

FIRE FIGHTING CATALOGUE



euspray®

by Eurospray spray and filter technology SL

**SPRAYING
NOZZLES**



**BOQUILLAS
DE ASPERSIÓN**



**UGELLI
SPRUZZATORI**



**ATOMIZING
NOZZLES**



**BOQUILLAS
ATOMIZADORAS**



**UGELLI
ATOMIZZATORI**



**TANK CLEANING
HEADS**



**BOQUILLAS LIMPIEZA DE-
PÓSITOS**



**TESTE LAVAGGIO
SERBATOI**



**PRODUCTS FOR
PAPER MILL**

















**PRODUCTOS PARA
FÁBRICA DE PAPEL**



**PRODOTTI PER
CARTIERE**



INDICE
INDEX
ÍNDICE

| | | |
|---|---|-------|
|  | PROFILO AZIENDALE <i>COMPANY PROFILE</i> PERFIL DE LA EMPRESA | p. 2 |
|  | INFORMAZIONI TECNICHE <i>TECHNICAL INFORMATION</i> INFORMACIÓN TÉCNICA | p. 3 |
| UGELLI SPRUZZATORI <i>SPRAYING NOZZLES</i> BOQUILLAS PULVERIZADORAS | | |
|  | GETTO PIATTO <i>FLAT SPRAYING</i> SALIDA PLANA | p. 11 |
|  | CONO PIENO <i>FULL CONE</i> CONO LLENO | p. 15 |
|  | HOLLOW CONE MEDIUM VELOCITY <i>CONO VUOTO MEDIA VELOCITÀ</i> CONO HUECO MEDIA VELOCIDAD | p. 20 |
|  | SISTEMI WATER MIST <i>WATER MIST SYSTEMS</i> SISTEMAS WATER MIST | p. 25 |
| PRODOTTI PER SCHIUMA <i>FOAM PRODUCTS</i> PRODUCTOS DE ESPUMA | | |
|  | UGELLI A BASSA ESPANSIONE <i>LOW EXPANSION NOZZLES</i> BOQUILLAS DE BAJA EXPANSIÓN | p. 34 |
|  | CAMERA A SCHIUMA <i>FOAM CHAMBER</i> CÁMARA DE ESPUMA | p. 35 |
|  | LANCE SCHIUMA <i>FOAM NOZZLES</i> LANZA DE ESPUMA | p. 36 |
|  | VERSATORI A SCHIUMA <i>FOAM POURERS</i> VERTIDORES DE ESPUMA | p. 37 |
| FILTRI AUTOPULENTI <i>SELF-CLEANING FILTERS</i> FILTROS AUTOLIMPIANTES | | |
|  | HHFU FILTRO ALTISSIME PORTATE <i>VERY HIGH FLOW RATE FILTER</i> FILTRO CAUDAL MUY ALTO | p. 40 |
|  | HFU FILTRO ALTA PORTATA <i>HIGH FLOW RATE FILTER</i> FILTRO ALTO CAUDAL | p. 41 |
|  | MFU FILTRO MEDIA PORTATA <i>MEDIUM FLOW RATE FILTER</i> FILTRO MEDIO CAUDAL | p. 44 |
|  | LFU FILTRO BASSA PORTATA <i>LOW FLOW RATE FILTER</i> FILTRO BAJO CAUDAL | p. 46 |

Euspray è un'azienda spagnola nata nel 2008 con sede a Barcellona (Spagna), specializzata nella vendita a livello mondiale di ugelli spruzzatori, atomizzatori, filtri statici e in linea, teste di lavaggio e accessori, con un partner di produzione in Italia che possiede oltre 40 anni di esperienza tecnica nella progettazione e produzione dei prodotti.

La collaborazione delle due aziende, che si occupano rispettivamente della commercializzazione e della produzione, permette:

- L'ottimizzazione dei costi commerciali e, di conseguenza, prezzi competitivi per i nostri clienti.
- Consulenze tecniche personalizzate.
- Gestione rapida ed efficiente di ogni richiesta.

I nostri prodotti sono studiati ad hoc per ogni tipo di applicazione industriale (chimica, farmaceutica, food&beverage, antincendio e molte altre ancora) e il 90% di questi sono fabbricati in Italia, garantendone così la qualità, l'origine e il controllo delle materie prime necessarie alla produzione.

Il nostro obiettivo è quello di fornire un servizio tecnologicamente avanzato ed innovativo, al passo con i tempi e con le rapide evoluzioni dei settori industriali, per rispondere al meglio alle esigenze dei nostri clienti, senza rinunciare agli elevati standard di qualità dei prodotti.

L'azienda è in fase di grande espansione grazie alla qualità delle proposte e alla ricca gamma di prodotti offerti ai clienti, in grado di soddisfare le più varie richieste con soluzioni su misura per ogni singola applicazione.

Euspray is a Spanish company founded in 2008 with headquarters in Barcelona (Spain), specialized in the worldwide sale of spray nozzles, atomizers, static and self-cleaning filters, washing heads and accessories, with a production partner in Italy that has more than 40 years of technical experience in design and production of these products.

The collaboration between the two companies, which deal respectively with marketing the first and production the second, allows:

- *Optimization of business expenses and, consequently, competitive prices for our customers.*
- *Personalized technical advice.*
- *Fast and efficient management of each request.*

Our products are designed specifically for each type of industrial application (chemical, pharmaceutical, food and beverage, fire protection and many others) and 90% of them are manufactured in Italy, thus guaranteeing their quality, origin and control of the raw materials necessary for production.

Our goal is to provide a technologically advanced and innovative service, in tune with the times and with the rapid evolution of the industrial sectors, to better respond to the needs of our customers, without sacrificing the high standards of product quality.

Eurospray has a planned expansion programme based on the demands of their customers and this continuous expansion will result in even greater technical expertise and an ever increasing product range to provide solutions to our customers.

Euspray es una empresa española fundada en 2008 con sede en Barcelona (España), especializada en la venta mundial de boquillas de pulverización, atomizadores, filtros estáticos y en línea, boquillas de limpieza y accesorios, con un socio de producción en Italia que posee más de 40 años de experiencia técnica en diseño y producción de estos productos.

La colaboración entre las dos empresas, que se ocupan respectivamente del marketing la primera y de la producción la segunda, permite:

- La optimización de los gastos comerciales y, en consecuencia, precios competitivos para nuestros clientes.
- Asesoría técnica personalizada.
- Gestión rápida y eficiente de cada solicitud.

Nuestros productos están diseñados específicamente para cada tipo de aplicación industrial (química, farmacéutica, alimentos y bebidas, protección contra incendios y muchas otras) y el 90% de ellos se fabrican en Italia, garantizando así su calidad, origen y el control de las materias primas necesarias para la producción.

Nuestro objetivo es proporcionar un servicio tecnológicamente avanzado e innovador, en sintonía con los tiempos y con la rápida evolución de los sectores industriales, para responder mejor a las necesidades de nuestros clientes, sin renunciar a los altos estándares de calidad de los productos.

La compañía está en fase de expansión gracias a la calidad de las propuestas y a la rica y variada gama de productos ofrecidos a nuestros clientes, en condiciones de satisfacer las diferentes necesidades con soluciones a medida para cada solicitud.

La nostra gamma consiste in:

- Ugelli Spruzzatori
- Filtri Autopulenti
- Filtri Statici
- Atomizzatori aria/liquido
- Teste di lavaggio
- Tubi Spruzzatori
- Prodotti speciali a richiesta

I nostri principali settori sono:

- Industria cartaria
- Industria siderurgica
- Alimentare
- Chimico
- Farmaceutico
- Lavaggio auto
- Trattamenti superficiali
- Aeronautica
- Settore ambientale

Our main products are:

- *Spraying nozzles*
- *Self-cleaning filters*
- *Static filters*
- *Air/liquid atomizers*
- *Tank washing heads*
- *Spray pipes*
- *Special products on request*

Our principal markets are:

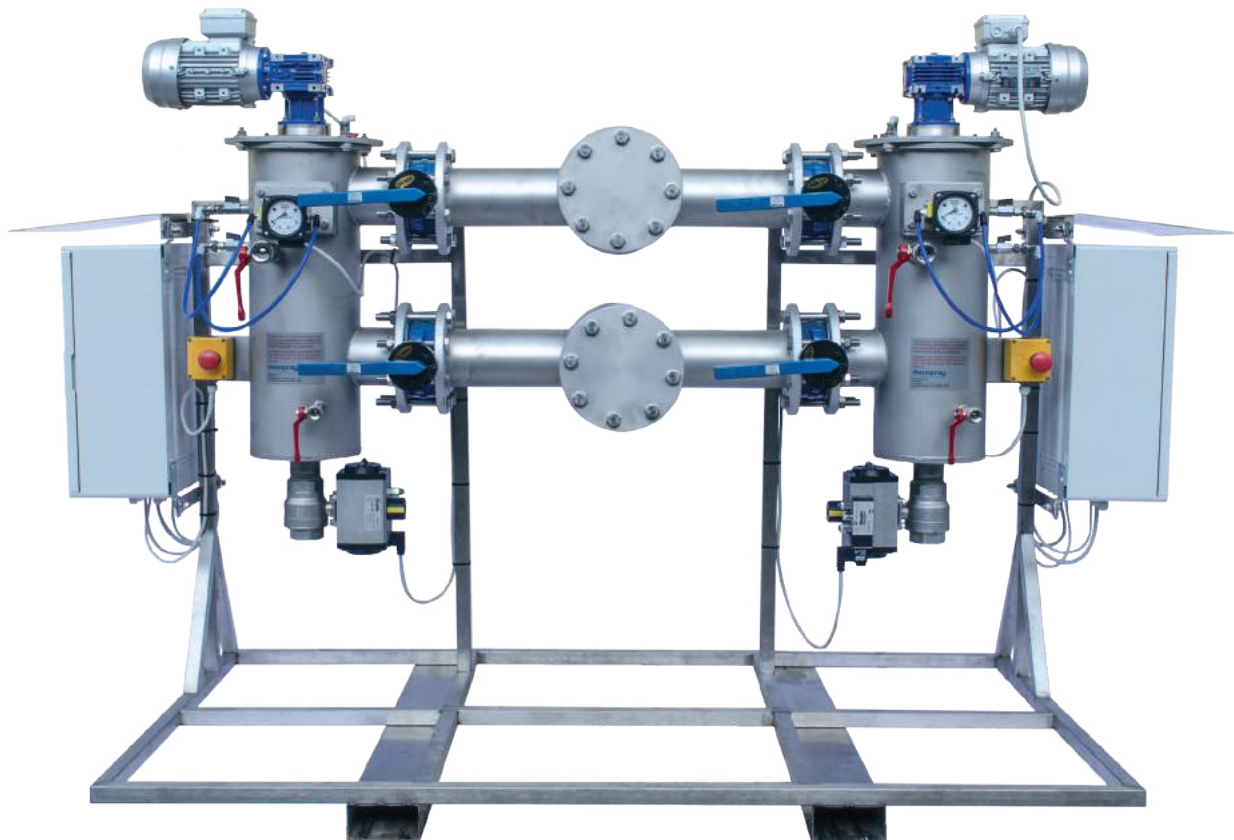
- *Papermill industry*
- *Steelworks*
- *Food & Beverage*
- *Chemical*
- *Pharmaceutical*
- *Car wash*
- *Surface treatment*
- *Aeronautics*
- *Environmental sector*

Nuestra gama consta de:

- Boquillas pulverizadoras
- Filtros autolimpiantes
- Filtros estáticos
- Atomizadores aire/líquido
- Cabezales de lavado de tanque
- Tubos pulverizadores
- Productos especiales bajo pedido

Nuestros principales mercados son:

- Industria del papel
- Acería
- Industria alimentaria
- Químico
- Farmacéutico
- Lavado de coches
- Tratamientos superficiales
- Aeronáutica
- Sector ambiental



Sistema autopulente di filtrazione per liquidi.

Self cleaning filtration system for liquid.

Sistema autolimpiante de filtración para líquidos.

Tutti i contenuti di questo catalogo sono di proprietà di Eurospray Spray and Filter Technology SL. È vietata qualsiasi redistribuzione o riproduzione di parte o di tutto il contenuto in qualsiasi forma.

All the contents of this catalogue are property of Eurospray Spray and Filter Technology SL. Any redistribution or reproduction of part or all of the contents in any form is prohibited.

Todos los contenidos de este catálogo son propiedad de Eurospray Spray And Filter Technology SL. Se prohíbe cualquier redistribución o reproducción de parte o la totalidad de los contenidos en cualquier forma.

Esecuzioni speciali

Su richiesta e se compatibilmente realizzabili, possiamo fornire skid di filtrazione pre-assemblati.

Special executions

On request and if achievable, we can supply skid of pre-assembled filtration.

Ejecuciones especiales

A petición y si viable, podemos suministrar skid de filtración premontada.



L'ugello spruzzatore

L'ugello spruzzatore trasforma l'energia totale di una vena liquida in energia cinetica. Quest'ultima viene utilizzata per rompere la vena liquida in piccole particelle e disperderle uniformemente secondo la sezione voluta. In alcuni casi l'energia cinetica viene utilizzata per conferire maggiore forza di penetrazione alla vena o lama liquida risultante. L'ugello inoltre permette di ottenere portate prestabilite in funzione della pressione come si può facilmente determinare dalle tabelle del catalogo.

Portata

La portata è determinata dai diametri interni di passaggio e dalla pressione di esercizio. In generale la relazione tra portata e pressione è la seguente:

$$Q_2 = Q_1 \sqrt{\frac{P_2}{P_1}}$$

Q_1 e P_1 sono la portata e la pressione conosciute. Q_2 è la portata risultante in base alla pressione desiderata P_2 . Tutte le tabelle del catalogo sono basate su acqua. Per liquidi con peso specifico diverso da 1 moltiplicare per i fattori di conversione indicati nella tabella:

| peso specif. | specific gravity | peso specifico | 0,8 | 0,85 | 0,9 | 0,95 | 1 | 1,1 | 1,2 | 1,3 | 1,4 | 1,5 |
|-------------------|--------------------|------------------------|------|-------|-------|-------|---|-------|-------|------|-------|-------|
| coeff. moltiplic. | conversion factors | factores de conversión | 1,12 | 1,085 | 1,052 | 1,207 | 1 | 0,954 | 0,913 | 0,87 | 0,845 | 0,816 |

Tipo di ugello

È disponibile un'ampia gamma di ugelli adatti a risolvere ogni vostro problema di spruzzo. Potrete così scegliere fra diverse forme di spruzzo, e precisamente:



Getto a cono vuoto: tipo A

Le particelle si distribuiscono uniformemente formando la superficie esterna di un cono vuoto. L'impronta è quindi una circonferenza il cui diametro è in funzione della distanza dall'ugello e dall'angolo di spruzzo.

Getto a cono pieno: tipo B

In questo tipo anche la parte interna del cono è riempita uniformemente di particelle di liquido. L'impronta su un piano perpendicolare all'asse del getto è in questo caso un cerchio il cui diametro è sempre in funzione della distanza dall'ugello e dall'angolo di spruzzo.

The spray nozzle

The spray nozzle transforms the energy of a liquid into kinetic energy. The latter is utilized to break the liquid in little particles and to disperse them evenly according to the desired pattern. In some cases the kinetic energy is used to give higher penetration force to the jet. The nozzle also allows to obtain pre-set capacities according to the pressure as you can see in the tables in this catalogue.

Capacity

The capacity depends on the internal flow area and on the working pressure. In general the relationship between the capacity and the pressure is the following:

$$Q_2 = Q_1 \sqrt{\frac{P_2}{P_1}}$$

Q_1 and P_1 are known capacity and pressure. Q_2 is the resulting capacity at desired pressure P_2 . All the tables of the catalog are based on water. For liquid with a specific gravity other than 1 multiply the catalog water capacity by the following conversion:

Type of nozzle

It is available a wide range of nozzles suitable to solve every kind of your spray problems. So you can choose different spray patterns, and precisely:

Hollow cone spray: type A

The liquid particles are distributed evenly forming the outer shell of a hollow cone. The area covered by the spray, falling perpendicularly to the jet, is in this case a circumference whose diameter is relative to the distance of the nozzle and the spray angle.

Full cone spray: type B

In this type of spray the internal part of the cone is also filled evenly with liquid particles. The area covered by the spray, falling perpendicularly to the jet, is in this case a circle whose diameter is relative to the distance of the nozzle and the spray angle.

La boquilla pulverizadora

La boquilla pulverizadora trasforma la energía total de un líquido en energía cinética. Ésta última es utilizada para descomponer el líquido en pequeñas partículas y distribuir las uniformemente de acuerdo con la distribución deseada. En ciertos casos, la energía cinética es utilizada para conferir al líquido una mayor penetración. En otros, la boquilla permite obtener un caudal variable en función de la presión, la cual se puede fácilmente calcular gracias a las tablas del catálogo.

Caudal

El caudal se determina por el diámetro interno de paso así como por la presión ejercida. En general la relación entre el caudal y la presión es la siguiente:

$$Q_2 = Q_1 \sqrt{\frac{P_2}{P_1}}$$

Siendo Q_1 y P_1 , el caudal y la presión conocidas. Q_2 es el caudal resultante en función de la presión escogida P_2 . Todas las tablas del catálogo están basadas en el agua. Para los líquidos cuya densidad específica es distinta de 1, es preciso multiplicar por los factores de conversión indicados en la tabla inferior:

Tipos de boquillas

Disponemos de una amplia gama de boquillas, que permiten resolver cualquier problema de pulverización. A continuación se describen las principales categorías:

Aspersión cono vacío: tipo A

Las partículas se distribuyen uniformemente para formar la superficie exterior de un cono. Por tanto, el área cubierta por el chorro sobre un plano perpendicular será una circunferencia cuyo diámetro será proporcional a la distancia de la boquilla y al ángulo de la misma.

Aspersión cono lleno: tipo B

En este tipo de chorro, la parte interna del cono está uniformemente constituida por partículas líquidas. El área cubierta por la boquilla, es perpendicular al chorro, y en este caso, es un círculo cuyo diámetro está en función de la distancia y del ángulo de aspersión.

Getto piatto: tipo C

In questo tipo l'impronta del getto su un piano perpendicolare ha la forma di un'ellisse allungata. La dimensione dell'asse minore è in funzione della distanza del piano dall'ugello. La dimensione dell'asse maggiore è in funzione sia della distanza dal piano che dell'angolo di spruzzo.

Flat jet: type C

In this type the area covered by the spray falling perpendicularly in an elongate elliptical shape. The dimension of the lateral axis is relative to the distance between the nozzle and the covered area. The dimension of the longitudinal axis is relative both to the distance from the nozzle and the spray angle.

Aspersión salida plana: tipo C

En este caso, el área cubierta es perpendicular al chorro con una forma de elipse alargada cuya anchura es función de la distancia entre la boquilla y el área a cubrir. La dimensión longitudinal es función de la distancia así como del ángulo de aspersión.

Angolo di spruzzo

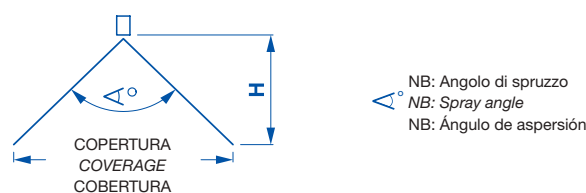
L'angolo di spruzzo viene generalmente misurato vicino all'orifizio. Aumentando tale distanza la misura dell'ampiezza del getto diventa meno precisa a causa dell'effetto della forza di gravità e delle condizioni ambientali. È da tenere presente inoltre che un aumento della viscosità del prodotto da spruzzare riduce l'angolo di spruzzo. Nelle tabelle sono indicate le coperture teoriche alle varie distanze, in funzione degli angoli di spruzzo.

Spray angle

The spray angle is usually measured near the orifice. Increasing the spray distance the measure of the spray width becomes less exact because of gravity effect and ambient conditions. It must be considered that an increase of the viscosity of the products to spray reduces the spray angle. The table lists the theoretical coverages at various distances in relation with the spray angle.

Ángulo de aspersión

El ángulo de aspersión es medido generalmente cerca del orificio. Aumentando la distancia de medición, se pierde precisión a causa de la gravedad y de las condiciones ambientales. Es conveniente igualmente saber que un aumento de la viscosidad del producto reduce el ángulo de aspersión. En las tablas siguientes se indican las coberturas teóricas a diferentes distancias en función del ángulo de aspersión.



| α° | COPERTURA - COVERAGE - COBERTURA (cm) | | | | | | | | | | | |
|-----|---------------------------------------|------|------|------|------|------|------|-------|------|-------|------|------|
| | H (cm) | | | | | | | | | | | |
| | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 100 |
| 10 | 0.87 | 1.75 | 2.62 | 3.5 | 4.37 | 5.25 | 7 | 8.75 | 10.5 | 12.25 | 14 | 17.5 |
| 15 | 1.31 | 2.63 | 3.95 | 5.26 | 6.58 | 7.9 | 10.5 | 13.16 | 15.8 | 18.43 | 21 | 26.3 |
| 20 | 1.76 | 3.52 | 5.28 | 7.04 | 8.8 | 10.5 | 14 | 17.6 | 21.1 | 24.6 | 28.1 | 35.2 |
| 25 | 2.21 | 4.42 | 6.63 | 8.84 | 11 | 13.2 | 17.7 | 22.17 | 26.5 | 30.9 | 35.3 | 44.2 |
| 30 | 2.68 | 5.36 | 8.04 | 10.7 | 13.4 | 16.1 | 21.4 | 26.8 | 32.2 | 37.5 | 42.9 | 53.6 |
| 35 | 3.15 | 6.3 | 9.45 | 12.6 | 15.7 | 18.9 | 25.2 | 31.5 | 37.8 | 44.1 | 50.4 | 63 |
| 40 | 3.64 | 7.28 | 10.9 | 14.6 | 18.2 | 21.8 | 29.1 | 36.4 | 43.7 | 50.9 | 58.2 | 72.8 |
| 45 | 4.14 | 8.28 | 12.4 | 16.6 | 20.7 | 24.8 | 33.1 | 41.4 | 49.7 | 58 | 66.2 | 82.8 |
| 50 | 4.66 | 9.32 | 14 | 18.9 | 23.3 | 28 | 37.3 | 46.6 | 55.9 | 65.9 | 74.6 | 93.2 |
| 55 | 5.20 | 10.4 | 15.6 | 20.8 | 26 | 31.2 | 41.6 | 52 | 62.4 | 72.8 | 83.2 | 104 |
| 60 | 5.77 | 11.5 | 17.3 | 23.1 | 28.8 | 34.6 | 46.2 | 57.7 | 69.2 | 80.8 | 92.3 | 115 |
| 65 | 6.37 | 12.7 | 19.1 | 25.5 | 31.8 | 38.1 | 51 | 63.7 | 76.4 | 89.2 | 102 | 127 |
| 70 | 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 | 56 | 70 | 84 | 98 | 112 | 140 |
| 75 | 7.67 | 15.3 | 23 | 30.7 | 38.3 | 46 | 61.4 | 76.7 | 92 | 107 | 123 | 153 |
| 80 | 8.47 | 16.8 | 25.2 | 33.6 | 42.3 | 50.4 | 67.2 | 84.7 | 101 | 118 | 134 | 168 |
| 85 | 9.16 | 18.3 | 27.5 | 36.6 | 45.8 | 55 | 73.3 | 91.6 | 110 | 128 | 146 | 183 |
| 90 | 10.0 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 80 | 100 | 120 | 140 | 160 | 200 |
| 95 | 10.9 | 21.8 | 32.7 | 43.7 | 54.6 | 65.5 | 87.3 | 109 | 131 | 153 | 175 | 218 |
| 100 | 11.9 | 23.8 | 35.8 | 47.7 | 59.6 | 71.5 | 95.3 | 119 | 143 | 167 | 191 | 238 |
| 110 | 14.3 | 28.6 | 42.9 | 57 | 71.4 | 85.7 | 114 | 143 | 171 | 200 | 229 | 286 |
| 120 | 17.3 | 34.6 | 52 | 69.3 | 86.5 | 104 | 139 | 173 | 208 | 243 | 277 | 346 |
| 130 | 21.5 | 43 | 64.5 | 80 | 108 | 129 | 172 | 215 | 258 | 301 | 344 | 430 |
| 140 | 27.5 | 55 | 82.5 | 110 | 138 | 165 | 220 | 275 | 330 | 385 | 440 | 550 |
| 150 | 37.3 | 74.6 | 112 | 149 | 186 | 224 | 298 | 373 | 448 | 522 | 597 | 746 |

Diametro della goccia

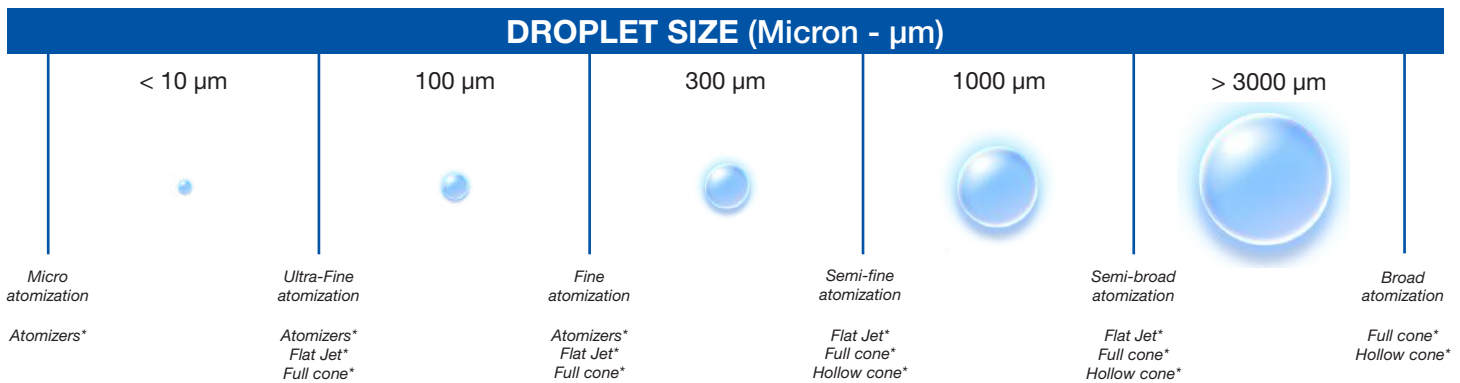
I principali fattori che influenzano il diametro delle gocce sono la portata, la pressione ed il tipo di spruzzo. Generalmente un aumento della portata, a parità di pressione comporta un aumento del diametro delle gocce. Aumentando la pressione si riduce il diametro delle gocce. Le gocce più fini si ottengono con gli atomizzatori pneumatici, quelle più grosse con i cono pieni. La tabella riporta per ogni forma di spruzzo i diametri medi delle gocce relativi a valori minimi e massimi di portata ad una pressione costante di 3 bar.

Droplet size atomization

The major factors affecting droplet size are flowrate, the working pressure, the spray pattern and the spray type. Usually an increase of the flow, under the same liquid pressure, produces larger droplet sizes. An increase in pressure reduces the droplet size. Air atomizing nozzles produce the smallest droplet sizes, full cone nozzles produce the largest droplet sizes. For every spray pattern, the table shows the median droplet sizes relative to the minimum and maximum capacity values at a liquid pressure of 3 bar or 44 psi.

Diámetro de las gotas granulometría

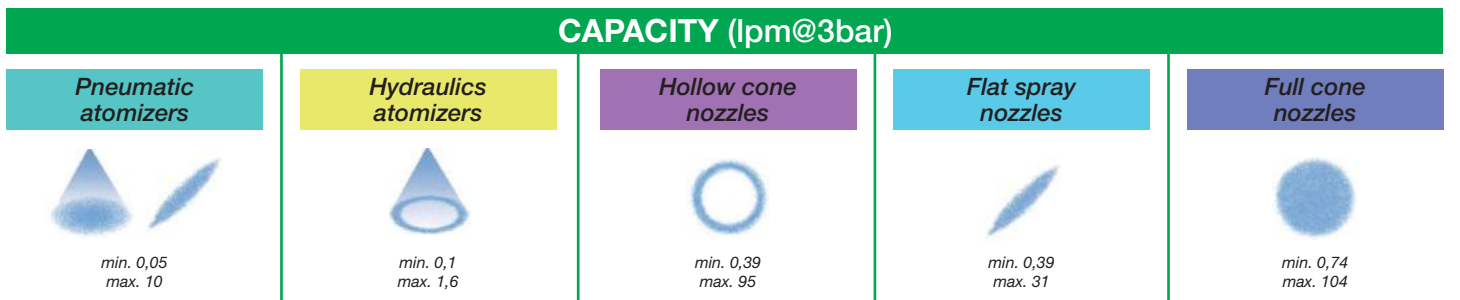
Los principales factores que influyen sobre el diámetro de las gotas son el caudal, la presión y el tipo de boquilla. Generalmente un aumento del caudal a presión constante comporta un aumento del tamaño y las gotas. Aumentando la presión, se reduce el diámetro de las gotas. Las gotas más finas se obtienen con atomizadores neumáticos y las más voluminosas con las boquillas de cono LLENO. La tabla inferior indica, para cada forma de chorro, el diámetro medio de las gotas en relación al caudal mínimo y máximo a una presión constante de 3 bar.



Le dimensione delle gocce sono fortemente influenzati dalla portata e pressione di esercizio degli ugelli.

The size of the droplets is strongly influenced by the capacity and working pressure of the nozzles.

El tamaño de las gotas está fuertemente influenciado por el caudal y la presión de funcionamiento de las boquillas.



Impatto

La forza d'impatto di uno spruzzo dipende principalmente da portata, pressione e forma del getto. Il più alto impatto si ottiene con gli ugelli a getto rettilineo e a getto piatto, il più basso con i getti a cono pieno ampio e a cono vuoto ampio.

Impact

The spray impact depends on the capacity, pressure and spray pattern. The highest impact is produced by solid stream and flat spray nozzles, the lowest impact is generated with wide full cone nozzles. Hollow cones can have higher impact on the outer rim and are often used for impingement in metal cleaning and paint applications.

Impacto

La fuerza de impacto de una pulverización depende principalmente del caudal, de la presión y de la forma del chorro. Los impactos más importantes se obtienen con las boquillas de chorro rectilíneo y de chorro plano y las más débiles con las boquillas del cono lleno y cono hueco de gran ángulo de aspersión.

Durata dell'ugello

L'effetto di usura prodotto sull'orifizio dell'ugello comporta un aumento della portata e in genere un deterioramento della forma di spruzzo. Come termine di paragone possiamo affermare che a parità di condizioni di esercizio l'acciaio inox ha una durata di circa cinque volte superiore all'ottone.

Nozzle life

Nozzle life can vary greatly based on the nozzle type, material, pressure, and liquid quality. Typically, stainless steel has a life of 3 to 5 times that of brass. High pressure, as well as liquids that contain abrasives or solids, will wear nozzles at an accelerated rate.

Duración de la boquilla

El efecto de desgaste producido sobre el orificio de la boquilla, implica un aumento del caudal y, generalmente, un deterioro de la forma del chorro. En términos comparativos se puede afirmar que, bajo idénticas condiciones de funcionamiento, el acero inoxidable tiene una vida cinco veces superior al latón.

Codifiche articoli

Il materiale standard utilizzato per la costruzione dei nostri prodotti è indicato nelle tabelle di ciascun modello. Eurospray può fornire gli ugelli anche con materiali diversi dallo standard secondo la richiesta del cliente. I prodotti EUROSPRAY sono identificati con codici alfanumerici.

Article code

The standard material of our product is indicated on the table of each model. Eurospray may also supply the nozzles even with non-standard material according to the customer's request. EUROSPRAY'S products are identified by alphanumeric characters.

Codificaciones materiales

El material estándar utilizado para la construcción de nuestros productos es el que sale en las tablas de cada modelo. Eurospray puede proporcionar boquillas con diferentes materiales basado en la necesidad del cliente. Los productos EUROSPRAY son identificados con códigos alfanuméricos.

Metodo di identificazione per gli UGELLI SPRUZZATORI:

- **La prima posizione** identifica il tipo di materiale (vedi Tabella 1).
- **La seconda posizione** identifica il tipo di filettatura (vedi Tabella 2).
- **La terza posizione** identifica il modello (vedi di pagina in pagina la corrispondenza corretta).
- **La quarta posizione** identifica il fattore di portata (vedi di pagina in pagina la corrispondenza modello/fattore di portata corretta).
- **La quinta posizione** identifica l'angolo di spruzzo (vedi Tabella 3).
- **La sesta posizione** identifica il codice completo dell'ugello.

SPRAY NOZZLES Identification method:

- **The first position** identifies the material (see Table 1).
- **The second position** identifies the connection (see Table 2).
- **The third position** identify the model of nozzle (check on the catalogue the right model).
- **The forth position** identifies the capacity code (check on the pages the correspondence between model and capacity codes).
- **The fifth position** identifies the spraying angle (see Table 3).
- **The sixth position** identifies the complete code of the nozzle.

Método de identificación para los las BOQUILLAS:

- **La primera posición** identifica el tipo de material (ver la Tabla 1).
- **La segunda posición** identifica el tipo de conexión (ver Tabla 2).
- **La tercera posición** identifica el modelo (ver en cada página el modelo correcto).
- **La cuarta posición** identifica la referencia de la caudal (ver en cada página la correspondencia entre modelo y caudal).
- **La quinta posición** identifica el ángulo de pulverización (ver Tabla 3).
- **La sexta posición** identifica el código completo de la boquilla.

Codifica Euspray

Es.: 3/8" BGF 6,5 65° ottone

Euspray Codification

Es.: 3/8" BGF 6,5 65° brass

Codificación Euspray

Es.: 3/8" BGF 6,5 65° latón

| MATERIALE MATERIAL MATERIAL | ATTACCO CONNECTION CONEXIÓN | MODELLO MODEL MODELO | FATTORE DI PORTATA FLOW FACTOR REFERENCIA DE CAUDAL | ANGOLO ANGLE ÁNGULO | CODICE ARTICOLO ARTICLE CODE CÓDIGO |
|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|---|---------------------------|---|
| O | 2 | BGF | 6.5 | 6 | O2BGF6,56 |

1

| CORRISPONDENZA MATERIALI - MATERIAL - MATERIAL DE FABRICACIÓN | | | |
|---|---|-------------------------------------|---|
| COD. | DESCRIZIONE - DESCRIPTION - DESCRIPCIÓN | | |
| A | ACCIAIO INOX AISI 316L | STAINLESS STEEL 316L | AISI 316L |
| AF | ACCIAIO INOX AISI 430F | STAINLESS STEEL 430F | AISI 430F |
| AK | ACCIAIO INOX AISI TRATTATO | STAINLESS STEEL TREATED | AISI TRATADO |
| AL | ALLUMINIO | ALUMINIUM | ALUMINIO |
| A4 | ACCIAIO INOX AISI 304 | STAINLESS STEEL 304 | AISI 304 |
| BR | BRONZO | BRONZE | BRONCE |
| H | HASTELLOY C276 | HASTELLOY C276 | HASTELLOY C276 |
| I | ACCIAIO INOX 303 | STAINLESS STEEL 303 | AISI |
| IC | ACCIAIO INOX CON INSERTO CARBURO | STAINLESS STEEL WITH CARBIDE INSERT | ACERO INOXIDABLE CON INSERTO EN CARBURO |
| L | LUCITE | LUCITE | LUCITE |
| M | MOPLEM | MOPLEM | MOPLEM |
| O | OTTONE | BRASS | LATÓN |
| ON | OTTONE TRATTATO | BRASS TREATED | LATÓN TRATADO |
| P | PVC | PVC | PVC |
| PD | PVDF | PVDF | PVDF |
| PO | POM | POM | POM |
| PP | POLIPROPILENE | POLYPROYLENE | POLIPROPILENO |
| R | RAME | COPPER | COBRE |
| T | TITANIO | TITANIUM | TITANIO |
| TF | TEFLON - PTE | TEFLON - PTE | TEFLON - PTE |

2

| CORRISPONDENZA ATTACCHI FILETTATI - THREAD - CORRESPONDE A LA ROSCA DE CONEXIÓN | | | |
|---|--|------|--|
| COD. | DESCRIZIONE DESCRIPTION - DESCRIPCIÓN | COD. | DESCRIZIONE DESCRIPTION - DESCRIPCIÓN |
| 0 | 1/8" | A | 3" |
| 1 | 1/4" | B | 4" |
| 2 | 3/8" | C | 5" |
| 3 | 1/2" | D | 6" |
| 4 | 3/4" | E | 7" |
| 5 | 1" | F | 8" |
| 6 | 1-1/4" | G | 7/6 |
| 7 | 1-1/2" | H | 1/16 |
| 8 | 2" | I | 10/24 |
| 9 | 2-1/2" | L | 9/16" |
| | | M6 | M6 |
| | | M10 | M10 |
| | | M8 | M8 |

3

| CORRISPONDENZA ANGOLI DI SPRUZZO - SPRAY ANGLE - ÁNGULO DE ASPERSIÓN | | | |
|--|--|------|--|
| COD. | DESCRIZIONE DESCRIPTION - DESCRIPCIÓN | COD. | DESCRIZIONE DESCRIPTION - DESCRIPCIÓN |
| 0 | 0° | A | 110° |
| 1 | 15° | B | 125° |
| 2 | 25° | C | 150° |
| 3 | 35° | D | 180° |
| 4 | 40° | E | 105° |
| 5 | 50° | F | 120° |
| 6 | 65° | G | 170° |
| 8 | 80° | 60 | 60° |
| 9 | 95° | 90 | 90° |

INDICE UGELLI SPRUZZATORI

INDEX SPRAYING NOZZLES

ÍNDICE BOQUILLAS PULVERIZADORAS

MC3 p. 11

FLAT SPRAY NOZZLES



CD3 p. 12

DEFLECTED FLAT SPRAY
 NOZZLES



TCD3 p. 13

DEFLECTED FLAT SPRAY
 NOZZLES



SCP p. 14

WATER BARRIERS



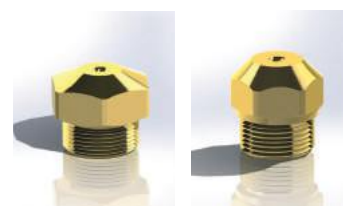
MB9S p. 15

SPIRAL NOZZLE



MBT p. 16

FULL CONE NOZZLES



MBE p. 17

FULL CONE NOZZLES



PM p. 18

FULL CONE - MAX.
 FREE PASSAGE



7B p. 19

MULTIORIFICE NOZZLES



SP p. 20

HOLLOW CONE MEDIUM
 VELOCITY



MA5 p. 21

HOLLOW CONE NOZZLES



MA7 p. 22

HOLLOW CONE NOZZLES



FA1 p. 23

HOLLOW CONE NOZZLES



MC3 UGELLO GETTO PIATTO FLAT SPRAY NOZZLES BOQUILLAS DE SALIDA PLANA

Caratteristiche

Ugello per basse portate a corpo unico, attacco maschio.

Angoli di spruzzo disponibili:
0°- 15°- 25°- 40°- 50°- 65°-
80°- 95°- 110°.

Applicazioni

- Raffreddamento serbatoi di stoccaggio liquidi infiammabili.
- Barriere di protezione e sentieri freddi.

Materiali

Ottone, Aisi303, Aisi316L, altri su richiesta.

Characteristics

Low capacity nozzle one piece construction, male connection.

Available spray angles:
0°- 15°- 25°- 40°- 50°- 65°-
80°- 95°- 110°.

Applications

- Cooling of flammable liquid storage tanks.
- Protection barriers and cold paths.

Materials

Brass, SS303, SS316L, other on request.

Características

Boquillas en una sola pieza. Rosca de conexión macho.

Ángulos de aspersión posibles:
0°- 15°- 25°- 40°- 50°- 65°-
80°- 95°-110°.

Aplicaciones

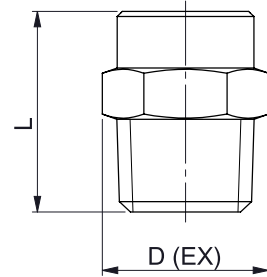
- Enfriamiento tanques de almacenamiento de líquidos inflamables.
- Barreras de protección y senderos fríos.

Materiales

Latón, Aisi303, Aisi316L, otros bajo pedido.



MC3



Dimensions (mm)

| Connection | D (EX) | L |
|------------|--------|------|
| 1/8" | 13,0 | 17,0 |
| 1/4" | 14,0 | 19,5 |
| 3/8" | 17,0 | 25,0 |

| Flow Factor | Connections | | | Dia. (mm) | US (gpm at 40 psi) | Pressure (Bar) | | | | | | | | | | |
|-------------|-------------|------|------|-----------|--------------------|----------------|------|------|-------------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| | | | | | | 0,5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 15 | 20 |
| | 1/8" | 1/4" | 3/8" | | | Capacity (Lpm) | | | | | | | | | | |
| 03 | • | • | | 1,1 | 0,3 | 0,5 | 0,7 | 1,0 | 1,2 | 1,4 | 1,5 | 1,7 | 2,0 | 2,2 | 2,7 | 3,1 |
| 04 | • | • | | 1,3 | 0,4 | 0,7 | 0,9 | 1,3 | 1,6 | 1,8 | 2,1 | 2,3 | 2,6 | 2,9 | 3,6 | 4,1 |
| 048 | • | • | | 1,4 | 0,5 | 0,8 | 1,1 | 1,6 | 1,9 | 2,2 | 2,5 | 2,7 | 3,1 | 3,5 | 4,2 | 4,9 |
| 06 | • | • | | 1,6 | 0,6 | 0,9 | 1,3 | 1,9 | 2,3 | 2,7 | 3,0 | 3,3 | 3,8 | 4,2 | 5,1 | 5,9 |
| 07 | • | • | | 1,7 | 0,8 | 1,1 | 1,6 | 2,3 | 2,8 | 3,2 | 3,6 | 4,0 | 4,6 | 5,1 | 6,3 | 7,2 |
| 08 | • | • | | 1,8 | 0,9 | 1,3 | 1,8 | 2,6 | 3,2 | 3,7 | 4,1 | 4,5 | 5,2 | 5,8 | 7,2 | 8,3 |
| 10 | • | • | • | 2,0 | 1,1 | 1,6 | 2,3 | 3,2 | 3,9 | 4,5 | 5,0 | 5,5 | 6,4 | 7,1 | 8,7 | 10,1 |
| 12 | • | • | • | 2,2 | 1,3 | 1,9 | 2,7 | 3,8 | 4,7 | 5,4 | 6,1 | 6,6 | 7,7 | 8,6 | 10,5 | 12,1 |
| 13 | • | • | • | 2,3 | 1,4 | 2,1 | 2,9 | 4,2 | 5,1 | 5,9 | 6,6 | 7,2 | 8,3 | 9,3 | 11,4 | 13,2 |
| 15 | • | • | • | 2,4 | 1,6 | 2,4 | 3,4 | 4,8 | 5,9 | 6,8 | 7,6 | 8,3 | 9,6 | 10,8 | 13,2 | 15,2 |
| 17 | • | • | • | 2,6 | 1,8 | 2,7 | 3,9 | 5,5 | 6,7 | 7,7 | 8,6 | 9,5 | 10,9 | 12,2 | 15,0 | 17,3 |
| 20 | • | • | • | 2,8 | 2,1 | 3,2 | 4,5 | 6,4 | 7,8 | 9,0 | 10,1 | 11,0 | 12,7 | 14,2 | 17,4 | 20,1 |
| 30 | • | • | • | 3,6 | 3,2 | 4,8 | 6,8 | 9,6 | 11,7 | 13,5 | 15,1 | 16,5 | 19,1 | 21,4 | 26,2 | 30,2 |
| 40 | • | • | • | 4,0 | 4,3 | 6,4 | 9,1 | 12,8 | 15,7 | 18,1 | 20,3 | 22,2 | 25,6 | 28,7 | 35,1 | 40,5 |
| 50 | | • | • | 4,4 | 5,3 | 8,0 | 11,3 | 15,9 | 19,5 | 22,5 | 25,2 | 27,6 | 31,8 | 35,6 | 43,6 | 50,3 |
| 60 | | • | • | 4,8 | 6,3 | 9,4 | 13,3 | 18,8 | 23,0 | 26,6 | 29,7 | 32,5 | 37,6 | 42,0 | 51,4 | 59,4 |
| 62 | | • | • | 5,0 | 6,7 | 10,0 | 14,1 | 20,0 | 24,5 | 28,3 | 31,6 | 34,6 | 40,0 | 44,7 | 54,8 | 63,3 |
| 70 | | • | • | 5,2 | 7,4 | 11,0 | 15,6 | 22,0 | 27,0 | 31,2 | 34,9 | 38,2 | 44,1 | 49,3 | 60,4 | 69,7 |
| 80 | | • | • | 5,4 | 8,5 | 12,7 | 17,9 | 25,3 | 31,0 | 35,8 | 40,0 | 43,8 | 50,6 | 56,6 | 69,3 | 80,0 |
| 100 | | | • | 6,4 | 10,6 | 15,9 | 22,5 | 31,8 | 39,0 | 45,0 | 50,3 | 55,2 | 63,7 | 71,2 | 87,2 | 100,7 |
| 120 | | | • | 7,0 | 12,6 | 18,8 | 26,6 | 37,6 | 46,0 | 53,1 | 59,4 | 65,1 | 75,1 | 84,0 | 102,9 | 118,8 |

CD3 GETTO PIATTO DEFLESSO DEFLECTED FLAT SPRAY NOZZLES SALIDA PLANA POR DEFLEXIÓN

Caratteristiche

Gli ugelli CD3 producono un getto piatto deflesso, con un angolo di spruzzo molto ampio a basso impatto, sono tipicamente utilizzati per coprire superfici di grandi dimensioni. Il loro foro passante di uscita garantisce ottima resistenza all'occlusione.

Applicazioni

- Raffreddamento serbatoi idrocarburi.
- Raffreddamento sostanze pericolose.
- Barriere di protezione e sentieri freddi.

Materiali

Ottone, Aisi303, Aisi316L, altri su richiesta.

Characteristics

CD3 nozzles produce a deflected flat jet spray, with a very wide spray angle with low impact, they are typically used to cover large area surfaces. Their outlet orifice guarantees excellent resistance to occlusion.

Applications

- Hydrocarbon tank cooling.
- Hazardous Substances Cooling.
- Protection barriers and cold paths.

Materials

Brass, SS303, SS316L, other on request.

Características

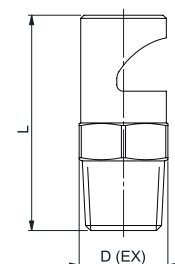
Las boquillas CD3 producen un chorro plano deflectado, con un ángulo de pulverización muy amplio y de bajo impacto, se suelen utilizar para cubrir grandes superficies. Su orificio de salida garantiza una excelente resistencia a la oclusión.

Aplicaciones

- Enfriamiento tanques de hidrocarburos.
- Enfriamiento de sustancias peligrosas.
- Barreras de protección y senderos fríos.

Materiales

Latón, Aisi303, Aisi316L, otros bajo pedido.


CD3


| Connection | D(EX) | L |
|------------|-------|------|
| 3/8" | 17,0 | 44,0 |
| 1/2" | 22,0 | 50,0 |
| 3/4" | 32,0 | 65,0 |
| 1 | 46,0 | 93,0 |

| Flow Factor | Connections | | | | Dia. (mm) | US (gpm at 40 psi) | Pressure (Bar) | | | | | | | | | | Angle <° 1,5 Bar | |
|-------------|-------------|------|------|----|-----------|--------------------|----------------|------|------|------|------|-------------|------|------|-------|-------|------------------|-----|
| | | | | | | | 0,5 | 1 | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | | 10 |
| | 3/8" | 1/2" | 3/4" | 1" | | | Capacity (Lpm) | | | | | | | | | | | |
| 30 | • | • | | | 4,6 | 5,98 | 9,6 | 13,6 | 16,7 | 19,3 | 21,5 | 23,6 | 27,3 | 30,5 | 33,4 | 38,5 | 43,1 | 140 |
| 35 | • | • | | | 4,8 | 6,84 | 11,0 | 15,6 | 19,1 | 22,0 | 24,6 | 27,0 | 31,2 | 34,9 | 38,2 | 44,1 | 49,3 | 140 |
| 40 | • | • | | | 5,3 | 7,95 | 12,8 | 18,1 | 22,2 | 25,6 | 28,7 | 31,4 | 36,3 | 40,5 | 44,4 | 51,3 | 57,3 | 140 |
| 50 | • | • | | | 5,5 | 9,80 | 15,8 | 22,3 | 27,4 | 31,6 | 35,3 | 38,7 | 44,7 | 50,0 | 54,7 | 63,2 | 70,7 | 140 |
| 60 | | • | | | 6,5 | 11,93 | 19,2 | 27,2 | 33,3 | 38,5 | 43,0 | 47,1 | 54,4 | 60,8 | 66,6 | 76,9 | 86,0 | 140 |
| 80 | | • | | | 7,5 | 15,88 | 25,6 | 36,2 | 44,3 | 51,2 | 57,2 | 62,7 | 72,4 | 80,9 | 88,7 | 102,4 | 114,5 | 140 |
| 90 | | | • | | 8,0 | 17,99 | 29,0 | 41,0 | 50,2 | 58,0 | 64,8 | 71,0 | 82,0 | 91,7 | 100,4 | 115,9 | 129,6 | 140 |
| 110 | | • | • | | 8,6 | 22,04 | 36 | 50 | 62 | 71 | 79 | 87 | 100 | 112 | 123 | 142 | 159 | 140 |
| 120 | | • | • | | 9,3 | 23,84 | 38 | 54 | 67 | 77 | 86 | 94 | 109 | 121 | 133 | 154 | 172 | 140 |
| 180 | | | • | | 11,0 | 35,97 | 58 | 82 | 100 | 116 | 130 | 142 | 164 | 183 | 201 | 232 | 259 | 140 |
| 210 | | | • | | 12,3 | 42,05 | 68 | 96 | 117 | 136 | 152 | 166 | 192 | 214 | 235 | 271 | 303 | 140 |
| 300 | | | | • | 14,7 | 59,53 | 96 | 136 | 166 | 192 | 215 | 235 | 271 | 303 | 332 | 384 | 429 | 150 |
| 450 | | | | • | 17,9 | 89,93 | 145 | 205 | 251 | 290 | 324 | 355 | 410 | 458 | 502 | 580 | 648 | 150 |

TCD3 GETTO PIATTO DEFLESSO DEFLECTED FLAT SPRAY NOZZLES SALIDA PLANA POR DEFLEXIÓN

Caratteristiche

Gli ugelli CD3 90° producono un getto piatto con angolo di deflessione 0° e con un angolo di spruzzo molto ampio a basso impatto, sono tipicamente utilizzati per coprire superfici di grandi dimensioni. Il loro foro passante di uscita garantisce ottima resistenza all'occlusione.

Applicazioni

- Raffreddamento serbatoi idrocarburi.
- Pareti d'acqua di contenimento fumi
- Barriere di protezione e sentieri freddi.

Materiali

Ottone, Aisi303, Aisi316L, altri su richiesta.

Characteristics

CD3 90° nozzles produce a flat jet with 0° deflection angle with a very wide spray angle pattern and low impact. They are typically used to cover large area surfaces. Their outlet orifice guarantees excellent resistance to occlusion.

Applications

- Hydrocarbon tank cooling.
- Fume containment water-walls
- Protection barriers and cold paths.

Materials

Brass, SS303, SS316L, other on request.

Características

Las boquillas CD3 de 90° producen un chorro plano con ángulo de deflexión de 0° con un ángulo de pulverización muy amplio y de bajo impacto. Se utilizan normalmente para cubrir grandes superficies. Su orificio de salida garantiza una excelente resistencia a la oclusión.

Aplicaciones

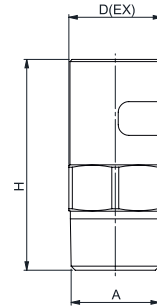
- Enfriamiento tanques de hidrocarburos.
- Paredes de agua de contención de humos
- Barreras de protección y senderos fríos.

Materiales

Latón, Aisi303, Aisi316L, otros bajo pedido.



TCD3



Dimensions (mm)

| Connection | D(EX) | H |
|------------|-------|------|
| 1/2" | 22,0 | 50,0 |
| 3/4" | 27,0 | 65,0 |

| Flow Factor | Connections | | Dia. (mm) | US (gpm at 40 psi) | Pressure (Bar) | | | | | | | | Angle <° 1,5 Bar |
|-------------|-------------|------|-----------|--------------------|----------------|-------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|------------------|
| | 1/2" | 3/4" | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | |
| | | | | | Capacity (Lpm) | | | | | | | | |
| 10 | • | • | 2,6 | 1,991 | 4,50 | 6,37 | 7,80 | 9,01 | 10,07 | 11,03 | 12,74 | 14,24 | 140 |
| 15 | • | • | 3,3 | 3,012 | 6,81 | 9,63 | 11,80 | 13,63 | 15,23 | 16,69 | 19,27 | 21,54 | 140 |
| 20 | • | • | 3,7 | 3,981 | 9,01 | 12,74 | 15,60 | 18,01 | 20,14 | 22,06 | 25,47 | 28,48 | 140 |
| 24 | • | • | 4,0 | 4,849 | 10,97 | 15,51 | 19,00 | 21,94 | 24,53 | 26,87 | 31,03 | 34,69 | 140 |
| 35 | • | • | 4,9 | 6,891 | 15,59 | 22,05 | 27,00 | 31,18 | 34,86 | 38,18 | 44,09 | 49,29 | 140 |
| 40 | • | • | 5,3 | 8,014 | 18,13 | 25,64 | 31,40 | 36,26 | 40,54 | 44,41 | 51,28 | 57,33 | 140 |
| 50 | • | • | 5,5 | 9,95 | 22,52 | 31,84 | 39,00 | 45,03 | 50,35 | 55,15 | 63,69 | 71,20 | 140 |
| 60 | • | • | 6,5 | 12,02 | 27,2 | 38,5 | 47,1 | 54,4 | 60,8 | 66,6 | 76,9 | 86,0 | 140 |
| 70 | • | • | 7,0 | 14,04 | 31,8 | 44,9 | 55,0 | 63,5 | 71,0 | 77,8 | 89,8 | 100,4 | 140 |
| 90 | • | • | 8,0 | 18,12 | 41,0 | 58,0 | 71,0 | 82,0 | 91,7 | 100,4 | 115,9 | 129,6 | 140 |
| 120 | • | • | 9,3 | 23,99 | 54,3 | 76,8 | 94,0 | 108,5 | 121,4 | 132,9 | 153,5 | 171,6 | 140 |
| 130 | • | • | 10,0 | 28,07 | 63,5 | 89,8 | 110,0 | 127,0 | 142,0 | 155,6 | 179,6 | 200,8 | 140 |
| 210 | • | • | 12,3 | 42,37 | 95,8 | 135,5 | 166,0 | 191,7 | 214,3 | 234,8 | 271,1 | 303,1 | 140 |

SCP BARRIERE DI ACQUA WATER BARRIERS BARRERAS DE AGUA

Caratteristiche

Lo schermo di protezione SCP viene utilizzato per realizzare barriere d'acqua e permettere al personale di operare vicino agli incendi con sicurezza. Possono essere forniti con attacchi filettati o flangiati o con attacchi rapidi.

Applicazioni

- Barriere di acqua.

Materiali

Acciaio al Carbonio, AISI 304, AISI 316

Dimensioni e Prestazioni

Le dimensioni del pezzo possono variare a seconda della richiesta del cliente, così come la copertura del getto. Sono disponibili attacchi filettati, flangiati o con accoppiatori rapidi.

Characteristics

The SCP protection screen is used to build water barriers and allows personnel to operate safely near fires. They can be supplied with threaded or flanged connections or with quick couplings.

Applications

- Water barriers.

Materials

Carbon steel, AISI 304, AISI 316

Dimensions and Performance

The dimensions of the piece may vary according to the customer's request, as well as the spray covering. Threaded, flanged, or quick-release connections are available.

Características

La pantalla de protección SCP se utiliza para construir barreras de agua y permitir al personal operar con seguridad cerca de los incendios. Se pueden suministrar con conexiones roscadas o embridadas o con acoplamiento rápido.

Aplicaciones

- Barreras de agua.

Materiales

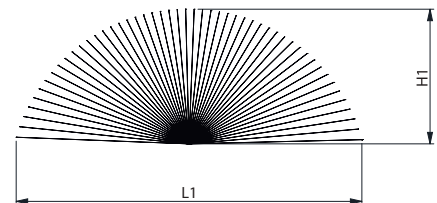
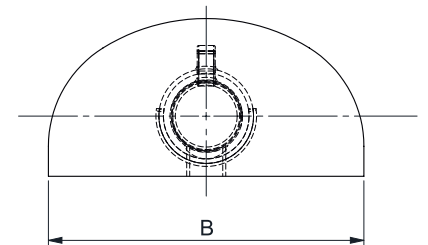
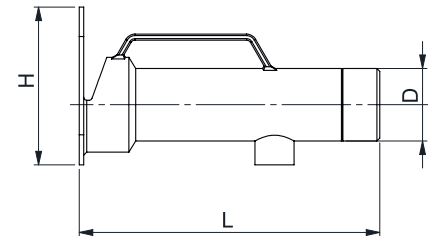
Acero al carbono, AISI 304, AISI 316

Dimensiones y prestaciones

Las dimensiones de la pieza pueden variar dependiendo de la petición del cliente, así como la cobertura del chorro. Disponible con conexiones roscadas, con bridas o de acoplamiento rápido.



SCP



Dimensions (mm)

| Connection (D) | B | H | L |
|----------------|-----|-----|-----|
| 1-1/2" | 363 | 160 | 300 |
| 2-1/2" | 363 | 160 | 300 |

| Connection (D) | Pressure (bar) | Capacity (Lpm) | H1 (m) | L1 (m) |
|----------------|----------------|----------------|--------|--------|
| 1-1/2" | 3 | 500 | 5,5 | 18 |
| | 5 | 650 | 7 | 22 |
| | 8 | 800 | 8 | 24 |
| 2-1/2" | 3 | 1.000 | 5,5 | 20 |
| | 5 | 1.200 | 7 | 23 |
| | 8 | 1.500 | 8 | 26 |

MB9S UGELLO A SPIRALE SPIRAL NOZZLE BOQUILLA ESPIRAL

Caratteristiche

Il nuovo ugello idraulico B9S attua un getto a cono pieno anche con pressioni di acqua piuttosto basse (da 0,5 bar in su). L'ugello non richiede manutenzione di alcun genere e la sua struttura stessa è garanzia di non intasamento. La portata di questi ugelli può essere particolarmente elevata e possono essere utilizzati anche con acque non particolarmente pulite.

Applicazioni

- Raffreddamento serbatoi di stoccaggio liquidi infiammabili.
- Raffreddamento offshore.
- Sistemi a diluvio spruzzo forte ad alta velocità.

Materiali

Ottone e Aisi316L

Characteristics

The B9S hydraulic nozzle provides two cone-shaped jets, one external at a wide-angle and one internal narrower, which combine to achieve a full cone jet even with rather low water pressures (from 0.5 bar onwards). This nozzle doesn't require any maintenance and, its structure guarantees the minimum of clogging. The capacity of this nozzle can be high and can be used even with secondary water.

Applications

- Cooling of flammable liquid storage tanks.
- Offshore cooling.
- High-speed deluge water spraying systems.

Material

Brass and SS316L

Características

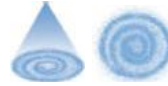
La boquilla hidráulica B9S produce dos chorros en forma de cono, uno externo de gran ángulo y otro interno más estrecho, que se combinan para lograr un chorro de cono lleno incluso a baja presión (0,5 bar en adelante). Esta boquilla no requiere mantenimiento de ningún tipo y la misma estructura garantiza la no obstrucción. El caudal de esta boquilla puede llegar a ser particularmente alto y puede ser utilizada incluso con aguas no muy limpias.

Aplicaciones

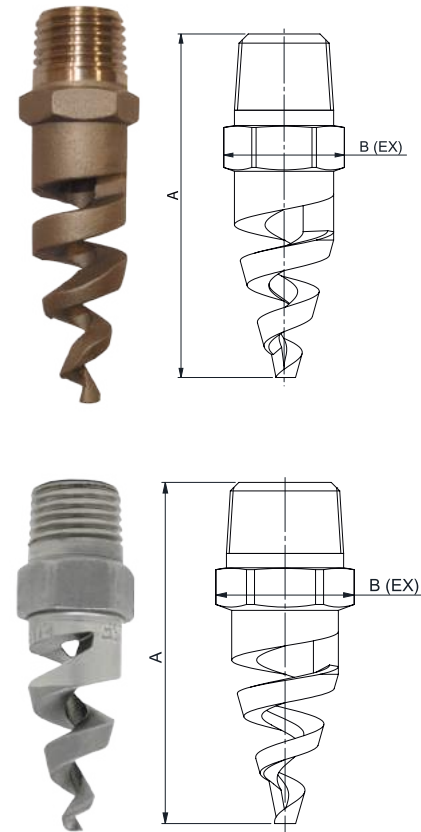
- Enfriamiento tanques de almacenamiento de líquidos inflamables.
- Enfriamiento offshore.
- Sistemas de diluvio pulverización fuerte de alta velocidad.

Materiales

Latón y AISI316L



MB9S



| Dimensions (mm) | | |
|-----------------|--------|------|
| Connection | B (EX) | A |
| 1/4" | 12,0 | 46,0 |
| 3/8" | 14,0 | 48,0 |
| 1/2" | 18,0 | 65,0 |

| Dimensions (mm) | | |
|-----------------|--------|-------|
| Connection | B (EX) | A |
| 3/4" | 20,0 | 70,0 |
| 1" | 26,0 | 90,0 |
| 1-1/2" | 28,0 | 115,0 |

| Dimensions (mm) | | |
|-----------------|--------|-------|
| Connection | B (EX) | A |
| 2" | 32,0 | 150,0 |
| 3" | 35,0 | 210,0 |
| 4" | 40,0 | 230,0 |

| Flow Factor | Connections | | | | | | | | | Min. Dia. (mm) | US (gpm at 40 psi) | Pressure (Bar) | | | | | | | | Available Spray Angle <°> |
|-------------|-------------|------|------|------|----|--------|----|----|----|----------------|--------------------|----------------|-------|-------|--------------|-------|-------|-------|-------|---------------------------|
| | 1/4" | 3/8" | 1/2" | 3/4" | 1" | 1-1/2" | 2" | 3" | 4" | | | 0,5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 8 | 10 | |
| 6 | • | • | | | | | | | | 2,4 | 1,39 | 2,2 | 3,2 | 4,5 | 5,5 | 6,4 | 7,8 | 9,0 | 10,0 | 60-90-120-150-170 |
| 8 | • | • | | | | | | | | 3,2 | 2,61 | 4,2 | 5,9 | 8,4 | 10,3 | 11,9 | 14,6 | 16,8 | 18,8 | 60-90-120-150-170 |
| 10 | • | • | | | | | | | | 3,2 | 4,00 | 6,5 | 9,1 | 12,9 | 15,8 | 18,2 | 22,3 | 25,8 | 28,8 | 60-90-120-150-170 |
| 12 | | • | | | | | | | | 3,2 | 6,00 | 9,7 | 13,7 | 19,4 | 23,7 | 27,4 | 33,5 | 38,7 | 43,3 | 60-90-120-150-170 |
| 14 | | • | | | | | | | | 3,2 | 8,11 | 13,1 | 18,5 | 26,1 | 32,0 | 37,0 | 45,3 | 52,3 | 58,4 | 60-90-120-150-170 |
| 16 | | • | | | | | | | | 3,9 | 10,59 | 17,1 | 24,1 | 34,1 | 41,8 | 48,3 | 59,1 | 68,3 | 76,3 | 60-90-120-150-170 |
| 20 | | • | | | | | | | | 3,9 | 16,49 | 26,6 | 37,6 | 53,2 | 65,1 | 75,2 | 92,1 | 106,3 | 118,9 | 60-90-120-150-170 |
| 24 | | | • | | | | | | | 4,9 | 24,06 | 39 | 55 | 78 | 95 | 110 | 134 | 155 | 173 | 60-90-120-150-170 |
| 28 | | | • | | | | | | | 4,9 | 32,93 | 53 | 75 | 106 | 130 | 150 | 184 | 212 | 237 | 60-90-120-150-170 |
| 32 | | | | • | | | | | | 4,9 | 42,05 | 68 | 96 | 136 | 166 | 192 | 235 | 271 | 303 | 60-90-120-150-170 |
| 40 | | | | | • | | | | | 6,2 | 65,86 | 106 | 150 | 212 | 260 | 300 | 368 | 425 | 475 | 60-90-120-150-170 |
| 48 | | | | | • | • | | | | 7,8 | 94,99 | 153 | 217 | 306 | 375 | 433 | 530 | 612 | 685 | 60-90-120-150-170 |
| 56 | | | | | | • | | | | 7,8 | 128,94 | 208 | 294 | 416 | 509 | 588 | 720 | 831 | 929 | 60-90-120-150-170 |
| 64 | | | | | | | • | | | 7,8 | 168,96 | 272 | 385 | 545 | 667 | 770 | 943 | 1.089 | 1.218 | 60-90-120-150-170 |
| 72 | | | | | | | | • | | 7,8 | 192,01 | 309 | 438 | 619 | 758 | 875 | 1.072 | 1.238 | 1.384 | 60-90-120-150-170 |
| 88 | | | | | | | | | • | 11,0 | 281,18 | 453 | 641 | 906 | 1.110 | 1.282 | 1.570 | 1.813 | 2.027 | 60-90-120-150-170 |
| 96 | | | | | | | | | | 11,0 | 354,64 | 572 | 808 | 1.143 | 1.400 | 1.617 | 1.980 | 2.286 | 2.556 | 60-90-120-150-170 |
| 112 | | | | | | | | | | 14,1 | 511,70 | 825 | 1.166 | 1.649 | 2.020 | 2.332 | 2.857 | 3.299 | 3.688 | 60-90-120-150-170 |
| 128 | | | | | | | | | | 14,1 | 678,89 | 1.094 | 1.547 | 2.188 | 2.680 | 3.095 | 3.790 | 4.376 | 4.893 | 60-90-120-150-170 |
| 160 | | | | | | | | | • | 16,0 | 1048,73 | 1.690 | 2.390 | 3.380 | 4.140 | 4.780 | 5.855 | 6.761 | 7.559 | 60-90-120-150-170 |

MBT
UGELLI A CONO PIENO
FULL CONE NOZZLES
BOQUILLAS DE CONO LLENO
Caratteristiche

Ugello a cono pieno con distribuzione uniforme. Grazie al vorticolatore radiale interno mantiene un corpo compatto con passaggi interni minimi ampi.

Applicazioni

- Protezione attiva contro incendi

Materiali

Ottone, Aisi316L

Characteristics

Full cone nozzle with a uniform distribution. Thanks to the internal radial vorticator, it maintains a compact body with minimum internal broad passages.

Applications

- Active fire protection.

Materials

Brass, Aisi316L

Características

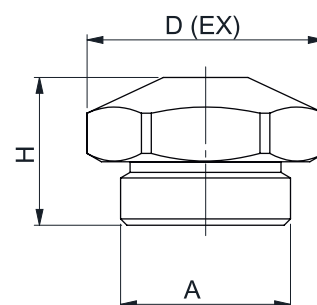
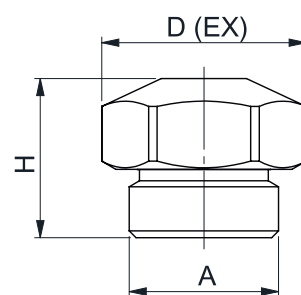
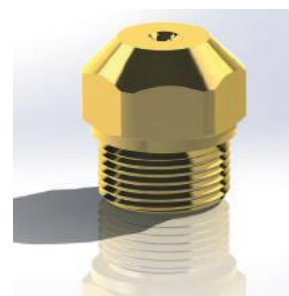
Boquilla de cono lleno con distribución uniforme. Gracias a su vórtice radial interno, mantiene un cuerpo compacto con amplios pasajes internos mínimos.

Aplicaciones

- Protección activa contra los incendios.

Materiales

Latón, Aisi316L


ANGOLI DI SPRUZZO: 45° - 60° - 90°

ANGOLO DI SPRUZZO: 120°


| Dimensions (mm) | | | |
|-----------------|--------|------|------|
| Connection | D (EX) | H | H1 |
| 1/2" | 24,0 | 27,0 | 27,0 |
| 3/4" | 32,0 | 28,0 | 38,0 |
| 1" | 40,0 | 28,0 | 50,0 |

| Flow Factor | Connections | | | Dia. (mm) | US (gpm at 40 psi) | Pressure (Bar) | | | | | | Angle <° 1,5 Bar |
|-------------|-------------|------|----|-----------|--------------------|----------------|------|------|-------|-------|-------|------------------|
| | | | | | | 1 | 2 | 3 | 5 | 7 | 10 | |
| | 1/2" | 3/4" | 1" | | | Capacity (Lpm) | | | | | | |
| 15 | • | | | 4,4 | 3,83 | 8,7 | 12,2 | 15,0 | 19,4 | 22,9 | 33,5 | 60 - 90 -120 |
| 20 | • | | | 5,0 | 5,10 | 11,5 | 16,3 | 20,0 | 25,8 | 30,6 | 44,7 | 60 - 90 -120 |
| 25 | • | | | 5,9 | 6,38 | 14,4 | 20,4 | 25,0 | 32,3 | 38,2 | 55,9 | 60 - 90 -120 |
| 30 | | • | | 6,2 | 7,66 | 17,3 | 24,5 | 30,0 | 38,7 | 45,8 | 67,1 | 60 - 90 -120 |
| 40 | | • | | 7,0 | 10,21 | 23,1 | 32,7 | 40,0 | 51,6 | 61,1 | 89,4 | 60 - 90 -120 |
| 50 | | • | | 9,0 | 12,76 | 28,9 | 40,8 | 50,0 | 64,5 | 76,4 | 111,8 | 60 - 90 -120 |
| 60 | | | • | 9,5 | 15,31 | 34,6 | 49,0 | 60,0 | 77,5 | 91,7 | 134,2 | 90 -120 |
| 80 | | | • | 10,0 | 20,42 | 46,2 | 65,3 | 80,0 | 103,3 | 122,2 | 178,9 | 90 -120 |

MBE

UGELLI CONO PIENO

FULL CONE NOZZLES

BOQUILLAS DE CONO LLENO

Caratteristiche

L'ugello a spruzzo d'acqua ad alta velocità MBE offre un getto d'acqua solido, uniforme e molto robusto sotto forma di cono pieno. È progettato per realizzare una spruzzatura direzionale in un sistema fisso di protezione antincendio dove può essere necessaria un'applicazione ad alta velocità dell'acqua, ad esempio per la protezione di liquidi infiammabili.

È efficacemente creato per ricoprire le superfici verticali, orizzontali, curve e irregolari, consentendo il raffreddamento evitando in tal modo l'eccessivo assorbimento di calore da parte di un incendio esterno ed evitando danni strutturali e la propagazione del fuoco.

Applicazioni

- Sistemi a diluvio spruzzo forte ad alta velocità.
- Raffreddamento, controllo ed estinzione di pericoli speciali.

Materiali

Ottone, Aisi303.
Su richiesta altri materiali.

Characteristics

The MBE high-velocity water spray nozzle offers a solid, uniform and, highly robust water full cone jet. It designed for directional spray application in a fixed fire protection system where a high-velocity water application may be required, such as for the protection of flammable liquids.

Its effectively created to apply water to exposed vertical, horizontal, curved and, irregularly shaped surfaces to allow cooling and prevent excessive absorption of heat from an external fire and avoid structural damage or spread of fire.

Applications

- High-speed deluge water spraying systems.
- Cooling, control and extinction of special hazards.

Materials

Brass, Aisi303.
Other materials on requests.

Características

La boquilla de pulverización de agua de alta velocidad MBE ofrece un chorro de agua sólido, uniforme y muy robusto en forma de cono lleno. Está diseñada para realizar una pulverización direccional en un sistema fijo de protección contra incendios en el que puede ser necesaria una aplicación del agua a alta velocidad, como por ejemplo para la protección de líquidos inflamables.

Está efectivamente creado para cubrir superficies verticales, horizontales, curvas e irregulares, permitiendo el enfriamiento y evitando así la excesiva absorción de calor provocada por el incendio y los posibles daños estructurales o la propagación del fuego.

Aplicaciones

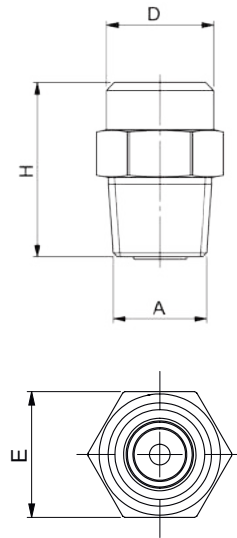
- Sistemas de diluvio pulverización fuerte de alta velocidad.
- Enfriamiento, control y extinción de peligros especiales.

Materiales

Latón, acero Aisi303.
Otros materiales a petición.



MBE



| Dimensions (mm) | | | |
|-----------------|------|------|------|
| Connection | H | D | E |
| 1/8" | 17,0 | 12,3 | 13,0 |
| 1/4" | 22,0 | 13,5 | 14,0 |
| 3/8" | 25,0 | 16,5 | 17,0 |
| 1/2" | 30,0 | 20,0 | 22,0 |

| Flow Factor | Connections | | | | US (gpm at 40 psi) | Pressure (Bar) | | | | | | | | Available Spray Angle <° |
|-------------|-------------|------|------|------|--------------------|----------------|------|------|------|------|------|------|--------------------|--------------------------|
| | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 8 | 10 | | |
| | 1/8" | 1/4" | 3/8" | 1/2" | | Capacity (Lpm) | | | | | | | | |
| 1,5 | • | • | | | 0,27 | 0,6 | 0,9 | 1,1 | 1,3 | 1,6 | 2,2 | 2,5 | 45 - 60 - 90 - 120 | |
| 2 | • | • | | | 0,38 | 0,9 | 1,2 | 1,5 | 1,7 | 2,1 | 2,4 | 2,7 | 45 - 60 - 90 - 120 | |
| 3 | • | • | | | 0,56 | 1,3 | 1,8 | 2,2 | 2,5 | 3,1 | 3,6 | 4,0 | 45 - 60 - 90 - 120 | |
| 3,5 | • | • | | | 0,67 | 1,5 | 2,1 | 2,6 | 3,0 | 3,7 | 4,3 | 4,8 | 45 - 60 - 90 - 120 | |
| 4 | • | • | | | 0,76 | 1,7 | 2,4 | 3,0 | 3,5 | 4,2 | 4,9 | 5,5 | 45 - 60 - 90 - 120 | |
| 5 | • | • | • | | 0,94 | 2,1 | 3,0 | 3,7 | 4,3 | 5,2 | 6,0 | 6,8 | 45 - 60 - 90 - 120 | |
| 6,5 | | • | • | | 1,22 | 2,8 | 3,9 | 4,8 | 5,5 | 6,8 | 7,8 | 8,8 | 45 - 60 - 90 - 120 | |
| 8 | | • | • | | 1,49 | 3,4 | 4,8 | 5,9 | 6,8 | 8,3 | 9,6 | 10,7 | 45 - 60 - 90 - 120 | |
| 9 | | • | • | | 1,67 | 3,8 | 5,4 | 6,6 | 7,6 | 9,3 | 10,8 | 12,0 | 45 - 60 - 90 - 120 | |
| 10 | | • | • | | 1,87 | 4,3 | 6,0 | 7,4 | 8,5 | 10,5 | 12,1 | 13,5 | 45 - 60 - 90 - 120 | |
| 11 | | • | • | | 2,12 | 4,8 | 6,8 | 8,4 | 9,6 | 11,8 | 13,6 | 15,2 | 45 - 60 - 90 - 120 | |
| 13 | | | • | • | 2,38 | 5,4 | 7,7 | 9,4 | 10,9 | 13,3 | 15,4 | 17,2 | 45 - 60 - 90 - 120 | |
| 15 | | | • | • | 2,84 | 6,5 | 9,1 | 11,2 | 12,9 | 15,8 | 18,3 | 20,4 | 45 - 60 - 90 - 120 | |
| 22 | | | • | • | 4,13 | 9,4 | 13,3 | 16,3 | 18,8 | 23,1 | 26,6 | 29,8 | 45 - 60 - 90 - 120 | |
| 25 | | | | • | 4,69 | 10,7 | 15,1 | 18,5 | 21,4 | 26,2 | 30,2 | 33,8 | 45 - 60 - 90 - 120 | |
| 32 | | | | • | 6,08 | 13,9 | 19,6 | 24,0 | 27,7 | 33,9 | 39,2 | 43,8 | 45 - 60 - 90 - 120 | |
| 40 | | | | • | 7,60 | 17,3 | 24,5 | 30,0 | 34,6 | 42,4 | 49,0 | 54,8 | 45 - 60 - 90 - 120 | |

PM
CONO PIENO - MAX. PASSAGGIO LIBERO
FULL CONE - MAX. FREE PASSAGE
CONO LLENO - MÁXIMO PASO LIBRE

Caratteristiche

Ugello a cono pieno con massimi passaggi liberi. Si può fornire con connessione maschio/femmina e a saldare.

Applicazioni

- Raffreddamento serbatoi di stoccaggio liquidi infiammabili
- Raffreddamento offshore
- Sistemi a diluvio spruzzo forte ad alta velocità

Materiali

Aisi316L, Hastelloy, altri a richiesta.

Characteristics

Maximum free passage full cone nozzle.
Possible flanged connection Male and female connection.

Applications

- Cooling of flammable liquid storage tanks.
- Offshore cooling.
- High-speed deluge water spraying systems.

Materials

SS316L, Hastelloy, other on request.

Características

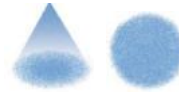
Boquilla de cono lleno de paso libre máximo.
Posible conexión bridada
Conexión hembra y macho.

Aplicaciones

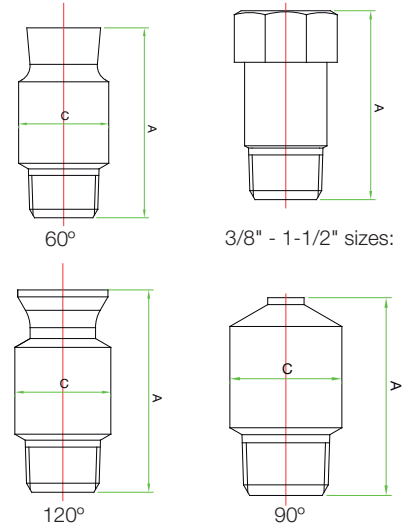
- Enfriamiento tanques de almacenamiento de líquidos inflamables.
- Enfriamiento offshore.
- Sistemas de diluvio pulverización fuerte de alta velocidad.

Materiales

Aisi316L, Hastelloy, otros bajo pedido.



PM



| Flow Factor | Connections | | | | | | | | | | | Min. Dia. (mm) | US (gpm at 40 psi) | Pressure (Bar) | | | | | | | Available Spray Angle <° | Approx. Dimensions (mm) | |
|-------------|-------------|------|------|----|--------|--------|----|--------|----|----|-----|----------------|--------------------|----------------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|--------------------------|-------------------------|-----|
| | 3/8" | 1/2" | 3/4" | 1" | 1-1/4" | 1-1/2" | 2" | 2-1/2" | 3" | 4" | 0,2 | | | 0,5 | 1 | 2 | 3 | 5 | 10 | A | | C | |
| | | | | | | | | | | | | | | Capacity (Lpm) | | | | | | | | | |
| 12 | • | | | | | | | | | | | 3,2 | 2,41 | 2,5 | 3,9 | 5,5 | 7,8 | 9,5 | 12,3 | 17,4 | 60 - 90 - 120 | 38 | 23 |
| 15 | • | | | | | | | | | | | 3,9 | 3,86 | 3,9 | 6,2 | 8,8 | 12,4 | 15,2 | 19,7 | 27,8 | 60 - 90 - 120 | 38 | 23 |
| 18 | • | • | | | | | | | | | | 4,7 | 5,53 | 5,6 | 8,9 | 12,6 | 17,8 | 21,8 | 28,2 | 39,8 | 60 - 90 - 120 | 38 | 23 |
| 21 | | • | | | | | | | | | | 5,6 | 8,86 | 9,0 | 14,3 | 20,2 | 28,6 | 35,0 | 45,2 | 63,9 | 60 - 90 - 120 | 48 | 26 |
| 25 | | • | | | | | | | | | | 6,3 | 9,96 | 10,2 | 16,1 | 22,7 | 32,1 | 39,3 | 50,8 | 71,8 | 60 - 90 - 120 | 48 | 26 |
| 28 | | | • | | | | | | | | | 7,1 | 12,29 | 12,5 | 19,8 | 28,0 | 39,6 | 48,5 | 62,6 | 88,5 | 60 - 90 - 120 | 63 | 32 |
| 31 | | | • | | | | | | | | | 8,0 | 14,74 | 15,0 | 23,8 | 33,6 | 47,5 | 58,2 | 75,1 | 106,3 | 60 - 90 - 120 | 63 | 32 |
| 34 | | | • | | | | | | | | | 8,7 | 18,12 | 18,5 | 29,2 | 41,3 | 58,4 | 71,5 | 92,3 | 130,6 | 60 - 90 - 120 | 63 | 32 |
| 37 | | | • | • | | | | | | | | 9,5 | 21,37 | 21,8 | 34,4 | 48,7 | 68,9 | 84,4 | 108,9 | 154,0 | 60 - 90 - 120 | 63 | 32 |
| 40 | | | | • | | | | | | | | 10,2 | 25,62 | 26,1 | 41,3 | 58,4 | 82,6 | 101,2 | 130,6 | 184,7 | 60 - 90 - 120 | 75 | 38 |
| 43 | | | | • | • | | | | | | | 11,1 | 29,97 | 30,5 | 48,3 | 68,3 | 96,6 | 118,3 | 152,7 | 216,0 | 60 - 90 - 120 | 75 | 38 |
| 50 | | | | | • | | | | | | | 12,5 | 38,52 | 39,3 | 62,1 | 87,8 | 124,2 | 152,1 | 196,3 | 277,6 | 60 - 90 - 120 | 86 | 51 |
| 53 | | | | | • | | | | | | | 13,4 | 42,78 | 43,6 | 68,9 | 97,5 | 137,9 | 168,9 | 218,0 | 308,3 | 60 - 90 - 120 | 86 | 51 |
| 56 | | | | | • | • | | | | | | 14,2 | 46,95 | 47,9 | 75,7 | 107,0 | 151,3 | 185,3 | 239,3 | 338,4 | 60 - 90 - 120 | 86 | 51 |
| 59 | | | | | | • | | | | | | 15,1 | 53,09 | 54,1 | 85,6 | 121,0 | 171,1 | 209,6 | 270,6 | 382,6 | 60 - 90 - 120 | 110 | 58 |
| 62 | | | | | | • | | | | | | 15,8 | 56,60 | 57,7 | 91,2 | 129,0 | 182,4 | 223,4 | 288,5 | 407,9 | 60 - 90 - 120 | 110 | 58 |
| 65 | | | | | | • | | | | | | 16,6 | 68,88 | 70 | 111 | 157 | 222 | 272 | 351 | 496 | 60 - 90 - 120 | 110 | 58 |
| 68 | | | | | | • | | | | | | 17,4 | 72,39 | 74 | 117 | 165 | 233 | 286 | 369 | 522 | 60 - 90 - 120 | 110 | 58 |
| 75 | | | | | | | • | | | | | 19,1 | 88,63 | 90 | 143 | 202 | 286 | 350 | 452 | 639 | 60 - 90 - 120 | 183 | 67 |
| 81 | | | | | | | • | | | | | 20,5 | 96,53 | 98 | 156 | 220 | 311 | 381 | 492 | 696 | 60 - 90 - 120 | 183 | 67 |
| 87 | | | | | | | • | | | | | 22,1 | 119,34 | 122 | 192 | 272 | 385 | 471 | 608 | 860 | 60 - 90 - 120 | 183 | 67 |
| 93 | | | | | | | • | | | | | 23,7 | 133,82 | 136 | 216 | 305 | 431 | 528 | 682 | 964 | 60 - 90 - 120 | 195 | 83 |
| 100 | | | | | | | • | • | | | | 25,3 | 156,64 | 160 | 252 | 357 | 505 | 618 | 798 | 1.129 | 60 - 90 - 120 | 195 | 83 |
| 112 | | | | | | | • | • | | | | 28,5 | 192,17 | 196 | 310 | 438 | 619 | 759 | 979 | 1.385 | 60 - 90 - 120 | 195 | 83 |
| 125 | | | | | | | | • | | | | 31,7 | 230,79 | 235 | 372 | 526 | 744 | 911 | 1.176 | 1.663 | 60 - 90 - 120 | 245 | 83 |
| 137 | | | | | | | | • | | | | 34,8 | 276,85 | 282 | 446 | 631 | 892 | 1.093 | 1.411 | 1.995 | 60 - 90 - 120 | 245 | 102 |
| 150 | | | | | | | | • | • | | | 38,0 | 339,16 | 346 | 547 | 773 | 1.093 | 1.339 | 1.728 | 2.444 | 60 - 90 - 120 | 270 | 102 |
| 162 | | | | | | | | • | | | | 41,2 | 399,27 | 407 | 643 | 910 | 1.287 | 1.576 | 2.035 | 2.878 | 60 - 90 - 120 | 275 | 122 |
| 175 | | | | | | | | • | • | | | 44,4 | 456,31 | 465 | 735 | 1.040 | 1.471 | 1.801 | 2.326 | 3.289 | 60 - 90 - 120 | 275 | 122 |
| 187 | | | | | | | | • | | | | 47,5 | 513,34 | 523 | 827 | 1.170 | 1.655 | 2.026 | 2.616 | 3.700 | 60 - 90 - 120 | 340 | 122 |
| 200 | | | | | | | | • | | | | 50,7 | 601,09 | 613 | 969 | 1.370 | 1.937 | 2.373 | 3.063 | 4.332 | 60 - 90 - 120 | 340 | 151 |
| 212 | | | | | | | | • | | | | 54,0 | 671,30 | 684 | 1.082 | 1.530 | 2.164 | 2.650 | 3.421 | 4.838 | 60 - 90 - 120 | 340 | 151 |
| 225 | | | | | | | | • | | | | 57,1 | 728,33 | 742 | 1.174 | 1.660 | 2.348 | 2.875 | 3.712 | 5.249 | 60 - 90 - 120 | 340 | 151 |

7B UGELLI MULTIORIFIZIO MULTIORIFICE NOZZLES BOQUILLAS MULTIORIFICIO

Caratteristiche

Ugello multiplo costituito da un corpo con 7 testine di spruzzo rimovibili per pulizia o ricambio. Consente di ottenere una grande portata con gocce relativamente piccole.

Il cerchio di diametro **C** rappresenta la zona con il 65% della distribuzione. Il cerchio di diametro **B** rappresenta la copertura totale.

Applicazioni

- Protezione attiva contro gli incendi.

Materiali

- Aisi316L, Aisi303
- altri a richiesta

Characteristics

Multiple nozzles composed of body and 7 spray caps removable for cleaning or replacement. It allows obtaining large flow capacity with relatively small drops.

Circle with diameter **C** is the area with 65% of flow capacity. Circle **B** represents the total covered area.

Application:

- Active fire protection.

Materials:

- Aisi316L, Aisi303
- other on request

Características

Boquilla múltiple constituida por un cuerpo con 7 cabezales de pulverización que pueden desmontarse para su limpieza o recambio.

Permite obtener un gran caudal con gotas relativamente pequeñas.

El círculo de diámetro **C** representa la zona con el 65% de la distribución.

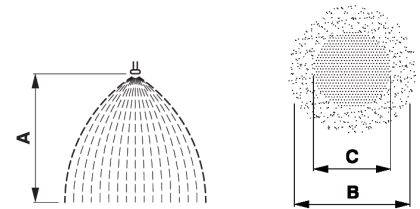
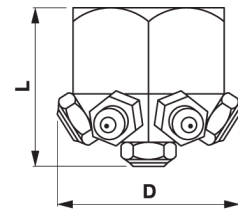
El círculo de diámetro **B** representa la cobertura total.

Aplicación:

- Protección activa contra los incendios.

Materiales:

- Aisi316L, Aisi303
- otros bajo pedido



| Mod. | DIMENSION | | PRESSURE (bar) | | | | | | | | | |
|-----------------|-----------|----|------------------|------|-------------|------|------|-----|-----|-------|-------|-------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 7 | 10 | | | |
| | D | L | CAPACITY (l/min) | | | | | | | A mt. | B mt. | C mt. |
| 3/4 - 7B - 1 | 48 | 43 | 3,15 | 4,3 | 5,2 | 6 | 6,5 | 7,7 | 9 | 1 | 1,5 | 1 |
| | | | 1,5 | 2 | 1,4 | | | | | | | |
| | | | 2,5 | 2,5 | 1,5 | | | | | | | |
| | | | 3,5 | 3,5 | 1,6 | | | | | | | |
| 3/4 - 7B - 3 | 48 | 43 | 9,1 | 12,6 | 15,5 | 17,5 | 19,6 | 23 | 27 | 1 | 2,5 | 1,6 |
| | | | 1,5 | 3 | 2 | | | | | | | |
| | | | 2,5 | 3,2 | 2,1 | | | | | | | |
| | | | 3,5 | 3,5 | 2,3 | | | | | | | |
| 3/4 - 7B - 5 | 48 | 46 | 15,0 | 21,7 | 26,0 | 29,5 | 32,9 | 36 | 45 | 1 | 3 | 1,9 |
| | | | 1,5 | 3,3 | 1,1 | | | | | | | |
| | | | 2,5 | 3,6 | 2,4 | | | | | | | |
| | | | 3,5 | 3,8 | 2,5 | | | | | | | |
| 1 - 7B - 10 | 56 | 68 | 31,5 | 42,7 | 51,8 | 60 | 65 | 77 | 90 | 1 | 2,1 | 1,5 |
| | | | 1,5 | 3 | 2 | | | | | | | |
| | | | 2,5 | 3,5 | 2,5 | | | | | | | |
| | | | 3,5 | 4,5 | 2,8 | | | | | | | |
| 1 1/2 - 7B - 25 | 105 | 83 | 77,7 | 106 | 130 | 147 | 161 | 189 | 224 | 1 | 4 | 2,7 |
| | | | 1,5 | 4,8 | 3,2 | | | | | | | |
| | | | 2,5 | 5,2 | 3,3 | | | | | | | |
| | | | 3,5 | 5,3 | 3,5 | | | | | | | |
| 1 1/2 - 7B - 32 | 105 | 85 | 99,5 | 137 | 168 | 190 | 210 | 244 | 286 | 1 | 4 | 2,7 |
| | | | 1,5 | 4,8 | 3,2 | | | | | | | |
| | | | 2,5 | 5,2 | 3,3 | | | | | | | |
| | | | 3,5 | 5,3 | 3,5 | | | | | | | |
| 1 1/2 - 7B - 40 | 105 | 85 | 124 | 168 | 210 | 239 | 258 | 308 | 358 | 1 | 4 | 2,7 |
| | | | 1,5 | 4,8 | 3,2 | | | | | | | |
| | | | 2,5 | 5,2 | 3,3 | | | | | | | |
| | | | 3,5 | 5,3 | 3,5 | | | | | | | |

SP HOLLOW CONE MEDIUM VELOCITY CONO VUOTO MEDIA VELOCITÀ CONO HUECO MEDIA VELOCIDAD

Caratteristiche

L'ugello a spruzzo d'acqua a media velocità Euspray è direzionale aperto (non automatico) progettato per la protezione antincendio in impianti a spruzzo fisso. Questo ugello è dotato di un deflettore esterno, che scarica l'acqua sotto forma di cono a media velocità. L'acqua è distribuita uniformemente sulla superficie da proteggere.

È efficacemente creato per ricoprire le superfici verticali, orizzontali, curve e irregolari, consentendo il raffreddamento ed evitando in tal modo l'eccessivo assorbimento di calore da parte di un incendio esterno ed evitando danni strutturali e la propagazione del fuoco.

Può essere dotato di diversi coperchi per gli orifici onde evitare qualsiasi problema d'intasamento causato da polvere, particelle estranee, ecc.

Applicazioni

- Impianto a diluvio per la protezione antincendio ad alto rischio.
- Raffreddamento, controllo ed estinzione.

Materiali

Ottone, ottone nichelato, ottone navale, Aisi316

Characteristics

The Euspray medium velocity water spray nozzle is an open type (non-automatic) designed for directional spray application in a fixed fire protection system. This nozzle has an external deflector, which discharges water in a cone-shaped pattern of medium velocity. The water is uniformly distributed over the surface to be protected.

It's effectively created to apply water to exposed vertical, horizontal, curved and, irregularly shaped surfaces to allow cooling and prevent excessive absorption of heat from an external fire and avoid structural damage or spread of fire.

It can be equipped with different orifice plugs to avoid any clogging problem caused by dust, foreign particles, among others.

Applications

- Deluge water spray system for special hazard fire protection.
- Cooling, control and extinction.

Materials

Brass, nickel-plated brass, naval brass, SS316

Características

La boquilla de pulverización de agua de velocidad media Euspray es abierta (no automática) de descarga direccional diseñada para la protección contra incendios en sistemas de pulverización fijos. Esta boquilla está equipada con un deflector externo, que descarga el agua en forma cónica a media velocidad. El agua se distribuye uniformemente sobre la superficie a proteger.

Está efectivamente creado para cubrir superficies verticales, horizontales, curvas e irregulares, permitiendo el enfriamiento y evitando así la excesiva absorción de calor provocada por el incendio y los posibles daños estructurales o la propagación del fuego.

Puede estar equipado con diferentes tapones de purga para evitar cualquier problema de obstrucción causado por polvo, partículas extrañas, entre otros.

Aplicaciones

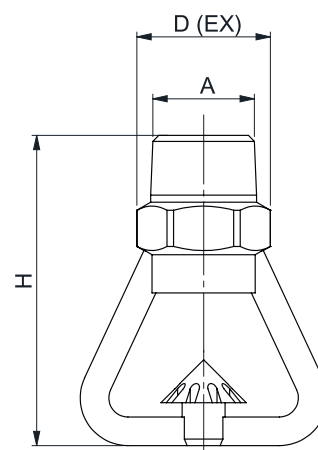
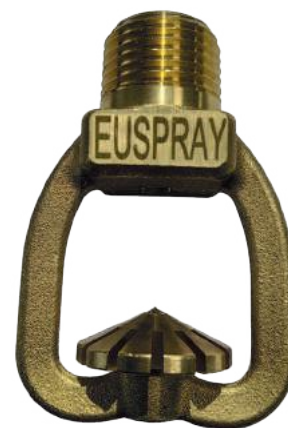
- Sistema a diluvio para la protección contra incendios de alto riesgo.
- Enfriamiento, control y extinción.

Materiales

Latón, latón niquelado, latón naval y Aisi316



SP



Dimensions (mm)

| Connection | H | D(EX) |
|------------|------|-------|
| 1/2" | 65,0 | 25,0 |
| 3/4" | 65,0 | 27,0 |

| Flow Factor | Con-nections | | Dia. (mm) | US (gpm at 40 psi) | Pressure (Bar) | | | | | | | | Angle $\leq 3^\circ$ |
|-------------|--------------|------|-----------|--------------------|----------------|-------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|---------------------------------|
| | 1/2" | 3/4" | | | 1 | 1,5 | 2 | 3 | 4 | 5 | 7 | 10 | |
| | | | | | Capacity (Lpm) | | | | | | | | |
| SP 5 | • | • | 3,0 | | 4,8 | 5,8 | 6,7 | 8,1 | 9,6 | 10,3 | 12,2 | 14,5 | 65 - 180 |
| SP 6 | • | • | 3,5 | | 6,7 | 8,2 | 9,5 | 11,5 | 13,3 | 14,9 | 17,6 | 20,5 | 65 - 180 |
| SP 9 | • | • | 4,0 | | 9,0 | 11,1 | 12,8 | 15,6 | 18,1 | 20,0 | 24,0 | 29,0 | 65 - 180 |
| SP 11 | • | • | 4,5 | | 11,5 | 14,0 | 16,2 | 19,8 | 23,0 | 25,0 | 30,0 | 36,0 | 65 - 180 |
| SP 16 | • | • | 5,0 | | 15,8 | 19,3 | 22,0 | 27,0 | 32,3 | 35,0 | 42,0 | 50,0 | 65 - 180 |
| SP 18 | • | • | 5,5 | | 18,0 | 22,0 | 25,0 | 30,0 | 36,0 | 40,0 | 48,0 | 57,0 | 65 - 180 |
| SP 23 | • | • | 6,0 | | 23,0 | 28,0 | 32,0 | 39,0 | 45,0 | 50,0 | 60,0 | 71,0 | 65 - 180 |
| SP 27 | • | • | 6,5 | | 27,0 | 33,0 | 38,0 | 47,0 | 54,0 | 61,0 | 72,0 | 86,0 | 65 - 180 |
| SP 32 | • | • | 7,0 | | 31,0 | 38,0 | 44,0 | 55,0 | 63,0 | 72,0 | 84,0 | 91,0 | 65 - 180 |
| SP 41 | • | • | 8,0 | | 41,0 | 50,0 | 57,0 | 70,0 | 81,0 | 92,0 | 112,0 | 130,0 | 65 - 180 |
| SP 52 | • | • | 9,0 | | 52,0 | 64,0 | 74,0 | 91,0 | 105,0 | 117,0 | 140,0 | 165,0 | 65 - 180 |
| SP 64 | • | • | 10,0 | | 64,0 | 78,0 | 88,0 | 110,0 | 126,0 | 139,0 | 165,0 | 200,0 | 65 - 180 |
| SP 95 | • | • | 12,0 | | 95,0 | 116,0 | 134,0 | 164,0 | 190,0 | 214,0 | 255,0 | 290,0 | 65 - 180 |
| SP 103 | • | • | 13,0 | | 103,0 | 126,0 | 145,0 | 178,0 | 205,0 | 230,0 | 272,0 | 325,0 | 65 - 180 |

MA5 UGELLI A CONO VUOTO HOLLOW CONE NOZZLES BOQUILLAS DE CONO HUECO

Caratteristiche

Gli ugelli della serie MA5 generano un spruzzo a cono vuoto senza presentare all'interno vorticatori il che li rendono adatti per applicazioni con liquidi non perfettamente filtrati. Producono una goccia di dimensioni ridotta con angoli di spruzzo molto ampi, 120°-150°-180°.

Applicazioni

- Protezione attiva contro gli incendi.

Materiali

Ottone, Aisi303, Aisi316, altri materiali a richiesta.

Characteristics

The MA5 series nozzles generate an empty cone spray without vorticators inside, which makes them suitable for applications with liquids that are not perfectly filtered. They produce a small drop with an extremely ample spray angle: 120°, 150°, and 180°.

Applications

- Active fire protection.

Materials

Brass, Aisi303, Aisi316, other materials on request.

Características

Las boquillas de la serie MA5 producen un chorro de cono hueco sin vórtices en su interior, lo que las hace adecuadas para aplicaciones con líquidos que no están perfectamente filtrados. Producen gotas de dimensiones pequeñas pero con ángulos de pulverización muy amplios: 120°, 150° y 180°.

Aplicaciones

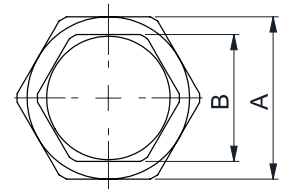
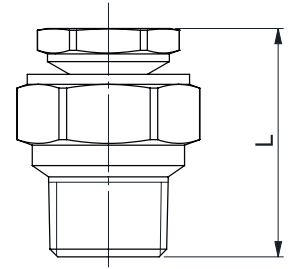
- Protección activa contra los incendios.

Materiales

Latón, Aisi303, Aisi316, otros materiales a petición.



MA5



Dimensions (mm)

| Connection | D(EX) | B | L |
|------------|-------|------|------|
| 1/8" | 12,7 | 11,1 | 29,0 |
| 1/4" | 15,9 | 14,2 | 33,0 |
| 3/8" | 22,2 | 20,6 | 45,2 |

| Flow Factor | Connections | | | US (gpm at 40 psi) | Pressure (Bar) | | | | | | Angle ° 3 Bar |
|-------------|-------------|------|------|--------------------------|----------------|------|------|------|------|------|---------------------|
| | | | | | 0,7 | 1,5 | 3 | 4 | 6 | 7 | |
| | 1/8" | 1/4" | 3/8" | | Capacity (Lpm) | | | | | | |
| 3 - 7 | • | | | 0,77 | 1,4 | 2,1 | 3,0 | 3,4 | 4,2 | 4,5 | 120 - 150 - 180 |
| 5 | • | | | 1,02 | 1,9 | 2,8 | 4,0 | 4,6 | 5,6 | 6,0 | 120 - 150 - 180 |
| 7 - 5 | • | | | 1,51 | 2,9 | 4,2 | 5,9 | 6,8 | 8,4 | 9,0 | 120 - 150 - 180 |
| 10 | | • | | 2,02 | 3,8 | 5,6 | 7,9 | 9,1 | 11,2 | 12,1 | 120 - 150 - 180 |
| 15 | | • | | 3,01 | 5,7 | 8,3 | 11,8 | 13,7 | 16,8 | 18,1 | 120 - 150 - 180 |
| 20 | | • | | 4,03 | 7,7 | 11,2 | 15,8 | 18,2 | 22,0 | 24,0 | 120 - 150 - 180 |
| 25 | | • | | 5,03 | 9,5 | 13,9 | 19,7 | 23,0 | 28,0 | 30,0 | 120 - 150 - 180 |
| 30 | | | • | 6,13 | 11,6 | 17,0 | 24,0 | 27,0 | 34,0 | 36,0 | 120 - 150 - 180 |
| 35 | | | • | 7,15 | 13,7 | 20,0 | 28,0 | 32,0 | 39,0 | 42,0 | 120 - 150 - 180 |
| 45 | | | • | 8,17 | 15,7 | 23,0 | 32,0 | 36,0 | 45,0 | 48,0 | 120 - 150 - 180 |
| 50 | | | • | 9,19 | 17,1 | 25,0 | 36,0 | 41,0 | 50,0 | 54,0 | 120 - 150 - 180 |
| 55 | | | • | 9,95 | 19,1 | 28,0 | 39,0 | 46,0 | 56,0 | 60,0 | 120 - 150 - 180 |

MA7 UGELLI A CONO VUOTO HOLLOW CONE NOZZLES BOQUILLAS DE CONO HUECO

Caratteristiche

Gli ugelli della serie MA7 generano un spruzzo a cono vuoto senza presentare all'interno vorticatori il che li rendono adatti per applicazioni con liquidi non perfettamente filtrati. Producono una goccia di dimensioni ridotta.

Applicazioni

- Protezione attiva contro gli incendi.

Materiali

Ottone, Aisi303, Aisi316, altri materiali a richiesta.

Characteristics

The MA7 series nozzles generate an empty cone spray without vorticators inside, making them suitable for applications with liquids that are not perfectly filtered. They produce a small drop size.

Applications

- Active fire protection.

Materials

Brass, Aisi303, Aisi316, other materials on request.

Características

Las boquillas de la serie MA7 generan un chorro en forma de cono hueco sin vórtices en su interior, lo que las hace adecuadas para aplicaciones con líquidos que no están perfectamente filtrados. Producen gotas de dimensiones reducidas.

Aplicaciones

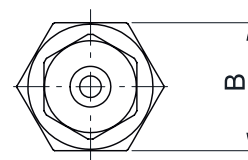
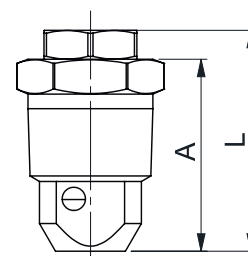
- Protección activa contra los incendios.

Materiales

Latón, Aisi303, Aisi316, otros materiales a petición.



MA7



Dimensions (mm)

| Connection | A | B | L |
|------------|------|------|------|
| 3/8" | 27,5 | 17,0 | 31,2 |
| 1/2" | 32,5 | 22,0 | 37,5 |
| 3/4" | 38,1 | 27,0 | 44,5 |
| 1-1/2" | 60,5 | 50,8 | 68,5 |

| Flow Factor | Connections | | | | Dia. (mm) | Min.Dia. (mm) | US (gpm at 40 psi) | Pressure (Bar) | | | | | | Angle ≤ 3 Bar |
|-------------|-------------|------|------|------|-----------|---------------|--------------------|----------------|------|------|-------|-------|-------|-------------------------------|
| | 1/8" | 1/4" | 3/8" | 3/8" | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 7 | |
| | | | | | | | | Capacity (Lpm) | | | | | | |
| 2 | • | | | | 2,0 | 2,4 | 0,41 | 0,9 | 1,3 | 1,6 | 1,8 | 2,2 | 2,4 | 65 |
| 3 | • | | | | 2,4 | 2,4 | 0,61 | 1,4 | 1,9 | 2,4 | 2,7 | 3,4 | 3,6 | 65 |
| 5 | • | • | • | | 3,2 | 2,8 | 1,00 | 2,3 | 3,2 | 3,9 | 4,6 | 5,6 | 6,0 | 70 |
| 8 | • | • | • | | 4,0 | 4,0 | 1,61 | 3,6 | 5,2 | 6,3 | 7,3 | 8,9 | 9,6 | 65 |
| 10 | • | • | • | | 4,4 | 4,0 | 2,02 | 4,6 | 6,4 | 7,9 | 9,1 | 11,2 | 12,1 | 65 |
| 20-10 | • | | | | 4,4 | 4,0 | 2,83 | 6,4 | 9,0 | 11,1 | 12,8 | 15,6 | 16,9 | 65 |
| 15 | | • | • | | 5,2 | 4,4 | 3,01 | 6,8 | 9,7 | 11,8 | 13,7 | 16,8 | 18,1 | 65 |
| 20 | | • | • | | 6,0 | 4,8 | 4,03 | 9,1 | 12,9 | 15,8 | 18,2 | 22,0 | 24,0 | 65 |
| 25 | | • | • | | 7,1 | 5,2 | 5,03 | 11,4 | 16,1 | 19,7 | 23,0 | 28,0 | 31,0 | 70 |
| 40 | | | | • | 7,9 | 9,5 | 8,17 | 18,2 | 26,0 | 32,0 | 36,0 | 45,0 | 48,0 | 75 |
| 50 | | | • | • | 9,5 | 7,1 | 9,96 | 23,0 | 32,0 | 39,0 | 46,0 | 56,0 | 61,0 | 75 |
| 60 | | | | • | 11,1 | 9,5 | 12,00 | 27,0 | 39,0 | 47,0 | 55,0 | 67,0 | 72,0 | 75 |
| 70 | | | | • | 12,7 | 9,5 | 14,04 | 32,0 | 45,0 | 55,0 | 64,0 | 78,0 | 84,0 | 75 |
| 80 | | | | • | 14,3 | 9,5 | 16,09 | 36,0 | 52,0 | 63,0 | 73,0 | 89,0 | 96,0 | 75 |
| 90 | | | | • | 14,7 | 9,5 | 18,13 | 41,0 | 58,0 | 71,0 | 82,0 | 101,0 | 109,0 | 80 |
| 100 | | | | • | 15,9 | 9,5 | 20,17 | 46,0 | 64,0 | 79,0 | 91,0 | 112,0 | 121,0 | 85 |
| 110 | | | | • | 17,1 | 9,5 | 22,22 | 50,0 | 71,0 | 87,0 | 100,0 | 123,0 | 133,0 | 85 |
| 120 | | | | • | 18,3 | 9,5 | 24,26 | 55,0 | 77,0 | 95,0 | 109,0 | 134,0 | 145,0 | 85 |

FA UGELLI A CONO VUOTO HOLLOW CONE NOZZLES BOQUILLAS DE CONO HUECO

Caratteristiche

Gli ugelli FA generano un getto a forma di cono vuoto a 90° rispetto l'asse di ingresso del liquido.

Il loro foro passante di uscita garantisce ottima resistenza all'occlusione.

Applicazioni

- Raffreddamento serbatoi idrocarburi.

Materiali

Ottone, Aisi303, Aisi316L, altri su richiesta.

Characteristics

The FA nozzles generate a hollow cone-shaped jet at 90° regarding the inlet axis of the liquid.

Their outlet orifice guarantees excellent resistance to occlusion.

Applications

- Hydrocarbon tank cooling.

Materials

Brass, SS303, SS316L, other on request.

Características

Las boquillas FA generan un chorro en forma de cono hueco a 90° con respecto al eje de entrada del líquido.

Su orificio de salida garantiza una excelente resistencia a la oclusión.

Aplicaciones

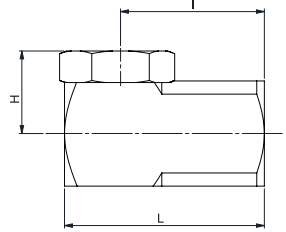
- Enfriamiento tanques de hidrocarburos.

Materiales

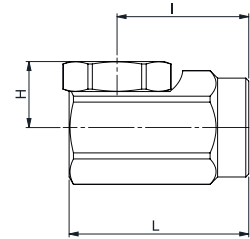
Latón, Aisi303, Aisi316L, otros bajo pedido.



FA1



FAA1



| Dimensions (mm) | | | |
|-----------------|------|------|------|
| Connection | I | L | H |
| 1/4" FAA1 | 22,0 | 30,0 | 12,0 |
| 1/8" FA1 | 17,5 | 25,0 | 13,0 |
| 1/4" FA1 | 24,0 | 34,0 | 15,0 |
| 3/8" FA1 | 24,0 | 34,0 | 14,5 |

| Dimensions (mm) | | | |
|-----------------|------|------|------|
| Connection | I | L | H |
| 1/2" FA1 | 35,0 | 50,0 | 22,0 |
| 3/4" FA1 | 40,0 | 56,0 | 25,0 |
| 3/8" - 30.1 FA1 | 24,0 | 34,0 | 19,0 |
| 3/8" - 50.3 FA1 | 24,0 | 34,0 | 17,0 |

| Flow Factor | Connections | | | | | Dia. (mm) | Min. Dia. (mm) | US (gpm at 40 psi) | Pressure (Bar) | | | | | | | Angle <° 3 Bar |
|-------------|----------------|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------------|--------------------|----------------|------|------|-------|-------|-------|-------|----------------|
| | FA1 1/8" | FAA1 1/4" | FA1 3/8" | FA1 1/2" | FA1 3/4" | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 8 | 10 | |
| | Capacity (Lpm) | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,5 | • | | | | | 1,1 | 0,9 | 0,10 | 0,23 | 0,32 | 0,39 | 0,45 | 0,55 | 0,64 | 0,71 | 65 |
| 1 | • | • | | | | 1,4 | 1,4 | 0,20 | 0,45 | 0,64 | 0,78 | 0,90 | 1,10 | 1,27 | 1,42 | 65 |
| 2 | • | • | | | | 2,0 | 2,1 | 0,40 | 0,90 | 1,27 | 1,56 | 1,80 | 2,21 | 2,55 | 2,85 | 65 |
| 3 | • | • | | | | 2,4 | 2,4 | 0,60 | 1,36 | 1,92 | 2,35 | 2,71 | 3,32 | 3,84 | 4,29 | 70 |
| 5 | • | • | • | | | 3,0 | 3,3 | 1,00 | 2,28 | 3,23 | 3,95 | 4,56 | 5,59 | 6,45 | 7,21 | 70 |
| 8 | • | • | • | | | 3,8 | 3,9 | 1,58 | 3,61 | 5,10 | 6,25 | 7,22 | 8,84 | 10,21 | 11,41 | 70 |
| 10 | • | • | • | | | 4,4 | 4,4 | 1,98 | 4,50 | 6,37 | 7,80 | 9,01 | 11,03 | 12,74 | 14,24 | 70 |
| 15 | | • | • | | | 5,8 | 5,1 | 2,96 | 6,8 | 9,6 | 11,7 | 13,5 | 16,5 | 19,1 | 21,4 | 70 |
| 20 | | | • | | | 6,4 | 7,1 | 3,95 | 9,0 | 12,7 | 15,6 | 18,0 | 22,1 | 25,5 | 28,5 | 70 |
| 25 | | | • | • | | 7,4 | 7,4 | 4,99 | 11,4 | 16,1 | 19,7 | 22,7 | 27,9 | 32,2 | 36,0 | 70 |
| 30 | | | • | • | | 7,9 | 8,3 | 5,95 | 13,6 | 19,2 | 23,5 | 27,1 | 33,2 | 38,4 | 42,9 | 70 |
| 15 - 30.1 | | | • | | | 7,9 | 6,1 | 4,59 | 10,5 | 14,8 | 18,1 | 20,9 | 25,6 | 29,6 | 33,0 | 50 |
| 25 - 30.1 | | | • | | | 7,9 | 7,4 | 5,52 | 12,6 | 17,8 | 21,8 | 25,2 | 30,8 | 35,6 | 39,8 | 50 |
| 50 - 5.3 | | | • | | | 9,5 | 8,7 | 10,01 | 22,8 | 32,3 | 39,5 | 45,6 | 55,9 | 64,5 | 72,1 | 75 |
| 40 | | | | • | • | 9,1 | 9,5 | 7,95 | 18,1 | 25,6 | 31,4 | 36,3 | 44,4 | 51,3 | 57,3 | 75 |
| 50 | | | | • | • | 11,1 | 9,5 | 10,01 | 22,8 | 32,3 | 39,5 | 45,6 | 55,9 | 64,5 | 72,1 | 80 |
| 60 | | | | • | • | 13,1 | 9,5 | 11,80 | 26,9 | 38,0 | 46,6 | 53,8 | 65,9 | 76,1 | 85,1 | 80 |
| 70 | | | | | • | 12,7 | 12,7 | 13,98 | 31,9 | 45,1 | 55,2 | 63,7 | 78,1 | 90,1 | 100,8 | 80 |
| 80 | | | | | • | 14,3 | 12,7 | 15,83 | 36,1 | 51,0 | 62,5 | 72,2 | 88,4 | 102,1 | 114,1 | 85 |
| 90 | | | | | • | 14,7 | 12,7 | 17,78 | 40,5 | 57,3 | 70,2 | 81,1 | 99,3 | 114,6 | 128,2 | 85 |
| 100 | | | | | • | 15,9 | 12,7 | 19,76 | 45,0 | 63,7 | 78,0 | 90,1 | 110,3 | 127,4 | 142,4 | 85 |
| 110 | | | | | • | 17,1 | 12,7 | 21,71 | 49,5 | 70,0 | 85,7 | 99,0 | 121,2 | 139,9 | 156,5 | 90 |
| 120 | | | | | • | 18,3 | 12,7 | 23,91 | 54,5 | 77,1 | 94,4 | 109,0 | 133,5 | 154,2 | 172,4 | 90 |

Water mist

Introduzione

I sistemi water mist per l'estinzione degli incendi sono una nuova tecnologia sviluppata negli ultimi anni. I sistemi water mist utilizzano la pressione idraulica o l'aria compressa per spruzzare acqua in piccole gocce, permettendo all'acqua nebulizzata di controllare, sopprimere o spegnere efficacemente gli incendi. Grazie ai suoi straordinari vantaggi, la tecnologia water mist è considerata una tecnologia ecologica e rivoluzionaria nel settore della soppressione degli incendi.

Cos'è il water mist?

La tecnologia watermist è basata sul principio fisico che un processo di combustione non può sostenere una fiamma se la percentuale di ossigeno presente nell'aria è inferiore all'11%. In base a ciò, per estinguere un incendio in un ambiente chiuso è sufficiente far evaporare una limitata quantità d'acqua e introdurre nell'aria sufficiente vapore per ridurre la percentuale di ossigeno a di sotto della soglia sopra la citata.

Vantaggi dei sistemi water mist

- Attivazione immediata
- Elevata efficienza nella soppressione di una grande varietà d'incendi
- Riduzione al minimo dei danni causati dall'acqua
- Nessun problema di tossicità

Water mist

Introduction

Water mist systems for firefighting is a new technology developed in the past few decades. Water mist systems utilize hydraulic pressure or compressed air to spray water into small droplets, which allow the water mist to control, suppress, or extinguish fires effectively. Because of its outstanding advantages, water mist technology is regarded, as green, and revolutionary technology in the fire suppression industry.

What is water mist?

Water mist technology is based on the physical principle, that a combustion process, cannot sustain a flame if the percentage of oxygen in the air is less than 11%. According to this, to extinguish a fire in a closed environment, it is sufficient to evaporate a limited amount of water and introduce enough steam into the air to reduce the percentage of oxygen below the previous threshold.

Benefits of water mist systems

- *Immediate activation*
- *High efficiency in the suppression of a wide variety of fires*
- *Minimized water damage*
- *No toxic problems*

Water mist

Introducción

Los sistemas water mist para la extinción de incendios son una nueva tecnología desarrollada en las últimas décadas. Los sistemas water mist utilizan presión hidráulica o aire comprimido para pulverizar agua en pequeñas gotas, lo que permite que el agua nebulizada controle, suprima o extinga los incendios de manera eficaz. Debido a sus destacadas ventajas, la tecnología water mist se considera una tecnología ecológica y revolucionaria en la industria de la supresión de incendios.

¿Qué es el wáter mist?

La tecnología watermist se basa en el principio físico de que un proceso de combustión no puede sostener una llama si el porcentaje de oxígeno en el aire es inferior al 11%. Según esto, para extinguir un incendio en un ambiente cerrado, basta con evaporar una cantidad limitada de agua e introducir suficiente vapor en el aire para reducir el porcentaje de oxígeno por debajo del umbral anterior.

Ventajas de los sistemas water mist

- Activación inmediata
- Alta eficiencia en la supresión de una amplia variedad de incendios
- Minimizar los daños por el agua
- No hay problemas de toxicidad

**INDICE
SISTEMI
WATER MIST**

**INDEX
WATER MIST
SYSTEMS**

**ÍNDICE
SISTEMAS
WATER MIST**

MJP p. 26

HYDRAULIC ATOMIZERS



3MX p. 27

MULTIORIFICE NOZZLES



7MX p. 27

MULTIORIFICE NOZZLES



WM1 p. 28

WATER MIST NOZZLES



WM2 p. 29

WATER MIST NOZZLES



WM3 p. 30

WATER MIST NOZZLES



WM4 p. 31

WATER MIST NOZZLES



WM5 p. 32

WATER MIST NOZZLES



MJP

ATOMIZZATORI IDRAULICI

HYDRAULIC ATOMIZERS

ATOMIZADORES HIDRÁULICOS

Caratteristiche

Gli atomizzatori MJP sono robusti e compatti senza avere all'interno vorticatori, che possano generare occlusioni dell'ugello. Goccia estremamente fina anche a basse pressioni.

Applicazioni

- Protezione attiva contro gli incendi.

Materiali

Ottone, Aisi303, Aisi316, altri materiali a richiesta.

Characteristics

MJP atomizers are sturdy and compact without vorticators inside, which can generate nozzle occlusions. Extremely fine drop even at low pressures.

Applications

- Active fire protection.

Materials

Brass, Aisi303, Aisi316, other materials on request.

Características

Los atomizadores MJP son robustos y compactos sin vórtices en su interior. Gota extremadamente fina incluso a bajas presiones.

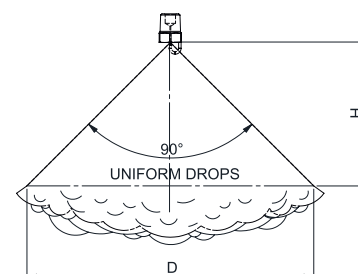
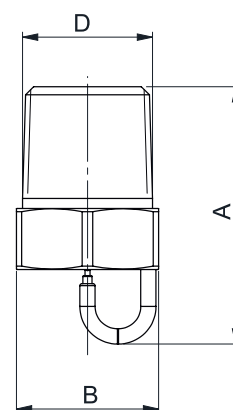
Aplicaciones

- Protección activa contra los incendios.

Materiales

Latón, Aisi303, Aisi316, otros materiales a petición.

MJP



Dimensions (mm)

| Connection | A | B |
|------------|------|------|
| 1/8" | 19,0 | 11,0 |
| 1/4" | 25,0 | 14,0 |

| Flow Factor | Connections | | Min. Dia. (mm) | US (gpm at 40 psi) | Pressure (Bar) | | | | | | | | Covarega D (mm) at different Height (H) | Height H (mm) | Angle [°] 5 Bar |
|-------------|-------------|------|----------------|--------------------|----------------|-------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|---|---------------|--------------------------|
| | | | | | 2 | 3 | 5 | 10 | 20 | 30 | 50 | 70 | | | |
| | 1/8" | 1/4" | | | Capacity (Lpm) | | | | | | | | | | |
| 6 | • | • | 0,15 | 0,008 | | | 0,031 | 0,043 | 0,061 | 0,075 | 0,097 | 0,114 | 203 | 103 | 90 |
| 8 | • | • | 0,20 | 0,015 | | | 0,058 | 0,082 | 0,116 | 0,142 | 0,183 | 0,217 | 254 | 127 | 90 |
| 10 | • | • | 0,25 | 0,023 | | 0,067 | 0,087 | 0,123 | 0,173 | 0,212 | 0,274 | 0,324 | 254 | 127 | 90 |
| 12 | • | • | 0,30 | 0,030 | | 0,091 | 0,117 | 0,166 | 0,234 | 0,287 | 0,371 | 0,439 | 254 | 127 | 90 |
| 15 | • | • | 0,38 | 0,049 | 0,119 | 0,146 | 0,189 | 0,267 | 0,377 | 0,462 | 0,596 | 0,705 | 254 | 127 | 90 |
| 20 | • | • | 0,51 | 0,089 | 0,216 | 0,264 | 0,341 | 0,483 | 0,68 | 0,84 | 1,08 | 1,28 | 310 | 155 | 90 |
| 24 | • | • | 0,61 | 0,132 | 0,322 | 0,395 | 0,510 | 0,721 | 1,02 | 1,25 | 1,61 | 1,91 | 400 | 200 | 90 |
| 28 | • | • | 0,71 | 0,172 | 0,419 | 0,513 | 0,662 | 0,937 | 1,32 | 1,62 | 2,09 | 2,48 | 460 | 230 | 90 |
| 32 | • | • | 0,81 | 0,238 | 0,590 | 0,710 | 0,917 | 1,297 | 1,83 | 2,25 | 2,90 | 3,43 | 560 | 280 | 90 |
| 40 | • | • | 1,02 | 0,371 | 0,903 | 1,110 | 1,430 | 2,020 | 2,85 | 3,49 | 4,51 | 5,34 | 610 | 305 | 90 |

3MX - 7MX UGELLI MULTIORIFIZIO MULTIORIFICE NOZZLES BOQUILLAS MULTIORIFICIO

Caratteristiche

La serie MX prevede l'utilizzo di atomizzatori idraulici. Nella versione 7MX monta sette atomizzatori raggiungendo angoli di copertura ampie, attorno ai 150°, la versione 3MX invece monta solo 3 atomizzatori con angolo di copertura attorno ai 90°.

Applicazioni

- Protezione attiva contro gli incendi.

Materiali

Ottone, Aisi303, Aisi316.

Characteristics

The MX series includes the use of hydraulic atomizers. The 7MX version has seven atomizers with an ample coverage angle, around 150°, the 3MX version has only three atomizers with a coverage angle around 90°.

Applications

- Active fire protection.

Materials

Brass, Aisi303, Aisi316.

Características

La serie MX contempla el uso de pulverizadores hidráulicos. En la versión 7MX lleva siete pulverizadores con un amplio ángulo de cobertura, alrededor de 150°, la versión 3MX lleva solamente tres pulverizadores con un ángulo de cobertura alrededor de 90°.

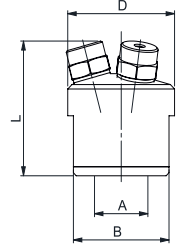
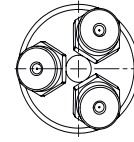
Aplicaciones

- Protección activa contra los incendios.

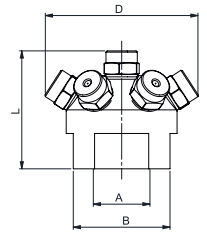
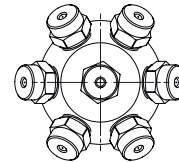
Materiales

Latón, Aisi303, Aisi316.

3MX



7MX



| Dimensions (mm) | | | | |
|-----------------|------------|------|------|------|
| Model | Connection | B | L | D |
| 3MX | 1/2" | 34,0 | 45,0 | 40,0 |
| | 3/4" | 34,0 | 45,0 | 40,0 |

| Dimensions (mm) | | | | |
|-----------------|------------|------|------|------|
| Model | Connection | B | L | D |
| 7MX | 1/2" | 41,0 | 50,0 | 65,0 |
| | 3/4" | 41,0 | 50,0 | 65,0 |
| | 1" | 41,0 | 50,0 | 65,0 |

| Flow Factor | Model | Female Connection | | | US (gpm at 200 psi) | Pressure (Bar) | | | | | | | Angle <° 5 Bar | Function |
|-------------|-------|-------------------|------|------|---------------------|----------------|------|-------------|------|------|------|------|----------------|---|
| | | 1/8" | 1/4" | 1/4" | | 5 | 10 | 15 | 20 | 40 | 60 | 80 | | |
| | | | | | | Capacity (Lpm) | | | | | | | | |
| 0,7 | 7MX | • | • | • | 0,19 | - | 0,60 | 0,74 | 0,85 | 1,20 | 1,47 | 1,70 | 150 | Hydraulic atomizer, fine droplet size, from 50 to 300 µm depending from working pressure. |
| 1 | 7MX | • | • | • | 0,23 | - | 0,75 | 0,92 | 1,06 | 1,51 | 1,84 | 2,13 | 150 | |
| 1,5 | 7MX | • | • | • | 0,39 | - | 1,25 | 1,53 | 1,76 | 2,50 | 3,06 | 3,53 | 150 | |
| 2 | 7MX | • | • | • | 0,51 | 1,17 | 1,66 | 2,03 | 2,34 | 3,31 | 4,06 | 4,69 | 150 | |
| 3 | 7MX | • | • | • | 0,78 | 1,8 | 2,5 | 3,1 | 3,6 | 5,0 | 6,2 | 7,1 | 150 | |
| 4 | 7MX | • | • | • | 1,03 | 2,4 | 3,3 | 4,1 | 4,7 | 6,7 | 8,2 | 9,4 | 150 | |
| 6 | 7MX | • | • | • | 1,56 | 3,6 | 5,0 | 6,2 | 7,1 | 10,1 | 12,3 | 14,2 | 150 | |
| 8 | 7MX | • | • | • | 2,07 | 4,7 | 6,7 | 8,2 | 9,4 | 13,4 | 16,4 | 18,9 | 150 | |
| 10 | 7MX | • | • | • | 2,61 | 5,9 | 8,4 | 10,3 | 11,9 | 16,8 | 20,6 | 23,8 | 150 | |
| 12 | 7MX | • | • | • | 3,07 | 7,0 | 9,9 | 12,1 | 14,0 | 19,8 | 24,2 | 28,0 | 150 | |
| 14 | 7MX | • | • | • | 3,69 | 8,4 | 11,9 | 14,5 | 16,8 | 23,8 | 29,1 | 33,6 | 150 | |
| 18 | 7MX | • | • | • | 4,66 | 10,6 | 15,0 | 18,4 | 21,2 | 30,0 | 36,8 | 42,5 | 150 | |
| 22 | 7MX | • | • | • | 5,63 | 12,8 | 18,1 | 22,2 | 25,7 | 36,3 | 44,5 | 51,3 | 150 | |
| 26 | 7MX | • | • | • | 6,66 | 15,2 | 21,5 | 26,3 | 30,3 | 42,9 | 52,5 | 60,7 | 150 | |

| Flow Factor | Model | Female Connection | | US (gpm at 200 psi) | Pressure (Bar) | | | | | | | Angle <° 5 Bar | Function |
|-------------|-------|-------------------|------|---------------------|----------------|------|-------------|------|------|------|------|----------------|---|
| | | 1/2" | 3/4" | | 5 | 10 | 15 | 20 | 40 | 60 | 80 | | |
| | | | | | Capacity (Lpm) | | | | | | | | |
| 0,7 | 3MX | • | • | 0,08 | - | 0,26 | 0,32 | 0,36 | 0,51 | 0,63 | 0,73 | 90 | Hydraulic atomizer, fine droplet size, from 50 to 300 µm depending from working pressure. |
| 1 | 3MX | • | • | 0,10 | - | 0,32 | 0,40 | 0,46 | 0,65 | 0,79 | 0,91 | 90 | |
| 1,5 | 3MX | • | • | 0,17 | - | 0,53 | 0,66 | 0,76 | 1,07 | 1,31 | 1,51 | 90 | |
| 2 | 3MX | • | • | 0,22 | 0,50 | 0,71 | 0,87 | 1,00 | 1,42 | 1,74 | 2,01 | 90 | |
| 3 | 3MX | • | • | 0,33 | 0,76 | 1,08 | 1,32 | 1,52 | 2,16 | 2,64 | 3,05 | 90 | |
| 4 | 3MX | • | • | 0,44 | 1,0 | 1,4 | 1,8 | 2,0 | 2,9 | 3,5 | 4,0 | 90 | |
| 6 | 3MX | • | • | 0,67 | 1,5 | 2,2 | 2,6 | 3,0 | 4,3 | 5,3 | 6,1 | 90 | |
| 8 | 3MX | • | • | 0,89 | 2,0 | 2,9 | 3,5 | 4,0 | 5,7 | 7,0 | 8,1 | 90 | |
| 10 | 3MX | • | • | 1,12 | 2,5 | 3,6 | 4,4 | 5,1 | 7,2 | 8,8 | 10,2 | 90 | |
| 12 | 3MX | • | • | 1,32 | 3,0 | 4,2 | 5,2 | 6,0 | 8,5 | 10,4 | 12,0 | 90 | |
| 14 | 3MX | • | • | 1,58 | 3,6 | 5,1 | 6,2 | 7,2 | 10,2 | 12,5 | 14,4 | 90 | |
| 18 | 3MX | • | • | 2,00 | 4,5 | 6,4 | 7,9 | 9,1 | 12,9 | 15,8 | 18,2 | 90 | |
| 22 | 3MX | • | • | 2,41 | 5,5 | 7,8 | 9,5 | 11,0 | 15,6 | 19,1 | 22,0 | 90 | |
| 26 | 3MX | • | • | 2,85 | 6,5 | 9,2 | 11,3 | 13,0 | 18,4 | 22,5 | 26,0 | 90 | |

WM1 UGELLI WATER MIST WATER MIST NOZZLES BOQUILLAS WATER MIST

Caratteristiche

Gli ugelli water mist WM1 sono sistemi di protezione antincendio che generano una nebulizzazione d'acqua straordinariamente fine, di meno di 200 micron. Le goccioline d'acqua estremamente piccole permettono di controllare e/o spegnere gli incendi raffreddando la fiamma, spostando l'ossigeno con il vapore acqueo e attenuando il calore radiante.

Applicazioni

- Protezione attiva contro gli incendi.

Materiali

AISI 304, AISI 316L.

Characteristics

The WM1 water-mist nozzles are fire protection systems that produce a remarkably ultra-fine water sprays, less than 200 microns.

The extremely micro water droplets allow the water mist to control or extinguish fires by cooling of the flame and fire plume, oxygen displacement by water vapor, and radiant heat attenuation.

Applications

- Active fire protection.

Materials

SS304 or SS316L.

Características

Las boquillas water mist WM1 son sistemas de protección contra incendios que generan una pulverización de agua extraordinariamente fina, de menos de 200 micrones. Las gotas de agua extremadamente pequeñas permiten que el agua nebulizada controle y/o extinga los incendios mediante el enfriamiento de la llama, el desplazamiento del oxígeno mediante el vapor de agua y la atenuación del calor radiante.

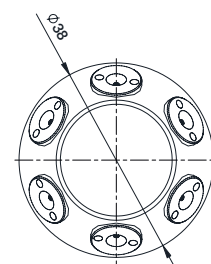
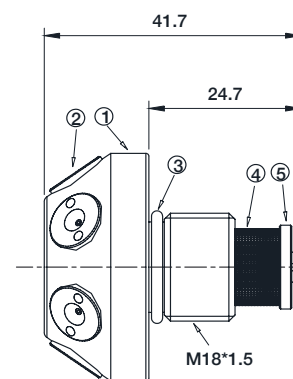
Aplicaciones

- Protección activa contra los incendios.

Materiales

AISI 304, AISI 316L.

WM1



| Item | Name | Qty | Material |
|------|--------|-----|----------|
| 1 | Body | 1 | SS316L |
| 2 | Nozzle | 6 | SS316L |
| 3 | O-ring | 1 | NBR |
| 4 | Filter | 1 | SS304 |
| 5 | Holder | 1 | SS316L |

| Flow Factor | Model | Male Connection | K Factor | Pressure (Bar) | | | | | | | Max. Distance between Nozzles | Max. Fix Height |
|-------------|-------|-----------------|----------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------|-----------------|
| | | | | 35 | 50 | 65 | 80 | 100 | 120 | 140 | | |
| | | | | Capacity (Lpm) | | | | | | | | |
| 0,3 | WM1 | M18x1,5 | 0,3 | - | - | - | - | 3,00 | 3,29 | 3,55 | 3 mt. | 5 mt. |
| 0,5 | WM1 | M18x1,5 | 0,5 | - | - | - | - | 5,00 | 5,48 | 5,92 | 3 mt. | 5 mt. |
| 0,7 | WM1 | M18x1,5 | 0,7 | - | - | - | - | 7,00 | 7,67 | 8,28 | 3 mt. | 8 mt. |
| 0,9 | WM1 | M18x1,5 | 0,9 | - | - | - | - | 9,00 | 9,86 | 10,65 | 3 mt. | 8 mt. |
| 1 | WM1 | M18x1,5 | 1,0 | - | - | - | - | 10,00 | 10,95 | 11,83 | 3 mt. | 8 mt. |
| 1,2 | WM1 | M18x1,5 | 1,2 | - | - | - | - | 12,0 | 13,1 | 14,2 | 3,5 mt. | 10 mt. |
| 1,5 | WM1 | M18x1,5 | 1,5 | - | - | - | - | 15,0 | 16,4 | 17,7 | 3,5 mt. | 10 mt. |
| 1,7 | WM1 | M18x1,5 | 1,7 | - | - | - | - | 17,0 | 18,6 | 20,1 | 3,5 mt. | 10 mt. |
| 2 | WM1 | M18x1,5 | 2,0 | - | - | - | - | 20,0 | 21,9 | 23,7 | 4 mt. | 10 mt. |
| 2,5 | WM1 | M18x1,5 | 2,5 | - | 17,68 | 20,16 | 22,36 | 25,0 | - | - | 4 mt. | 10 mt. |
| 3 | WM1 | M18x1,5 | 3,0 | - | 21,21 | 24,19 | 26,83 | 30,0 | - | - | 4 mt. | 10 mt. |
| 3,5 | WM1 | M18x1,5 | 3,5 | - | 24,75 | 28,22 | 31,30 | 35,0 | - | - | 4 mt. | 10 mt. |
| 4 | WM1 | M18x1,5 | 4,0 | 23,66 | 28,28 | 32,25 | 35,78 | 40,0 | - | - | 4 mt. | 10 mt. |
| 4,5 | WM1 | M18x1,5 | 4,5 | 26,62 | 31,82 | 36,28 | 40,25 | 45,0 | - | - | 4 mt. | 10 mt. |
| 5 | WM1 | M18x1,5 | 5,0 | 29,58 | 35,36 | 40,31 | 44,72 | 50,0 | - | - | 4 mt. | 10 mt. |
| 5,5 | WM1 | M18x1,5 | 5,5 | 32,54 | 38,89 | 44,34 | 49,19 | 55,0 | - | - | 4 mt. | 10 mt. |

WM2 UGELLI WATER MIST WATER MIST NOZZLES BOQUILLAS WATER MIST

Caratteristiche

Gli ugelli water mist WM2 sono sistemi di protezione antincendio che generano una nebulizzazione d'acqua straordinariamente fine, di meno di 200 micron. Le goccioline d'acqua estremamente piccole permettono di controllare e/o spegnere gli incendi raffreddando la fiamma, spostando l'ossigeno con il vapore acqueo e attenuando il calore radiante.

Applicazioni

- Protezione attiva contro gli incendi.

Materiali

AISI 304, AISI 316L.

Characteristics

The WM2 water-mist nozzles are fire protection systems that produce a remarkably ultra-fine water sprays, less than 200 microns. The extremely micro water droplets allow the water mist to control or extinguish fires by cooling of the flame and fire plume, oxygen displacement by water vapor, and radiant heat attenuation.

Applications

- Active fire protection.

Materials

SS304 or SS316L.

Características

Las boquillas water mist WM2 son sistemas de protección contra incendios que generan una pulverización de agua extraordinariamente fina, de menos de 200 micrones. Las gotas de agua extremadamente pequeñas permiten que el agua nebulizada controle y/o extinga los incendios mediante el enfriamiento de la llama, el desplazamiento del oxígeno mediante el vapor de agua y la atenuación del calor radiante.

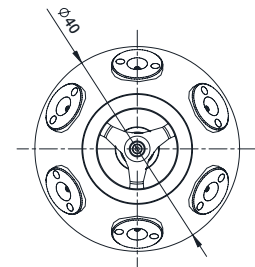
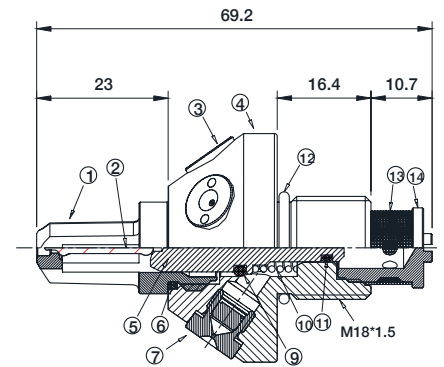
Aplicaciones

- Protección activa contra los incendios.

Materiales

AISI 304, AISI 316L.

WM2



| Operating Temperature | Colour | Item | Name | Qty | Material |
|-----------------------|--------|------|-------------------|-----|----------|
| 57°C | Orange | 1 | Glass bulb holder | 1 | SS316L |
| 68°C | Red | 2 | Glass bulb | 1 | - |
| | | 3 | Nozzle | 6 | SS316L |
| | | 4 | Body | 1 | SS316L |
| | | 5 | Piston | 1 | SS316L |
| | | 6 | O-ring | 1 | NBR |
| | | 7 | O-ring | 1 | NBR |
| | | 8 | Spring | 1 | SS316L |
| | | 9 | O-ring | 1 | NBR |
| | | 10 | O-ring | 1 | NBR |
| | | 11 | Filter | 1 | SS304 |
| | | 12 | Holder | 1 | SS316L |

| Flow Factor | Model | Male Connection | K Factor | Pressure (Bar) | | | | | | Max. Distance between Nozzles | Max. Fix Height |
|-------------|-------|-----------------|----------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------|-----------------|
| | | | | 50 | 65 | 80 | 100 | 120 | 140 | | |
| | | | | Capacity (Lpm) | | | | | | | |
| 1 | WM2 | M18x1,5 | 1,0 | - | - | - | 10,00 | 10,95 | 11,83 | 3 mt. | 5 mt. |
| 1,2 | WM2 | M18x1,5 | 1,2 | - | - | - | 12,00 | 13,15 | 14,20 | 3 mt. | 5 mt. |
| 1,5 | WM2 | M18x1,5 | 1,5 | - | - | - | 15,00 | 16,43 | 17,75 | 3 mt. | 5 mt. |
| 1,7 | WM2 | M18x1,5 | 1,7 | - | - | - | 17,00 | 18,62 | 20,11 | 3 mt. | 5 mt. |
| 2 | WM2 | M18x1,5 | 2,0 | - | - | - | 20,00 | 21,91 | 23,66 | 3 mt. | 5 mt. |
| 2,5 | WM2 | M18x1,5 | 2,5 | 17,68 | 20,16 | 22,36 | 25,0 | - | - | 3 mt. | 5 mt. |

Information of Glass Bulb

WM3 UGELLI WATER MIST WATER MIST NOZZLES BOQUILLAS WATER MIST

Caratteristiche

Gli ugelli water mist WM3 sono sistemi di protezione antincendio che generano una nebulizzazione d'acqua straordinariamente fine, di meno di 200 micron. Le goccioline d'acqua estremamente piccole permettono di controllare e/o spegnere gli incendi raffreddando la fiamma, spostando l'ossigeno con il vapore acqueo e attenuando il calore radiante. Disegno compatto. Filtri assemblati in ogni micro ugello.

Applicazioni

- Protezione attiva contro gli incendi.

Materiali

AISI 304, AISI 316L.

Characteristics

The WM3 water-mist nozzles are fire protection systems that produce a remarkably ultra-fine water sprays, less than 200 microns. The extremely micro water droplets allow the water mist to control or extinguish fires by cooling of the flame and fire plume, oxygen displacement by water vapor, and radiant heat attenuation. Compact design. Filters assembled in each micro nozzles.

Applications

- Active fire protection.

Materials

SS304 or SS316L.

Características

Las boquillas water mist WM3 son sistemas de protección contra incendios que generan una pulverización de agua extraordinariamente fina, de menos de 200 micrones. Las gotas de agua extremadamente pequeñas permiten que el agua nebulizada controle y/o extinga los incendios mediante el enfriamiento de la llama, el desplazamiento del oxígeno mediante el vapor de agua y la atenuación del calor radiante. Diseño compacto. Filtros ensamblados en cada micro boquilla.

Aplicaciones

- Protección activa contra los incendios.

Materiales

AISI 304, AISI 316L.

WM3



| Flow Factor | Model | Male Connection | K Factor | Pressure (Bar) | | | Max. Distance between Nozzles | Max. Fix Height |
|-------------|-------|-----------------|----------|----------------|-------|-------|-------------------------------|-----------------|
| | | | | 100 | 120 | 140 | | |
| | | | | Capacity (Lpm) | | | | |
| 0,17 | WM3 | M18x1,5 | 0,17 | 1,70 | 1,86 | 2,01 | 3 mt. | 5 mt. |
| 0,45 | WM3 | M18x1,5 | 0,45 | 4,50 | 4,93 | 5,32 | 3 mt. | 5 mt. |
| 0,95 | WM3 | M18x1,5 | 0,95 | 9,50 | 10,41 | 11,24 | 3 mt. | 5 mt. |
| 1,19 | WM3 | M18x1,5 | 1,19 | 13,40 | 13,04 | 14,08 | 3 mt. | 5 mt. |
| 1,34 | WM3 | M18x1,5 | 1,34 | 11,90 | 14,68 | 15,86 | 3 mt. | 5 mt. |
| 1,87 | WM3 | M18x1,5 | 1,87 | 18,7 | 20,5 | 22,1 | 3 mt. | 5 mt. |
| 2,04 | WM3 | M18x1,5 | 2,04 | 20,4 | 22,3 | 24,1 | 3 mt. | 5 mt. |

WM4 UGELLI WATER MIST WATER MIST NOZZLES BOQUILLAS WATER MIST

Caratteristiche

Gli ugelli water mist WM4 sono sistemi di protezione antincendio che generano una nebulizzazione d'acqua straordinariamente fine, di meno di 200 micron. Le goccioline d'acqua estremamente piccole permettono di controllare e/o spegnere gli incendi raffreddando la fiamma, spostando l'ossigeno con il vapore acqueo e attenuando il calore radiante. Disegno compatto. Filtri assemblati in ogni micro ugello. Lampadina di vetro super veloce assemblata.

Applicazioni

- Protezione attiva contro gli incendi.

Materiali

AISI 304, AISI 316L.

Characteristics

The WM4 water-mist nozzles are fire protection systems that produce a remarkably ultra-fine water sprays, less than 200 microns. The extremely micro water droplets allow the water mist to control or extinguish fires by cooling of the flame and fire plume, oxygen displacement by water vapor, and radiant heat attenuation. Compact design. Filters assembled in each micro nozzles.

Applications

- Active fire protection.

Materials

SS304 or SS316L.

Características

Las boquillas water mist WM4 son sistemas de protección contra incendios que generan una pulverización de agua extraordinariamente fina, de menos de 200 micrones. Las gotas de agua extremadamente pequeñas permiten que el agua nebulizada controle y/o extinga los incendios mediante el enfriamiento de la llama, el desplazamiento del oxígeno mediante el vapor de agua y la atenuación del calor radiante. Diseño compacto. Filtros ensamblados en cada micro boquilla.

Aplicaciones

- Protección activa contra los incendios.

Materiales

AISI 304, AISI 316L.

WM4



| Flow Factor | Model | Male Connection | K Factor | Pressure (Bar) | | | Max. Distance between Nozzles | Max. Fix Height |
|-------------|-------|-----------------|----------|----------------|-------|-------|-------------------------------|-----------------|
| | | | | 100 | 120 | 140 | | |
| | | | | Capacity (Lpm) | | | | |
| 1,25 | WM4 | M18x1,5 | 1,25 | 12,50 | 13,69 | 14,79 | 3 mt. | 5 mt. |
| 1,68 | WM4 | M18x1,5 | 1,68 | 16,80 | 18,40 | 19,88 | 3 mt. | 5 mt. |
| 1,87 | WM4 | M18x1,5 | 1,87 | 18,70 | 20,48 | 22,13 | 3 mt. | 5 mt. |
| 2,04 | WM4 | M18x1,5 | 2,04 | 20,40 | 22,35 | 24,14 | 3 mt. | 5 mt. |
| 2,75 | WM4 | M18x1,5 | 2,75 | 27,50 | 30,12 | 32,54 | 3 mt. | 5 mt. |

WM5 UGELLI WATER MIST WATER MIST NOZZLES BOQUILLAS WATER MIST

Caratteristiche

Struttura ugello, lavorata con precisione, per produrre una nebulizzazione molto fine. Dimensioni molto compatte, efficaci per applicazioni dove lo spazio di montaggio è limitato. I filtri integrati a disco riducono al minimo intasamento. Adatto per essere montato in una base per creare un ugello multi-orifizio.

Applicazioni

- Protezione attiva contro gli incendi.

Materiali

AISI 304, AISI 316L.

Characteristics

Nozzle structure, precisely manufactured, to produce remarkably fine droplet mist. An extremely compact dimension, excellent for applications where mounting space is restricted. Integrated disc-type filters minimize clogging. Suitable to be mounted into a base to create a multi-orifice nozzle.

Applications

- Active fire protection.

Materials

SS304 or SS316L.

Características

Estructura de la boquilla fabricada con precisión para producir una nebulización muy fina. Dimensiones muy compactas, efectivas para aplicaciones donde el espacio de montaje es limitado. Los filtros de disco integrados reducen la obstrucción al mínimo. Adecuada para ser montada sobre una base para crear una boquilla multi-orificio.

Aplicaciones

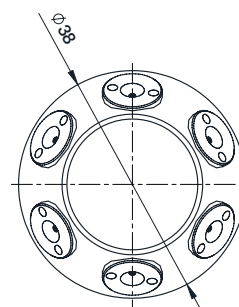
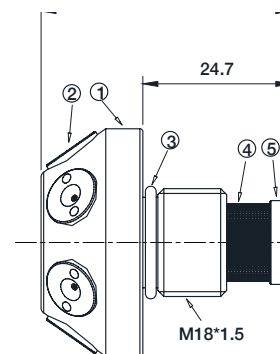
- Protección activa contra los incendios.

Materiales

AISI 304, AISI 316L.



WM5



| Flow Factor | Model | Male Connection | K Factor | Pressure (Bar) | | | | | Max. Distance between Nozzles | Max. Fix Height |
|-------------|-------|-----------------|----------|----------------|------|------|------|------|-------------------------------|-----------------|
| | | | | 60 | 80 | 100 | 120 | 140 | | |
| | | | | Capacity (Lpm) | | | | | | |
| 42 | WM5 | M13x1 | 0,042 | 0,33 | 0,38 | 0,42 | 0,46 | 0,50 | 3 mt. | 5 mt. |
| 92 | WM5 | M13x1 | 0,092 | 0,71 | 0,82 | 0,92 | 1,01 | 1,09 | 3 mt. | 5 mt. |
| 113 | WM5 | M13x1 | 0,113 | 0,88 | 1,01 | 1,13 | 1,24 | 1,34 | 3 mt. | 8 mt. |
| 125 | WM5 | M13x1 | 0,125 | 0,97 | 1,12 | 1,25 | 1,37 | 1,48 | 3 mt. | 8 mt. |
| 155 | WM5 | M13x1 | 0,155 | 1,20 | 1,39 | 1,55 | 1,70 | 1,83 | 3 mt. | 8 mt. |
| 175 | WM5 | M13x1 | 0,175 | 1,36 | 1,57 | 1,8 | 1,9 | 2,1 | 3,5 mt. | 10 mt. |
| 218 | WM5 | M13x1 | 0,218 | 1,69 | 1,95 | 2,2 | 2,4 | 2,6 | 3,5 mt. | 10 mt. |
| 238 | WM5 | M13x1 | 0,238 | 1,84 | 2,13 | 2,4 | 2,6 | 2,8 | 3,5 mt. | 10 mt. |
| 287 | WM5 | M13x1 | 0,287 | 2,22 | 2,57 | 2,9 | 3,1 | 3,4 | 4 mt. | 10 mt. |
| 313 | WM5 | M13x1 | 0,313 | 2,42 | 2,80 | 3,1 | 3,4 | 3,7 | 4 mt. | 10 mt. |
| 336 | WM5 | M13x1 | 0,336 | 2,60 | 3,01 | 3,4 | 3,7 | 4,0 | 4 mt. | 10 mt. |
| 408 | WM5 | M13x1 | 0,408 | 3,16 | 3,65 | 4,1 | 4,5 | 4,8 | 4 mt. | 10 mt. |
| 574 | WM5 | M13x1 | 0,574 | 4,45 | 5,13 | 5,7 | 6,3 | 6,8 | 4 mt. | 10 mt. |

**INDICE
PRODOTTI
PER SCHIUMA**

**INDEX
FOAM
PRODUCTS**

**ÍNDICE
PRODUCTOS
DE ESPUMA**

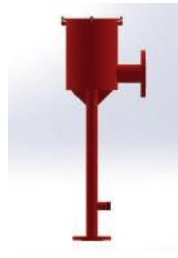
BAL p. 34

LOW EXPANSION NOZZLES



CAMF p. 35

FOAM CHAMBER



LANF p. 36

FOAM LANCE



VERF p. 37

FOAM POURERS



BAL UGELLI BASSA ESPANSIONE LOW EXPANSION NOZZLES BOQUILLAS DE BAJA EXPANSIÓN

Caratteristiche

Il modello BAL è un ugello acqua/schiuma con aspirazione aria che viene impiegato nei sistemi a diluvio acqua/schiuma a bassa espansione.

È disponibile con attacco filettato da 1/2" o 3/4" BSP o NPT. Rapporto di espansione 1 : 7.

Materiali

Ottone e AISI 316.

Tipo di spruzzo

Miscela acqua-schiuma con aspirazione dell'aria, corpo tipo venturi.

Characteristics

The BAL model is an air-aspirating water-foam nozzle used in low expansion foam-water deluge systems.

It is available with connections of 1/2" or 3/4" threaded BSP or NPT. Expansion ratio 1:7.

Materials

Brass and SS316.

Spray type

Air-aspirating water-foam, venturi-type body.

Características

El modelo BAL es una boquilla de agua/espuma con succión de aire que se utiliza en sistemas de diluvio de agua/espuma de baja expansión. El modelo X está disponible con conexión roscada de 1/2" o 3/4" BSP o NPT. Ratio de expansión 1:7.

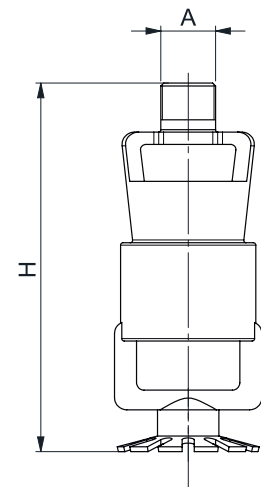
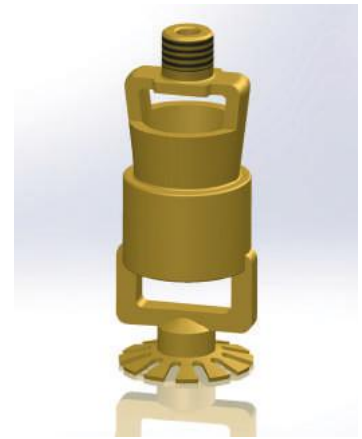
Materiales

Latón y AISI 316.

Tipo de pulverización

Mezcla agua-espuma con succión de aire, cuerpo tipo venturi.

BAL



| Flow Factor | Connections | | Pressure (Bar) | | | | | | | Angle <° 3 Bar | H (mm) |
|-------------|-------------|------|----------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------------|-----------|
| | | | 1 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | |
| | 1/2" | 3/4" | Capacity (Lpm) | | | | | | | | |
| 30 | • | • | 13,4 | 23,2 | 26,8 | 30,0 | 32,9 | 35,5 | 37,9 | 95 | 165 |
| 40 | • | • | 17,9 | 31,0 | 35,8 | 40,0 | 43,8 | 47,3 | 50,6 | 95 | 165 |
| 50 | • | • | 22,4 | 38,7 | 44,7 | 50,0 | 54,8 | 59,2 | 63,2 | 95 | 165 |
| 60 | • | • | 26,8 | 46,5 | 53,7 | 60,0 | 65,7 | 71,0 | 75,9 | 95 | 165 |
| 80 | • | • | 35,8 | 62,0 | 71,6 | 80,0 | 87,6 | 94,7 | 101,2 | 95 | 165 |
| 90 | • | • | 40,2 | 69,7 | 80,5 | 90,0 | 98,6 | 106,5 | 113,8 | 95 | 165 |
| 100 | • | • | 44,7 | 77,5 | 89,4 | 100,0 | 109,5 | 118,3 | 126,5 | 95 | 165 |
| 120 | | • | 53,7 | 93,0 | 107,3 | 120,0 | 131,5 | 142,0 | 151,8 | 95 | 165 |
| 140 | | • | 62,6 | 108,4 | 125,2 | 140,0 | 153,4 | 165,7 | 177,1 | 95 | 165 |
| 150 | | • | 67,1 | 116,2 | 134,2 | 150,0 | 164,3 | 177,5 | 189,7 | 95 | 165 |
| 200 | | • | 89,4 | 154,9 | 178,9 | 200,0 | 219,1 | 236,6 | 253,0 | 95 | 165 |

CAMF CAMERE A SCHIUMA FOAM CHAMBER CÁMARA DE ESPUMA

Caratteristiche

Le camere schiuma vengono utilizzate principalmente per protezione dei tetti fissi o galleggianti dei serbatoi. Prevedono all'interno del corpo un diaframma in vetro che nega l'entrata dentro le tubazioni schiuma dei vapori. Le flange possono essere ANSI o UNI.

Applicazioni

- Protezione serbatoi di stoccaggio liquidi infiammabili.

Materiali

Acciaio al carbonio verniciato, Acciaio inossidabile.

Characteristics

Foam chambers are mainly employed to protect the roofs of fixed or floating tanks. They provide a glass diaphragm inside the body that denies vapors from entering the foam tubes. The flanges can be ANSI or UNI.

Applications

- Flammable liquid storage tank protection.

Materials

Painted carbon steel, Stainless steel.

Características

Las cámaras de espuma se utilizan principalmente para proteger los techos de los tanques fijos o flotantes. Proporcionan un diafragma de vidrio dentro del cuerpo que impide la entrada a los tubos de espuma los vapores. Las bridas pueden ser ANSI o UNI.

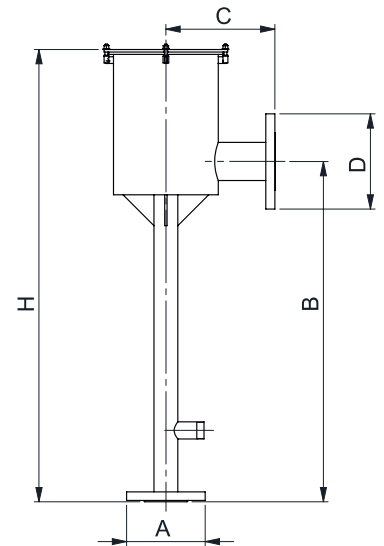
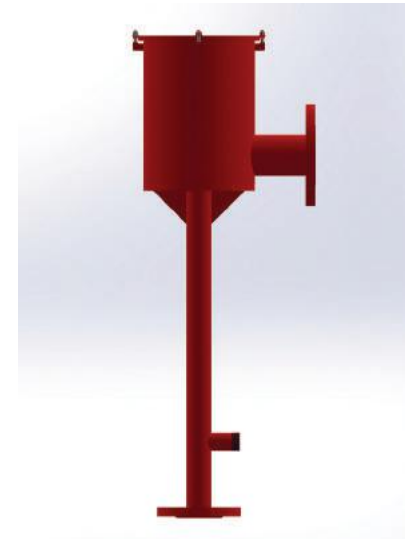
Aplicaciones

- Protección tanques de almacenamiento de líquidos inflamables.

Materiales

Acero al carbono pintado, Acero inoxidable.

CAMF



| Flow Factor | Capacity (Lpm) at 5 bar. | H (mm) | B (mm) | C (mm) | D | A | Weight (Kg) |
|-------------|--------------------------|--------|--------|--------|-----|----|-------------|
| 1 | 200 | 950 | 650 | 230 | 3" | 2" | 32 |
| 2 | 400 | 950 | 650 | 230 | 4" | 2" | 36 |
| 3 | 800 | 950 | 650 | 230 | 6" | 4" | 75 |
| 4 | 1500 | 1200 | 800 | 360 | 8" | 4" | 85 |
| 5 | 2000 | 1200 | 800 | 360 | 10" | 4" | 100 |

LANF
LANCIA A SCHIUMA
FOAM LANCE
LANZA DE ESPUMA

Caratteristiche

Le Lance a schiuma della serie LANSF vengono utilizzate per impianti fissi e accoppiate con le camere a schiuma della serie CAMF. Le flange possono essere ANSI o UNI.

Applicazioni

- Protezione serbatoi di stoccaggio liquidi infiammabili.

Materiali

Acciaio al carbonio verniciato,
Acciaio inossidabile.

Characteristics

LANF series foam lances are used for fixed installations and coupled to CAMF series foam chambers. The flanges can be ANSI or UNI.

Applications

- Flammable liquid storage tank protection.

Materials

Painted carbon steel,
Stainless steel.

Características

Las lanzas de espuma de la serie LANSF se utilizan para instalaciones fijas y se acoplan a las cámaras de espuma de la serie CAMF. Las bridas pueden ser ANSI o UNI.

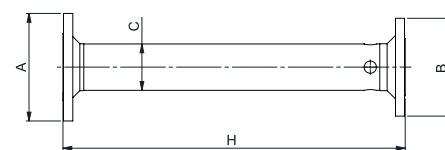
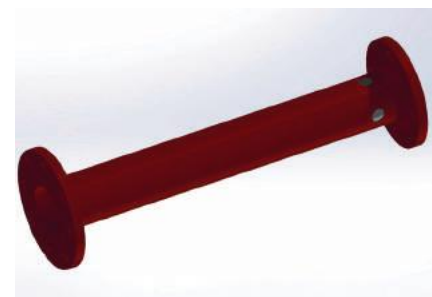
Aplicaciones

- Protección tanques de almacenamiento de líquidos inflamables.

Materiales

Acero al carbono pintado,
Acero inoxidable.

LANF



| Flow Factor | Capacity (Lpm) at 5 bar. | H (mm) | A | B | C | Weight (Kg) |
|-------------|--------------------------|--------|----|----|----|-------------|
| 1 | 200 | 700 | 2" | 3" | 2" | 10 |
| 2 | 400 | 700 | 2" | 3" | 2" | 10 |
| 3 | 800 | 700 | 3" | 4" | 3" | 20 |
| 4 | 1500 | 1000 | 4" | 6" | 4" | 35 |
| 5 | 2000 | 1000 | 4" | 6" | 4" | 40 |

VERF VERSATORI SCHIUMA FOAM POURERS VERTIDORES DE ESPUMA

Caratteristiche

I versatori schiuma vengono installati sui tetti di serbatoi fissi e mobili contenenti liquidi infiammabili. I versatori sono accoppiabili tramite flange con le lance schiuma VERF e camere schiuma CAMF.

Applicazioni

- Protezione serbatoi di stoccaggio liquidi infiammabili.

Materiali

Acciaio al carbonio verniciato, Acciaio inossidabile.

Characteristics

Foam pourers are installed, on the roofs of fixed and mobile tanks, containing flammable liquids. The pourers can be coupled, with flanges with VERF foam lances and CAMF foam chambers.

Applications

- Flammable liquid storage tank protection.

Materials

Painted carbon steel, Stainless steel.

Características

Los vertidores de espuma se instalan en los techos de los tanques fijos y móviles que contienen líquidos inflamables. Los vertidores pueden acoplarse mediante bridas con lanzas de espuma VERF y cámaras de espuma CAMF.

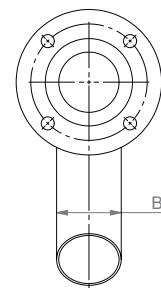
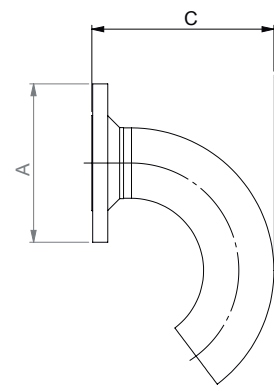
Aplicaciones

- Protección tanques de almacenamiento de líquidos inflamables.

Materiales

Acero al carbono pintado, Acero inoxidable.

VERF



| Flow Factor | A (mm) | B (mm) | C (mm) | Weight (Kg) |
|-------------|--------|--------|--------|-------------|
| 1 | 200 | 700 | 2" | 7 |
| 2 | 400 | 700 | 2" | 15 |
| 3 | 800 | 700 | 3" | 25 |
| 4 | 1500 | 1000 | 4" | 55 |
| 5 | 2000 | 1000 | 4" | 80 |

INDICE FILTRI AUTOPULENTI

INDEX SELF-CLEANING FILTERS

ÍNDICE FILTROS AUTOLIMPIAN- TES

HHFU p. 40

VERY HIGH FLOW RATE FILTER



HFU p. 42

HIGH FLOW RATE FILTER



MFU p. 44

MEDIUM FLOW RATE FILTER



LFU p. 46

LOW FLOW RATE FILTER

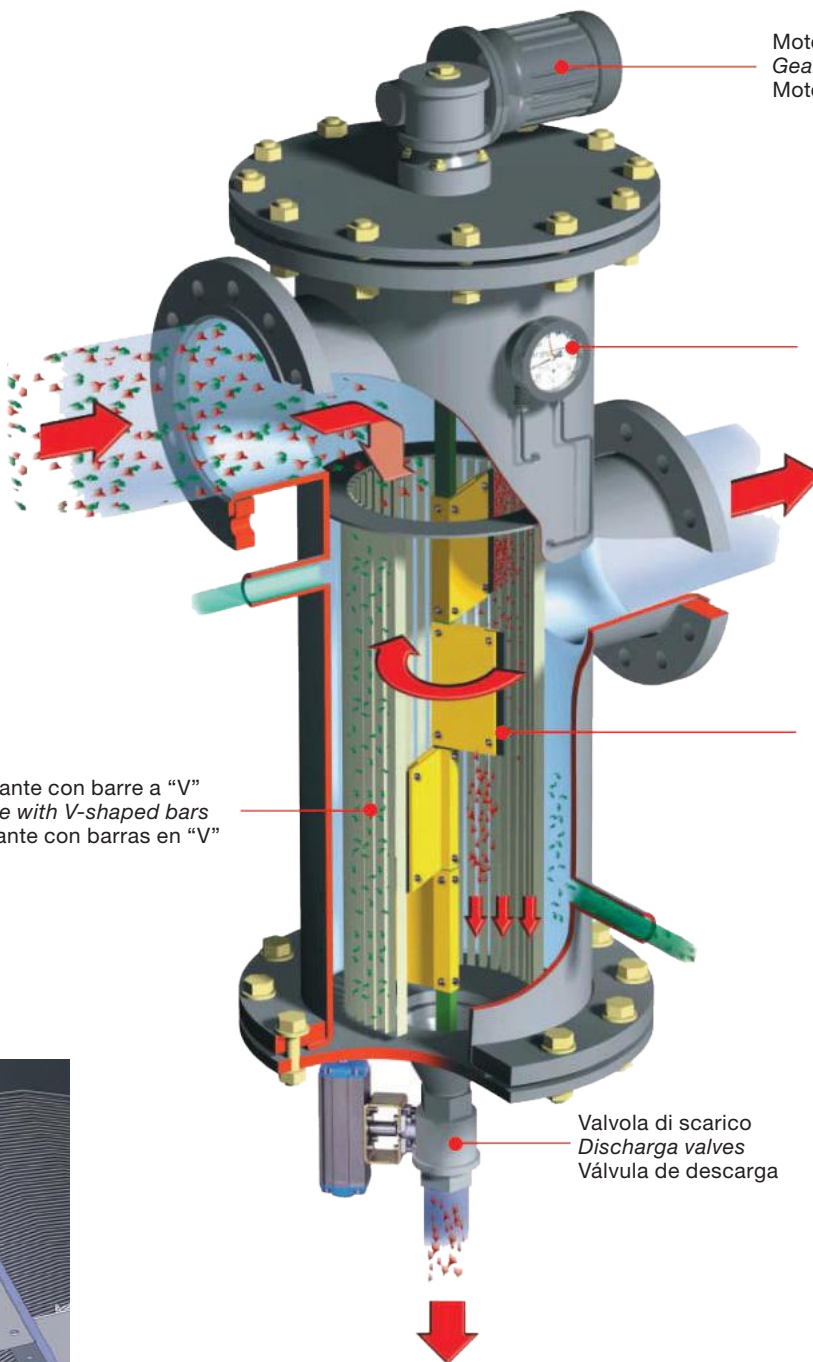


Schema di funzionamento
Operating diagram
Esquema de funcionamiento

Centralina di comando
Control unit
Centralita de control



Liquido in entrata
Liquid at inlet
Líquido en entrada



Motoriduttore
Gear reduction unit
Moterreductor

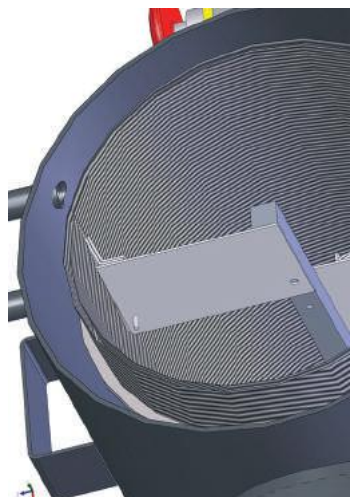
Manometro differenziale
Differential pressure gauge
Manómetro diferencial

Liquido in uscita
Liquid at outlet
Líquido en salida

Cartuccia filtrante con barre a "V"
Filter cartridge with V-shaped bars
Cartucho filtrante con barras en "V"

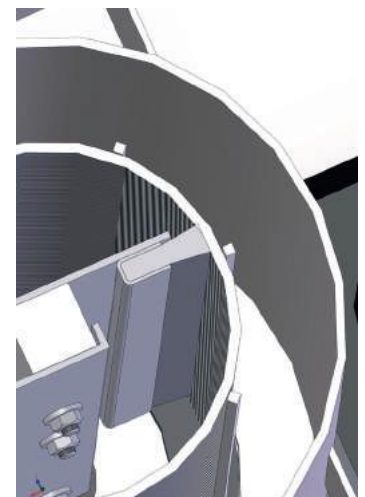
Spazzole fili inox o lame raschiarti
Stainless steelwire brushes or
scraping blades
Cepillos en acero inoxidable o
cuchillas raspadoras

Valvola di scarico
Discharge valves
Válvula de descarga



Lama raschiante in acciaio inox
Scraper blade made of
stainless steel
Cuchilla raspadora acero inox

Sistema pulizia a fili inox
Cleaning system steel wires
made in SS
Sistema de limpieza con
cepillos inox



HHFU
FILTRO ALTISSIME PORTATE
VERY HIGH FLOW RATE FILTER
FILTRO CAUDAL MUY ALTO

Descrizione generale

Il modello autopulente HHFU ha la possibilità di filtrare grandissimi volumi di liquidi, in accordo alle quantità e tipo di contaminante da filtrare, senza dover effettuare fermi d'impianto.

General description

The HHFU self-cleaning filter is capable of filtering very large volumes of liquids, according to the amount and types of contaminants to be filtrated, with no plant downtimes.

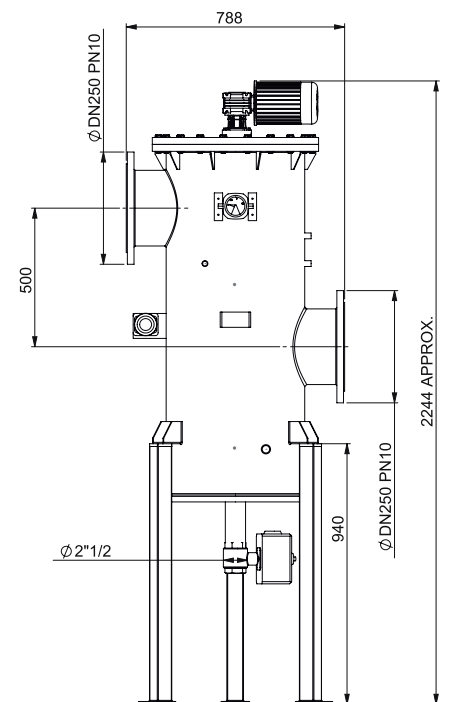
Descripción general

El filtro autolimpiante HHFU tiene la posibilidad de filtrar muy grandes volúmenes de líquidos, de acuerdo con las cantidades y el tipo de contaminante que debe filtrarse, sin tener que efectuar paradas en la instalación.

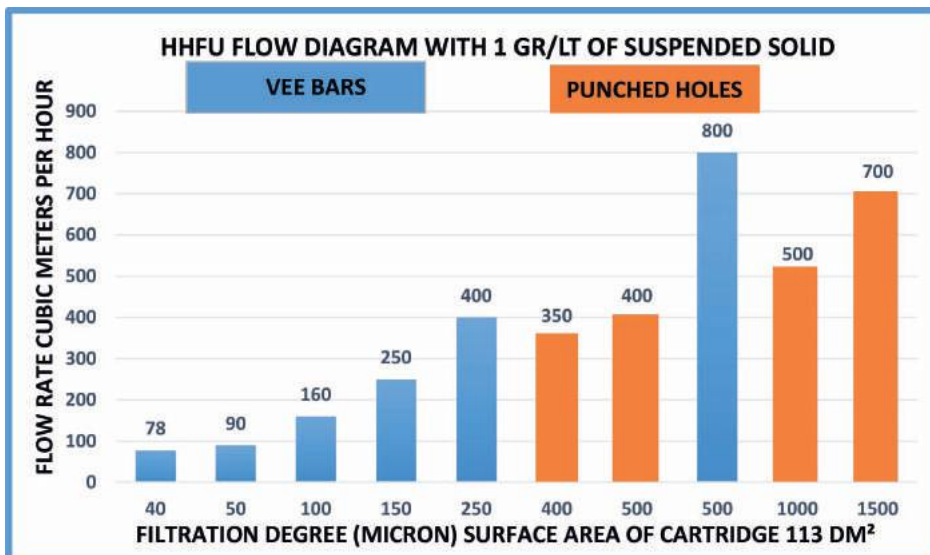
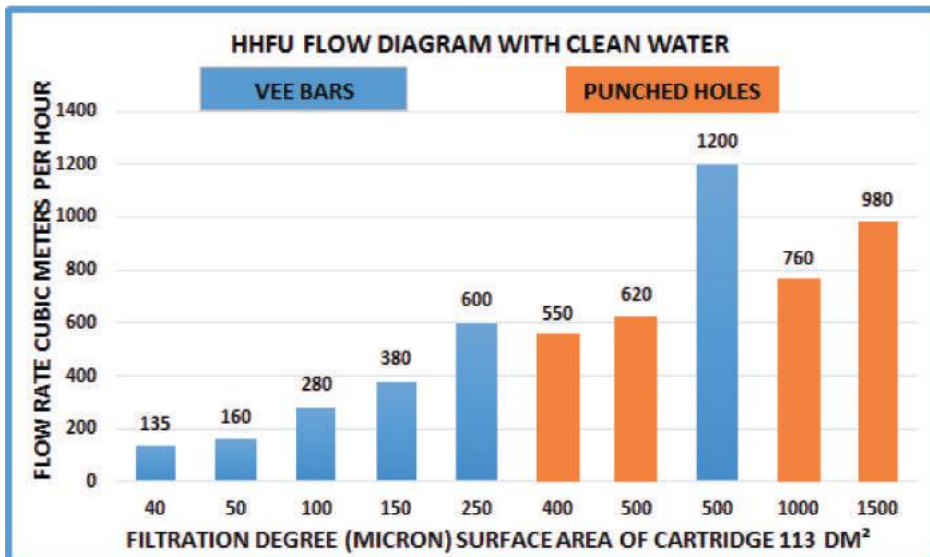
Caratteristiche tecniche
Technical specifications
Características técnicas

| | |
|--|--|
| PRESSIONE D'ESERCIZIO OPERATING PRESSURE PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO | 7 barg |
| GRADI DI FILTRAZIONE FILTRATION DEGREES GRADOS DE FILTRACIÓN | Da 40 µ in su From 40 µ onwards A partir de 40 µ |
| PRESSIONE DI PROGETTO DESIGN PRESSURE PRESIÓN DE PROYECTO | 10 barg |
| TEMPERATURA MASSIMA D'ESERCIZIO MAXIMUM OPERATING TEMPERATURE TEMPERATURA MÁXIMA DE FUNCIONAMIENTO | 70°C |
| FLANGE ENTRATA / USCITA INLET / OUTLET FLANGES BRIDAS ENTRADA/SALIDA | DN250 PN10 |
| SCARICO DISCHARGE DESCARGA | Ø2" 1/2 |
| MOTORIDUTTORE AD INGRANAGGI COUPLING FOR BACK WASHING GEAR MOTOR MOTORREDUCTOR CON ENGRANAJES | 230 - 400V - 0,37Kw |
| VALVOLA DI SCARICO AUTOMATICA AUTOMATIC DRAIN VALVE VÁLVULA DE DESCARGA AUTOMÁTICA | 24 V a.c. |
| INDICATORE DI PRESSIONE DIFFERENZIALE DIFFERENTIAL PRESSURE GAUGE INDICADOR DE PRESIÓN DIFERENCIAL | 0 ÷ 0,7 barg |
| CENTRALINA DI COMANDO CONTROL UNIT CENTRALITA DE MANDO | 230 - 400 V 3 FASI / PHASE / FASES 50HZ |

HHFU



PESO /WEIGHT / PESO: 280 Kg



Sono studiate versioni speciali con caratteristiche fuori standard secondo compilazione della scheda raccolta dati a fondo catalogo. Disponibili versioni speciali a pulizia manuale con volantino.

Special versions are studied for out of standard characteristics, kindly apply by filling the application form at the end of catalog. Special versions are available for cleaning by hand-wheel drive.

Están disponibles versiones especiales con características diferentes a las estándar rellorando la ficha de recogida de datos que encontrarán al final del catálogo. Se fabrican versiones especiales con un sistema de limpieza manual con volante.

Costruzione

I materiali del corpo del filtro, come tutte le parti che vengono a contatto con il liquido da filtrare, sono in acciaio inox 304L, a richiesta anche in AISI 316L, mentre la cartuccia è in AISI 316L.

Guarnizioni in Viton, Epdm e Nbr. Altri materiali a richiesta.

Cartuccia filtrante

Si possono montare due modelli di cartucce filtranti in base al liquido ed al contaminante da filtrare:

- a barre a "V" disposte radialmente
- a fori punzonati dall'interno della cartuccia.

Portate

Valori di portata max in m³/h determinate con perdita di carico di 0,2/0,3 barg, con differenti tipi di cartucce.

Materials

The filter body as well as all the parts that are exposed to the liquid to be filtered are AISI 304L stainless steel made AISI 316L on request. The cartridge is in AISI 316L.

The seals are Viton, Epdm and Nbr. Other material on request.

Filter cartridge

According to the type of liquid and contaminating material different models of filter cartridge can be fitted :

- with radial arranged V-shaped bars
- with punched holes from the inside of the cartridge.

Flow rate

Maximum flow rates (m³/h) values determined with a pressure drop of 0.2-0.3 barg, with different types of filter cartridges.

Construcción

Los materiales del cuerpo del filtro, como todas las partes que están en contacto con el líquido a filtrar, son de acero inox AISI 304L, sobre pedido incluso de AISI 316L.

El cartucho filtrante es de AISI 316L. Juntas de Viton, Epdm y Nbr. Otros materiales bajo pedido.

Cartucho filtrante

Se pueden montar dos modelos de cartuchos filtrantes en base al líquido y al contaminante a filtrar:

- con barras en "V" colocadas circunferencialmente
- con agujeros, que funcionan desde el interior del cartucho.

Caudales

Valores de caudal máx. en m³/h determinados con pérdida de carga de 0,2/0,3 barg, con diferentes tipos de cartuchos filtrantes.

**HFU
FILTRO ALTA PORTATA
HIGH FLOW RATE FILTER
FILTRO ALTO CAUDAL**
Descrizione generale

Il filtro autopulente HFU ha la possibilità di filtrare grandi volumi di liquidi, in accordo alle quantità e tipo di contaminante da filtrare, senza dover effettuare fermi d'impianto.

General description

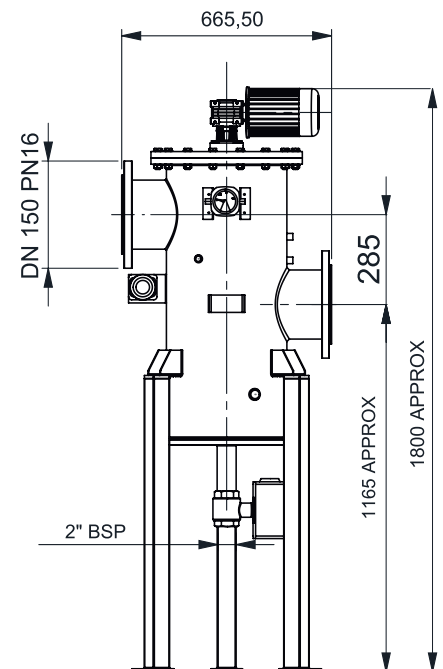
The HFU self-cleaning filter is capable of filtering large volumes of liquids, according to the amount and types of contaminants to be filtrated, with no plant downtimes.

Descripción general

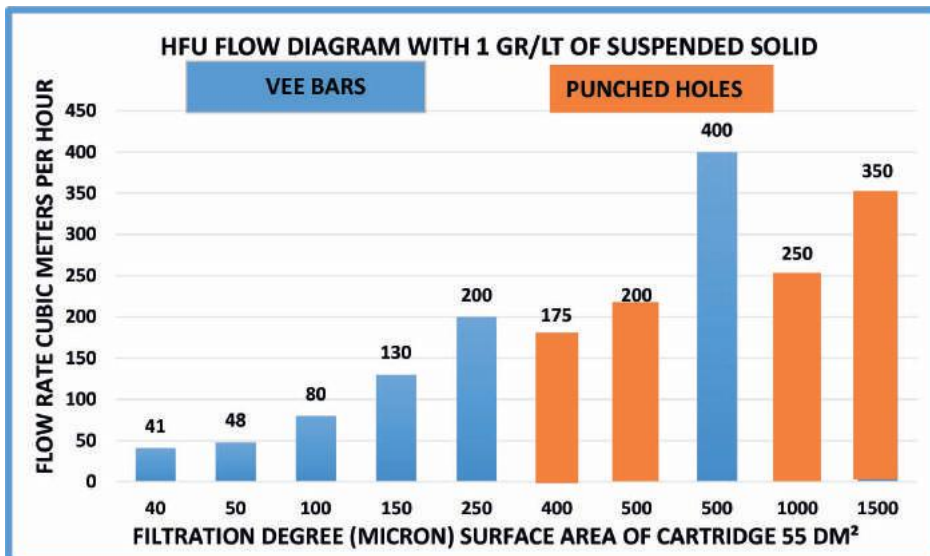
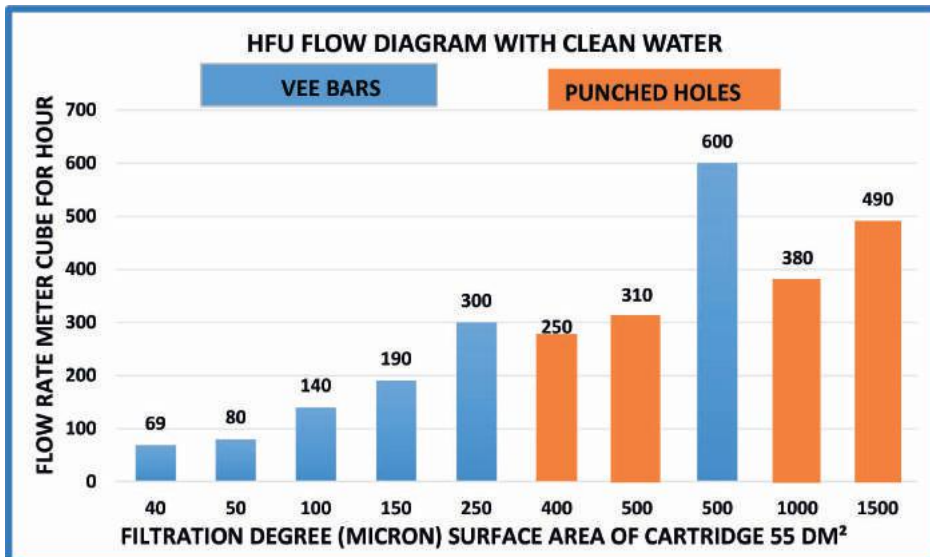
El filtro autolimpiante HFU tiene la posibilidad de filtrar grandes volúmenes de líquidos, de acuerdo con las cantidades y el tipo de contaminante que debe filtrarse, sin tener que efectuar paradas en la instalación.

**Caratteristiche tecniche
Technical specifications
Características técnicas**

| | |
|--|--|
| PRESSIONE D'ESERCIZIO OPERATING PRESSURE PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO | 7 barg |
| GRADI DI FILTRAZIONE FILTRATION DEGREES GRADOS DE FILTRACIÓN | Da 40 µ in su From 40 µ onwards A partir de 40 µ |
| PRESSIONE DI PROGETTO DESIGN PRESSURE PRESIÓN DE PROYECTO | 10 barg |
| TEMPERATURA MASSIMA D'ESERCIZIO MAXIMUM OPERATING TEMPERATURE TEMPERATURA MÁXIMA DE FUNCIONAMIENTO | 70°C |
| FLANGE ENTRATA / USCITA INLET / OUTLET FLANGES BRIDAS ENTRADA/SALIDA | DN150 PN10 |
| SCARICO DISCHARGE DESCARGA | Ø2" |
| MOTORIDUTTORE AD INGRANAGGI COUPLING FOR BACK WASHING GEAR MOTOR MOTORREDUCTOR CON ENGRANAJES | 230 - 400V - 0,37Kw |
| VALVOLA DI SCARICO AUTOMATICA AUTOMATIC DRAIN VALVE VÁLVULA DE DESCARGA AUTOMÁTICA | 24 V a.c. |
| INDICATORE DI PRESSIONE DIFFERENZIALE DIFFERENTIAL PRESSURE GAUGE INDICADOR DE PRESIÓN DIFERENCIAL | 0 ÷ 0,7 barg |
| CENTRALINA DI COMANDO CONTROL UNIT CENTRALITA DE MANDO | 230 - 400 V 3 FASI / PHASE / FASES - 50HZ |

HFU


PESO /WEIGHT / PESO: 150 Kg



Sono studiate versioni speciali con caratteristiche fuori standard secondo compilazione della scheda raccolta dati a fondo catalogo. Disponibili versioni speciali a pulizia manuale con volantino.

Special versions are studied for out of standard characteristics, kindly apply by filling the application form at the end of catalog. Special versions are available for cleaning by hand-wheel drive.

Están disponibles versiones especiales con características diferentes a las estándar rellorando la ficha de recogida de datos que encontrarán al final del catálogo. Se fabrican versiones especiales con un sistema de limpieza manual con volante.

Costruzione

I materiali del corpo del filtro, come tutte le parti che vengono a contatto con il liquido da filtrare, sono in acciaio inox 304L, a richiesta anche in AISI 316L, mentre la cartuccia è in AISI 316L.

Guarnizioni in Viton, Epdm e Nbr. Altri materiali a richiesta.

Cartuccia filtrante

Si possono montare due modelli di cartucce filtranti in base al liquido ed al contaminante da filtrare:

- a barre a "V" disposte radialmente
- a fori punzonati dall'interno della cartuccia.

Portate

Valori di portata max in m³/h determinate con perdita di carico di 0,2/0,3 barg, con differenti tipi di cartucce.

Materials

The filter body as well as all the parts that are exposed to the liquid to be filtered are AISI 304L stainless steel made AISI 316L on request. The cartridge is in AISI 316L.

The seals are Viton, Epdm and Nbr. Other material on request.

Filter cartridge

According to the type of liquid and contaminating material different models of filter cartridge can be fitted :

- with radial arranged V-shaped bars
- with punched holes from the inside of the cartridge.

Flow rate

Maximum flow rates (m³/h) values determined with a pressure drop of 0.2-0.3 barg, with different types of filter cartridges.

Construcción

Los materiales del cuerpo del filtro, como todas las partes que están en contacto con el líquido a filtrar, son de acero inox AISI 304L, sobre pedido incluso de AISI 316L.

El cartucho filtrante es de AISI 316L. Juntas de Viton, Epdm y Nbr. Otros materiales bajo pedido.

Cartucho filtrante

Se pueden montar dos modelos de cartuchos filtrantes en base al líquido y al contaminante a filtrar:

- con barras en "V" colocadas circunferencialmente
- con agujeros, que funcionan desde el interior del cartucho.

Caudales

Valores de caudal máx. en m³/h determinados con pérdida de carga de 0,2/0,3 barg, con diferentes tipos de cartuchos filtrantes.

MFU
FILTRO MEDIA PORTATA
MEDIUM FLOW RATE FILTER
FILTRO MEDIO CAUDAL

Descrizione generale

Il modello autopulente MFU ha la possibilità di filtrare medie quantità di liquidi, in accordo alle quantità e tipo di contaminante da filtrare, senza dover effettuare fermi d'impianto.

General description

The MFU self-cleaning filter is capable of filtering medium volumes of liquids, according to on the amount and types of contaminants to be filtrated, with no plant downtimes.

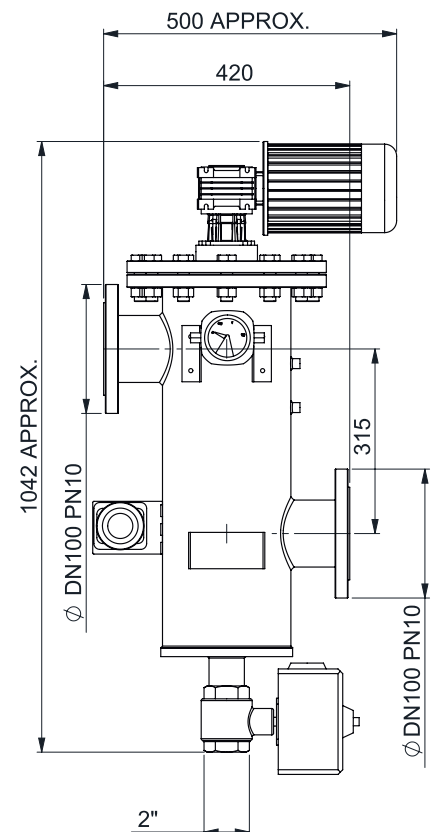
Descripción general

El filtro autolimpiante MF tiene la posibilidad de filtrar volúmenes medios de líquidos, de acuerdo con las cantidades y el tipo de contaminante que debe filtrarse, sin tener que efectuar paradas en la instalación.

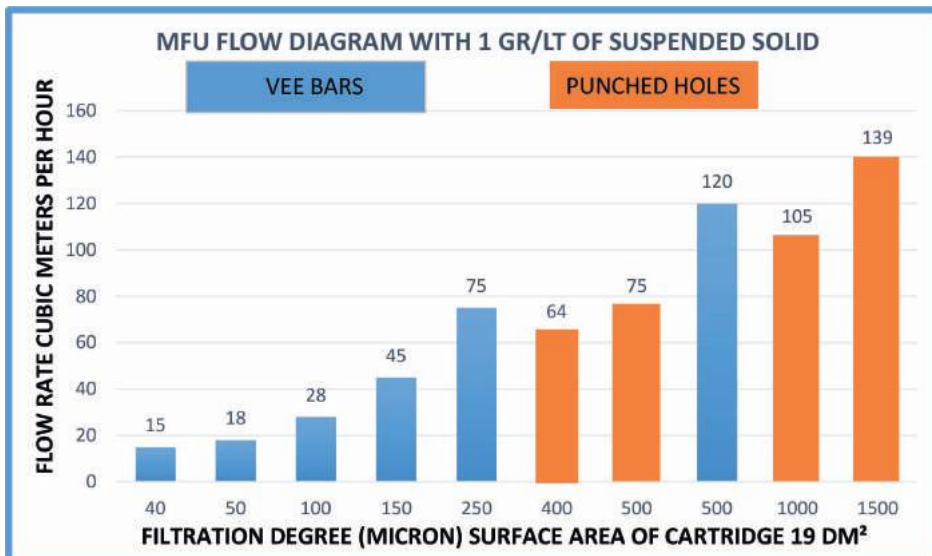
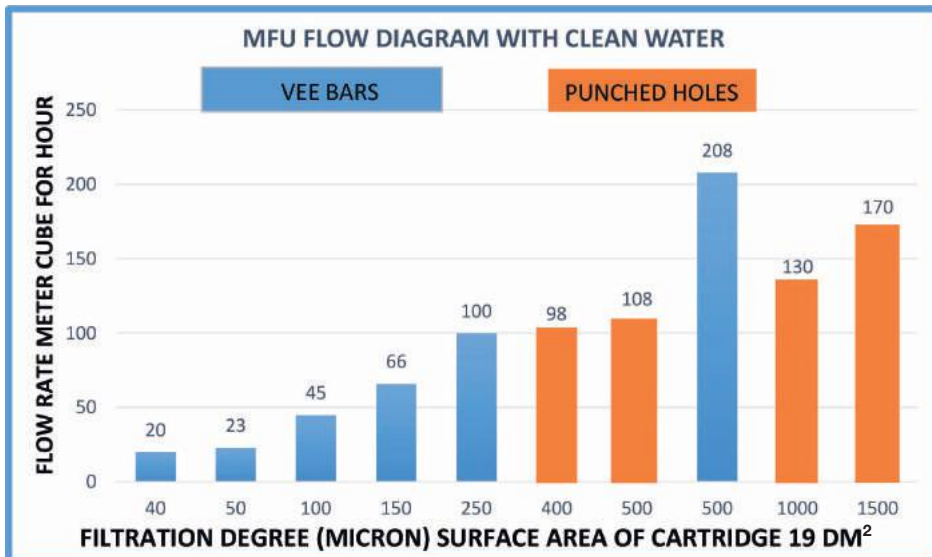
Caratteristiche tecniche
Technical specifications
Características técnicas

| | |
|--|--|
| PRESSIONE D'ESERCIZIO OPERATING PRESSURE PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO | 10 barg |
| GRADI DI FILTRAZIONE FILTRATION DEGREES GRADOS DE FILTRACIÓN | Da 40 µ in su From 40 µ onwards A partir de 40 µ |
| PRESSIONE DI PROGETTO DESIGN PRESSURE PRESIÓN DE PROYECTO | 15 barg |
| TEMPERATURA MASSIMA D'ESERCIZIO MAXIMUM OPERATING TEMPERATURE TEMPERATURA MÁXIMA DE FUNCIONAMIENTO | 70°C |
| FLANGE ENTRATA / USCITA INLET / OUTLET FLANGES BRIDAS ENTRADA/SALIDA | DN100 PN10 |
| SCARICO DISCHARGE DESCARGA | Ø2" |
| MOTORIDUTTORE AD INGRANAGGI COUPLING FOR BACK WASHING GEAR MOTOR MOTORREDUCTOR CON ENGRANAJES | 230 - 400V - 0,37Kw |
| VALVOLA DI SCARICO AUTOMATICA AUTOMATIC DRAIN VALVE VÁLVULA DE DESCARGA AUTOMÁTICA | 24 V a.c. |
| INDICATORE DI PRESSIONE DIFFERENZIALE DIFFERENTIAL PRESSURE GAUGE INDICADOR DE PRESIÓN DIFERENCIAL | 0 ÷ 0,7 barg |
| CENTRALINA DI COMANDO CONTROL UNIT CENTRALITA DE MANDO | 230 - 400 V 3 FASI / PHASE / FASES - 50HZ |

MFU



PESO /WEIGHT / PESO: 95 Kg



Sono studiate versioni speciali con caratteristiche fuori standard secondo compilazione della scheda raccolta dati a fondo catalogo. Disponibili versioni speciali a pulizia manuale con volantino.

Special versions are studied for out of standard characteristics, kindly apply by filling the application form at the end of catalog. Special versions are available for cleaning by hand-wheel drive

Están disponibles versiones especiales con características diferentes a las estándar relleno la ficha de recogida de datos que encontrarán al final del catálogo. Se fabrican versiones especiales con un sistema de limpieza manual con volante.

Costruzione

I materiali del corpo del filtro, come tutte le parti che vengono a contatto con il liquido da filtrare, sono in acciaio inox 304L, a richiesta anche in AISI 316L, mentre la cartuccia è in AISI 316L. Guarnizioni in Viton, Epdm e Nbr. Altri materiali a richiesta.

Cartuccia filtrante

Si possono montare due modelli di cartucce filtranti in base al liquido ed al contaminante da filtrare:

- a barre a "V" disposte radialmente
- a fori punzonati dall'interno della cartuccia.

Portate

Valori di portata max in m³/h determinate con perdita di carico di 0,2/0,3 barg, con differenti tipi di cartucce filtranti.

Materials

The filter body as well as all the parts that are exposed to the liquid to be filtered are AISI 304L stainless steel made AISI 316L on request. The cartridge is in AISI 316L.

The seals are Viton, Epdm and Nbr. Other material on request.

Filter cartridge

According to the type of liquid and contaminating material different models of filter cartridge can be fitted :

- with radial arranged V-shaped bars
- with punched holes from the inside of the cartridge.

Flow rate

Maximum flow rates (m³/h) values determined with a pressure drop of 0.2-0.3 barg, with different types of filter cartridges

Construcción

Los materiales del cuerpo del filtro, como todas las partes que están en contacto con el líquido a filtrar, son de acero inox AISI 304L, sobre pedido incluso de AISI 316L.

El cartucho filtrante es de AISI 316L. Juntas de Viton, Epdm y Nbr. Otros materiales bajo pedido.

Cartucho filtrante

Se pueden montar dos modelos de cartuchos filtrantes en base al líquido y al contaminante a filtrar:

- con barras en "V" colocadas circunferencialmente
- con agujeros, que funcionan desde el interior del cartucho.

Caudales

Valores de caudal máx. en m³/h determinados con pérdida de carga de 0,2/0,3 barg, con diferentes tipos de cartuchos filtrantes.

LFU
FILTRO BASSA PORTATA
LOW FLOW RATE FILTER
FILTRO BAJO CAUDAL

Descrizione generale

Il filtro autopulente LFU è ideale per filtrare piccoli volumi di liquidi, in accordo alle quantità e tipo di contaminante da filtrare, senza dover effettuare fermi d'impianto.

General description

The LFU self-cleaning filter is capable of filtering small volumes of liquids, according to the amount and types of contaminants to be filtrated, with no plant downtimes.

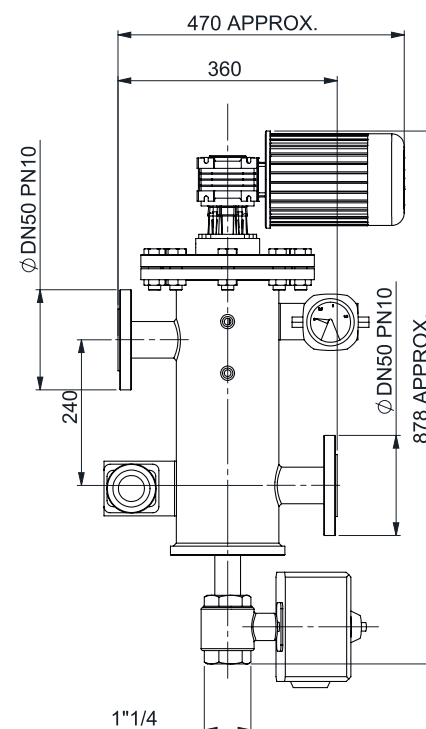
Descripción general

El filtro autolimpiante LFU tiene la posibilidad de filtrar pequeños volúmenes de líquidos, de acuerdo con las cantidades y el tipo de contaminante que debe filtrarse, sin tener que efectuar paradas en la instalación.

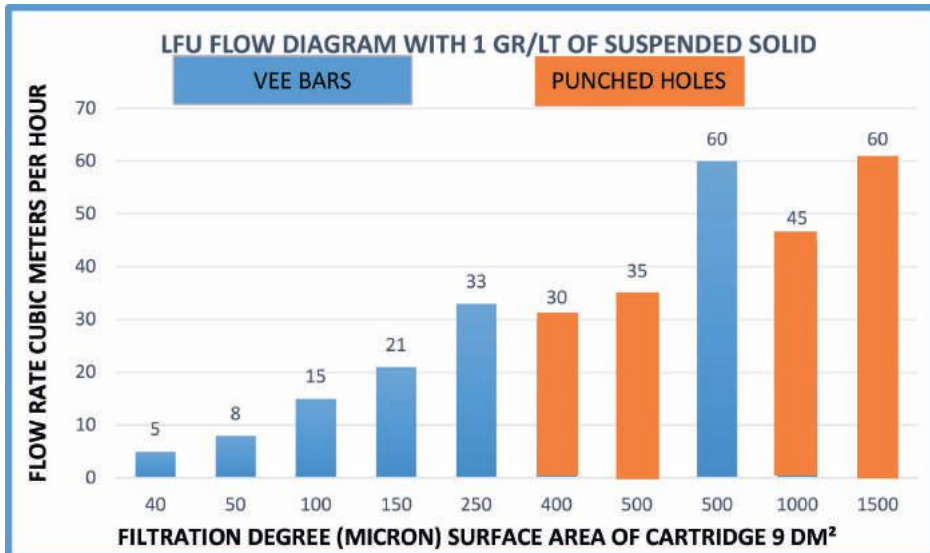
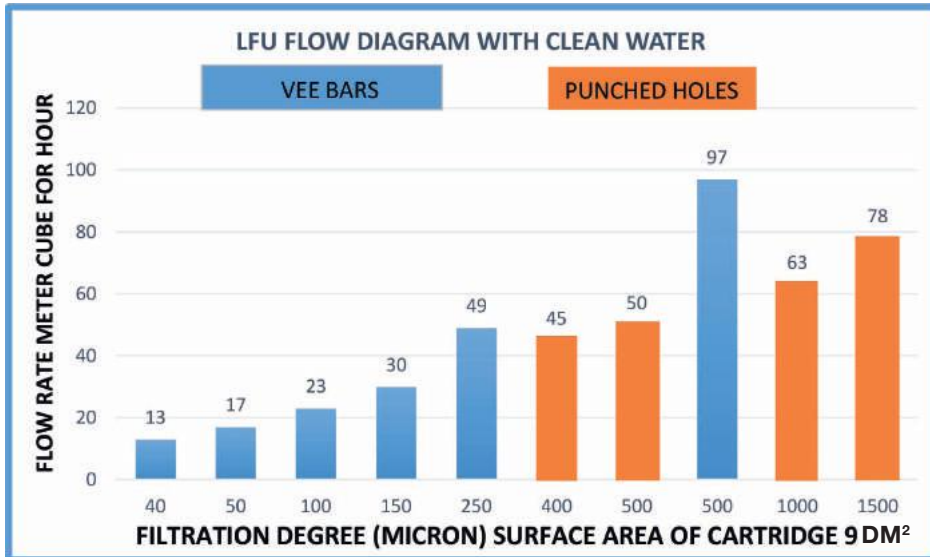
Caratteristiche tecniche
Technical specifications
Características técnicas

| | |
|--|--|
| PRESSIONE D'ESERCIZIO OPERATING PRESSURE PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO | 10 barg |
| GRADI DI FILTRAZIONE FILTRATION DEGREES GRADOS DE FILTRACIÓN | Da 40 µ in su From 40 µ onwards A partir de 40 µ |
| PRESSIONE DI PROGETTO DESIGN PRESSURE PRESIÓN DE PROYECTO | 15 barg |
| TEMPERATURA MASSIMA D'ESERCIZIO MAXIMUM OPERATING TEMPERATURE TEMPERATURA MÁXIMA DE FUNCIONAMIENTO | 70°C |
| FLANGE ENTRATA / USCITA INLET / OUTLET FLANGES BRIDAS ENTRADA/SALIDA | DN50 PN10 |
| SCARICO DISCHARGE DESCARGA | Ø1" 1/4" |
| MOTORIDUTTORE AD INGRANAGGI COUPLING FOR BACK WASHING GEAR MOTOR MOTORREDUCTOR CON ENGRANAJES | 230 - 400V - 0,37Kw |
| VALVOLA DI SCARICO AUTOMATICA AUTOMATIC DRAIN VALVE VÁLVULA DE DESCARGA AUTOMÁTICA | 24 V a.c. |
| INDICATORE DI PRESSIONE DIFFERENZIALE DIFFERENTIAL PRESSURE GAUGE INDICADOR DE PRESIÓN DIFERENCIAL | 0 ÷ 0,7 barg |
| CENTRALINA DI COMANDO CONTROL UNIT CENTRALITA DE MANDO | 230 - 400 V 3 FASI / PHASE / FASES - 50HZ |

LFU



PESO /WEIGHT / PESO: 55 Kg



Sono studiate versioni speciali con caratteristiche fuori standard secondo compilazione della scheda raccolta dati a fondo catalogo. Disponibili versioni speciali a pulizia manuale con volantino.

Special versions are studied for out of standard characteristics, kindly apply by filling the application form at the end of catalog. Special versions are available for cleaning by hand-wheel drive

Están disponibles versiones especiales con características diferentes a las estándar relleno la ficha de recogida de datos que encontrarán al final del catálogo. Se fabrican versiones especiales con un sistema de limpieza manual con volante.

Costruzione

I materiali del corpo del filtro, come tutte le parti che vengono a contatto con il liquido da filtrare, sono in acciaio inox 304L, a richiesta anche in AISI 316L, mentre la cartuccia è in AISI 316L. Guarnizioni in Viton, Epdm e Nbr. Altri materiali a richiesta.

Cartuccia filtrante

Si possono montare due modelli di cartucce filtranti in base al liquido ed al contaminante da filtrare:

- a barre a "V" disposte radialmente
- a fori punzonati dall'interno della cartuccia.

Portate

Valori di portata max in m³/h determinate con perdita di carico di 0,2/0,3 barg, con differenti tipi di cartucce filtranti.

Materials

The filter body as well as all the parts that are exposed to the liquid to be filtered are AISI 304L stainless steel made AISI 316L on request. The cartridge is in AISI 316L.

The seals are Viton, Epdm and Nbr. Other material on request.

Filter cartridge

According to the type of liquid and contaminating material different models of filter cartridge can be fitted :

- with radial arranged V-shaped bars
- with punched holes from the inside of the cartridge.

Flow rate

Maximum flow rates (m³/h) values determined with a pressure drop of 0.2-0.3 barg, with different types of filter cartridges.

Construcción

Los materiales del cuerpo del filtro, como todas las partes que están en contacto con el líquido a filtrar, son de acero inox AISI 304L, sobre pedido incluso de AISI 316L.

El cartucho filtrante es de AISI 316L. Juntas de Viton, Epdm y Nbr. Otros materiales bajo pedido.

Cartucho filtrante

Se pueden montar dos modelos de cartuchos filtrantes en base al líquido y al contaminante a filtrar:

- con barras en "V" colocadas circunferencialmente
- con agujeros, que funcionan desde el interior del cartucho.

Caudales

Valores de caudal máx. en m³/h determinados con pérdida de carga de 0,2/0,3 barg, con diferentes tipos de cartuchos filtrantes.

**NOZZLES FOR
STEEL INDUSTRY**

**BOQUILLAS PARA LA
INDUSTRIA DEL ACERO**

**UGELLI PER
ACCIAIERIA**



FILTERS

FILTROS

FILTRI



**AIR
NOZZLES**

**BOQUILLAS
PARA AIRE**

**UGELLI
PER ARIA**



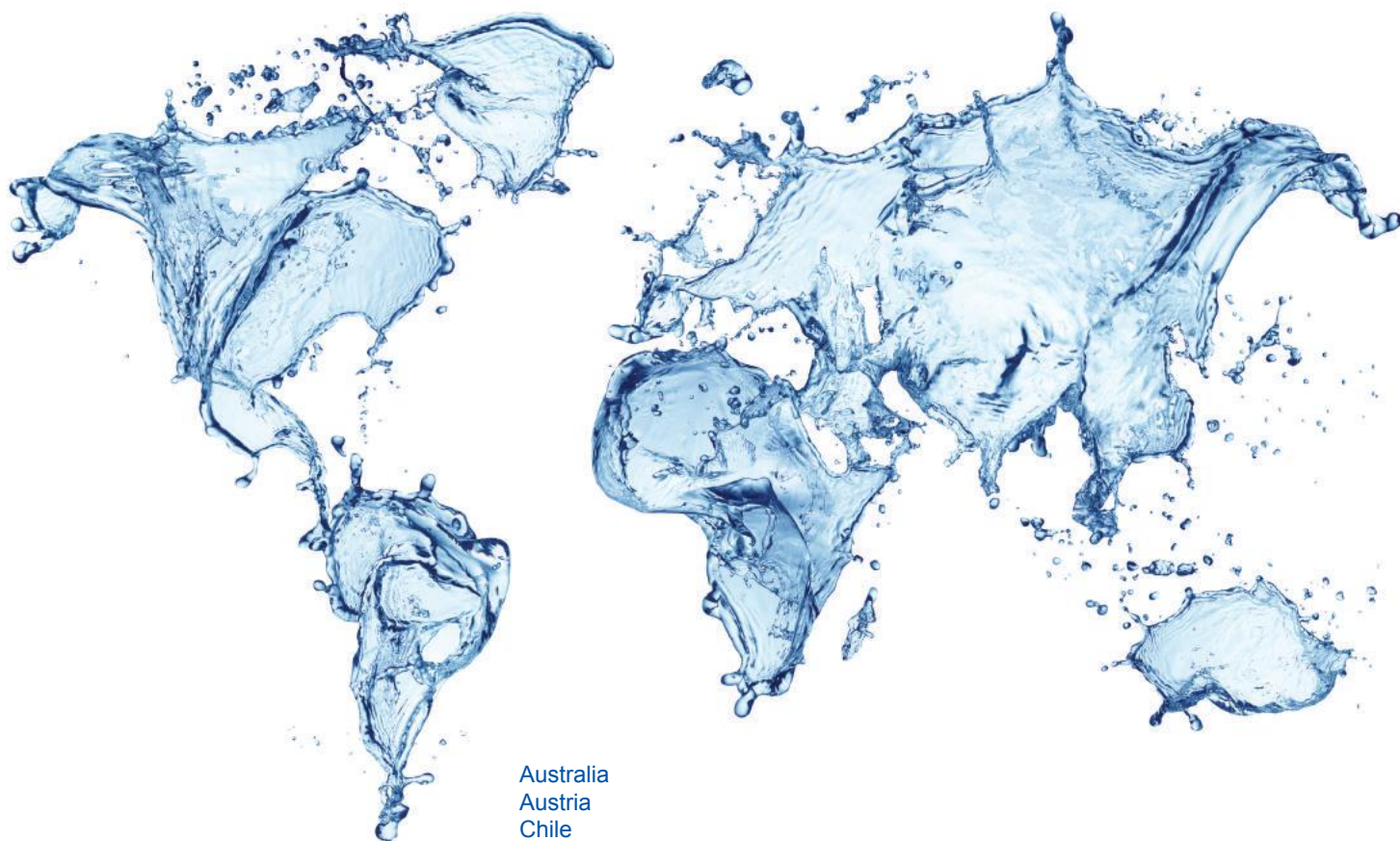
ACCESSORIES

ACCESORIOS

ACCESSORI



We are present in the following Countries



Australia
Austria
Chile
France
Italy
Poland
Russia
South Africa
Spain
UK
US



Eurospray
Edificio Conata I
c/ Fructuós Gelabert, 2-4 - 8^ª
08970 Sant Joan Despí (Barcelona)
Tel. +34 934773846
Sales Service: export@euspray.com
www.euspray.com