CILINDROS PROPELENTES N_2 101MxxxUFxx

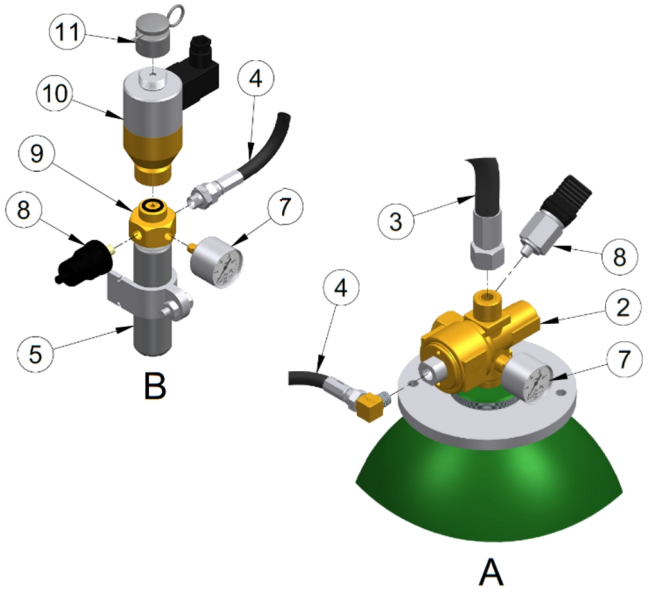
Para sistemas de extinción por polvo químico /
Capacidad de 2 a 140 L
Ficha técnica 13305 Rev.00

Descripción del producto

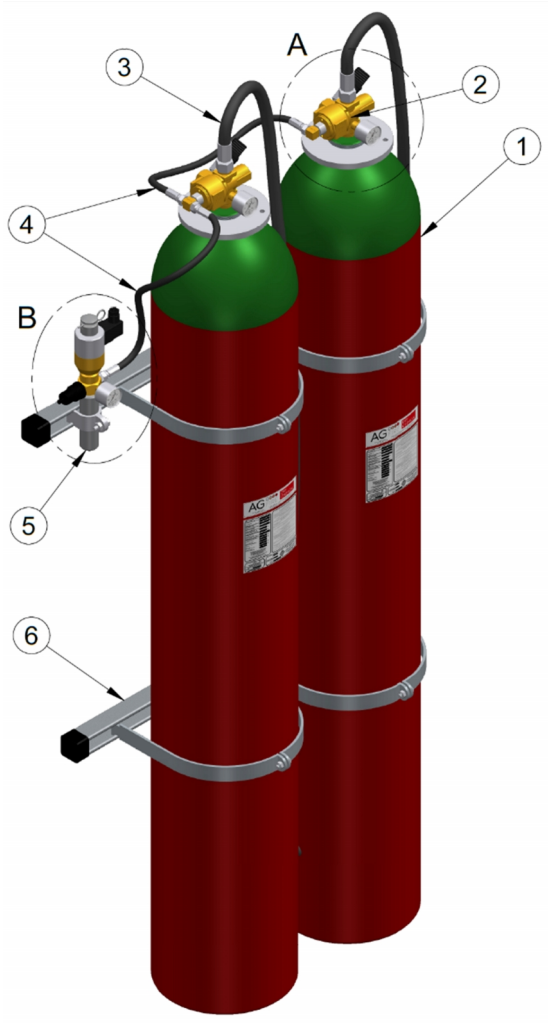
El conjunto propulsor tiene la función de presurizar las botellas o depósitos de polvo, tanto en los sistemas fijos de preingeniería, como en los sistemas estacionarios con manguera.

Está compuesto por uno o varios cilindros que contienen nitrógeno (N_2), cargados normalmente a 2900 o 4350 psi (200 o 300 bar). Cada cilindro incorpora una válvula modelo RGS-MAM-RD11, que funciona como reguladora o reductora de presión. Esta válvula permite controlar la presión de salida, independientemente de la presión de carga del cilindro, ya que dicha presión de salida depende de la presión neumática aplicada en su puerto de activación.

Los cilindros propelentes se activan neumáticamente mediante un cartucho piloto. Una vez activados, el nitrógeno circula a través de latiguillos hasta las entradas inferiores del depósito de polvo, lo que permite fluidizar el polvo químico y mantener una presión constante durante la descarga.



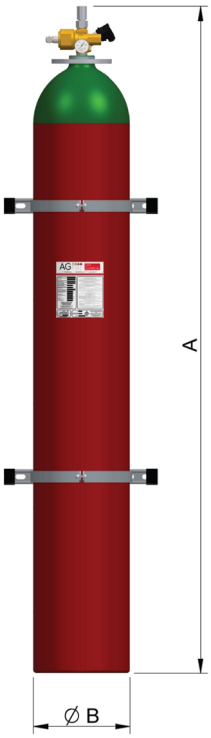
Componentes



Nº	Descripción	Tipo	Can
1	Cilindro propelente N_2 (200 o 300 bar)	101MxxxUFxx	≥1
2	Válvula de cilindro propelente	RGS-MAM-RD11	≥1
3	Latiguillo de impulsión	DH15, DH15CO, DH15I, DH16, DH16I	≥1
4	Latiguillo de activación ¼"	DH10, DH10I, DH11, DH11I	-
5	Cartucho piloto	100M008UFxx, 100M018UFxx, 100M1UFxx, 100M2UFxx	1
6	Soportes de fijación	POHCxxx	-
7	Manómetro	5140-W250, 5140-W400, UF40I-P150, UF40I-P200, UF40I-P300	≥2
	Manómetro con contactos eléctricos (opcional)	5140-E250SP144, 5140-E250SP180, 5140-E400SP270, UF40I-E150, UF40I-E200, UF40I-E300	
8	Presostato (opcional)	POPRENA150, PROPENC150, APRESA150, APRESC150, POPRENA200, PROPENC200, APRESA200, APRESC200, POPRENA300, PROPENC300, APRESA300, APRESC300	-
	Presostato ATEX (opcional)	POPRECO-AD PSP	
9	Válvula de cartucho piloto	RGS-MAM-03	1
10	Actuador eléctrico (opcional)	227SOLR, 227SOLCR, 227SOLCR125	1
11	Actuador manual	227DMR, 227DMS, 227CMCC, 227CMC, 227CN, 227CNM, KCTM, KCTM-C	1
	Detección y actuador mecánicos (opcional)	TK-SIMPLEX, TK-COMPLEX, TK-SIMPLEX-C, TK-COMPLEX-C, KCTM, KCTM-C	

C/Alfoz de Bricia nº4 | P.I. Villalonquéjar | 09001 Burgos (Spain) | Tlfno: +34 947 28 11 08 | www.agfiresprinkler.com

Dimensiones



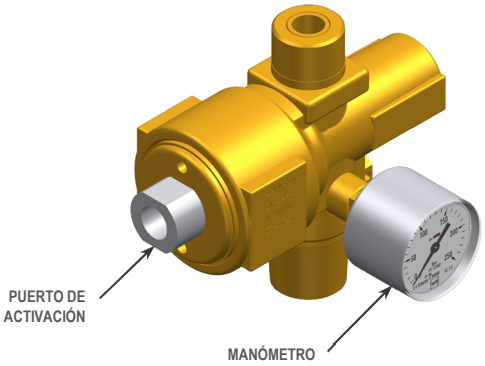
DIMENSIONES BOTELLAS PROPELENTES N_2					
Modelo	Capacidad ft3 (L)	A inch (mm)	Ø B inch (mm)	Presión de llenado psi (bar)	
				2900 (200)	4350 (300)
101M2UFx-x	0.45 (2)	17.91 (455)	3.94 (100)	X	
	0.61 (2.7)	21.65 (550)	3.94 (100)	X	
101M4UFx-x	1.07 (4.7)	31.10 (790)	4.25 (108)	X	
		21.45 (545)	5.51 (140)		
101M6UFx-x	1.52 (6.7)	26.57 (675)	5.51 (140)	X	
101M13UFx-x	3.04 (13.4)	45.87 (1165)	5.51 (140)	X	
		26.38 (670)	8.03 (204)		
101M26UFx-x	6.08 (26.8)	44.29 (1125)	9.02 (229)	X	X
101M40UFx-x	9.13 (40.2)	62.00 (1575)	9.02 (229)	X	X
101M67UFx-x	15.32 (67.5)	64.07 (1626)	10.51 (267)	X	X
101M80UFx-x	18.16 (80)	74.02 (1880)	10.51 (267)	X	X
101M100UFx-x	22.7 (100)	52.75 (1340)	14.14 (360)	X	
101M120UFx-x	27.24 (120)	61.41 (1560)	14.14 (360)	X	
101M140UFx-x	31.78 (140)	75.51 (1918)	14.14 (360)	X	X
101M150UFx-x	34.05 (150)	74.41 (1890)	14.14 (360)	X	

*Medidas más desfavorables (Tolerancias generales ±1%)

Válvula reguladora de presión RGS-MAM-RD11

La válvula RGS-MAM-RD para los cilindros propelentes no solo abre o cierra el paso del nitrógeno, sino que también regula la presión de salida, funcionando como válvula reductora. El cilindro en el que se instala esta válvula siempre está cargado a 2900 o 4350 psi (200 o 300 bar), pero la presión de salida depende de la presión neumática de activación: si no se aplica presión, la válvula permanece cerrada; y con 261 psi (18 bar) en el puerto de activación, la presión de salida será de 261 psi (18 bar).

La válvula, diseñada y fabricada para botellas de gases inertes, es el resultado de una amplia investigación y desarrollo y está equipada con un manómetro y un disco de ruptura. Opcionalmente, también puede incluir un presostato.



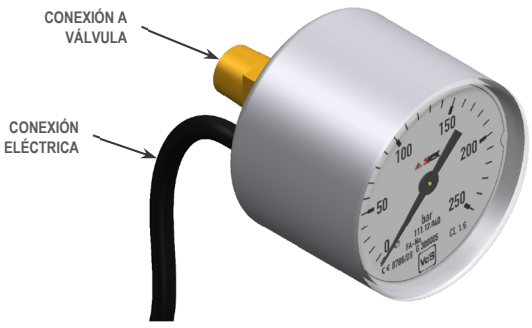
Manómetro

El manómetro es un instrumento de medición diseñado para indicar de forma continua la presión del cilindro cargado con agente propulsor (N_2). Se instala de fábrica sobre la válvula de cilindro propelente RGS-MAM-RD11, y permite verificar en todo momento que la presión esté dentro del rango operativo adecuado.



Manómetro con contactos eléctricos

Esta versión incorpora contactos eléctricos, que envían una señal eléctrica al panel de control cuando la presión desciende del valor establecido denominado “set point”.

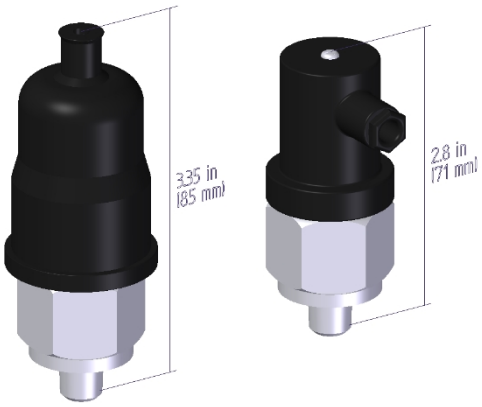


C/Alfoz de Bricia nº4 | P.I. Villalonquéjar | 09001 Burgos (Spain) | Tlfno: +34 947 28 11 08 | www.agfiresprinkler.com

Presostato (opcional)

El presostato es un dispositivo de monitoreo que envía una señal eléctrica al panel de control de incendios cuando la presión en el cilindro disminuye.

Se suministran de fábrica ensamblados en la válvula de cilindro, en el puerto correspondiente. En el interior de este dispositivo se encuentra un contacto seco que abre o cierra un circuito eléctrico, según la variable mencionada, y existen dos variantes: NC (normalmente cerrado, se abre con presión) o NO (normalmente abierto, se cierra con presión).



POPRENxxx APRESxxx

Cartucho piloto de activación

Su función es activar neumáticamente las válvulas de los cilindros propelentes. El cartucho incorpora una válvula RGS-MAM-03, que se puede activar de forma eléctrica, manual o mecánica para permitir el paso de N_2 desde el cartucho hasta las válvulas RGS-MAM-RD11 de los cilindros propelentes.

Es muy habitual el uso combinado de un actuador eléctrico modelo 227SOLR junto con actuador manual 227DMS.

TODOS LOS ACTUADORES DISPONIBLES PARA EL CARTUCHO PILOTO SE MUESTRAN EN LA PÁGINA 3.

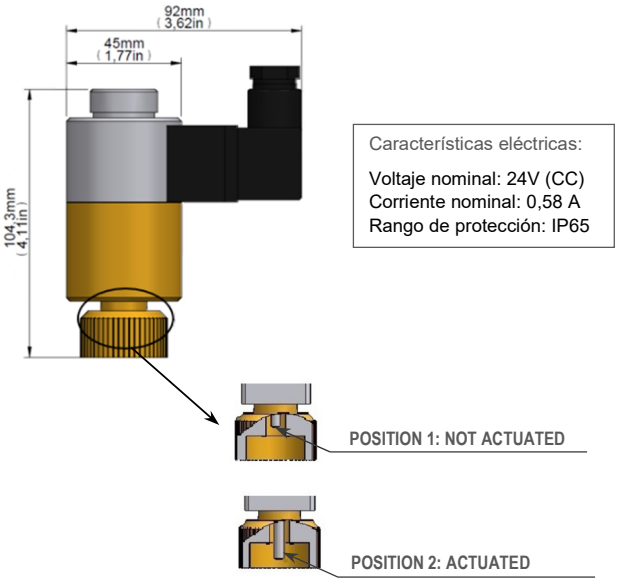
Activación eléctrica (opcional)

Cabezal de actuador eléctrico rearmable 227SOL (24VDC)

La finalidad de este actuador es accionar electromecánicamente las válvulas de los cilindros en los que está instalada. Se activará cuando la bobina reciba corriente, lo que hará que el solenoide funcione y accione la válvula. Este actuador puede rearmarse (la aguja vuelve a la posición de reposo) enroscando un tornillo de rearme en su tuerca giratoria.

El mecanismo para acoplarlo a la válvula de cilindro mediante una tuerca giratoria permite orientarlo en la dirección correcta.

Si las condiciones de instalación requieren una protección especial, póngase en contacto con AG-IND para consultar la disponibilidad de armarios con la clasificación adecuada.



Características eléctricas:

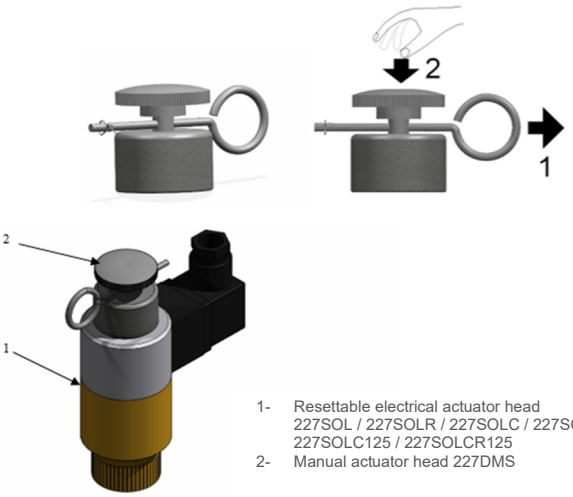
Voltaje nominal: 24V (CC)
Corriente nominal: 0,58 A
Rango de protección: IP65

Activación manual

Cabezal de actuador manual 227DMS

Este actuador permite activar manualmente las válvulas de cilindro donde está instalado. Una vez se quita el anillo de seguridad del actuador, se puede presionar el pulsador para activar la válvula de la botella donde está instalado y producir la descarga.

227DMS se conecta SÓLO al puerto de accionamiento superior del actuador eléctrico 227SOL, 227SOLC y 227SOLC125 mediante una tuerca giratoria que permite su correcta orientación.

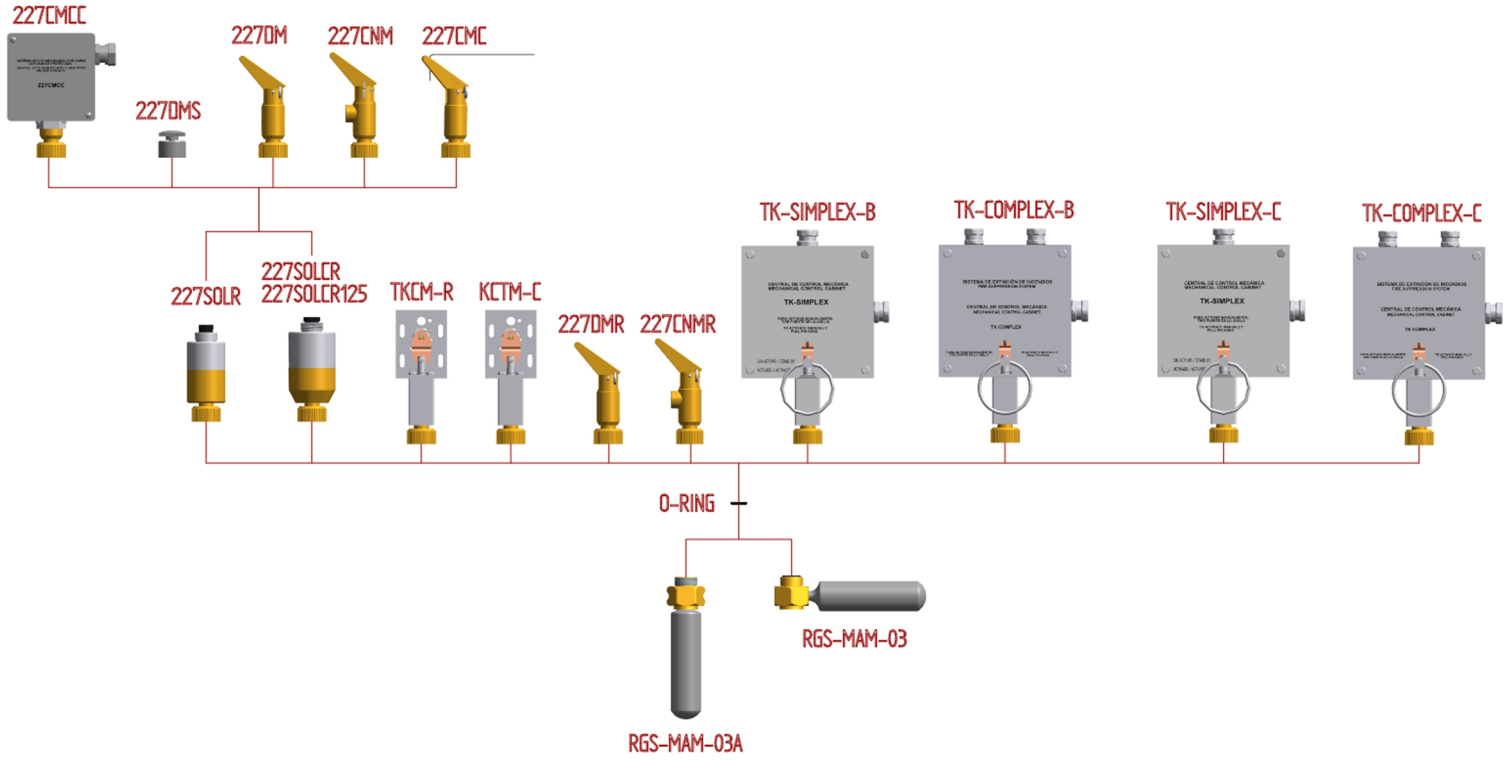


1- Resettable electrical actuator head 227SOL / 227SOLR / 227SOLC / 227SOLCR / 227SOLC125 / 227SOLCR125
2- Manual actuator head 227DMS

C/Alfoz de Bricia nº4 | P.I. Villalonquéjar | 09001 Burgos (Spain) | Tlfno: +34 947 28 11 08 | www.agfiresprinkler.com

Configuración de actuadores

Existe una amplia gama de actuadores disponibles en función de las necesidades. Todos tienen la misma función: activar el sistema de polvo químico mediante el cartucho piloto. Habitualmente, el sistema va montado con un cabezal de disparo modelo 227SOLR y un cabezal manual modelo 227DMS.



ADVERTENCIA: Este tipo de sistema está fabricado y aprobado para ser utilizado en instalaciones de extinción con polvo químico. Estos productos no están diseñados para otro uso o propósito. Si el usuario del producto tiene alguna duda con respecto a la aplicación o el uso del producto, comuníquese al +34 947 28 11 08. Todo uso o aplicación no aprobada y / o cualquier otra modificación no aprobada del producto o su función puede causar accidentes graves y / o personales daños y perjuicios. AG Fire no es responsable de ningún uso no aprobado de la aplicación.

IMPORTANTE: Este documento no es vinculante. AG Fire Sprinkler se reserva el derecho a realizar cualquier cambio en el documento sin previo aviso.

C/Alfoz de Bricia nº4 | P.I. Villalonquéjar | 09001 Burgos (Spain) | Tlfno: +34 947 28 11 08 | www.agfiresprinkler.com