

NRL
0800/1800
Sólo frío

R410A



Aermec participa en el Programa EUROVENT: LCP. Los productos correspondientes figuran en el sitio web www.eurovent-certification.com

Refrigeradores Aria/Agua para instalación en exteriores
Compresores scroll, ventiladores axiales, Intercambiador de placas
Rendimiento frigorífico 189kW÷467kW

Variable Multi Flow

VMF



- **RUIDO REDUCIDO EN LAS VERSIONES SILENCIOSAS**
- **EFICIENCIAS ELEVADAS INCLUSO CON CARGAS PARCIALES**
- **INSTALACIÓN FÁCIL Y RÁPIDA**

Características

Refrigeradores de exterior para la producción de agua fría con compresores scroll de alto rendimiento y baja absorción eléctrica, ventiladores axiales, baterías externas de cobre con aletas de aluminio, intercambiador lado instalación de placas.

En las unidades (con desrecalentador o recuperador total) se tiene además la posibilidad de producir agua caliente gratuitamente. El bastidor, la estructura y los paneles son de acero tratado con pinturas de poliéster anticorrosión

Versiones

- NRL_° Estándar
- NRL_L Silenciosos
- NRL_A Elevada eficiencia
- NRL_E Elevada eficiencia silenciosos

Límites operativos: Trabajo a plena carga hasta 46 °C de la temperatura del aire exterior (para más detalles,

haga referencia a la documentación técnica)

- Unidades con dos circuitos frigoríficos diseñadas para suministrar el máximo rendimiento a plena carga, garantizando una eficiencia elevada incluso con cargas parciales y asegurando continuidad en caso de parada de uno de los dos circuitos.
- Filtro de agua y transductores de alta y baja presión en serie, el interruptor es estándar en todas las configuraciones para las versiones compactas (0800-1200 °L), para otros tamaños y configuraciones sólo viene con el kit hidrónico.
- Posibilidad del kit hidrónico integrado que contiene los principales componentes hidráulicos; está disponible en diferentes configuraciones con o sin acumulación, una o dos bombas de alta y baja presión
- Regulación por microprocesador, con teclado y

pantalla LCD, que permite la consulta y la intervención en la unidad por medio de un menú disponible en varios idiomas. La regulación comprende:

- una gestión completa de las alarmas y de su historial.
- un control de la condensación en verano con señal moduladora 0-10 V en función de la presión, (con el accesorio DCPX)
- la descongelación inteligente por disminución de la presión
- la rotación de los compresores y las bombas en función de las horas de funcionamiento
- para sistemas con más unidades, es posible controlarlos por medio de accesorios dedicados.

Accesorios

Accesorios específicos para modelos sólo frío ¹¹⁰ sólo frío con atemperador ^{110 D}

- **AER485P1:** Interfaz RS-485 para los sistemas de supervisión con protocolo MODBUS.
- **PGD1:** Panel remoto simplificado. Permite realizar los controles de base de la unidad con indicación de alarmas. Posibilidad de control a distancia con cable TRENZADO 2 PARES + PANTALLA con pares apantallados y TCONN6J000.

Accesorios específicos para modelos sólo frío, con una recuperación total ^{110 T} y las unidades de condensación ^{110 C}

- **AER485:** Interfaz RS-485 para sistemas de supervisión con protocolo MODBUS.
- **DUALCHILLER:** Sistema de control simplificado para el mando, el encendido y el apagado de dos refrigeradores, con mando Aermec GR3, en una misma instalación como si fueran una sola unidad.
- **MULTICHILLER:** Sistema de control para mando, encendido y apagado de cada refrigerador en una instalación en la cual estén instalados varios aparatos en paralelo, asegurando siempre el caudal constante hacia los evaporadores.
- **AERSET** El accesorio AERSET permite compensar

automáticamente los set de unidad a la que está conectado, basándose en una señal 0-10V MODBUS en entrada; Accesorio obligatorio: AER485 oder MODU-485A

- **PGS:** Programador diario/semanal. Permite programar dos franjas horarias al día (dos ciclos de encendido y de apagado) y tener programaciones diferenciadas para cada día de la semana.
- **COMPATIBILIDAD con el SISTEMA VMF**
Para mayor información sobre el sistema consulte la document

Accesorios para todas las versiones

- **AERWEB300:** El dispositivo AERWEB permite el control de una enfriadora por medio de cualquier PC conectado a algún buscador de Internet.
- **AERWEB300-6:** Web server para monitorizar y controlar como máximo 6 dispositivos en red RS485;
- **AERWEB300-18:** Web server para monitorizar y controlar como máximo 18 dispositivos en red RS485;
- **AERWEB300-6G:** Web server para monitorizar y controlar como máximo 6 dispositivos en red RS485 con modem GPRS integrado;

AERWEB300-18G: Web server para monitorizar y controlar como máximo 18 dispositivos en red RS485 con modem GPRS integrado;

- **DCPX:** Un dispositivo para controlar la temperatura de condensación, con modulación continua de la velocidad del ventilador por el transductor de presión.
- **GP:** Rejilla de protección, protege la batería externa de golpes fortuitos.
- **AVX:** Soporte antivibratorio.

Accesorios montados en fábrica

- **DRE:** Dispositivo electrónico de reducción de la corriente de arranque (cerca del 26% en bicircuito, 22% en tricircuito). Disponible solo con alimentación a 400 V.
- **RIF:** Refasador de corriente. Conectado en paralelo al motor, permite una reducción de la corriente absorbida (10% aprox.).
- **PRM1:** Es un presostato de rearme manual, conectado eléctricamente en serie al presostato de alta presión en el tubo de descarga del compresor

Compatibilidad accesorios

Mod. NRL	Vers.	0800	0900	1000	1250	1404	1504	1655	1800
Accesorios específicos para modelos sólo frío⁽¹⁾ sólo frío con atemperador⁽²⁾ "D"									
AER485P1		•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1		•	•	•	•	•	•	•	•
Accesorios específicos para modelos sólo frío, con una recuperación total⁽²⁾ "T" y las unidades de condensación "C"									
AER485	Todos	•	•	•	•	•	•	•	•
PGS	Todos	•	•	•	•	•	•	•	•
AERSET	Todos	•	•	•	•	•	•	•	•
DUALCHILLER	Todos	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER	Todos	•	•	•	•	•	•	•	•
Accesorios para todas las versiones									
AERWEB300	Todos	•	•	•	•	•	•	•	•
GP	(1) ° - L	10 (x3)	10 (x3)	10 (x4)	10 (x4)	350	350	350	350
	(1) A - E	260	260	260	350	350	350	500	500
DCPX	(2) °	64	64	65	65	66	66	67	67
	(2) L	de serie							
	(2) A	66	66	66	67	67	67	68	68
	(2) E	de serie							
DCPX Ventiladores Incrementados (M)	(2) °	65	65	65	65	66	66	68	68
	(2) L	de serie							
AVX	(2) A	66	66	66	68	68	68	68	68
	E	de serie							
para la selección de AVX, consulte el manual técnico.									
Accesorios montados en fábrica									
DRE	Todos	801	901	1001	1251	1404	1504	1655	1801
RIF	° - L	87	89	91	91	92	92	93	94
	A - E	88	90	92	92	92	92	93	94
PRM1	Todos	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) (x2)(x3) indica el número de kits de ordenadas

(2) El accesorio DCPX se entrega de serie con recuperación parcial (desrecalentador)

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 1,2,3	Sigla NRL	13	Ventiladores
4,5,6,7	Tamaño	° Estándar	M Incrementados
	0800-0900-1000-1250-1404-1504-1655-1800	J Inverter	
8	Campo de funcionamiento	14	Alimentacione
° Estándar (temperatura del agua hasta +4°C)		° 400V/3/50Hz con magnetotérmicos	
Y La baja temperatura (la temperatura del agua hasta +4°C a -6°C) (3)		15-16	Kit hidrónico
X Válvula de expansión electrónica (temperatura del agua a 4 °C) a la temperatura, por favor lugar		00	Sin acumulador
9	Modelo	01	Acumulador y n° 1 bomba baja prevalencia
° Sólo frío		02	Acumulador y n° 2 bombas baja prevalencia
C Motocondensador (4)		03	Acumulador y n° 1 bomba alta prevalencia
10	Recuperadores de calor	04	Acumulador y n° 2 bombas alta prevalencia
° Sin recuperadores		05	Acumulador (con orificios para resistencia adicional) y n° 1 bomba baja prevalencia (5)
D Con desrecalentadores		06	Acumulador (con orificios para resistencia adicional) y n° 2 bombas baja prevalencia (5)
T Con recuperadores totales		07	Acumulador (con orificios para resistencia adicional) y n° 1 bomba alta prevalencia (5)
11	Versión	08	Acumulador (con orificios para resistencia adicional) y n° 2 bombas alta prevalencia (5)
° Compacta		09	Doble anillo hidráulico
L Compacta, silenciada		10	Doble anillo hidráulico con resistencia integrada
A Alta eficiencia		P1	n° 1 bomba baja prevalencia
E Alta eficiencia, silenciada		P2	n° 2 bombas baja prevalencia
12	Baterías	P3	n° 1 bomba alta prevalencia
° En aluminio		P4	n° 2 bombas alta prevalencia
R En Cobre			
S En cobre estañado			
V De cobre y aluminio barnizado (barniz epoxídico)			

(3) La opción Y no es compatible con las motocondensadoras C; con la opción D y T

(4) Los modelos motocondensadores no pueden configurarse con la opción D y T, y con el kit hidrónico integrado

(5) Los acumuladores con orificios para resistencias complementarias se envían de fábrica con tapones de plástico de protección; es obligatorio sustituir los tapones de plástico con tapones específicos antes de cargar el sistema, que se encuentran disponibles normalmente en las tiendas en caso de que no esté prevista la instalación de una o todas las resistencias.

Datos técnicos

Enfriadoras de líquido			0800	0900	1000	1250	1404	1504	1655	1800
Rendimiento frigorífico	°	kW	210	230	255	301	336	373	410	447
	L	kW	189	209	234	269	300	334	365	391
	A	kW	217	240	269	320	355	397	435	467
	E	kW	202	223	249	297	327	365	407	434
Potencia absorbida total	°	kW	79	93	105	122	144	163	176	189
	L	kW	88.7	102	114	135	158	178	193	209
	A	kW	70	82	94	108	126	144	156	169
	E	kW	77	89	102	117	135	155	166	180
EER	°	W/W	2,65	2,46	2,42	2,45	2,33	2,28	2,32	2,36
	L	W/W	2,13	2,05	2,05	1,99	1,90	1,87	1,88	1,87
	A	W/W	3,09	2,92	2,84	2,97	2,81	2,76	2,79	2,76
	E	W/W	2,62	2,50	2,43	2,54	2,41	2,35	2,44	2,40
ESEER	°		3,96	3,76	3,75	3,71	3,55	3,46	3,57	3,64
	L		3,91	3,78	3,76	3,65	3,49	3,44	3,51	3,49
	A		4,14	4,01	3,93	4,06	3,85	3,84	3,88	3,88
	E		4,06	3,98	3,88	4,04	3,82	3,79	3,87	3,86
Caudal de agua	°	l/h	36292	39732	44204	52116	58136	64500	70864	77228
	L	l/h	32680	36120	40420	46612	51944	57792	62952	67596
	A	l/h	37496	41624	46612	55384	61404	68628	75164	80668
	E	l/h	34916	38528	43000	51256	56588	63124	70348	74992
Pérdida de carga	°	kPa	66	68	73	80	73	79	59	68
	L	kPa	55	57	61	65	59	64	48	52
	A	kPa	66	70	81	73	78	61	61	73
	E	kPa	58	61	70	63	67	52	54	63

Refrigeración (14511:2011)

temperatura del agua del evaporador (in/out) 12°C/7°C; Temperatura del aire exterior 35°C

Motocondensador			0800		0900		1000		1250		1404		1504		1655		1800	
			C1	C2	C1	C2	C1	C2	C1	C2	C1	C2	C1	C2	C1	C2	C1	C2
Rendimiento frigorífico	°	kW	220	241	269	316	352	391	430	469								
	L	kW	198	219	245	283	315	351	383	410								
	A	kW	227	252	282	335	372	415	463	497								
	E	kW	211	233	260	311	343	382	426	454								
Potencia absorbida total	°	kW	81	95	108	125	147	166	182	194								
	L	kW	91	105	117	139	163	183	199	216								
	A	kW	71	83	95	109	127	145	152	165								
	E	kW	78	91	103	118	138	158	169	184								
EER	°	W/W	2,71	2,53	2,48	2,52	2,39	2,35	2,37	2,42								
	L	W/W	2,19	2,09	2,09	2,03	1,94	1,91	1,92	1,90								
	A	W/W	3,19	3,03	2,97	3,08	2,92	2,86	3,05	3,02								
	E	W/W	2,71	2,57	2,52	2,64	2,48	2,42	2,52	2,47								

Conexiones

línea de gas	C1/C2	Ø	42/42	42/54	54/54	54/54	54/67	67/67	67/67	67/67
línea de líquido	C1/C2	Ø	28/28	28/35	35/35	35/35	35/35	35/35	35/42	35/42

Refrigeración:

Temperatura de evaporación 5°C; Temperatura del aire exterior 35°C

			0800	0900	1000	1250	1404	1504	1655	1800
datos eléctricos										
Corriente absorbida	(1)	°	A	142	166	189	208	249	286	319
	(1)	L	A	153	177	200	226	269	308	348
	(1)	A	A	136	158	180	196	235	273	304
	(1)	E	A	145	169	192	211	251	292	324
Corriente máxima (FLA)	°/L	A	170	192	217	261	278	308	343	391
	A/E	A	173	195	217	267	284	314	349	398
Corriente inicial de arranque (LRA)	°/L	A	345	401	426	529	612	642	677	659
	A/E	A	348	404	426	535	618	648	683	666

Compresores

Compresores	tipo	scroll								
	n°	4	4	4	4	4	4	5	6	
Circuitos	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	
Refrigerant	tipo	R410A								

Intercambiador de calor

Intercambiador	tipo	Placas								
	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	
Conexiones hidráulicas	(1) (in/out)	Ø	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"	

(1) Los datos eléctricos de las versiones sin kit hidrónico integrado

Datos técnicos

		0800	0900	1000	1250	1404	1504	1655	1800	
Ventilador estándar										
Ventilador	tipo	tipo			axial					
	°/L n°	3	3	4	4	4	4	6	6	
	A/E n°	4	4	4	6	6	6	8	8	
Caudal aire ventiladores	° m³/h	54900	54150	75800	73200	77000	76000	108300	106200	
	L m³/h	38430	40575	53060	51240	57700	60800	75810	74340	
	A m³/h	72800	71500	70200	106200	104100	102000	125800	122000	
	E m³/h	50960	51805	52650	74340	75420	76500	91110	91500	
Kit hidráulico integrado										
Acumulador	l	700	700	700	700	700	700	700	700	
Presiones disponibles	° kPa	consulte la documentación técnica disponible								
Datos sonoros										
Potencia sonora	° dB(A)	86,0	86,0	90,0	91,0	90,5	90,5	92,0	92,0	
	L dB(A)	83,0	83,0	87,0	88,0	87,5	87,5	89,0	89,0	
	A dB(A)	88,0	88,0	88,0	91,0	90,5	90,5	91,5	93,5	
	E dB(A)	83,0	83,0	83,0	86,0	85,5	85,0	86,5	88,5	
Presión sonora	° dB(A)	54,0	54,0	58,0	59,0	58,5	58,5	60,0	60,0	
	L dB(A)	51,0	51,0	55,0	56,0	55,5	55,5	57,0	57,0	
	A dB(A)	56,0	56,0	56,0	59,0	58,5	58,5	59,5	61,5	
	E dB(A)	51,0	51,0	51,0	54,0	53,5	53,0	54,5	56,5	
Alimentación	V/ph/Hz	400V/3/50Hz								

Potencia sonora (Refrigeración)

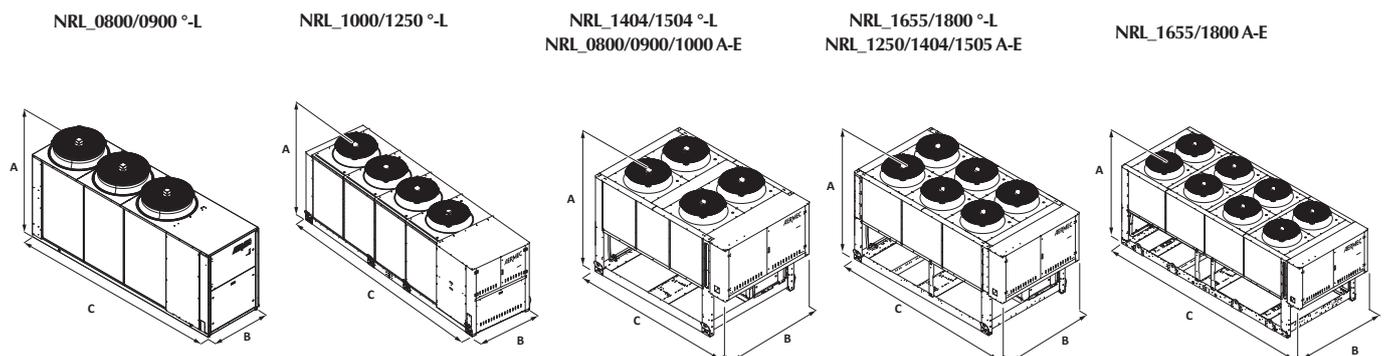
Aermec determina el valor de la potencia sonora sobre la base de las mediciones realizadas en cumplimiento con la norma UNI EN ISO 9614-2, en cumplimiento con los requisitos de la certificación Eurovent.

Presión sonora (Refrigeración)

Presión sonora medido en campo libre a una distancia de 10 m desde la superficie externa de la unidad (de acuerdo con la norma UNI EN ISO 3744).

Nota: Para obtener más información, consulte la selección de programas de Magallanes o la documentación técnica disponible en la página web www.aermec.com

Dimensiones (mm)



Mod. NRL	Vers.	0800	0900	1000	1250	1404	1504	1655	1800
Altura	(mm) A	° - L 1975	1975	1975	1975	2450	2450	2450	2450
	A - E	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
Anchura	(mm) B	° - L 1500	1500	1500	1500	2200	2200	2200	2200
	A - E	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Profundidad	(mm) C	° - L 4355	4355	5355	5355	4250	4250	4250	4250
	A - E	3400	3400	3400	4250	4250	4250	5750	5750
Peso en vacío	(kg) (2)	°	1730	1860	2015	2135	2765	2960	3055
	L	1740	1870	2025	2145	2775	2970	3065	3170
	A	2120	2265	2410	2710	2910	3125	3620	3735
	E	2135	2280	2425	2725	2925	3140	3635	3750

(2) versiones sin kit hidráulico integrado y accesorios

Los datos técnicos indicados en este documento no son vinculantes. AERMEC S.p.A. se reserva la facultad de aportar, en cualquier momento, todas las modificaciones consideradas necesarias para la mejora del producto.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293730
www.aermec.com