MONITOR DE BRONCE MANUAL DE PALANCA

Modelo MP-080B

Ficha técnica 0811c Rev.05

Documento actualizado

Descripción del producto

Los monitores contra incendios MP-080B son dispositivos fijos de descarga que usan como agente extintor agua o espuma. Están diseñados para aplicaciones en áreas específicas de riesgo, garantizando una cobertura eficiente de grandes superficies. Estos equipos pueden formar parte de sistemas fijos de diluvio o control de flujo, conectarse a hidrantes o camiones de bomberos, o bien instalarse en carros y remolques móviles, incrementando así la versatilidad operativa en escenarios complejos. El monitor MP-080B, fabricado en bronce es apto para trabajar con agua dulce, agua salada, o espuma. Su diseño simple y robusto proporciona fiabilidad operativa, amplio rango de descarga y facilidad de manejo.

La construcción mecánica del monitor incorpora articulaciones de bronce con elevada resistencia a la corrosión, con dos hileras de rodamientos en acero inoxidable y accesorios de engrase en todas las juntas de rotación, lo que garantiza una operación duradera y fiable a lo largo de su vida útil.

El equipo ha sido diseñado para permitir la manipulación por un único técnico. Su diseño asegura la compensación de fuerzas generadas por el flujo hidráulico, garantizando la estabilidad y precisión de los movimientos. Ofrece una rotación continua de 360º en el plano horizontal y una elevación de +90º sobre la horizontal hasta -45º por debajo de la misma. Todos estos movimientos se controlan mediante una palanca ergonómica, complementada con mandos de fijación equipados con un sistema de bloqueo que permite ajustes seguros y precisos en la orientación.

El diseño interno minimiza las turbulencias y las pérdidas de carga, lo que se traduce en un mayor alcance y en una eficiencia superior de la proyección del chorro. La velocidad y el caudal del flujo dependen del tipo y configuración de la lanza instalada, ofreciendo flexibilidad para diferentes escenarios de operación.

Listado y homologaciones

Listado por UL.

Aplicaciones

- Refinerías
- Puertos marítimos
- Plantas industriales
- Centrales eléctricas
- Aeropuertos
- Industrias petroquímicas
- Helipuertos
- Plantas de reciclaje
- Aserraderos
- Plantas químicas

Homologaciones

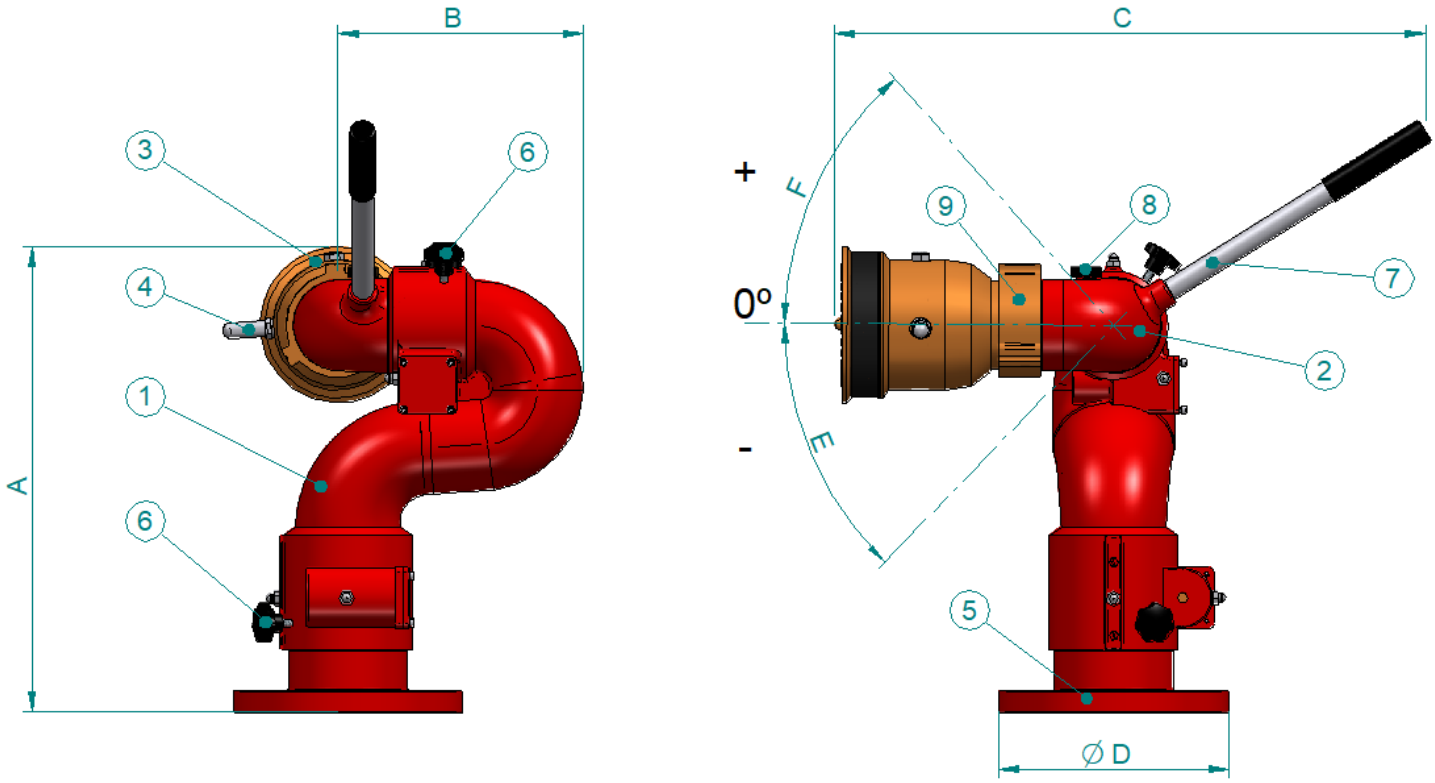


Información técnica

Modelo	MP-080BU
Homologación	UL listed
Presión máxima de trabajo	16 bar (230 psi)
Caudal	3790 lpm (1000 gpm)
Diámetro nominal	DN 80
Conexión de entrada	4" Ansi B16.5 150 lb F.F
Conexión de salida	3" BSP (M)
Movimiento horizontal	360º
Movimiento vertical	+90º, -45º
Material	Bronce
Accionamiento	Manual
Acabado	RAL 3001
Peso	35 kg
Opcional	Manómetro en la salida del monitor
	Válvula de drenaje
	Palanca de bronce o acero inoxidable
	Salida 3" NH (M)

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

Dimensiones



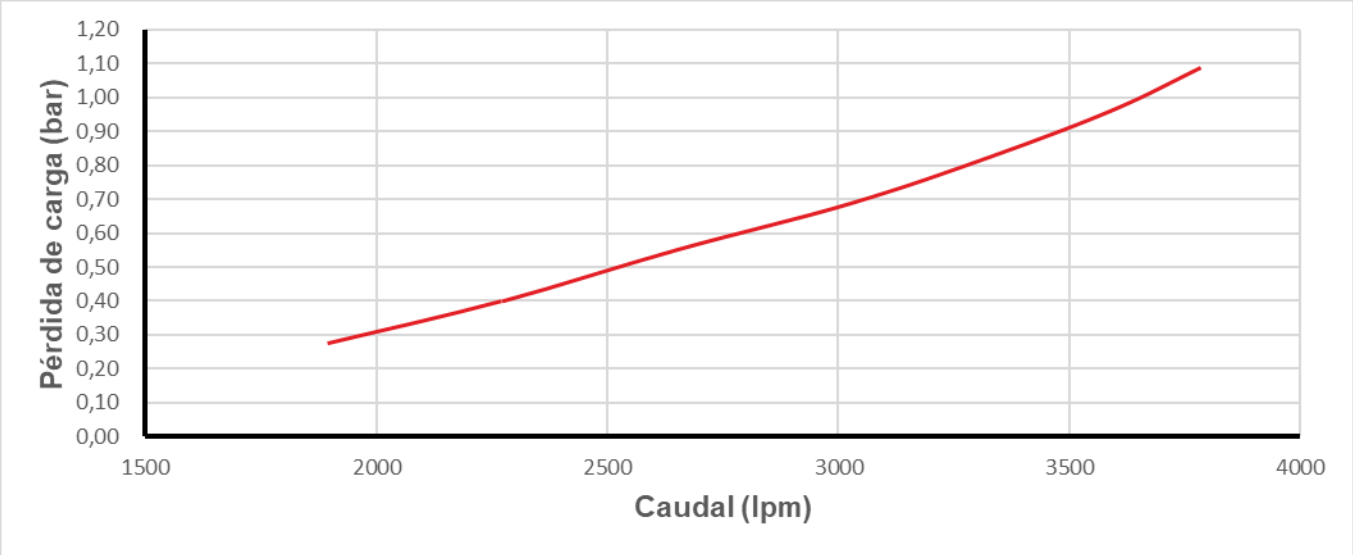
Nominal (inch)	Ø D (inch)	Conexión de salida (inch)	Peso (kg)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	E (º)	F (º)	Rotación (º)
3”	4”	3" BSP (M)	35	400	310	770	-45	+90	360

Nº	Descripción	Material
1	Cuerpo monitor	Bronce
2	Conexión de salida	Bronce
3	Lanza	Bronce
4	Manijas lanza	Bronce
5	Brida monitor	Bronce
6	Mandos de fijación	AISI 316
7	Barra de maniobra	Acero al carbono
8	Tapón conexión manómetro	Poliamida
9	Conexión lanza	Bronce

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

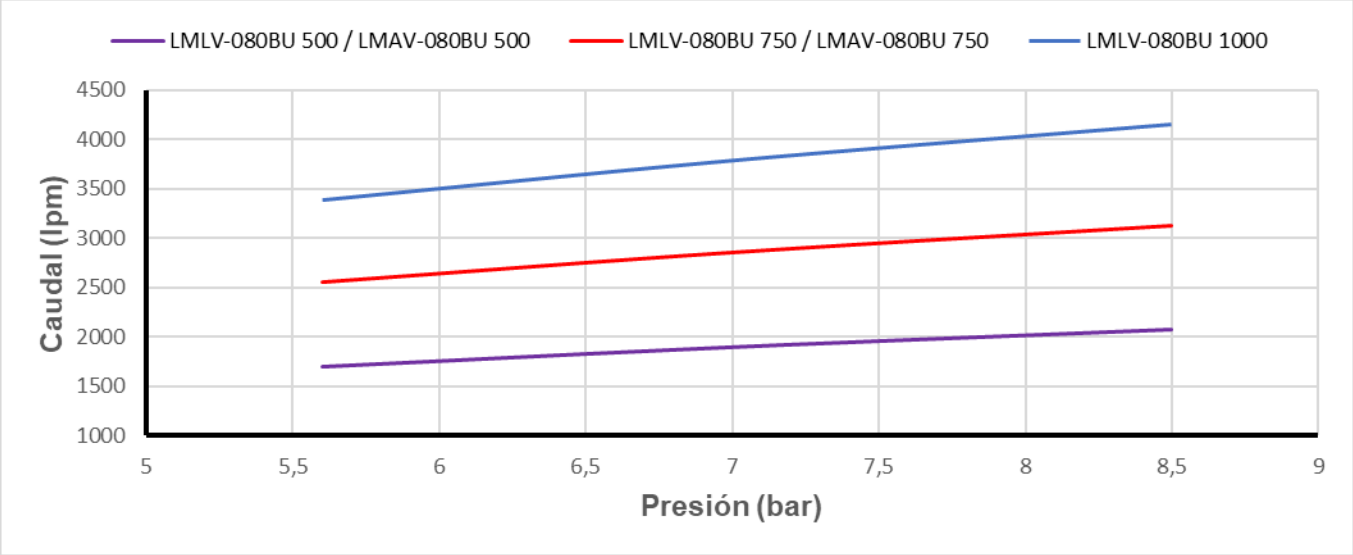
Pérdida de carga

En la siguiente gráfica se indica como a medida que aumenta el caudal en el monitor MP-080B, también aumenta la perdida de carga. Dado que los datos de rendimiento se basan en la presión de entrada del monitor. Las pérdidas de carga a través del monitor no deben tenerse en cuenta en la fase de diseño.



Caudal en función del tipo de lanza

En la siguiente gráfica se muestran datos de rendimiento para los diferentes tipos de lanzas, a medida que aumenta la presión aumenta el caudal. Para los modelos de lanza autoaspirante LMAV-080BU, la principal diferencia con respecto al modelo LMLV-80BU a parte del fluido descargado, es el alcance máximo que se consigue. En el modelo de lanza autoaspirante LMAV-080BU el alcance máximo se ve reducido alrededor del 10% con respecto al modelo de lanza de caudal constante LMLV-080-BU.



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

Lanzas para monitor MP-080B

El monitor MP-080B está aprobado por UL para ser usados con agua dulce, agua salada o cualquier tipo de solución de espuma en conjunto con los modelos de lanza de descarga LMLV-080BU y LMAV-080BU. Todas las lanzas para el monitor MP-080B están fabricados en bronce y son de tipo caudal fijo con patrón de descarga variable de niebla a chorro recto. El modelo de lanza LMLV-080BU se puede utilizar con agua o una solución de espuma suministrada a través del sistema de dosificación adecuado, por ejemplo, mediante un tanque de vejiga con proporcionador u otro sistema de dosificación de espuma. El modelo de lanza LMAV-080BU es capaz de proporcionar espuma mediante el efecto Venturi que se produce por el flujo del agua por el interior de la lanza. Mediante el uso de una válvula de bola se puede parar la autoinducción.

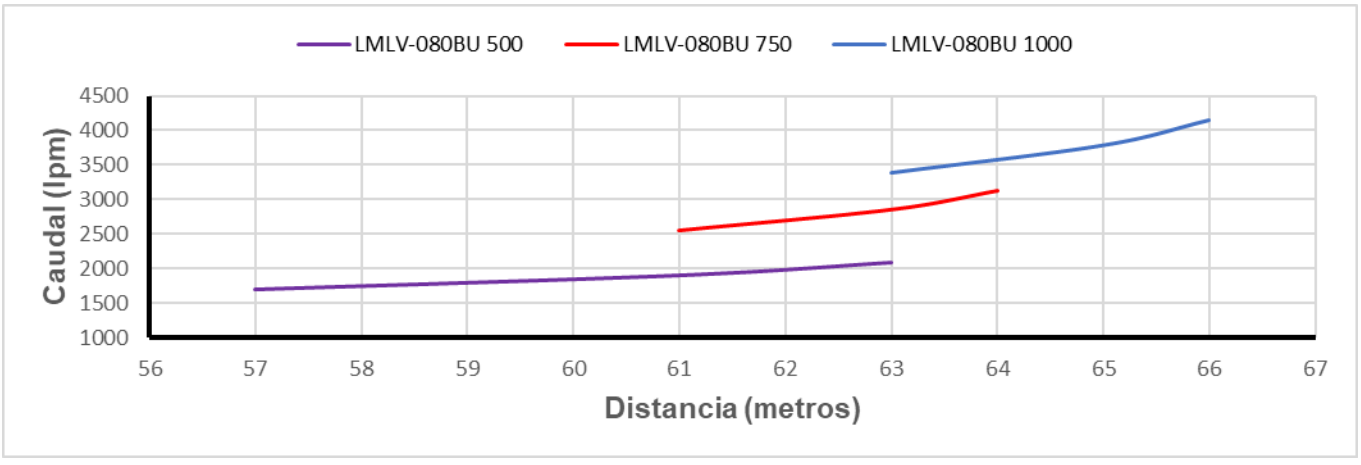
El modelo de lanza estándar LMLV-080BU se suministra con un caudal nominal fijo configurado en fábrica a elegir entre 1890 lpm, 2840 lpm o 3780 lpm. El modelo de lanza autoaspirante LMAV-080BU se suministra con un caudal nominal fijo configurado en fábrica a elegir entre 1890 lpm o 2840 lpm. El caudal nominal de las lanzas corresponde a una presión de entrada en el monitor de 7 bar de presión. El porcentaje de mezcla de espumógeno de las lanzas autoaspirantes LMAV-080BU es del 3%. El alcance máximo se alcanza con un ángulo de inclinación del monitor de 30-35º. El alcance máximo puede verse afectado por de las condiciones del viento y del fluido descargado. Para más información, consultar la ficha técnica de la lanza LMLV-080BU ó LMAV-080BU.

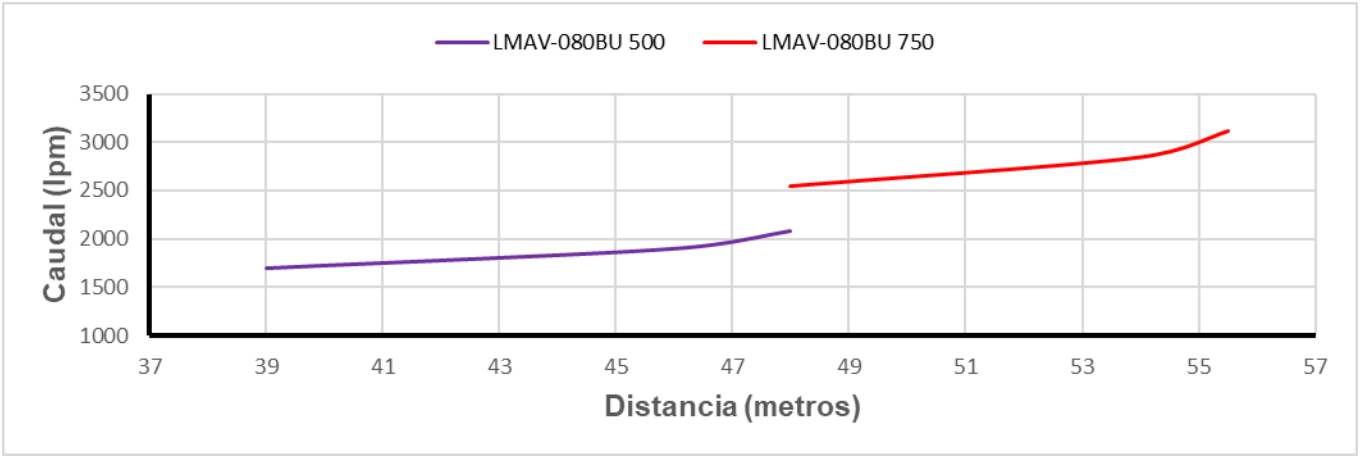
Lanza monitor	LMLV-080-BU	Caracterísiticas	
Descripción	Código	Caudal	Homologación
LMLV-080BU 500	36000901	1890 lpm	UL
LMLV-080BU 750	36000902	2840 lpm	UL
LMLV-080BU 1000	36000903	3780 lpm	UL

Lanza monitor	LMAV-080 -BU	Caracterísiticas	
Descripción	Código	Caudal	Homologación
LMAV-080BU 500	36000904	1890 lpm	UL
LMAV-080BU 750	36000905	2840 lpm	UL

Alcance máximo en función del caudal

En las siguientes gráficas se puede observar como varia al alcance del chorro en función del caudal suministrado por la lanza. El alcance máximo se alcanza con una inclinación del monitor de 30-35º por encima de la horizontal. El alcance máximo varía en función del caudal y del de fluido descargado.





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

Instalación y mantenimiento

La instalación, inspección y pruebas del monitor deben ser realizadas por un personal debidamente capacitado y cualificado. Antes del montaje del monitor a la tubería de alimentación, es imprescindible limpiar la línea de suministro con agua a fin de eliminar arena, residuos u otro tipo de impurezas que puedan comprometer el funcionamiento del equipo.

Una vez instalado el equipo deben llevarse a cabo de inspecciones de forma regular para detectar posibles daños, o fugas en el sistema. Si se detectan condiciones anómalas tales como bajo caudal de descarga, desgaste excesivo, signos de corrosión o daños estructurales, el monitor deberá ser retirado del servicio de forma inmediata y sometido a una reparación por un técnico cualificado o, en su defecto, debe ser reemplazado.

Para garantizar que el monitor se mantenga en condiciones óptimas de funcionamiento, se recomienda realizar inspecciones semanales para verificar la integridad de los componentes y asegurar que el equipo esta en condiciones para su uso. Además, se debe efectuar una prueba de funcionamiento semanal, para comprobar el caudal de descarga y el movimiento regular en ambos planos a lo largo de todo el rango operativo, con el fin de detectar posibles fugas o anomalías.

Una lubricación periódica a través de los puntos de engrase dispuestos en las articulaciones, utilizando grasa sintética de baja fricción y alta resistencia al agua garantiza un funcionamiento suave y fiable. Asimismo, tras el uso del monitor con espumógeno, es obligatorio enjuagarlo con agua dulce para evitar la acumulación de residuos.

El propietario es responsable de mantener el equipo en óptimas condiciones de funcionamiento**.**

Transporte y almacenamiento

Los monitores deben ser transportados y almacenados exclusivamente en su embalaje original, a fin de preservar su integridad física y sus condiciones de fábrica.

Debe evitarse cualquier apilamiento inadecuado o manipulación que pueda comprometer la integridad estructural o funcional del producto.

Antes del montaje, cada monitor debe ser sometido a una inspección visual para verificar la ausencia de daños físicos, corrosión, deformaciones u otros defectos.

Es responsabilidad del usuario comprobar que los productos AG FIRE SPRINKLLER son adecuadas para su aplicación, conforme a las normas del sector y la información técnica proporcionada.

El instalador debe comprender el funcionamiento del producto y las razones de su selección especifica.

El incumplimiento de los requisitos de instalación y las normativas vigentes puede comprometer el funcionamiento del sistema, con consecuencias como fallos del sistema, lesiones graves del personal o daños materiales.

Precaución

Este equipo debe ser manipulado exclusivamente por personal debidamente capacitado en procedimientos de extinción de incendios con el conocimiento y la formación técnica adecuada a fin de minimizar riesgos de lesiones personales o daños materiales. La lanza debe acoplarse al monitor con extrema precaución es fundamental verificar que las roscas de las conexiones estén en condiciones óptimas y que sean compatibles ya que la presencia de roscas deterioradas o incompatibles puede generar fugas en la conexión o el desacoplamiento de la boquilla durante el funcionamiento.

La red de tuberías asociada debe tener la resistencia mecánica suficiente para absorber y soportar la fuerza de reacción horizontal generada durante la operación del monitor, una instalación incorrecta o deficiente puede provocar daños estructurales y representar un riesgo significativo de lesiones graves al personal.

Durante la instalación del monitor es obligatorio que los pernos de fijación de las bridas se aprieten de manera uniforme y siguiendo las especificaciones del fabricante, un apriete no uniforme puede ocasionar el desplazamiento o desalineación del monitor con respecto a la brida o a la válvula de conexión. Antes de poner en marcha el sistema se debe asegurar que no haya personal ubicado en la trayectoria del flujo de agua. La aplicación del agua o espumógeno sobre equipos eléctricos esta estrictamente prohibida ya que el agua es un conductor eléctrico y existe un alto riesgo de electrocución y lesiones graves.

El suministro de agua debe realizarse de forma progresiva y controlada se debe evitar el llenado repentino del sistema ya que un incremento brusco en el caudal puede comprometer la estabilidad del sistema y generar situaciones de riesgo.

Garantía

Para conocer las condiciones de garantía, póngase en contacto con AG FIRE SPRINKLER.

Normativa aplicable

Los sistemas de espuma se deben diseñar, instalar y mantener según la norma NFPA, EN y otras normativas locales.

El diseño y la implementación deberán contemplar los factores que condicionan la eficiencia del proceso de descarga, incorporando equipos y sistemas de suministro de agua con las características necesarias para garantizar el cumplimiento de las prestaciones requeridas.

Nota: La información contenida en esta ficha técnica esta destinada a personal técnico cualificado y se encuentra sujeta a modificaciones sin previo aviso.

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

Información de pedido

Para formalizar el pedido, complete la tabla indicando el modelo de monitor, tipo de lanza y conexión, así como los artículos opcionales deseados.

Material	Código	Cantidad	Conexión de salida
Bronce	MP-080B		

Lanzas

Material	Código	Caudal	Cantidad
Bronce	LMLV-080BU		
Bronce	LMAV-080BU		

Artículos opcionales

Opcional	
Manómetro	
Válvula de drenaje	
Conexión de salida NH	
Palanca de bronce	
Palanca de acero inoxidable	

Artículos relacionados

- **Valvulas**

Valvulas de mariposa manual			Caracterísiticas	
Descripción	Modelo	Código	Presión	Homologación
Valvulas de mariposa 4"	VW300W	A005500	300 psi	FM/UL
Valvulas de mariposa 4"	VMW300S	35900212	300 psi	FM/UL
Valvulas de mariposa 4"	VM232WVFC	36000893	232 psi	CE
Valvulas de mariposa 4"	VM232WP	A005418	250 psi	CE

Valvulas de compuerta			Caracterísiticas	
Descripción	Modelo	Código	Presión	Homologación
Valvulas de compuerta 4"	VCOSY232	35900112	232 psi	FM/UL
Valvulas de compuerta 4"	VCOSY300	A008954	300 psi	FM/UL
Valvulas de compuerta 4"	VCOSY300F	A005418	300 psi	FM/UL
Valvulas de compuerta 4"	VCNRS232IP	A005687	232 psi	FM/UL

Podrá encontrar más información consultado las fichas técnicas de AG fire sprinkler de válvulas.

- **Torres y carros de monitores**

Torres de monitores	TPF/TPG	Caracterísiticas
Descripción	Código	Plataforma
Torres para monitores fijo	A008458	FIJO
Torres para monitores giratorio	36000733	GIRATORIO

Carro de monitor	AG-CN	Caracterísiticas
Descripción	Código	Capacidad
Carro de monitor AG-CM0200	36000734	200 litros
Carro de monitor AG-CM0650	36000735	650 litros
Carro de monitor AG-CM1000	36000736	1000 litros
Carro de monitor AG-CM2000	36000737	2000 litros
Carro de monitor AG-CM4200	36000738	4200 litros

Podrá encontrar más información consultado las fichas técnicas de AG fire sprinkler de torres y carros de monitores.

- **Hidrantes**

Hidrantes secos 6" UL/FM	AG-F0733	Caracterísiticas
Descripción	Código	Longuitud
Hidrante seco 250-R01	36001116	306 mm
Hidrante seco 250-R02	36001117	612 mm
Hidrante seco 250-R1	36000756	915 mm
Hidrante seco 250-R2	36000757	1065 mm
Hidrante seco 250-R3	36000758	1220 mm
Hidrante seco 250-R4	36000759	1370 mm
Hidrante seco 250-R5	36000760	1525 mm
Hidrante seco 250-R6	36000761	1675 mm
Hidrante seco 250-R7	36000762	1830 mm
Hidrante seco 250-R8	36000763	1980 mm
Hidrante seco 250-R9	36000764	2130 mm

Hidrantes húmedos 6"	AF	Caracterísiticas
Descripción	Código	Salida
Hidrante húmedo 250-R01	36001036	4"

Hidrantes personalizado	AGRM6-3	Caracterísiticas
Descripción	Código	Salida
Hidrante de acero con brida	AGRM6-3	4"

Hidrantes de acero 6"	AG-RM	Caracterísiticas
Descripción	Código	Salida
Hidrante de acero 2 X 2,5 "	36000744	4"
Hidrante de acero 2 X 2,5 "	36000746	4"

Podrá encontrar más información consultado las fichas técnicas de AG fire sprinkler de hidrantes.

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