)
- With filter cartridge CF-106-1 (polyester with wire mesh)



- Con el cartucho CF-106-2 (fibra de vidrio con red)
- With filter cartridge CF-106-2 (fiber glass with wire mesh)



- Con el cartucho CF-106-3 (poliéster sin red)
- With filter cartridge CF-106-3 (polyester without wire mesh)

# F-779-B-d

Overall length of filter  
F-779-B ~ 99 mm,  
F-779-B-d ~ 122 mm.



- Con el cartucho CF-109 (papel)
- With filter cartridge CF-109 (paper)



- Con el cartucho CF-109-1 (poliéster con red)
- With filter cartridge CF-109-1 (polyester with wire mesh)



- Con el cartucho CF-109-2 (fibra de vidrio con red)
- With filter cartridge CF-109-2 (fiber glass with wire mesh)



- Con el cartucho CF-109-3 (poliéster sin red)
- With filter cartridge CF-109-3 (polyester without wire mesh)

Equipo de filtración GLP/GNC fase gaseosa, de empleo único, ajuste unilateral.  
 Disposable LPG and CNG dry gas filter unit, one side clamped.

# F-782



	D=11	D=12	D=14	D=16
D=11	✓			
D=12		✓		
D=14			✓	
D=16				

Longitud total del filtro ~ 82 mm.  
 Overall length of filter ~ 82 mm.

Equipo de filtración GLP/GNC fase gaseosa con el cartucho BULPREN. Bulpren separa polvos y absorbe aceite de motor

LPG and CNG filter unit with BULPREN filter cartridge. Bulpren is separating dust as any other filtration material but additionally absorbs oil/paraffin.

Configuraciones entrada-salida  
 Inlet and outlet versions

Cartucho papel  
 Paper filter cartridge

Cartucho poliéster (con red)  
 Polyester filter cartridge  
 (with wire mesh)

Cartucho de bulpren  
 Bulpren filter cartridge

Cartucho fibra de vidrio  
 Fiber glass filter cartridge

Cartucho poliéster (sin red)  
 Polyester filter cartridge  
 (without wire mesh)

Clase 2. Temperatura de trabajo: de -40°C a 120°C. Presión de clasificación: 450 kPa.  
 Certificados de homologación: E20-67R-011006, E20-110R-000047.  
 Bajo presión de 1015 kPa no experimenta escapes de gas incontrolados ni desformación.

Class 2. Work temp. range from -40°C to 120°C. Classification pressure 450 kPa,  
 Approvals: E20-67R-011006, E20-110R-000047  
 In the work pressure equals 1015 kPa no deformations and untightness effects.

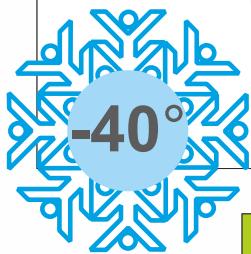


## Filtro GLP fase gaseosa F-750



## LPG dry gas filter unit F-750

# F-750



Clase 2. Filtro GLP fase gaseosa con función de separación del aceite. Una solución constructiva particular hace posible proteger los inyectores ante contaminación. Cartucho filtrante reemplazable fibra de vidrio con red (CS-113-2) o papel con red (CS-113).  
 Diámetro de tubos de empalme: Ø12  
 Dimensiones externas: 120 x 110 x 68  
 Capacidad del tanque sedimentador: 80 ml  
 Temperatura de trabajo: de -40° C a 120° C  
 Presión máxima de clasificación: 4,5 bar  
**Certificado de homologación: E8 67R-018231**

Class 2. F-750 is the LPG dry gas filter unit with oil separating function. Due to its special construction, it effectively protects the injectors from contamination. It includes exchangeable filter cartridge made of glass fibre with wire mesh (CS-113-2) or paper with wire mesh (CS-113).  
 Inlets` and outlets` diameter: Ø12  
 External dimensions: 120 x 110 x 68  
 Settler`s capacity: 80 ml  
 Working temperature range -40°C ÷ 120°C,  
 Maximum working pressure - 4,5 bar  
**Approval: E8 67R-018231**

paper CS-113  
paper CS-113



fibra de vidrio CS-113-2  
glass fiber CS-113-2





## Equipo de filtración



## Filter sets

### F-701

equipo de reparación  
repair kit  
KN-701  
página / page 23



■ Clase 1. Equipo de filtración GLP fase líquida, de uso repetido, cartucho papel (secante) reemplazable (CF-101-Z). Cuerpo con orificios de entrada y salida para un tubo de cobre D=6 mm (M 10 x 1) (Código del producto: 0345701/10) ó D=8 mm (M 12 x 1) (Código del producto: 0345701/12). Aleación zinc-aluminio.

Temperatura de trabajo: de -20°C a 120°C. Presión de clasificación: 3000 kPa.

Certificado de homologación: **E20-67R-010531**.

Disponible también como un filtro de GLP en fase seca para conectar con la manguera de GLP con diámetros D = 8 mm (Código de producto: 0345701/K) o D = 12 mm (Código de producto: 0345701/K / 12).

■ Class 1; LPG liquid gas filter set with replaceable paper filter cartridge (CF-101-Z). It has cap with inlet and outlet for copper pipe D=6 mm (M10x1) ( Product code: 0345701/10 ) or D=8 mm(M12x1) ( Product code: 0345701/12 ). Filter is made of zinc and aluminium alloy (ZnAl). Work temp. range from -20°C to 120°C, Classification pressure 3000 kPa.

Approval: **E20-67R-010531**.

Available also as a dry phase LPG filter to connect with LPG hose with diameters D=8mm ( Product code: 0345701/K ) or D=12mm ( Product code: 0345701/K/12 ).

### F-701-SL

equipo de reparación  
repair kit  
KN-701-SL  
página / page 23



■ Clase 1. Equipo de filtración GLP fase líquida, de uso repetido, cartucho fibra de vidrio reemplazable (CF-115-2). Cuerpo con orificios de entrada y salida para un tubo de cobre D=6 mm (M10x1) ó D=8 mm (M12x1)

Filtrar también disponible con conectores es un mangueras termoplásticas.

Temperatura de trabajo: de -20°C a 120°C.

Presión de clasificación: 3000 kPa.

Certificado de homologación: **E20-67R-010531**.

■ Class 1. LPG liquid gas filter set with replaceable glass fiber filter cartridge (CF-115-2). It has lid with inlet and outlet for copper pipe D=6 mm (M10x1) or D=8 mm(M12x1).

Filter available also with connectors to thermoplastic hoses.

Work temp. range from -20°C to 120°C.

Max working pressure 3000 kPa.

Approval : **E20-67R-010531**

### F-702

equipo de reparación  
repair kit  
KN-EZF-02  
página / page 23



■ Clase 1. Equipo de filtración GLP fase líquida, de uso repetido, cartucho papel (secante) reemplazable (CF-105). Cuerpo con orificios de entrada y salida para un tubo de cobre D=6 mm (M 10 x 1) (Código del producto: 0345702/10) ó D=8 mm (M 12 x 1) (Código del producto: 0345702/12 ). Aleación aluminio.

Temperatura de trabajo: de -20°C a 120°C. Presión de clasificación: 3000 kPa.

■ Class 1; LPG liquid gas filter set with replaceable paper filter cartridge (CF-105). It has cap with inlet and outlet for copper pipe D=6 mm (M10x1) ( Product code: 0345702/10 ) or D=8 mm(M12x1) ( Product code: 0345702/12 ). Filter is made of aluminium. Work temp. range from -20°C to 120°C, Classification pressure 3000 kPa.



## Electroválvula corte de GLP LPG Shut-off Electrovalve

equipo de montaje para / mounting kit for  
ZM-EZF-02 página / page 48



equipo de montaje  
repair kit  
KN-EZF-02  
página / page 23

## EZF-02

Electroválvula corte del combustible 12V, filtro con cartucho papel reemplazable. Orificios de entrada y salida para tubo de cobre D=6mm (M10x1) ó D=8mm (M12x1). Temperatura de trabajo: de -20° C a 120° C.  
Presión de clasificación: 3000 kPa.  
Certificados de homologación: **E20-67R-010840**.  
Equipo de montaje - ZM-EZF-02

LPG shut-off electrovalve 12V with the filter with an exchangeable cartridge made of paper, with inlet and outlet for copper pipes D=6mm (M10x1) or D=8mm (M12x1). Working temperature range -20°C ÷ 120°C  
Maximum working pressure 3000 kPa.  
Approval: **E20-67R-010840**  
Available also Mounting SET - ZM-EZF-02

**EZ-0002**



**EZ-0003**



## Válvula con conexión AMP The coil with AMP connector

Válvula con conexión AMP  
Resistencia: 12 Ω ± 5%, Tensión: 12V, Potencia: 11W  
Temperatura de trabajo: de -20° C a 120° C

The coil with AMP connector  
Resistance: 12Ω ± 5%, Voltage: 12V, Power: 11W  
Operating temp. - range: -20 ° C to 120 ° C

## Configuraciones de conexión: version of connectors:



1) Bulón de apriete M10x1 (DO-0005), manguito de tubo de cobre ø6 (BA-0001)  
2) Bulón de apriete M12x1 (DO-0003), manguito de tubo de cobre ø8 (BA-0002)  
3) ZL-0046 - Racor de tubo PCV ø 6, rosca M10x1  
4) ZL-0047 - Racor de tubo PCV ø 8, rosca M12x1  
5) KZ-M013 - Equipo de racor para conducto elástico ø6: (ZL-0023 +BA-0001 +DO-0005)  
6) KZ-M014 - Equipo de racor de tubo elástico ø6 : (ZL-0024 +BA-0002 +DO-0003)  
7) Racores hidráulicos:  
entrada: NPT 1/4 hembra x M12x1  
salida: NPT 1/4 macho x M12x1

1) Clamp M10x1 (DO-0005) and barrel Ø6 (BA-0001)  
2) Clamp M12x1 (DO-0003) and barrel Ø8 (BA-0002)  
3) ZL-0046 - Connector for PVC pipe Ø6 with thread M10x1  
4) ZL-0047 - Connector for PVC pipe Ø8 with thread M12x1  
5) KZ-M013 - Pipe connection SET for flexible conduit Ø6 straight : ( ZL-0023 +BA-0001 +DO-0005 )  
6) KZ-M014 - Pipe connection SET for flexible conduit Ø8 straight : ( ZL-0024 +BA-0002 +DO-0003 )

7) Hydraulic connectors:  
Inlet : NPT 1/4 female x M12x1  
Outlet : NPT 1/4 male x M12x1


**Cable termoplástico CERTOOLS**  

**The Certools thermoplastic hose**


## KF-0001 ; KF-0002

 Clase 1. Cable termoplástico CERTOOLS ofrece una alternativa para los tubos de cobre - elemento tradicional en las instalaciones GLP. Su construcción posibilita obtener ángulos diversos de flexión, sin dañar el flujo del gas GLP. Fácil en montaje.

Cable termoplástico CERTOOLS:

- Presión máxima de clasificación: 30 bar
- Alternativa idónea para tubos de cobre
- Resistencia notable a desformación
- Resistencia a temperatura desde -40° C a 125° C
- Resistencia ante gas GLP
- Espesor: 2 mm
- Longitud de un rollo: 50 m

Dos modalidades de dimensión:

- diámetro interior ø 6 - KF-0001
- diámetro interior ø 8 - KF-0002

Certificados de homologación: **E8 67R-018220**

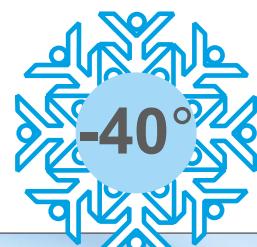
 Class 1. The CERTOOLS thermoplastic hose is an ideal counterpart of the traditional copper pipes in LPG systems. Its flexibility enables different angles of flexion without LPG flow distraction. Mounting the CERTOOLS thermoplastic hose is very easy and fast.

- Maximum working pressure - 30 bar
- Excellent copper hoses counterpart
- High mechanical damages resistance
- Working temperature range -40°C ÷ 125°C
- LPG gas resistant
- Thickness - 2 mm
- Rolls of 50 m

The CERTOOLS thermoplastic hose is available in two diameters:

KF-0001 - Counterpart internal diameter Ø6 copper pipe.  
KF-0002 - Counterpart internal diameter Ø8 copper pipe.

**Approval: E8 67R-018220**




**Racores para cables termoplásticos CERTOOLS**

Clase 1. Tensión de trabajo: 3000 kPa. Temperatura de trabajo: de -40°C a 125°C

Certificados de homologación: E8 67R-018220.


**Connectors to thermoplastic hoses**

Class 1. Max. operating pressure: 3000 kPa. Temperature range: -40°C to 125°C,

Approval: E8 67R-018220

**NOVEDAD / NEW :**

1)



- 1) Equipo de conexión recta: ø 6 (KZ-M001) o ø 8 (KZ-M002)  
Codos racor (opción):  
Equipo de conexión 90°: ø 6 (KZ-M003) o ø 8 (KZ-M004)  
Equipo de conexión 135°: ø 6 (KZ-M005) o ø 8 (KZ-M006)

2)



- 2) Equipo de conexión recta para acople rápido: ø 6 (KZ-M007) o ø 8 (KZ-M008)  
/ no contiene acople rápido /  
Codos racor (opción):  
Equipo de conexión 90°: ø6 (KZ-M009) o ø8 (KZ-M010)  
Equipo de conexión 135°: ø6 (KZ-M011) o ø8 (KZ-M012)

3)



- 3) Equipo de conexión Banjo:  
acer: ø6 (KZ-M019) o ø8 (KZ-M020)  
latón: ø6 (KZ-M021) o ø8 (KZ-M022)



**OTRAS VERSIONES / OLD TYPES :**

4)



- 4) ZL-0046 - Racor de tubo PCV ø6, rosca M10x1  
5) ZL-0047 - Racor de tubo PCV ø8, rosca M12x1  
6) KZ-M013 - Equipo de racor para conducto elástico ø6 int., recto (ZL-0023+BA-0001+DO-0005)  
7) KZ-M014 - Equipo de racor para conducto elástico ø6 int., recto (ZL-0024+BA-0002+DO-0003)

5)



- 4) ZL-0046 - Connector for PVC pipe Ø6 with thread M10x1  
5) ZL-0047 - Connector for PVC pipe Ø8 with thread M12x1  
6) KZ-M013 - Pipe connection SET for flexible conduit Ø6 straight : ( ZL-0023 +BA-0001 +DO-0005 )  
7) KZ-M014 - Pipe connection SET for flexible conduit Ø8 straight : ( ZL-0024 +BA-0002 +DO-0003 )

6)



7)



**Riel de inyección de GLP rotativo**  
**Rotary rail distributing LPG**



<b>LW</b>	<b>Montaje</b> <b>Rail assembling</b>	
  	<p> Rerroviario rotativo de distribución de GPL - elemento de instalación del distribuidor. Material de color negro, alta resistencia mecánica.</p> <p><b>Parámetros técnicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- temperatura de trabajo: de -20° C a 120° C</li> <li>- tensión de trabajo: de 0 a 4,5 Bar</li> <li>- diámetro del tubo de empalme entrada (en el riel)/conducto de caucho: Ø 12 mm</li> <li>- diámetro del tubo de empalme salida (al. inyector)/conducto de caucho: Ø 5 mm</li> <li>- la instalación se compone de siete elementos, como máximo</li> </ul> <p> Rotary rail distributing LPG used in mounting separate injectors.</p> <p><b>Construction material:</b> Black construction material of high mechanical resistance.</p> <p><b>Technical data:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• working temperature: -20°C +120°C</li> <li>• working pressure: from 0 to 4,5 Bar</li> <li>• inlet diameter (inlet to rail) / rubber hose Ø12 mm</li> <li>• outlet diameter (outlet to injector) / rubber hose Ø5 mm</li> <li>• maximum number of element on one set: 7</li> </ul>	

<b>LW - 0001</b>	<p> Conexión con el riel/conducto de caucho: Ø 12 mm. Conexión con el inyector/conducto de caucho: Ø 5 mm + chaveta</p> <p> Rail's inlet / rubber hose: Ø12 mm, Injector's outlet / rubber hose: Ø5 mm + Cotter pin</p>	<b>LW - 0002</b>	<p> Conexión con el inyector/conducto de caucho: Ø 5 mm, + chaveta</p> <p> Injector's outlet / rubber hose: Ø5 mm + Cotter pin</p>
<b>LW - 0003</b>	<p> Tapón</p> <p> End cap</p>	<b>LW - 0004</b>	<p> Tubo de empalme salida: Ø 12 mm</p> <p> Connection pipe outlet: Ø12 mm</p>

**LW** **Características:** **Advantages of our system:**

- El sistema posee varias ventajas, entre las cuales destaca lo que sigue:
  1. no es necesario almacenar rieles de 2 ó 3 cilindros.
  2. es posible construir un riel de 6 cilindros, con lo que disminuye el efecto de explotación del cable termoplástico GLP y anillas de apriete.
  3. los tubos de empalme de salida giran a 360°, de modo que el cable termoplástico queda fácilmente colocable en cámaras del motor.
 En la versión anterior, el riel contiene un solo elemento de plástico.  
 Mayor flexibilidad hace posible ahorrar el espacio en el almacén o taller.

Los componentes están conectados por medio de un racor de metal, con un aro sello (o'ring) para asegurar la estanqueidad.  
 A petición del cliente, ofrecemos:

1. componentes dispersos, cada uno en bolsita de plástico
2. riel completo, a recombinar según las necesidades.

Los materiales son de alta calidad. El proyecto del sistema es acorde con las normas OEM e ISO TS.

**La diversidad de elementos componentes del sistema hace posible la construcción de conjuntos particulares.**

- Advantages of our system mean less costs for client, caused by:
  1. workshops do not have to keep other 2 and 3 cyl. rails on stock,
  2. workshops may build 6 cyl. version in one rail, therefore, during conversion, assemblers will use less rubber lpg hose and less hose clamps,
  3. lpg rail outlets have 360 degree rotation feature - it means that rubber lpg hoses assemblers may flexibly adjust it in engine compartment which means less lpg hoses used.

In standard solution workshops get one piece of plastic only.

Our system enables workshops to have very flexible and lower stock level and the lack of necessity for predicting the market demand.

Each component is sealed by o-oring and fixed with metal connector. On your wish Certools may deliver:

- 1.) loose components in plastic bag each - assemblers may build different type of rails with accordance to market requirements,
- 2.) already built rails, but in case of different market requirements assemblers may always re-build them by themselves.

The whole system is built of best quality raw material only and designed with accordance to OEM and ISO TS standards.

***The Certools system consists of components which allow assemblers to build their own rail. It is a very innovative product and there is no other one similar in the market.***

## F-704-A

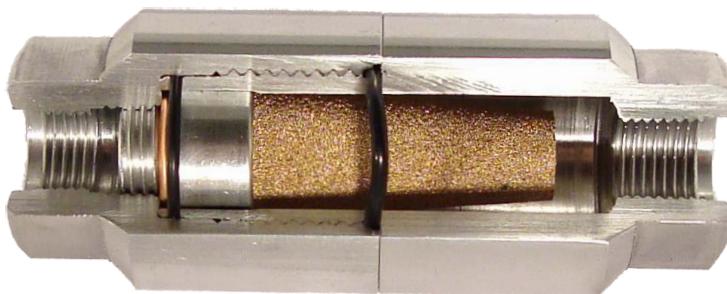
🇪🇸 Filtros GLP de bronce sinterizado: F-704-A para instalación en automóvil

🇬🇧 LPG high pressure filters (sintered bronze cartridge): F-704-A for autogas systems



🇪🇸 Cartucho CF-110, elemento de instalación de todos filtros tipo F-704 y F-703

🇬🇧 CF-110 cartridge installed inside all types of F-704 & F-703 filters



🇪🇸 Clase 1. Filtro de alta presión, para la instalación GLP. Casco de aluminio, cartucho reemplazable, de uso repetido, con posibilidad de ser limpiado (CF-110 bronce sinterizado), capacidad de flujo: 70µ. Filtro F-704-A tiene en su extremo racores de latón para tubo Ø8mm. Presión máxima de trabajo: 3000 kPa. Temperatura de trabajo: de -20°C a 120°C. Certificado de homologación: E20-67R-010957. Versión de acero: F-703-A (con tubos de empalme) E20-67R-010956.

🇬🇧 Class 1. High pressure filter for LPG systems. Aluminium body with sintered bronze, exchangeable and washable filter cartridge (CF-110), max. pore size 70µ. Filter F-704-A for autogas system (in/out brass connections for pipe Ø8 mm). - Maximal working pressure: 3000 kPa, range of working temperature: -20°C to +120°C, Approval: E20-67R-010957. Filter unit is available also in steel body as a filter F-703-A (with connectors) E20-67R-010956.

**Filtro GLP de bronce sinterizado, con racor:**  
**F-704-C / Dish**  
**F-704-C-1 / ACME**  
**F-704-C-2 / Bayonet**  
**F-704-C-3 / Euroconector**

**LPG high pressure filter (sintered bronze cartridge)**  
**Filter F-704-C / Dish**  
**Filter F-704-C-1 / ACME**  
**Filter F-704-C-2 / Bayonet**  
**Filter F-704-C-3 / Euroconnector**

### salidas / outlets:

**M10**



**W21,8**



entrada inlet	Dish	ACME	Bayonet	Euro- connector
salida outlet				
<b>M10</b>	✓	✓	✓	✓
<b>W21,8</b>	✓	✓	✓	✓



**F-704-C**



**F-704-C-1**



**F-704-C-2**



**F-704-C-3**

Clase 1. Filtro de alta presión, para la instalación GLP. Casco de aluminio, cartucho reemplazable, de uso repetido, con posibilidad de ser limpiado (CF-110 bronce sinterizado), capacidad de flujo: 70μ. Existen cuatro versiones con orificios de entrada distintos (opción): para bocas de carga Italian Dish, ACME, Bayonet o Euroconector, así como dos versiones de orificios de salida: M10 ó W21,8.

- Presión máxima de trabajo: 3000 kPa.
- Temperatura de trabajo: de -20°C a 120°C.
- Certificado de homologación: **E20-67R-010957**.

Class 1. High pressure filter for LPG autogas systems. Aluminium body with sintered bronze, exchangeable and washable filter cartridge (CF-110), filtration rate 70μ; used with four types of filling connectors: Italian Dish or ACME or Bayonet or Euroconnector as a inlets and two types of outlet threads: M10 and W21,8

- maximal working pressure: 3000 kPa
- working temperature: -20°C to +120°C
- Approval: **E20-67R-010957**.

 **Válvulas para boca de carga**
 **Filling valves**
**ZT-E**

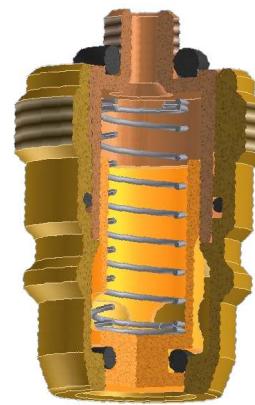
 Clase 3. Válvula para boca de carga con conexión GLP universal (UE). Temperatura de trabajo: de -20°C a 120°C. Flujo mínimo: 60 l/min. a la diferencia de presión 30 kPa. Presión máxima: 3000 kPa. Certificado de homologación: **E20-67R-001007**.

**M10** - Index: PT-0001  
**W-21,8** - Index: PT-0002  
**G1/4'** - Index: PT-0003

 Class 3. Euroconnector - LPG filling valve (unified Euro-style). Operating temperature range from -20°C to 120°C, a minimum flow of 60 l/min. at a differential pressure of 30 kPa. Max. working pressure 3000 kPa.

Certificate of approval: **E20-67R-001007**  
**M10** - Index: PT-0001  
**W-21,8** - Index: PT-0002  
**G1/4'** - Index: PT-0003

 **Euroconector, vista sectorial**  
 **Euroconnector sectional view**

**ZT01/10/ST****ZT01/10/16/ST**

**EUROCONNECTOR,  
BAYONET, ACME, ITALIAN DISH**



**BAYONET, ACME, ITALIAN DISH**



 Válvula ZT-01, rosca M10 (ZT01/10/ST) ó M10/M16x1,5 (ZT-01/10/16/ST) con boca de carga BAYONET, ACME o Italian Dish. Acero cubierto de superficie anti-corrosión (ST). Temperatura de trabajo: de -20°C a 120°C. Presión máxima: 3000 kPa. Certificado de homologación: **E20-67R-010905**.

 LPG internal filling valve ZT-01 with thread M10 (index: ZT01/10/ST) or M10/M16x1,5 (index: ZT01/10/16/ST) used with one type of filling connectors: ACME or BAYONET or Italian DISH. Made of anticorrosion coating steel (ST), working temperature -20°C to 120°C. Max. working pressure 3000 kPa. Approval : **E20-67R-010905**

# F-770



Equipo del filtro GLP fase líquida.  
Temperatura de trabajo: de -40° C a 120° C.  
Presión máxima: 3000 kPa.  
Material: fibra de vidrio (índice: CF-107-2)  
entrada: 5/8" - 18 UNF SAE-45°, salida: 1/4" NPT

LPG Filter unit - liquid phase  
Operating temperature: -40°C to 120°C.  
Max. working pressure: 3000 kPa  
Filtration media: Glass fibre (index: CF-107-2)  
inlet: 5/8" - 18UNF SAE-45°, outlet: 1/4" NPT

## Coponemntes GNC, clase 0    CNG components, 0 Class

# F-705

Clase 0; Filtro F-705 alta presión para la instalación GNC, casco de acero, cartucho limpiable y reemplazable (CF-111) de bronce sinterizado - para tubo Ø 12 mm, presión de trabajo 25000 kPa, temperatura de trabajo: de -20° a 120° C; Certificado de homologación: **E20-110R-000048**.

Class 0; CNG Filter F-705 for high pressure, steel body with removable and suitable for cleaning filter cartridge (CF-111) made from sintered bronze, to pipe Ø12 mm, 25000 kPa working pressure, operating temperature range from - 20°C to +120°C; Certificate of approval: **E20-110R-000048**



equipo de reparación;  
repair kit  
**KN-F-705**  
cf. pág. / page 23



# ZC-91-12

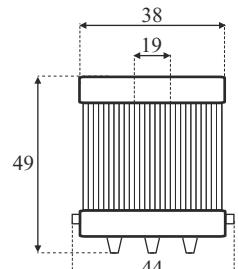
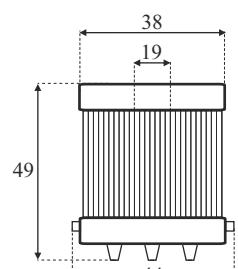
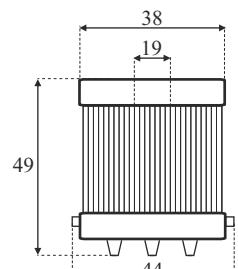
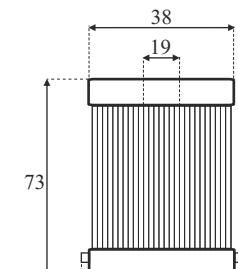
Racor GNC ZC-91 de uso repetido (100 veces) para la instalación  
- para tubo Ø 12 mm.

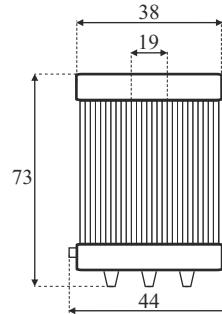
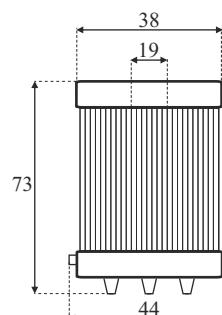
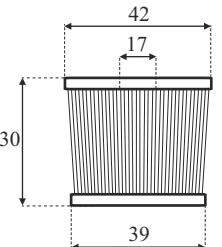
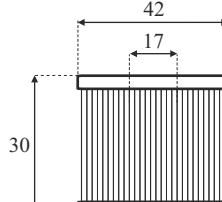
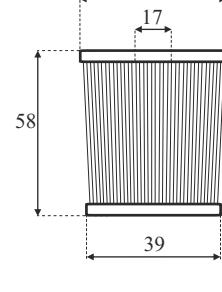
CNG Pipe connector ZC-91 reusable (100 times)  
- for pipe Ø12 mm.

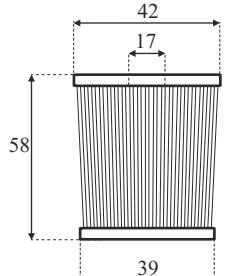
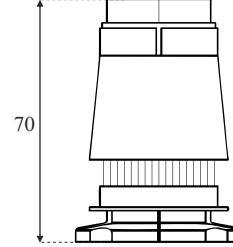
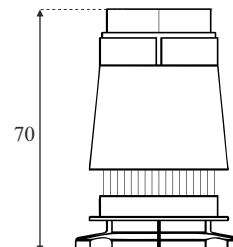
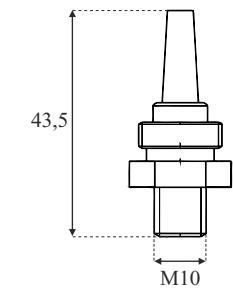
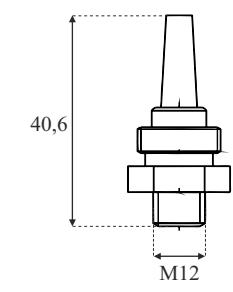


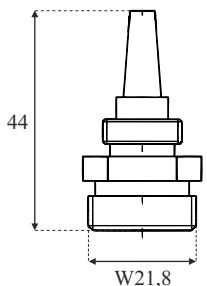


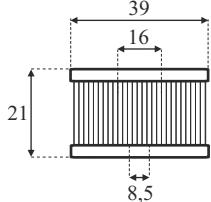
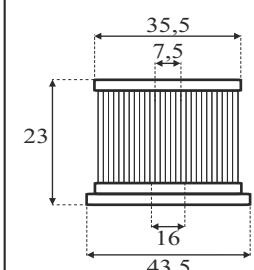
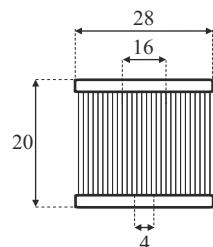
<b>EZF-02</b>	<p> <b>Equipo de reemplazo para electroválvula EZF-02</b> -Compuesto de un cartucho de papel filtrante CF-105 y dos aros sello (o'ring).</p> <p> <b>Electrovalve EZF-02 replacement kit</b> - Replacement kit consists of the <b>paper</b> filter cartridge (CF-105) and two sealing up orings.</p>	(0345702-KN)	
<b>KN-701</b>	<p> <b>Equipo de reemplazo para el filtro F-701, F-701-W, F-701-K</b> -Compuesto de un cartucho filtrante papel (secante) ( CF-101-Z ) y dos aros sello (o'ring).</p> <p> <b>Filter F-701, F-701-W, F-701-K replacement kit</b> - Replacement kit consists of the <b>paper</b> filter cartridge ( CF-101-Z ) and two sealing up orings.</p>	(0345701-KN)	
<b>KN-701-SL</b>	<p> <b>Equipo de reemplazo para el filtro F-701-SL</b> -Compuesto de un cartucho filtrante fibra de vidrio (CF-115-2) y dos aros sello (o'ring).</p> <p> <b>Filter F-701-SL repair kit</b> - Repair kit consist of <b>fiber glass</b> filter cartridge (CF-115-2) and two sealing up orings</p>	(0345701-KN-2L)	
<b>KN-704-BIG</b>	<p> <b>Equipo de reemplazo para el filtro F-704, F-704-B, F-704-W1</b> -Compuesto de un cartucho filtrante cerámico (CF-110), dos aros sello (o'ring) y una junta de latón.</p> <p> <b>Replacement kit to filters: F-704, F-704-B, F-704-W1</b> - Replacement kit consists of the <b>sintered bronze</b> filter cartridge (CF-110), two sealing up orings and copper gasket.</p>		
<b>KN-705-1</b>	<p> <b>Equipo de reemplazo para el filtro GNC F-705</b> -Compuesto de cartucho filtrante (CF-111) y dos aros sello (o'ring).</p> <p> <b>Replacement kit to CNG Filter F-705 - (CF-111) filter cartridge + 2 o'rings</b></p>	(91-FC-KN-01)	

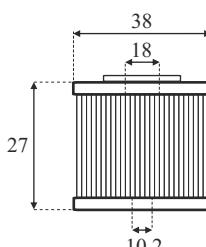
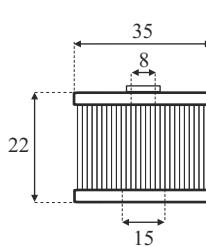
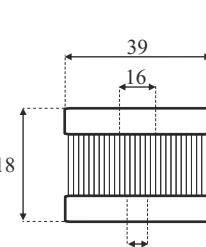
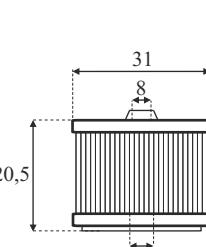
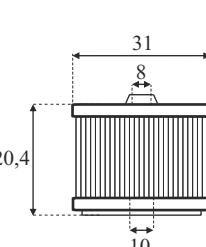
<b>KN-705-2</b>	 <p> <b>Equipo de reemplazo para el filtro GNC F-705</b> -Compuesto de una tuerca, un aro sello y un ajuste</p> <p> <b>CNG Repair kit to Filter F-705</b> (nut, sealing ring, clamping ring).</p> <p style="text-align: right;">(91-FC-KN-02)</p>	
<b>KN-779-B</b>	 <p> <b>Equipo de reemplazo del filtro F-779-B</b> -Compuesto de un cartucho filtrante papel (secante) (CF-106-Z) y un aro sello (o'ring).</p> <p> <b>Filter F-779-B replacement kit</b> - Replacement kit consists of the <b>paper</b> filter cartridge ( CF-106-Z ) and sealing up oring.</p>	
<b>KN-2-779-B</b>	 <p> <b>Equipo de reemplazo para el filtro F-779-B</b> -Compuesto de un cartucho filtrante fibra de vidrio con red (CF-106-2-Z) y un aro sello (o'ring).</p> <p> <b>Filter F-779-B replacement kit</b> - Replacement kit consists of the <b>fiber glass</b> filter cartridge with wire mesh ( CF-106-2-Z ) and sealing up oring.</p>	
<b>KN-3-779-B</b>	 <p> <b>Equipo de reemplazo para el filtro F-779-B</b> -Compuesto de un cartucho filtrante poliéster sin red (CF-106-3) y un aro sello (o'ring).</p> <p> <b>Filter F-779-B replacement kit</b> - Replacement kit consists of the <b>polyester</b> filter cartridge without wire mesh ( CF-106-3 ) and sealing up oring.</p>	
<b>KN-779-B-d</b>	 <p> <b>Equipo de reemplazo para el filtro F-779-B-d</b> -Compuesto de un cartucho filtrante papel secante (CF-109-Z) y un aro sello (o'ring).</p> <p> <b>Filter F-779-B-d replacement kit</b> - Replacement kit consists of the <b>paper</b> filter cartridge ( CF-109-Z ) and sealing up oring.</p>	

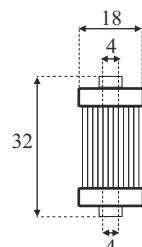
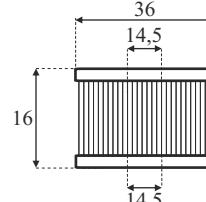
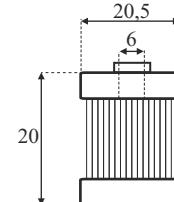
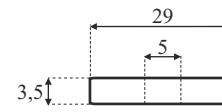
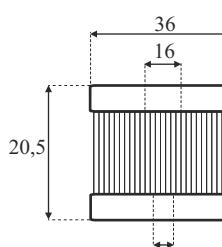
<b>KN-2-779-B-d</b>	 <p> <b>Equipo de reemplazo para el filtro F-779-B-d</b> -Compuesto de un cartucho filtrante fibra de vidrio con red (CF-109-2-Z) y un aro sello (o'ring).</p>	
<b>KN-3-779-B-d</b>	 <p> <b>Equipo de reemplazo para el filtro F-779-B-d</b> -Compuesto de un cartucho filtrante poliéster sin red (CF-109-3-Z) y un aro sello (o'ring).</p>	
<b>CF-102</b>	 <p> <b>Cartucho papel (secante)</b> -Preferentemente, para los filtros F-779-A Certools, Magic.</p>	
<b>CF-103</b>	 <p> <b>Cartucho papel (secante)</b> -Preferentemente, para filtros Koltec.</p>	
<b>KN-107</b>	 <p> <b>Equipo de reemplazo del filtro F-779-B-d</b> -Compuesto de un cartucho filtrante papel secante (CF-107-Z) y dos aros sello (o'ring).</p>	
	<p> <b>Filter F-779-B-d replacement kit</b> - Replacement kit consists of the <b>paper filter cartridge</b> ( CF-107-Z ) and 2 sealing up orings.</p>	

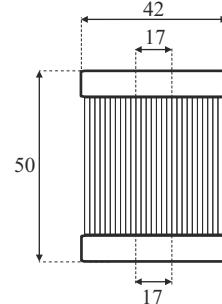
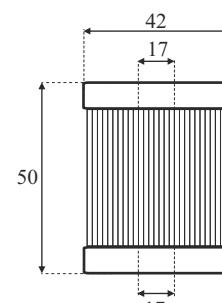
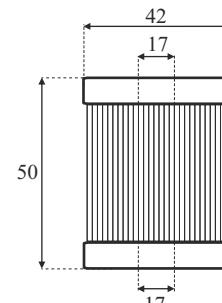
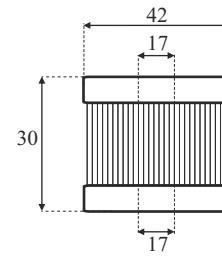
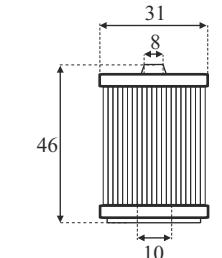
<b>KN-107-2</b>	<p> <b>Equipo de reemplazo para el filtro F-779-B-d</b>            -Compuesto de un cartucho filtrante fibra de vidrio con red (CF-107-2-Z) y dos aros sello (o'ring).</p> <p> <b>Filter F-779-B-d replacement kit</b>            - Replacement kit consists of the <b>fiber glass</b> filter cartridge with wire mesh ( CF-107-2-Z ) and 2 sealing up orings.</p>	
<b>KN - 113</b>	<p> <b>Equipo de reemplazo para el filtro F-750</b>            -Compuesto de un cartucho filtrante papel secante (CS-113), inyector del gas y un aro sello (o'ring).</p> <p> <b>Filter F-750 replacement kit</b>            - Replacement kit consists of the <b>paper</b> filter cartridge (CS-113), plastic gas sprayer and one sealing up oring.</p>	
<b>KN - 113-2</b>	<p> <b>Equipo de reemplazo para el filtro F-750</b>            -Compuesto de un cartucho filtrante fibra de vidrio (CS-113-2), inyector del gas y un aro sello (o'ring).</p> <p> <b>Filter F-750 replacement kit</b>            - Replacement kit consists of the <b>glass fibre</b> filter cartridge (CS-113-2) plastic gas sprayer and one sealing up oring.</p>	
<b>KN-116-0-1</b>	<p> <b>Equipo de reemplazo para el adaptador de carga con filtro M10</b>            -Compuesto de un cartucho filtrante de bronce sinterizado y dos aros sello (o'ring).</p> <p> <b>Adapter-filter replacement kit M10</b>            - Replacement kit consists of the <b>sintered bronze</b> filter cartridge and two sealing up orings.</p>	
<b>KN-116-0-2</b>	<p> <b>Equipo de reemplazo para el adaptador de carga con filtro M12</b>            -Compuesto de un cartucho filtrante de bronce sinterizado y dos aros sello (o'ring).</p> <p> <b>Adapter-filter replacement kit M12</b>            - Replacement kit consists of the <b>sintered bronze</b> filter cartridge and two sealing up orings.</p>	

<b>KN-116-0-3</b>	 <b>Equipo de reemplazo para el adaptador de carga con filtro W21,8</b> -Compuesto de un cartucho filtrante de bronce sinterizado y dos aros sello (o'ring).	 <b>Adapter-filter replacement kit W 21,8</b> - Replacement kit consists of the <b>sintered bronze filter cartridge</b> and two sealing up orings.	
-------------------	--	--	---

INDEX	Filtro del tipo / Type of filter	Instalación del tipo / Type of Installation	Índice / Cross reference	Reductores / Reducers	Electroválvulas / Electrovalve	Dmensiones / Dimensions of cartridge
<b>KN-200</b>	CI-200 Papel Tapas de fondo metal + 4 aros sello (o'ring)  / Paper cartridge CI-200 with metal bottoms + 4 orings	Lovato, STAG, AC, Landi Renzo	-	-	Lovato, Lovato EV	
<b>CI-201-P</b>	Papel Tapas de fondo plástico y caucho  / Paper cartridge plastic and rubber bottoms	Marini Autogas	Marini Autogas: ELG0009	-	Marini LPG ELG0006	
<b>CI-202</b>	Papel Tapas de fondo metal  / Paper cartridge metal bottoms	Landi (LES, LIS) Landi Renzo (IGS, LCS, OMEGAS)	-	-	LPG Landi, Landi Renzo	

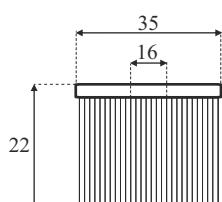
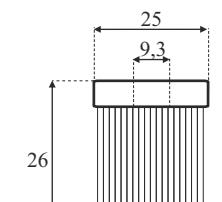
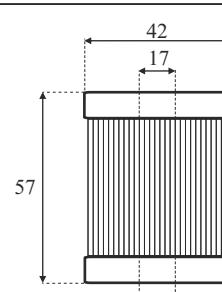
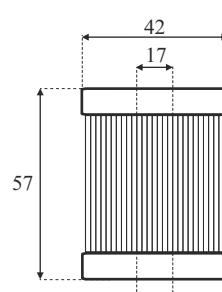
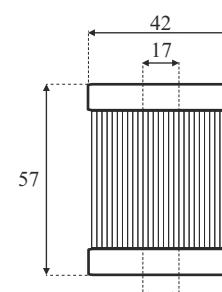
INDEX	Filtro del tipo / Type of filter	Instalación del tipo / Type of Installation	Índice / Cross reference	Reductores / Reducers	Electroválvulas / Electrovalve	Dmensiones / Dimensions of cartridge
<b>KN-203-P</b>	CI-203-P. Papel Tapas de fondo eco-plástico + 4 aros sello (o'ring) / Paper cartridge CI-203-P.. plastic bottoms type ECO + 4 orings	BRC ZAVOLI IMPCO	BRC: PL040011	-	ET 98 - M.T.M. srl (BRC) (tipo antiguo) / ET 98 M.T.M. srl (BRC) (old type)	
<b>KN-204-P</b>	CI-204-P. Papel Tapas de fondo eco-plástico + 4 aros sello (o'ring) / Paper cartridge CI-204-P.. plastic bottoms type ECO + 4 orings	Landi, Tartarini, Koltec, Landi Renzo.	Replacement for: MANITOU OEM - 453872, LINDE OEM - 0009831623. Usage: Linde gas filter serie: 330 (H12/15) 331 (H20/25/30) 350-01/02 (H12/16/18) 350-03 (H12/16/18/20 - 03) 351-01 (H20/25/30) 351-02 (H20/25/30 - 02351-03 H20/25/30/35 - 03) 351-03 (H20/25/30/35 - 03 Renault engine) 351-03 (H20/25/30/35 - 03 Perkins engine)	-	MED. 3G type 21	
<b>CI-205</b>	Papel Tapas de fondo metal / Paper cartridge metal bottoms.	Stefanneli	-	Stefanneli (GEO 110, BIG GEO)	-	
<b>KN-206-P</b>	CI-206-P. Papel Tapas de fondo eco-plástico + 2 aros sello (o'ring) / Paper cartridge CI-206-P.. plastic bottoms type ECO + 2 orings	Prins, Emmagas, Zavoli, Elpigaz, KME, STAG, AC, AG Centrum, MILANO .	OMB: ACC5	Elpigaz (COMETA, VEGA, ANA) Scorpion	Valtek (01,02, 03, 07 standard, 07 BFC), Elpigaz (GLP 01,03) MILANO, OMB (MB2 "ALFEA BFC", B2 "ALFEA", DB2 "DIANA")	
<b>KN-206-2</b>	CI-206-2 Fibra de vidrio Tapas de fondo eco-plástico + 2 aros sello (o'ring) / Glass fibre cartridge CI-206-2.. plastic bottoms type ECO + 2 orings	Prins, Emmagas, Zavoli, Elpigaz, KME, STAG, AC, AG Centrum, MILANO .	OMB: ACC5	Elpigaz (COMETA, VEGA, ANA) Scorpion	Valtek (01,02, 03, 07 standard, 07 BFC), Elpigaz (GLP 01,03), MILANO, OMB (MB2 "ALFEA BFC", B2 "ALFEA", DB2 "DIANA")	

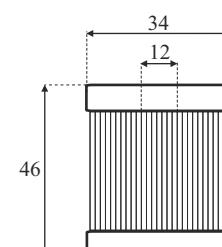
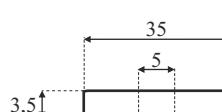
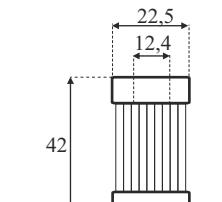
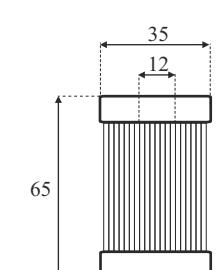
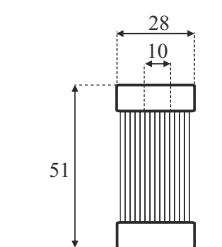
INDEX	Filtro del tipo / Type of filter	Instalación del tipo / Type of Installation	Índice / Cross reference	Reductores / Reducers	Electroválvulas / Electrovalve	Dmensiones / Dimensions of cartridge
<b>KN-207-P</b>	Papel Tapas de fondo eco-plástico + 2 aros sello (o'ring)  / Paper cartridge CI-207-P.. plastic bottoms type ECO + 2 orings	Tartarini, Koltec, NECAM, Voltran, Atiker, Omnia	Tartarini: 8960140 Atiker: FC.013	-	1203 Atiker MED.: 4G	
<b>KN-208-P</b>	Cl-208-P. Papel Tapas de fondo eco-plástico, +1 aros sello (o'ring)  / Paper cartridge CI-208-P plastic bottoms type ECO + 1 oring	Landi Renzo (LCS, IGS, OMEGAS)	MED.: 674072000 Renault: 169191812R	-	LPG type 71 - MED	
<b>CI-209-P</b>	Papel Tapas de fondo eco-plástico  / Paper cartridge plastic bottoms type ECO	Romano	Romano: REG	-	Romano REVG/00	
<b>CI-210</b>	viscosa  / viscose	Bedini ECOgeo 3000 Autogas Italia	OMB: ACC5	Elpigaz (COMETA, VEGA, ANA)	Bedini: Maya-AUTOGAS ITALIA	
<b>KN-212</b>	Cl-212 Papel Tapas de fondo metal + 4 aros sello (o'ring)  / Paper cartridge CI-212 metal bottoms + 4 orings	AC-STAG, AG Centrum	Tomasetto: EGAT2050	-	Tomasetto: EVG 01 EGAT1001	

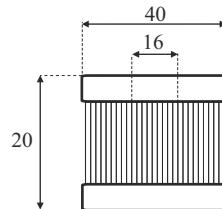
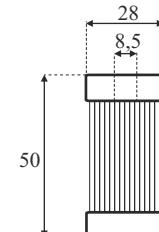
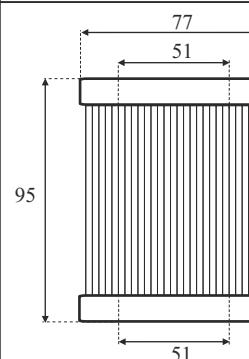
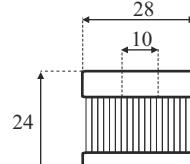
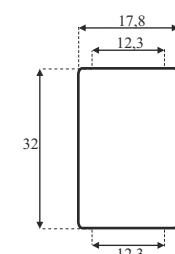
INDEX	Filtro del tipo / Type of filter	Instalación del tipo / Type of Installation	Índice / Cross reference	Reductores / Reducers	Electroválvulas / Electrovalve	Dmensiones / Dimensions of cartridge
<b>KN-213</b>	CI-213 Papel Tapas de fondo metal + 3 aros sello (o'ring)  / Paper cartridge CI-213 metal bottoms + 3 orings	Landi Renzo (OMEGAS)	FIAT: 71754829 UFI: 46 008 00 SOFIMA: S600G Renault: 169195019R	filter MED FL-375 FIAT 71753999	-	
<b>KN-213-2</b>	CI-213-2 Fibra de vidrio Tapas de fondo metal + 3 aros sello (o'ring)  / Glass fibre cartridge CI-213-2 metal bottoms + 3 orings	Landi Renzo (OMEGAS)	FIAT: 71754829 UFI: 46 008 00 SOFIMA: S600G Renault: 169195019R	-	-	
<b>KN-213-3</b>	CI-213-3 Poliéster sin red Tapas de fondo metal + 3 aros sello (o'ring)  / Polyester cartridge without wire mesh CI-213-3 metal bottoms + 3 orings	Landi Renzo (OMEGAS)	FIAT: 71754829 UFI: 46 008 00 SOFIMA: S600G Renault: 169195019R	-	-	
<b>CI-214-1</b>	Poliéster con red Tapas de fondo metal  / Polyester cartridge with wire mesh metal bottoms.	Prins	-	-	-	
<b>KN-215-P</b>	CI-215-P. Papel Tapas de fondo eco-plástico + 3 aros sello (o'ring)  / Paper cartridge CI-215-P. plastic bottoms type ECO + 3 orings	OMVL (REG) Elpigaz (Stella)  STILL R70/RX70, LINDE SERII 39X	-	filter Valtek 92	Valtek: 07 big filter	

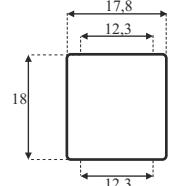
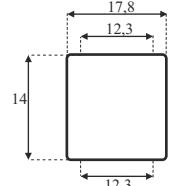
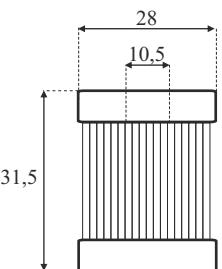
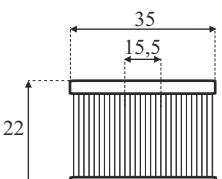
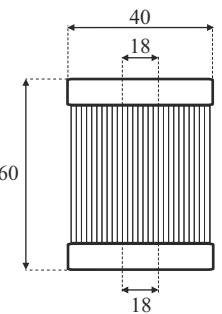


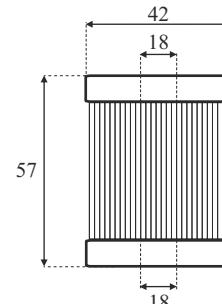
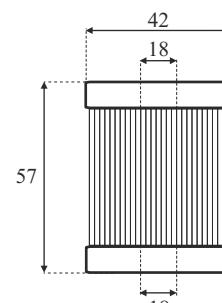
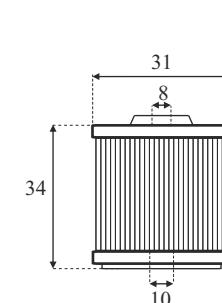
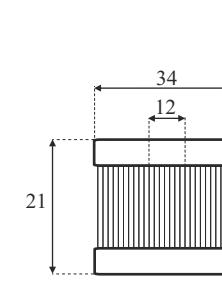
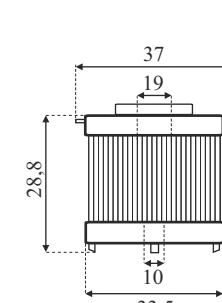
INDEX	Filtro del tipo / Type of filter	Instalación del tipo / Type of Installation	Índice / Cross reference	Reductores / Reducers	Electroválvulas / Electrovalve	Dmensiones / Dimensions of cartridge
<b>KN-215-2</b>	CI-215-2 Fibra de vidrio con red Tapas de fondo eco-plástico + 3 aros sello (o'ring) / Glass fibre cartridge CI-215-2 with wire mesh, plastic bottoms type ECO + 3 orings	OMVL (REG) Elpigaz (Stella) STILL R70/RX70, LINDE SERII 39X	-	filter Valtek 92	Valtek: 07 big filter	
<b>KN-216</b>	CI-216 Papel Tapas de fondo metal + 3 aros sello (o'ring) / Paper cartridge CI-216 metal bottoms + 3 orings	AG (Zenit, Sirocco), Landi (LSI), ZAVOLI (Alisei N, Alisei Zeta), AC-STAG, BEDINI (ECOgeo 3000), E-GAS (MCE injection), MG motor gas (NewEco DR1)	MATRIX: F30015L PARKER: 1014010136 UFI: 46 007 00 SOFIMA: S6007G	filter MATRIX XF 301	-	
<b>KN-216-2</b>	CI-216-2 Fibra de vidrio con red Tapas de fondo metal + 3 aros sello (o'ring) / Glass fibre cartridge with wire mesh CI-216-2 metal bottoms + 3 orings	AG (Zenit, Sirocco), Landi (LSI), ZAVOLI (Alisei N, Alisei Zeta), AC-STAG, BEDINI (ECOgeo 3000), E-GAS (MCE injection), MG motor gas (NewEco DR1)	MATRIX: F30015L PARKER: 1014010136 UFI: 46 007 00 SOFIMA: S6007G	filter MATRIX XF 301	-	
<b>KN-216-3</b>	CI-216-3 Poliéster con red Tapas de fondo metal + 3 aros sello (o'ring) / Polyester cartridge with wire mesh CI-216-3 metal bottoms + 3 orings	AG (Zenit, Sirocco), Landi (LSI), ZAVOLI (Alisei N, Alisei Zeta), AC-STAG, BEDINI (ECOgeo 3000), E-GAS (MCE injection), MG motor gas (NewEco DR1)	MATRIX: F30015L PARKER: 1014010136 UFI: 46 007 00 SOFIMA: S6007G	filter MATRIX XF 301	-	
<b>KN-217</b>	CI-217 Papel Tapas de fondo metal + 2 aros sello (o'ring) / Paper cartridge CI-217 metal bottoms + 2 orings	EUROPEGAS, AC-STAG, Atiker, Alex, AG Centrum	Tomasetto: RGAT 2070 Atiker: FC.060	Tomasetto: AT07, AT09, ALASKA AT09, ARTIC AT09, ANTARTIC AT13 Alex: Shark 1200, Shark 1500 Atiker: SR 04	-	

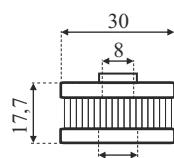
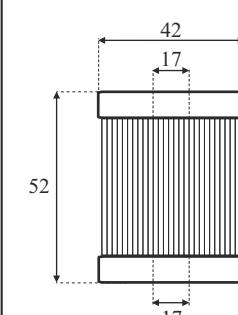
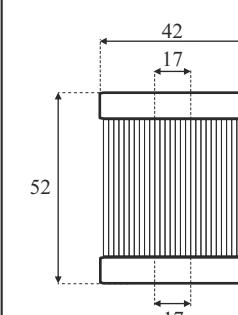
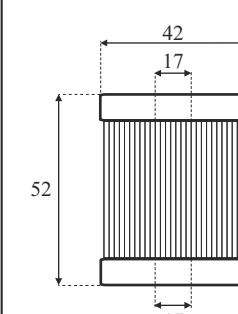
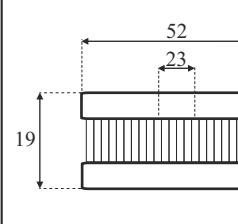
INDEX	Filtro del tipo / Type of filter	Instalación del tipo / Type of Installation	Índice / Cross reference	Reductores / Reducers	Electroválvulas / Electrovalve	Dmensiones / Dimensions of cartridge
<b>KN-217-P</b>	CI-217-P Papel Tapas de fondo eco-plástico + 2 aros sello (o'ring)  / Paper cartridge CI-217-P plastic bottoms type ECO + 2 orings	EUROPEGAS, AC-STAG, Atiker, Alex, AG Centrum	Tomasetto: RGAT 2070 Atiker: FC.060	Tomasetto: AT07, AT09, ALASKA AT09, ARTIC AT09, ANTARTIC AT13  Alex: Shark 1200, Shark 1500  Atiker: SR 04	-	
<b>KN-218</b>	CI-218 Papel Tapas de fondo metal + 2 aros sello (o'ring)  / Paper cartridge CI-218 metal bottoms + 2 orings	AC-STAG, Atiker, KME (TUR6, Silver FZ6)	Atiker: FC.061	Atiker (SR 05)  Atiker (FC.061)	OMB (GB2"STAR")  Atiker (FC.061)	
<b>KN-219</b>	CI-219 Papel Tapas de fondo metal + 4 aros sello (o'ring)  / Paper cartridge CI-219 metal bottoms + 4 orings	BRC Czakram BRC	BRC: 09SQ99010005  UFI: 46 005 00  SOFIMA: S6005G	filter BRC FJ1HE M.T.M srl Italy	-	
<b>KN-219-2</b>	CI-219-2 Fibra de virdio con red Tapas de fondo metal + 4 aros sello (o'ring)  / Glass fibre cartridge with wire mesh CI-219-2 metal bottoms + 4 orings	BRC Czakram BRC	BRC: 09SQ99010005  UFI: 46 005 00  SOFIMA: S6005G	filter BRC FJ1HE M.T.M srl Italy	-	
<b>KN-219-3</b>	CI-219-3 Poliéster sin red Tapas de fondo metal + 4 aros sello (o'ring)  / Polyester cartridge CI-219-3 without wire mesh, metal bottoms + 4 orings	BRC Czakram BRC	BRC: 09SQ99010005  UFI: 46 005 00  SOFIMA: S6005G	filter BRC FJ1HE M.T.M srl Italy	-	

INDEX	Filtro del tipo / Type of filter	Instalación del tipo / Type of Installation	Índice / Cross reference	Reductores / Reducers	Electroválvulas / Electrovalve	Dmensiones / Dimensions of cartridge
<b>CI-220</b>	Papel Tapas de fondo metal / Paper cartridge metal bottoms	Tartarini	Tartarini: 8960385	filter Tartarini FGM 03 code: 8950905	-	
<b>CI-221</b>	viscosa / viscose	Bigas	-	-	Bigas (M.91 i EGM-04)	
<b>CI-222</b>	Cromo-níquel Tapas de fondo metal / Cartridge of Chrome-nickel mesh metal bottoms	Vialle	-	-	-	
<b>CI-223</b>	Papel Tapas de fondo metal / Paper cartridge, metal bottoms	ICOM (JTG, JTG II, JTG-HP)	-	filter TIPO "FL01" ICOM	-	
<b>CI-224</b>	Papel Tapas de fondo metal / Paper cartridge, metal bottoms	RMG	-	RMG	-	

INDEX	Filtro del tipo / Type of filter	Instalación del tipo / Type of Installation	Índice / Cross reference	Reductores / Reducers	Electroválvulas / Electrovalve	Dmensiones / Dimensions of cartridge
<b>CI-225</b>	Papel Tapas de fondo metal / Paper cartridge metal bottoms	Awato	-	-	Awato	
<b>CI-226</b>	Papel Tapas de fondo metal / Paper cartridge metal bottoms	Lovato (Easy Fast – Smart, Easy Fast - OBD II, Easy Fast - DIRECT INJECTION)	Lovato: 1294011	RGJ Smart	-	
<b>CI-227</b>	Papel Tapas de fondo caucho / Paper cartridge rubber bottoms	ICOM (JTG, JTG II)	-	-	-	
<b>CI-229</b>	Papel Tapas de fondo metal / Paper cartridge metal bottoms	Lovato (Easy Fast - Smart, Easy Fast - OBD II, Easy Fast - DIRECT INJECTION)	Lovato: 674705000	Lovato (RGJ-3 Smart RGJ FAST HP RGJ SUPER FAST HP)	-	
<b>CI-230</b>	Compuesto poliamida-vidrio / The Glass - polyamide composite.	Grupo FIAT (Fiat, Alfa Romeo, Lancia) con sistema GNC instalado (Instalado hasta 03/2009) / all cars FIAT group ( FIAT, Alfa Romeo, Lancia ) with CNG systems installed by FIAT ( installed till 03/2009)	FIAT: 60657348	-	-	

INDEX	Filtro del tipo / Type of filter	Instalación del tipo / Type of Installation	Índice / Cross reference	Reductores / Reducers	Electroválvulas / Electrovalve	Dmensiones / Dimensions of cartridge
<b>CI-231</b>	Compuesto poliamida-vidrio / The Glass - polyamide composite.	Grupo FIAT (Fiat, Alfa Romeo, Lancia) con sistema GNC instalado (Instalado después 04/2009) / all cars FIAT group ( FIAT, Alfa Romeo, Lancia ) with CNG systems installed by FIAT ( installed from 04/2009)	FIAT: 71753147	-	-	
<b>CI-232</b>	Compuesto poliamida-vidrio / The Glass - polyamide composite.	Grupo FIAT (Fiat, Alfa Romeo, Lancia) con sistema GNC instalado (Instalado después 04/2009) / all cars FIAT group ( FIAT, Alfa Romeo, Lancia ) with CNG systems installed by FIAT ( installed from 04/2009)	FIAT: 71771242	-	-	
<b>KN-233</b>	CI-233 Papel Tapas de fondo metal + un aro sellado (o'ring) + imán + tapón caucho / Paper cartridge CI-233 metal bottoms, + oring + magnet + rubber stopper	Lovato (Easy Fast - Smart, Easy Fast - OBD II, Easy Fast - DIRECT INJECTION)	X657205	RGJ 3.2	-	
<b>KN-235</b>	CI-235 Papel Tapas de fondo eco-plástico + 2 aros sellados (o'ring) / Paper cartridge CI-235 plastic bottoms type ECO + 2 orings	Landi Renzo Omegas Omegas Evo	Landi Renzo (MED) 161040000  Renault, Dacia 169198413R	LI10	-	
<b>CI-237</b>	Papel Tapas de fondo metal / Paper cartridge, metal bottoms	-	HANA H1600	-	-	

INDEX	Filtro del tipo / Type of filter	Instalación del tipo / Type of Installation	Índice / Cross reference	Reductores / Reducers	Electroválvulas / Electrovalve	Dmensiones / Dimensions of cartridge
<b>KN-275-2</b>	CI-275-2 Fibra de vidrio Tapas de fondo metal + tres aros sello (o'ring)  / Glass fibre cartridge with wire mesh CI-275-2 metal bottoms + 3 orings	STAG, AC	-	filter Valtek type 97	-	
<b>KN-275-3</b>	CI-275-3 Poliéster Tapas de fondo metal + tres aros sello (o'ring)  / Polyester cartridge CI-275-3 without wire mesh metal bottoms + 3 orings	STAG, AC	-	Valtek type 97	-	
<b>KN-276</b>	CI-276 Papel Tapas de fondo eco-plástico + tres aros sello (o'ring)  / Paper cartridge CI-276 plastic bottoms type ECO + 3 orings	Tartarini (TEC 99, Etagas)	-	-	Tartarini ( E08G )	
<b>KN-277</b>	CI-277 Papel Tapas de fondo metal + dos aros sello (o'ring)  / Paper cartridge CI-277 metal bottoms + 2 orings	AG Centrum	-	AG Centrum: Vito, Vito Super	-	
<b>KN-278</b>	CI-278 Papel Tapas de fondo eco-plástico + cinco aros sello (o'ring), uno de ellos integrado del cartucho  / Paper cartridge CI-278 plastic bottoms type ECO + 5 orings ( one already assembled inside cartridge )	BRC (Sequent), ZAVOLI, IMPCO	-	-	BRC : ET 98, ET98 MY07 - M.T.M. srl italy	

INDEX	Filtro del tipo / Type of filter	Instalación del tipo / Type of Installation	Índice / Cross reference	Reductores / Reducers	Electroválvulas / Electrovalve	Dmensiones / Dimensions of cartridge
<b>CI-279</b>	Papel Tapas de fondo plástico / Paper cartridge plastic bottoms type ECO	Atiker, Fema	Atiker: FC.010	-	Atiker: 1200, 1202, 1202 AMP	
<b>KN-281</b>	CI-281 Papel Tapas de fondo metal + tres aros sello (o'ring) / Paper cartridge CI-281 metal bottoms. + 3 orings	LOVATO (Easy Fast - Smart, Easy Fast - OBD II, Easy Fast - DIRECT INJECTION)	LOVATO: 4205003, 4205001 UFI: 46 006 00 SOFIMA: S6006G	filter Lovato FSU	-	
<b>KN-281-2</b>	CI-281-2 Fibra de vidrio con red Tapas de fondo metal + tres aros sello (o'ring) / Glass fibre cartridge CI-281-2 with wire mesh metal bottoms. + 3 orings	LOVATO (Easy Fast - Smart, Easy Fast - OBD II, Easy Fast - DIRECT INJECTION)	LOVATO: 4205003, 4205001 UFI: 46 006 00 SOFIMA: S6006G	filter Lovato FSU	-	
<b>KN-281-3</b>	CI-281-3 Poliéster sin red Tapas de fondo metal + tres aros sello (o'ring) / Polyester cartridge CI-281-3 without wire mesh, metal bottoms + 3 orings	LOVATO (Easy Fast - Smart, Easy Fast - OBD II, Easy Fast - DIRECT INJECTION)	LOVATO: 4205003, 4205001 UFI: 46 006 00 SOFIMA: S6006G	filter Lovato FSU	-	
<b>KN-500-2</b>	CI-500-2 Fibra de vidrio con red Tapas de fondo metal +un aro sello (o'ring) / Glass fibre cartridge CI-500-2 with wire mesh metal bottoms + 1 oring	Vialle	-	-	-	

<b>BA-0001</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manguito para tubo Cu Ø6mm</li> <li>Barrel for pipe Cu Ø6mm</li> </ul> 	<b>DL-0002</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conducto del gas Ø5mm</li> <li>Gas inlet Ø5mm</li> </ul> 
<b>BA-0002</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manguito para tubo Cu Ø8mm</li> <li>Barrel for pipe Cu Ø8mm</li> </ul> 	<b>DO-0003</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bulón de apriete para tubo Cu Ø8 / M12x1</li> <li>Clamp for pipe Cu Ø8 / M12x1</li> </ul> 
<b>BA-0005</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manguito Lovato para tubo Cu Ø8</li> <li>Barrel Lovato for pipe Cu Ø8</li> </ul> 	<b>DO-0004</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bulón de apriete para tubo Cu Ø8 / M14x1</li> <li>Clamp for pipe Cu Ø8 / M14x1</li> </ul> 
<b>BA-0006</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manguito Mistral para tubo Cu Ø6</li> <li>Barrel Mistral for pipe Cu Ø6</li> </ul> 	<b>DO-0005</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bulón de apriete para tubo Cu Ø6 / M10x1</li> <li>Clamp for pipe Cu Ø6 / M10x1</li> </ul> 
<b>BL-0001</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chapa de montaje en aislamiento</li> <li>Assembly plate</li> </ul> 	<b>DO-0006</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bulón de apriete para tubo Cu Ø6 / M12x1</li> <li>Clamp for pipe Cu Ø6 / M12x1</li> </ul> 
<b>BL-0002</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chapa de montaje en aislamiento</li> <li>Assembly plate with insulating tape</li> </ul> 	<b>DY-0002</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Boquilla de escape Matrix G 1/8"; Ø ext.5, Ø int. od 1,0-2,7mm; 22,5mm largo</li> <li>Matrix nozzle G1/8"; Ø ext.5mm, Ø int.1,0 -2,7mm; length 22,5mm</li> </ul> 
<b>BL-0003</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chapa de montaje en aislamiento para tubo PVC</li> <li>Assembly plate with insulating tape for PVC pipe</li> </ul> 	<b>DY-0004</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Boquilla de escape secuencial M-6</li> <li>Sequential nozzle M-6</li> </ul> 
<b>BL-0006</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chapa de montaje para tubo PVC ø10, ø12</li> <li>Assembly plate for PVC pipe ø10, ø12</li> </ul> 	<b>DY-0006</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Boquilla de escape Valtek G 1/8"; Ø ext. 6mm, Ø int. 1,0-3,0mm</li> <li>Valtek nozzle G 1/8"; Ø ext.6mm, Ø int.1,0-3,0mm</li> </ul> 
<b>DL-0001</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conducto del gas Ø6mm</li> <li>Gas inlet Ø6mm</li> </ul> 	<b>DY-0016</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Boquilla de escape M5 / ø4</li> <li>Nozzle M5 / ø4</li> </ul> 

<b>KO-0005</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Codo 90° Ø zew. 16 / Ø16mm agua, gas</li> <li>Elbow 90° Ø ext. 16 / Ø16mm for water and gas</li> </ul>	<b>KO-0035</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niple codo M12x1/M12x1-d 5</li> <li>Nipple elbow M12x1/M12x1-d 5</li> </ul>
<b>KO-0008</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Codo niple de multiválvula y de carga para tubo Cu Ø6mm M10x1/M10x1</li> <li>Multivalve and filling elbow for pipe Cu Ø6mm M10x1/M10x1</li> </ul>	<b>KR-0002</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tubo M6 de empalme infratensión corto</li> <li>Connector pipe M6 negative pressure - short</li> </ul>
<b>KO-0010</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Codo niple de multiválvula y de carga reducción para tubo Cu Ø6/Ø8mm M10x1 / G1/4"</li> <li>Multivalve and filling elbow for pipe Cu Ø6/Ø8mm M10x1 / G1/4"</li> </ul>	<b>KR-0003</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tubo de empalme llave Allen 4mm Ø ext. 7mm Ø int. 1,0 - 3,5mm</li> <li>Connector pipe for imbus spanner 4mm Ø ext. 7mm Ø int. 1,0 - 3,5mm</li> </ul>
<b>KO-0011</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Codo niple de multiválvula y de carga reducción para tubo Cu Ø8mm G1/4" / G1/4"</li> <li>Multivalve and filling elbow for pipe Cu Ø8mm G1/4" / G1/4"</li> </ul>	<b>KR-0004</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tubo de empalme M6 Ø ext. 6mm 60mm largo</li> <li>Connector pipe M6 Ø ext. 6mm length 60mm</li> </ul>
<b>KO-0012</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Codo niple de multiválvula M10x1/M10x1, para tubo Cu Ø6mm, conjunto</li> <li>Multivalve elbow M10x1 / M10x1 for pipe Cu Ø6mm - set</li> </ul>	<b>KR-0005</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tubo de empalme M6, Ø ext. 5mm, 28 mm largo</li> <li>Connector pipe M6, Ø ext. 5mm, length 28 mm</li> </ul>
<b>KO-0014</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Codo de válvula M10x1 / M10x1</li> <li>Valve elbow M10x1 / M10x1</li> </ul>	<b>KR-0006</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tubo de empalme M6, Ø ext. 6mm, 39 mm largo</li> <li>Connector pipe M6, Ø ext. 6mm, length 39 mm</li> </ul>
<b>KO-0015</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Codo niple M12x1 / M14x1</li> <li>Nipple elbow M12x1 / M14x1</li> </ul>	<b>KR-0007</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tubo de empalme para riel de inyección, M12x1 Ø ext. 12 mm</li> <li>Connector pipe M12x1 Ø ext. 12 mm</li> </ul>
<b>KO-0026</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niple codo para contenedor M14x1 / G1/4" 90°</li> <li>Nipple elbow for tank M14x1 / G1/4" 90°</li> </ul>	<b>KR-0009</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tubo de empalme M6, Ø5mm, 60 mm largo</li> <li>Connector pipe M6, Ø5mm, length 60 mm</li> </ul>
<b>KO-0033</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Codo niple M12x1 para niple G 1/4"</li> <li>Elbow M12x1 for nipple G 1/4"</li> </ul>	<b>KR-0011</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tubo de empalme direccional M6, Ø 6mm</li> <li>Directional nozzle M6, Ø 6mm</li> </ul>

- Novedades
- New in offer

- En el mercado desde hace tiempo
- So far offer

**KZ-M001**

- Equipo de conexión del cable termoplástico Ø6 (ZL-0072+OZ-0002+DO-0005+BA-0001)
- Connection set to thermoplastic hose Ø6 (ZL-0072+OZ-0002+DO-0005+BA-0001)

**KZ-M007**

- Equipo de conexión del cable termoplástico Ø6 para acople rápido (ZL-0073+OZ-0002)
- Connection set to thermoplastic hose Ø6 for quick coupler (ZL-0073+OZ-0002)

**KZ-M002**

- Equipo de conexión del cable termoplástico Ø8 (ZL-0074+OZ-0001+DO-0003+BA-0002)
- Connection set to thermoplastic hose Ø8 (ZL-0074+OZ-0001+DO-0003+BA-0002)

**KZ-M008**

- Equipo de conexión del cable termoplástico Ø8 para acople rápido (ZL-0075+OZ-0001)
- Connection set to thermoplastic hose Ø8 for quick coupler (ZL-0075+OZ-0001)

**KZ-M003**

- Equipo de conexión 90° del cable termoplástico Ø6 (ZL-0077+OZ-0002+DO-0005+BA-0001)
- Angular Connection set 90° to thermoplastic hose Ø6 (ZL-0077+OZ-0002+DO-0005+BA-0001)

**KZ-M009**

- Equipo de conexión 90° del cable termoplástico Ø6 para acople rápido (ZL-0076+OZ-0002)
- Angular connection set 90° to thermoplastic hose Ø6 for quick coupler (ZL-0076+OZ-0002)

**KZ-M004**

- Equipo de conexión 90° del cable termoplástico Ø8 (ZL-0079+OZ-0001+DO-0003+BA-0002)
- Angular Connection set 90° to thermoplastic hose Ø8 (ZL-0079+OZ-0001+DO-0003+BA-0002)

**KZ-M010**

- Equipo de conexión 90° del cable termoplástico Ø8 para acople rápido (ZL-0078+OZ-0001)
- Angular connection set 90° to thermoplastic hose Ø8 for quick coupler (ZL-0078+OZ-0001)

**KZ-M005**

- Equipo de conexión 135° del cable termoplástico Ø6 (ZL-0080+OZ-0002+DO-0005+BA-0001)
- Angular Connection set 135° to thermoplastic hose Ø6 (ZL-0080+OZ-0002+DO-0005+BA-0001)

**KZ-M011**

- Equipo de conexión 135° del cable termoplástico Ø6 para acople rápido (ZL-0081+OZ-0002)
- Angular connection set 135° to thermoplastic hose Ø6 for quick coupler (ZL-0081+OZ-0002)

**KZ-M006**

- Equipo de conexión 135° del cable termoplástico Ø8 (ZL-0083+OZ-0001+DO-0003+BA-0002)
- Angular Connection set 135° to thermoplastic hose Ø8 (ZL-0083+OZ-0001+DO-0003+BA-0002)

**KZ-M012**

- Equipo de conexión 135° del cable termoplástico Ø8 para acople rápido (ZL-0082+OZ-0001)
- Angular connection set 135° to thermoplastic hose Ø8 for quick coupler (ZL-0082+OZ-0001)

**KZ-M013**

- Equipo de racor para conducto elástico Ø6 int.: racor (ZL-0023) + manguito (BA-0001) + bulón de apriete (DO-0005)
- Pipe connection SET for flexible hose Ø6 internal : Connector (ZL-0023) +Barrel (BA-0001) +Nut for pipe (DO-0005)

**KZ-M014**

- Equipo de racor para conducto elástico Ø 8 int.: racor (ZL-0024) + manguito (BA-0002) + bulón de apriete (DO-0003)
- Pipe connection SET for flexible hose Ø8 internal: Connector (ZL-0024) +Barrel (BA-0002) +Nut for pipe (DO-0003)

 Accesorios

 Accessories
**KZ-M015**

- Equipo de codo racor 90° para conducto elástico Ø6 int.: codo racor (ZL-0025) + manguito (BA-0001) + bulón de apriete (DO-0005)
- Angular pipe connection SET 90° for flexible hose Ø6 internal: Connector (ZL-0025) +Barrel (BA-0001) +Nut for pipe(DO-0005)

**KZ-M016**

- Equipo de racor 90° para conducto elástico Ø8 int.:de codo racor (ZL-0026) + manguito (BA-0002) + bulón de apriete (DO-0003)
- Angular pipe connection SET 90° for flexible hose Ø8 internal: Connector (ZL-0026) +Barrel (BA-0002) +Nut for pipe(DO-0003)

**KZ-M017**

- Equipo de codo racor 135° para tubo PVC Ø6 int.: codo racor (ZL-0041) + manguito (BA-0001) + bulón de apriete (DO-0005)
- Angular pipe connection SET 135° for flexible hose Ø6 internal: Connector (ZL-0041) +Barrel (BA-0001) +Nut for pipe(DO-005)

**KZ-M018**

- Equipo de codo racor 135° para tubo PVC Ø8 int.: codo racor (ZL-0042) + manguito (BA-0002) + bulón de apriete (DO-0003)
- Angular pipe connection SET 135° for flexible hose Ø8 internal: Connector (ZL-0042) +Barrel (BA-0002) +Nut for pipe (DO-003)

**KZ-M019**

- Equipo de racor Banjo Ø6: Banjo acero Ø6 (BJ-0002) + tornillo para Banjo M10 (BS-0001) + 2 anillas de prensaestopas (PD-0006) + anilla de apriete (OZ-0002)
- Banjo SET Ø6 : steel Banjo Ø6 (BJ-0002) + Banjo bolt M10 (BS-0001) + 2 packing washer (PD-0006) + crimp hose clamp (OZ-0002)

**KZ-M021**

- Equipo de racor Banjo Ø6: Banjo latón Ø6 (BJ-0004) + tornillo para Banjo M10 (BS-0001) +2 anillas de prensaestopas (PD-0006) + anilla de apriete (OZ-0002)
- Banjo SET Ø6 : brass Banjo Ø6 (BJ-0004) + Banjo bolt M10 (BS-0001) + 2 packing washer (PD-0006) + crimp hose clamp (OZ-0002)

**KZ-M020**

- Equipo de racor Banjo Ø8: Banjo acero Ø8 (BJ-0001) + tornillo para Banjo M 10 (BS-0001) + 2 anillas de prensaestopas (PD-0006) + anilla de apriete (OZ-0001)
- Banjo SET Ø8 : steel Banjo Ø8 (BJ-0001) + Banjo bolt M10 (BS-0001) + 2 packing washer (PD-0006) + crimp hose clamp (OZ-0001)

**KZ-M022**

- Equipo de racor Banjo Ø8: Banjo latón Ø8 (BJ-0003) + tornillo para Banjo M10 (BS-0001) + 2 anillas de prensaestopas (PD-0006) + anilla de apriete (OZ-0001)
- Banjo SET Ø8 : brass Banjo Ø8 (BJ-0003) + Banjo bolt M10 (BS-0001) + 2 packing washer (PD-0006) + crimp hose clamp (OZ-0001)

 Accesorios

 Accessories
**KR-0024**

- Tubo de empalme M6/d-6/32
- Connector pipe M6/d-6/32

**NA-0006**

- Tuerca de apriete para tubo Cu Ø8mm; OMB M14x1,5
- Pressing screw cap for pipe Cu Ø8mm; OMB M14x1,5

**NA-0002**

- Tuerca de boca acceso del combustible tubo Cu Ø8mm; G 1/4"
- Filling screw cap for pipe Cu Ø8mm G 1/4"

**NA-0009**

- Tuerca de válvula W21,8x14/1"; DIN8542
- Valve screw cap W21,8x14/1" DIN8542

**NA-0004**

- Tuerca de apriete Ø8mm UNF1/2
- Pressing screw cap for pipe Cu Ø8mm UNF1/2

**NA-0010**

- Tuerca M10x1 - 14
- Screw cap M10x1 - 14

<b>NA-0011</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuerca M12x1</li> <li>• Screw cap M12x1</li> </ul>	<b>NY-0022</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niple de válvula M12x1</li> <li>• Valve nipple M12x1</li> </ul>
<b>NA-0012</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuerca M14x1</li> <li>• Screw cap M14x1</li> </ul>	<b>OZ-0001</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anilla de apriete Ø8</li> <li>• Crimp hose clamp Ø8</li> </ul>
<b>NA-0013</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuerca de apriete M16x1</li> <li>• Screw cap M16x1</li> </ul>	<b>OZ-0002</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anilla de apriete Ø6</li> <li>• Crimp hose clamp Ø6</li> </ul>
<b>NY-0001</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niple M10x1/M10x1; 36mm largo</li> <li>• Nipple M10x1/M10x1; length 36mm</li> </ul>	<b>PD-0006</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anilla de prensaestopas para Banjo</li> <li>• Banjo's packing washer</li> </ul>
<b>NY-0002</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niple M12x1/M12x1; 37mm largo</li> <li>• Nipple M12x1/M12x1; length 37mm</li> </ul>	<b>PR-0001</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador ACME Tomasetto M10 corto</li> <li>• Adapter ACME thread type Tomasetto M10 short</li> </ul>
<b>NY-0004</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niple de válvula M10x1</li> <li>• Valve nipple M10x1</li> </ul>	<b>PR-0002</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador ACME germ. W21,8</li> <li>• Adapter ACME Thread type W21,8</li> </ul>
<b>NY-0006</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niple M10x1 UNF 1/2</li> <li>• Nipple M10x1 UNF 1/2</li> </ul>	<b>PR-0003</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador Bayonet Tomasetto M10 largo</li> <li>• Adapter Bayonet type Tomasetto M10 long</li> </ul>
<b>NY-0016</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niple M12x1/M10x1</li> <li>• Nipple M12x1/M10x1</li> </ul>	<b>PR-0004</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador Bayonet W21,8 largo</li> <li>• Adapter Bayonet type W 21,8 long</li> </ul>
<b>NY-0019</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niple G1/4"</li> <li>• Nipple G1/4"</li> </ul>	<b>PR-0005</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador ACME germ. Lovato M14</li> <li>• Adapter ACME Thread type Lovato M14</li> </ul>

 <b>PR-0006</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador Italian Dish W 21,8</li> <li>• Adapter Italian Dish type W 21,8</li> </ul>	 <b>PR-0019</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador Bayonet hol. M10, 103mm</li> <li>• Adapter Dutch Bayonet type M10 length 103mm</li> </ul>
 <b>PR-0008</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador Bayonet hol. M10 corto</li> <li>• Adapter Dutch Bayonet type Tomasetto M10 short</li> </ul>	 <b>PR-0020</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador ACME M16x1,5</li> <li>• Adapter ACME type M16x1,5</li> </ul>
 <b>PR-0009</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador Bayonet hol. W 21,8 corto</li> <li>• Adapter Bayonet W 21,8 - short</li> </ul>	 <b>PR-0021</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador Bayonet M16x1,5</li> <li>• Adapter Bayonet type M16x1,5</li> </ul>
 <b>PR-0010</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador ACME Tomasetto M10 largo</li> <li>• Adapter ACME Thread type Tomasetto M10 long</li> </ul>	 <b>PR-0022</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador Italian Dish M16x1,5</li> <li>• Adapter Dish type M16x1,5</li> </ul>
 <b>PR-0011</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador ACME - Dish germ./pol.</li> <li>• Adapter from ACME thread type to Italian Dish type</li> </ul>	 <b>PR-0029</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador Italian Dish M10 - rosca acero</li> <li>• Adapter Italian Dish M10 - steel thread</li> </ul>
 <b>PR-0012</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador Italian Dish Tomasetto M10, 60mm</li> <li>• Adapter Italian Dish type Tomasetto M10 length 60mm</li> </ul>	 <b>PR-0033</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador Italian Dish M14</li> <li>• Adapter Italian Dish type M14</li> </ul>
 <b>PR-0013</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador Dish Tomasetto M10, 39mm largo</li> <li>• Adapter Dish Tomasetto M10 long 39mm</li> </ul>	 <b>PR-T048</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador euroconector (sin válvula) salida: <b>M10</b></li> <li>• Adapter EURO-CONNECTOR (without valve), outlet: <b>M10</b></li> </ul>
 <b>PR-0016</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador ACME M12, 42 mm</li> <li>• Adapter ACME M12 length 42mm</li> </ul>	 <b>PR-T049</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador euroconector (sin válvula) salida: <b>M12</b></li> <li>• Adapter EURO-CONNECTOR (without valve), outlet: <b>M12</b></li> </ul>
 <b>PR-0018</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador ACME M14</li> <li>• Adapter ACME type M14</li> </ul>	 <b>PR-T050</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador euroconector (sin válvula) salida: <b>W21,8</b></li> <li>• Adapter EURO-CONNECTOR (without valve), outlet: <b>W21,8</b></li> </ul>

<b>PT-0001</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Euroconector GLP M10</li> <li>• LPG Euro-connector M10 with valve</li> </ul>	<b>PT-T010</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador de carga con filtro Italian Dish <b>M12</b>, 60mm</li> <li>• Italian DISH adapter-filter <b>M12</b> length 60mm</li> </ul>
<b>PT-0002</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Euroconector GLP W21,8</li> <li>• LPG Euro-connector W21,8 with valve</li> </ul>	<b>PT-T011</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador de carga con filtro ACME <b>M10</b>, 95mm</li> <li>• ACME adapter-filter <b>M10</b> length 95mm</li> </ul>
<b>PT-0003</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Euroconector GLP G1/4"</li> <li>• LPG Euro-connector G1/4" with valve</li> </ul>	<b>PT-T012</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador de carga con filtro Italian Dish <b>M10</b>, 95mm</li> <li>• Italian DISH adapter-filter <b>M10</b> length 95mm</li> </ul>
<b>PT-T004</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador de carga con filtro ACME <b>M10</b>, 60mm</li> <li>• ACME adapter-filter <b>M10</b> length 60mm</li> </ul>	<b>PT-T013</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador de carga con filtro Bayonet hol. <b>M12</b>, 80mm</li> <li>• BAYONET adapter-filter <b>M12</b> length 80mm</li> </ul>
<b>PT-T005</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador de carga con filtro Italian Dish <b>M10</b>, 60 mm</li> <li>• Italian DISH adapter-filter <b>M10</b> length 60mm</li> </ul>	<b>PT-T014</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador de carga con filtro ACME <b>W-21,8</b>, 95mm</li> <li>• ACME adapter-filter <b>W-21,8</b> length 95mm</li> </ul>
<b>PT-T006</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador de carga con filtro Bayonet hol. <b>M10</b>, 80 mm</li> <li>• BAYONET adapter-filter <b>M10</b> length 80mm</li> </ul>	<b>PT-T015</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador de carga con filtro ACME <b>W-21,8</b>, 60mm</li> <li>• ACME adapter-filter <b>W-21,8</b> length 60mm</li> </ul>
<b>PT-T007</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador de carga con filtro ACME <b>M12</b>, 95 mm</li> <li>• ACME adapter-filter <b>M12</b> length 95mm</li> </ul>	<b>PT-T016</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador de carga con filtro Italian Dish <b>W-21,8</b>, 95mm</li> <li>• Italian DISH adapter-filter <b>W-21,8</b> length 95mm</li> </ul>
<b>PT-T008</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador de carga con filtro Italian Dish <b>M12</b>, 95 mm</li> <li>• Italian DISH adapter-filter <b>M12</b> length 95mm</li> </ul>	<b>PT-T017</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador de carga con filtro Italian Dish <b>W-21,8</b>, 60mm</li> <li>• Italian DISH adapter-filter <b>W-21,8</b> length 60mm</li> </ul>
<b>PT-T009</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador de carga con filtro ACME <b>M12</b>, 60 mm</li> <li>• ACME adapter-filter <b>M12</b> length 60mm</li> </ul>	<b>PT-T018</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador de carga con filtro Bayonet hol. <b>W-21,8</b>, 80mm</li> <li>• BAYONET adapter-filter <b>W-21,8</b> length 80mm</li> </ul>

<b>PT-T019</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conector para la composición del filtro (KN-116) + euroconector con válvula (PT-0002) salida: <b>W21,8</b></li> <li>Up-grade to combine Filter ( KN-116 ) with EURO-CONNECTOR with valve (PT-0002) outlet: <b>W21,8</b></li> </ul>	<b>RE-0006</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niple reducción W21,8/M10x1</li> <li>Valve reducing nipple W21,8/M10x1</li> </ul>
<b>PT-T020</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conector para la composición del filtro (KN-116) + euroconector con válvula (PT-0002) salida: <b>M10</b></li> <li>Up-grade to combine Filter ( KN-116 ) with EURO-CONNECTOR with valve (PT-0002) outlet: <b>M10</b></li> </ul>	<b>RE-0007</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niple reducción M10x1/M12x1</li> <li>Reducing nipple M10x1/M12x1</li> </ul>
<b>PT-T021</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conector para la composición del filtro (KN-116) + euroconector con válvula (PT-0002) salida: <b>M12</b></li> <li>Up-grade to combine Filter ( KN-116 ) with EURO-CONNECTOR with valve (PT-0002) outlet: <b>M12</b></li> </ul>	<b>RE-0008</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niple reducción G1/4" / 3/4" UNF</li> <li>Reducing nipple G1/4" / 3/4" UNF</li> </ul>
<b>PT-T022</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adaptador de carga euroconector (sin válvula) salida: <b>W21,8</b></li> <li>Filter-Adapter EURO-CONNECTOR (without valve), outlet: <b>W21,8</b></li> </ul>	<b>RE-0010</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niple reducción M12x1/M10x1</li> <li>Reducing nipple M12x1/M10x1</li> </ul>
<b>PT-T023</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adaptador de carga euroconector (sin válvula) salida: <b>M10</b></li> <li>Filter-Adapter EURO-CONNECTOR (without valve), outlet: <b>M10</b></li> </ul>	<b>RE-0020</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niple reducción W21,8L / M12x1 macho</li> <li>Reducing nipple W21,8L / M12x1 with external thread</li> </ul>
<b>PT-T024</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adaptador de carga euroconector (sin válvula) salida: <b>M12</b></li> <li>Filter-Adapter EURO-CONNECTOR (without valve), outlet: <b>M12</b></li> </ul>	<b>SP-0001</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resorte para conducto de agua</li> <li>Water hose spring</li> </ul>
<b>RE-0003</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niple reducción para tubo Cu Ø6/Ø8mm, conjunto, M10x1 / G1/4"</li> <li>Reducing nipple M10x1 / G1/4" for pipe Cu Ø6/Ø8mm set</li> </ul>	<b>SP-0002</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resorte para conducto de gas</li> <li>Gas hose spring</li> </ul>
<b>RE-0004</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Codo niple reducción para tubo Cu Ø6/Ø8mm, M10</li> <li>Angular reducing nipple M10 for pipe Cu Ø6/Ø8mm</li> </ul>	<b>SP-0003</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resorte para riel de inyección</li> <li>Sequential spring</li> </ul>
<b>RE-0005</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Codo niple reducción para tubo Cu Ø6/Ø8mm, conjunto, M10</li> <li>Angular reducing nipple M10 for pipe Cu Ø6/Ø8mm, set</li> </ul>	<b>TR-0002</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tee Ø16/Ø16/Ø16mm; Al.</li> <li>T-pipe Ø16/Ø16/Ø16mm; Al.</li> </ul>

<b>TR-0003</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tee Ø19/Ø16/Ø19mm; Al.</li> <li>T-pipe Ø19/Ø16/Ø19mm; Al.</li> </ul>	<b>TR-0021</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tee 3xØ6mm; latón</li> <li>T-pipe 3xØ6mm; brass</li> </ul>
<b>TR-0005</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tee para tubo Cu 3xØ8mm, latón moldeado, conjunto</li> <li>T-pipe for pipe Cu 3xØ8mm brazen cast set</li> </ul>	<b>TR-0022</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tee 3xØ5mm; latón</li> <li>T-pipe 3xØ5mm; brass</li> </ul>
<b>TR-0009</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tee ø16/ø16/ø16mm</li> <li>T-pipe ø16/ø16/ø16mm</li> </ul>	<b>TR-0025</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tee 3xØ6mm; latón, conjunto</li> <li>T-pipe 3xØ6mm; brass, set</li> </ul>
<b>TR-0010</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tee Ø19/Ø16/Ø19mm; ZnAl.</li> <li>T-pipe Ø19/Ø16/Ø19mm; ZnAl.</li> </ul>	<b>TR-0026</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tee 3xØ8mm; latón, conjunto</li> <li>T-pipe 3xØ8mm; brass, set</li> </ul>
<b>TR-0011</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tee Ø16/Ø16/Ø16mm; latón</li> <li>T-pipe Ø16/Ø16/Ø16mm; brass</li> </ul>	<b>UC-0001</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soporte para riel de inyección, largo</li> <li>Injector rail holder long</li> </ul>
<b>TR-0012</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tee Ø19/Ø16/Ø19mm; latón</li> <li>T-pipe Ø19/Ø16/Ø19mm; brass</li> </ul>	<b>UC-0002</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soporte para boca de acceso del combustible</li> <li>Fuel filler holder</li> </ul>
<b>TR-0014</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pantalón Ø12/Ø12/Ø12mm; Al.</li> <li>Y-branch Ø12/Ø12/Ø12mm; Al.</li> </ul>	<b>UC-0003</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soporte para para reductor 150mm</li> <li>Reducer holder 150mm</li> </ul>
<b>TR-0018</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pantalón Ø14/Ø14/Ø14mm; Al.</li> <li>Y-branch Ø14/Ø14/Ø14mm; Al.</li> </ul>	<b>UC-0004</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soporte para para reductor 180mm</li> <li>Reducer holder 180mm</li> </ul>
<b>TR-0019</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pantalón Ø11/Ø11/Ø11mm; Al.</li> <li>Y-branch Ø11/Ø11/Ø11mm; Al.</li> </ul>	<b>UC-0005</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soporte de hojalata</li> <li>Sheet holder</li> </ul>

<b>UC-0006</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte para riel de inyección, corto</li> <li>• Injector rail holder short</li> </ul>	<b>ZL-0007</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Racor Ø16/Ø8mm</li> <li>• Pipe connection Ø16/Ø8mm</li> </ul>
<b>UC-0007</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte para riel de inyección, 150 mm, Ø6</li> <li>• Injector rail holder, 150mm, Ø6</li> </ul>	<b>ZL-0008</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Racor Ø19/Ø16mm</li> <li>• Pipe connection Ø19/Ø16mm</li> </ul>
<b>UC-0011</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte de montaje</li> <li>• Mounting bracket</li> </ul>	<b>ZL-0009</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Racor Ø19/Ø19mm</li> <li>• Pipe connection Ø19/Ø19mm</li> </ul>
<b>ZL-0001</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Racor para tubo Cu Ø6/Ø6mm, conjunto</li> <li>• Pipe connection for pipe Cu Ø6/Ø6mm, set</li> </ul>	<b>ZL-0013</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Racor para conducto de agua ø19/ø19 mm, acero</li> <li>• Water pipeconnection ø19/ø19mm; Steel</li> </ul>
<b>ZL-0002</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Racor para tubo Cu Ø6/Ø8mm, conjunto</li> <li>• Pipe connection for pipe Cu Ø6/Ø8mm, set</li> </ul>	<b>ZL-0022</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Racor M10x1/M10x1 para conducto elástico Ø6</li> <li>• Pipe connection M10x1/M10x1 for flexible conduit Ø6</li> </ul>
<b>ZL-0003</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Racor para tubo Cu Ø8/Ø8 mm, conjunto</li> <li>• Pipe connection for pipe Cu Ø8/Ø8mm, set</li> </ul>	<b>ZL-0023</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Racor para conducto elástico Ø6mm int.</li> <li>• Pipe connection for flexible conduit Ø6 internal</li> </ul>
<b>ZL-0004</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Racor Ø16/Ø10mm</li> <li>• Pipe connection Ø16/Ø10mm</li> </ul>	<b>ZL-0024</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Racor para conducto elástico Ø8mm int.</li> <li>• Pipe connection for flexible conduit Ø8 internal</li> </ul>
<b>ZL-0005</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Racor Ø16/Ø12mm</li> <li>• Pipe connection Ø16/Ø12mm</li> </ul>	<b>ZL-0025</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Codo racor 90° para conducto elástico Ø6mm int.</li> <li>• Angular pipe connection 90° for flexible hose Ø6 internal</li> </ul>
<b>ZL-0006</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Racor Ø16/Ø16mm</li> <li>• Pipe connection Ø16/Ø16mm</li> </ul>	<b>ZL-0026</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Codo racor 90° para conducto elástico Ø8mm int.</li> <li>• Angular pipe connection 90° for flexible hose Ø8 internal</li> </ul>

<b>ZL-0034</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Racor W21,8x1/14"- 3/4" - 16 UNF</li> <li>Pipe connection W21,8x1/14"- 3/4" - 16 UNF</li> </ul>	<b>ZL-0047</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Racor de tubo PCV Ø8/M12x1, conjunto</li> <li>Pipe connection Ø8/M12x1, set</li> </ul>
<b>ZL-0039</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Codo racor de tubo PCV Ø6/M10x1-90°, conjunto</li> <li>Pipe connection Ø6/M10x1-90°</li> </ul>	<b>ZL-0048</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Codo racor de tubo PCV Ø8/M14x1-90°, conjunto</li> <li>Pipe connection Ø8/M14x1-90°, set</li> </ul>
<b>ZL-0040</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Codo racor de tubo PCV Ø8/M12x1-90°, conjunto</li> <li>Pipe connection Ø8/M12x1-90°</li> </ul>	<b>ZL-0049</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Racor de tubo PCV Ø8/M14x1, conjunto</li> <li>Pipe connection Ø8/M14x1, set</li> </ul>
<b>ZL-0041</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Codo racor de tubo PCV Ø6-135°, conjunto</li> <li>Angular pipe connection Ø6-135°, set</li> </ul>	<b>ZL-0051</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Racor W21,8x1/14"/(17mm largo) x 3/4"-16UNF</li> <li>Pipe connection W21,8x1/14"/(length 17) x 3/4"-16UNF</li> </ul>
<b>ZL-0042</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Codo racor de tubo PCV Ø8-135°, conjunto</li> <li>Angular pipe connection Ø8-135°, set</li> </ul>	<b>ZL-0052</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Racor W21,8L x W21,8</li> <li>Pipe connection W21,8L x W21,8</li> </ul>
<b>ZL-0043</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Racor de tubo PCV Ø6/Ø6, conjunto de reparación</li> <li>Pipe connection Ø6/Ø6, set</li> </ul>	<b>ZL-0053</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Racor 3/4-16UNF / W21,8</li> <li>Pipe connection 3/4-16UNF / W21,8</li> </ul>
<b>ZL-0044</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Racor de tubo PCV Ø8/Ø8, conjunto de reparación</li> <li>Pipe connection Ø8/Ø8, set</li> </ul>	<b>ZM-EZF-02</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipo de montaje para electroválvula EZF-02: soporte de montaje, 2x tornillo (M5), 2x tornillo para metales, 2x arandelas acero</li> <li>Mounting set to EZF-02 electrovalve : mounting bracket, 2 screws (M5), 2 self-tapping screws, 2 steel washers.</li> </ul>
<b>ZL-0045</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Racor de tubo PCV Ø6/Ø8, conjunto de reparación</li> <li>Pipe connection Ø6/Ø8, set</li> </ul>	<b>ZW-10-00-P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipo de reemplazo de válvula para boca de carga (tapón plástico M 10 macho, fijador caucho)</li> <li>Set to filling valve (plastic cap M10 male thread + rubber fixing)</li> </ul>
<b>ZL-0046</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Racor de tubo PCV Ø6/M10x1, conjunto</li> <li>Pipe connection Ø6/M10x1, set</li> </ul>	<b>ZW-21-01-A</b> <b>ZW-21-01-M</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tapón de válvula para boca de carga Bayonet W21,8 - aluminio <b>ZW-21-01-A</b>, o latón <b>ZW-21-01-M</b></li> <li>Screw cap W21.8 to BAYONET filling valve - aluminum : <b>ZW-21-01-A</b> or brass: <b>ZW-21-01-M</b></li> </ul>

# Certificate

Standard

ISO / TS 16949:2009

(3<sup>rd</sup> edition, 2009-06-15)

Certificate Registr. No. 01 111 1439151  
IATF Certificate No. 0201349

Certificate Holder: CERTOOLS sp.j., Piotr Czekalski, Krzysztof Hanke  
ul. Wspólna 23 B  
PL - 95-200 Pabianice

Scope: production of LPG & CNG filters

Proof has been furnished by means of an audit that the requirements of ISO / TS 16949:2009 are met.

Issue date/Expiry date: The certificate is valid from 2015-01-16 until 2018-01-15.

Release date: 2015-01-21

  
TÜV Rheinland Cert GmbH  
Am Grauen Stein 51105 Köln  
Germany



2-IAG-QMC 01003

1/1

[www.tuv.com](http://www.tuv.com)

 TÜV Rheinland®  
Precisely Right.

# Certificate

Standard

ISO 9001:2008

Certificate Registr. No. 0198 100 01624



Certificate Holder: CERTOOLS sp.j., Piotr Czekalski, Krzysztof Hanke  
ul. Wspólna 23B  
PL - 95-200 Pabianice

Scope: design, production and trade filters and accessories of LPG and CNG

Proof has been furnished by means of an audit that the requirements of ISO 9001:2008 are met.

The due date for all future audits is 31-10 (dd-mm).

Validity:

The certificate is valid from 2015-01-21 until 2018-01-15.

2015-01-21



TÜV Rheinland Polska Sp. z o.o.  
ul. 17 Stycznia 56 02-146 Warszawa

[www.tuv.com](http://www.tuv.com)

 TÜV Rheinland®  
Precisely Right.



AC 129



ISO/TS 16949 - gracias a esta Especificación Técnica resulta más fácil para una empresa entrar con sus productos en varios mercados nacionales, sin necesidad de certificación repetida, particular - exigencia para aparecer en cada uno de ellos. La especificación mencionada se refiere a las normas vigentes en los Estados Unidos (QS-9000), Alemania (VDA6.1), Francia (EAQF) e Italia (AVSQ).

La ISO/TS 16949 constituye una ampliación y diversificación de la norma ISO 9001. Se caracteriza por mayor número de procedimientos, refiriéndose a actividades nuevas como diseño, planificación, producción, auditoría, montaje y servicio. Una empresa puede obtener la especificación en cuestión sólo si mantiene un certificado de calidad por espacio de 12 meses. La cooperación con, al menos, una otra empresa del sector automovilístico figura también entre las condiciones exigidas.

La ISO/TS 16949, acorde con las normas internacionales de calidad, siendo propicio a la homogeneización de la producción y aumento de la eficacia de los sistemas de autogas, sale al encuentro hacia las expectativas del mercado automovilístico.



ISO/TS 16949 is the ISO technical specification which integrates the quality systems in the automotive industry typical for the American (QS-9000), German (VDA6.1), French (EAQF) and Italian (AVSQ) standards. Therefore, it is not necessary to hold different certificates for the different countries in which the company makes business in.

Receiving ISO/TS 16949 Certificate is much more difficult than ISO 9001 as it demands holding the quality certificate for minimum 12 months and co-operating with at least one company from the automotive industry. As it is based on the ISO 9001 standard, next to all quality requirements typical for this standard, its aim is to improve the system and process quality to increase customers' satisfaction, to identify problems and risks in the production process and supply chain, to eliminate their causes and to examine and take corrective and preventive measures for their effectiveness in the design, planning, production, audit, assembly and service processes in the automotive industry.

ISO/TS 16949 enables flexible compatibility with the automotive concerns' requirements, standardization of the production processes, continual improvement, emphasizing defect prevention and the reduction of variation and waste in the supply chain, as well as the compatibility with the international quality standards in the automotive industry.



ISO 9001:2008 - norma internacional de gestión de la calidad. La atención de sus inspiradores se centró en: una visión sistemática al proceso y gestión, desarrollo de la organización, análisis de eficacia, formación de una red de abastecimiento apropiada.

El certificado ISO 9001 testifica la concordancia del producto con las normas de calidad, basada en la reproducción minuciosa del proceso de su elaboración.



ISO 9001:2008 is the international quality management standard in organizations. Its main goal is to ensure that the provided products and services meet the customers' requirements through the effective application, including processes for continual improvement of the company, the assurance of conformity to customer, analysing actions, the management systemic approach and the profitable supply chain management.

ISO 9001 Certificate confirms that the company works according to the applicable statutory and regulatory requirements, ensures the stability and reproducibility of the processes, thus its products are of the highest quality.

# Apuntes / Notes



 La oferta concerniente a vehículos todoterreno y camperos, carretillas elevadoras, tanques de gas y compresores se puede consultar en el catálogo (color naranja) - página web: [www.certools.pl](http://www.certools.pl)

 The whole range of Certools products for gas cylinders, fork-lift trucks, low-speed vehicles, campers or compressors you can find in Orange Catalogue on our website: [www.certools.pl](http://www.certools.pl)

Nuestro comercial: / Our Dealer:

The advertisement features a central photograph of a man in a white shirt and jeans fueling a white car from a green CNG/LPG/LNG station. A large, stylized word 'eco' is formed by a black hose that connects the station to the car. Above the photo is a row of icons representing various vehicles and fuel types: a forklift, a car, a lawn mower, a propane tank, and a truck. To the right of these icons are three diamond-shaped labels: 'CNG' (blue), 'LPG' (red), and 'LNG' (blue). Below the main image is a row of five smaller product images showing various Certools components: a white filter canister, a yellow filter canister, a coiled metal hose, a brass fitting, and a brass valve assembly.

**certools®**

Certools sp.j.

Wspolna 23 B, 95-200 Pabianice, POLAND  
tel. +48 42 227 07 57, fax +48 42 227 56 55  
e-mail: [certools@certools.pl](mailto:certools@certools.pl)  
[www.certools.pl](http://www.certools.pl)  
[www.certools-usa.com](http://www.certools-usa.com)