

## REACTOR TÉRMICO

### GENERALIDADES



Los reactores térmicos **EMISON** para tratamiento de humos, a la contrastada calidad de todos nuestros productos, avalada por más de 50 años de servicio y constante investigación unen los últimos avances tecnológicos en microelectrónica y aislamiento, aplicados específicamente a tratamiento de humos, consiguiendo los excepcionales resultados que nos han llevado a ser líderes en el campo del tratamiento de humos mediante reactores térmicos.

La serie DFI se ha estudiado específicamente para su utilización donde sea necesario tratar térmicamente humos sin necesidad de disponer de personal cualificado dada su extrema sencillez de manejo. Están diseñadas para trabajar a un máximo de 1.000 °C. Para temperatura superiores u otras aplicaciones rogamos nos consulten. Disponemos también de otros sistemas de depuración en seco o por vía húmeda. Consúltenos sus necesidades.

### CONSTRUCCIÓN

El equipo es de construcción metálica, a partir de chapas y perfiles de acero laminado, con un tratamiento especial anticorrosivo, de gran robustez, con avanzado diseño y pintura epoxídica de agradables tonos, lo que le confiere una larga vida y un acabado estéticamente agradable.



La cámara de reacción está construida mediante cerámicas refractarias de alta resistencia mecánica para garantizar una larga vida. El aislamiento se realiza mediante fibras minerales y cerámicas de baja masa térmica y gran poder calorífico, cuidadosamente dispuestas en extractos para reducir las pérdidas de calor.

El control de la temperatura de la cámara está asegurado por uno o más reguladores electrónicos con visualizador digital.

### FUNCIONAMIENTO

El principio de funcionamiento de estos equipos se basa en la oxidación a altas temperaturas con gran exceso de aire, quemando los humos, que desaparecen en forma de gases no contaminantes. El funcionamiento es continuo. En algunas aplicaciones se incorpora un catalizador para favorecer las reacciones de oxidación.

Para la eliminación de los humos producidos en hornos de pequeño tamaño en laboratorio o taller, hemos puesto a punto un depurador de humos (modelo patentado) que actúa quemando los gases que se desprenden por la chimenea del horno, desapareciendo totalmente y pudiendo trabajar sin salida al exterior.

El cuadro eléctrico está preparado para poner en marcha el depurador al empezar a calentar el horno y pararlo al cabo de un cierto tiempo, cuando ha cesado la emisión de humos.

En la serie DF el equipo esta formado por un cilindro de acero inoxidable con unas resistencias eléctricas en su interior y un catalizador de platino impregnando el soporte de las resistencias. La temperatura en el depurador se mantiene de forma constante en 800 °C, lo que garantiza el quemado total de los humos.

## EMISON

## CARACTERÍSTICAS REACTORES TÉRMICOS

| MODELO     | POTENCIA Kw | DIMENSIONES INTERIORES mm |       |       | CAPACIDAD |       | PRECIO Euros  |
|------------|-------------|---------------------------|-------|-------|-----------|-------|---------------|
|            |             | ancho                     | alto  | fondo | (1)       | (2)   |               |
| DF - 20    | 1           | 205 ø                     | 300   |       | 2         | 0'6   | <b>945</b>    |
| DF - 25    | 1'25        | 250 ø                     | 300   |       | 5         | 1'6   | <b>1.160</b>  |
| DF - 30    | 1'5         | 280 ø                     | 350   |       | 10        | 3'3   | <b>1.450</b>  |
| DF - 35    | 2           | 320 ø                     | 400   |       | 20        | 6'6   | <b>1.640</b>  |
| DFI - 25   | 4           | 200                       | 200   | 500   | 24        | 8     | <b>2.115</b>  |
| DFI - 50   | 5           | 200                       | 200   | 550   | 51        | 17    | <b>2.770</b>  |
| DFI - 75   | 6           | 250                       | 250   | 600   | 75        | 25    | <b>3.550</b>  |
| DFI - 100  | 7           | 300                       | 300   | 620   | 100       | 35    | <b>4.660</b>  |
| DFI - 200  | 14          | 400                       | 400   | 730   | 200       | 70    | <b>5.668</b>  |
| DFI - 400  | 20          | 500                       | 500   | 830   | 400       | 130   | <b>6.690</b>  |
| DFI - 600  | 30          | 600                       | 600   | 900   | 600       | 200   | <b>8.080</b>  |
| DFI - 800  | 35          | 700                       | 700   | 1.000 | 800       | 270   | <b>10.750</b> |
| DFI - 1000 | 40          | 700                       | 700   | 1.260 | 1.000     | 350   | <b>12.820</b> |
| DFI - 1500 | 60          | 800                       | 800   | 1.350 | 1.500     | 500   | <b>14.555</b> |
| DFI - 2000 | 70          | 800                       | 800   | 1.800 | 2.000     | 670   | <b>18.620</b> |
| DFI - 3000 | 100         | 900                       | 900   | 2.000 | 3.000     | 1.000 | <b>25.350</b> |
| DFI - 4000 | 130         | 1.000                     | 1.000 | 2.200 | 4.000     | 1.350 | <b>30.750</b> |

\* El precio se refiere al equipo sin chimenea de salida al exterior.

(1) Capacidad máxima de depuración de humos con tiempos de permanencia a temperatura de 2 segundos. (Expresado en Nm<sup>3</sup>/h)

(2) Capacidad máxima de depuración de humos con tiempos de permanencia a temperatura de 6 segundos. (Expresado en Nm<sup>3</sup>/h).

**EMISON**

c/ Vallirana nº 67      ES 08006 - Barcelona  
 Telf.: Voz: 932 115 093      Fax: 932 111 838  
 Internet: [www.emison.com](http://www.emison.com)      Mail: [braso@emison.com](mailto:braso@emison.com)