



EVAPORADORES CÚBICOS DE MEDIO PERFIL

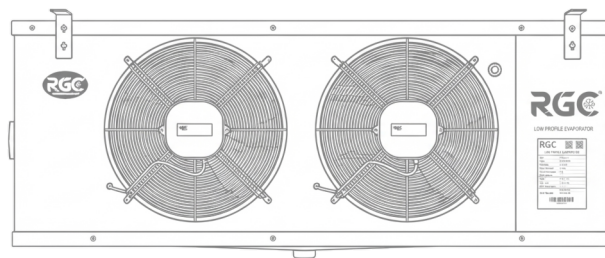
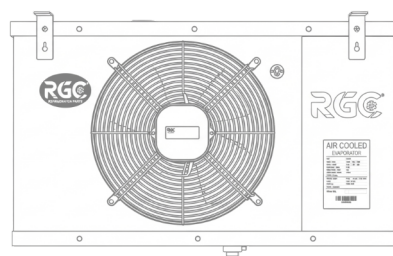
SERIE IDM - IDL



Serie ID

Medio Perfil - Alto Flujo - Alta Eficiencia

La serie de evapores ID de la marca RGC presenta modelos con ingeniería revolucionaria, brindando un excelente desempeño y un fácil mantenimiento e instalación, diseñados para cubrir una amplia gama de capacidades de refrigeración en las aplicaciones más comunes de alta, media y baja temperatura de enfriamiento.



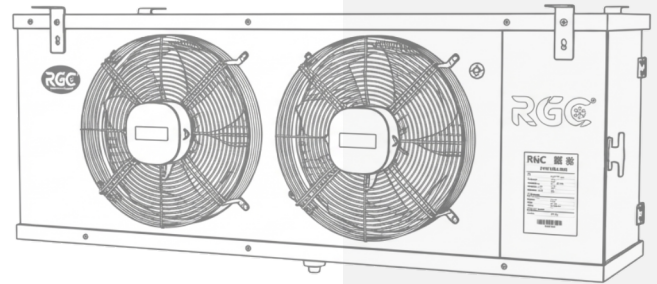
¡Síguenos en nuestras RRSS @rgcrefrigeracion!

www.rgcrefrigeration.com





Serie ID Medio Perfil - Alto Flujo - Alta Eficiencia



Más silencioso

Ventiladores axiales de alta eficiencia con diseño silencioso, certificados CE.



Más opciones:

Con una amplia gama de potencias frigoríficas, abarcando capacidades desde 1,2 kW (4.092 btu/h) hasta 81,4 kW (277.736 btu/h) en aplicaciones de media y baja temperatura.



Fácil mantenimiento

- Puerta basculante que permite acceder al interior del equipo sin uso de herramientas lo que permite rapidez en el mantenimiento y limpieza de la unidad.
- Bandeja de drenaje basculante para fácil acceso y desmontaje en su mantenimiento.
- El acceso a los ventiladores axiales y hélices se hace por el lado externo de la unidad y por esto su mantenimiento se hace de una manera rápida y sencilla.
- Las conexiones eléctricas están dispuestas en un cajetín interno de fácil acceso.



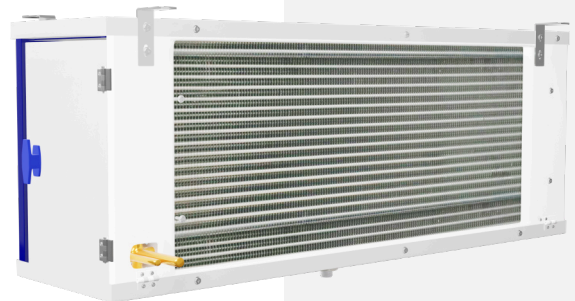
Excelente calidad

El gabinete que cubre el evaporador es de aluminio con un recubrimiento de pintura electrostática blanca con una bandeja de aleación Al-Mg para una máxima resistencia a la corrosión. Ventiladores axiales con certificación CE diseñados para un trabajo óptimo incluso en las más bajas temperaturas.



Diseño más eficiente

- El gabinete cuenta con soportes de montaje en el techo para una fácil instalación.
- La bandeja de goteo basculante está diseñada para un perfecto drenaje.
- El evaporador posee aletas de aluminio corrugado y tubos de cobre escalonado para lograr una alta transferencia de calor.
- Los ventiladores axiales son de alta eficiencia, con rangos de operación desde -30°C hasta 60°C, lo que permite excelente flexibilidad en su aplicación. Las hélices de acero están diseñadas para maximizar su funcionamiento. Cada ventilador axial posee una rejilla de acero que lo protege.
- Cada ventilador axial viene con su protector térmico. Los ventiladores axiales están correctamente posicionados internamente en las bocas de captación y direccionamiento del flujo del aire, asegurando el óptimo desempeño y el alcance del aire dentro de la cámara frigorífica.





Serie ID - Medio Perfil - Alto Flujo - Alta Eficiencia



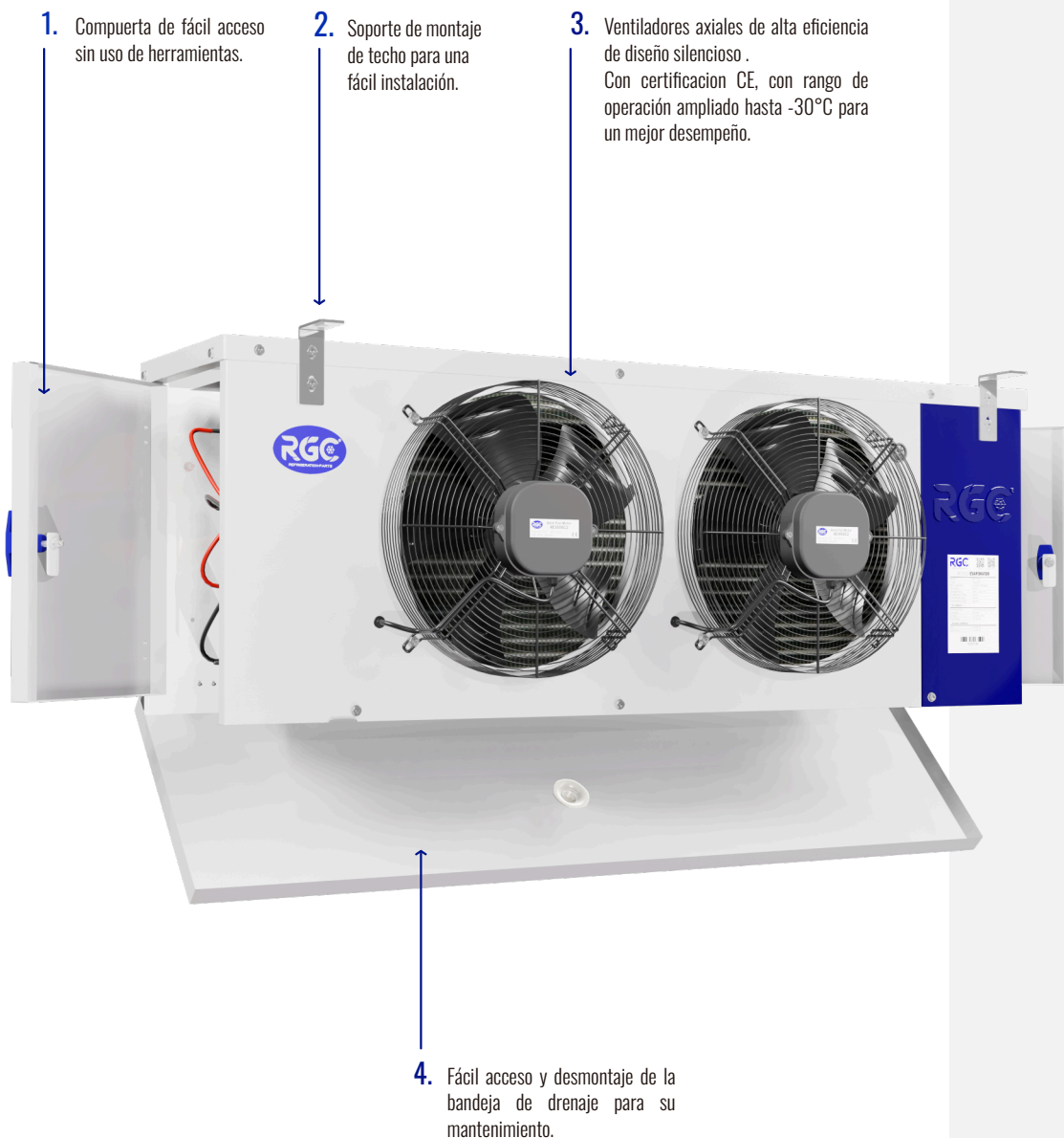
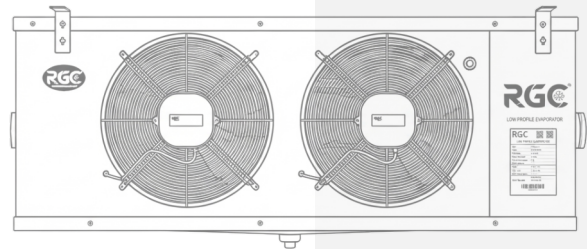
Código de la serie
ID: Serie ID

M: Media Temperatura.
L: Baja Temperatura.

Capacidad de enfriamiento, (kW) de 1.2 a 81.4

Área de intercambio térmico (m²) de 7 a 450

Vacío: 208-230V Monofásico
T: 208-230V Trifásico



1. Compuerta de fácil acceso sin uso de herramientas.

2. Soporte de montaje de techo para una fácil instalación.

3. Ventiladores axiales de alta eficiencia de diseño silencioso. Con certificación CE, con rango de operación ampliado hasta -30°C para un mejor desempeño.

4. Fácil acceso y desmontaje de la bandeja de drenaje para su mantenimiento.



Serie ID - Medio Perfil - Alto Flujo - Alta Eficiencia

Evaporadores Serie IDM - Aplicación media temperatura 0°C a -28°C. Espacio entre aletas 6.0mm

Modelo	Capacidad de Enfriamiento				Área	Volúmen de tubos	Conexión de entrada - salida	Ventilador Axial					Descongelación eléctrica		Tubos de cobre	
	Temperatura de Evaporación -28°C DT = 10K		Temperatura de Evaporación -4°C DT = 6K					Cantidad	Flujo de aire	Diámetro	Potencia	Tiro de aire	Evaporador	Bandeja de drenaje	Diámetro	Filas
	kW	btu/h	kW	btu/h												
IDM-1.3/7	1,30	4.436	0,70	2.388	7	1,77	12-16	1	1x3100	350	1x190	8	2x0.5	1x0.5	9,5	3*16
IDM-2.8/15	2,80	9.554	1,80	6.142	15	3,04	12-16	2	2x3100	350	2x190	8	2x0.9	1x0.9	9,5	3*16
IDM-3.7/22	3,70	12.624	2,80	9.554	22	4,46	12-16	3	3x3100	350	3x190	8	2x1.2	1x1.2	9,5	3*16
IDM-5.6/30	5,60	19.107	4,70	16.036	30	5,95	16-25	2	2x4000	400	2x227	10	2x1.5	1x1.5	14,5	3*10
IDM-7.5/40	7,50	25.590	6,60	22.519	40	7,93	16-25	2	2x4000	400	2x227	10	2x1.5	1x1.5	14,5	4*12
IDM-11.20/60	11,20	38.214	9,60	32.755	60	11,74	19-38	2	2x6500	500	2x448	15	5x1.3	1x1.3	14,5	5*12
IDM-14.90/80	14,90	50.839	10,00	34.120	80	14,67	19-38	2	2x6500	500	2x448	15	5x1.5	1x1.5	14,5	5*12
IDM-18.7/100	18,70	63.804	10,40	35.485	100	19,1	19-38	3	3x6500	500	3x448	15	5x1.9	1x1.9	14,5	5*12
IDM-22.4/120	22,40	76.429	16,80	57.322	120	22,98	19-38	3	3x6500	500	3x448	15	5x2.4	1x2.4	14,5	5*12
IDM-26.2/140	26,20	89.394	21,00	71.652	140	26,68	25-50	4	4x6500	500	4x448	15	5x2.6	1x2.6	14,5	5*12
IDM-30.0/160	30,00	102.360	25,90	88.371	160	30,37	25-50	4	4x6500	500	4x448	15	5x2.8	1x2.8	14,5	5*12
IDM-37.4/200	37,40	127.609	32,00	109.184	200	37,35	25-50	4	4x8500	550	4x670	15	6x2.6	1x2.6	14,5	6*14
IDM-46.2/250	46,20	157.634	41,80	142.622	250	46,59	25-50	4	4x8500	550	4x670	15	8x2.6	1x2.6	14,5	7*14
IDM-57.3/310	57,30	195.508	52,00	177.424	310	56,7	25-50	4	4x12000	600	4x820	17	8x2.8	1x2.8	14,5	7*16
IDM-66.6/360	66,60	227.239	60,00	204.720	360	69.54	28-50	3	3x16200	710	3x1862	17	11x2.4	1x2.4	14,5	9*18
IDM-81.4/450	81,40	277.737	76,00	259.312	450	85,57	28-50	3	3x16200	710	3x1862	17	11x2.6	1x2.6	14,8	10*18

Serie ID - Medio Perfil - Alto Flujo - Alta Eficiencia

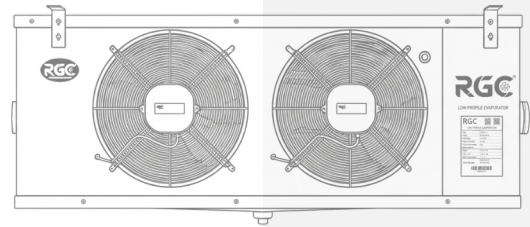
Evaporadores Serie IDL - Aplicación baja temperatura -25°C a -35°C. Espacio entre aletas 9.0mm

Modelo	Capacidad de Enfriamiento				Área	Volumén de tubos	Conexión de entrada - salida	Ventilador Axial					Descongelación eléctrica		Tubos de cobre	
	Temperatura de Evaporación -35°C DT = 10K		Temperatura de Evaporación -29°C DT = 6K					Cantidad	Flujo de aire	Diámetro	Potencia	Tiro de aire	Evaporador	Bandeja de drenaje	Diámetro	Filas
	kW	btu/h	kW	btu/h												
IDL-1.2/8.0	1,20	4.094	0,70	2.388	8	3,04	12-16	2	2x3100	350	2x190	8	2x0.9	1x0.9	9,5	3*16
IDL-2.1/15	2,10	7.165	1,40	4.777	15	4,46	12-16	3	3x3100	350	3x190	8	2x1.2	1x1.2	9,5	3*16
IDL-3.6/20	3,60	12.283	2,80	9.554	20	5,95	16-25	2	2x4000	400	2x240	10	2x1.5	1x1.5	14,5	3*10
IDL-4.6/30	4,60	15.695	4,10	13.989	30	7,93	16-25	2	2x4000	400	2x240	10	2x1.5	1x1.5	14,5	4*12
IDL-7.1/40	7,10	24.225	6,40	21.837	40	11,74	19-38	2	2x6500	500	2x448	15	5x1.3	1x1.3	14,5	5*12
IDL-8.9/55	8,90	30.367	8,20	27.978	55	14,67	19-38	2	2x6500	500	2x448	15	5x1.5	1x1.5	14,5	5*12
IDL-11.6/70	11,60	39.579	9,20	31.390	70	19,1	19-38	3	3x6500	500	3x448	15	5x1.9	1x1.9	14,5	5*12
IDL-14.3/85	14,30	48.792	9,80	33.438	85	22,98	19-38	3	3x6500	500	3x448	15	5x2.4	1x2.4	14,5	5*12
IDL-17.1/100	17,10	58.345	12,00	40.944	100	26,68	25-50	4	4x6500	500	4x448	15	5x2.6	1x2.6	14,5	5*12
IDL-19.6/115	19,60	66.875	14,00	47.768	115	30,37	25-50	4	4x6500	500	4x448	15	5x2.8	1x2.8	14,5	5*12
IDL-23.1/140	23,10	78.817	17,85	60.904	140	37,35	25-50	4	4x8500	550	4x670	15	6x2.6	1x2.6	14,5	6*14
IDL-28.0/170	28,00	95.536	23,80	81.206	170	46,59	25-50	4	4x8500	550	4x670	15	8x2.6	1x2.6	14,5	7*14
IDL-34.6/210	34,60	118.055	29,50	100.654	210	56,7	25-50	4	4x12000	600	4x820	17	8x2.8	1x2.8	14,5	7*16
IDL-41.2/250	41,20	140.574	36,00	122.832	250	69,54	28-50	4	4x16200	710	3x1862	17	11x2.4	1x2.4	14,5	9*18
IDL-49.5/300	49,50	168.894	44,00	150.128	300	85,57	28-50	4	4x16200	710	3x1862	17	11x2.6	1x2.6	14,5	10*18



Guía de Selección Técnica

Factores de Corrección para Series **IDM** e **IDL**



1. Metodología General

Para conocer la capacidad frigorífica de un evaporador en una condición distinta a las mostradas en la tabla de capacidades, aplique la siguiente ecuación para hallar la capacidad en el punto de interés:

$$\text{Capacidad Buscada} = \text{Capacidad Nominal} \times F_{Te} \times F_{DT}$$

Nota: La Capacidad Nominal (Q_{nom}) es el valor indicado en la nomenclatura del equipo (ej. IDM-2.8/15 equivale a 2.8 kW).

2. Factor Común de Diferencial de Temperatura (F_{DT})

Válido para ambas series (**IDM** e **IDL**).

DT (K)	5 K	6 K	7 K	8 K	9 K	10K (NOMINAL)	11 K	12 K
FACTOR	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20

3. Factor de Temperatura de Evaporación (F_{Te}) por Serie IDM

Media / Baja Temperatura | Condición Nominal: $T_{evap} = -28^{\circ}\text{C}$ y $DT = 10\text{ K}$.

Serie **IDM**

Modelo IDM	-5 °C	-10 °C	-15 °C	-20 °C	-25 °C	-28 °C (NOMINAL)
IDM-1.3/7	1,53	1,40	1,26	1,15	1,05	1.00
IDM-2.8/15	1,74	1,52	1,35	1,20	1,07	1.00
IDM-3.7/22	1,79	1,57	1,39	1,24	1,09	1.00
IDM-5.6/30	1,18	1,21	1,14	1,08	1,03	1.00
IDM-7.5/40	1,28	1,28	1,19	1,11	1,04	1.00
IDM-11.2/60	1,25	1,28	1,20	1,12	1,04	1.00
IDM-14.9/80	1,48	1,44	1,31	1,18	1,07	1.00
IDM-18.7/100	1,70	1,61	1,43	1,26	1,10	1.00
IDM-22.4/120	1,84	1,69	1,48	1,29	1,11	1.00
IDM-26.2/140	1,55	1,50	1,35	1,21	1,08	1.00
IDM-30/160	1,63	1,55	1,38	1,23	1,09	1.00
IDM-37.4/200	1,35	1,33	1,21	1,08	1,01	1.00
IDM-46.2/250	1,50	1,44	1,28	1,14	1,01	1.00
IDM-57.3/310	1,68	1,59	1,41	1,25	1,09	1.00
IDM-66.6/360	1,39	1,39	1,27	1,16	1,06	1.00
IDM-81.4/450	1,38	1,38	1,25	1,15	1,06	1.00



4. Factor de Temperatura de Evaporación (F_{Te}) - Serie IDL

Baja Temperatura / Condición Nominal: $T_{evap} = -35^{\circ}\text{C}$ y $DT = 10\text{ K}$.

Serie IDL

Modelo IDL	-15 °C	-20 °C	-25 °C	-30 °C	-35 °C (NOMINAL
IDL-1.2/8	1,33	1,25	1,16	1,08	1.00
IDL-2.1/15	1,57	1,43	1,28	1,14	1.00
IDL-3.6/20	1,16	1,12	1,07	1,04	1.00
IDL-4.6/30	1,15	1,12	1,08	1,04	1.00
IDL-7.1/40	1,33	1,25	1,16	1,09	1.00
IDL-11.6/70	1,67	1,50	1,33	1,16	1.00
IDL-14.3/85	1,44	1,35	1,18	1,02	1.00
IDL-17.1/100	1,53	1,40	1,27	1,13	1.00
IDL-19.6/115	1,4	1,31	1,18	1,04	1.00
IDL-23.1/140	1,47	1,36	1,23	1,12	1.00
IDL-28/170	1,56	1,42	1,28	1,14	1.00
IDL-34.6/210	1,65	1,48	1,32	1,16	1.00
IDL-41.2/250	1,40	1,30	1,20	1,10	1.00
IDL-49.5/300	1,36	1,27	1,18	1,09	1.00

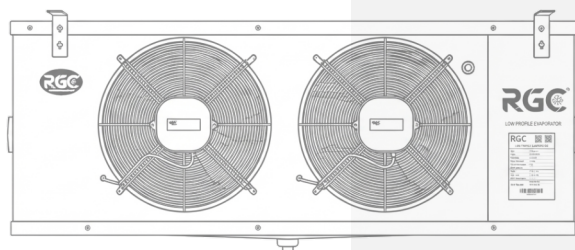
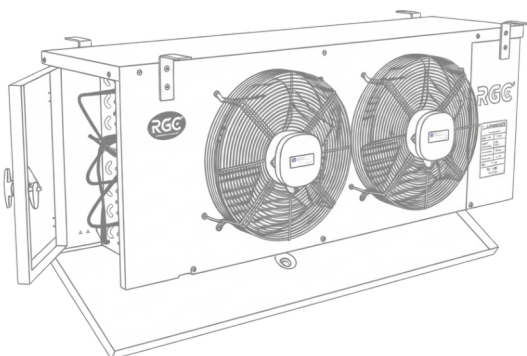
Ejemplo de Selección

Ejemplo 1: SERIE IDL

Requerimiento: Conocer la capacidad del IDL-7.1/40 a $T_{evap} = -25^{\circ}\text{C}$ y $DT = 7\text{ K}$.

1. F_{DT} (7 K) = 0.70. $F_{Te} @ T_{evap} -25^{\circ}\text{C} = 1.16$.

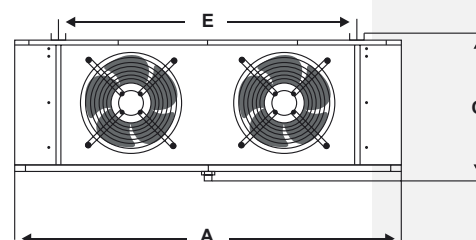
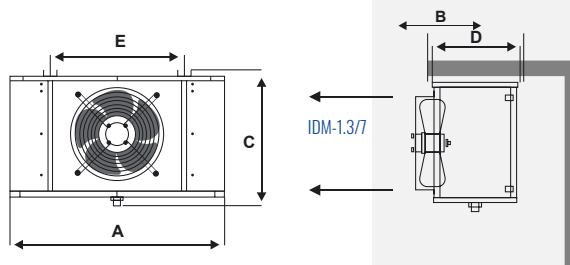
2. Capacidad = $7.1 \times 1.16 \times 0.70 = 5.76\text{ kW}$.



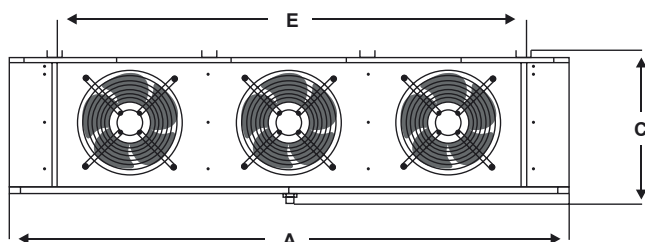


Serie ID - Medio Perfil - Alto Flujo - Alta Eficiencia

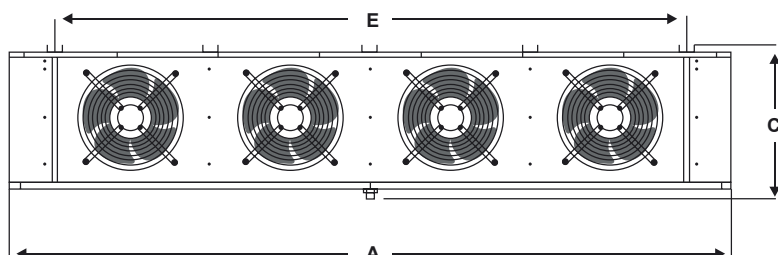
Modelo	Medida General (mm)			Medida para Instalación (mm)		Peso Neto kg	Peso Bruto kg
	A	B	C	D	E		
IDM-1.3/7	765	430	480	355	540	19	27
IDM-2.8/15 IDL-1.2/8	1165	430	480	355	940	27	39
IDM-3.7/22 IDL-2.1/15	1610	430	480	355	1385	41	70
IDM-5.6/30 IDL-3.6/20	1590	530	560	445	1255	47	84
IDM-7.5/40 IDL-4.6/30	1590	530	560	445	1255	52	89
IDM-11.2/60 IDL-7.1/40	1890	590	660	505	1555	95	140
IDM-14.9/80 IDL-8.9/55	1890	590	660	505	1555	130	182
IDM-18.7/100 IDL-11.6/70	2370	590	660	505	2035	140	195
IDM-22.4/120 IDL-14.3/85	2790	590	660	505	2455	171	240
IDM-26.2/140 IDL-17.1/100	3190	590	660	505	2855	180	250
IDM-30/160 IDL-19.6/115	3590	590	660	505	3255	220	308
IDM-37.4/200 IDL-23.1/140	3190	710	760	625	2855	250	325
IDM-46.2/250 IDL-28/170	3390	710	760	625	3055	297	370
IDM-57.3/310 IDL-34.6/210	3590	710	860	625	3255	370	462
IDM-66.6/360 IDL-41.2/250	3090	810	960	755	2755	395	474
IDM-81.4/450 IDL-49.5/300	3390	860	960	805	3055	487	585



IDM: 2.2/12 2.8/15 5.6/30 7.5/40 11.2/60 14.9/80
IDL: 1.2/8 3.6/20 4.6/30 7.1/40 8.9/55



IDM: 3.7/22 18.7/100 22.4/120 66.6/360 81.4/450
IDL: 2.1/15 11.6/70 14.3/85 41.2/250 49.5/300



IDM: 26.2/40 30.0/160 37.4/200 46.2/250 57.3/310
IDL: 17.1/100 19.6/115 23.1/140 28.0/170 34.6/210