



# MANUAL DE DATOS TÉCNICOS

---

## VRF V8 Arc Duct

MIH15T3N18 (KPDF-15 DN5.0)

MIH22T3N18 (KPDF-22 DN5.0)

MIH28T3N18 (KPDF-28 DN5.0)

MIH36T3N18 (KPDF-36 DN5.0)

MIH45T3N18 (KPDF-45 DN5.0)

MIH56T3N18 (KPDF-56 DN5.0)

MIH71T3N18 (KPDF-71 DN5.0)



# Conducto ARC

|                                           |           |
|-------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Especificaciones .....</b>           | <b>3</b>  |
| <b>2 Dimensiones .....</b>                | <b>5</b>  |
| <b>3 Colocación de unidades.....</b>      | <b>7</b>  |
| <b>4 Diagrama de tuberías .....</b>       | <b>8</b>  |
| <b>5 Diagrama de cableado .....</b>       | <b>9</b>  |
| <b>6 Tablas de capacidad .....</b>        | <b>10</b> |
| <b>7 Características eléctricas .....</b> | <b>11</b> |
| <b>8 Niveles de sonido .....</b>          | <b>12</b> |
| <b>9 Rendimiento del ventilador .....</b> | <b>14</b> |

## 1 Especificaciones

Tabla 1.1: especificaciones

| Modelo                                |                                               |                   | MIH15T3N18<br>(KPDF-15 DN5.0)    | MIH22T3N18<br>(KPDF-22 DN5.0)      | MIH28T3N18<br>(KPDF-28 DN5.0)    |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------|----------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Fuente de alimentación                |                                               |                   | Monofásica, 220-240 V, 50 Hz     |                                    |                                  |
| Refrigeración <sup>1</sup>            | Capacidad                                     | kW                | 1,5                              | 2,2                                | 2,8                              |
|                                       |                                               | kBTu/h            | 5,1                              | 7,5                                | 9,6                              |
|                                       | Entrada de alimentación                       | W                 | 21                               | 22                                 | 28                               |
| Calefacción <sup>2</sup>              | Capacidad                                     | kW                | 1,8                              | 2,5                                | 3,2                              |
|                                       |                                               | kBTu/h            | 6,1                              | 8,5                                | 10,9                             |
|                                       | Entrada de alimentación                       | W                 | 21                               | 22                                 | 28                               |
| Tipo de motor de ventilador           |                                               |                   | CC                               |                                    |                                  |
| Bobina interior                       | Número de filas <sup>3</sup>                  |                   | 2 y 3                            | 2 y 3                              | 2 y 3                            |
|                                       | Paso de tubo <sup>3</sup>                     | mm                | 14 y 18                          |                                    |                                  |
|                                       | Tipo y espaciado de las aletas                | mm                | 1,33 aluminio hidrofílico        |                                    |                                  |
|                                       | Tipo y diámetro exterior del tubo             | mm                | Ranura interior $\Phi$ 5         |                                    |                                  |
|                                       | Dimensiones (L x H x A)                       | mm                | 380 x 170 x 95                   |                                    |                                  |
|                                       | Número de circuitos                           |                   | 4                                | 4                                  | 4                                |
| Caudal de aire <sup>4</sup>           |                                               | m <sup>3</sup> /h | 340/335/329/320/307<br>/298/290  | 370/347/339/322/314<br>/306/295    | 460/431/413/380/351<br>/323/300  |
| Presión estática externa <sup>5</sup> |                                               | Pa                | 10 (10-50)                       |                                    |                                  |
| Nivel de presión sonora <sup>6</sup>  |                                               | dB(A)             | 27/26/25,5/24,5/23,5<br>/22,5/22 | 28/27,5/26,5/25,5/24,5<br>/23,5/22 | 30/29,5/28,5/27,5/26<br>/24,5/22 |
| Nivel de potencia sonora              |                                               | dB(A)             | 43,5/43/42,5/42/41,5/41<br>/40   | 46/45/44/43/42/41/40               | 50,5/49/47/45,5/43,5<br>/42/40   |
| Unidad                                | Dimensiones netas <sup>7</sup><br>(A x H x P) | mm                | 653 x 199 x 470                  |                                    |                                  |
|                                       | Dimensiones empaquetada<br>(A x H x P)        | mm                | 715 x 275 x 525                  |                                    |                                  |
|                                       | Peso neto/bruto                               | kg                | 11,5/13,5                        |                                    |                                  |
| Tipo de refrigerante                  |                                               |                   | R410A/R32                        |                                    |                                  |
| Tipo de válvula reguladora            |                                               |                   | Válvula de expansión electrónica |                                    |                                  |
| Presión de proyecto (alta/baja)       |                                               | MPa               | 4,4/1,5                          |                                    |                                  |
| Conexiones de tuberías                | Tubería de líquido/gas                        | mm                | $\Phi$ 6,35/ $\Phi$ 12,7         |                                    |                                  |
|                                       | Tubería de vaciado                            | mm                | Diám. ext. $\Phi$ 25             |                                    |                                  |

Notas:

1. Temperatura interior: 27 °C DB, 19 °C WB; temperatura exterior: 35 °C DB; longitud de tubería de refrigerante equivalente de 7,5 m con diferencia de nivel cero. Temperatura interior: 20 °C DB; temperatura exterior: 7 °C DB, 6 °C WB; longitud de tubería de refrigerante equivalente de 5 m con diferencia de nivel cero.
2. Temperatura interior: 20 °C DB; temperatura exterior: 7 °C DB, 6 °C WB; longitud de tubería de refrigerante equivalente de 7,5 m con diferencia de nivel cero.
3. Arc Duct adopta un nuevo intercambiador de calor de forma especial con número distinto de filas y diferentes pasos de tubo en distintas posiciones.
4. La velocidad del motor del ventilador y el caudal de aire van desde la velocidad más alta hasta la más baja, con un total de 7 velocidades para cada modelo.
5. Rango de presión estática externa de funcionamiento estable. (Nota: El ajuste de la presión estática externa fuera del rango óptimo de presión estática de la unidad puede provocar niveles de ruido más altos y un menor caudal de aire. Para conocer el rango óptimo de presión estática externa, consulte el manual de instalación de la unidad).
6. El nivel de presión sonora va del nivel más alto al más bajo, con un total de 7 niveles para cada modelo. El nivel de presión sonora se mide a 1,5 m por debajo de la unidad en una cámara anecoica.
7. Las dimensiones del cuerpo de la unidad indicadas son las dimensiones externas mayores de la unidad, incluidos los accesorios para colgar.
8. Todas las especificaciones se miden a una presión estática externa estándar.
9. El filtro de aire G1 es estándar para Arc Duct.

# Unidades interiores VRF



Tabla 1.2: especificaciones

| Modelo                                |                                            |        | MIH36T3N18<br>(KPDF-36 DN5.0)     | MIH45T3N18<br>(KPDF-45 DN5.0)   | MIH56T3N18<br>(KPDF-56 DN5.0)   | MIH71T3N18 (KPDF-71<br>DN5.0)     |
|---------------------------------------|--------------------------------------------|--------|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| Fuente de alimentación                |                                            |        | Monofásica, 220-240 V, 50 Hz      |                                 |                                 |                                   |
| Refrigeración <sup>1</sup>            | Capacidad                                  | kW     | 3,6                               | 4,5                             | 5,6                             | 7,1                               |
|                                       |                                            | kBTu/h | 12,3                              | 15,4                            | 19,1                            | 24,2                              |
|                                       | Entrada de alimentación                    | W      | 31                                | 43                              | 58                              | 65                                |
| Calefacción <sup>2</sup>              | Capacidad                                  | kW     | 4                                 | 5                               | 6,3                             | 8                                 |
|                                       |                                            | kBTu/h | 13,7                              | 17,1                            | 21,5                            | 27,3                              |
|                                       | Entrada de alimentación                    | W      | 31                                | 43                              | 58                              | 65                                |
| Tipo de motor de ventilador           |                                            |        | CC                                |                                 |                                 |                                   |
| Bobina interior                       | Número de filas <sup>3</sup>               |        | 2 y 3                             | 2 y 3                           | 2 y 3                           | 2 y 3                             |
|                                       | Paso de tubo <sup>3</sup>                  | mm     | 14 y 18                           |                                 |                                 |                                   |
|                                       | Tipo y espaciado de las aletas             | mm     | 1,33 aluminio hidrofílico         |                                 |                                 |                                   |
|                                       | Tipo y diámetro exterior del tubo          | mm     | Ranura interior $\Phi$ 5          |                                 |                                 |                                   |
|                                       | Dimensiones (L x H x A)                    | mm     | 530 x 170 x 95                    | 730 x 170 x 95                  |                                 | 930 x 170 x 95                    |
|                                       | Número de circuitos                        |        | 4                                 | 6                               | 6                               | 8                                 |
| Caudal de aire <sup>4</sup>           |                                            | m³/h   | 605/557/508/453<br>/414/365/320   | 800/770/701/629<br>/557/506/435 | 900/800/761/682<br>/603/549/470 | 1145/1033/957/<br>860/763/671/580 |
| Presión estática externa <sup>5</sup> |                                            | Pa     | 10 (10-50)                        |                                 |                                 |                                   |
| Nivel de presión sonora <sup>6</sup>  |                                            | dB(A)  | 30/29,5/28,5/27,5<br>26,5/25,5/25 | 33/32,5/32/30,5/<br>29/27,5/26  | 36/34,5/33,5/32,5<br>/31/29/27  | 37/35/34/32,5/31/30<br>/29        |
| Nivel de potencia sonora              |                                            | dB(A)  | 50,5/49,5/48/47<br>/45,5/44,5/43  | 52/50,5/49/47,5<br>/46/44,5/43  | 56/54/52/50/48<br>/46/44        | 57/55,5/54/52/<br>50,5/49/47      |
| Unidad                                | Dimensiones netas <sup>7</sup> (A x H x P) | mm     | 803 x 199 x 470                   | 1003 x 199 x 470                |                                 | 1203 x 199 x 470                  |
|                                       | Dimensiones empaquetada (A x H x P)        | mm     | 865 x 275 x 525                   | 1065 x 275 x 525                |                                 | 1265 x 275 x 525                  |
|                                       | Peso neto/bruto                            | kg     | 13,0/15,5                         | 16,5/19,5                       |                                 | 20/23,5                           |
| Tipo de refrigerante                  |                                            |        | R410A/R32                         |                                 |                                 |                                   |
| Tipo de válvula reguladora            |                                            |        | Válvula de expansión electrónica  |                                 |                                 |                                   |
| Presión de proyecto (alta/baja)       |                                            | MPa    | 4,4/1,5                           |                                 |                                 |                                   |
| Conexiones de tuberías                | Tubería de líquido/gas                     | mm     | $\Phi$ 6,35/ $\Phi$ 12,7          |                                 |                                 | $\Phi$ 9,52/ $\Phi$ 15,9          |
|                                       | Tubería de vaciado                         | mm     | Diám. ext. $\Phi$ 25              |                                 |                                 |                                   |

## Notas:

1. Temperatura interior: 27 °C DB, 19 °C WB; temperatura exterior: 35 °C DB; longitud de tubería de refrigerante equivalente de 7,5 m con diferencia de nivel cero. Temperatura interior: 20 °C DB; temperatura exterior: 7 °C DB, 6 °C WB; longitud de tubería de refrigerante equivalente de 5 m con diferencia de nivel cero.
2. Temperatura interior: 20 °C DB; temperatura exterior: 7 °C DB, 6 °C WB; longitud de tubería de refrigerante equivalente de 7,5 m con diferencia de nivel cero.
3. Arc Duct adopta un nuevo intercambiador de calor de forma especial con número distinto de filas y diferentes pasos de tubo en distintas posiciones.
4. La velocidad del motor del ventilador y el caudal de aire van desde la velocidad más alta hasta la más baja, con un total de 7 velocidades para cada modelo.
5. Rango de presión estática externa de funcionamiento estable. (Nota: El ajuste de la presión estática externa fuera del rango óptimo de presión estática de la unidad puede provocar niveles de ruido más altos y un menor caudal de aire. Para conocer el rango óptimo de presión estática externa, consulte el manual de instalación de la unidad).
6. El nivel de presión sonora va del nivel más alto al más bajo, con un total de 7 niveles para cada modelo. El nivel de presión sonora se mide a 1,5 m por debajo de la unidad en una cámara anecoica.
7. Las dimensiones del cuerpo de la unidad indicadas son las dimensiones externas mayores de la unidad, incluidos los accesorios para colgar.
8. Todas las especificaciones se miden a una presión estática externa estándar.
9. El filtro de aire G1 es estándar para Arc Duct.

## 2 Dimensiones

### 2.1 Dimensiones de la unidad

Figura 2.1: Apariencia y tamaño de la salida de aire y la salida de aire fresco (unidad: mm)

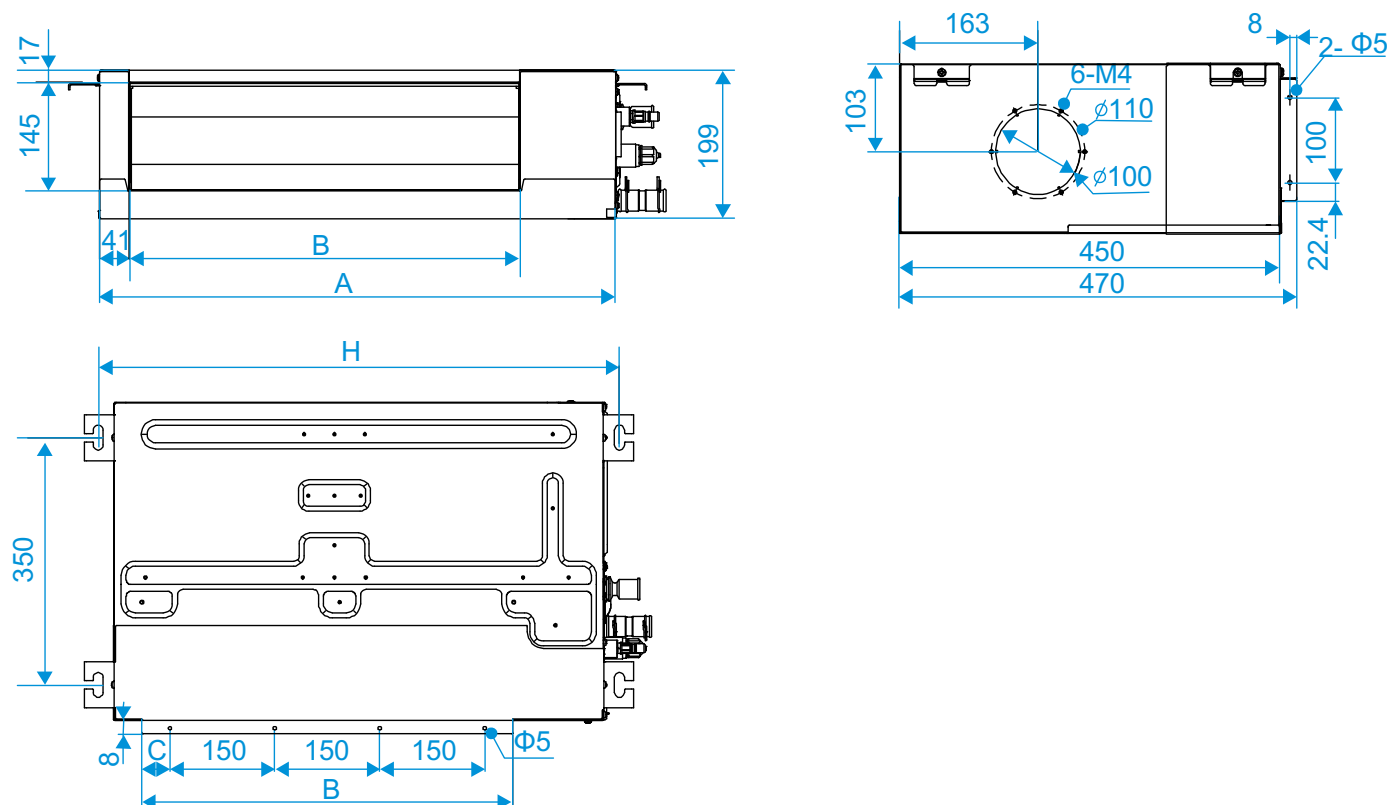


Figura 2.2: Tamaño de la entrada de aire de retorno (modo de retorno de aire trasero): (unidad: mm)

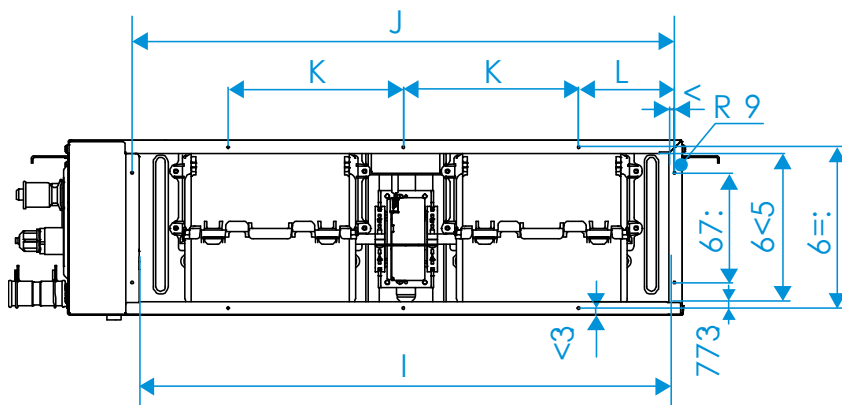
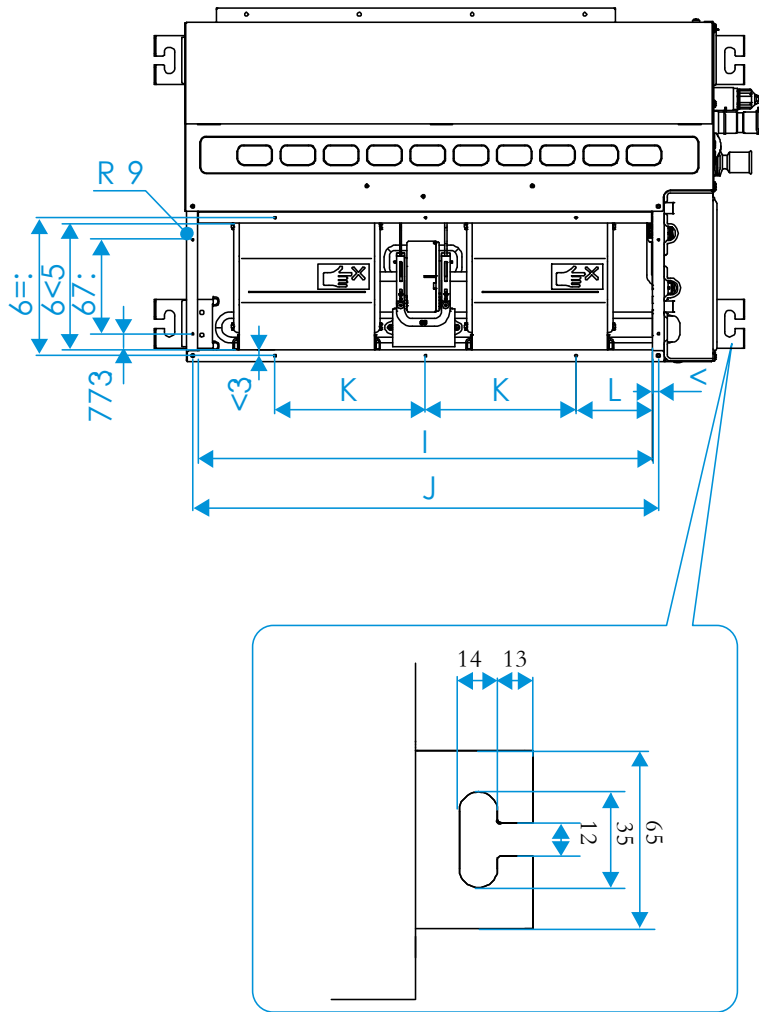


Tabla 2.1: Tabla de correspondencia tamaño carta: (unidad: mm)

| Modelo | A    | B   | C  | D    | E    | F   | G     | H    | I           | J          |
|--------|------|-----|----|------|------|-----|-------|------|-------------|------------|
| 15~28  | 550  | 380 | 40 | 455  | 469  | 250 | 109,5 | 595  | 7/16-20 UNF | 3/4-16 UNF |
| 36     | 700  | 530 | 40 | 605  | 619  | 200 | 109,5 | 745  |             |            |
| 45~56  | 900  | 730 | 65 | 805  | 819  | 200 | 109,5 | 945  |             |            |
| 71     | 1100 | 930 | 15 | 1005 | 1019 | 200 | 109,5 | 1145 | 5/8-18 UNF  | 7/8-14 UNF |

## Unidades interiores VRF

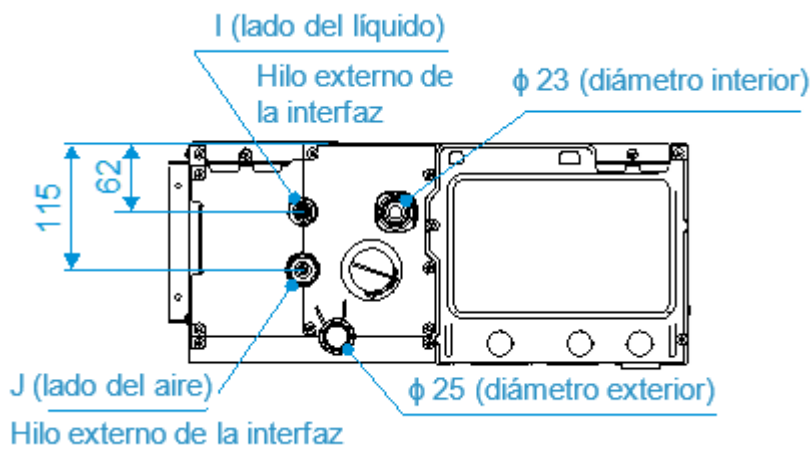
Figura 2.3: Tamaño de la entrada de aire de retorno (modo de retorno de aire inferior) y distancia entre las lengüetas de elevación (unidad: mm)



Notas:

1. Para conocer el significado de las letras, consulte la *Tabla 2.1*.

Figura 2.4: Tuberías y tamaño de las tuberías de agua (unidad: mm)



Notas:

1. Para conocer el significado de las letras, consulte la *Tabla 2.1*.

## 3 Colocación de unidades

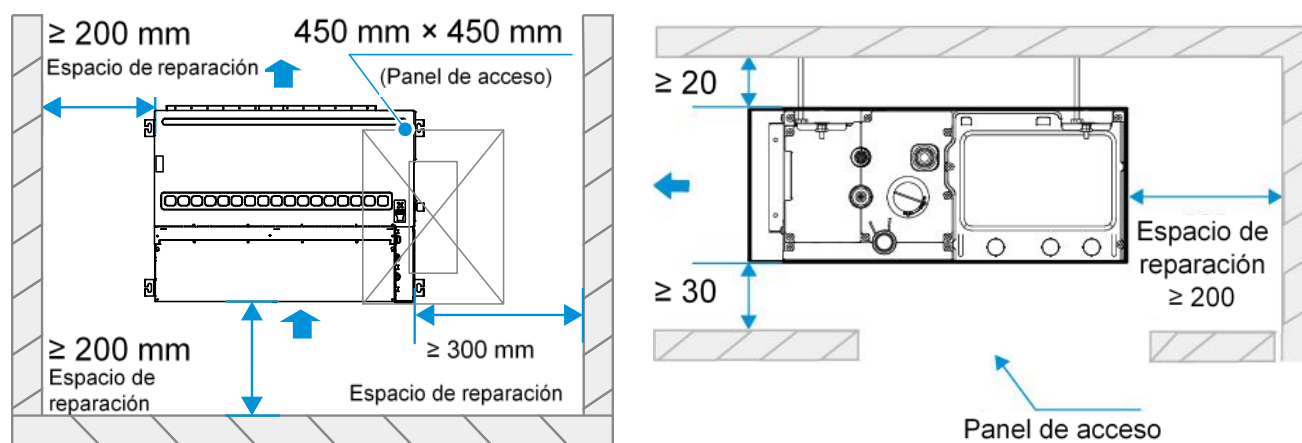
### 3.1 Consideraciones sobre la colocación

En la colocación de las unidades deben tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

- Las unidades no deben instalarse en las siguientes ubicaciones:
  - Lugares llenos de aceite mineral, vapores o neblina, como una cocina.
  - Lugares donde haya gases corrosivos, como gases ácidos o alcalinos.
  - Lugares expuestos a gases combustibles y donde se utilicen gases combustibles volátiles, como diluyentes o gasolina.
  - Lugares donde haya equipos que emitan radiación electromagnética.
  - Lugares donde haya un alto contenido de sal en el aire, como en la costa.
  - No utilice el aire acondicionado en un entorno en el que pueda producirse una explosión.
  - Lugares como vehículos o habitaciones de cabañas.
  - Fábricas con grandes fluctuaciones de tensión en las fuentes de alimentación.
  - Otras condiciones ambientales especiales.
- Las unidades deben instalarse en posiciones en las que:
  - Asegúrese de que el flujo de aire que entra y sale de la IDU esté razonablemente organizado para formar una circulación de aire en la sala.
  - Garantice el espacio de mantenimiento de la IDU.
  - Cuanto más cerca estén la tubería de vaciado y la tubería de cobre de la ODU, menor será el coste de la tubería.
  - Evite que el aparato de aire acondicionado dirija el aire directamente hacia la persona.
  - Cuanto más cerca esté el cableado del armario de alimentación, menor será el coste del cableado.
  - Mantenga el aire de retorno del aire acondicionado alejado del lado por donde se ponga el sol en la sala.
  - Tenga cuidado de no interferir con el depósito ligero, la tubería contra incendios, la tubería de gas y otras instalaciones.
  - La IDU no debe elevarse en lugares como vigas de carga y columnas que afecten a la seguridad estructural de la vivienda.
  - El controlador cableado y la IDU deben estar en el mismo espacio de instalación; de lo contrario, habrá que cambiar la configuración del punto de muestreo del controlador cableado.

### 3.2 Requisitos de espacio

Figura 3.1: Requisitos de espacio para Arc Duct (unidad: mm)

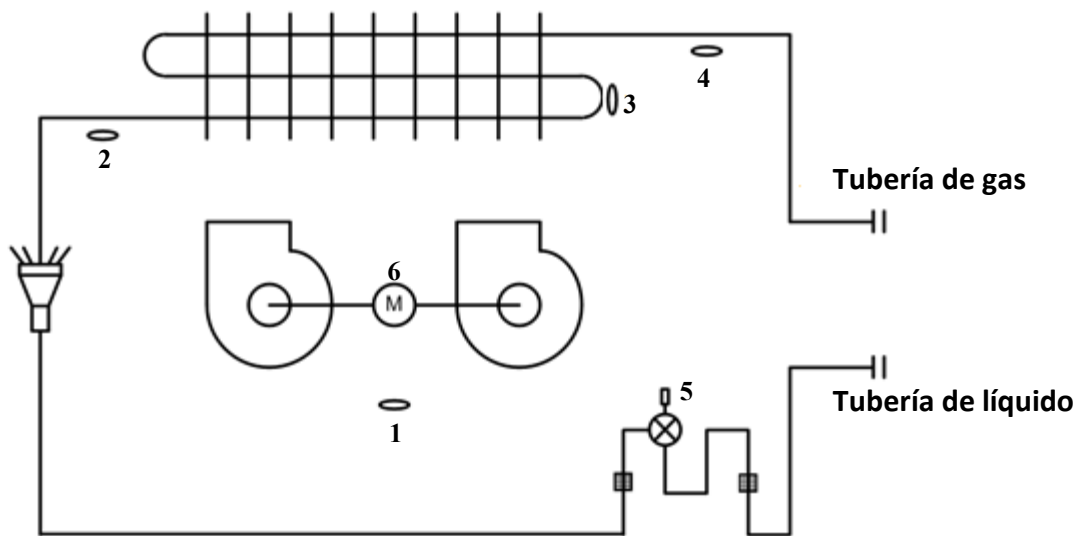


Notas:

1. La línea central del agujero de mantenimiento debe estar en la misma posición que la línea central de la unidad interior.

4 Diagrama de tuberías

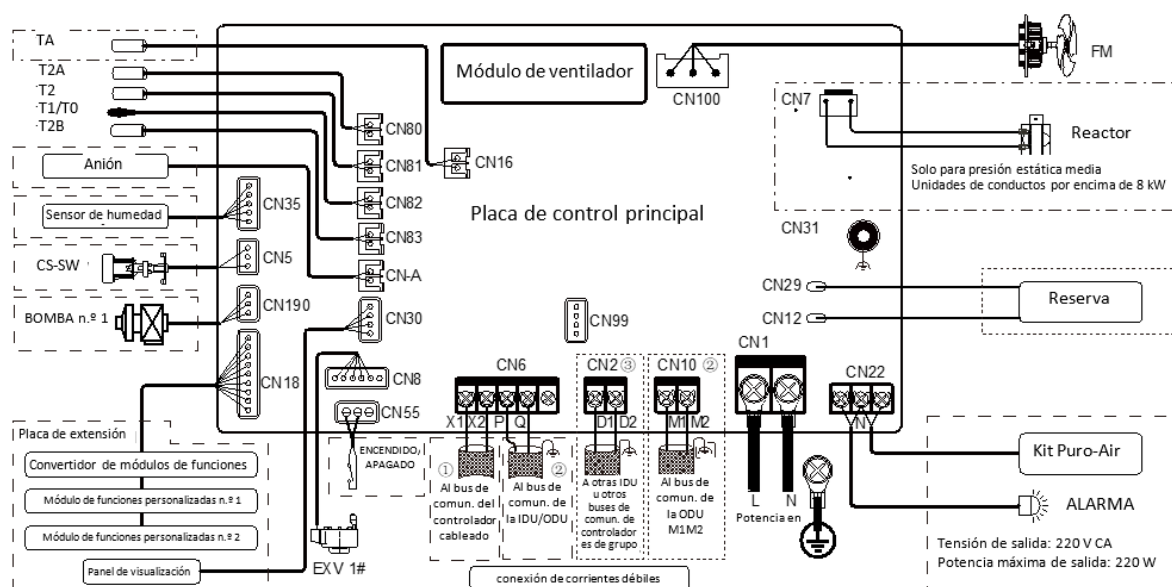
Figura 4.1: Diagrama de tuberías de Arc Duct



| Leyenda | Código     | Descripción                                                                     |
|---------|------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | T1         | Sensor de temperatura ambiente interior                                         |
| 2       | T2A        | Sensor de temperatura del lado del líquido del intercambiador de calor interior |
| 3       | T2         | Sensor de temperatura de punto medio del intercambiador de calor interior       |
| 4       | T2B        | Sensor de temperatura del lado del gas del intercambiador de calor interior     |
| 5       | EEV        | Válvula de expansión electrónica                                                |
| 6       | VENTILADOR | Motor de ventilador                                                             |

## 5 Diagrama de cableado

*Figura 5.1: Diagrama de cableado de Arc Duct*



| Código | Descripción                                 | Código | Descripción                                                               | Código            | Descripción              |
|--------|---------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------|
| XS-XP  | Conectores                                  | T2A    | Sensor de temperatura de entrada del evaporador                           | ALARMA            | Salida de alarma         |
| TA     | Sensor de temperatura del tubo de vapor*    | T2     | Sensor de temperatura de punto medio del intercambiador de calor interior | FM                | Motor de ventilador CC   |
| CS-SW  | Interruptor de nivel de agua                | T1     | Sensor de temperatura ambiente interior                                   | ENCENDIDO/APAGADO | Encendido/apagado remoto |
| EXV    | Válvula de expansión electrónica            | T2B    | Sensor de temperatura de salida del evaporador                            |                   |                          |
| Anión  | Módulo de esterilización de iones negativos | T0     | Sensor de temperatura del aire fresco de entrada*                         |                   |                          |

\* Indica que este sensor solo está disponible para la unidad de procesamiento de aire fresco.

— — — — : significa funciones o piezas opcionales  
..... : significa funciones o piezas personalizadas  
- - - - - : solo para modelos específicos

**Atención:**

- Los cables de alimentación deben estar bien fijados.
- Asegúrese de confirmar la fiabilidad de la conexión del cableado antes del encendido
- El diagrama del cableado se indica únicamente a modo de referencia.

Advertencia:

Advertencia:  
Todos los circuitos de alimentación deben interrumpirse antes de acercarse a los bloques de terminales.

Notas:

- ① Los puertos de comunicación X1X2 pueden conectarse al controlador cableado o al módulo Wifi Kit.
- ② Los puertos de comunicación PQ y M1M2 se utilizan para la comunicación interior y exterior, y solo puede usarse uno de ellos cada vez.  
Mientras tanto, asegúrese de conectar los mismos puertos de comunicación (PQ a PQ; M1M2 a M1M2) en caso de que se dañe la placa de control principal.
- ③ Los puertos de comunicación D1D2 se utilizan para la comunicación de control de grupo o pueden conectarse al controlador central.

## Notas para instaladores e ingenieros de servicio

## Precaución

- Toda la instalación, el servicio y el mantenimiento deben ser realizados por profesionales competentes y debidamente cualificados, certificados y acreditados y de conformidad con toda la legislación aplicable.
- Las unidades deben conectarse a tierra de acuerdo con toda la legislación aplicable. Los componentes metálicos y otros componentes conductores deben estar aislados de acuerdo con toda la legislación aplicable.
- El cableado de la fuente de alimentación debe estar bien sujeto a los terminales de la fuente de alimentación; un cableado suelto de la fuente de alimentación representaría un riesgo de incendio.
- Después de la instalación, el servicio o el mantenimiento, debe cerrarse la tapa de la caja de control eléctrico. Si no se cierra la tapa de la caja de control eléctrico, se corre el riesgo de que se produzca un incendio o una descarga eléctrica.
- Las líneas con puntos indican el cableado de campo o una función opcional.
- Los puertos de comunicación PQ y M1M2 se utilizan para la comunicación interior y exterior, y solo puede usarse uno de ellos cada vez. Mientras tanto, asegúrese de conectar los mismos puertos de comunicación (PQ a PQ; M1M2 a M1M2) en caso de que se dañe la placa de control principal.
- Los puertos de comunicación D1D2 se utilizan para la comunicación de control de grupo. Al conectar el controlador de grupo, el puerto D1D2 de las unidades interiores que van a controlarse en grupo debe estar conectado en cadena y el controlador de grupo debe estar conectado al puerto X1X2 de una de las unidades interiores del control de grupo y estar configurado en modo de control de grupo. Además, los puertos de comunicación D1D2 también pueden conectarse al controlador central.

## 6 Tablas de capacidad

### 6.1 Tabla de capacidad de refrigeración

Tabla 6.1: Capacidad de refrigeración de Arc Duct

| Modelo                     | Temperatura del aire interior (°C WB/DB) |     |       |     |       |     |       |     |       |     |       |     |       |     |
|----------------------------|------------------------------------------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
|                            | 14/20                                    |     | 16/23 |     | 18/26 |     | 19/27 |     | 20/28 |     | 22/30 |     | 24/32 |     |
|                            | TC                                       | SC  | TC    | SC  | TC    | SC  | TC    | SC  | TC    | SC  | TC    | SC  | TC    | SC  |
| MIH15T3N18 (KPDF-15 DN5.0) | 0,8                                      | 0,7 | 1,1   | 0,9 | 1,4   | 1   | 1,5   | 1,1 | 1,6   | 1,1 | 2     | 1,2 | 2,3   | 1,3 |
| MIH22T3N18 (KPDF-22 DN5.0) | 1,2                                      | 1,1 | 1,6   | 1,4 | 2     | 1,6 | 2,2   | 1,6 | 2,4   | 1,7 | 2,8   | 1,7 | 3,2   | 1,8 |
| MIH28T3N18 (KPDF-28 DN5.0) | 1,5                                      | 1,3 | 2     | 1,6 | 2,5   | 1,8 | 2,8   | 1,9 | 3,1   | 2   | 3,7   | 2,2 | 4,4   | 2,3 |
| MIH36T3N18 (KPDF-36 DN5.0) | 1,9                                      | 1,8 | 2,5   | 2,1 | 3,2   | 2,4 | 3,6   | 2,5 | 4     | 2,6 | 4,7   | 2,8 | 5,5   | 3   |
| MIH45T3N18 (KPDF-45 DN5.0) | 2,5                                      | 2,2 | 3,3   | 2,7 | 4,1   | 3,1 | 4,5   | 3,2 | 4,9   | 3,3 | 5,8   | 3,5 | 6,7   | 3,6 |
| MIH56T3N18 (KPDF-56 DN5.0) | 3,2                                      | 2,9 | 4,1   | 3,4 | 5,1   | 4   | 5,6   | 4,1 | 6,1   | 4,2 | 7,1   | 4,4 | 8,1   | 4,5 |
| MIH71T3N18 (KPDF-71 DN5.0) | 3,6                                      | 3,2 | 5     | 4,1 | 6,4   | 4,8 | 7,1   | 5   | 7,4   | 5,2 | 8,4   | 5,4 | 9,2   | 5,6 |

Abreviaturas:

TC: capacidad total (kW)

SC: capacidad sensible (kW)

Notas:

1. Las celdas sombreadas indican la condición de clasificación.

### 6.2 Tabla de capacidad de calefacción

Tabla 6.2: Capacidad de calefacción de Arc Duct

| Modelo                     | Temperatura del aire interior (°C DB) |     |     |     |     |     |
|----------------------------|---------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
|                            | 16                                    | 18  | 20  | 21  | 22  | 24  |
|                            | TC                                    | TC  | TC  | TC  | TC  | TC  |
| MIH15T3N18 (KPDF-15 DN5.0) | 2,1                                   | 1,9 | 1,8 | 1,7 | 1,6 | 1,5 |
| MIH22T3N18 (KPDF-22 DN5.0) | 3                                     | 2,8 | 2,5 | 2,5 | 2,4 | 2,2 |
| MIH28T3N18 (KPDF-28 DN5.0) | 3,7                                   | 3,5 | 3,2 | 3,1 | 2,9 | 2,7 |
| MIH36T3N18 (KPDF-36 DN5.0) | 4,7                                   | 4,3 | 4   | 3,8 | 3,7 | 3,3 |
| MIH45T3N18 (KPDF-45 DN5.0) | 5,8                                   | 5,4 | 5   | 4,8 | 4,6 | 4,1 |
| MIH56T3N18 (KPDF-56 DN5.0) | 7,3                                   | 6,8 | 6,3 | 6   | 5,8 | 5,3 |
| MIH71T3N18 (KPDF-71 DN5.0) | 9,3                                   | 8,6 | 8   | 7,7 | 7,4 | 6,7 |

Abreviaturas:

TC: capacidad total (kW)

SC: capacidad sensible (kW)

Notas:

1. Las celdas sombreadas indican la condición de clasificación.

## 7 Características eléctricas

Tabla 7.1: Características eléctricas de Arc Duct

| Nombre del modelo             | Fuente de alimentación |         |                 |                 |      |     | Motores de ventiladores interiores |      |
|-------------------------------|------------------------|---------|-----------------|-----------------|------|-----|------------------------------------|------|
|                               | Hercios                | Voltios | Voltios mínimos | Voltios máximos | MCA  | MFA | Potencia nominal del motor (kW)    | FLA  |
| MIH15T3N18<br>(KPDF-15 DN5.0) | 50/60                  | 220-240 | 198             | 264             | 0,88 | 15  | 20                                 | 0,7  |
| MIH22T3N18<br>(KPDF-22 DN5.0) | 50/60                  | 220-240 | 198             | 264             | 0,88 | 15  | 20                                 | 0,7  |
| MIH28T3N18<br>(KPDF-28 DN5.0) | 50/60                  | 220-240 | 198             | 264             | 0,88 | 15  | 29                                 | 0,7  |
| MIH36T3N18<br>(KPDF-36 DN5.0) | 50/60                  | 220-240 | 198             | 264             | 0,94 | 15  | 35                                 | 0,75 |
| MIH45T3N18<br>(KPDF-45 DN5.0) | 50/60                  | 220-240 | 198             | 264             | 1,1  | 15  | 45                                 | 0,85 |
| MIH56T3N18<br>(KPDF-56 DN5.0) | 50/60                  | 220-240 | 198             | 264             | 1,1  | 15  | 65                                 | 0,85 |
| MIH71T3N18<br>(KPDF-71 DN5.0) | 50/60                  | 220-240 | 198             | 264             | 1,2  | 15  | 73                                 | 0,94 |

Abreviaturas:

MCA: amperios mínimos por circuito

MFA: amperios máximos por fusible

FLA: amperios con carga completa

## 8 Niveles de sonido

### 8.1 Información general

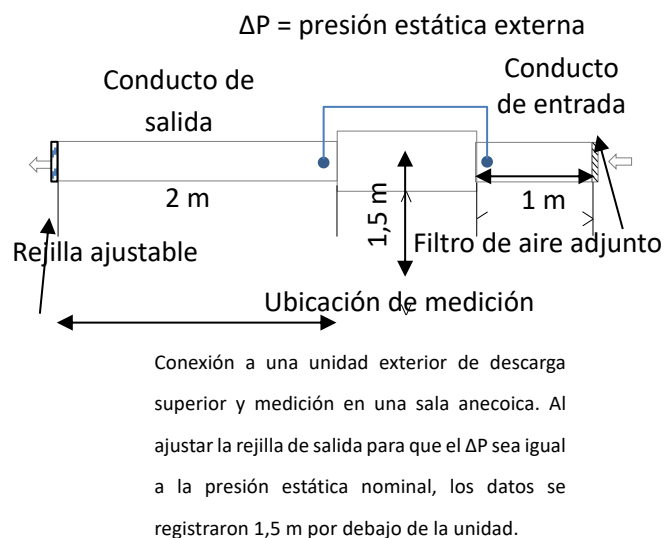
Tabla 8.1: Niveles de presión sonora de Arc Duct<sup>1</sup>

| Nombre del modelo             | Niveles de presión sonora en dB |      |    |      |    |      |     |
|-------------------------------|---------------------------------|------|----|------|----|------|-----|
|                               | SSH                             | SH   | H  | M    | L  | SL   | SSL |
| MIH15T3N18<br>(KPDF-15 DN5.0) | 27                              | 26   | 25 | 24   | 23 | 22,5 | 22  |
| MIH22T3N18<br>(KPDF-22 DN5.0) | 28                              | 27   | 26 | 25   | 24 | 23,5 | 22  |
| MIH28T3N18<br>(KPDF-28 DN5.0) | 30                              | 29   | 28 | 27   | 26 | 25   | 22  |
| MIH36T3N18<br>(KPDF-36 DN5.0) | 30                              | 29   | 28 | 27   | 26 | 25,5 | 25  |
| MIH45T3N18<br>(KPDF-45 DN5.0) | 33                              | 32,5 | 32 | 30   | 29 | 28   | 26  |
| MIH56T3N18<br>(KPDF-56 DN5.0) | 36                              | 34   | 33 | 32   | 31 | 30   | 27  |
| MIH71T3N18<br>(KPDF-71 DN5.0) | 37                              | 35   | 34 | 32,5 | 31 | 30   | 29  |

Notas:

- Los niveles de presión sonora se miden a 1,5 m por debajo de la unidad en una cámara anecoica a una presión estática de 0 Pa. Durante el funcionamiento *in situ*, los niveles de presión sonora pueden ser más altos a consecuencia del ruido ambiental.

Figura 8.2: Medición del nivel de presión sonora de Arc Duct



### 8.2 Niveles de banda de octava

Figura 8.3: Niveles de banda de octava de MIH15T3N18 (KPDF-15 DN5.0)

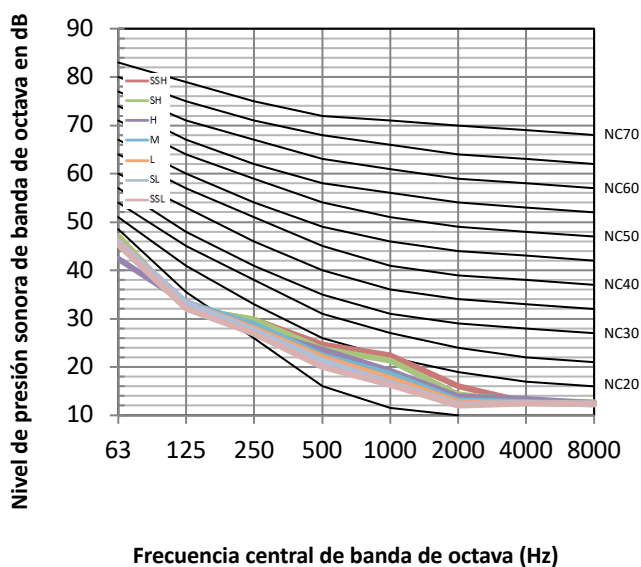


Figura 8.4: Niveles de banda de octava de MIH22T3N18 (KPDF-22 DN5.0)

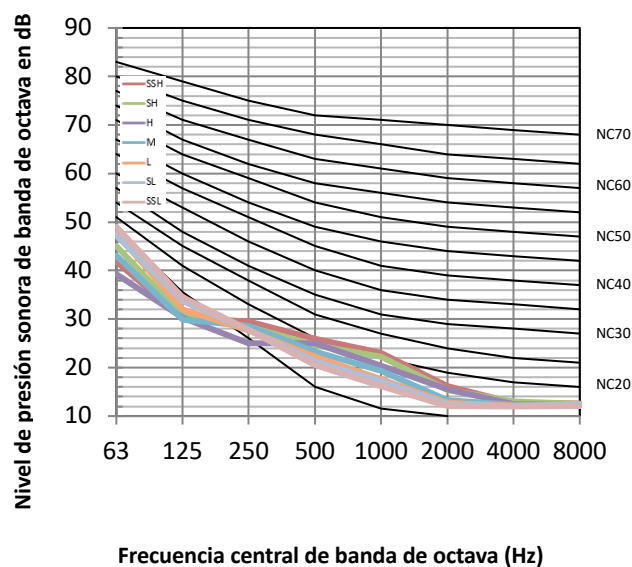


Figura 8.5: Niveles de banda de octava de MIH28T3N18 (KPDF-28

DN5.0)

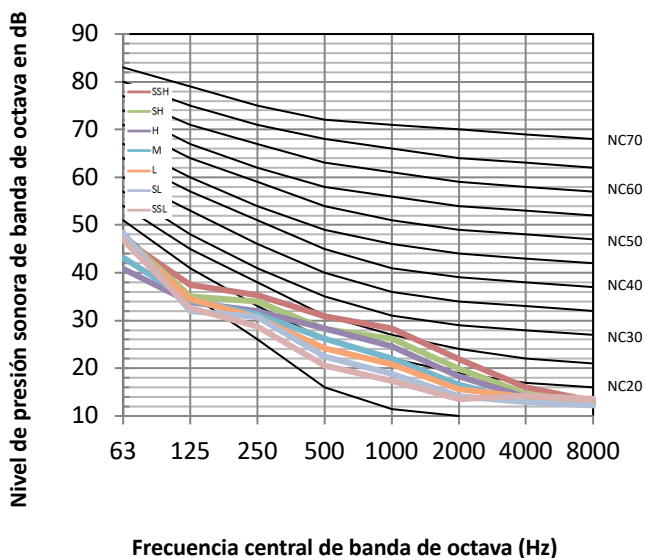


Figura 8.6: Niveles de banda de octava de MIH36T3N18

(KPDF-36 DN5.0)

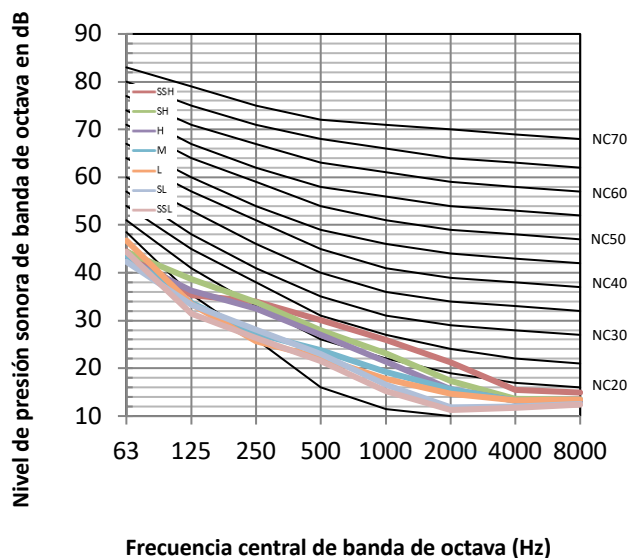


Figura 8.7: Niveles de banda de octava de MIH45T3N18

(KPDF-45 DN5.0)

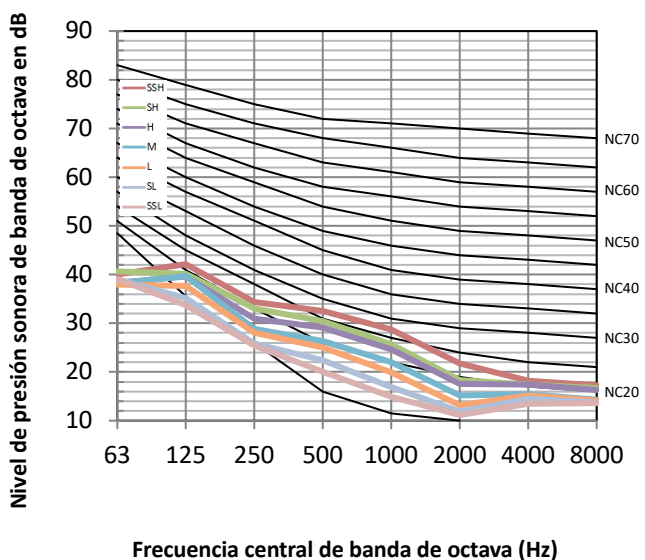


Figura 8.8: Niveles de banda de octava de

MIH56T3N18 (KPDF-56 DN5.0)

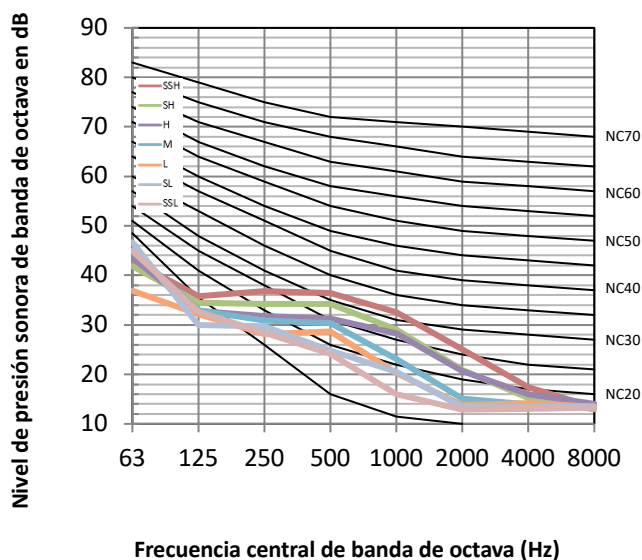
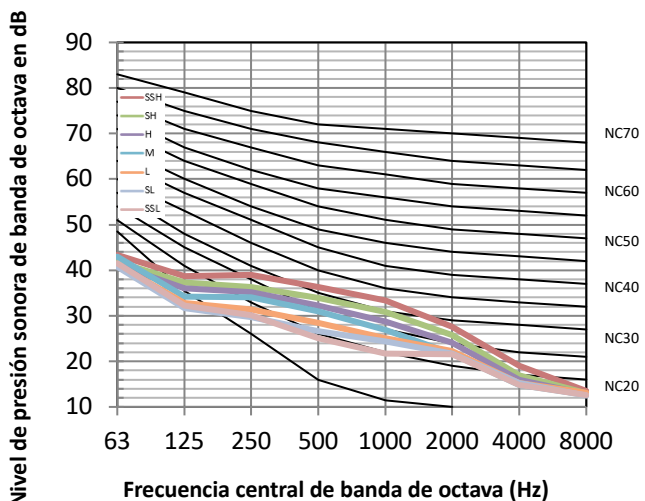


Figura 8.9: Niveles de banda de octava de MIH71T3N18 (KPDF-71 DN5.0)



## 9 Rendimiento del ventilador

### 9.1 Cómo cambiar entre el modo de flujo de aire constante y el modo de velocidad constante

① En la interfaz principal, pulse a la vez «» + «» durante 3 segundos y la interfaz principal mostrará «CC». Pulse «» y «» para seleccionar la unidad interior (aparece «n00-n63» y los dos últimos dígitos son la dirección de la unidad interior). Pulse «» para entrar en la interfaz de configuración de parámetros y aparecerá «n00».

② Pulse las teclas «» y «» hasta que aparezca «N30» en la página y, a continuación, pulse «» para introducir la configuración del modo. Utilice las teclas «» y «» para ajustar los valores de los parámetros del modo de demanda y pulse «» para confirmar.

③ Pulse el botón «» para volver al menú anterior y salir de la configuración de parámetros. La configuración de parámetros también se cerrará después de 60 segundos si no se lleva a cabo ninguna operación.

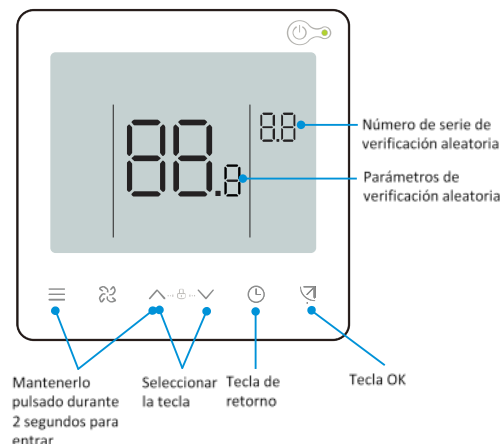


Tabla 9.1: Configuración del modo Arc Duct

| Menú de primer nivel | Menú de segundo nivel | Descripción             | Predeterminado |
|----------------------|-----------------------|-------------------------|----------------|
| n30                  | 00                    | Velocidad constante     | -              |
|                      | 01                    | Flujo de aire constante | √              |

### 9.2 Modo de flujo de aire constante

#### 9.2.1 Diagrama de rendimiento del ventilador

Figura 9.1: MIH15T3N18 (KPDF-15 DN5.0)

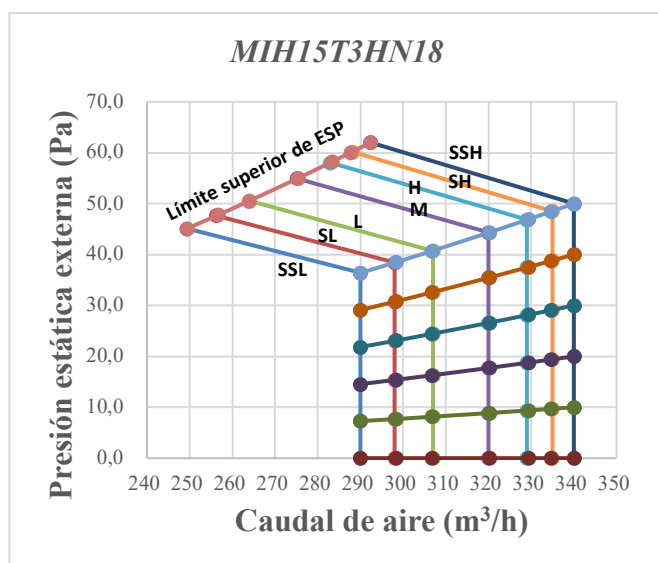


Figura 9.2: MIH22T3N18 (KPDF-22 DN5.0)

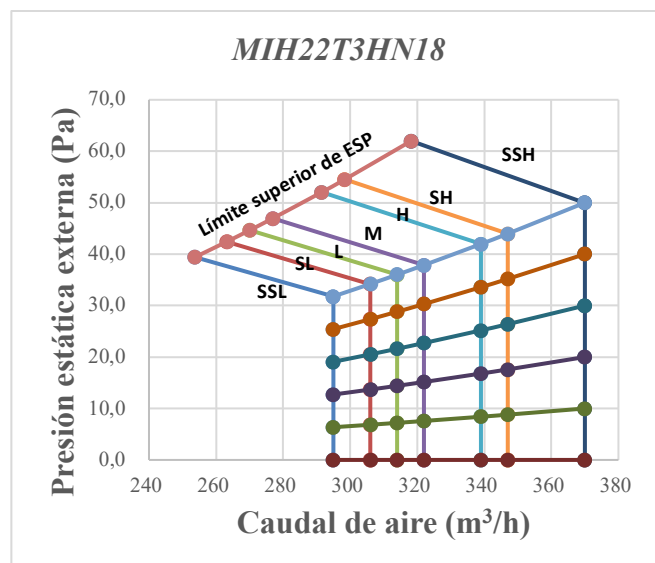
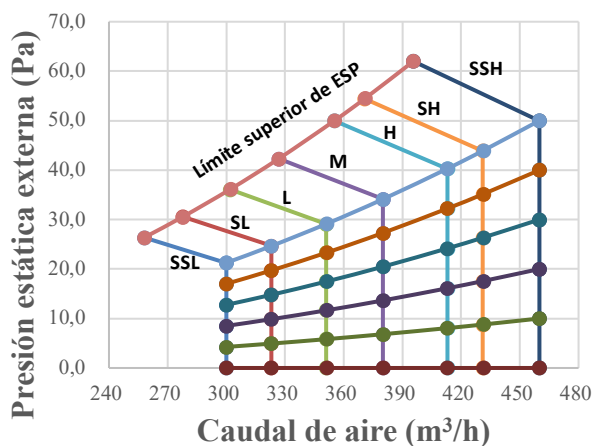
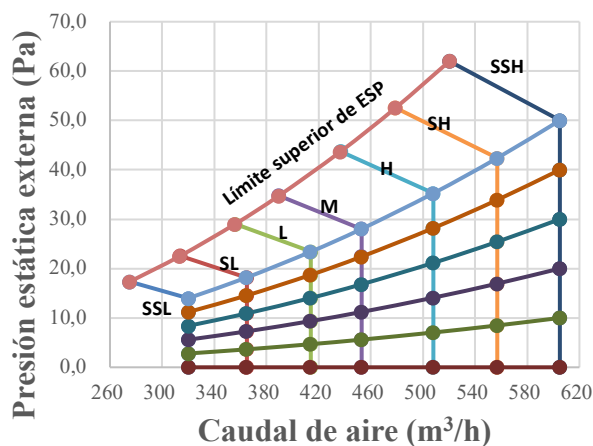
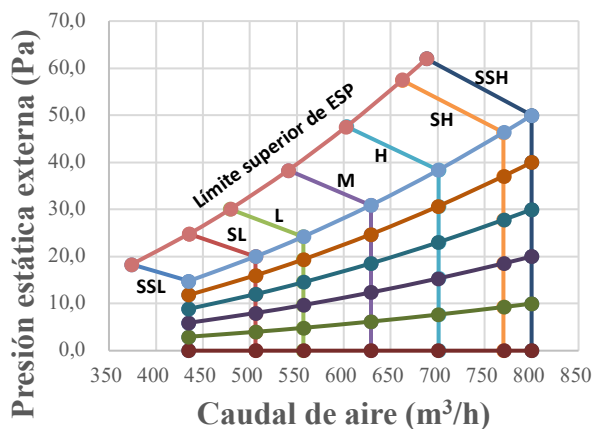
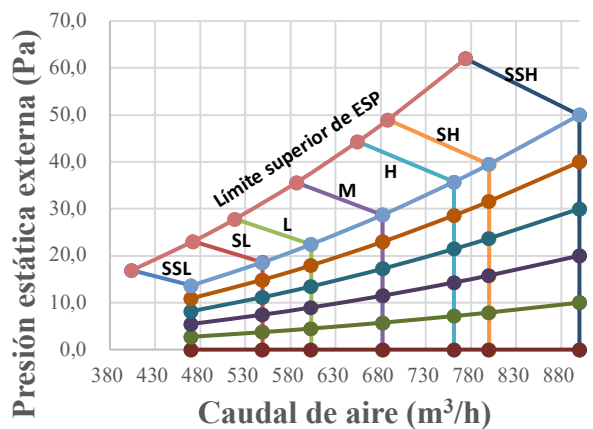
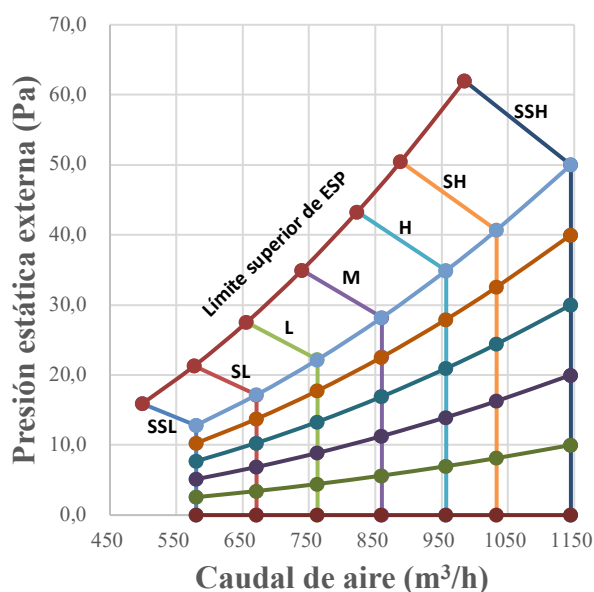


Figura 9.3: MIH28T3N18 (KPDF-28 DN5.0)

Figura 9.4: MIH36T3N18 (KPDF-36 DN5.0)

**MIH28T3HN18**

**Figura 9.5: MIH45T3N18 (KPDF-45 DN5.0)**
**MIH36T3HN18**

**Figura 9.6: MIH56T3N18 (KPDF-56 DN5.0)**
**MIH45T3HN18**

**MIH56T3HN18**

**Figura 9.7: MIH71T3N18 (KPDF-71 DN5.0)**


## 9.2.2 Cómo leer el diagrama

El eje vertical es la presión estática externa (Pa), mientras que el eje horizontal representa el flujo de aire ( $\text{m}^3/\text{h}$ ). La curva es la curva característica del control de velocidad del ventilador «SSH», «SH», «H», «M», «L», «SL» y «SSL».

En el caso de la MIH80T3N18, en el parabrisas «H», cuando la presión estática externa es inferior a 63,7 Pa, el flujo de aire se mantiene en  $1249 \text{ m}^3/\text{h}$ , pero cuando la presión estática externa es superior a 63,7 Pa, el flujo de aire comienza a disminuir y la presión estática externa máxima permitida es de 74 Pa.

## 9.3 Modo de velocidad constante

### 9.3.1 Diagrama de rendimiento del ventilador

Figura 9.11: MIH15T3N18 (KPDF-15 DN5.0)

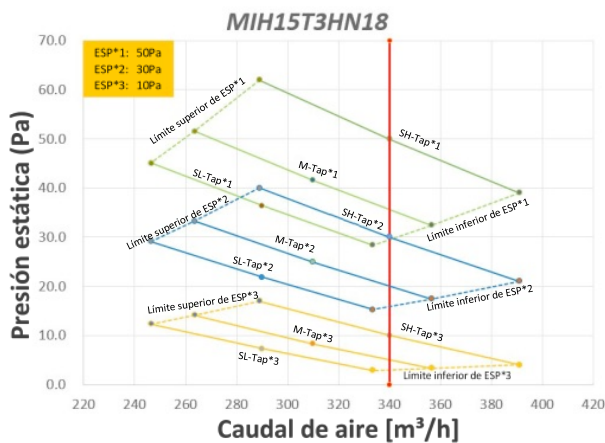


Figura 9.12: MIH22T3N18 (KPDF-22 DN5.0)

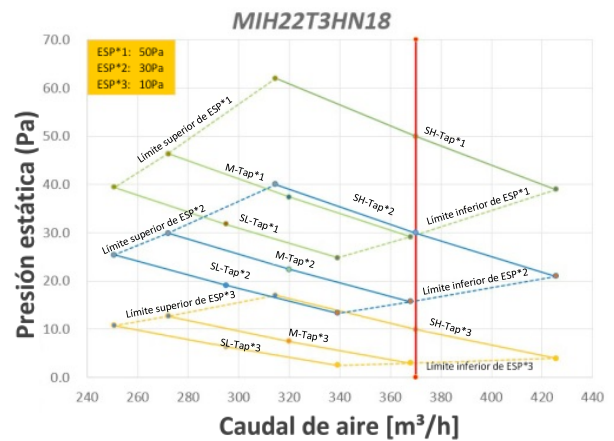


Figura 9.13: MIH28T3N18 (KPDF-28 DN5.0)

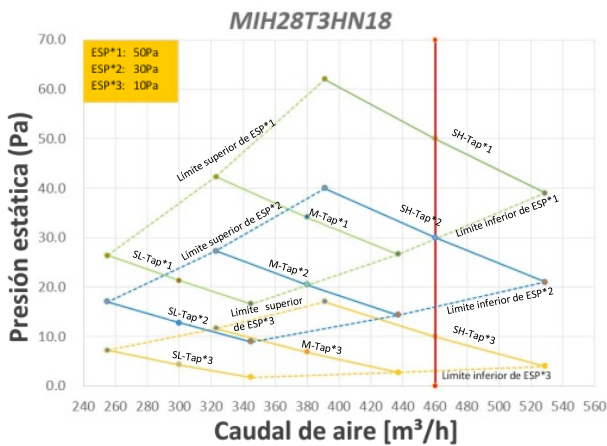


Figura 9.14: MIH36T3N18 (KPDF-36 DN5.0)

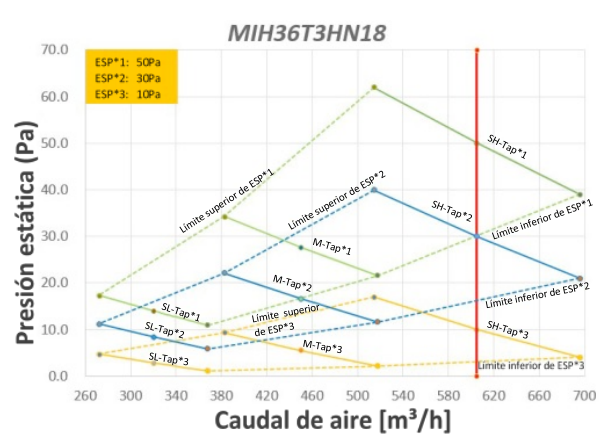


Figura 9.15: MIH45T3N18 (KPDF-45 DN5.0)

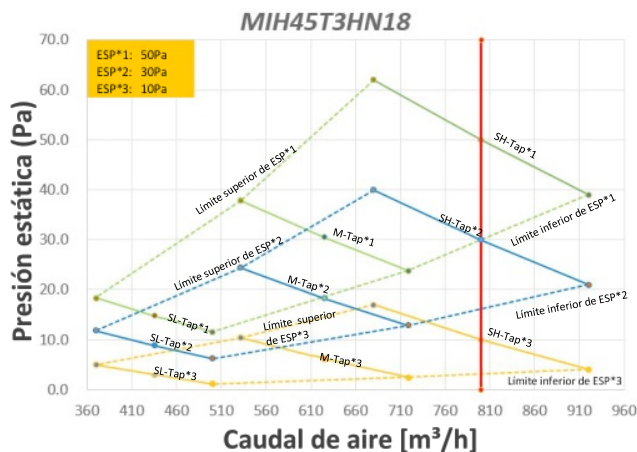


Figura 9.16: MIH56T3N18 (KPDF-56 DN5.0)

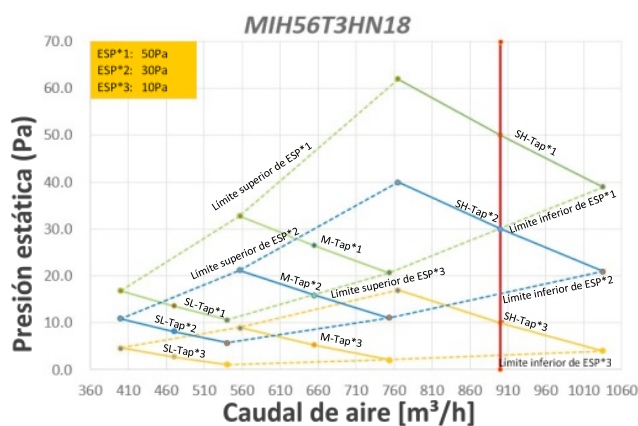
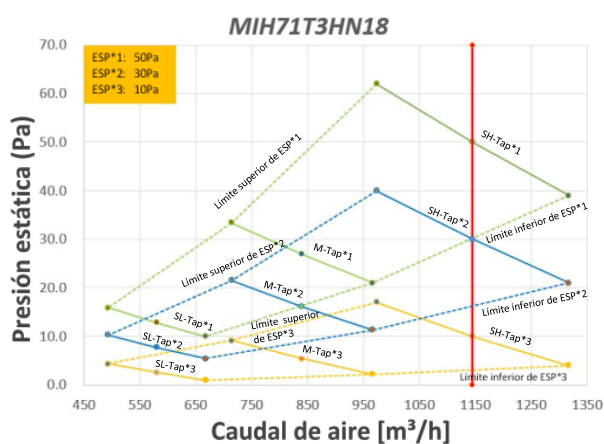


Figura 9.17: MIH71T3N18 (KPDF-71 DN5.0)



## 9.3.2 Cómo leer el diagrama

El eje vertical es la presión estática externa (Pa), mientras que el eje horizontal representa el flujo de aire (m³/h). La curva es la curva característica del control de velocidad del ventilador «SH», «M» y «SL».

El flujo de aire disminuye con el aumento de la presión estática externa. En el caso de la MIH80T3N18, en el parabrisas «SH» y con la configuración de presión estática «50 Pa», cuando la presión estática externa es de 50 Pa, el flujo de aire es de 1400 m³/h y el rango de presión estática externa permitido es de 39 a 62.





# frigicoll

OFICINA CENTRAL  
Blasco de Garay, 4-6  
08960 Sant Just Desvern  
Barcelona  
Tel. 93 480 33 22  
<http://www.frigicoll.es>

BUREAU CENTRAL  
Parc Silic-Immeuble Panama  
45 rue de Villeneu  
94150 Rungis  
Tél. +33 9 80 80 15 14  
<http://www.frigicoll.es>