



Datos de ingeniería

Unidad Interior VRF Cassette de una vía

MIH18Q1N18(A)*

MIH22Q1N18(A)

MIH28Q1N18(A)*

MIH36Q1N18(A)

MIH45Q1N18(A)*

MIH56Q1N18(A)*

MIH71Q1N18(A)



Nota: Los productos marcados con un asterisco (*) en este manual se enumeran únicamente a título informativo. Tenga en cuenta que estos productos **no están a la venta en nuestro mercado.**

Cassette de una vía

1	Especificaciones.....	4
2	Dimensiones.....	6
3	Colocación de unidades	7
4	Diagrama de tuberías	8
5	Diagrama de cableado	9
6	Tablas de capacidad.....	11
7	Características eléctricas.....	12
8	Niveles sonoros	13
9	Distribuciones de temperatura y flujo de aire	15

1 Especificaciones

MIH18Q1N18(A)*/MIH22Q1N18(A)/MIH28Q1N18(A)*/MIH36Q1N18(A)

Tabla 1.1: Especificaciones de MIH18(22, 28,36)Q1N18(A)

Modelo			MIH18Q1N18(A)*	MIH22Q1N18(A)	MIH28Q1N18(A)*	MIH36Q1N18(A)
Suministro eléctrico			monofásica, 220-240 V, 50 Hz			
Refrigeración ¹	Capacidad	kW	1,8	2,2	2,8	3,6
		kBTu/h	6,1	7,5	9,6	12,3
Entrada de alimentación	W		15	19	27	29
Calefacción ²	Capacidad	kW	2,0	2,5	3,2	4,0
		kBTu/h	6,8	8,0	10,9	13,6
Entrada de alimentación	W		15	19	27	29
Motor de ventilador	Tipo		CC			
	Número		1			
Bobina interior	Número de filas		2	2	2	3
	Paso de tubo × paso de fila	mm	18 × 10,72	18 × 10,72	18 × 10,72	18 × 10,72
	Espaciado entre aletas	mm	1,35	1,35	1,35	1,35
	Tipo de aleta		Aluminio hidrofílico			
	Tipo y diámetro exterior del tubo	mm	Ranura interior Φ 5			
	Dimensiones (L × H × A)	mm	530 × 216 × 21,44	530 × 216 × 21,44	730 × 216 × 21,44	730 × 216 × 32,16
	Número de circuitos		1	1	4	6
Caudal de aire ³	m ³ /h	300/283/266/250/233/216/200	400/375/350/325/300/275/250	550/516/483/450/416/383/350		
Nivel de presión sonora ⁴	dB(A)	28/27/26/26/25/24/24	32/30/29/28/27/26/25	33/31/30/29/28/27/26	36/34/33/32/30/29/28	
Nivel de potencia sonora ⁴	dB(A)	35/34/33/32/31/30/29	43/42/39/37/35/33/31	45/44/43/41/39/37/35	48/46/44/42/40/38/36	
Cuerpo principal	Dimensiones netas ⁵ (A × H × P)	mm	700 × 178 × 425		900 × 178 × 425	
	Dimensiones netas (sin bandeja de agua) (A×H×P)	mm	700 × 130 × 425		900 × 130 × 425	
	Dimensiones empaquetado (A × H × P)	mm	880 × 245 × 510		1080 × 245 × 510	
	Peso neto/bruto	kg	9,6/11,9		11,2/13,8	12,2/14,7
Panel	Dimensiones netas (A × H × P)	mm	980 × 64 × 475		1180 × 64 × 475	
	Dimensiones empaquetado (A × H × P)	mm	1070 × 100 × 560		1270 × 100 × 560	
	Peso neto/bruto	kg	2,4/4,4		3/5,2	
Tipo de refrigerante			R410A/R32			
Presión de proyecto (alta/baja)		MPa	4,4/2,6			
Conexiones de tuberías	Tubería de líquido/gas	mm	Φ 6,35/Φ 12,7			
	Tubería de vaciado	mm	Diám. ext. Φ 25			

Notas:

1. Temperatura interior: 27 °C DB, 19 °C WB; temperatura exterior: 35 °C DB; longitud de tubería de refrigerante equivalente: 7,5 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: 7,5 m con diferencia de nivel cero.
3. El caudal de aire va desde la velocidad más alta hasta la velocidad más baja, con un total de 7 velocidades para cada modelo.
4. 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 1,4 m por debajo de la unidad en una cámara anecoica.
5. Las dimensiones del cuerpo de la unidad indicadas son las dimensiones externas mayores de la unidad, incluidos los accesorios para colgar.

MIH45Q1N18(A)*/MIH56Q1N18(A)*/MIH71Q1N18(A)

Tabla 1.2: Especificaciones de MIH45(56,71)Q1N18(A)

Modelo			MIH45Q1N18(A)*	MIH56Q1N18(A)*	MIH71Q1N18(A)
Suministro eléctrico			monofásica, 220-240 V, 50 Hz		
Refrigeración ¹	Capacidad	kW	4,5	5,6	7,1
		kBTu/h	15,4	19,1	24,2
	Entrada de alimentación	W	30	40	52
Calefacción ²	Capacidad	kW	5,0	6,3	8,0
		kBTu/h	17,1	21,5	27,3
	Entrada de alimentación	W	30	40	52
Motor de ventilador	Tipo		CC		
	Número		1		
Bobina interior	Número de filas		2	3	3
	Paso de tubo × paso de fila	mm	18 × 10,72	18 × 10,72	18 × 10,72
	Espaciado entre aletas	mm	1,35	1,35	1,35
	Tipo de aleta		Aluminio hidrofílico		
	Tipo y diámetro exterior del tubo	mm	Ranura interior Φ 5		
	Dimensiones (L × H × A)	mm	1030 × 216 × 21,44	1030 × 216 × 32,16	
	Número de circuitos		6	6	6
Caudal de aire ³		m ³ /h	850/791/733/675/616/58/500	1000/941/883/825/766/708/650	1050/1000/950/900/850/800/750
Nivel de presión sonora ⁴		dB(A)	39/37/36/35/34/33/32	45/43/42/40/39/37/36	47/45/44/43/42/41/40
Nivel de potencia sonora ⁴		dB(A)	49/47/45/43/41/39/37	55/53/51/49/47/45/43	56/55/54/52/50/48/46
Cuerpo principal	Dimensiones netas ⁵ (A × H × P)	mm	1200 × 178 × 425		
	Dimensiones netas (sin bandeja de agua) (A×H×P)	mm	1200 × 130 × 425		
	Dimensiones empaquetado (A × H × P)	mm	1280 × 245 × 510		
	Peso neto/bruto	kg	14,3/17,7	15,5/18,8	
Panel	Dimensiones netas (A × H × P)	mm	1480 × 64 × 475		
	Dimensiones empaquetado (A × H × P)	mm	1570 × 100 × 560		
	Peso neto/bruto	kg	3,8/6,5		
Tipo de refrigerante			R410A/R32		
Presión de proyecto (alta/baja)		MPa	4,4/2,6		
Conexiones de tuberías	Tubería de líquido/gas	mm	Φ 6,35/Φ 12,7		Φ 9,52/Φ 15,9
	Tubería de vaciado	mm	Diám. ext. Φ 25		

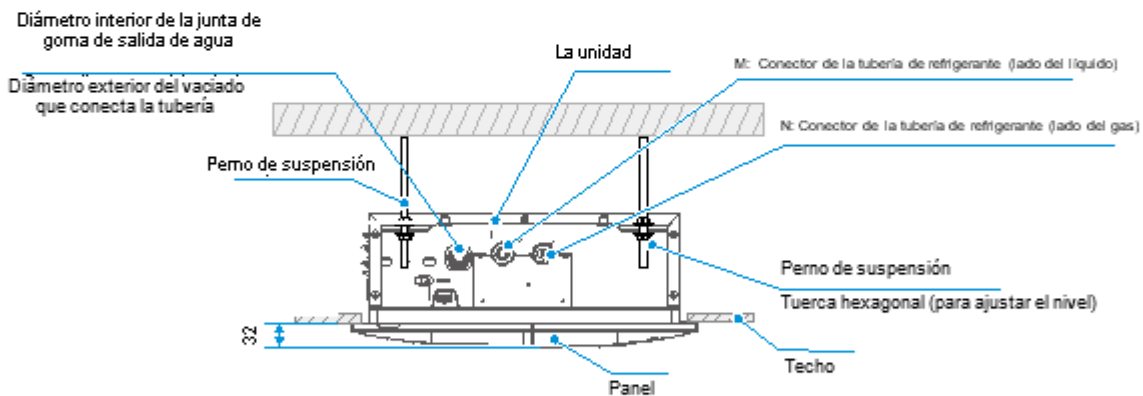
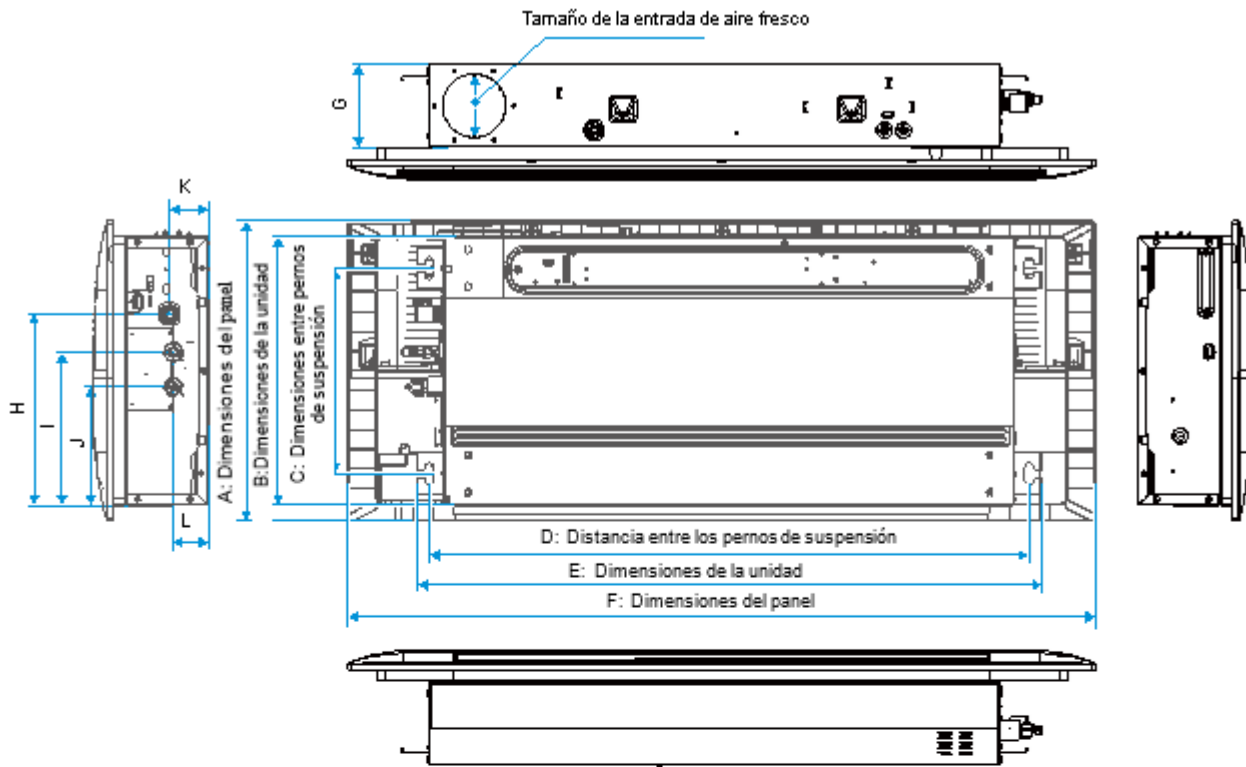
Notas:

1. Temperatura interior: 27 °C DB, 19 °C WB; temperatura exterior: 35 °C DB; longitud de tubería de refrigerante equivalente: 7,5 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: 7,5 m con diferencia de nivel cero.
3. El caudal de aire va desde la velocidad más alta hasta la velocidad más baja, con un total de 7 velocidades para cada modelo.
4. 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 1,4 m por debajo de la unidad en una cámara anecoica.
5. Las dimensiones del cuerpo de la unidad indicadas son las dimensiones externas mayores de la unidad, incluidos los accesorios para colgar.

2 Dimensiones

2.1 Dimensiones de la unidad

Figura 2.1: Dimensiones de la unidad (unidad: mm)



Capacity (kW)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
$kW \leq 2.2$	475	425	325	746	786	980	130	303	243	188	60
$2.2 < kW \leq 3.6$	475	425	325	946	986	1180	130	303	243	188	60
$3.6 < kW \leq 7.1$	475	425	325	1 246	1 286	1 480	130	303	243	188	60

Capacity (kW)	L	M	N	O						
$kW \leq 2.2$	55	Φ 6.35	Φ 12.7	60						
$2.2 < kW \leq 5.6$	55	Φ 6.35	Φ 12.7	100						
$5.6 < kW \leq 7.1$	55	Φ 9.52	Φ 15.9	100						

3 Colocación de unidades

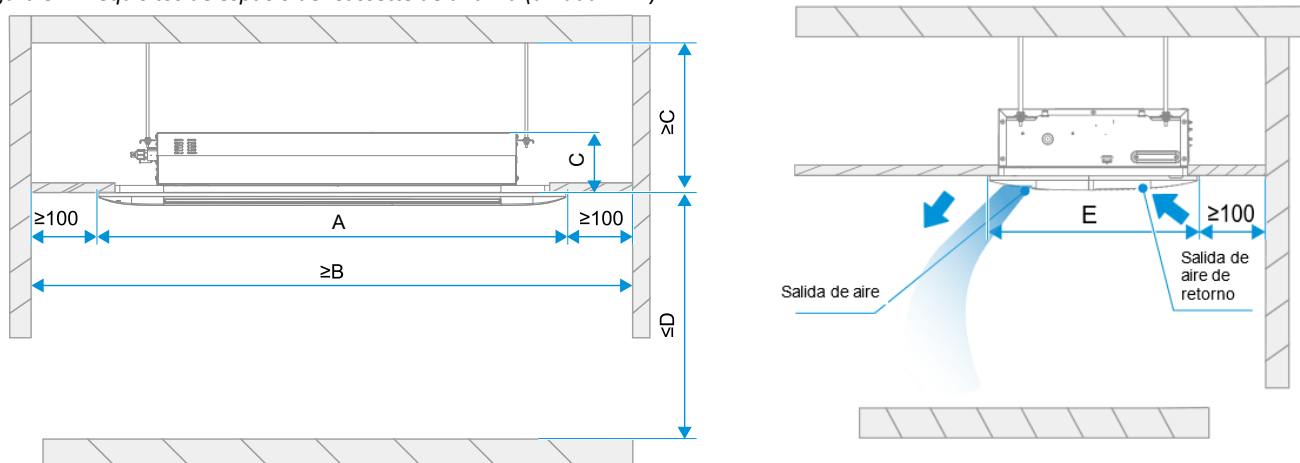
3.1 Consideraciones sobre la colocación

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

- Las unidades no deben instalarse en las siguientes ubicaciones:
 - Donde pueda haber exposición a la radiación directa de una fuente de calor a alta temperatura o a la interferencia de una fuente de radiación electromagnética.
 - Donde el polvo o la suciedad puedan afectar a los intercambiadores de calor.
 - En lugares donde puedan estar expuestos al aceite o a gases corrosivos o dañinos, como los gases ácidos o alcalinos.
 - Donde pueda haber exposición a la salinidad, como en lugares costeros.
 - En presencia de materiales altamente inflamables.
 - Donde pueda haber exposición a aire aceitoso, como en cocinas.
 - Donde pueda haber exposición a una humedad muy elevada, como en lavanderías.
- Las unidades deben instalarse en posiciones en las que:
 - El techo es horizontal y puede soportar el peso de la unidad.
 - No hay obstrucciones que puedan impedir el flujo de aire dentro y fuera de la unidad.
 - El flujo de aire que sale de la unidad puede llegar a toda la sala.
 - Hay espacio suficiente para la instalación, el servicio y el mantenimiento.
 - Las tuberías de refrigerante y de vaciado pueden conectarse fácilmente a las sistemas de tuberías de refrigerante y de vaciado.
 - No se producirá ventilación por cortocircuito (cuando el aire de salida vuelve rápidamente a la entrada de aire de la unidad).

3.2 Requisitos de espacio

Figura 3.1: Requisitos de espacio del Cassette de una vía (unidad: mm)



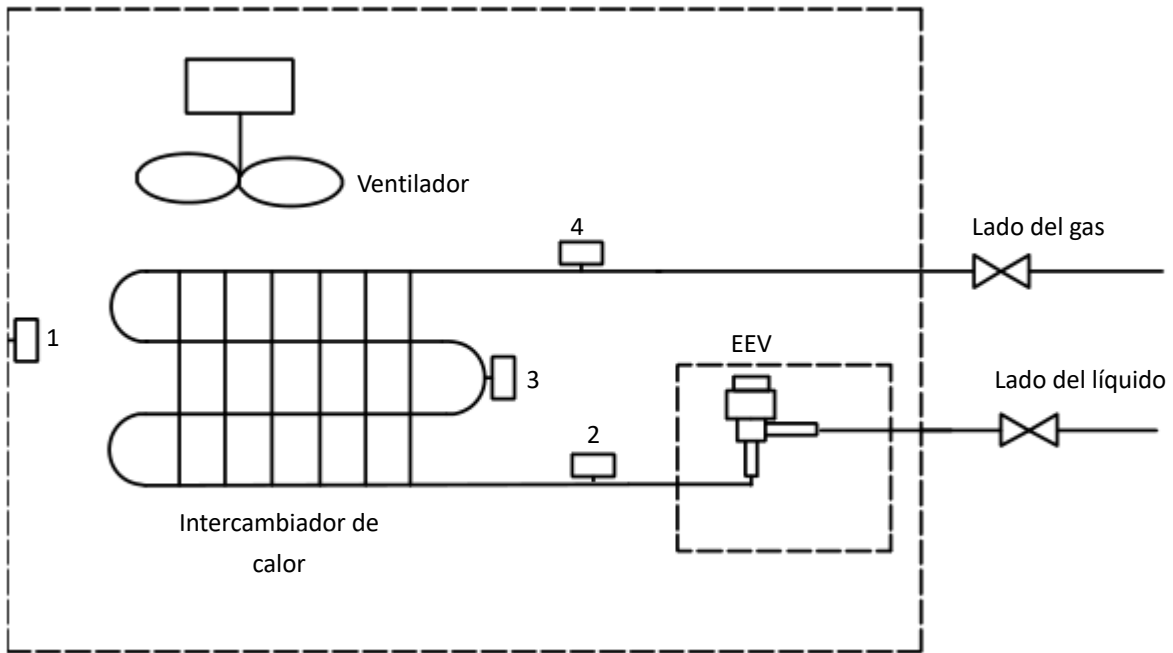
Capacity(kW)	A	B	C	D	E
$kW \leq 2.2$	980	1 180	150	2 500	475
$2.2 < kW \leq 3.6$	1 180	1 380	150	2 500	475
$3.6 < kW \leq 7.1$	1 480	1 680	150	2 500	475

Notas:

1. Sin obstáculos (lámpara de araña, etc.) delante de la salida de aire.
2. Seleccione un rango de ángulo de suministro de aire adecuado.

4 Diagrama de tuberías

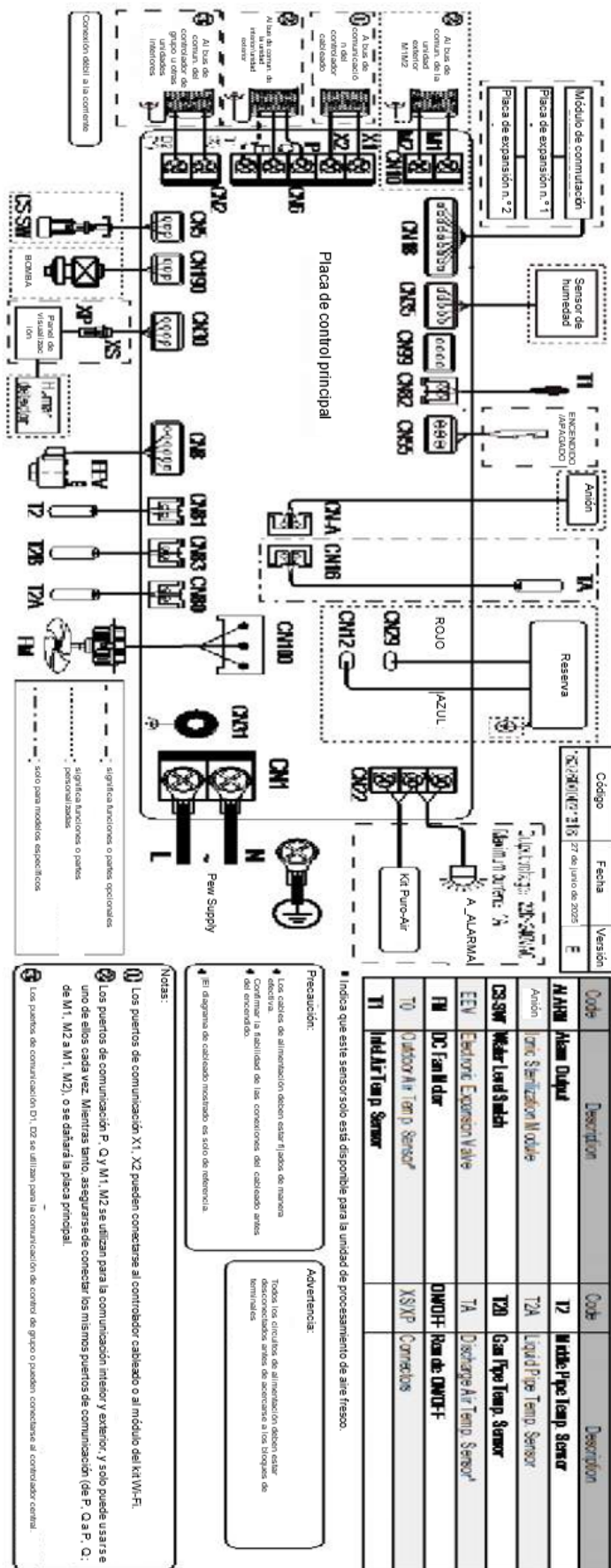
Figura 4.1: Diagrama de tuberías de Cassette de una vía



Leyenda		
1	T1	Sensor de temp. del aire de entrada
2	T2A	Sensor de temp. de la tubería de líquido
3	T2	Sensor de temp. de la tubería intermedia
4	T2B	Sensor de temp. de la tubería de gas
5	EEV	Válvula de expansión electrónica
6	VENTILADOR	Motor de ventilador de CC

5 Diagrama de cableado

Figure 5.1: MIH18Q1N18(A)*/MIH22Q1N18(A)/MIH28Q1N18(A)*/MIH36Q1N18(A)/MIH45Q1N18(A)*/MIH56Q1N18(A)*/MIH71Q1N18(A)



Código	Fecha	Version
18Q1N18-218	27 de Junio de 2025	E

Code	Description	Code	Description
AAHW	Alarm Output	12	1/2" R1/4" Pipe Temp. Sensor
AAHW	Anillo	T2A	Liquid Pipe Temp. Sensor
CS SW	Water Level Switch	T2B	Gas Type Temp. Sensor
EEV	Electronic Expansion Valve	T1A	Discharge Air Temp. Sensor
FM	DC Fan driver	DWDF	Road de DWDF
T0	Outdoor Air Temp. Sensor	XSWP	Connectors
TI	Indoor Air Temp. Sensor		

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

Precaución:
 Los cables de alimentación deben estar fijados de manera adecuada. Confirmar la fiabilidad de las conexiones del cableado antes del encendido.
 El diagrama de cableado mostrado es solo de referencia.

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

Notas:

① Los puertos de comunicación X1, X2 pueden conectarse al controlador cableado o al módulo del kit Wi-Fi.

② Los puertos de comunicación P, Q y M1, M2 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 (de P, Q a P, Q; de M1, M2 a M1, M2), o se dañará la placa principal.

③ Los puertos de comunicación D1, D2 se utilizan para la comunicación de control de grupo o pueden conectarse al controlador central.

**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 del Cassette de una vía

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
MIH18Q1N18(A)*	1,6	1,5	1,7	1,5	1,8	1,6	1,8	1,5	1,9	1,5	1,9	1,4	2,0	1,4
MIH22Q1N18(A)	2,0	1,9	2,1	1,9	2,2	1,9	2,2	1,8	2,3	1,8	2,3	1,7	2,4	1,7
MIH28Q1N18(A)*	2,5	2,3	2,7	2,4	2,8	2,4	2,8	2,3	2,9	2,3	2,9	2,1	3,0	2,1
MIH36Q1N18(A)	3,2	2,9	3,4	3,0	3,6	3,0	3,6	2,9	3,7	2,9	3,8	2,8	3,9	2,7
MIH45Q1N18(A)*	4,0	3,7	4,3	3,8	4,5	3,9	4,5	3,7	4,6	3,6	4,7	3,4	4,8	3,3
MIH56Q1N18(A)*	5,0	4,5	5,3	4,6	5,6	4,7	5,6	4,6	5,7	4,5	5,8	4,2	6,0	4,1
MIH71Q1N18(A)	6,3	5,7	6,7	5,8	7,0	5,9	7,1	5,8	7,2	5,6	7,4	5,4	7,6	5,2

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 del Cassette de una vía

Modelo	Temperatura del aire interior (°C DB)					
	16	18	20	21	22	24
	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC
MIH18Q1N18(A)*	2,2	2,1	2,0	1,9	1,9	1,8
MIH22Q1N18(A)	2,7	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2
MIH28Q1N18(A)*	3,4	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8
MIH36Q1N18(A)	4,2	4,2	4,0	3,8	3,8	3,5
MIH45Q1N18(A)*	5,3	5,3	5,0	4,8	4,7	4,4
MIH56Q1N18(A)*	6,7	6,6	6,3	6,1	5,9	5,5
MIH71Q1N18(A)	8,5	8,4	8,0	7,8	7,5	7,0

Abreviaturas:

SHC: capacidad calorífica sensible (kW)

Notas:

1. Las celdas sombreadas indican la condición de clasificación.

7 Características eléctricas

Tabla 7.1: Características eléctricas del Cassette de una vía

Nombre del modelo	Suministro eléctrico						Motores de ventiladores interiores	
	Hercios	Voltios	Voltios mínimos	Voltios máximos	MCA	MFA	Potencia nominal del motor (W)	FLA
MIH18Q1N18(A)*	50	220-240	198	242	0,39	15	13	0,31
MIH22Q1N18(A)	50	220-240	198	242	0,43	15	13	0,35
MIH28Q1N18(A)*	50	220-240	198	242	0,52	15	13	0,41
MIH36Q1N18(A)	50	220-240	198	242	0,53	15	13	0,43
MIH45Q1N18(A)*	50	220-240	198	242	0,66	15	35	0,53
MIH56Q1N18(A)*	50	220-240	198	242	0,91	15	35	0,72
MIH71Q1N18(A)	50	220-240	198	242	1,06	15	35	0,85

Abreviaturas:

MCA: amperios mínimos por circuito

MFA: amperios máximos por fusible

FLA: amperios con carga completa

8 Niveles sonoros

8.1 Información general

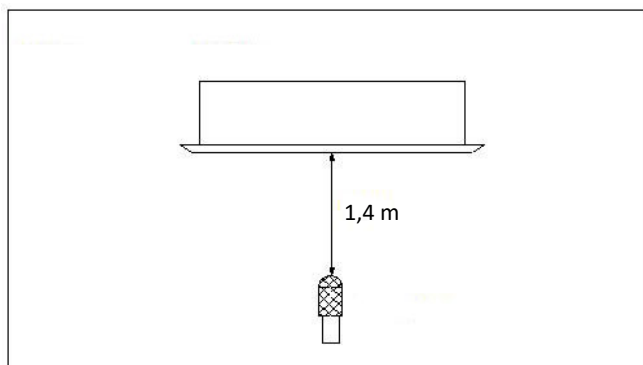
Tabla 8.1: Niveles de presión sonora del Cassette de una vía¹

Nombre del modelo	Niveles de presión sonora dB(A)						
	SSH	SH	H	M	L	SL	SSL
MIH18Q1N18(A)*	28	27	26	26	25	24	24
MIH22Q1N18(A)	32	30	29	28	27	26	25
MIH28Q1N18(A)*	33	31	30	29	28	27	26
MIH36Q1N18(A)	36	34	33	32	30	29	28
MIH45Q1N18(A)*	39	37	36	35	34	33	32
MIH56Q1N18(A)*	45	43	42	40	39	37	36
MIH71Q1N18(A)	47	45	44	43	42	41	40

Notas:

- Los niveles de presión sonora se miden a 1,4 m por debajo de la unidad en una cámara anecoica. Durante el funcionamiento *in situ*, los niveles de presión sonora pueden ser más altos a consecuencia del ruido ambiental.

Figura 8.1: Medición del nivel de presión sonora del Cassette de una vía



8.2 Niveles de banda de octava

Figura 8.2: Niveles de banda de octava de MIH18Q1N18(A)*

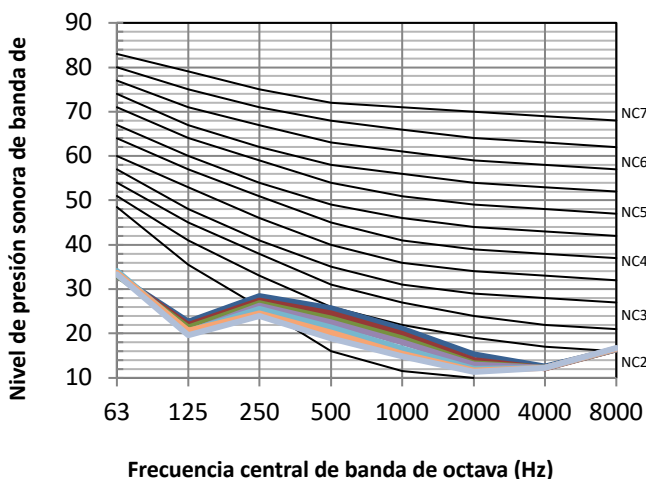


Figura 8.3: Niveles de banda de octava de MIH22Q1N18(A)

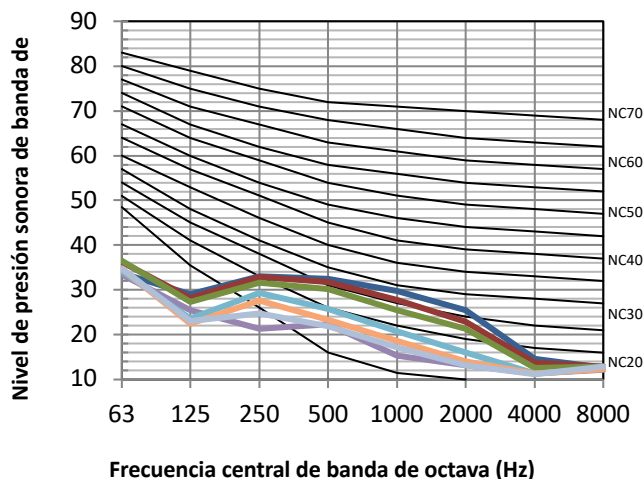


Figura 8.4: Niveles de banda de octava de MIH28Q1N18(A)*

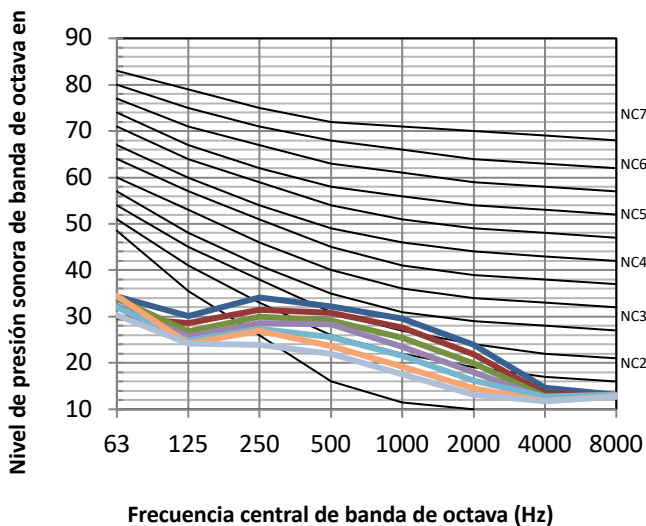


Figura 8.5: Niveles de banda de octava de MIH36Q1N18(A)

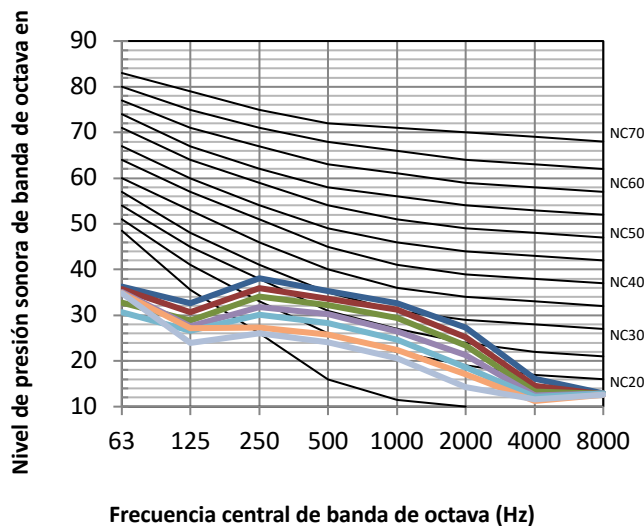


Figura 8.5: Niveles de banda de octava de MIH45Q1N18(A)*

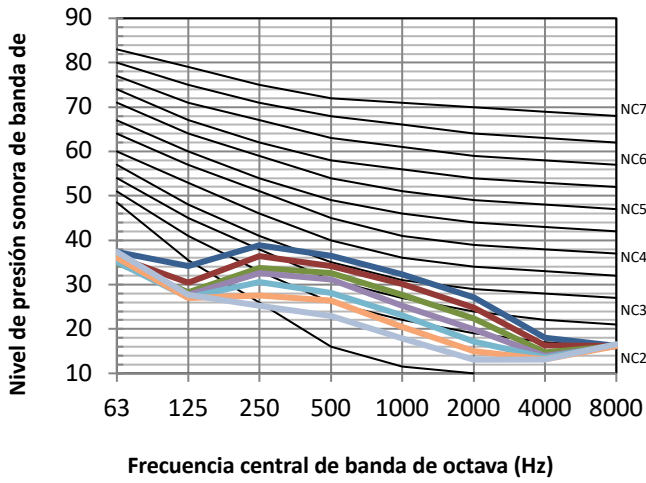


Figura 8.7: Niveles de banda de octava de MIH56Q1N18(A)*

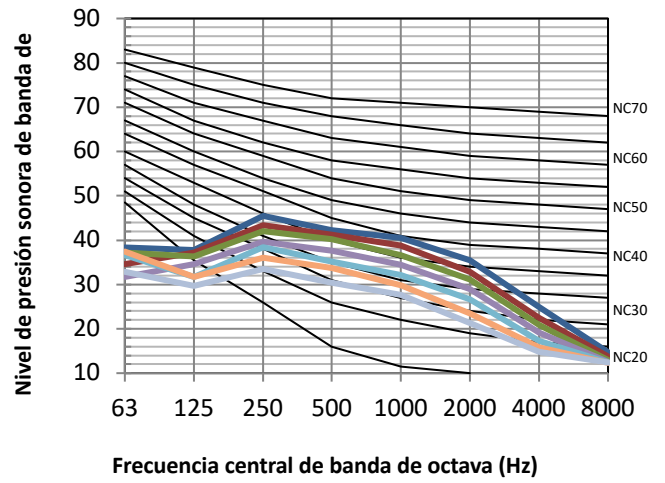
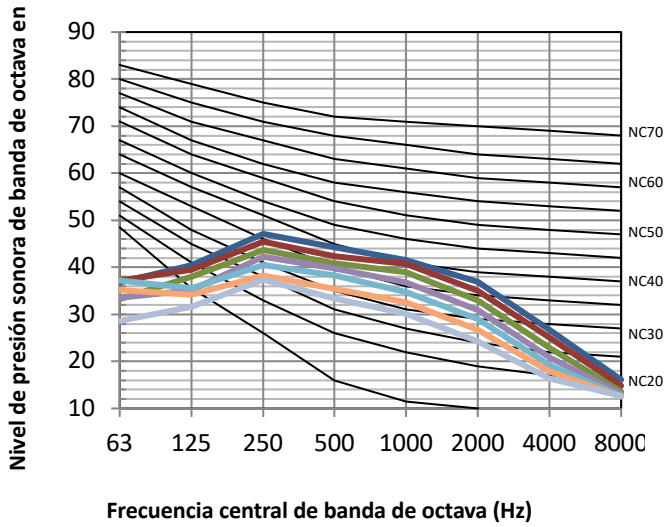


Figura 8.8: Niveles de banda de octava de MIH71Q1N18(A)



9 Distribuciones de temperatura y flujo de aire

9.1 Condiciones simuladas

Tabla 9.1: Condiciones simuladas del Cassette de una vía

Nombre del modelo	Tamaño de la sala (m)	Altura del techo (m)	Ángulo del flujo (refrigeración/calefacción)	Colocación
MIH18Q1N18(A)*	6*6	2,5~3,5	30°/65°	Cassette
MIH22Q1N18(A)	6*6	2,5~3,5	30°/65°	Cassette
MIH28Q1N18(A)*	6*6	2,5~3,5	30°/65°	Cassette
MIH36Q1N18(A)	6*6	2,5~3,5	30°/65°	Cassette
MIH45Q1N18(A)*	8*8	2,5~3,5	30°/65°	Cassette
MIH56Q1N18(A)*	8*8	2,5~3,5	30°/65°	Cassette
MIH71Q1N18(A)	8*8	2,5~3,5	30°/65°	Cassette

Nota:

- Estos vídeos e imágenes están basados en una simulación de *software*. Muestran las distribuciones típicas de temperatura y flujo de aire en las condiciones anteriores. En la instalación real, los datos pueden diferir de estos vídeos e imágenes por la influencia de las condiciones de temperatura del aire, la altura del techo, la carga de refrigeración/calefacción, los obstáculos, etc.

9.2 Distribuciones del flujo de aire (unidad: m/s)

Figura 9.1: Refrigeración con MIH18Q1N18(A)* a 300 s

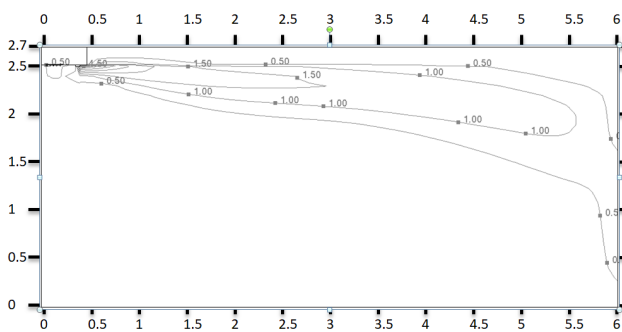


Figura 9.2: Calefacción con MIH18Q1N18(A)* a 300 s

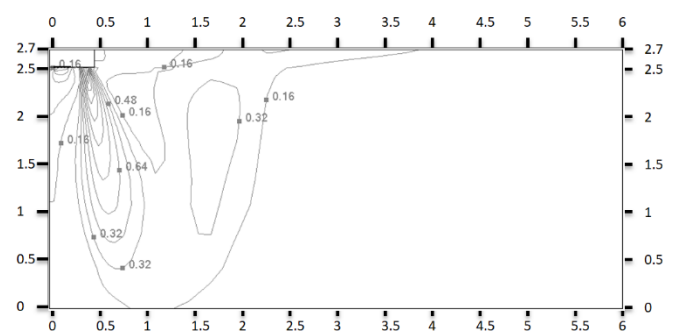


Figura 9.3: Refrigeración MIH22Q1N18(A) con a 300 s

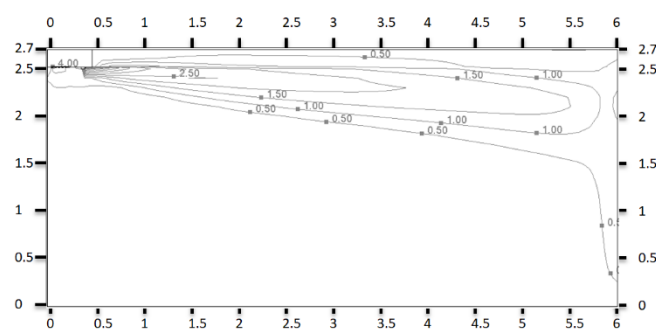


Figura 9.4: Calefacción con MIH22Q1N18(A) a 300 s

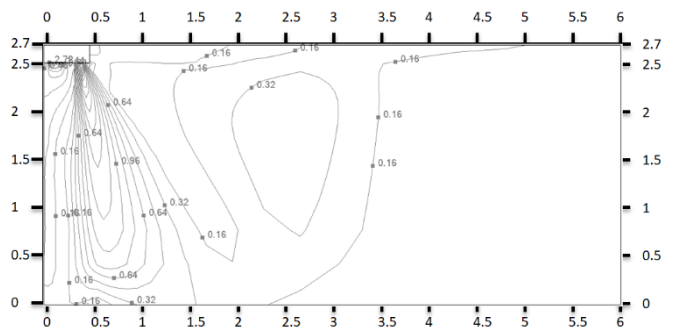


Figura 9.5: Refrigeración con MIH28Q1N18(A)* a 300 s

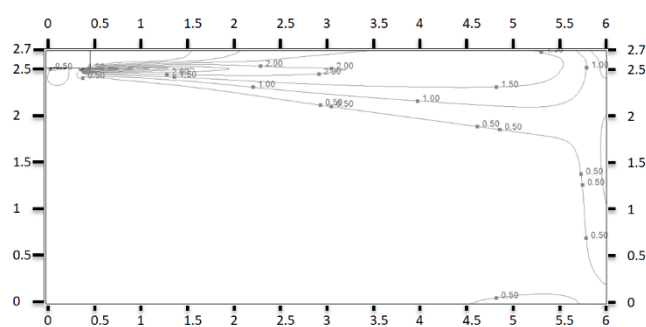


Figura 9.6: Calefacción con MIH28Q1N18(A)* a 300 s

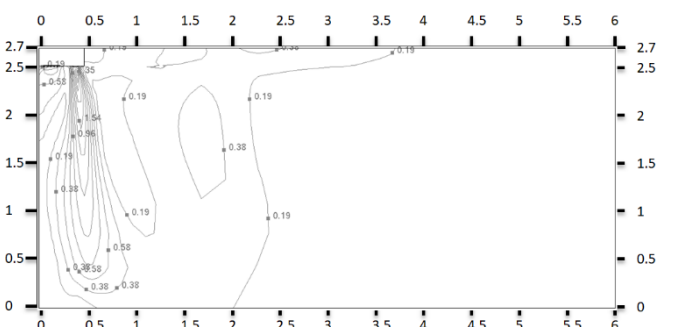


Figura 9.7: Refrigeración con MIH36Q1N18(A) a 300 s

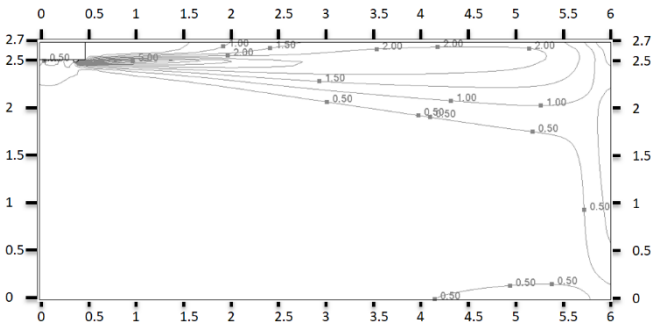


Figura 9.8: Calefacción con MIH36Q1N18(A) a 300 s

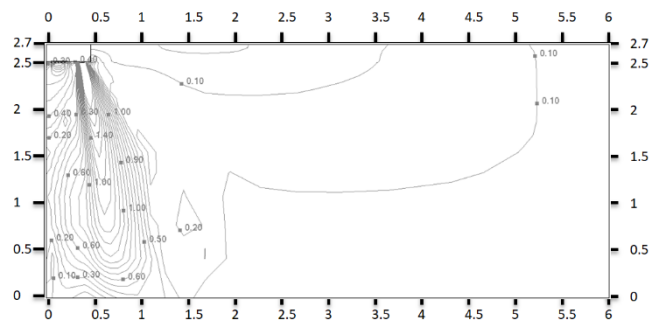


Figura 9.9: Refrigeración con MIH45Q1N18(A)* a 300 s

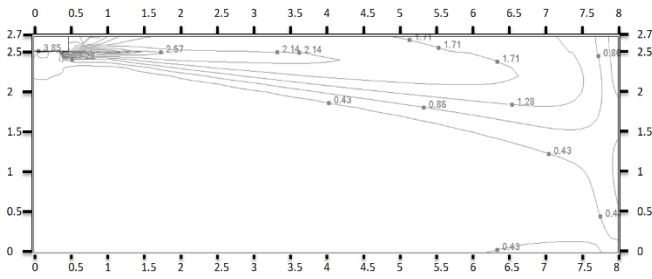


Figura 9.23: Refrigeración con MIH45Q1N18(A)* a 300 s

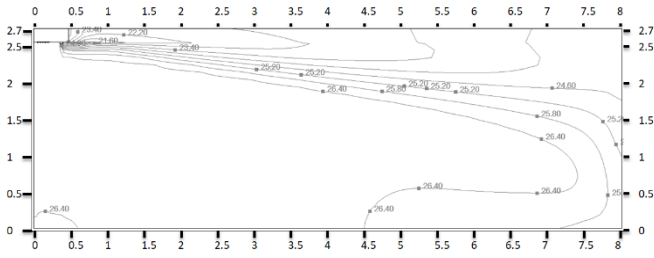


Figura 9.24: Calefacción con MIH45Q1N18(A)* a 300 s

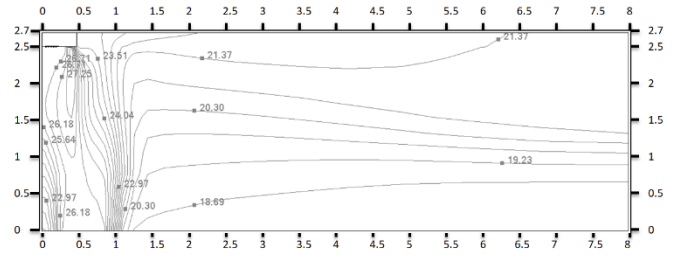


Figura 9.25: Refrigeración con MIH56Q1N18(A)* a 300 s

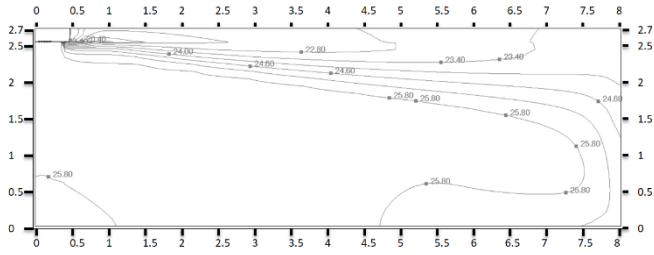


Figura 9.26: Calefacción con MIH56Q1N18(A)* a 300 s

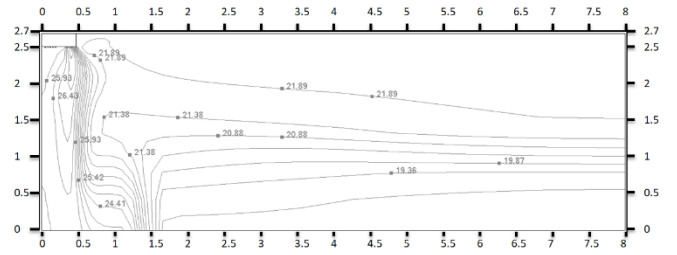


Figura 9.27: Refrigeración con MIH71Q1N18(A) a 300 s

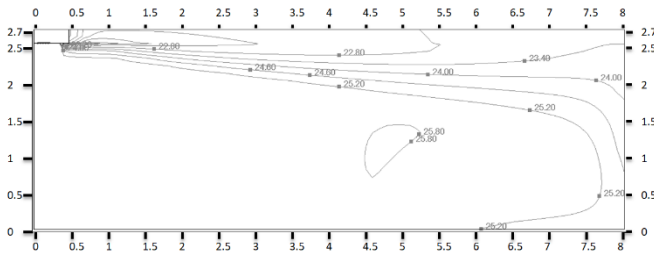
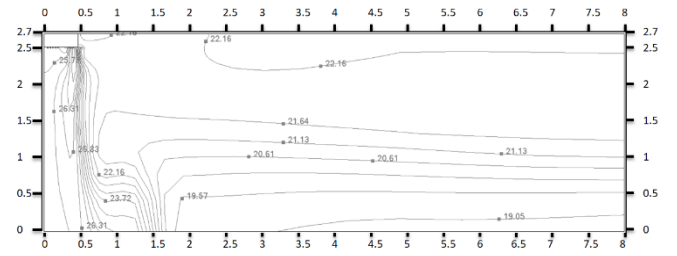


Figura 9.28: Calefacción con MIH71Q1N18(A) a 300 s



T-V8Q1NHEU
Ver. 2025-08



Distribuido por **frigicoll**

OFICINA CENTRAL
Blasco de Garay, 4-6
08960 Sant Just Desvern
(Barcelona)
Tel. +34 93 480 33 22
<http://www.frigicoll.es>
<http://www.midea.es>

MADRID
Senda Galiana, 1
Polígono Industrial Coslada
Coslada (Madrid)
Tel. +34 91 669 97 01
Fax. +34 91 674 21 00
madrid@frigicoll.es