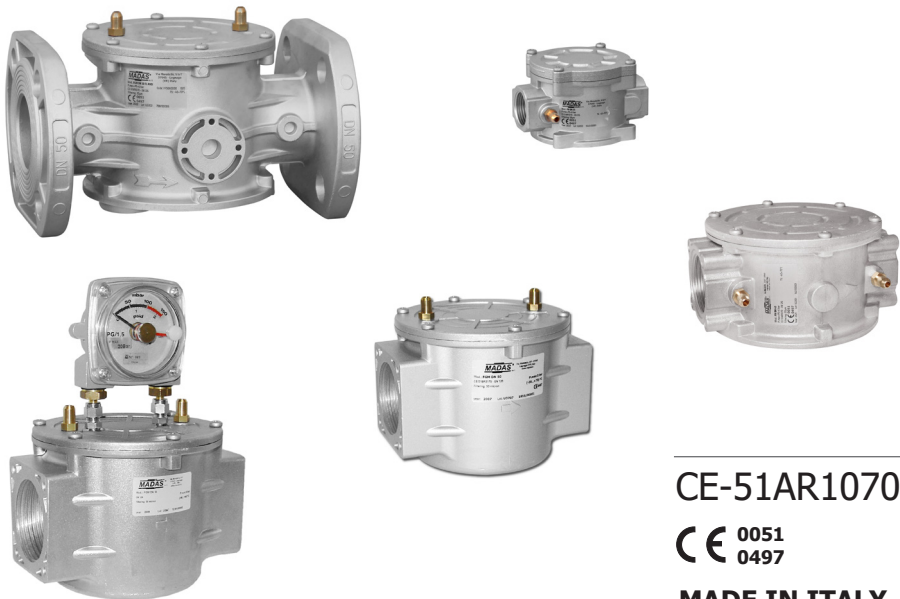


FILTRO PER GAS / GAS FILTER / FILTRE POUR GAZ / FILTRO PARA GAS



CE-51AR1070

CE 0051
0497

MADE IN ITALY

	IT	EN	FR	ES
Pressione massima di esercizio Maximum operating pressure Pression maximum de fonctionnement Presión máxima de funcionamiento	2 - 6 bar (200 - 600 kPa)			
Attacchi filettati Threaded connections Raccords filetés Conexiones roscadas	DN 15 - DN 20 - DN 25 - DN 32 - DN 40 - DN 50			
Attacchi flangiati Flanged connections Raccords à brides Conexiones embreadas	DN 25* - DN 32 - DN 40 - DN 50			
	* su richiesta con flange girevoli	* with swivel flanges on request	* sur demande avec brides tournantes	* bajo petición con bridas locas
Norma di riferimento Reference standard Norme de référence Patrón de referencia	EN 126			
In conformità a In conformity with Conforme a Conforme	Regolamento (UE) 2016/426	Regulation (EU) 2016/426	Règlement (UE) 2016/426	Reglamento (UE) 2016/426
	Direttiva PED 2014/68/UE	PED Directive 2014/68/EU	Directive PED 2014/68/UE	Directiva PED 2014/68/UE

1.0 - INFORMACIÓN GENERAL

Este manual ilustra cómo instalar, poner en funcionamiento y utilizar el dispositivo de forma segura. Las instrucciones de uso deben estar **SIEMPRE** disponibles en la instalación donde se encuentra el dispositivo.

ATENCIÓN: las operaciones de instalación/mantenimiento las debe realizar personal cualificado (como se indica en 1.3), utilizando los equipos de protección individual (EPI) adecuados.

Para obtener más información relativa a las operaciones de instalación/mantenimiento o en caso de problemas que no se puedan solucionar usando las instrucciones, es posible ponerse en contacto con el fabricante a través de la dirección y los números de teléfono que aparecen en la última página.

1.1 - DESCRIPCIÓN

Dispositivo que retiene las partículas de polvo transportadas por el gas y protege a los elementos en peligro (quemadores, contadores, calderas, reguladores de presión, etc.) de una rápida obstrucción.

Está compuesto por un cartucho filtrante realizado de material sintético lavable y completamente extraíble para una inspección, limpieza y/o sustitución totales.

Puede equiparse con tomas de:

- presión y/o conexiones para el control de la presión y/o presión diferencial.
- tapón o grifo para la descarga de condensación;

Solo versiones FGM:

- predisposición para instalación del manómetro diferencial indicador de obstrucción;
- manómetro diferencial indicador de obstrucción ya instalado.

Normas de referencia: EN 126 – EN 13611.

1.2 - LEYENDA DE SÍMBOLOS



PELIGRO: En caso de incumplimiento, pueden provocarse daños en bienes materiales.



PELIGRO: En caso de incumplimiento, además de daños en bienes materiales, también pueden provocarse daños a las personas y/o animales domésticos.



ATENCIÓN: Se llama la atención sobre los detalles técnicos dirigidos al personal cualificado.

1.3 - PERSONAL CUALIFICADO

Se trata de personal que:

- Está familiarizado con la instalación, el montaje, la puesta en servicio y el mantenimiento del producto;
- Conoce las normativas en vigor en la región o país, en materia de instalación y seguridad;
- Ha recibido formación acerca de primeros auxilios.



1.4 - USO DE PARTES DE RECAMBIO NO ORIGINALES

- En caso de mantenimiento o sustitución de componentes de recambio (ej. cartucho filtrante, junta tórica, etc.) deben utilizarse **SOLO** los indicados por el fabricante. El uso de componentes diferentes, además de invalidar la garantía del producto, podría perjudicar su correcto funcionamiento.
- El fabricante se exime de toda responsabilidad por problemas de funcionamiento que deriven de alteraciones no autorizadas o uso de recambios no originales.



1.5 - USO NO APROPIADO

- El producto se debe usar solo para el fin para el que ha sido fabricado.
- No se permite el uso con fluidos que no sean los indicados.
- No se deben superar en ningún caso, los datos técnicos indicados en la placa. El usuario final o el instalador tienen que adoptar sistemas correctos de protección del aparato, que impidan que se supere la presión máxima indicada en la placa.
- El fabricante no es responsable de los daños causados por un uso impropio del aparato.

2.0 - DATOS TÉCNICOS

- | | |
|---|--|
| • Uso | : gases no agresivos de las tres familias (gases secos) |
| • Temperatura ambiente (TS) | : $-40 \div +70$ °C |
| • Presión máxima de funcionamiento | : 2 o 6 bar (200 o 600 kPa) - véase la etiqueta del producto |
| • Resistencia mecánica | : Grupo 2 (según EN 13611) |
| • Conexiones roscadas Rp | : (DN 15 - DN 20 - DN 25 - DN 32 - DN 40 - DN 50) según EN 10226 |
| • Conexiones embridadas acoplables con bridas PN 16 | : (DN 25* - DN 32 - DN 40 - DN 50) ISO 7005 / EN 1092-1 |
| • Conexiones roscadas NPT o embridadas ANSI 150 | : bajo petición |
| • Cartucho filtrante | : Filtrado 10-20-50 µm |
| • De conformidad con | : Reglamento (UE) 2016/426 (Equipos que queman combustibles gaseosos) - Directiva PED 2014/68/UE |

* DN 25 con bridas giratorias.

2.1 - IDENTIFICACIÓN DE MODELOS

FM: Filtro Estándar (con cartucho envolvente) - P.máx = 2 o 6 bar (200 o 600 kPa)

FGM: Filtro con cartucho central superficie plana - P.máx = 2 o 6 bar (200 o 600 kPa)

3.0 - PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL DISPOSITIVO



3.1 - OPERACIONES ANTES DE LA INSTALACIÓN

- Hay que cerrar el gas antes del aparato, antes de la instalación;
- Compruebe que la presión de línea **NO SEA SUPERIOR** a la presión máxima declarada en la etiqueta del producto;
- Los posibles tapones de protección (de estar presentes) se deben quitar antes de la instalación;
- Las tuberías y partes internas del aparato no deben tener cuerpos extraños;

Si el aparato está roscado:

- Compruebe que la longitud de la rosca de la tubería no sea excesiva, para no dañar el cuerpo del aparato en fase de atornillado;

Si el aparato está embridado:

- Compruebe que las contrabridas de entrada y salida sean perfectamente coaxiales y paralelas, para evitar someter el cuerpo a esfuerzos mecánicos inútiles; además, calcule el espacio para introducir la junta de estanqueidad;
- Para las fases de apriete, es necesario procurarse una o varias llaves dinamométricas calibradas u otras herramientas de bloqueo controladas;

Procedimientos en común (aparatos roscados y embridados):

- Tenga en cuenta el espacio necesario para la sustitución del cartucho filtrante;
- En caso de instalación en el exterior, se recomienda colocar un techo de protección para evitar que el agua de lluvia pueda oxidar o dañar partes del aparato.



- En función de la geometría de la instalación, evalúe el riesgo de formación de mezcla explosiva en el interior del conducto;
- Si el filtro se instala en proximidad de otros equipos o como parte de un conjunto, hay que evaluar previamente la compatibilidad entre el filtro y estos equipos;
- Disponga de una protección contra golpes o contactos accidentales si el aparato está accesible a personal no cualificado.



3.2 - INSTALACIÓN (véase el ejemplo en el punto 3.4)

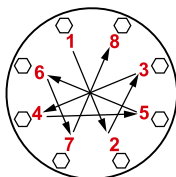
Aparatos roscados:

- Monte el dispositivo enroscándolo, insertando las juntas correspondientes, en la instalación con tubos y/o racores cuyas roscas encajen con la conexión que hay que acoplar.
- La flecha, indicada en el cuerpo (3) del aparato, debe estar dirigida hacia el punto de consumo.

Aparatos embridados:

- Monte el dispositivo con bridas, insertando las juntas correspondientes, en la instalación con tuberías y/o racores cuyas bridas encajen con la conexión que hay que acoplar. Las juntas no deben tener defectos y deben estar centradas entre las bridas;

- Si con las juntas puestas el espacio que queda fuese excesivo, no trate de rellenarlo apretando excesivamente los pernos del aparato;
- La flecha, indicada en el cuerpo (3) del aparato, debe estar dirigida hacia el punto de consumo;
- Introduzca dentro de los pernos las arandelas correspondientes para evitar que las bridas se dañen en la fase de apriete;
- Durante la fase de apriete, asegúrese de no "pellizcar" ni dañar la junta;
- Apriete las tuercas o pernos gradualmente, según un esquema "de cruz" (véase el ejemplo indicado abajo);
- Apriételos, primero al 30 %, después al 60 %, hasta el 100 % del par máximo (consulte la tabla de abajo según EN 13611);

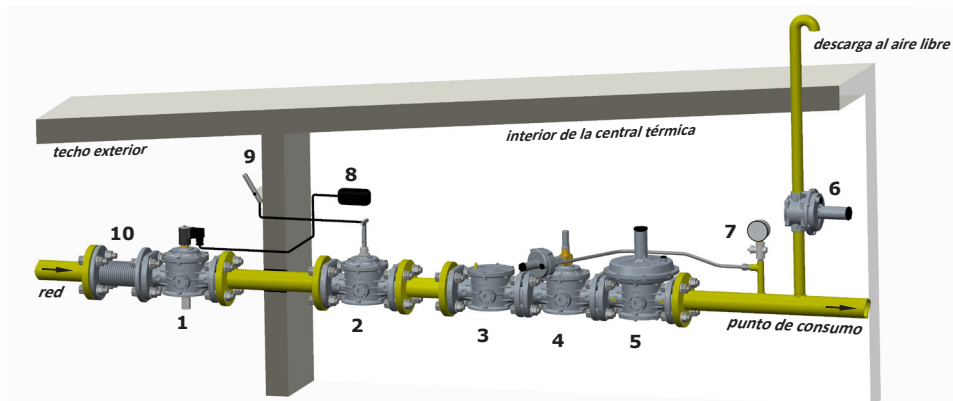


Diámetro	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
Par máximo (N.m)	30	50	50	50

- Apriete de nuevo cada tuerca o perno en el sentido de las agujas del reloj, por lo menos una vez, hasta llegar a la uniformidad del par máximo;
- Procedimientos en común (aparatos roscados y embreados):**
- El filtro puede instalarse en cualquier posición siempre que la flecha, indicada en el cuerpo (3) del aparato, esté dirigida hacia el punto de consumo;
 - Durante la instalación, evite que la suciedad o residuos metálicos penetren dentro del aparato;
 - Garantice un montaje sin tensiones mecánicas; se recomienda el uso de juntas de compensación para absorber también las dilataciones térmicas de la tubería;
 - Si se ha previsto la instalación del aparato en una rampa, es deber del instalador preparar soportes o apoyos adecuados, correctamente dimensionados, para sostener y fijar el conjunto. Nunca deje, por ningún motivo, que el peso de la rampa recaiga solamente sobre las conexiones (roscadas o embreadas) de cada uno de los dispositivos;
 - En cualquier caso, después del montaje compruebe la estanqueidad de la instalación;

3.4 - EJEMPLO GENÉRICO DE INSTALACIÓN

1. Electroválvula con rearme manual M16/RM N.C.
2. Válvula de corte SM
3. Filtro de gas FM
4. Válvula de seguridad por máxima OPSO serie MVB/1 MAX
5. Regulador de presión RG/2MC
6. Válvula de alivio MVS/1
7. Manómetro y válvula pulsadora correspondiente
8. Detección de gas
9. Palanca de mando a distancia válvula de corte SM
10. Junta de compensación/antivibración





4.0 - PRIMERA PUESTA EN SERVICIO



- Antes de la puesta en servicio, compruebe que se respeten todas las indicaciones presentes en la placa, incluida la dirección del flujo;
- Después de presurizar de forma gradual la instalación, compruebe la estanqueidad y el funcionamiento del filtro.



4.1 - COMPROBACIONES PERIÓDICAS RECOMENDADAS

- Compruebe la estanqueidad de las conexiones embreadas/roscaadas en la instalación;
- Compruebe la estanqueidad y el funcionamiento/eficiencia del filtro;
- Es deber del usuario final o del instalador determinar la frecuencia de dichas comprobaciones en función de la relevancia de las condiciones de servicio.



5.0 - MANTENIMIENTO



- Antes de efectuar cualquier operación de desmontaje en el aparato, asegúrese de que en el interior del mismo no haya gas a presión.



SUSTITUCIÓN DEL CARTUCHO FILTRANTE (2)

- Quite la tapa (1) desenroscando los tornillos de fijación (5);
- Extraiga el cartucho filtrante y compruebe su estado. Soplo sobre él y límpielo; si es necesario, sustitúyalo.
- Móntelo de nuevo en la posición inicial, controlando que quede colocado en las guías correspondientes (4) (véase la fig. 1-2-3-4);
- Compruebe las condiciones de la junta tórica de estanquidad (6) de la tapa (1); si es necesario, sustitúyala (operación recomendada);
- Compruebe que la junta tórica de estanquidad (6) de la tapa (1) esté dentro de la cavidad correspondiente;
- Vuelva a colocar la tapa y fíjela en la posición original, prestando la máxima atención en no "pellizcar" o dañar la junta tórica de estanquidad en fase de ajuste;
- Apriete los tornillos (5) gradualmente, según un esquema "de cruz", hasta alcanzar el par (tolerancia -15%) indicado en la tabla de al lado. Utilice una llave dinamométrica calibrada para efectuar la operación.
- Compruebe la estanqueidad del cuerpo/tapa;

Tornillo	M5	
	Galvanizado	Acero INOXIDABLE
Par máximo (N.m)	6	4,5

6.0 - TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y ELIMINACIÓN

- Durante el transporte, el material debe tratarse con cuidado, evitando que el dispositivo se someta a choques, golpes o vibraciones;
- Si el producto tiene tratamientos superficiales (p. ej. pintura, cataforesis, etc.), los mismos no deben dañarse durante el transporte;
- La temperatura de transporte y almacenamiento debe coincidir con la indicada en los datos de la placa;
- Si el dispositivo no se instala inmediatamente después de la entrega, se debe almacenar correctamente en un lugar seco y limpio;
- En lugares húmedos es necesario usar secadores o bien la calefacción, para evitar la formación de condensación.
- El producto, al final de su vida útil, deberá eliminarse en conformidad con la legislación vigente en el país en el que se realiza esta operación.

7.0 - GARANTÍA

Valen las condiciones de la garantía establecidas con el fabricante en el momento del suministro.

Por daños causados por:

- el uso impropio del dispositivo;
- el incumplimiento de las disposiciones indicadas en este documento;
- incumplimiento de las normas relacionadas con la instalación;
- la alteración, modificación y uso de piezas de recambio no originales;

no se pueden reclamar derechos de garantía ni resarcimiento de daños.

Además, se excluyen de la garantía los trabajos de mantenimiento, el montaje de aparatos de otros fabricantes, la modificación del dispositivo y el desgaste natural.

8.0 - DATOS DE LA PLACA

En la placa (véase el ejemplo de al lado) aparecen los siguientes datos:

- Nombre/logotipo y dirección del fabricante (eventual nombre/logotipo del distribuidor)
- Mod.: = nombre/modelo del aparato seguido del diámetro de conexión
- CE-51AR1070 = número de pin de certificación
- EN 126 = Norma de referencia del producto
- P. max. = Presión máxima en la que se garantiza el funcionamiento del producto
- PS = Presión máxima admisible
- Filtering = Filtrado
- TS = Intervalo de temperatura en el que se garantiza el funcionamiento del producto
- CE0051 = Conformidad con el Reglamento 2016/426 seguida del n.º del Organismo Notificado
- CE0497 = Conformidad Dir. PED seguido del n.º del Organismo Notificado
- year = Año de fabricación
- Lot = Número de matrícula del producto (véase la explicación a continuación)
 - U2412 = Lote en salida año 2024 semana n.º 12
 - 7634 = número progresivo de pedido referido al año indicado
 - 00001 = número progresivo referido a la cantidad del lote

MADAS®

s.r.l.

Mod.: FM DN 50
CE-51AR1070 - EN 126
P.max=PS= 6 bar (600 kPa)
Filtering: 50 micron

TS: -40...+70°C

CE0051

CE0497

Year: 2024 Lot: U2412 7634/00001

Via Moratello, 5/6/7
37045 - Legnago
(VR) Italy

EJEMPLO DIMENSIONES DEL FILTRO

Datos de utilización:
Q_n = 270 [Nm³/h] Metano
P_i = 2.6 [bar]

Para usar el diagrama Δp es necesario convertir los datos de uso a la condiciones del diagrama Δp (P_i=0) y viceversa.

- Conversión al caudal y a las condiciones del diagrama Δp:

Q_d [m³/h] = (Q_n [Nm³/h] / P_i + 1 [bar]) = (270 [Nm³/h] / 2.6 + 1 [bar]) = 75 [m³/h]

- Elección del diámetro del filtro:

Caudales máximos en m³/h de gas metano, considerando una velocidad máxima del flujo en tubería de 20 m por segundo					
DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
13,0 m³/h	23,1 m³/h	36,1 m³/h	59,2 m³/h	92,5 m³/h	145 m³/h

- Localizar en la línea relativa al Gas utilizado, el caudal Q_d y subir con una línea vertical hasta cruzarse con la recta relativa al diámetro seleccionado (véase diagrama Δp de ejemplo en la pág. 32);
- Desde el punto que se acaba de identificar moverse hacia la izquierda hasta cruzarse con el eje del gráfico, medir el ΔP_d
- Conversión del ΔP_d calculado con el diagrama Δp a las condiciones de la instalación:
ΔP_r [mbar] = ΔP_d [mbar] x (P_i + 1) [bar] = 1.5 [mbar] x (2.6 + 1) [bar] = 5.4 [mbar]
- Ejecutar el mismo procedimiento en los diagramas de la pág. 32 y de la 33, para calcular la pérdida de carga de los filtros con las diferentes filtraciones (50 μm - 20 μm - 10 μm).

LEYENDA

Q_n : Caudal de uso [Nm³/h]

Q_d : Caudal a las condiciones del diagrama Δp [m³/h]

P_i : Presión de la instalación

ΔP_d : ΔP detectado en el diagrama

ΔP_r : ΔP normalizado a las condiciones de la instalación

P_i : Presión de trazado del diagrama Δp

Madas Technical Manual - 6 | 6.2 - REV. 1 of 10th Feb 2025

25

FM-FGM

10.0 - MANÓMETRO DIFERENCIAL INDICADOR DE OBSTRUCCIÓN

10.1 - DESCRIPCIÓN

Manómetro diferencial utilizado para indicar el grado de obstrucción de los filtros de cartucho.

Está equipado con un indicador de máxima de arrastre (puntero rojo) que proporciona el valor máximo de ΔP registrado.

Puede suministrarse ya instalado **SOLO en un filtro serie FGM** (como en las fig. 6 y 7) o como accesorio para instalar después.

Generalmente, se suministra (bajo petición) ya instalado en los filtros, tal como se indica en la fig. 6, esto es:

- flecha en la caja del filtro de izquierda a derecha;
- pantalla legible frontalmente;
- signo + en la parte posterior a la izquierda

También puede suministrarse como se indica en la fig. 7 (versión Reverse "R"), esto es:

- flecha en la caja del filtro de izquierda a derecha;
- pantalla legible desde el lado opuesto;
- signo + a la izquierda (en este caso, los signos + y – se indican con unas oportunas etiquetas).

Ambas versiones pueden suministrarse también con un sensor de proximidad incorporado para transmitir a distancia la señal de presión diferencial máxima (versiones "S").

Normalmente, el sensor es de tipo abierto y transmite una señal cuando el indicador de ΔP alcanza los 100 mbar.

Calibraciones diferentes a petición del cliente.



10.2 - INSTALACIÓN

Si el manómetro diferencial utilizado para indicar el grado de obstrucción se suministra como accesorio, es necesario cortar el gas antes de la instalación.

Se aconseja montar el manómetro en filtros preparados para su instalación, es decir con 2 orificios roscados G 1/8 (separados entre ellos 55 mm) ya presentes en la tapa (véanse las fig. 6 y 7).

Si el filtro no está preparado para ello, debe realizarse un empalme, tal como se indica en la fig. 8, utilizando tubos y/o racores con roscados idóneos para la conexión en cuestión y para el gas de suministro.

El filtro en el que se instala el manómetro debe estar dotado al menos de una toma de presión de entrada y otra de salida.

Después del montaje, es necesario realizar un control de funcionamiento y de estanquidad.

Una vez instalado el filtro, antes de poner en marcha la instalación, debe ajustarse a cero el puntero rojo.

Con la instalación funcionando a su máxima capacidad, hay que observar el valor de ΔP con el filtro nuevo.

Cuando la presión diferencial se duplique con respecto al valor inicial obtenido con el filtro nuevo, recomendamos reemplazar el cartucho filtrante.

10.3 - DATOS TÉCNICOS

- P. máx del manómetro: 20 bar (2000 kPa)
- DP máximo standard: 150 mbar (15 kPa) - ΔP diferentes a petición
- Temperatura ambiente: $-40 \div +60$ °C

Características del sensor de proximidad

- Tensión máxima: 30 Vdc
- Corriente máxima: 100 mA
- Grado de protección: IP55
- Modo de protección: EEx ia IIC T6
- Longitud de los cables: 2 m

fig. 1 - FM

Rp (DN 15 - DN 20 - DN 25)

fig. 2 - FM

Rp (DN 25M - DN 32 - DN 40 - DN 50)

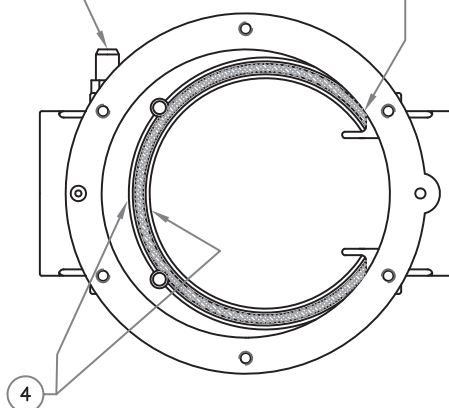
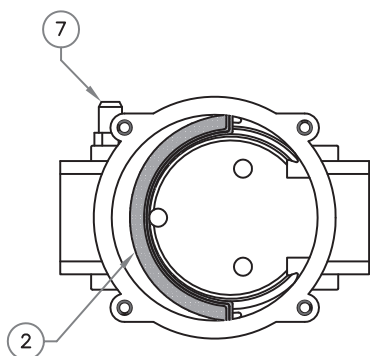
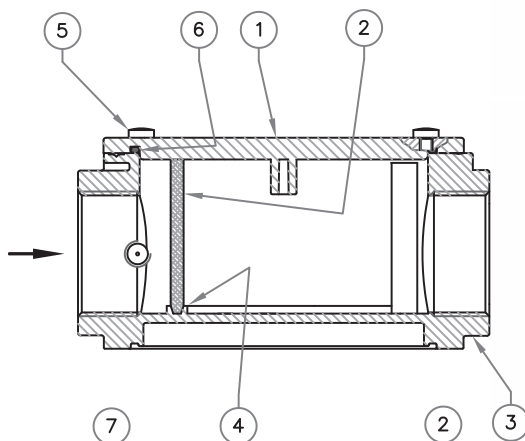
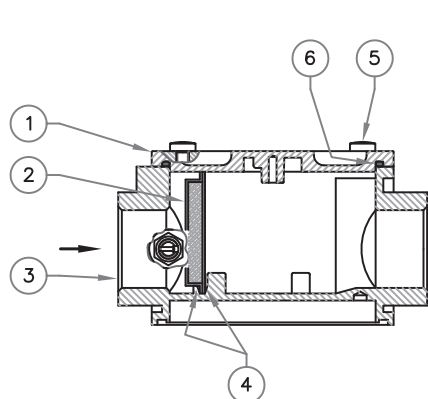
DN 25M =

attacchi DN 25 con corpo DN 32

DN 25 connections with DN 32 body

fixations DN 25 avec corps DN 32

roscas DN 25 con cuerpo DN 32



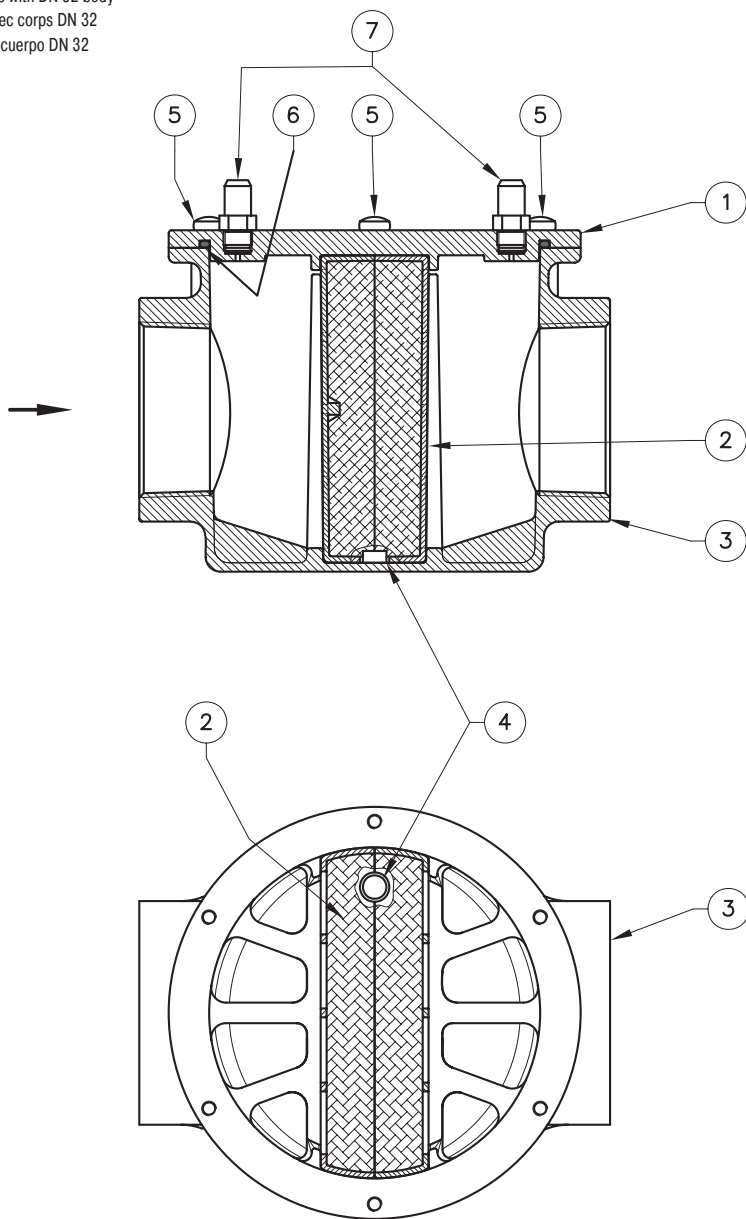
vista dall'alto senza coperchio
view from above without cover
vue du haut sans couvercle
vista superior sin tapa

fig. 3 - FGM

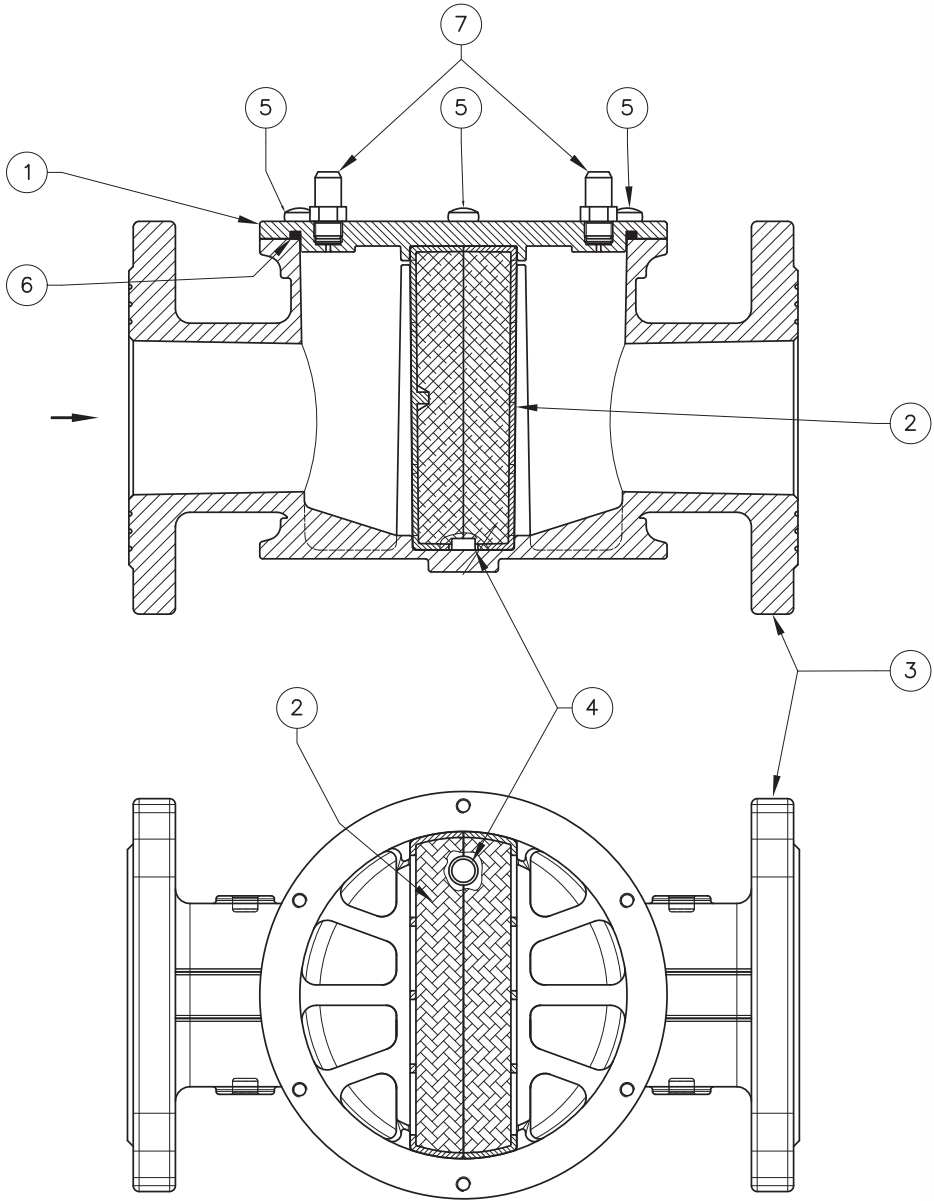
Rp (DN 25M - DN 32 - DN 40 - DN 50)

DN 25M =

attacchi DN 25 con corpo DN 32
DN 25 connections with DN 32 body
fixations DN 25 avec corps DN 32
roscas DN 25 con cuerpo DN 32



vista dall'alto senza coperchio
view from above without cover
vue du haut sans couvercle
vista superior sin tapa



vista dall'alto senza coperchio
view from above without cover
vue du haut sans couvercle
vista superior sin tapa

IT

fig. 1, 2, 3 e 4

- 1 - Coperchio
- 2 - Organo filtrante
- 3 - Corpo
- 4 - Guide per organo filtrante
- 5 - Viti di fissaggio coperchio
- 6 - O-Ring di tenuta coperchio
- 7 - Presa di pressione (optional)

EN

fig. 1, 2, 3 and 4

- 1 - Cover
- 2 - Filter element
- 3 - Body
- 4 - Filter element guides
- 5 - Cover fastening screws
- 6 - Cover sealing O-Ring
- 7 - Pressure test nipple (optional)

FR

fig. 1, 2, 3 et 4

- 1 - Couverture
- 2 - Organe filtrant
- 3 - Corps
- 4 - Guides pour organe filtrant
- 5 - Vis de fixation du couvercle
- 6 - Joint torique d'étanchéité du couvercle
- 7 - Prise de pression (en option)

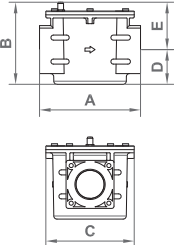
ES

fig. 1, 2, 3 y 4

- 1 - Tapa
- 2 - Cartucho filtrante
- 3 - Cuerpo
- 4 - Guías para el cartucho filtrante
- 5 - Tornillos de fijación de la tapa
- 6 - Junta tórica de estanqueidad de la tapa
- 7 - Toma de presión (opcional)

Tabella 1 - Table 1 - Tableau 1 - Tabla 1

Dimensioni di ingombro in mm - Overall dimensions in mm - Mesures d'encombrement en mm - Medidas de estorbo en mm

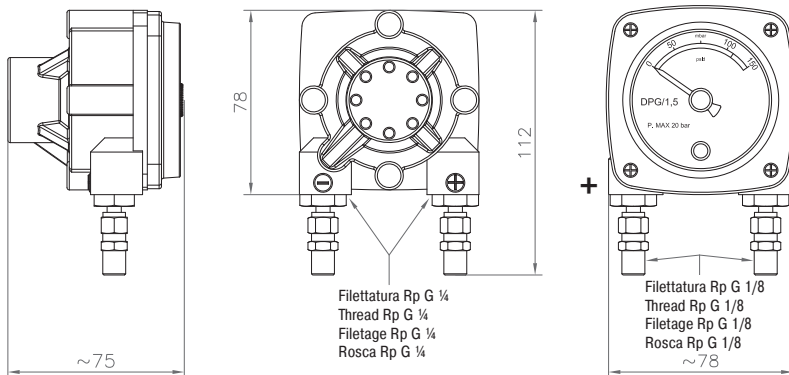
Attacchi filettati Rp Rp threaded connections Fixations filetees Rp Conexiones roscadas Rp	Attacchi flangiati Flanged connections Fixations bridees Conexiones de brida	P. max		A	B	C min	D	E	
		bar	kPa						
FM DN 15 - DN 20 - DN 25	-	2	200	120	71	94	29,5	41,5	
FM DN 15 - DN 20 - DN 25	-	6	600	120	75	94	29,5	45,5	
-	FM DN 25	2 - 6	200 - 600	191	115	115	57,5	57,5	
-	FM DN 25M	2 - 6	200 - 600	230	115	140	57,5	57,5	
-	FGM DN 25M	2 - 6	200 - 600	230	135,5	140	57,5	78	
FM DN 25M - DN 32 - DN 40	-	2 - 6	200 - 600	160	87	140	37	50	
FGM DN 25M - DN 32 DN 40 - DN 50	-	2 - 6	200 - 600	160	133	140	55	78	
-	FGM DN 32 FL - DN 40 FL DN 50 FL	2 - 6	200 - 600	230	152	165	67,5	84,5	
FM DN 50	-	2 - 6	200 - 600	160	113	140	45,5	67,5	

Le dimensioni sono indicative, non vincolanti - The dimensions are provided as a guideline, they are not binding
 Les dimensions sont indicatives et non contractuelles - Las dimensiones son indicativas, no vinculantes

Manometro differenziale indicatore di intasamento
Differential pressure gauge clogging indicator
Manometre différentiel indicateur d'obstruction
Manómetro diferencial indicador de obstrucción

Dimensioni di ingombro in mm - Overall dimensions in mm - Mesures d'encombrement en mm - Medidas de estorbo en mm

fig. 5



Nelle versioni con sensore di prossimità questa quota misura 90 mm
 In the proximity sensor version this measure is 90 mm
 Dans les versions avec capteur de proximité, cette valeur mesure 90 mm.
 En las versiones con sensor de proximidad esta altura es de 90 mm

fig. 6

Configurazione Standard
 Standard configuration
 Configuration Standard
 Configuración Estándar

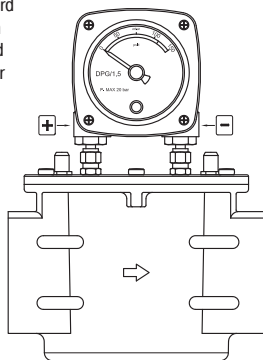


fig. 7

Configurazione "R" reverse
 Reverse "R" configuration
 Configuration Reverse "R"
 Versión Reverse "R"

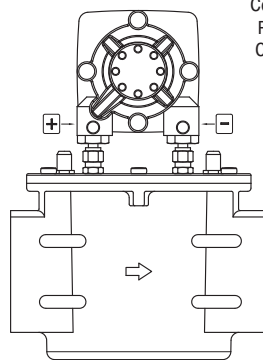
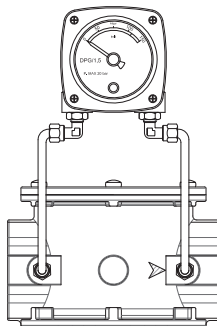


fig. 8

Installazione su filtro senza predisposizione
 Filter installation without premounting
 Installation du filtre sans prédisposition
 Instalación del filtro sin preparación.



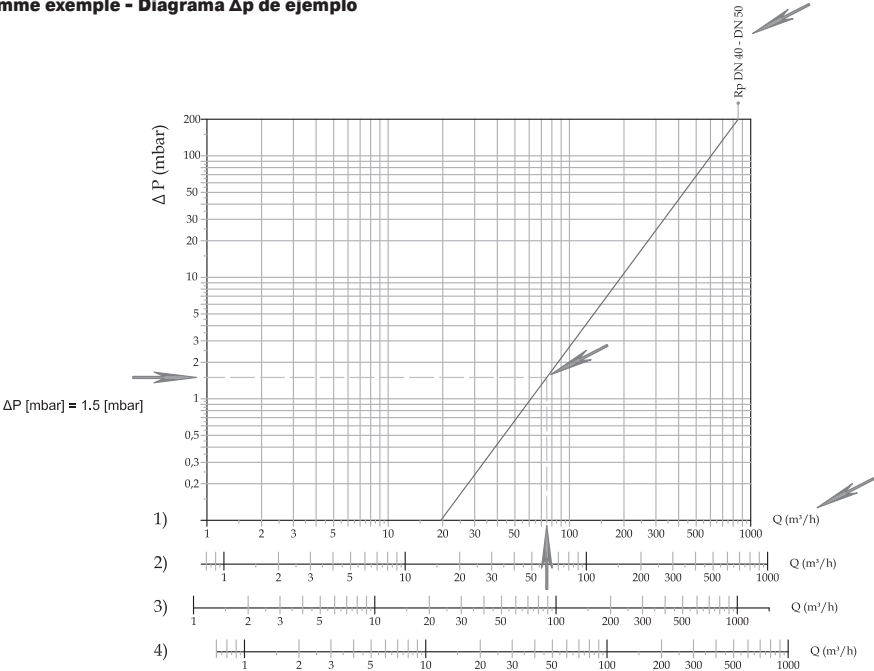
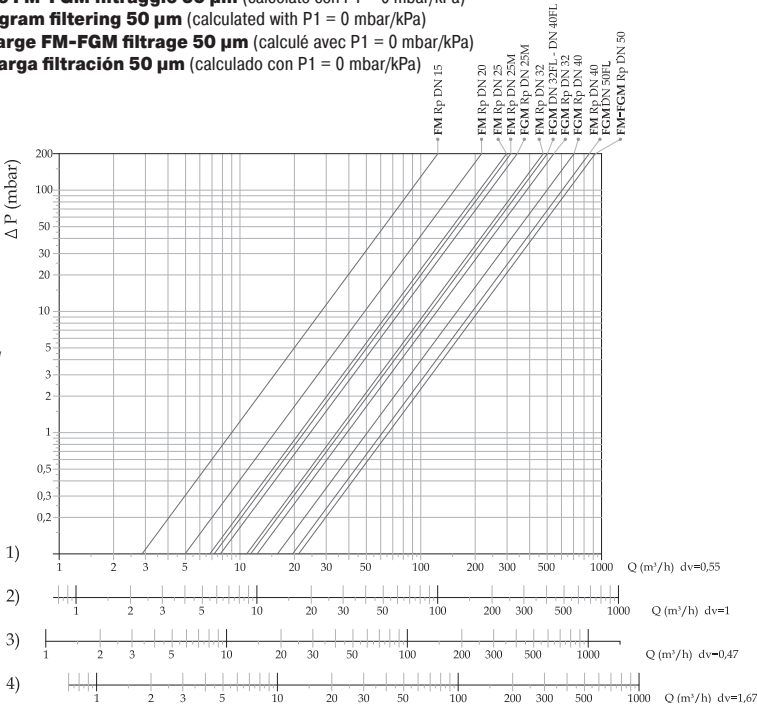


Diagramma perdite di carico FM-FGM filtraggio 50 μm (calcolato con $P_1 = 0 \text{ mbar/kPa}$)
FM-FGM pressure drop diagram filtering 50 μm (calculated with $P_1 = 0 \text{ mbar/kPa}$)
Diagramme de perte de charge FM-FGM filtrage 50 μm (calculé avec $P_1 = 0 \text{ mbar/kPa}$)
Diagrama de pérdidas de carga filtración 50 μm (calculado con $P_1 = 0 \text{ mbar/kPa}$)



DN 25M =
attacchi DN 25 con corpo DN 32
DN 25 connections with DN 32 body
fixations DN 25 avec corps DN 32
roscas DN 25 con cuerpo DN 32

- 1) metano - methane
méthane - metano
- 2) aria - air - air - aire
- 3) gas di città - town gas
gaz de ville - gas ciudad
- 4) gpl - lpg - gas liquido
gas líquido

Diagramma perdite di carico FM-FGM filtraggio 20 µm (calcolato con P1 = 0 mbar/kPa)
FM-FGM pressure drop diagram filtering 20 µm (calculated with P1 = 0 mbar/kPa)
Diagramme de perte de charge FM-FGM filtrage 20 µm (calculé avec P1 = 0 mbar/kPa)
Diagrama de pérdidas de carga filtración 20 µm (calculado con P1 = 0 mbar/kPa)

DN 25M =
attacchi DN 25 con corpo DN 32
DN 25 connections with DN 32 body
fixations DN 25 avec corps DN 32
roscas DN 25 con cuerpo DN 32

- 1) metano - methane
méthane - metano
- 2) aria - air - air - aire
- 3) gas di città - town gas
gaz de ville - gas ciudad
- 4) gpl - lpg -gaz liquide
gas líquido

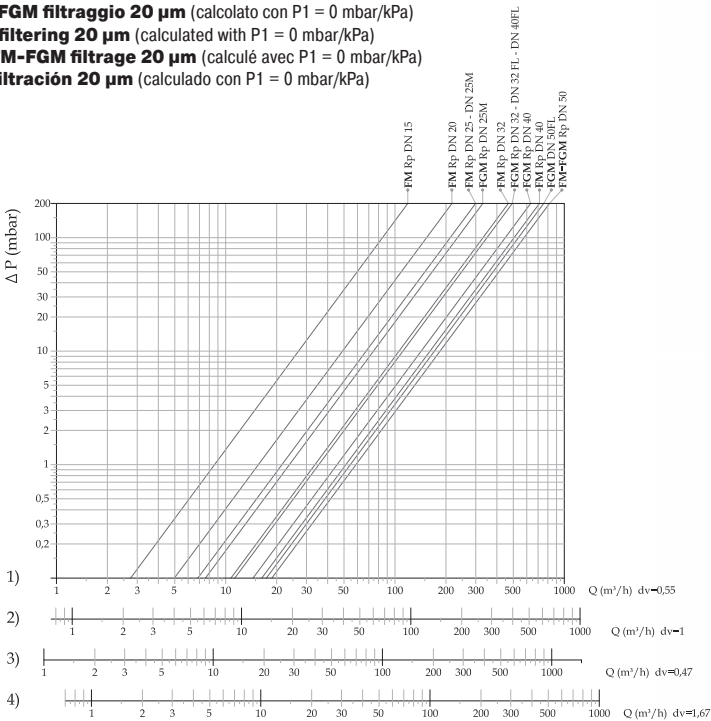
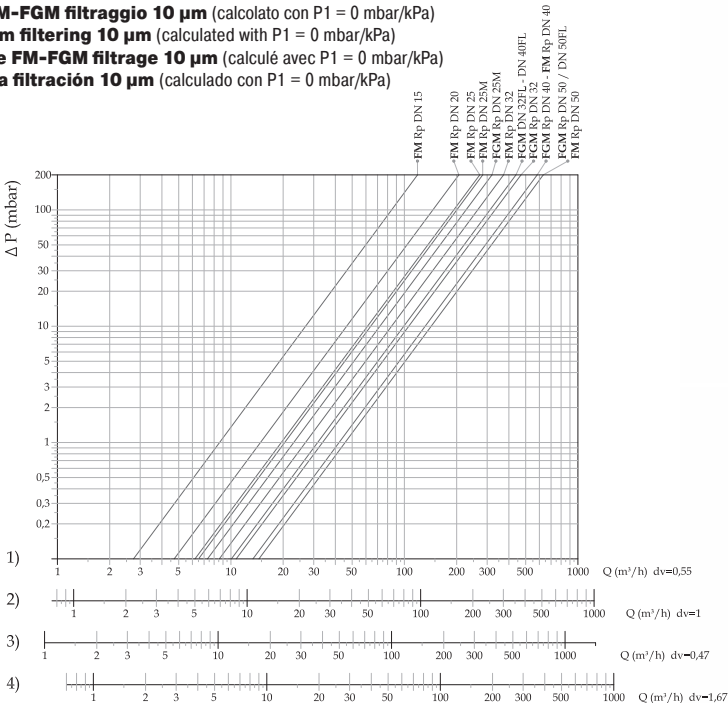


Diagramma perdite di carico FM-FGM filtraggio 10 µm (calcolato con P1 = 0 mbar/kPa)
FM-FGM pressure drop diagram filtering 10 µm (calculated with P1 = 0 mbar/kPa)
Diagramme de perte de charge FM-FGM filtrage 10 µm (calculé avec P1 = 0 mbar/kPa)
Diagrama de pérdidas de carga filtración 10 µm (calculado con P1 = 0 mbar/kPa)

DN 25M =
attacchi DN 25 con corpo DN 32
DN 25 connections with DN 32 body
fixations DN 25 avec corps DN 32
roscas DN 25 con cuerpo DN 32

- 1) metano - methane
méthane - metano
- 2) aria - air - air - aire
- 3) gas di città - town gas
gaz de ville - gas ciudad
- 4) gpl - lpg -gaz liquide
gas líquido



ATTACCHI FILETTATI NPT / NPT THREADED CONNECTIONS
RACCORDS FILETÉS NPT / CONEXIONES ROSCADAS NPT

richiedere fattibilità / request feasibility / demander la faisabilité / consulte la disponibilité

Aggiungere la lettera "N" dopo le cifre indicanti gli attacchi	Add the letter "N" after figures denoting the connection	Ajouter la lettre "N" après les chiffres indiquant les connexions	Añadir la letra "N" a continuación de las cifras que indican los diámetros de conexión	Es. / E.g. / Ex. / Ej. FGM07 N B20
---	---	--	---	--

ATTACCHI FLANGIATI ANSI 150 / ANSI 150 FLANGED CONNECTIONS
RACCORDS À BRIDES ANSI 150 / CONEXIONES EMBRIDADAS ANSI 150

richiedere fattibilità / request feasibility / demander la faisabilité / consulte la disponibilité

Aggiungere la lettera "A" dopo le cifre indicanti gli attacchi	Add the letter "A" after figures denoting the connection	Ajouter la lettre "A" après les chiffres indiquant les connexions	Añadir la letra "A" a continuación de las cifras que indican los diámetros de conexión	Es. / E.g. / Ex. / Ej. FF50 A B50
---	---	--	---	---

BIOGAS *

richiedere fattibilità / request feasibility / demander la faisabilité / consulte la disponibilité

Versioni idonee al BIOGAS: A-F-H-I-J-Q	BIOGAS versions: BIOGAS: A-F-H-I-J-Q	Versions BIOGAS: A-F-H-I-J-Q	Versiones BIOGAS: A-F-H-I-J-Q	Es. / E.g. / Ex. / Ej. FGM07 A20
--	--------------------------------------	------------------------------	-------------------------------	-------------------------------------

CATAFORESI / CATAPHORESIS / CATAPHORÈSE / CATAFORESIS

Aggiungere la lettera "K" dopo le cifre indicanti gli attacchi	Add the letter "K" after figures denoting the connection	Ajouter la lettre "K" après les chiffres indiquant les connexions	Añadir la letra "K" a continuación de las cifras que indican los diámetros de conexión	Es. / E.g. / Ex. / Ej. FGM07 K B20
---	---	--	---	--

TAPPO PER SCARICO CONDENZA / CONDENSATION DRAIN CAP
BOUCHON POUR ÉVACUATION CONDENSATION / TAPÓN PARA LA DESCARGA DE CONDENSACIÓN

Aggiungere la lettera "T" dopo il modello	Add the letter "T" after model	Ajouter la lettre "T" après le modèle	Añadir la letra "T" a continuación del modelo	Es. / E.g. / Ex. / Ej. FGM T 07 B20
--	---------------------------------------	--	--	---

RUBINETTO PER SCARICO CONDENZA / CONDENSATION DRAIN VALVE
ROBINET POUR ÉVACUATION CONDENSATION / GRIFO PARA LA DESCARGA DE CONDENSACIÓN

Aggiungere la lettera "R" dopo il modello	Add the letter "R" after model	Ajouter la lettre "R" après le modèle	Añadir la letra "R" a continuación del modelo	Es. / E.g. / Ex. / Ej. FGM R 07 B20
--	---------------------------------------	--	--	---

MANOMETRO DIFFERENZIALE INDICATORE DI INTASAMENTO / DIFFERENTIAL PRESSURE GAUGE CLOGGING INDICATOR
MANOMETRE DIFFERENTIEL INDICATEUR D'OBSTRUCTION / MANÓMETRO DIFERENCIAL INDICADOR DE OBSTRUCCIÓN

Aggiungere le lettere "MD" o "MDR" o "MDS" o "MDSR" dopo il modello (vedere pag. 40).	Add the letters "MD" or "MDR" or "MDS" or "MDSR" after model (see pag. 40).	Ajouter les lettres "MD" ou "MDR" ou "MDS" ou "MDSR" après le modèle (voir pag. 40).	Añadir las letras "MD" o "MDR" o "MDS" o "MDSR" a continuación del modelo (véase pag. 40).	Es. / E.g. / Ex. / Ej. FGM MD 07 D20
---	---	--	--	--

* Versioni senza manometro differenziale indicatore di intasamento / Versions without differential pressure gauge clogging indicator
Versions sans manometre differentiel indicateur d'obstruction / Versiones sin manómetro diferencial indicador de obstrucción

PREDISPOSIZIONE INSTALLAZIONE MANOMETRO DIFFERENZIALE INDICATORE INTASAMENTO
CLOGGING INDICATOR DIFFERENTIAL PRESSURE GAUGE INSTALLATION SET-UP
PRÉDISPOSITION INSTALLATION MANOMÈTRE DIFFÉRENTIEL INDICATEUR OBSTRUCTION
PREDISPOSICIÓN PARA INSTALACIÓN DEL MANÓMETRO DIFERENCIAL INDICADOR DE OBSTRUCCIÓN

Aggiungere le lettere
"PM" dopo il modello

Add the letters **"PM"**
 after model

Ajouter les lettres
"PM" après le modèle

Añadir las letras **"PM"** a
 continuación del modelo

Es. / E.g. / Ex. / Ej.
 FGM**PM**07 B20

COMBINAZIONI POSSIBILI / POSSIBLE COMBINATIONS
COMBINAISONS POSSIBLES / POSIBLES COMBINACIONES

È possibile combinare
 tra di loro le versioni.

It is possible to combine
 the above mentioned
 versions.

Les versions peuvent
 être combinées entre
 elles.

Es posible combinar las
 versiones entre sí.

Es. / E.g. / Ex. / Ej.
 FF50**AK** B50

NOTA: È consigliato chiedere SEMPRE la fattibilità. / **NOTE:** We suggest to ask ALWAYS for the feasibility.

NOTE: Il est recommandé de TOUJOURS demander la faisabilité. / **NOTA:** Se aconseja consultar SIEMPRE la viabilidad.

MODELLI / MODELS / MODELES / VERSIONES

IT

A = Senza prese di pressione o tappi
 B = 1 Presa di pressione G 1/8 in entrata
 C = 1 Presa di pressione G 1/4 in entrata
 D = Presa di pressione G 1/8 in entrata e uscita
 F = 1 Tappo G 1/8 in entrata
 H = Tappo G 1/8 in entrata e uscita
 I = 4 Tappi G 1/4
 J = Tappo G 1/4 in entrata e uscita
 L = 2 Prese di Pressione + 2 Tappi G 1/8
 M = Presa di pressione G 1/4 in entrata e uscita
 N = 4 Prese di pressione G 1/4
 O = 2 Prese di Pressione + 2 Tappi G 1/4
 Q = Tappo G 1/4 in entrata

EN

A = Without pressure nipples or caps
 B = Inlet G 1/8 pressure nipple
 C = Inlet G 1/4 pressure nipple
 D = Inlet and outlet G 1/8 pressure nipple
 F = Inlet G 1/8 cap
 H = Inlet and outlet G 1/8 cap
 I = 4 G 1/4 caps
 J = Inlet and outlet G 1/4 cap
 L = 2 G 1/8 pressure nipples and 2 G 1/8 caps
 M = Inlet and outlet G 1/4 pressure nipple
 N = 4 G 1/4 pressure nipples
 O = 2 G 1/4 pressure nipples and 2 G 1/4 caps
 Q = Inlet G 1/4 cap

FR

A = Sans prises de pression ou bouchons
 B = Prise de pression G 1/8 en 'entrée
 C = Prise de pression G 1/4 en 'entrée
 D = Prise de pression G 1/8 en entrée/sortie
 F = 1 Bouchon G 1/8 en entrée
 H = Bouchon G 1/8 en entrée/sortie
 I = 4 Bouchons G 1/4
 J = Bouchon G 1/4 en entrée/sortie
 L = 2 Prises de Pression + 2 Bouchons G 1/8
 M = Prise de pression G 1/4 en entrée/sortie
 N = 4 Prises de pression G 1/4"
 O = 2 Prises de pression + 2 Bouchons G 1/4
 Q = Bouchon G 1/4 en entrée

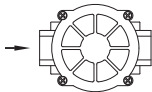
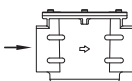
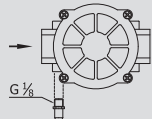
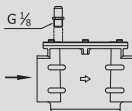
ES

A = Sin tomas de presión o tapones
 B = 1 Toma de presión G 1/8 en entrada
 C = 1 Toma de presión G 1/4 en entrada
 D = Toma de presión G 1/8 en entrada/salida
 F = 1 Tapón G 1/8 en entrada
 H = Tapón G 1/8 en entrada/salida
 I = 4 Tapones G 1/4
 J = Tapón G 1/4 en entrada/salida
 L = 2 Tomas de presión + 2 Tapones G 1/8
 M = Toma de presión G 1/4 en entrada/salida
 N = 4 Tomas de presión G 1/4
 O = 2 Tomas de presión + 2 Tapones G 1/4
 Q = Tapón G 1/4 en entrada

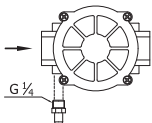
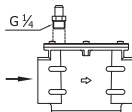
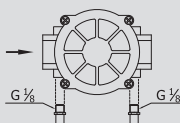
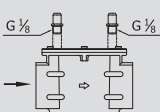
IT

Modelli Models Modèles Modelos			Attacchi / Connections / Raccords / Conexiones			
Tipo Type Type Tipo	FM	FGM	FM DN 15 - DN 20 - DN 25	FM DN 25M - DN 32 DN 40 - DN 50	FGM DN 25M - DN 32 DN 40 - DN 50	FGM DN 32 FL - DN 40 FL - DN 50 FL

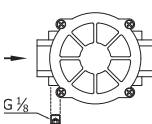
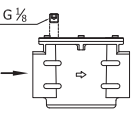
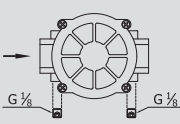
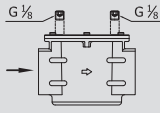
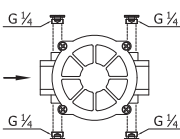
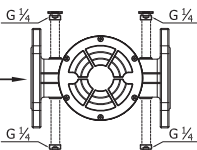
EN

A			✓	✓	✓	✓
B			✓	✓	✓	✓

FR

C			✓	✓	✓	✓
D			✓	✓	✓	✓

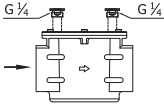
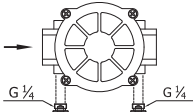
ES

F			✓	✓	✓	✓
H			✓	✓	✓	✓
I			✓	✓	✗	✓

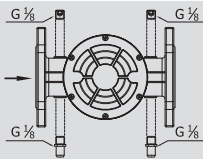
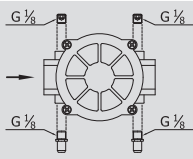
Modelli Models Modèles Modelos			Attacchi / Connections / Raccords / Conexiones			
			FM DN 15 - DN 20 - DN 25	FM DN 25M - DN 32 DN 40 - DN 50	FGM DN 25M - DN 32 DN 40 - DN 50	FGM DN 32 FL - DN 40 FL - DN 50 FL
Tipo Type Type Tipo	FM	FGM				

IT

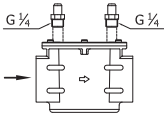
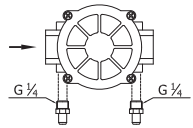
J



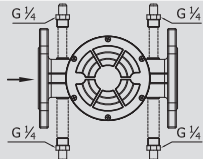
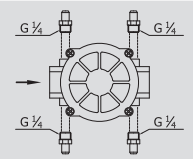
L



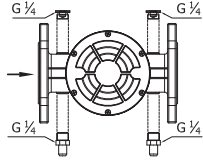
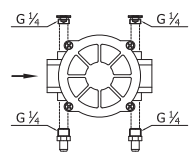
M



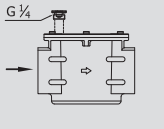
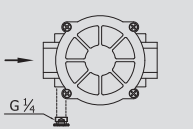
N



O



Q



EN

FR

ES

IT

EN

FR

ES

P. max 2 bar (200 kPa)										
Attacchi filettati / Threaded connections / Raccords filetés / Conexiones roscadas										
Attacchi Connections Raccords Conexiones		Filtraggio 50 micron 50 micron Filtering Filtrage 50 micron Filtración 50 micron			Filtraggio 20 micron 20 micron Filtering Filtrage 20 micron Filtración 20 micron			Filtraggio 10 micron 10 micron Filtering Filtrage 20 micron Filtración 20 micron		
		Codice / Code / Code / Código			Codice / Code / Code / Código			Codice / Code / Code / Código		
DN 15		FM02	<u>B</u> 50		FM02	<u>B</u> 20		FM02	<u>B</u> 10	
DN 20		FM03	<u>B</u> 50		FM03	<u>B</u> 20		FM03	<u>B</u> 10	
DN 25		FM04	<u>B</u> 50		FM04	<u>B</u> 20		FM04	<u>B</u> 10	
DN 25M		FM04M	<u>B</u> 50		FM04M	<u>B</u> 20		FM04M	<u>B</u> 10	
DN 32		FM05	<u>B</u> 50		FM05	<u>B</u> 20		FM05	<u>B</u> 10	
DN 40		FM06	<u>B</u> 50		FM06	<u>B</u> 20		FM06	<u>B</u> 10	
DN 50		FM07	<u>B</u> 50		FM07	<u>B</u> 20		FM07	<u>B</u> 10	
DN 25M		FGM04M	<u>B</u> 50		FGM04M	<u>B</u> 20		FGM04M	<u>B</u> 10	
DN 32		FGM05	<u>B</u> 50		FGM05	<u>B</u> 20		FGM05	<u>B</u> 10	
DN 40		FGM06	<u>B</u> 50		FGM06	<u>B</u> 20		FGM06	<u>B</u> 10	
DN 50		FGM07	<u>B</u> 50		FGM07	<u>B</u> 20		FGM07	<u>B</u> 10	
Attacchi flangiati / Flanged connections / Raccords à brides / Conexiones embridadas										
DN 25		FM25	<u>B</u> 50		FM25	<u>B</u> 20		FM25	<u>B</u> 10	
DN 25M		FM25M	<u>B</u> 50		FM25M	<u>B</u> 20		FM25M	<u>B</u> 10	
DN 25M		FGM25M	<u>B</u> 50		FGM25M	<u>B</u> 20		FGM25M	<u>B</u> 10	
DN 32		FF32	<u>B</u> 50		FF32	<u>B</u> 20		FF32	<u>B</u> 10	
DN 40		FF40	<u>B</u> 50		FF40	<u>B</u> 20		FF40	<u>B</u> 10	
DN 50		FF50	<u>B</u> 50		FF50	<u>B</u> 20		FF50	<u>B</u> 10	
NOTA: Codici riferiti alla configurazione standard MADAS. Sostituire la lettera sottolineata "B" dei codici indicati in tabella con la lettera corrispondente alla versione voluta (vedere pag. 35, 36 e 37).										
NOTE: Codes referred to the standard MADAS configuration. Replace the underlined letter "B" of the codes indicated in the table with the letter for the required version (see pages 35, 36 and 37).										
REMARQUE : Codes se référant à la configuration standard MADAS. Remplacer la lettre soulignée « B » des codes indiqué dans le tableau avec la lettre correspondante à la version souhaitée (voir les pages 35, 36 et 37).										
NOTA: Códigos referidos a la configuración estándar MADAS. Sustituya la letra subrayada "B" de los códigos indicados en la tabla con la letra correspondiente a la versión deseada (véase las pág. 35, 36 y 37).										

Attacchi filettati / Threaded connections / Raccords filetés / Conexiones roscadas

Attacchi Connections Raccords Conexiones	Filtraggio 50 micron 50 micron Filtering Filtrage 50 micron Filtración 50 micron	Filtraggio 20 micron 20 micron Filtering Filtrage 20 micron Filtración 20 micron	Filtraggio 10 micron 10 micron Filtering Filtrage 20 micron Filtración 20 micron
	Codice / Code / Code / Código	Codice / Code / Code / Código	Codice / Code / Code / Código
DN 15	FM020000 <u>B</u> 50	FM020000 <u>B</u> 20	FM020000 <u>B</u> 10
DN 20	FM030000 <u>B</u> 50	FM030000 <u>B</u> 20	FM030000 <u>B</u> 10
DN 25	FM040000 <u>B</u> 50	FM040000 <u>B</u> 20	FM040000 <u>B</u> 10
DN 25M	FM04M0000 <u>B</u> 50	FM04M0000 <u>B</u> 20	FM04M0000 <u>B</u> 10
DN 32	FM050000 <u>B</u> 50	FM050000 <u>B</u> 20	FM050000 <u>B</u> 10
DN 40	FM060000 <u>B</u> 50	FM060000 <u>B</u> 20	FM060000 <u>B</u> 10
DN 50	FM070000 <u>B</u> 50	FM070000 <u>B</u> 20	FM070000 <u>B</u> 10
DN 25M	FGM04M0000 <u>B</u> 50	FGM04M0000 <u>B</u> 20	FGM04M0000 <u>B</u> 10
DN 32	FGM050000 <u>B</u> 50	FGM050000 <u>B</u> 20	FGM050000 <u>B</u> 10
DN 40	FGM060000 <u>B</u> 50	FGM060000 <u>B</u> 20	FGM060000 <u>B</u> 10
DN 50	FGM070000 <u>B</u> 50	FGM070000 <u>B</u> 20	FGM070000 <u>B</u> 10

Attacchi flangiati / Flanged connections / Raccords à brides / Conexiones embridadas

DN 25	FM250000 <u>B</u> 50	FM250000 <u>B</u> 20	FM250000 <u>B</u> 10
DN 25M	FM25M0000 <u>B</u> 50	FM25M0000 <u>B</u> 20	FM25M0000 <u>B</u> 10
DN 25M	FGM25M0000 <u>B</u> 50	FGM25M0000 <u>B</u> 20	FGM25M0000 <u>B</u> 10
DN 32	FF320000 <u>B</u> 50	FF320000 <u>B</u> 20	FF320000 <u>B</u> 10
DN 40	FF400000 <u>B</u> 50	FF400000 <u>B</u> 20	FF400000 <u>B</u> 10
DN 50	FF500000 <u>B</u> 50	FF500000 <u>B</u> 20	FF500000 <u>B</u> 10

NOTA: Codici riferiti alla configurazione standard MADAS. Sostituire la lettera sottolineata "B" dei codici indicati in tabella con la lettera corrispondente alla versione voluta (vedere pag. 35, 36 e 37).

NOTE: Codes referred to the standard MADAS configuration. Replace the underlined letter "B" of the codes indicated in the table with the letter for the required version (see pages 35, 36 and 37).

REMARQUE : Codes se référant à la configuration standard MADAS. Remplacer la lettre soulignée « B » des codes indiqué dans le tableau avec la lettre correspondante à la version souhaitée (voir les pages 35, 36 et 37).

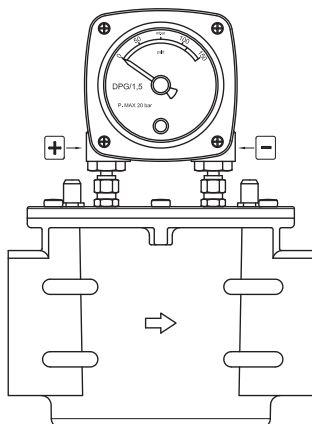
NOTA: Códigos referidos a la configuración estándar MADAS. Sustituya la letra subrayada "B" de los códigos indicados en la tabla con la letra correspondiente a la versión deseada (véase las pág. 35, 36 y 37).

FGM

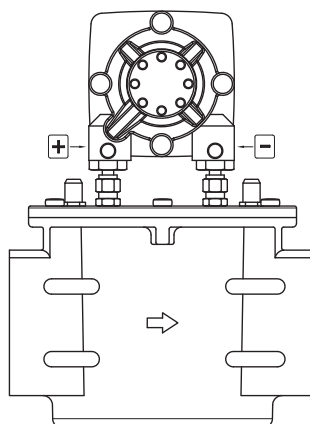
CON INDICATORE DI INTASAMENTO - WITH CLOGGING INDICATOR
 AVEC L'INDICATEUR D'OBSTRUCTION - CON INDICADOR DE OBSTRUCCIÓN
 (ΔP max 150 mbar / 15 kPa)

standard

- FFMD...
- FFMSD...

**reverse**

- FFMDR...
- FFMSDR...

**IT**

MD = Manometro con quadrante lato destro corpo filtro
MDR = Manometro con quadrante lato sinistro corpo filtro
MDS = Manometro con quadrante lato destro corpo filtro + microswitch
MDSR = Manometro con quadrante lato sinistro corpo filtro + microswitch

EN

MD = Pressure gauge with dial on right side of filter body
MDR = Pressure gauge with dial on left side of filter body
MDS = Pressure gauge with dial on right side of filter body + microswitch
MDSR = Pressure gauge with dial on left side of filter body + microswitch

FR

MD = Manomètre avec cadran côté droit corps filtre
MDR = Manomètre avec cadran côté gauche corps filtre
MDS = Manomètre avec cadran côté droit corps filtre + micro-interrupteur
MDSR = Manomètre avec cadran côté gauche corps filtre + micro-interrupteur

ES

MD = Manómetro con cuadrante lado derecho del cuerpo del filtro
MDR = Manómetro con cuadrante lado izquierdo del cuerpo del filtro
MDS = Manómetro con cuadrante lado derecho del cuerpo del filtro + microinterruptor
MDSR = Manómetro con cuadrante lado izquierdo del cuerpo del filtro + microinterruptor

P. max 2 bar (200 kPa)

IT

EN

FR

ES

Attacchi filettati / Threaded connections / Raccords filetés / Conexiones roscadas

Attacchi Connections Raccords Conexiones	Filtraggio 50 micron 50 micron Filtering Filtrage 50 micron Filtración 50 micron	Filtraggio 20 micron 20 micron Filtering Filtrage 20 micron Filtración 20 micron	Filtraggio 10 micron 10 micron Filtering Filtrage 20 micron Filtración 20 micron
	Codice / Code / Code / Código	Codice / Code / Code / Código	Codice / Code / Code / Código
FGM DN 25M	FGMMD04M <u>D</u> 50	FGMMD04M <u>D</u> 20	FGMMD04M <u>D</u> 10
FGM DN 32	FGMMD05 <u>D</u> 50	FGMMD05 <u>D</u> 20	FGMMD05 <u>D</u> 10
FGM DN 40	FGMMD06 <u>D</u> 50	FGMMD06 <u>D</u> 20	FGMMD06 <u>D</u> 10
FGM DN 50	FGMMD07 <u>D</u> 50	FGMMD07 <u>D</u> 20	FGMMD07 <u>D</u> 10

Attacchi flangiati / Flanged connections / Raccords à brides / Conexiones embridadas

FGM DN 25M	FGMMD25M <u>D</u> 50	FGMMD25M <u>D</u> 20	FGMMD25M <u>D</u> 10
FGM DN 32	FFMD32 <u>D</u> 50	FFMD32 <u>D</u> 20	FFMD32 <u>D</u> 10
FGM DN 40	FFMD40 <u>D</u> 50	FFMD40 <u>D</u> 20	FFMD40 <u>D</u> 10
FGM DN 50	FFMD50 <u>D</u> 50	FFMD50 <u>D</u> 20	FFMD50 <u>D</u> 10

P. max 6 bar

Attacchi filettati / Threaded connections / Raccords filetés / Conexiones roscadas

FGM DN 25M	FGMMD04M0000 <u>D</u> 50	FGMMD04M0000 <u>D</u> 20	FGMMD04M0000 <u>D</u> 10
FGM DN 32	FGMMD050000 <u>D</u> 50	FGMMD050000 <u>D</u> 20	FGMMD050000 <u>D</u> 10
FGM DN 40	FGMMD060000 <u>D</u> 50	FGMMD060000 <u>D</u> 20	FGMMD060000 <u>D</u> 10
FGM DN 50	FGMMD070000 <u>D</u> 50	FGMMD070000 <u>D</u> 20	FGMMD070000 <u>D</u> 10

Attacchi flangiati / Flanged connections / Raccords à brides / Conexiones embridadas

FGM DN 25M	FGMMD25M0000 <u>D</u> 50	FGMMD25M0000 <u>D</u> 20	FGMMD25M0000 <u>D</u> 10
FGM DN 32	FFMD320000 <u>D</u> 50	FFMD320000 <u>D</u> 20	FFMD320000 <u>D</u> 10
FGM DN 40	FFMD400000 <u>D</u> 50	FFMD400000 <u>D</u> 20	FFMD400000 <u>D</u> 10
FGM DN 50	FFMD500000 <u>D</u> 50	FFMD500000 <u>D</u> 20	FFMD500000 <u>D</u> 10

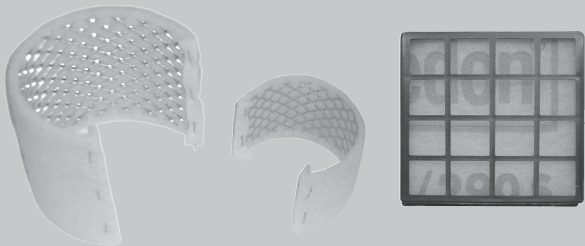
NOTA: Codici riferiti alla configurazione standard MADAS. Sostituire la lettera sottolineata "D" dei codici indicati in tabella con la lettera corrispondente alla versione voluta (vedere pag. 35, 36 e 37).

NOTE: Codes referred to the standard MADAS configuration. Replace the underlined letter "D" of the codes indicated in the table with the letter for the required version (see pages 35, 36 and 37).

REMARQUE : Codes se référant à la configuration standard MADAS. Remplacer la lettre soulignée « D » des codes indiqué dans le tableau avec la lettre correspondante à la version souhaitée (voir les pages 35, 36 et 37).

NOTA: Códigos referidos a la configuración estándar MADAS. Sustituya la letra subrayada "D" de los códigos indicados en la tabla con la letra correspondiente a la versión deseada (véase las pág. 35, 36 y 37).

Cartucce filtranti - Filter cartridges - Cartouches filtrantes - Cartuchos filtrantes



Attacchi Connections Raccords Conexiones	50 µm Codice / Code / Code / Código	20 µm Codice / Code / Code / Código	10 µm Codice / Code / Code / Código
FM (2 bar / 200 kPa) DN 15 - DN 20 - DN 25	OF+OR/FM04/50	OF+OR/FM04/20	OF+OR/FM04/10
FM (6 bar / 600 kPa) DN 15 - DN 20 - DN 25	OF+OR/FM04-6/50	OF+OR/FM04-6/20	OF+OR/FM04-6/10
FM DN 25M - DN 32 - DN 40	OF+OR/FM06/50	OF+OR/FM06/20	OF+OR/FM06/10
FGM DN 25M - DN 32 - DN 40 - DN 50 DN 32 FL - DN 40 FL - DN 50 FL	OF+OR/FF50/50	OF+OR/FF50/20	OF+OR/FF50/10
FM DN 50	OF+OR/FM07/50	OF+OR/FM07/20	OF+OR/FM07/10

Manometro differenziale indicatore di intasamento
Differential pressure gauge clogging indicator
Manometre différentiel indicateur d'obstruction
Manómetro diferencial indicador de obstrucción



ΔP max 150 mbar / 15 kPa*

Codice / Code / Code / Código

Tipo manometro
Pressure gauge type
Type manomètre
Tipo de manómetro

KIT-MD DPG 1.5

Standard

KIT-MDR DPG 1.5

Reverse

KIT-MDS DPG 1.5

Standard + microswitch

KIT-MDSR DPG 1.5

Reverse + microswitch

altri range su richiesta; si prega di contattare il nostro ufficio commerciale
different ranges on request; please contact our sales department
autres plages sur demande ; veuillez contacter notre service commercial
otros rangos bajo pedido; por favor, póngase en contacto con nuestro departamento comercial

IT

Fotografie e disegni contenuti nel presente documento, incluse posizioni di componenti, sono da considerarsi puramente indicativi, non vincolanti e sono inseriti a solo scopo dimostrativo. Ci riserviamo qualsiasi modifica tecnica e costruttiva.

EN

Pictures and drawings in this document, including positions of components, are to be considered purely indicative, they are not binding and are included for demonstration purposes only. We reserve the right to any technical and construction changes.

FR

Les photographies et les dessins figurant dans ce document, y compris les positions des composants, doivent être considérés comme purement indicatifs, ils ne sont pas contraignants et sont inclus uniquement à des fins de démonstration. Nous nous réservons le droit d'effectuer toute modification technique et de fabrication.

ES

Las fotografías y los dibujos de este documento, incluidas las posiciones de los componentes, deben considerarse meramente indicativos, no son vinculantes y se incluyen únicamente con fines de demostración. Nos reservamos el derecho de realizar cualquier cambio técnico y estructural.

