

ANL
020/202

Refrigeradores y motocondensadores
Aire/Agua para instalación en exteriores.
Ventiladores axiales y compresores scroll:
Potencia de refrigeración 5,65 ÷ 43,70 kW



Aermec participa en el Programa EUROVENT: LCP
Los productos aludidos se encuentran en el sitio www.eurovent-certification.com

Variable Multi Flow

VMF



- **VERSIÓN ESTÁNDAR**
- **VERSIÓN CON KIT HIDRÓNICO INTEGRADO A UN LADO DE LA INSTALACIÓN**

Características

Enfriadoras de exterior para la producción de agua refrigerada con compresores scroll, ventiladores axiales, baterías externas de cobre con aletas de aluminio, para los tamaños de 020 a 090, microcanal para los tamaños de 102 a 202.

Además, en las unidades con desrecalentador, es posible producir agua caliente de forma gratuita. La base, la estructura y los paneles son de acero tratado con pintura de poliéster anticorrosión. Se comercializan en versiones con el kit hidrónico integrado, facilitando de este modo también la instalación final de la unidad.

Versiones

ANL_°: Enfriadora sin kit hidrónico

ANL C: Motocondensador

Versiones con kit hidrónico integrado

ANL_P: con bomba estándar

ANL_N: con bomba de alta prevalencia

ANL_A: con acumulación y bomba estándar

ANL_Q: con acumulación y bomba de alta prevalencia

Límites operativos

Trabaja a plena carga hasta 46°C de temperatura externa con la posibilidad de producir agua refrigerada hasta a

-10°C, en funcionamiento en frío (Consultar más detalles en la documentación técnica)

- Compresor scroll de elevado rendimiento y baja absorción eléctrica
- Presostato diferencial / Flujostato de serie
- Filtro de agua
- Intercambiadores de alta eficiencia
- Posibilidad de montar un kit hidrónico, que incluye los principales componentes hidráulicos; Disponible en distintas configuraciones con o sin acumulación y bomba de alta o baja prevalencia
- Tarjeta electrónica de control (modu control)

Accesorios

• **MODU-485BL:** Interfaz RS-485 para sistemas de supervisión con protocolo MODBUS.

• **AERWEB300:** El dispositivo AERWEB permite controlar de manera remota una enfriadora mediante un ordenador común con un navegador común, a través de conexión ethernet; existen 4 modelos disponibles:

AERWEB300-6: Servidor Web para la monitorización y el control de un máximo de 6 dispositivos en red RS485;

AERWEB300-18: Servidor Web para la monitorización y el control de un máximo de 18 dispositivos en red RS485;

AERWEB300-6G: Servidor Web para la monitorización y el control de un máximo de 6 dispositivos en red RS485 con módem GPRS integrado;

AERWEB300-18G: Servidor Web para la monitorización y el control de un máximo de 18 dispositivos en red RS485 con módem GPRS integrado;

• **MULTICONTROL:** Permite controlar simultáneamente varias unidades (hasta 4), equipadas con nuestro control MODUCONTROL, colocado en una misma instalación.

Para un uso más completo, se encuentran disponibles los siguientes accesorios:

SPLW: Sonda agua para instalación. En la mayor parte de los casos, basta con utilizar las sondas suministradas en dotación con cada enfriadora/bomba de calor. En caso de que haya un único colector de partida/retorno, se puede utilizar dicha sonda para regular la temperatura en el agua común de los chiller conectados al colector o, simplemente, para leer los datos.

VMF-CRP Accesorio que se debe prever para la gestión de las sondas SPLW / SDHW con el MULTICONTROL.

• **PR3:** Panel remoto simplificado. Permite ejecutar los controles básicos de la unidad con indicación

de las alarmas. Mando a distancia de hasta 150 m. con cable blindado.

• **DCPX:** Dispositivo bajas temperaturas. Permite un correcto funcionamiento en frío con temperaturas exteriores por debajo de los 20 °C y hasta los - 10 °C.

De serie en las versiones con desrecalentador

• **VT:** Soportes antivibración.

Accesorios montados de fábrica

• **DRE:** Dispositivo electrónico para reducir (~30%) la corriente de arranque, de placa.

• **KR:** Resistencia eléctrica antihielo para el intercambiador de calor de placas, no disponible para los tamaños 020 al 040 con acumulación.

• **RA:** Resistencia eléctrica antihielo para el contenedor de acumulación.

COMPATIBILIDAD con el SISTEMA VMF

Para mayor información acerca del sistema, remitirse a la documentación específica.

Accesorios disponibles

ANL	Vers.	020	025	030	040	050	070	080	090	102	152	202
MODU-485BL	Todas	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERWEB300	Todas	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICONTROL	Todas	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SPLW	Todas	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-CRP	Todas	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PR3	Todas	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
DCPX	(1) ° - °C	50	50	50	50	50	50	50	50	52	52	52
VT	°/°P/°C/°N	9	9	9	9	9	9	9	9	15	15	15
	°A/°Q	9	9	9	9	15	15	15	15	15	15	15
Accesorios montados de fábrica												
DRE	(2)	-	-	-	-	5	5	5	5	5 x2	5 x2	5 x2
KR	°/°P	2	2	2	2	2	2	2	2	100	100	100
	°A	-	-	-	-	2	2	2	2	100	100	100
RA	°A/°Q	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-
RA100	°A/°Q	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•

(1) De serie en las versiones con el desrecalentador

(2) Solo para alimentaciones 400 V/3 N/50 Hz

Elección de la unidad

Si se combinan adecuadamente las numerosas opciones disponibles, es posible configurar cada modelo de modo que satisfaga las mayores exigencias de instalación.

Campo Sigla

1, 2, 3 ANL

4, 5, 6 Tamaños

020-025-030-040-050-070-080-090-102-152-202

7 Modelo

° Solo frío

8 Versión

° Estándar

P Con bomba

N Con bomba aumentada (Tamaños de 102 a 202)

A Con acumulación y bomba

Q Con acumulación y bomba aumentada (Tamaños de 050 a 202)

9 Recuperación de calor

° Sin recuperadores

D Con desrecalentador (4)

10 Baterías (5)

° De aluminio

R De cobre

S De cobre estañado

V Aluminio tratado

11 Campo de empleo

° Estándar (Temperatura de agua producida hasta 4 °C)

Z Baja temperatura (Temperatura de agua producida de 4 hasta 0°C)

Y Baja temperatura (Temperatura de agua producida de 0 hasta -6°C)

12 Evaporador

° Estándar

C Motocondensador

13 Alimentación

M 230 V/1/50 Hz (Tamaños de 020 a 040)

° 400 V/3 N/50 Hz (Tamaños de 020 a 202)

(4) La opción con desrecalentador puede solicitarse para los tamaños de 050 a 090 solo con acumulación, mientras que para los tamaños de 102 a 202 está disponible en todas las versiones; Es incompatible con la opción baja temperatura, con la versión motocondensador y por motivos de tamaño, también con la opción Q

(5) Opciones de baterías

° **De aluminio (los tamaños de 102 a 202 tienen baterías de microcanal)**

R y S Disponible solo para los tamaños de 030 a 090; Para los tamaños 020 - 025 el tratamiento "R y S" se sustituye por el tratamiento con cataforesis

V **Tratamiento con cataforesis Modelos solo frío** disponible solo para los tamaños 020 - 025 e 102 - 202

Pintura epoxi para los tamaños 020 a 090

Datos técnicos

ANL			020	025	030	040	050	070	080	090	102	152	202
	V/Ph/Hz		230 V-400 V	230 V-400 V	230 V-400 V	230 V-400 V	400 V	400 V	400 V	400 V	400 V	400 V	400 V
12 °C / 7 °C	Potencia de refrigeración	(1) kW	5,66	6,15	7,44	9,53	13,31	16,39	20,35	22,14	26,34	32,69	42,6
	Potencia absorbida	(1) kW	1,88	2,05	2,52	3,32	4,12	4,98	6,48	6,79	8,06	10,31	13,53
	EER	(1)	3,01	3,00	2,95	2,87	3,23	3,29	3,14	3,26	3,27	3,17	3,15
	ESEER	(1)	3,43	3,43	3,40	3,33	3,74	3,82	3,65	3,71	3,85	3,99	3,94
	Clase Eurovent en frío	(1)	B	B	B	C	A	A	A	A	A	A	A
	Caudal de agua	(1) l/h	979	1064	1287	1649	2303	2835	3521	3830	4557	5655	7370
	Pérdidas de carga	(1) kPa	21	21	22	24	25	26	34	35	58	61	68

ANL - P / A			020	025	030	040	050	070	080	090	102	152	202
	V/Ph/Hz		230 V-400 V	230 V-400 V	230 V-400 V	230 V-400 V	400 V	400 V	400 V	400 V	400 V	400 V	400 V
12 °C / 7 °C	Potencia de refrigeración	(1) kW	5,77	6,28	7,59	9,70	13,51	16,63	20,62	22,42	26,93	33,48	43,49
	Potencia absorbida	(1) kW	1,81	1,96	2,41	3,20	4,01	4,83	6,3	6,6	8,07	10,53	13,79
	EER	(1)	3,19	3,20	3,15	3,03	3,37	3,44	3,27	3,40	3,34	3,18	3,15
	ESEER	(1)	3,50	3,54	3,55	3,48	3,85	3,97	3,8	3,95	3,96	3,94	3,82
	Clase Eurovent en frío	(1)	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A
	Caudal de agua	(1) l/h	979	1064	1287	1649	2303	2835	3521	3830	4568	5655	7385
	Prevalencia útil	(1) kPa	73	73	71	65	76	72	57	52	84	115	91

ANL - Q / N			020	025	030	040	050	070	080	090	102	152	202
	V/Ph/Hz		230 V-400 V	230 V-400 V	230 V-400 V	230 V-400 V	400 V	400 V	400 V	400 V	400 V	400 V	400 V
12 °C / 7 °C	Potencia de refrigeración	(1) kW	/	/	/	/	13,72	16,87	20,9	22,72	27,07	33,66	43,72
	Potencia absorbida	(1) kW	/	/	/	/	4,18	5,01	6,48	6,79	8,46	10,58	13,82
	EER	(1)	/	/	/	/	3,28	3,37	3,23	3,35	3,20	3,18	3,16
	ESEER	(1)	/	/	/	/	3,66	3,77	3,61	3,75	3,61	3,74	3,62
	Clase Eurovent en frío	(1)	/	/	/	/	A	A	A	A	A	A	A
	Caudal de agua	(1) l/h	/	/	/	/	2303	2835	3521	3830	4568	5655	7385
	Prevalencia útil	(1) kPa	/	/	/	/	160	159	144	140	140	185	159

Datos (14511:2013)

(1) Agua evaporador 12 °C / 7 °C, Aire exterior 35 °C

Q Versión disponible desde tamaño 050 a 202

N Versión disponible desde tamaño 102 a 202

ANL - C			020	025	030	040	050	070	080	090	102	152	202
	V/Ph/Hz		230 V-400 V	230 V-400 V	230 V-400 V	230 V-400 V	400 V	400 V	400 V	400 V	400 V	400 V	400 V
	Potencia de refrigeración	(2) kW	5,70	6,00	7,50	9,60	13,7	16,8	20,8	22,5	26,9	33,4	43,7
	Potencia absorbida	(2) kW	1,85	2,05	2,50	3,30	4,10	5,00	6,50	6,80	8,60	10,20	14,10
	EER	(2)	3,08	2,93	3,00	2,91	3,34	3,36	3,20	3,31	3,13	3,27	3,10

(2) Temperatura de evaporación 5°C, Aire exterior 35°C

			020	025	030	040	050	070	080	090	102	152	202
Datos eléctricos													
230 V	Corriente total absorbida en frío	(3) A	6,4	7,3	8,1	10,7	-	-	-	-	-	-	-
	Corriente máxima (FLA)	(3) A	16,5	16,5	19,7	23,7	-	-	-	-	-	-	-
	Corriente de arranque (LRA)	(3) A	59,5	62,5	83,7	98,7	-	-	-	-	-	-	-
400 V	Corriente total absorbida en frío	(3) A	3,7	4,2	4,7	6,2	8,7	9,7	12,2	12,8	15,6	18,8	24,7
	Corriente máxima (FLA)	(3) A	6,0	6,0	6,7	8,7	11,3	13,5	16,3	17,3	22,0	26,0	32,0
	Corriente de arranque (LRA)	(3) A	26,5	32,5	35,7	48,7	65,3	75,3	102,3	96,3	76,0	87,0	117,0
Compresores scroll													
Compresores		n.º	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Circuito		n.º	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Gas refrigerante		Tipo	R410A										
Intercambiador lado instalación													
Intercambiador		Tipo/ nº	Placas/1										
Conexiones hidráulicas (In/Out)		Ø	1"1/4										
Conexiones de refrigeración de las versiones motocondensador C													
Línea del gas		Ø	15,88	15,88	15,88	15,88	22	22	22	28	28	28	28
Línea del líquido		Ø	9,52	9,52	12,7	12,7	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88
Ventiladores axiales													
Ventiladores		Tipo/ nº	Est/1	Est/1	Est/1	Est/1	Est/2	Est/2	Est/2	Est/2	Est/2	Est/2	Est/2
Caudal de aire en frío			2500	2500	3500	3500	7200	7200	7300	7200	14000	13500	13500
Datos de sonido													
Nivel de potencia sonora		dB(A)	61	61	68	68	69	69	69	68	76	77	78
Nivel de presión sonora		dB(A)	30	30	37	37	38	38	38	37	44	45	46

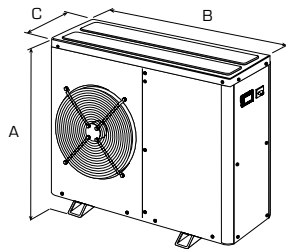
(3) Unidades de fabricación estándar con configuración estándar, sin kit hidrónico integrado

Potencia sonora Aermec determina el valor de la potencia sonora en función de las mediciones efectuadas según la normativa UNI EN ISO 9614-2, cumpliendo con lo requerido por la Certificación Eurovent.

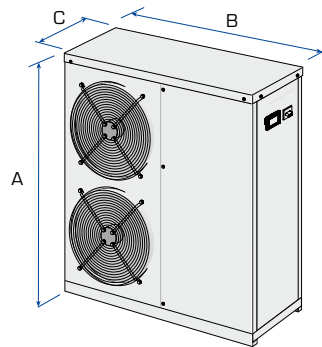
Presión sonora (Funcionamiento en frío) Presión sonora medida en campo libre, a 10 m de distancia de la superficie externa de la unidad (según la UNI EN ISO 3744).

Nota: Para obtener más información, remitirse al programa de selección o la documentación técnica disponible en el sitio www.aermec.com

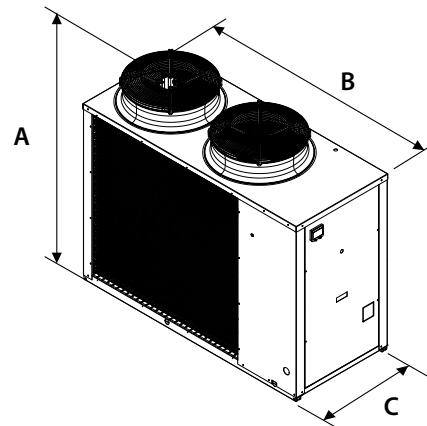
Dimensiones



020 ÷ 040



050 ÷ 090



102 - 152 - 202

			020	025	030	040	050	070	080	090	102	152	202
ANL ° - P - C													
Altura	A	mm	868		1000			1252				1450	
Anchura	B	mm	900		900			1124				1750	
Profundidad (*con pies)	C	mm	310/354*		310/354*			384/428*				750	
ANL - A													
Altura	A	mm	868		1015			1281				1450	
Anchura	B	mm	1124		1124			1165				1750	
Profundidad (*con pies)	C	mm	384/428*		384/428*			550				750	
ANL - Q													
Altura	A	mm	/		/			1281				1450	
Anchura	B	mm	/		/			1165				1750	
Profundidad (*con pies)	C	mm	/		/			550				750	
Pesos													
ANL °		kg	75		86		120	120	120	156	270	293	329
ANL - P		kg	77		91		127	127	163	163	288	314	350
ANL - A		kg	99		103		147	147	147	183	338	364	400
ANL - Q y N		kg	/		/		151	151	151	187	338	364	400
ANL - C		kg	70		78		110	110	110	141	270	293	329