

Serie KH – Evaporadores tipo cúbico industrial



Unidades evaporadoras de tipo cúbico industrial, equipadas con válvulas de regulación, para cámaras frigoríficas a alta, media y baja temperatura, construidas en estructura y carrocería de acero galvanizado con pintura poliéster termoendurecible.

Características

- ▶ Alimentación 400V 3N 50Hz. Disponible en 60Hz. Otras tensiones a consultar.
- ▶ Desescarche por aire.
- ▶ Batería de enfriamiento de aire de alta eficiencia, de tubos de cobre y aletas de aluminio, con paso de aleta de 4, 5, 7 y 10 mm.
- ▶ Doble bandeja de condensados abatible en acero inoxidable y con aislamiento en baja temperatura.
- ▶ Válvula solenoide en línea de líquido y válvula de expansión termostática regulable integradas en la unidad.
- ▶ Motoventiladores axiales de alto caudal a 1300 rpm.
- ▶ Conexiones frigoríficas a soldar, con sifón de línea de aspiración integrado en la unidad.
- ▶ Resistencia de desagüe (solo modelo baja temperatura).



- ❄ Baterías de alta eficiencia.
- ❄ Válvula de expansión, válvula solenoide y sifón de aspiración integrados.
- ❄ Equipos ajustados en fábrica para un óptimo rendimiento frigorífico.
- ❄ Doble bandeja de desescarche con aislamiento en modelos de baja temperatura.

Cuadro de control electrónico (opcional)

Todos los equipos se pueden combinar con un avanzado controlador multifunción, formado por una placa electrónica integrada en el cuadro eléctrico y mando de control digital.



Válvula de expansión electrónica

Opcionalmente se equipan las unidades evaporadoras con válvula de expansión electrónica.

Kit de humidificación (opcional)

Kit de humidificación a vapor de 3 kg/h de capacidad, compuesto por: lanzas de vapor integradas en la unidad evaporadora, un cilindro generador de electrodos sumergidos con válvulas de alimentación y purga de agua, y controlador electrónico de la humedad relativa en la cámara.

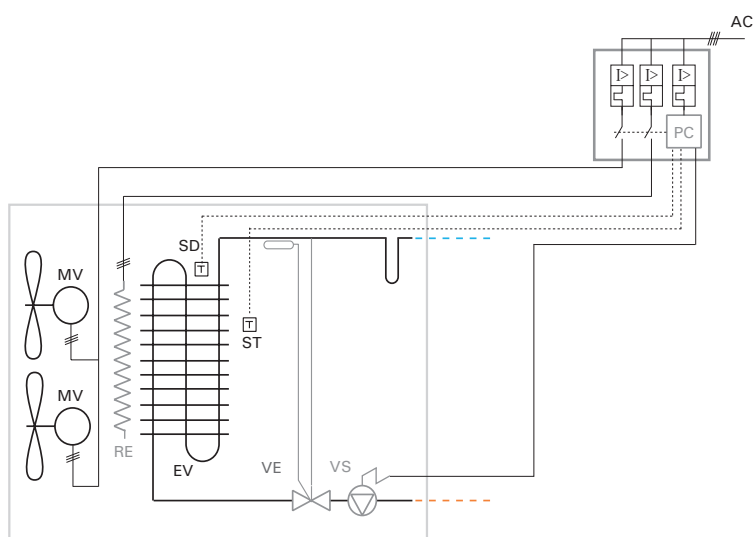


El sistema solo es válido para agua de red con conductividad comprendida entre 125 y 1250 $\mu\text{S}/\text{cm}$, y dureza total comprendida entre 50 y 400 mg/l CaCO_3 y superior al doble del contenido de Cl .

Opcionales

- ▶ Desescarche eléctrico mediante resistencias imbricadas en batería y en bandeja de condensados.
- ▶ Desescarche por gas caliente.
- ▶ Válvula de expansión electrónica.
- ▶ Cuadro de control y potencia con microprocesador electrónico y display digital, con protección magnetotérmica de resistencias y ventiladores, 6 relés de mando, sondas de temperatura de cámara y desescarche, e indicadores luminosos de funcionamiento.
- ▶ Kit de humidificación / deshumectación / estufaje.
- ▶ Recubrimiento anticorrosión de batería.
- ▶ Streamer de largo alcance.
- ▶ Resistencias de aro.
- ▶ Ventiladores ATEX.
- ▶ Mangas de desescarche Warm-up.

Esquema frigorífico y eléctrico

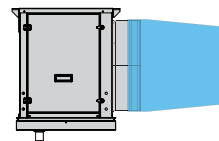


MV: MOTOVENTILADOR
 EV: EVAPORADOR
 AC: ACOMETIDA ELÉCTRICA
 ST: SONDA TERMOSTATO
 SD: SONDA DE DESESCARCHE

PC: PLACA ELECTRÓNICA (OPCIONAL)
 VE: VÁLVULA DE EXPANSIÓN (OPCIONAL)
 VS: VÁLVULA SOLENOIDE (OPCIONAL)
 RE: RESISTENCIA DE DESESCARCHE (OPCIONAL)

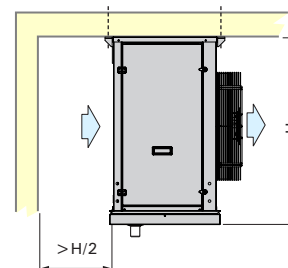
Manga de desescarche Warm-up

- Reduce el tiempo de desescarche.
- Evita que se disperse el calor del desescarche hacia la cámara.



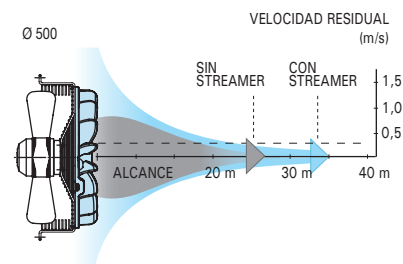
Montaje con fijación al techo (estándar)

Las unidades evaporadoras vienen preparadas para fijación al techo de la cámara.



Streamer de largo alcance (opcional)

Opcionalmente se instala un streamer o difusor de lamas sobre la impulsión de los ventiladores, para dirigir el chorro de aire con un mayor alcance.



Ventilador (mm)	Alcance sin streamer (m)	Alcance con streamer (m)
Ø 450	22	28
Ø 500	26	34

400V 3N 50Hz | **Alta temperatura** | **Media temperatura** | **R-134a**

Refrigerante	Aplicación	Serie / Modelo	Potencia frigorífica según temperatura de cámara (W) ⁽¹⁾				Batería			Ventiladores					Desescarche eléctrico		Conexión Frigorífica Liq-Gas	Peso (kg)
			SC1	SC2	SC3	SC4	Paso de aleta (mm)	Spf. (m²)	Vol. (litros)	Caudal (m³/h)	Nx Ø (mm)	Potencia (kW)	I máx. (A)	Alcance (m)	Potencia (W)	Intensidad (A)		
			10 °C 85 % HR DT1 = 10 K	0 °C 85 % HR DT1 = 8 K	-18 °C 95 % HR DT1 = 7 K	-25 °C 95 % HR DT1 = 6 K												
R-134a	Alta	AKH-NY-1 145	13 520	9 210			4	35	8	4 200	1x Ø 450	0,5	1,1	22	6x 700	6	1/2"-1 1/8"	74
		AKH-NY-2 150	19 530	13 310			4	50	13	6 100	1x Ø 500	0,7	1,4	26	6x 700	6	1/2"-1 3/8"	96
		AKH-NY-1 245	27 160	18 510			4	70	16	6 400	2x Ø 450	1,1	2,1	22	9x 800	10	1/2"-1 5/8"	103
		AKH-NY-2 250	39 790	27 120			4	101	24	12 200	2x Ø 500	1,3	2,8	26	12x 800	14	5/8"-2 1/8"	138
		AKH-NY-1 345	40 250	27 430			4	104	24	12 600	3x Ø 450	1,6	3,2	22	12x 1 000	17	5/8"-2 1/8"	159
		AKH-NY-2 350	59 020	40 220			4	151	36	18 300	3x Ø 500	2,0	4,2	26	15x 1 000	22	7/8"-2 1/8"	184
		AKH-NY-1 445	50 430	34 370			4	139	32	16 800	4x Ø 450	2,1	4,3	22	12x 1 250	22	7/8"-2 1/8"	205
	AKH-NY-2 450	74 120	50 510			4	201	48	24 400	4x Ø 500	2,7	5,6	26	15x 1 250	27	7/8"-2 1/8"	272	
	Media	MKH-NY-1 145	12 550	8 550			5	27	8	4 400	1x Ø 450	0,5	1,1	22	6x 700	6	1/2"-1 1/8"	72
		MKH-NY-2 150	18 060	12 310			5	39	13	6 400	1x Ø 500	0,7	1,4	26	6x 700	6	1/2"-1 3/8"	94
		MKH-NY-1 245	25 220	17 190			5	54	16	8 800	2x Ø 450	1,0	2,1	22	9x 800	10	1/2"-1 5/8"	100
		MKH-NY-2 250	37 020	25 230			5	79	24	12 800	2x Ø 500	1,3	2,8	26	12x 800	14	5/8"-2 1/8"	134
		MKH-NY-1 345	37 200	25 350			5	82	24	13 200	3x Ø 450	1,5	3,2	22	12x 1 000	17	5/8"-2 1/8"	154
		MKH-NY-2 350	54 690	37 270			5	118	36	19 200	3x Ø 500	2,0	4,2	26	15x 1 000	22	7/8"-2 1/8"	177
MKH-NY-1 445		45 930	31 300			5	109	32	17 600	4x Ø 450	2,0	4,3	22	12x 1 250	22	7/8"-2 1/8"	199	
MKH-NY-2 450	67 660	46 110			5	157	48	25 600	4x Ø 500	2,6	5,6	26	15x 1 250	27	7/8"-2 1/8"	263		

400V 3N 50Hz | **Alta temperatura** | **Media temperatura** | **Baja temperatura** | **Ultracongelación** | **R-449A**

R-449A	Alta	AKH-NG-1 145	16 410	11 180			4	46	12	4 000	1x Ø 450	0,5	1,1	22	6x 700	6	1/2"-1 1/8"	74
		AKH-NG-2 150	23 370	15 930			4	67	17	5 700	1x Ø 500	0,7	1,4	26	6x 700	6	5/8"-1 3/8"	96
		AKH-NG-1 245	32 600	22 220			4	93	23	8 000	2x Ø 450	1,1	2,1	22	9x 800	10	5/8"-1 3/8"	103
		AKH-NG-2 250	46 700	31 820			4	134	33	11 400	2x Ø 500	1,3	2,8	26	12x 800	14	7/8"-1 5/8"	138
		AKH-NG-1 345	48 620	33 140			4	139	33	12 000	3x Ø 450	1,6	3,2	22	12x 1 000	17	7/8"-1 5/8"	159
		AKH-NG-2 350	69 120	47 100			4	201	48	17 100	3x Ø 500	2,0	4,2	26	15x 1 000	22	7/8"-2 1/8"	184
		AKH-NG-1 445	64 000	43 620			4	186	44	16 000	4x Ø 450	2,1	4,3	22	12x 1 250	22	7/8"-2 1/8"	205
	AKH-NG-2 450	91 550	62 390			4	268	64	22 800	4x Ø 500	2,7	5,6	26	15x 1 250	27	1 1/8"-2 1/8"	272	
	Media	MKH-NG-1 145	15 580	10 620			5	36	12	4 200	1x Ø 450	0,5	1,1	22	6x 700	6	1/2"-1 1/8"	72
		MKH-NG-2 150	22 460	15 300			5	52	17	6 100	1x Ø 500	0,7	1,4	26	9x 700	6	5/8"-1 3/8"	93
		MKH-NG-1 245	30 900	21 060			5	73	23	8 400	2x Ø 450	1,0	2,1	22	9x 800	10	5/8"-1 3/8"	99
		MKH-NG-2 250	44 840	30 560			5	105	33	12 200	2x Ø 500	1,3	2,8	26	12x 800	14	7/8"-1 5/8"	132
		MKH-NG-1 345	46 040	31 370			5	109	33	12 600	3x Ø 450	1,5	3,2	22	12x 1 000	17	7/8"-1 5/8"	153
		MKH-NG-2 350	66 270	45 160			5	157	48	18 300	3x Ø 500	2,0	4,2	26	15x 1 000	22	7/8"-2 1/8"	175
MKH-NG-1 445		60 550	41 260			5	145	44	16 800	4x Ø 450	2,0	4,3	22	12x 1 250	22	7/8"-2 1/8"	197	
MKH-NG-2 450	87 680	59 750			5	210	64	24 400	4x Ø 500	2,6	5,6	26	15x 1 250	27	1 1/8"-2 1/8"	260		
Baja	BKH-NG-1 145	12 570	8 570	6 840	5 590	7	27	12	4 500	1x Ø 450	0,5	1,1	22	6x 700	6	1/2"-1 1/8"	70	
	BKH-NG-2 150	17 990	12 260	9 800	8 000	7	39	17	6 500	1x Ø 500	0,6	1,4	26	6x 700	6	1/2"-1 3/8"	90	
	BKH-NG-1 245	24 680	16 820	13 430	10 970	7	54	23	9 000	2x Ø 450	1,0	2,1	22	9x 800	10	1/2"-1 3/8"	95	
	BKH-NG-2 250	35 670	24 310	19 420	15 850	7	79	33	13 000	2x Ø 500	1,3	2,8	26	12x 800	14	5/8"-1 5/8"	127	
	BKH-NG-1 345	36 650	24 980	19 950	16 290	7	82	33	13 500	3x Ø 450	1,4	3,2	22	12x 1 000	17	5/8"-1 5/8"	147	
	BKH-NG-2 350	52 220	35 580	28 430	23 210	7	118	48	19 500	3x Ø 500	1,9	4,2	26	15x 1 000	22	7/8"-2 1/8"	167	
	BKH-NG-1 445	47 640	32 470	25 940	21 170	7	109	44	18 000	4x Ø 450	1,9	4,3	22	12x 1 250	22	7/8"-2 1/8"	189	
BKH-NG-2 450	68 700	46 820	37 400	30 530	7	157	64	26 000	4x Ø 500	2,5	5,6	26	15x 1 250	27	7/8"-2 1/8"	250		
Ultracongelación	UKH-NG-1 145	9 140	6 230	4 980	4 060	10	25	12	4 800	1x Ø 450	0,5	1,1	22	6x 700	6	3/8"-1 1/8"	70	
	UKH-NG-2 150	13 710	9 350	7 470	6 100	10	37	17	6 750	1x Ø 500	0,6	1,4	26	6x 700	6	3/8"-1 3/8"	90	
	UKH-NG-1 245	19 490	13 280	10 610	8 660	10	50	23	9 600	2x Ø 450	0,9	2,1	22	9x 800	10	1/2"-1 3/8"	94	
	UKH-NG-2 250	29 230	19 920	15 920	12 990	10	75	33	13 500	2x Ø 500	1,2	2,8	26	12x 800	14	1/2"-1 5/8"	126	
	UKH-NG-1 345	29 290	19 960	15 950	13 020	10	75	33	14 400	3x Ø 450	1,4	3,2	22	12x 1 000	17	5/8"-2 1/8"	146	
	UKH-NG-2 350	43 530	29 660	23 700	19 350	10	112	48	20 250	3x Ø 500	1,8	4,2	26	15x 1 000	22	5/8"-2 1/8"	166	
	UKH-NG-1 445	36 340	24 760	19 780	16 150	10	99	44	19 200	4x Ø 450	1,9	4,3	22	12x 1 250	22	5/8"-2 1/8"	187	
UKH-NG-2 450	53 890	36 730	29 340	23 950	10	149	64	27 000	4x Ø 500	2,4	5,6	26	15x 1 250	27	7/8"-2 1/8"	248		

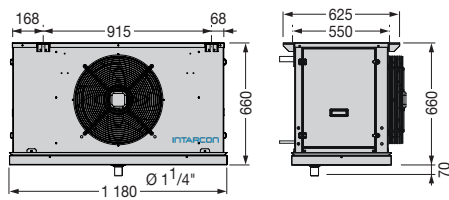
⁽¹⁾ Las potencias frigoríficas a las distintas condiciones de temperatura de cámara y humedad relativa están determinadas a partir de la potencia frigorífica seca de referencia, según la norma EN 328, aplicando los siguientes factores:

Condiciones	Referencia	Coefficiente
10 °C 85 % HR	EN 328 SC1	1,35
0 °C 85 % HR	EN 328 SC2	1,15
-18 °C 95 % HR	EN 328 SC3	1,05
-25 °C 95 % HR	EN 328 SC4	1,00

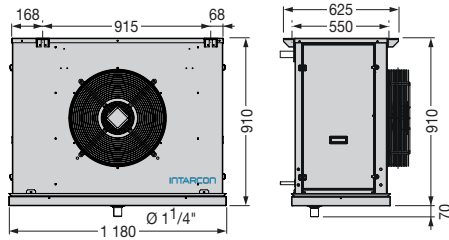
Para tener en cuenta el deslizamiento en R-449A, se ha considerado la temperatura media de evaporación.

Dimensiones

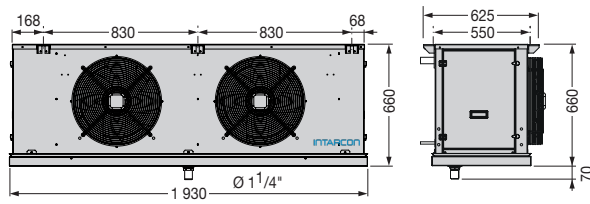
Serie 11



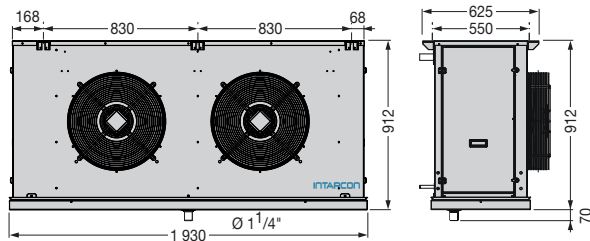
Serie 21



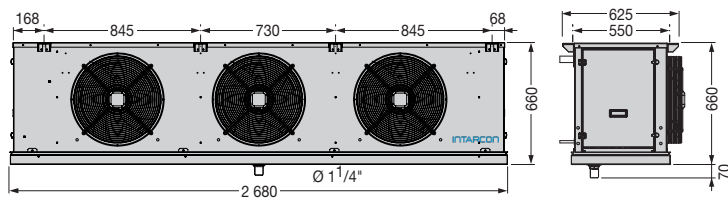
Serie 12



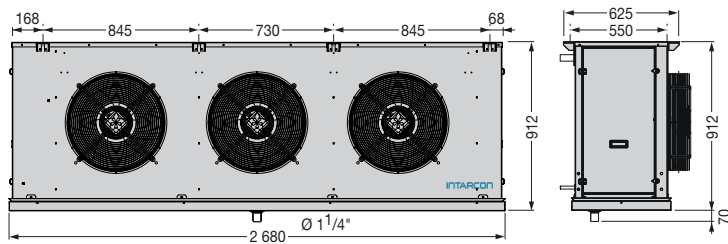
Serie 22



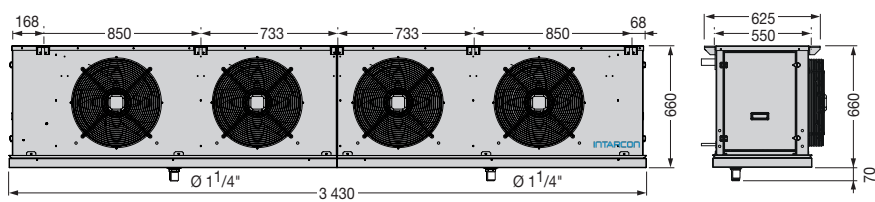
Serie 13



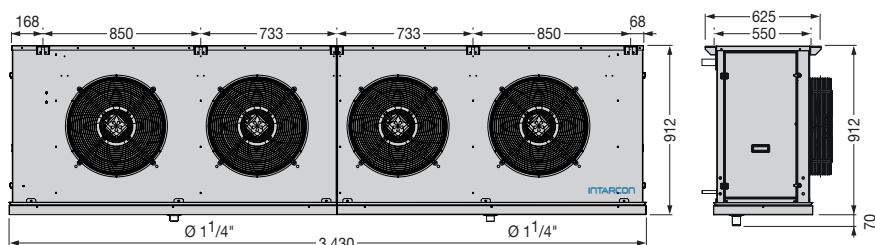
Serie 23



Serie 14



Serie 24



Cotas en mm.

Cuadros de control y potencia

Microcontrolador

Microcontrolador compacto para el control de un evaporador de hasta 3600 W de potencia de desescarche. Opcional en las series JB, JD y JC.

- ▶ Microprocesador electrónico de control con display digital, con tres relés de mando para válvula solenoide, desescarche y ventiladores.
- ▶ Entrada digital configurable.
- ▶ Montaje de superficie de dimensiones reducidas.
- ▶ Suministrado con 5 m de interconexiones eléctricas y cable de acometida de 3 m.

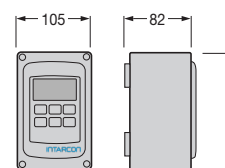
Características cuadro de control

Cuadro de control y potencia para controlar temperatura, con controlador electrónico y display digital. Opcional en las series JD (3 a 5), KD, KC, KH y KV.

- ▶ Armario en chapa de acero galvanizado pintado en blanco con llave.
- ▶ Microprocesador electrónico de control con display digital, con seis relés de mando para solenoide, desescarche, ventiladores, luz, alarma, y relé auxiliar configurable; sondas de temperatura y desescarche.
- ▶ Interruptor general de corte, interruptor diferencial, contactores tripolares e interruptores magnetotérmicos para resistencias y ventiladores.
- ▶ Indicadores luminosos de funcionamiento.
- ▶ Bornero de conexiones.
- ▶ Control independiente para 1 o 2 unidades evaporadoras.
- ▶ Electrónica con BUS LAN de comunicación para sincronización de hasta 8 dispositivos (excepto ATM-N-01031 y MTM-N-01161).

Dimensiones microcontrolador

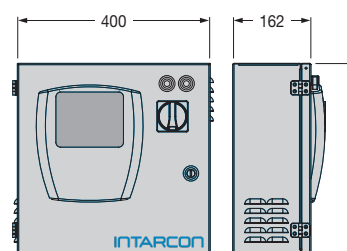
Serie 0



Cotas en mm.

Dimensiones cuadro de control

Serie 1



Dimensiones (mm)	A	B	C
tamaño 1	400	162	400
tamaño 2	600	162	400
tamaño 3	650	162	550
tamaño 4	650	162	750

Cotas en mm.

Tabla de características de cuadros para control de temperatura

	Modelo	Tensión	Potencia máx. desescarche (kW)	Intensidad máx. desescarche (A)	Intensidad máx. ventiladores (A)	VEE ⁽¹⁾	Aplicación a evaporadores	Tamaño de cuadro ⁽²⁾
Para controlar temperatura Para un evaporador	ATM-N-01031	230V	ventilado	--	3	-	JB, JD, JC	0
	ATM-N-11031	230V	ventilado	--	3	•	KC, JD 3-5	1
	ATM-N-13101	400V 3N	ventilado	--	10	•	KD, KH, KV 31,41,32,42	1
	ATM-N-13161	400V 3N	ventilado	--	16	•	KV 43,33,44	1
	MTM-N-01161	230V	3,6	16	3	-	JB, JD 1-2, JC	0
	MTM-N-11161	230V	3,6	16	3	•	JB, JD 1-2, JC	1
	MTM-N-13161	400V 3N	10	16	10	•	JD 3-5, KD 12, KC, KH 11-21-12, KV 31	1
	MTM-N-13201	400V 3N	12	20	10	•	KH 22, KV 41	1
	MTM-N-13321	400V 3N	20	32	10	•	KD 22-33, KH 13-23-14, KV 3256	1
	MTM-N-13401	400V 3N	25	40	10	•	KV 3263-4263, KH 24	1
Para controlar temperatura Para dos evaporadores	MTM-N-13641	400V 3N	2x 20	64	16	•	KV 43,33,44	2
	ATM-N-11122	230V	ventilado	--	2x 6	•	JB, JD, JC, KC, KD 12	1
	ATM-N-13202	400V 3N	ventilado	--	2x 10	•	KH, KV 31-41-32	2
	ATM-N-13322	400V 3N	ventilado	--	2x 16	•	KV 43-33-44	2
	MTM-N-11322	230V	2x 3,6	2x 16	2x 6	•	JB, JD 1-2, JC	2
	MTM-N-13322	400V 3N	2x 10	2x 16	2x 10	•	KC, JD 3-5, KD 12, KH 11-21-12, KV 31	3
	MTM-N-13402	400V 3N	2x 12	2x 20	2x 10	•	KH 22, KV 41	3
	MTM-N-13642	400V 3N	2x 20	2x 32	2x 10	•	KD 22-33, KH 13-23-14-24, KV 3256-4263	3
	MTM-N-13802	400V 3N	2x 25	2x 40	2x 16	•	KV 3263	3

Opcionales

- ▶ Cuadros disponible en 60Hz.

⁽¹⁾ Opcional válvula de expansión electrónica.
⁽²⁾ Los opcionales, como válvula de expansión electrónica pueden modificar el tamaño del cuadro.

Cuadro para control de temperatura y humedad (modelos AHM)

Cuadro de control y potencia para controlar temperatura y humedad, con controlador electrónico y display digital.

- ▶ Armario de chapa en acero galvanizado pintado en blanco con llave.
- ▶ Microprocesador electrónico de control con display digital, con cuatro relés de mando para válvula solenoide, humidificación, estufaje y ventiladores; sondas de temperatura de y humedad.
- ▶ Interruptor general de corte.
- ▶ Indicadores luminosos de funcionamiento.
- ▶ Bornero de conexiones.
- ▶ Entrada digital configurable.

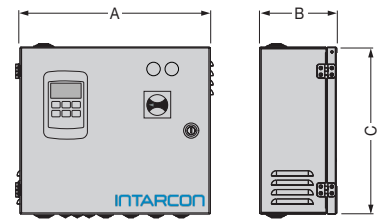
Características cuadro de control de humedad (modelos MHM)

Cuadro de control y potencia para controlar temperatura y humedad, con controlador electrónico y display digital.

- ▶ Armario de chapa en acero galvanizado pintado en blanco con llave.
- ▶ Microprocesador electrónico de control con display digital, con seis relés de mando para válvula solenoide, humidificación, estufaje, desescarche, luz de cámara y ventiladores; sondas de temperatura de y humedad.
- ▶ Interruptor general de corte, interruptor diferencial, contactores tripolares e interruptores magnetotérmicos para resistencias y ventiladores.
- ▶ Indicadores luminosos de funcionamiento.
- ▶ Bornero de conexiones.
- ▶ Entrada digital configurable y entrada digital para microinterruptor de puerta.

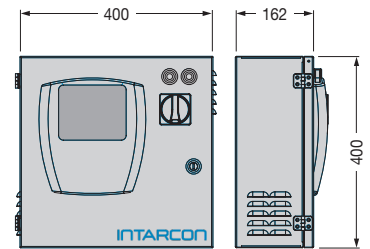
Dimensiones cuadro de control modelo AHM.

Serie 1



Dimensiones cuadro de control modelo MHM

Serie 1



Dimensiones (mm)	A	B	C
tamaño 1	400	162	400
tamaño 2	600	162	400
tamaño 3	650	162	550
tamaño 4	650	162	750

Cotas en mm.

Tabla de características de cuadros para control de humedad

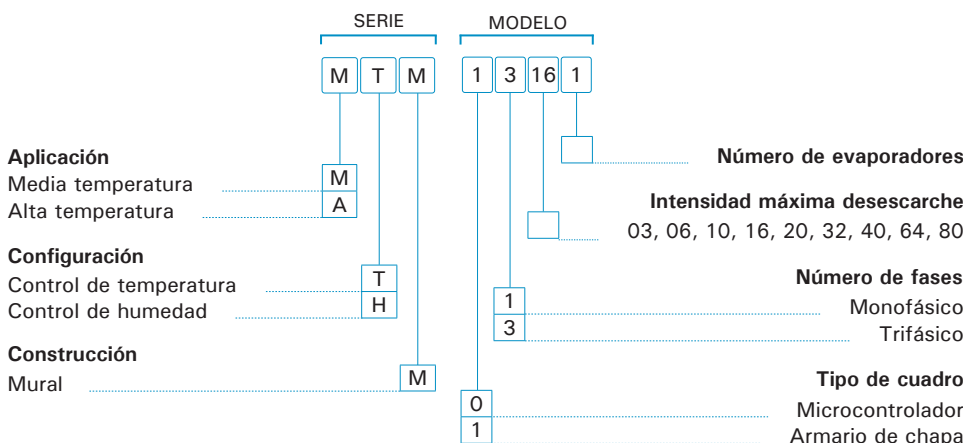
Modelo	Tensión	Potencia máx. desescarche (kW)	Intensidad máx. desescarche (A)	Intensidad máx. ventiladores (A)	VEE ⁽¹⁾	Aplicación a evaporadores	Tamaño de cuadro ⁽²⁾
AHM-E-11031	230V	ventilado	--	3	•	JB, JD, JC, KC	1
AHM-E-13101	400V 3N	ventilado	--	10	•	KD, KH, KV 31,41,32,42	1
MHM-N-11161	230V	3,6	16	3	•	JB, JD 1-2, JC	1
MHM-N-13161	400V 3N	10	16	10	•	JD 3-5, KD 12, KC, KH 11-21-12, KV 31	1
MHM-N-13201	400V 3N	12	20	10	•	KH 22, KV 41	1
MHM-N-13321	400V 3N	20	32	10	•	KD 22-33, KH 13-23-14, KV 3256	1
MHM-N-13401	400V 3N	25	40	10	•	KV 3263-4263, KH 24	1

Opcionales

- ▶ Cuadros disponible en 60Hz.
- ▶ Control para resistencias de estufaje, o deshumetación y estufaje, solo modelos HM (3 kW, 9 kW, 12 kW, 18 kW, 24 kW y 30 kW).

⁽¹⁾ Opcional válvula de expansión electrónica.
⁽²⁾ Los opcionales, como válvula de expansión electrónica pueden modificar el tamaño del cuadro.

Nomenclatura de los cuadros para control de temperatura y humedad



Método de cálculo de unidades evaporadoras

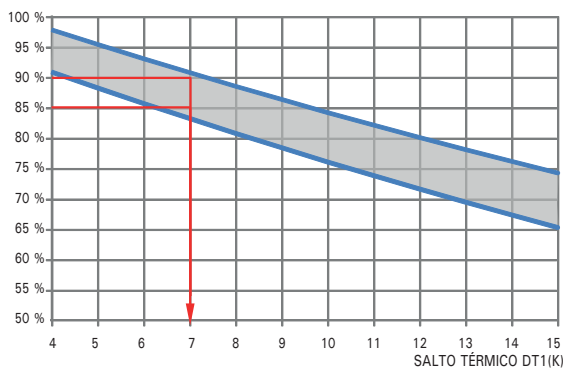
Condiciones estándares de cálculo

Condición	Temperatura de cámara frigorífica	Humedad relativa	DT1	Sobrecalentamiento	T° líquido
SC1	10 °C	85 %	10 K	6,5 K	30 °C
SC2	0 °C	85 %	8 K	5,2 K	30 °C
SC3	-18 °C	95 %	7 K	4,5 K	20 °C
SC4	-25 °C	95 %	6 K	3,9 K	20 °C
SC5	-34 °C	95 %	6 K	3,9 K	20 °C

Las potencias frigoríficas han sido calculadas para condiciones estándar según la norma EN 328.

Elección del salto térmico (DT1)

HUMEDAD RELATIVA HR



Se define el salto térmico DT1 como la diferencia entre la temperatura del aire a la entrada del evaporador y la temperatura de evaporación del refrigerante.

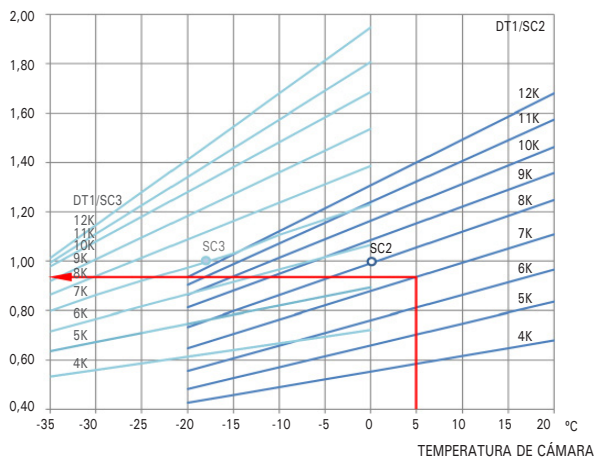
En cámaras de conservación a temperatura positiva, el salto térmico en el evaporador tiene una gran influencia sobre el grado de humedad en el ambiente, además de otros factores como el propio diseño del enfriador, la tasa de ventilación y la transpiración del producto almacenado.

En cámaras a temperatura negativa, el DT1 tiene poca influencia sobre la humedad relativa, en cambio un DT1 excesivo implicará una temperatura de evaporación más baja y menor rendimiento de los compresores.

El gráfico adjunto le permitirá elegir el DT1 más adecuado para el dimensionamiento del evaporador. En función de la humedad relativa deseada, buscamos el punto de corte con la curva, obteniendo el valor del nuevo salto térmico.

Factor de corrección de la condición de cálculo (FT)

FACTOR DE CORRECCIÓN FT



Para obtener la potencia frigorífica a otra temperatura de cámara y salto térmico, deberá utilizar el factor de corrección FT.

El gráfico adjunto le permitirá obtener en función de la temperatura ambiente y del salto térmico DT1, dicho factor, tomando como referencia la potencia estándar SC2 o SC3:

Ejemplo de cálculo: Se desea almacenar hortalizas a una temperatura de 5 °C y una humedad relativa entre el 85 y 90 %, con unas necesidades frigoríficas estimadas de 38 kW y utilizando refrigerante R-449A en expansión directa.

Para procurar el grado de humedad relativa, elegimos un salto térmico en el enfriador de 7 K, y obtenemos que a esta condición de cálculo le corresponde un factor de corrección FT = 0,94.

Calculamos la potencia frigorífica corregida:

Elegimos el evaporador MKH-NG-2350 con una potencia frigorífica nominal SC2 = 45,2 kW

$$Q_c = \frac{38 \text{ kW}}{0,94} = 40,42 \text{ kW}$$

Selección del evaporador

Para seleccionar un evaporador deberá calcular la potencia frigorífica corregida mediante la fórmula:

$$Q_c = \frac{Q_o}{FT}$$

Selección y cálculo online de evaporadores en el software Calcooling

La calculadora frigorífica comprende un método de cálculo avanzado de evaporadoras, basado en reglas de simulación propuestas por ASHRAE, propiedades de refrigerantes calculadas mediante REFPROP del NIST, y correlaciones termodinámicas actualizadas de distintos autores para el cálculo del intercambio térmico.



<https://intarcon.calcooling.com/>