

MEMORIA VALORADA

ENERO 2025

REFORMAS EN LA ESTACION DE CLASIFICACIÓN
Y DESCONTAMINACIÓN DE EMERGENCIA NUCLEAR
DE GANDESA

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE GANDESA



AVDA JOAN PERUCHO, GANDESA
COMARCA DELA TIERRA ALTA

PREÁMBULO

La documentación gráfica y escrita que se adjunta define las partidas de obra necesarias para poder ejecutar la obra de referencia:
Reformas en la estación de clasificación y descontaminación de emergencia nuclear de Gandesa

Los documentos que componen el presente expediente son:

I MEMORIA

II MEDICIONES Y PRESUPUESTO

- 1.Mediciones y presupuesto
- 2.Resumen del presupuesto de ejecución por contrata

III FICHAS TECNICAS

I.MEMORIA

*REFORMAS EN LA ESTACION DE CLASIFICACIÓN Y DESCONTAMINACIÓN DE
EMERGENCIA NUCLEAR DE GANDESA*

MD1. IDENTIFICACIÓN Y AGENTES DEL PROYECTO

Proyecto

| | |
|---------------|--|
| PROYECTO | REFORMAS EN LA ESTACION DE CLASIFICACIÓN Y DESCONTAMINACIÓN DE EMERGENCIA NUCLEAR DE GANDESA |
| EMPLAZAMIENTO | AVDA. JOAN PERUCHO, 1 |
| MUNICIPIO: | 43780 GANDESA |
| COMARCA: | TIERRA ALTA |
| PROVINCIA: | TARRAGONA |

Promotor

Por la construcción y promoción de este proyecto actuará como organismo promotor:

| | |
|------------|--------------------------------|
| NOMBRE: | EXCMO. AYUNTAMIENTO DE GANDESA |
| DNI/CIF | P 430.65.00 b |
| DIRECCIÓN: | PLAZA DEL AYUNTAMIENTO, 1 |
| MUNICIPIO: | 43780 GANDESA |
| COMARCA: | TIERRA ALTA |
| PROVINCIA: | TARRAGONA |

Técnico redactor

La redacción de este proyecto ha sido realizada por los servicios técnicos del ayuntamiento de Gandesa y firmado por el arquitecto colegiado:

| | |
|----------------|----------------------|
| NOMBRE: | JOAQUIM FERRUS FERRE |
| Nº. COLEGIADO: | 33414-6 |

Gandesa a enero de 2025

EL ARQUITECTO

Joaquim Ferrús i Ferré
Col 33.414-6

MD 2 OBJETO DEL PROYECTO

El objeto de la presente memoria valorada es la redacción de las partidas de obra necesarias para poder valorar el alcance económico de la intervención de la obra de referencia: REFORMAS EN LA ESTACION DE CLASIFICACIÓN Y DESCONTAMINACIÓN DE EMERGENCIA NUCLEAR DE GANDESA

MD 3 INFORMACIÓN PREVIA. PROGRAMA DE NECESIDADES**Mejora ECD Gandesa.**

La ECD de Gandesa se ubica en el pabellón polideportivo municipal compartiendo sus instalaciones.

Con la intervención se pretende acondicionar el acceso para personas con discapacidad procediendo, dado que las puertas existentes no cumplen con los requisitos de accesibilidad requeridos, procediendo a sustituirla por nuevo conjunto, garantizando:

- El **ángulo de apertura de la puerta** en cuestión será como **mínimo de 90º**. Para esto, es importante cómo colocar en el suelo los topes de la puerta y no reducir este ángulo.
- El **ancho de paso libre deberá ser mínimo de 80 cm**, siendo 100 cm lo recomendable. Las puertas deben llevar en la parte inferior un zócalo metálico (40 cm aprox.) para evitar posibles roturas con el roce de sillas de ruedas u otros elementos de ayuda. En cuanto a la altura libre del hueco de la puerta, deberá tener como mínimo 220 cm.
- El **pikaporte deberá estar a una altura entre 80 y 100 cm** para la comodidad de las personas, y ser ergonómico. La finalidad es poder usarse tanto con una sola mano o con otro parte del cuerpo, por lo que habrá que evitar pomos giratorios. En cuanto a pestillos y cadenas, debido a su dificultad, se recomienda otro dispositivo más manejable, y que cuente con un sistema de desbloqueo desde el exterior.
- Las **puertas de vidrio**, deben estar correctamente señalizadas con bandas de vinilo o similar, colocadas a una altura entre 60 y 120 cm, siendo recomendable una segunda banda a una altura inferior para ser vista por personas de menor altura, como el caso de los niños



Se pretende eliminar la diferencia de rasante entre el exterior y el pavimento interior eliminando el resalte existente, adecuándolo a las normas de accesibilidad.

Se pretende también , actuar sobre las duchas de las instalaciones , procediendo a sustituir los rociadores y grifería, así como en el acondicionamiento del local, proyectando un equipo de ventilación que mitigue la concentración de humedad y aire caliente estratificado en la parte alta del local, mejorando el confort térmico de la edificación...

La intervención también incide en la sustitución de los cerramientos mejorando sus características térmicas.



Equipo electrógeno.

Para garantizar el suministro en situaciones de emergencia se prevé dotar a la ECD de un grupo electrógeno, este se ubicara en caseta a construir, adosada a las instalaciones existentes.



MD 4 UBICACIÓN Y ENTORNO

La zona de intervención se encuentra dentro del núcleo urbano de la población de Gandesa, tal y como se grafía en los planos de emplazamiento.



MD 5 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Mejora ECD Gandesa.**Sustitución de conjunto de puerta de entrada de aluminio**

Se procederá a la sustitución del conjunto de puertas de entrada al edificio sustituyéndolo por nuevo elemento dando cumplimiento a los parámetros de accesibilidad exigidos para este tipo de instalaciones.

Realizado con aluminio con rotura de puente térmico con transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 3,40 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 38 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C4, según UNE-EN 12210.

Doble acristalamiento templado, de baja emisividad térmica y seguridad (laminar), de color gris 4/12/6+6, conjunto formado por vidrio exterior templado de color gris 4 mm cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 12 mm, y vidrio interior laminar de baja emisividad térmica 6+6 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 6 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo; espesor total 28 mm, fijado sobre carpintería con acúñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte.

Equipo electrógeno.

Adquisición de grupo electrógeno Carod CTI-66 LI Trifásico Insonorizado abierto estándar de 400V y 1500 RPM, refrigeración por agua, con las siguientes características:

| | |
|-------------------------|------------------|
| Motor | IVECO NEF 45 SM1 |
| KVA | 60/66 |
| Dimensiones l x an x al | 2500/980/1500 |
| Peso aprox. | 1356 |
| Alternador | MECCALTE |
| Modelo Alternador | ECP32-2M4C |
| Hz | 50 Hz |
| Fases | TRIFÁSICO |
| Voltaje | 400 V |
| RPM | 1500 RPM |
| Combustible | DIESEL |
| Refrigeración | AGUA |
| Acabado | INSONORIZADO |

Bancada: Bancada electrosoldada de acero en chapa plegada de acero, de gran durabilidad en los ambientes más hostiles. Motor: Iveco, diésel de 4 tiempos con regulación mecánica y inyección directa, refrigerado por líquido, regulado a 1.500 r.p.m. Carga de baterías por alternador. Escape: Silencioso, de escape de alta atenuación. Alternador: Alternador sin escobillas.

Se ubicará un **cuadro de conmutación** automático entre la red y el grupo electrógeno. Este permitirá el cambio de suministro eléctrico (que alimenta a la carga de una instalación) entre la red de eléctrica y el generador.

La conmutación está formada por contactores, selectores motorizados o magneto térmicos provistos de enclavamiento mecánico y eléctrico.

El cuadro eléctrico se colocará en armario metálico con grado de protección IP-67, conteniendo los siguientes elementos:

- Dos contactores o selector motorizado, provistos de enclavamiento mecánico y eléctrico, que impide que puedan encontrarse ambos cerrados simultáneamente, evitando de esta manera posibles situaciones de cortocircuito.
- Fusibles de protección.
- Bornero para la conexión de las señales de control provenientes del generador.
- Bornero para la conexión de los cables de potencia del generador, entrada de red y salida de carga.
- Cableado de conexión de todos los elementos eléctricos del cuadro. Cada cable identificado con su número de referencia en cada extremo.
- Pulsador de paro de emergencia.
- Puerta frontal con llave para cierre.
- Tapa inferior para acceso de cables al cuadro eléctrico.

Estará protegido contra contactos directos con las partes vivas, cuando la puerta de cuadro eléctrico está abierta.

Ejecución de cobertizo .

Al introducir el generador en una caseta se consigue protegerlo, reduciendo la probabilidad de avería y consiguiendo mantener su mecánica en perfecto estado.

El cobertizo se ejecutará adosado a la pared trasera de las instalaciones, realizado con bloque de hormigón y cubierta de panel sándwich.

Tendrá unas dimensiones de 4,50*2,50 y dispondrá de puerta de acceso de doble hoja de 2,00*2,00 realizada con xapa perforada.

Se dispondrán de los orificios necesarios para facilitar la ventilación interna

Mejora condicionamiento local.

Se trata de crear una corriente de aire, entre los puntos de entrada de aire y los de extracción, que «barra» el recinto en toda su extensión y evite que la humedad y el calor se concentre en el techo del pabellón.

Se instalarán dos unidades de ventilador helicoidal modelo CJHCH-80-4T-IE de Sodeca o equivalente con alimentación trifásica a 230/400 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, grado de protección IP55 y caja de bornes ignífuga, de 1420 r.p.m., potencia absorbida 3,0 kW, caudal máximo 32.700 m³/h, nivel de presión sonora 80 dBA. Incluso elementos antivibratorios, elementos de fijación y accesorios, provistos de unidades de filtración modelo MF 1670 con filtros F7+F9, diseñadas para la limpieza del aire a través de la captación de las partículas sólidas que están en suspensión en cualquier tipo de edificio.

En la pared opuesta, a lo largo de la misma, se practicarán aberturas que dejen una sección libre de, al menos, 5 m².

Se sustituyen las cuatro oberturas existentes, por nuevos elementos de aluminio con rotura de puente térmico para mejora de las condiciones de transmisión térmica de los mismos.

MD 6 CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS

Se cumplirá con todo lo especificado en las NNSS de Gandesa que le es de aplicación, y las normas particulares que le sean de aplicación.

MD 7 . RESUMEN DEL PRESUPUESTO

La cantidad total que se considera necesaria para la ejecución de este proyecto, considerando los gastos directos del personal que interviene y la adquisición del material es de OCHENTA Y DOS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS CON VEINTISEIS CENTIMOS (82.588,26)

Gandesa a enero de 2025

Joaquim Ferrús i Ferré
Arquitecto col.33.414-6

II.MEDICIONES Y PRESUPUESTO

*REFORMAS EN LA ESTACION DE CLASIFICACIÓN Y DESCONTAMINACIÓN DE
EMERGENCIA NUCLEAR DE GANDESA:*

PR 1. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

| Nº | U | Descripción | Medición | Precio | Importe | | |
|---|-----------|--|------------------|-----------|-----------|---------|----------|
| 1.1.- Grupo electrógeno | | | | | | | |
| 1.1.1 | U | Grupo electrógeno Carod CTI-66 LI Trifásico Insonorizado abierto estándar de 400V y 1500 RPM, refrigeración por agua, con las siguientes características: | | | | | |
| | | Motor | IVECO NEF 45 SM1 | | | | |
| | | KVA | 60/66 | | | | |
| | | Dimensiones l x an x al | 2500/980/1500 | | | | |
| | | Peso aprox. | 1356 | | | | |
| | | Alternador | MECCALTE | | | | |
| | | Modelo Alternador | ECP32-2M4C | | | | |
| | | Hz | 50 Hz | | | | |
| | | Fases | TRIFASICO | | | | |
| | | Voltaje | 400 V | | | | |
| | | RPM | 1500 RPM | | | | |
| | | Combustible | DIESEL | | | | |
| | | Refrigeración | AGUA | | | | |
| | | Acabado | INSONORIZADO | | | | |
| Bancada: Bancada electrosoldada de acero en chapa plegada de acero, de gran durabilidad en los ambientes más hostiles. Motor: Iveco, diésel de 4 tiempos con regulación mecánica y inyección directa, refrigerado por líquido, regulado a 1.500 r.p.m. Carga de baterías por alternador. Escape: Silencioso, de escape de alta atenuación. Alternador: Alternador sin escobillas. | | | | | | | |
| | | Total ud | 1 | 15.425,00 | 15.420,00 | | |
| 1.1.2 | U | Cuadro eléctrico de protección, distribución, control y conmutación, compuesto por una central digital, llave de contacto, pulsador de parada de emergencia, instrumentos de medida, cargador de batería, protecciones magnetotérmicas, fusibles, y contactores con enclavamiento mecánico y eléctrico, y cable eléctrico de conexión de 6 m de longitud | | | | | |
| | | Total U | 1,000 | 525,00 | 525,00 | | |
| 1.1.3 | Pa | Partida alzada a justificar de los trabajos de modificación de la instalación eléctrica | | | | | |
| | | Total U | 1,000 | 750,00 | 750,00 | | |
| 1.1.4 | m2 | Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa de hasta 15 cm de espesor, con martillo neumático, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el corte con radial de la superficie a demoler. | | | | | |
| | | Uds. | Largo | Ancho | Altura | Parcial | Subtotal |
| | laterales | 2 | 2,500 | 0.40 | | 2,000 | |
| | pral | 1 | 4,500 | 0,40 | | 1,800 | |
| | | | | | | 3,800 | 3,800 |
| | | Total m2 | 3,800 | | | 25,00 | 95,00 |
| 1.1.5 | m3 | Excavación de zanjas para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios manuales, y carga manual a camión. El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. | | | | | |
| | | Uds. | Largo | Ancho | Altura | Parcial | Subtotal |
| | laterales | 2 | 2,500 | 0.40 | 0.40 | 0,800 | |
| | pral | 1 | 4,500 | 0,40 | 0.40 | 0,720 | |
| | | | | | | 1,520 | 1,520 |
| | | Total m2 | 1,520 | | | 35,00 | 53,20 |
| 1.1.6 | m3 | Zapata corrida de cimentación, de hormigón armado, realizada en excavación previa, con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³. Incluso armaduras de espera de los pilares u otros elementos, alambre de atar, y separadores. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. | | | | | |
| | | Uds. | Largo | Ancho | Altura | Parcial | Subtotal |
| | laterales | 2 | 2,500 | 0.40 | 0.40 | 0,800 | |
| | pral | 1 | 4,500 | 0,40 | 0.40 | 0,720 | |
| | | | | | | 1,520 | 1,520 |
| | | Total m2 | 1,520 | | | 196,85 | 299,21 |

- 1.1.7 m2** Muro de carga de 20 cm de espesor de fábrica de bloque de hormigón, liso estándar, color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), dejado visto, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5, suministrado a granel, con piezas especiales tales como medios bloques y bloques de esquina.

| | Uds. | Largo | Ancho | Altura | Parcial | Subtotal |
|-----------------------|------|-------|-------|---------------|--------------|---------------|
| laterales | 2 | 2,500 | | 2.50 | 12,500 | |
| pral | 1 | 4,500 | | 2.50 | 11,250 | |
| | | | | | 23,750 | 23,750 |
| Total m2 | | | | 23,750 | 37,25 | 884,69 |

- 1.1.8 m** Zuncho horizontal de 20 cm de espesor, de bloques en "U" de hormigón, lisos, color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), para revestir, recibidos con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5, suministrado a granel; con refuerzo de hormigón de relleno, HA-25/B/12/XC2, preparado en obra, vertido con medios manuales, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 4,3 kg/m; para muro de carga de fábrica. Incluso alambre de atar y separadores. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.

| | Uds. | Largo | Ancho | Altura | Parcial | Subtotal |
|-----------------------|------|-------|-------|--------------|--------------|---------------|
| laterales | 2 | 2,500 | | | 5,000 | |
| pral | 1 | 4,500 | | | 4,500 | |
| | | | | | 9,500 | 9,500 |
| Total m2 | | | | 9,500 | 22,95 | 218,03 |

- 1.1.9 m2** Soporte discontinuo, de viguetas pretensadas T-18, con un intereje de 100 cm y una longitud media entre 4 y 5 m, para tablero en cubierta inclinada. El precio no incluye la ejecución del elemento de apoyo de las viguetas pretensadas.

| | Uds. | Largo | Ancho | Altura | Parcial | Subtotal |
|-----------------------|------|-------|-------|---------------|-------------|---------------|
| | 1 | 4,500 | 2,50 | | 11,250 | |
| | | | | | 11,250 | 11,250 |
| Total m2 | | | | 11,250 | 9,50 | 106,88 |

- 1.1.10 m2** Cobertura de paneles sándwich acústicos de acero galvanizado, de 50 mm de espesor, formados por cara exterior de chapa grecada con cinco grecas acabado prelacado, RC3 y RUV2, según UNE-EN 10169, de 0,5 mm de espesor, alma aislante de lana de roca de densidad media 95 kg/m³ y cara interior de chapa nervada acabado prelacado, de 0,5 mm de espesor, con perforaciones de 3 mm de diámetro, conductividad térmica 0,621 W/(mK), Euroclase A2-s1, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, con 31 dB de índice global de reducción acústica, Rw, proporcionando una reducción del nivel global ponderado de presión de ruido aéreo de 30,6 dBA y coeficiente de absorción acústica medio 0,9, según UNE-EN ISO 354, colocados con un solape del panel superior de 200 mm y fijados mecánicamente sobre entramado ligero metálico, en cubierta inclinada, con una pendiente mayor del 10%. Incluso accesorios de fijación de los paneles sándwich, cinta flexible de butilo, adhesiva por ambas caras, para el sellado de estanqueidad de los solapes entre paneles sándwich y pintura antioxidante de secado rápido, para la protección de los solapes entre paneles sándwich..

| | Uds. | Largo | Ancho | Altura | Parcial | Subtotal |
|-----------------------|------|-------|-------|---------------|--------------|---------------|
| | 1 | 4,500 | 2,50 | | 11,250 | |
| | | | | | 11,250 | 11,250 |
| Total m2 | | | | 11,250 | 42,50 | 478,13 |

- 1.1.11 U** Puerta de registro para instalaciones, de dos hojas de 38 mm de espesor, 2000x2000 mm, acabado galvanizado con tratamiento antihuellas formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor con rejillas de ventilación troqueladas en la parte superior e inferior, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con garras de anclaje a obra. Incluso silicona neutra para el sellado de las juntas perimetrales.

| | | | |
|----------------------|--------------|---------------|---------------|
| Total U | 1,000 | 390,00 | 390,00 |
|----------------------|--------------|---------------|---------------|

Total subcapítulo 1.1.- Grupo electrógeno : 19.220,14

1.2.- Mejoras en la climatización local

- 1.2.1 U** Abertura de extracción directa a través de cerramiento de fachada compuesta por rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 2000x1485 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm. Incluso elementos de fijación.

Total ud: 2 1.058,45 2.116,90

- 1.2.2 U** Ventilador helicoidal modelo CJHCH-80-4T-IE- de Sodeca o equivalente con alimentación trifásica a 230/400 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, grado de protección IP55 y caja de bornes ignífuga, de 1420 r.p.m., potencia absorbida 3,0 kW, caudal máximo 32.700 m³/h, nivel de presión sonora 80 dBA. Incluso elementos antivibratorios, elementos de fijación y accesorios.

Total U: 2,000 3.503,65 7.007,30

- 1.2.3 U** Unidad de filtración sin ventilador modelo MF 1670 con filtros F7+F9, diseñadas para la limpieza del aire a través de la captación de las partículas sólidas que están en suspensión en cualquier tipo de edificio, modelo

Total U: 2,000 2.346,20 4.692,40

- 1.2.4 U** Trabajos de obra civil para instalación de equipo de ventilación, consistentes en la obertura de huecos y acondicionamiento de los mismos para recibir los ventiladores y rejillas a instalar.

Total U: 1,000 1.500,00 1.500,00

- 1.2.5 Pa** Partida alzada a justificar de los trabajos de modificación de la instalación eléctrica

Total U: 1,000 750,00 750,00

- 1.2.5 Pa** Partida alzada a justificar de los trabajos de modificación de la instalación eléctrica

Total U: 1,000 750,00 750,00

Total subcapítulo 1.2.- Mejoras climatización local : 16.816,60

1.3.- Mejoras equipamiento y accesibilidad

- 1.3.1 U** Grifería temporizada, instalación vista formada por grifo de paso angular mural para ducha, mezclador, posibilidad de limitar la temperatura, con tiempo de flujo de 30 segundos, caudal de 8 l/min, acabado cromado, sin válvula de vaciado, equipo de ducha formado por rociador antivandálico con toma de alimentación vista y regulador automático de caudal, tubo y elemento de fijación, de latón acabado cromado. Incluso elementos de conexión y válvulas antirretorno.

Total ud: 16 245,00 3.920,00

- 1.3.2 U** Conjunto de dos puertas de dos hojas y fijo superior de dimensiones 4x4 m realizado con aluminio con rotura de puente térmico con transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 3,40 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 38 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C4, según UNE-EN 12210.

Doble acristalamiento templado, de baja emisividad térmica y seguridad (laminar), de color gris 4/12/6+6, conjunto formado por vidrio exterior templado de color gris 4 mm cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 12 mm, y vidrio interior laminar de baja emisividad térmica 6+6 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 6 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo; espesor total 28 mm, fijado sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte

Total U: 1,000 8.860,20 8.860,20

- 1.2.6 Ut** Sustitución de conjunto de obertura compuesto por 4 fijos de 0,75*0,75 y dos ventana oscilantes de 0,75*0,75 en aluminio con ruptura de puente térmico térmico con transmitancia térmica del marco: $U_{h,m} =$ desde 3,40 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 38 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C4, según UNE-EN 12210.
Doble acristalamiento templado, de baja emisividad térmica y seguridad (laminar), de color gris 4/12/6+6, conjunto formado por vidrio exterior templado de color gris 4 mm cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 12 mm, y vidrio interior laminar de baja emisividad térmica 6+6 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 6 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo; espesor total 28 mm, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte

| | | | |
|----------------------|--------------|----------------|-----------------|
| Total U | 4,000 | 1760,00 | 7.040,00 |
|----------------------|--------------|----------------|-----------------|

- 1.2.4 U** Trabajos de obra civil para la eliminación del resalte existente en el pavimento del acceso al edificio debido a la diferencia de rasantes entre el pavimento exterior y el interior, para eliminación barreras arquitectónicas..

| | | | |
|----------------------|--------------|-----------------|-----------------|
| Total U | 1,000 | 1.500,00 | 1.500,00 |
|----------------------|--------------|-----------------|-----------------|

Total subcapítulo 1.2.- Mejoras equipamiento : 21.260,00

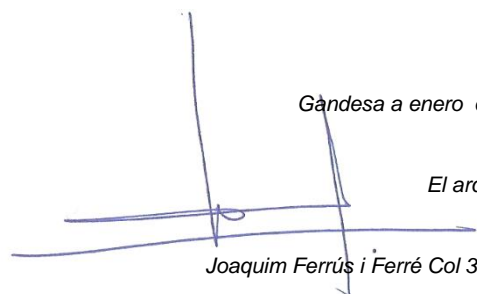
PR 2. RESUMEN DEL PRESUPUESTO POR CAPÍTULO

| Capítulo | Importe (€) |
|--|------------------|
| 1 Condicionamiento ECD. | 57.356,94 |
| Presupuesto de ejecución de material (PEM) | 57.356,94 |
| 6% de gastos generales | 3.441,42 |
| 13% de beneficio industrial | 7.456,40 |
| Presupuesto de ejecución por contrata (PEC = PEM + GG + BI) | 68.254,76 |
| 21% IVA | 14.333,50 |
| Presupuesto de ejecución por contrata con IVA (PEC = PEM + GG + BI + IVA) | 82.588,26 |

Sube el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de OCHENTA Y DOS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS CON VEINTISEIS CENTIMOS (82.588,26)

Gandesa a enero de 2025

El arquitecto:


Joaquim Ferrús i Ferré Col 33.414-6

III.FICHAS TÉCNICAS

*REFORMAS EN LA ESTACION DE CLASIFICACIÓN Y DESCONTAMINACIÓN DE
EMERGENCIA NUCLEAR DE GANDESA*



FICHA TECNICA

MODELO

923936

CTI-130NE LI



La imagen es orientativa



CONTINUA

120 kVA



EMERGENCIA

131 kVA



FASES

TRIFASICO



VOLTAJE

400 V



REFRIGERACION

AGUA



COMBUSTIBLE

DIESEL



RPM

1500 RPM



Hz

50 Hz

MOTOR

IVECO



ALTERNADOR

STAMFORD



923936

CTI-130NE LI



La imagen es orientativa

| | | |
|-----|---------------|------------|
| kVA | CONTINUA | 120 kVA |
| kVA | EMERGENCIA | 131 kVA |
| T | TRIFASICO | |
| V | VOLTAJE | 400 V |
| Hz | 50 Hz | |
| RPM | RPM | 1500 RPM |
| | REFRIGERACION | AGUA |
| | COMBUSTIBLE | DIESEL |
| | INSONORIZADO | |
| | NIVEL SONORO | 68dB(A)@7m |

+/-6% REVERBERACION

| MOTOR | MODELO | ALTERNADOR | MODELO |
|-------|-----------|------------|---------|
| IVECO | NEF45 TM3 | STAMFORD | UCI274E |

DATOS TECNICOS DEL MOTOR

| | | |
|--------------------------------------|--------|------------|
| Fabricante | | IVECO |
| Modelo | | NEF45 TM3 |
| Potencia máxima en emergencia (C.V.) | HP/kW | 160/120 |
| Potencia según norma | | ISO 8528 |
| Régimen de velocidad | r.p.m. | 1500 |
| Cilindrada | litros | 4,5 |
| Cilindros, nº y configuración | | 4 en línea |
| Diámetro x Carrera | mm | 104 x 132 |
| Relación de compresión | | 17,5:1 |

SISTEMA DE REFRIGERACION

| | | |
|---|----------|---------|
| Tipo de refrigeración | | Líquido |
| Temperatura ambiente máxima para radiador | °C | 50 |
| Caudal de aire para refrigeración | m3/s | 2,25 |
| Volumen de refrigerante en bloque motor | litros | 8,5 |
| Volumen de refrigerante en sistema completo | litros | 18,5 |
| Calor emitido al líquido refrigerante | kcal/kWh | 334 |
| Calor para el postenfriador | kcal/kWh | 118 |
| Calor emitido por radiación superficies motor | kcal/kWh | 215 |

SISTEMA DE ADMISION

| | | |
|---|------|---------------------|
| Tipo de aspiración | | Turbo postenfriador |
| Tipo de filtro de aire | | Radial |
| Caudal de aire de admisión (aire 1,2 kg/m3) | m3/h | 427 |
| Postenfriador aire de carga / agua | | Si |

SISTEMA DE LUBRICACION

| | | |
|---|--------|------|
| Capacidad de aceite máxima en carter con filtro | litros | 12,8 |
|---|--------|------|



Especificaciones mínimas del aceite

ACEA E3-E5

Viscosidad del aceite de fábrica

15W40

SISTEMA DE COMBUSTIBLE

Tipo de inyección y regulación

Mecánica, inyección directa

Consumo de combustible a 100% carga continua

litros/hora

27,6

Consumo de combustible a 80% carga continua

litros/hora

21,6

Consumo de combustible a 50% carga continua

litros/hora

14,4

SISTEMA DE ESCAPE

Temperatura máxima del gas de escape

°C

540

Caudal de gas de escape

kg/h

538

Máxima restricción (contrapresión) del escape

kPa

6

Calor emitido por el escape

kcal/kWh

590

SISTEMA ELECTRICO

Sistema de carga

Alternador

Especificaciones de baterías

V/Ah/CCA

1x12/100/650

DATOS TECNICOS TARJETA DE CONTROL DE GRUPO
Modelo
COMAP InteliNano MRS3
PARÁMETROS VISUALIZADOS EN PANTALLA

Parámetros de generador

U1-U3, I1-I3, Hz

Parametros linea

U1 - U3

Tensión de baterías

●

Horas de funcionamiento del grupo

●

Presion analogica de aceite

Consultar

Temperatura de refrigerante motor

Consultar

Velocidad de giro del motor

Consultar

Nivel de combustible

Consultar

MENSAJES

Configuración de parámetros y programación de tiempos

●

Alarmas

●

ALARMAS

Fallo arranque (Parada)

●

Baja presión de aceite (Parada)

●

Sobretemperatura agua (Parada)

●

Sobrevelocidad (Parada)

●

Pulsador parada de emergencia accionado (Parada)

●

Sobrecarga generador (Parada)

●

Cortocircuito generador (Parada)

●

Tensión generador fuera de límites (Parada)

●

Frecuencia de generador fuera de límites (Parada)

●

Rotura correas o fallo del alternador carga batería (Parada)

●

Bajo nivel combustible. (Aviso)

●

Baja tensión batería. (Aviso)

●

Alarma opcional (Aviso/Parada)

●

Asimetria de tensiones (Parada)

Asimetria de corrientes (Parada)

MANIOBRA, PROTECCION E INDICACION EN CUADRO ELECTRICO

Proteccion contra sobrentensidades

 4P Magnetotérmico +
controladora

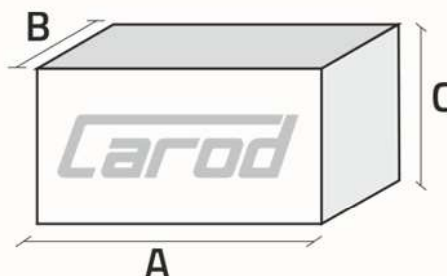


| | |
|---|--|
| Protección diferencial | Relé diferencial electrónico |
| Pulsador seta parada de emergencia | Incluido |
| Disyuntor motorizado (consultar posibilidad de contactor) | Opcional. Incluido en versión "Paralelo" |

DATOS TÉCNICOS DEL ALTERNADOR

| | | |
|--|-----------------|------------|
| Fabricante | STAMFORD | |
| Modelo | UC274E | |
| Frecuencia | Hz | 50 |
| Tensión nominal | V | 400 |
| Tipo de conexión | Estrella-Serie | |
| Nº de fases | 3 | |
| Nº Polos | 4 | |
| Potencia $\Delta T=125^{\circ}\text{C}$, 40°C en CONTINUO | kVA | 140 |
| Potencia $\Delta T=163^{\circ}\text{C}$, 27°C en STANDBY | kVA | 150 |
| Factor de potencia | 0,8 | |
| Clase de aislamiento / ΔT | H/H | |
| Grado de protección | IP23 | |
| Corriente de cortocircuito (durante 20seg) | 3 In | |
| Regulador de tensión | Electronico-AVR | |

Nota: Fabricante y modelo de alternador por defecto. El fabricante y modelo del alternador pueden variar según disponibilidad, entre Meccalte y Marelli, siempre con prestaciones y características similares.

INFORMACION LOGISTICA


| | | |
|---|--------|------|
| (A) Longitud | cm | 2750 |
| (B) Anchura | cm | 1100 |
| (C) Altura | cm | 1655 |
| Deposito combustible | Litros | 268 |
| Medidas aproximadas: Confirmar Medidas exactas con plano de instalacion | | |
| Peso aprox. con líquidos en radiador y carter | kg | 2100 |

**BANCADA**

Bancada de electrosoldada en chapa plegada de acero, con tratamiento de fosfatado, imprimación y pintura al polvo, que garantiza una gran durabilidad en ambientes con humedad elevada, atmósferas agresivas y presencia de contaminantes habituales.

Se monta sobre patas de apoyo tipo omega para apoyo e izado. Tacos antivibratorios para aislar las vibraciones lineales del conjunto motor-generador.

Tanque de combustible metálico integrado en bancada, con boca de llenado que incluye respiradero y bloqueo con llave.

Se equipa con aforador para indicación de nivel.

CARROCERIA

Carrocería autoportante en chapa plegada y electrosoldada, con tratamiento de fosfatado, imprimación y pintura al polvo, que garantiza una gran durabilidad en ambientes con humedad elevada, atmósferas agresivas y presencia de contaminantes habituales. La cabina va insonorizada mediante lana de vidrio ignífuga de alta densidad, grado MO, según norma UNEEN13162:2002.

Puertas de acceso para mantenimiento e inspección con cierre de presión con

llave. Incluye cáncamo central de izado.

MOTOR

Motor diesel de 4 tiempos con regulación electrónica e inyección directa, aspiración turbo intercooler, refrigerado por líquido (refrigerante al 50% de etilenglicol) con radiador protegido, regulado a 1.500 r.p.m.

ADMISIÓN

Filtro de aire de tipo seco, radial, con indicador óptico de filtro de aire sucio.

ESCAPE

Silencioso de escape de alta atenuación tipo residencial integrado en el interior de la carrocería.

Terminal de salida del silencioso protegido por tapa superior antilluvia. Canalización de evacuación de gases de respiradero a través de ventilador.

ALTERNADOR

Alternador sin escobillas, autoexcitado, con 4 polos, con precisión de tensión de $\pm 1,5\%$ en régimen de carga constante, a cualquier factor de potencia con una variación de velocidad de entre el 5 y el 30% respecto a su velocidad nominal.

CUADRO ELÉCTRICO

Cuadro instalado en caja de chapa plegada de acero, montada sobre patas metálicas sujetas a la bancada, ambos con tratamiento de fosfatado, imprimación y pintura al polvo.

Tarjeta de control con indicación de parámetros, configuraciones y alarmas de aviso y parada en display.

Protección diferencial mediante relé electrónico. Protección contra sobrecorrientes mediante interruptor magnetotérmico.

Otras opciones de configuración y equipamiento: CONSULTAR.

CJHCH



Unidades de ventilación helicoidales, con caja aislada acústicamente



Unidades de ventilación con aislamiento interior acústico, con tapas de registro desmontables.

Ventilador:

- Estructura en acero galvanizado con aislamiento térmico y acústico.
- Hélices en poliamida 6 reforzada con fibra de vidrio.
- Unidades de ventilación preparadas para trabajo vertical o horizontal.
- Dirección aire motor-hélice.

Motor:

- Motores de eficiencia IE3 para potencias iguales o superiores a 0,75kW, excepto monofásicos, 2 velocidades y 8 polos.
- Motores clase F, con rodamientos a bolas, protección IP55, excepto modelos monofásicos desde el tamaño 45 hasta el tamaño 56, protección IP54.

De 1 ó 2 velocidades según modelo

- Monofásicos 230V-50Hz, y trifásicos 230/400V-50Hz (hasta 4kW) y 400/690V-50Hz (potencias superiores a 4kW).
- Temperatura de trabajo : -25°C+ 50°C.

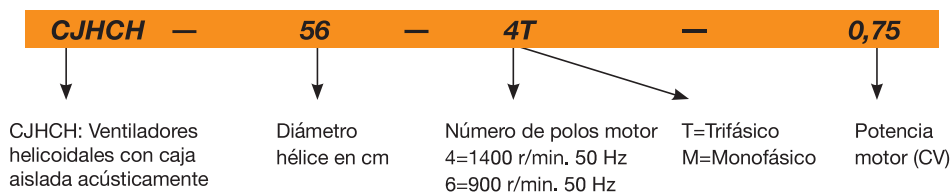
Acabado:

- Anticorrosivo en chapa de acero galvanizado.

Bajo demanda:

- Hélices versión AL en fundición de aluminio.
- Dirección aire hélice-motor.
- Hélices reversibles 100%.
- Bobinados especiales para diferentes tensiones.

Código de pedido



Características técnicas

| Modelo | Velocidad (r/min) | Intensidad máxima admisible (A) | | | Potencia instalada (kW) | Caudal máximo (m³/h) | Nivel presión sonora dB(A) | Peso aprox. (Kg) | According ErP |
|---------------------|----------------------|---------------------------------|------|------|----------------------------|-------------------------|-------------------------------|---------------------|---------------|
| | | 230V | 400V | 690V | | | | | |
| CJHCH-56-4T-0,75 | 1380 | 2,92 | 1,69 | | 0,55 | 11050 | 69 | 52 | 2015 |
| CJHCH-56-4T-1 IE3 | 1420 | 2,82 | 1,62 | | 0,75 | 12950 | 70 | 54 | 2015 |
| CJHCH-56-4T-1,5 IE3 | 1455 | 4,07 | 2,34 | | 1,10 | 14000 | 71 | 61 | 2015 |
| CJHCH-56-4T-2 IE3 | 1440 | 5,41 | 3,11 | | 1,50 | 15300 | 72 | 67 | 2015 |
| CJHCH-56-6T-0,33 | 900 | 1,51 | 0,87 | | 0,25 | 8500 | 59 | 49 | 2015 |
| CJHCH-56-6T-0,5 | 900 | 2,24 | 1,30 | | 0,37 | 9300 | 59 | 51 | 2015 |
| CJHCH-56-6T-0,75 | 900 | 2,99 | 1,73 | | 0,55 | 10000 | 60 | 53 | 2015 |
| CJHCH-63-4T-1 IE3 | 1420 | 2,82 | 1,62 | | 0,75 | 14150 | 70 | 59 | 2015 |
| CJHCH-63-4T-1,5 IE3 | 1455 | 4,07 | 2,34 | | 1,10 | 17000 | 71 | 65 | 2015 |
| CJHCH-63-4T-2 IE3 | 1440 | 5,41 | 3,11 | | 1,50 | 18900 | 72 | 72 | 2015 |
| CJHCH-63-4T-3 IE3 | 1435 | 7,93 | 4,56 | | 2,20 | 22100 | 73 | 73 | 2015 |
| CJHCH-63-4T-4 IE3 | 1440 | 10,70 | 6,15 | | 3,00 | 25400 | 74 | 79 | 2015 |
| CJHCH-63-6T-0,5 | 900 | 2,24 | 1,30 | | 0,37 | 12150 | 62 | 56 | 2015 |
| CJHCH-63-6T-0,75 | 900 | 2,99 | 1,73 | | 0,55 | 12750 | 63 | 58 | 2015 |
| CJHCH-63-6T-1 IE3 | 940 | 3,36 | 1,93 | | 0,75 | 13800 | 64 | 67 | * |
| CJHCH-71-4T-1,5 IE3 | 1455 | 4,07 | 2,34 | | 1,10 | 19750 | 75 | 81 | 2015 |
| CJHCH-71-4T-2 IE3 | 1440 | 5,41 | 3,11 | | 1,50 | 21100 | 76 | 88 | 2015 |
| CJHCH-71-4T-3 IE3 | 1435 | 7,93 | 4,56 | | 2,20 | 23950 | 78 | 90 | 2015 |
| CJHCH-71-4T-4 IE3 | 1440 | 10,70 | 6,15 | | 3,00 | 29400 | 79 | 96 | 2015 |
| CJHCH-71-6T-0,75 | 900 | 2,99 | 1,73 | | 0,55 | 15150 | 65 | 73 | 2015 |
| CJHCH-71-6T-1 IE3 | 940 | 3,36 | 1,93 | | 0,75 | 17250 | 66 | 83 | 2015 |
| CJHCH-71-6T-1,5 IE3 | 945 | 4,68 | 2,69 | | 1,10 | 20950 | 67 | 88 | 2015 |

Características técnicas

| Modelo | Velocidad (r/min) | Intensidad máxima admisible (A) | | | Potencia instalada (kW) | Caudal máximo (m³/h) | Nivel presión sonora dB(A) | Peso aprox. (Kg) | According ErP |
|----------------------|----------------------|---------------------------------|-------|-------|-------------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------|------------------|
| | | 230V | 400V | 690V | | | | | |
| CJHCH-80-4T-3 IE3 | 1435 | 7,93 | 4,56 | | 2,20 | 28000 | 79 | 98 | 2015 |
| CJHCH-80-4T-4 IE3 | 1440 | 10,70 | 6,15 | | 3,00 | 32700 | 80 | 104 | 2015 |
| CJHCH-80-4T-5,5 IE3 | 1450 | 13,90 | 8,00 | | 4,00 | 37200 | 81 | 106 | 2015 |
| CJHCH-80-6T-1 IE3 | 940 | 3,36 | 1,93 | | 0,75 | 20600 | 69 | 91 | 2015 |
| CJHCH-80-6T-1.5 IE3 | 945 | 4,68 | 2,69 | | 1,10 | 24250 | 70 | 96 | 2015 |
| CJHCH-80-6T-2 IE3 | 950 | 6,43 | 3,70 | | 1,50 | 28000 | 71 | 100 | 2015 |
| CJHCH-80-6T-3 IE3 | 950 | 9,08 | 5,22 | | 2,20 | 32500 | 72 | 105 | 2015 |
| CJHCH-90-4T-4 IE3 | 1440 | 10,70 | 6,15 | | 3,00 | 37750 | 84 | 128 | 2015 |
| CJHCH-90-4T-5,5 IE3 | 1450 | 13,90 | 8,00 | | 4,00 | 41850 | 86 | 130 | 2015 |
| CJHCH-90-4T-7,5 IE3 | 1465 | | 10,30 | 5,97 | 5,50 | 47000 | 88 | 167 | 2015 |
| CJHCH-90-4T-10 IE3 | 1465 | | 13,90 | 8,06 | 7,50 | 53000 | 89 | 171 | 2015 |
| CJHCH-90-6T-3 IE3 | 950 | 9,08 | 5,22 | | 2,20 | 35000 | 76 | 129 | 2015 |
| CJHCH-90-6T-4 IE3 | 970 | 12,00 | 6,91 | | 3,00 | 40000 | 77 | 149 | 2015 |
| CJHCH-100-4T-7,5 IE3 | 1465 | | 10,30 | 5,97 | 5,50 | 52500 | 89 | 175 | 2015 |
| CJHCH-100-4T-10 IE3 | 1465 | | 13,90 | 8,06 | 7,50 | 58500 | 90 | 179 | 2015 |
| CJHCH-100-4T-15 IE3 | 1470 | | 20,90 | 12,10 | 11,00 | 68000 | 91 | 211 | 2015 |
| CJHCH-100-4T-20 IE3 | 1465 | | 27,90 | 16,20 | 15,00 | 71850 | 92 | 222 | 2015 |
| CJHCH-100-6T-3 IE3 | 950 | 9,08 | 5,22 | | 2,20 | 40500 | 80 | 137 | 2015 |
| CJHCH-100-6T-4 IE3 | 970 | 12,00 | 6,91 | | 3,00 | 46950 | 81 | 157 | 2015 |
| CJHCH-100-6T-5,5 IE3 | 960 | 15,60 | 8,99 | | 4,00 | 52000 | 82 | 163 | 2015 |

* Equipos fuera de la Directiva 2009/125/EC

Características acústicas

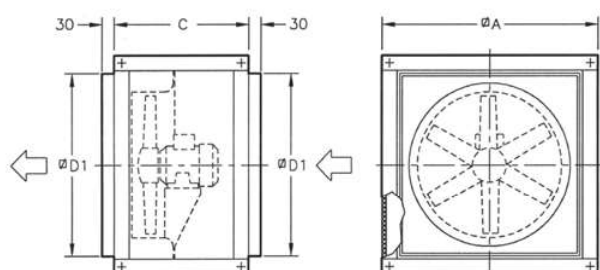
Los valores indicados, se determinan mediante medidas de nivel de presión y potencia sonora en dB(A) obtenidas en campo libre a una distancia equivalente a dos veces la envergadura del ventilador más el diámetro de la hélice, con un mínimo de 1,5 mts.

Espectro de potencia sonora Lw(A) en dB(A) por banda de frecuencia en Hz

| Modelo | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|-----------|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| 56-4-0,75 | 44 | 64 | 72 | 77 | 79 | 76 | 69 | 58 |
| 56-4-1 | 45 | 65 | 73 | 78 | 80 | 77 | 70 | 59 |
| 56-4-1.5 | 46 | 66 | 74 | 79 | 81 | 78 | 71 | 60 |
| 56-4-2 | 47 | 67 | 75 | 80 | 82 | 79 | 72 | 61 |
| 56-6-0,33 | 34 | 54 | 62 | 67 | 69 | 66 | 59 | 48 |
| 56-6-0,5 | 34 | 54 | 62 | 67 | 69 | 66 | 59 | 48 |
| 56-6-0,75 | 35 | 55 | 63 | 68 | 70 | 67 | 60 | 49 |
| 63-4-1 | 47 | 67 | 75 | 80 | 82 | 79 | 72 | 61 |
| 63-4-1.5 | 48 | 68 | 76 | 81 | 83 | 80 | 73 | 62 |
| 63-4-2 | 49 | 69 | 77 | 82 | 84 | 81 | 74 | 63 |
| 63-4-3 | 50 | 70 | 78 | 83 | 85 | 82 | 75 | 64 |
| 63-4-4 | 51 | 71 | 79 | 84 | 86 | 83 | 76 | 65 |
| 63-6-0,5 | 39 | 59 | 67 | 72 | 74 | 71 | 64 | 53 |
| 63-6-0,75 | 40 | 60 | 68 | 73 | 75 | 72 | 65 | 54 |
| 63-6-1 | 41 | 61 | 69 | 74 | 76 | 73 | 66 | 55 |
| 71-4-1,5 | 52 | 72 | 80 | 85 | 87 | 84 | 77 | 66 |
| 71-4-2 | 53 | 73 | 81 | 86 | 88 | 85 | 78 | 67 |
| 71-4-3 | 55 | 75 | 83 | 88 | 90 | 87 | 80 | 69 |
| 71-4-4 | 56 | 76 | 84 | 89 | 91 | 88 | 81 | 70 |
| 71-6-0,75 | 42 | 62 | 70 | 75 | 77 | 74 | 67 | 56 |
| 71-6-1 | 43 | 63 | 71 | 76 | 78 | 75 | 68 | 57 |

| Modelo | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|-----------|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| 71-6-1,5 | 44 | 64 | 72 | 77 | 79 | 76 | 69 | 58 |
| 80-4-3 | 56 | 76 | 84 | 89 | 91 | 88 | 81 | 70 |
| 80-4-4 | 57 | 77 | 85 | 90 | 92 | 89 | 82 | 71 |
| 80-4-5,5 | 58 | 78 | 86 | 91 | 93 | 90 | 83 | 72 |
| 80-6-1 | 46 | 66 | 74 | 79 | 81 | 78 | 71 | 60 |
| 80-6-1,5 | 47 | 67 | 75 | 80 | 82 | 79 | 72 | 61 |
| 80-6-2 | 48 | 68 | 76 | 81 | 83 | 80 | 73 | 62 |
| 80-6-3 | 49 | 69 | 77 | 82 | 84 | 81 | 74 | 63 |
| 90-4-4 | 62 | 83 | 90 | 95 | 98 | 94 | 87 | 76 |
| 90-4-5,5 | 64 | 85 | 92 | 97 | 100 | 96 | 89 | 78 |
| 90-4-7,5 | 66 | 87 | 94 | 99 | 102 | 98 | 91 | 80 |
| 90-4-10 | 67 | 88 | 95 | 100 | 103 | 99 | 92 | 81 |
| 90-6-3 | 54 | 75 | 82 | 87 | 90 | 86 | 79 | 68 |
| 90-6-4 | 55 | 76 | 83 | 88 | 91 | 87 | 80 | 69 |
| 100-4-7,5 | 69 | 89 | 97 | 102 | 104 | 101 | 94 | 83 |
| 100-4-10 | 70 | 90 | 98 | 103 | 105 | 102 | 95 | 84 |
| 100-4-15 | 71 | 91 | 99 | 104 | 106 | 103 | 96 | 85 |
| 100-4-20 | 72 | 92 | 100 | 105 | 107 | 104 | 97 | 86 |
| 100-6-3 | 60 | 80 | 88 | 93 | 95 | 92 | 85 | 74 |
| 100-6-4 | 61 | 81 | 89 | 94 | 96 | 93 | 86 | 75 |
| 100-6-5,5 | 62 | 82 | 90 | 95 | 97 | 94 | 87 | 76 |

Dimensiones mm



| Modelo | ØA | C | ØD1 |
|--------------|------|-----|------|
| CJHCH-56/63 | 825 | 550 | 690 |
| CJHCH-71/80 | 1000 | 650 | 850 |
| CJHCH-90/100 | 1200 | 750 | 1050 |



Erp. (Energy Related Products)

Información de la Directiva 2009/125/EC descargable desde la web de SODECA o programa de selección QuickFan

Curvas características

Ver curvas de la serie HCH-HCT

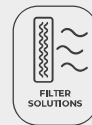
Accesorios

Ver apartado accesorios.



MF

Unidades de filtración sin ventilador con diferentes posibilidades de filtros



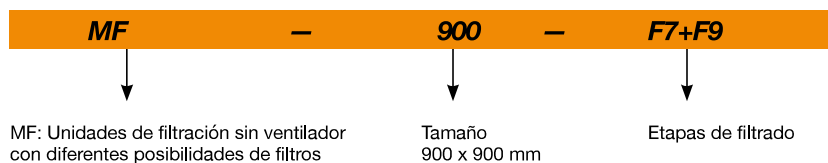
Unidades de filtración sin ventilador con diferentes posibilidades de filtros, diseñadas para la limpieza del aire a través de la captación de las partículas sólidas que están en suspensión en cualquier tipo de edificio.

Características:

- Estructura en perfiles de aluminio.
- Tapas con envoltorio acústico de 25 mm de aislante de alta calidad, en chapa prelacada.
- Panel de acceso lateral para su correcto mantenimiento.

- Construcción modular para combinar con distintos equipos de tratamiento del aire.
- Compatible con la mayoría de series existentes en perfiles de aluminio: CJK/EC, CJK/FILTER/EC, UPC/EC, CJBX/AL, CJBD/AL, CJDXR/AL, UFRX/ALS...
- Posibles etapas de filtrado:
 - G4 + F7.
 - F6 + F8.
 - F7 + F9.
- Filtros fácilmente extraíbles para su mantenimiento.

Código de pedido



Características filtros

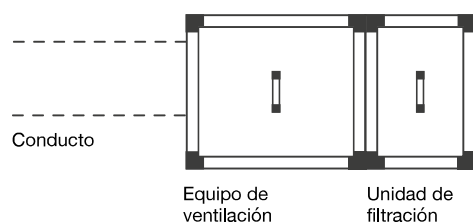
| | EN 779 | EN 1822 | ISO 16890 | | |
|----|-----------|---------|----------------------|------------------------|-----------------------|
| | <i>Em</i> | | ISO ePM ₁ | ISO ePM _{2,5} | ISO ePM ₁₀ |
| F6 | 60-80% | - | - | >50-65% | >60% |
| F7 | 80-90% | - | >50-65% | >65-80% | >85% |
| F8 | 90-95% | - | >65-80% | >80% | >90% |
| F9 | >95% | - | >80% | >95% | >95% |

Características técnicas

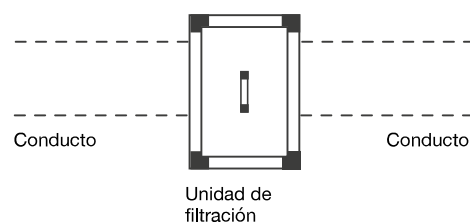
| Modelo | Sección mm | | Peso aprox. (Kg) | Caudal máximo (m³/h) | Modelo | Sección mm | | Peso aprox. (Kg) | Caudal máximo (m³/h) |
|--------|------------|-------|------------------|----------------------|---------|------------|-------|------------------|----------------------|
| | Alto | Ancho | | | | Alto | Ancho | | |
| MF-490 | 490 | 490 | 16 | 1815 | MF-1000 | 1000 | 1000 | 51 | 8985 |
| MF-500 | 500 | 500 | 19 | 1325 | MF-1195 | 1195 | 1195 | 73 | 10370 |
| MF-550 | 550 | 550 | 19 | 2385 | MF-1250 | 1250 | 1250 | 79 | 10370 |
| MF-605 | 605 | 605 | 21 | 2970 | MF-1450 | 1450 | 1450 | 94 | 15040 |
| MF-680 | 680 | 680 | 23 | 3890 | MF-1670 | 1670 | 1670 | 105 | 23340 |
| MF-700 | 700 | 700 | 35 | 2595 | | | | | |
| MF-855 | 855 | 855 | 41 | 6465 | | | | | |
| MF-900 | 900 | 900 | 58 | 3760 | | | | | |

Ejemplos de instalación

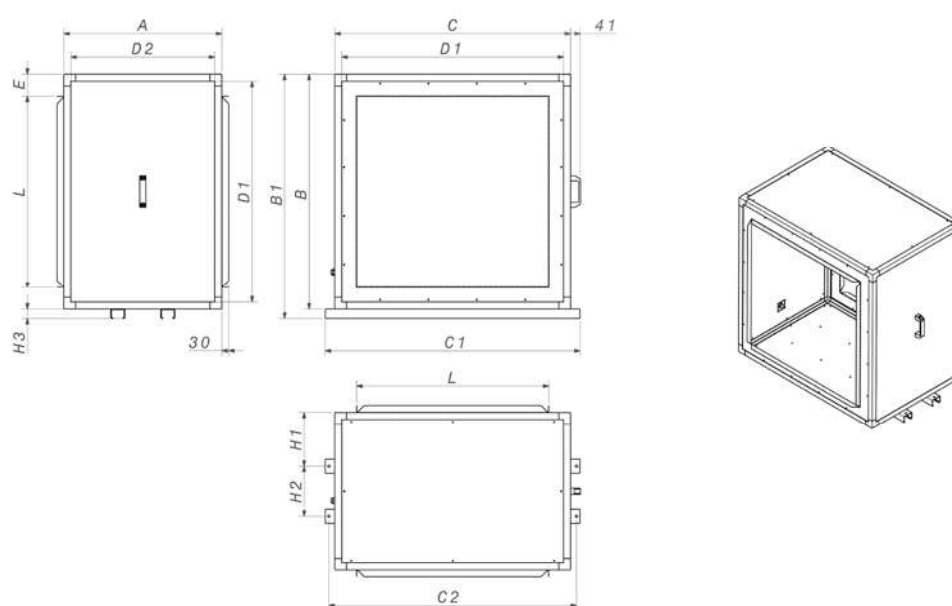
Configuración junto a equipo de ventilación



Configuración entre conductos



Dimensiones mm



| | A | B | B1 | C | C1 | C2 | D1 | D2 | E | L | H1 | H2 | H3 |
|---------|-----|------|------|------|------|------|------|-----|--------|--------|-----|-----|----|
| MF-490 | 510 | 490 | - | 490 | - | - | 430 | 450 | 83,4 | 323,2 | - | - | - |
| MF-500 | 500 | 500 | - | 500 | - | - | 420 | 420 | 58,4 | 383,2 | - | - | - |
| MF-550 | 510 | 550 | - | 550 | - | - | 490 | 450 | 83,4 | 383,2 | - | - | - |
| MF-605 | 510 | 605 | - | 605 | - | - | 545 | 450 | 106,9 | 391,2 | - | - | - |
| MF-680 | 510 | 680 | - | 680 | - | - | 620 | 450 | 84,4 | 511,2 | - | - | - |
| MF-700 | 700 | 700 | - | 700 | - | - | 620 | 620 | 94,4 | 511,2 | - | - | - |
| MF-855 | 670 | 855 | 895 | 855 | 938 | 908 | 795 | 610 | 84,4 | 686,2 | 229 | 212 | 40 |
| MF-900 | 900 | 900 | - | 900 | - | - | 820 | 820 | 106,9 | 686,2 | - | - | - |
| MF-1000 | 670 | 1000 | 1040 | 1000 | 1080 | 1050 | 940 | 610 | 92,9 | 814,2 | 229 | 212 | 40 |
| MF-1195 | 670 | 1195 | 1235 | 1195 | 1280 | 1245 | 1115 | 590 | 131,9 | 931,2 | 229 | 212 | 40 |
| MF-1250 | 670 | 1250 | 1290 | 1250 | 1350 | 1320 | 1170 | 590 | 168,9 | 912,2 | 229 | 212 | 40 |
| MF-1450 | 670 | 1450 | 1490 | 1450 | 1550 | 1520 | 1370 | 590 | 169,4 | 1111,2 | 229 | 212 | 40 |
| MF-1670 | 670 | 1670 | 1710 | 1670 | 1770 | 1740 | 1590 | 590 | 137,75 | 1394,5 | 229 | 212 | 40 |

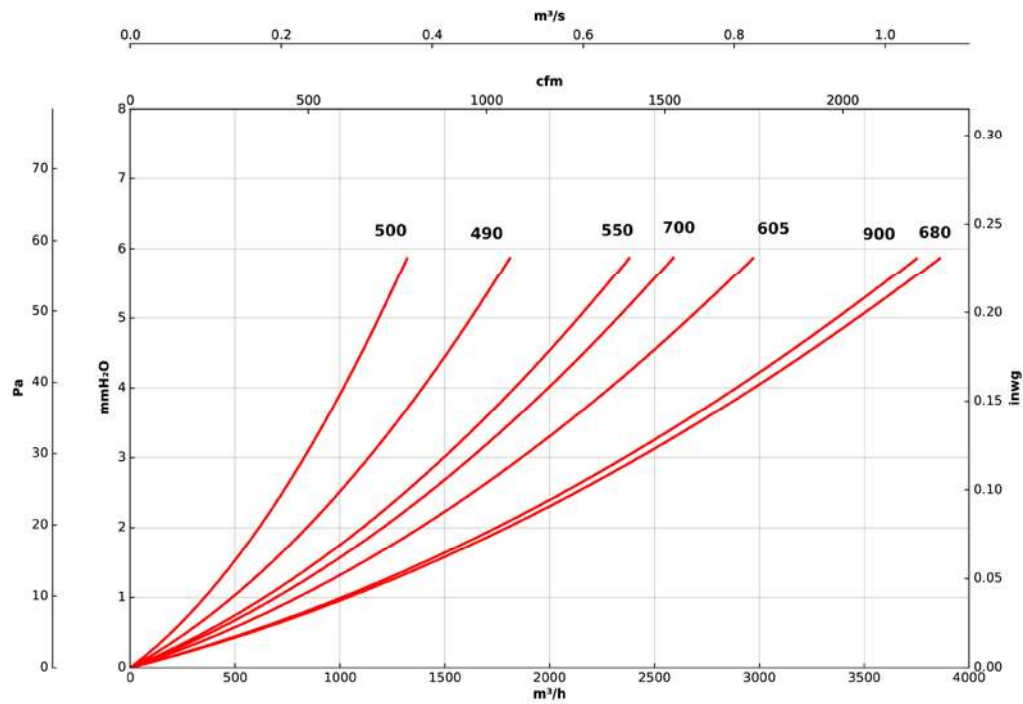
Accesorios



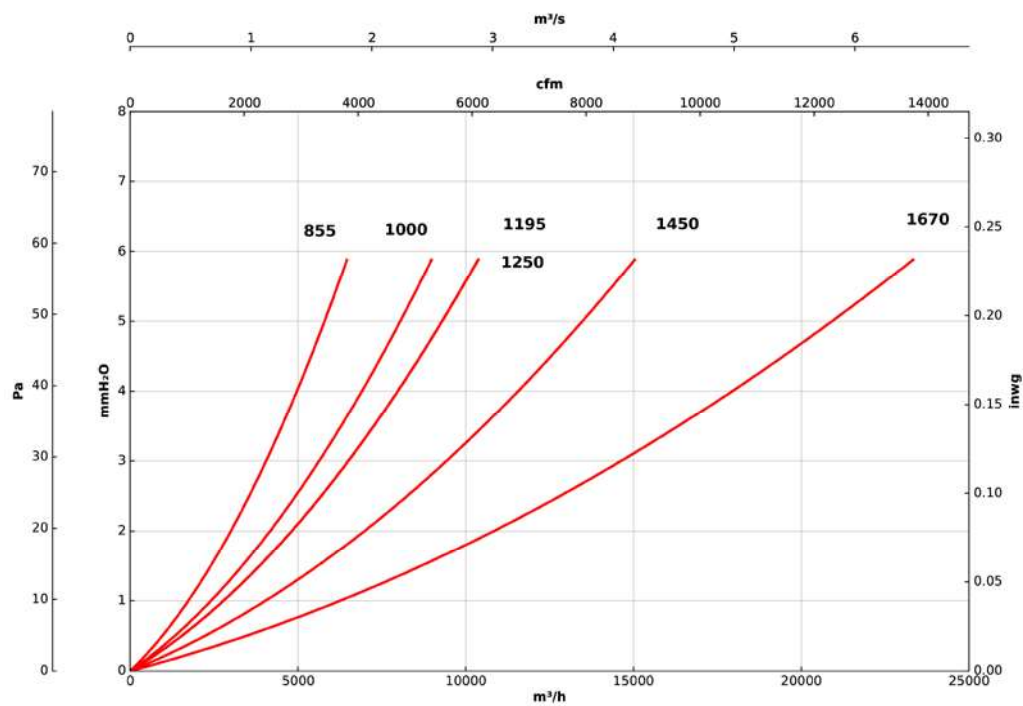
Curvas características de pérdida de carga

Q= Caudal en m³/h, m³/s y cfm Pe= Presión estática en mmH₂O, Pa e inwg

Módulos filtrantes: G4



Módulos filtrantes: G4

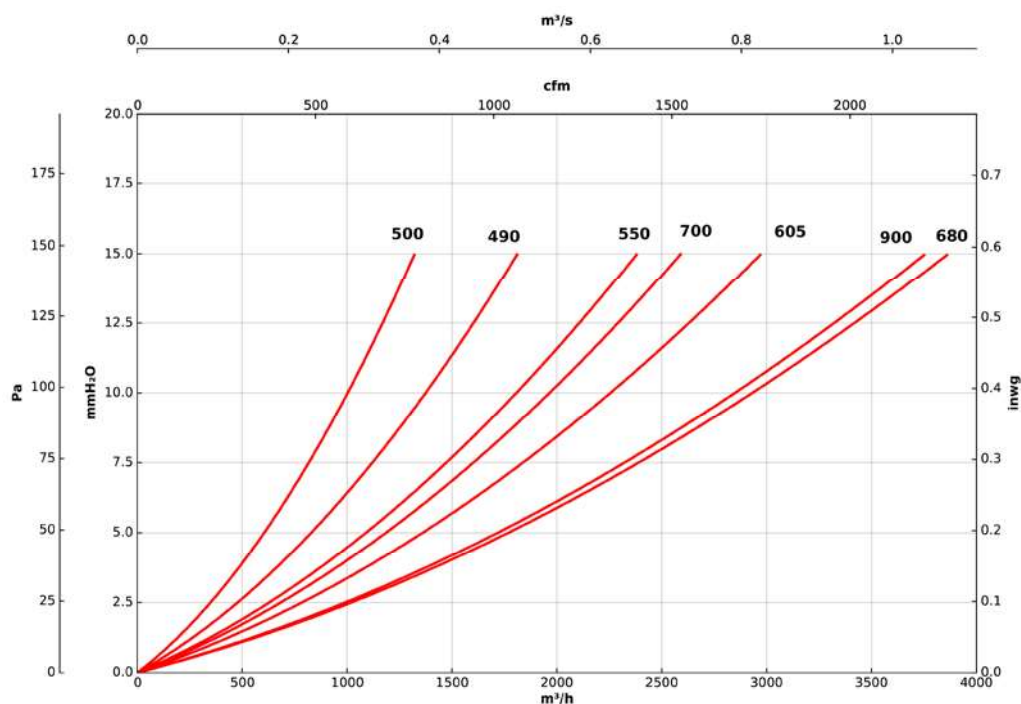


Curvas características de pérdida de carga

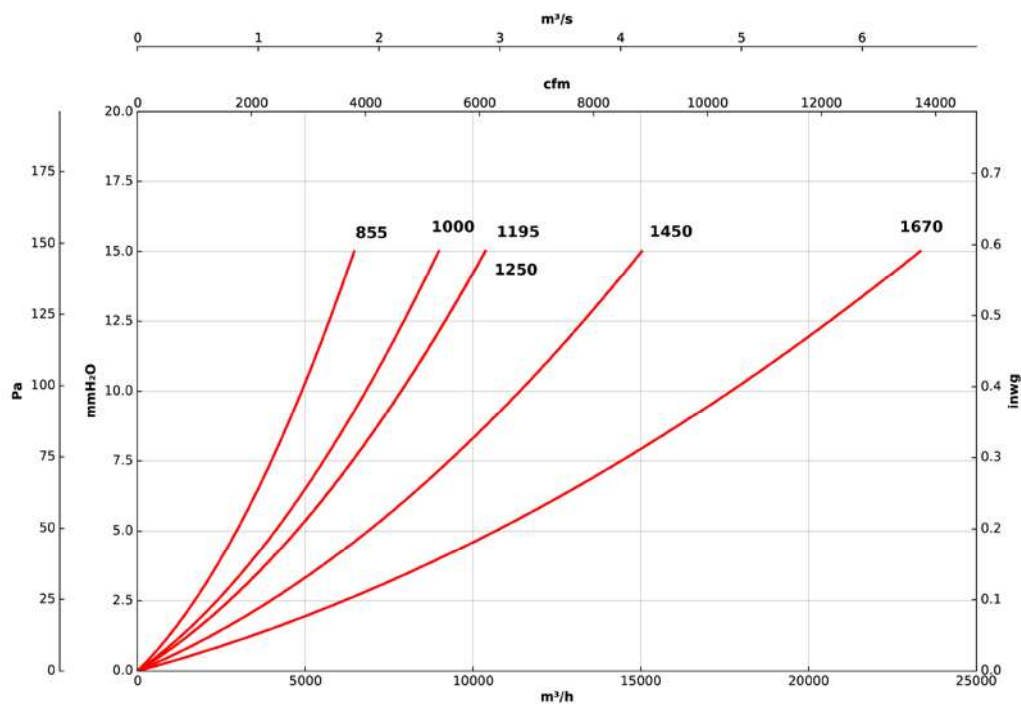
Q= Caudal en m³/h, m³/s y cfm

Pe= Presión estática en mmH₂O, Pa e inwg

Módulos filtrantes: F6



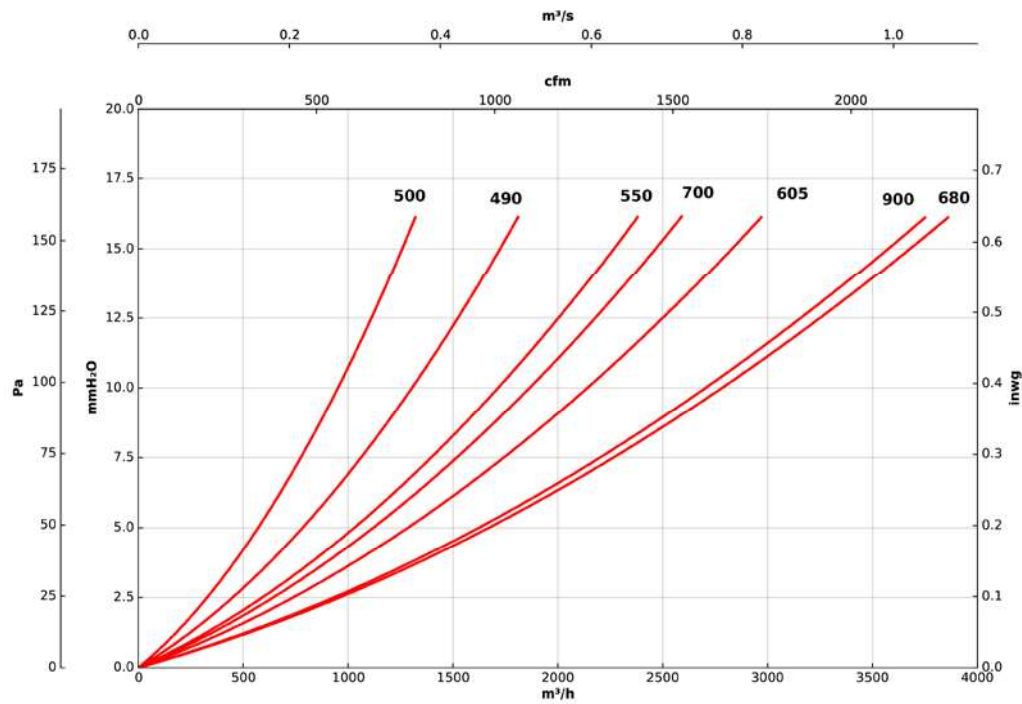
Módulos filtrantes: F6



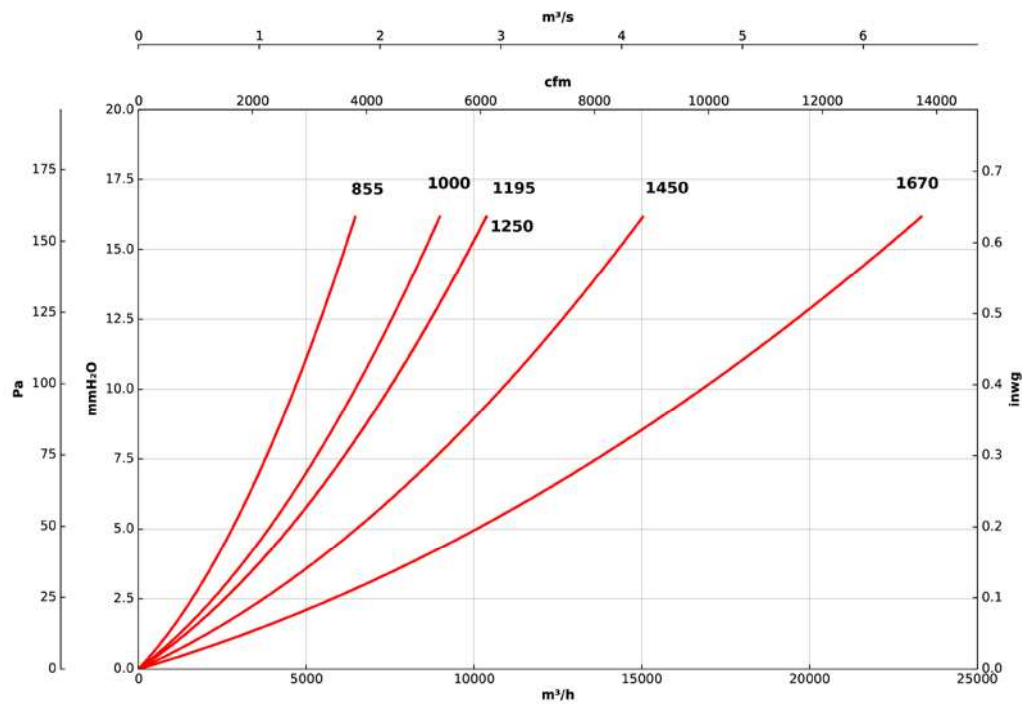
Curvas características de pérdida de carga

Q= Caudal en m³/h, m³/s y cfm Pe= Presión estática en mmH₂O, Pa e inwg

Módulos filtrantes: F7



Módulos filtrantes: F7

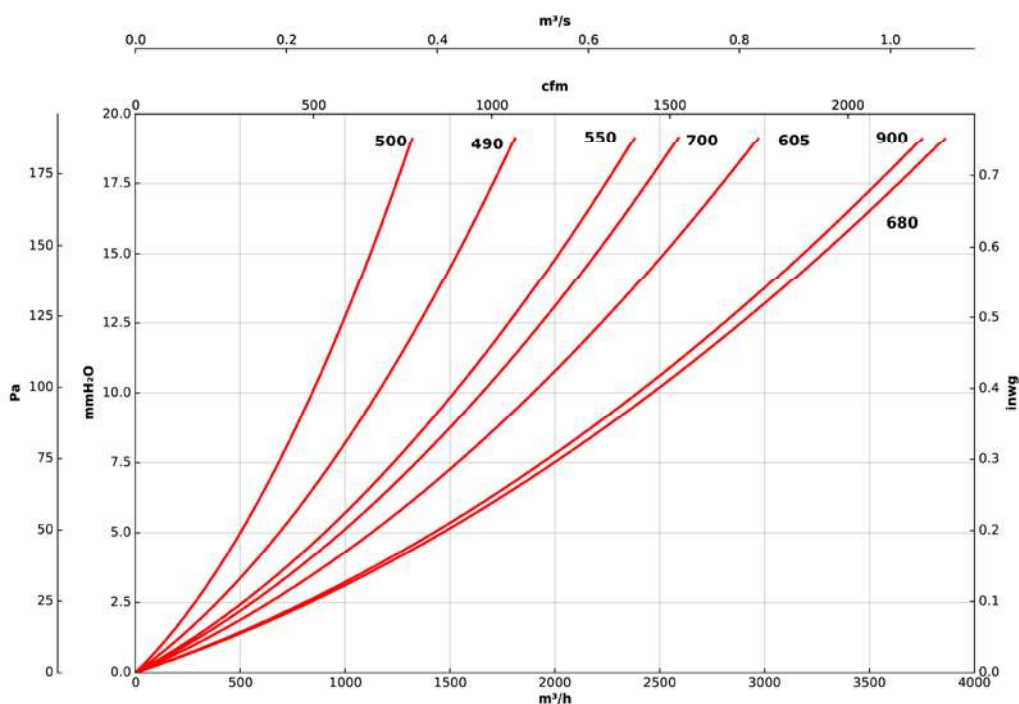


Curvas características de pérdida de carga

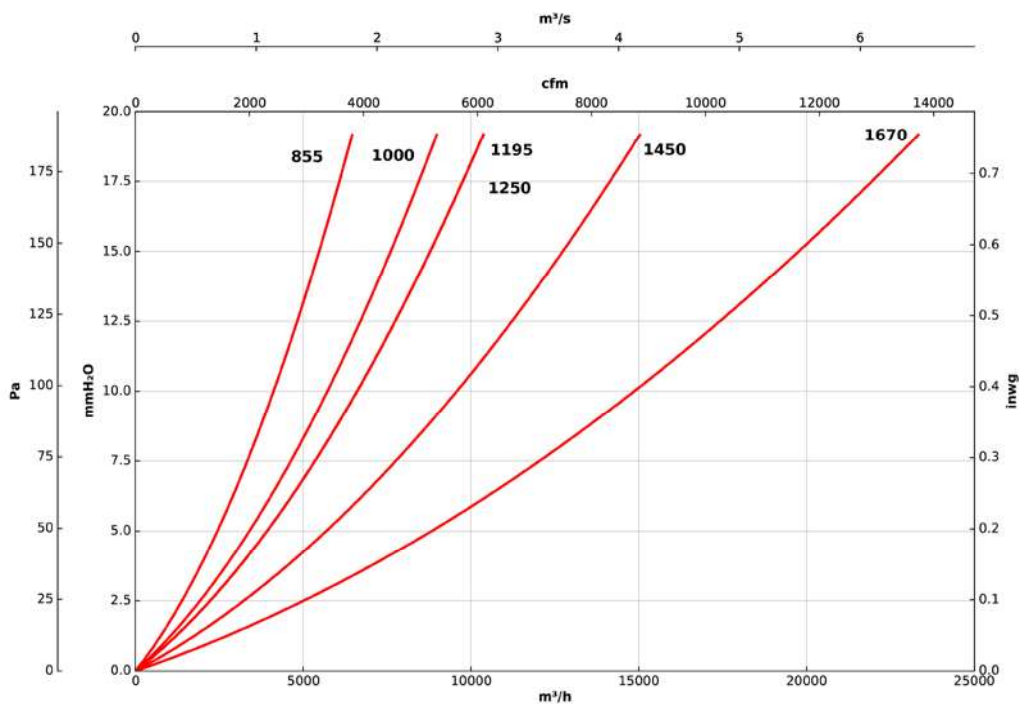
Q= Caudal en m³/h, m³/s y cfm

Pe= Presión estática en mmH₂O, Pa e inwg

Módulos filtrantes: F8



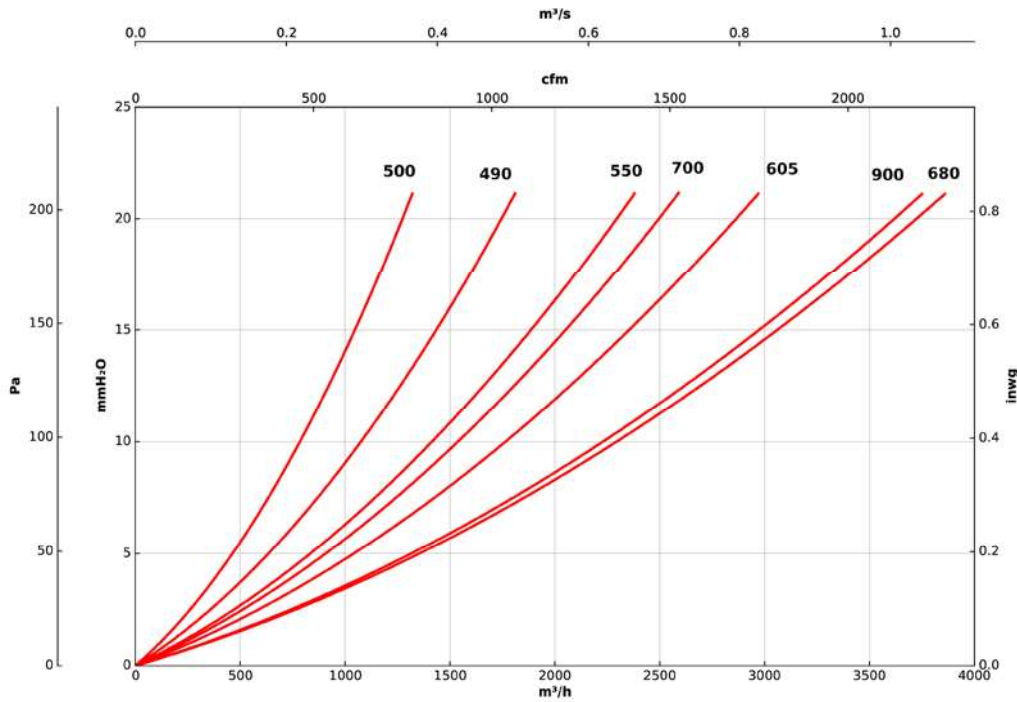
Módulos filtrantes: F8



Curvas características de pérdida de carga

Q= Caudal en m³/h, m³/s y cfm Pe= Presión estática en mmH₂O, Pa e inwg

Módulos filtrantes:F9



Módulos filtrantes: F9

