

# NRP

0800/1800

**Unidades polivalentes**  
**Aire / agua para instalación en exteriores**  
**ventiladores axiales con compresores scroll**  
**Capacidad de refrigeración 199,7÷476,5 kW**  
**Potencia térmica 241,4÷544,7 kW**



Aermec participa del Programa EUROVENT: LCP  
 Los productos aludidos se encuentran en el sitio  
[www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)



- **UNIDADES DISEÑADAS PARA SISTEMAS DE 2 A 4 TUBOS**
- **VERSIÓN DE ALTA EFICIENCIA**
- **ELEVADA EFICIENCIA INCLUSO CON LAS CARGAS PARCIALES**
- **OPCIÓN INTEGRADA KIT HIDRÓNICO**

## Características

NRP es la gama de unidades polivalentes para exterior que funcionan con refrigerante R410A, diseñada para aplicaciones con instalaciones de 2 o 4 tubos. Con una sola unidad se puede satisfacer, en cualquier período del año, el requerimiento de agua caliente y fría de manera simultánea o separada según la necesidad.

### Versión

**NRP\_A** Alta eficiencia

**NRP\_E** Alta eficiencia silenciada

#### • Límites de funcionamiento (1)

- Max. temperatura del aire exterior 46°C funcionamiento en frío
- Max. Temperatura del agua producida 55°C funcionamiento en caliente

- 2 circuitos frigoríficos
- Compresores scroll de alta eficiencia.
- Intercambiadores de calor optimizados para aprovechar las características excelentes de intercambio térmico del R410A.
- flujóstato de serie.
- Filtro de agua.
- Posibilidad de kit hidráulico consiste en lo siguiente:
  - Bomba / s, o simplemente la bomba y
  - Vaso de expansión
  - Válvula de seguridad en el lado del agua
  - Válvula de escape
- Ventiladores axiales con emisión sonora reducida.
- Las unidades cuentan, en su versión estándar, con el DCPX, que permite un correcto funcionamiento

invernal con temperaturas exteriores de hasta -10 °C; además permite un correcto funcionamiento en caliente con temperaturas exteriores de hasta 42°C

- Regulación con microprocesador.
- Control de la temperatura agua en entrada, con posibilidad de seleccionar el control del agua en salida
- Control de condensación estival con señal modulante 0-10V en función de la presión, compensado en base a la temperatura aire exterior
- Deshielo inteligente al caer la presión
- Rotación compresores y bombas en base a las horas de funcionamiento
- Parcialización de seguridad

(1) Para más detalles sobre los límites de funcionamiento de la versión, consulte la documentación técnica disponible en la página web [www.aermec.com](http://www.aermec.com)

## Accesorios

- **AER485P1:** Interfaz RS-485 para los sistemas de supervisión con protocolo MODBUS.
- **AERNET:** El dispositivo permite el control de la gestión y la monitorización remota de un refrigerador con un PC, smartphone o tablet mediante la conexión Cloud. AERNET desempeña la función de Máster, mientras que cada unidad conectada se configura como Slave hasta un máximo de 6 unidades; además, con un simple clic es posible guardare en el propio terminal un archivo log con todos los datos de las unidades conectadas para posibles post análisis.
- **MULTICHILLER\_EVO:** Sistema de control para el

- mando, el encendido y el apagado de cada una de las enfriadoras en una instalación en la cual se hayan instalado varios aparatos en paralelo, asegurando siempre un caudal constante para los evaporadores.
- **PGD1:** Pantalla gráfica que permite la gestión completa de la unidad como la que se encuentra en la máquina. Se puede controlar a una distancia de 50 m con cable telefónico y a 200 m con cable blindado AWG 24.
- **GP:** Rejilla de protección, protege las baterías externas de golpes fortuitos
- **AVX:** Soporte antivibración para montar debajo

de la base de la unidad.

### Accesorios montados en fábrica

- **DRE:** dispositivo electrónico de reducción de la corriente de arranque (26% en el bicircuito). **Disponible solo con alimentación 400V.**
- **RIF:** Corrector del factor de potencia de corriente. Conectado en paralelo con el motor, permite obtener una reducción de la corriente absorbida (alrededor del 10%).

## Compatibilidad accesorios

Mod. NRP	Vers.	0800	0900	1000	1250	1404	1504	1655	1800
AER485P1		.	.	.	.	.	.	.	.
AERNET		.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO		.	.	.	.	.	.	.	.
PGD1		.	.	.	.	.	.	.	.
GP		GP260	GP260	GP260	GP350	GP350	GP350	GP500	GP500
AVX (00)		704	710	716	719	725	730	734	737
AVX (P1-P2-P3-P4)		706	712	712	721	727	732	736	736
AVX (P1-R1÷P4-R4)		706	712	712	721	727	732	736	736
<b>Accesorios montados en fábrica</b>									
DRE		801	901	1001	1251	1404	1504	1655	1801
RIF		88	90	92	92	92	92	93	94

## Selección de la unidad

Combinando de manera adecuada las diferentes opciones disponibles, es posible configurar cada modelo para satisfacer las necesidades más específicas de las instalaciones.

### Campos Sigla

1,2,3 NRP

4,5,6,7 Tamaño

0800-0900-1000-1250-1404-1504-1655-1800

8 Versión

A Alta eficiencia

E Alta eficiencia silenciada

9 Tipo de instalación

2 Instalación de 2 tubos

4 Instalación de 4 tubos

10 Baterías

° De aluminio

R De cobre

S De cobre estañado

V Pintadas (pintura epoxídica)

11 Ventiladores

° Estándar

J Inverter

12 Alimentación

° 400V/3/50Hz con magnetotérmicos

13-14 Grupo hidrónico instalación:

00 Sin acumulador ni bombas

P1 n° 1 bomba de baja presión

P2 n° 2 bomba de baja presión

P3 n° 1 bomba de alta presión

P4 n° 2 bomba de alta presión

15-16 Grupo hidrónico recuperación:

00 Sin acumulador ni bombas

R1 n° 1 bomba de baja presión

R2 n° 2 bomba de baja presión

R3 n° 1 bomba de alta presión

R4 n° 2 bomba de alta presión

NRP	NRP 0800 ... 1000 CONFIGURACIONES POSIBLES ENTRE LOS KIT HIDRÓNICOS grupo hidrónico recuperación					
	°	R1	R2	R3	R4	
grupo hidrónico instalación	°	ok	ok	n.d.	ok	n.d.
	P1	ok	ok	n.d.	ok	n.d.
	P2	ok	ok	n.d.	ok	n.d.
	P3	ok	ok	n.d.	ok	n.d.
	P4	ok	ok	n.d.	ok	n.d.

NRP	NRP 1250 ... 1800 CONFIGURACIONES POSIBLES ENTRE LOS KIT HIDRÓNICOS grupo hidrónico recuperación					
	°	R1	R2	R3	R4	
grupo hidrónico instalación	°	ok	ok	ok	ok	ok
	P1	ok	ok	ok	ok	ok
	P2	ok	ok	ok	ok	ok
	P3	ok	ok	ok	ok	ok
	P4	ok	ok	ok	ok	ok

nd = no esté disponible

## Datos técnicos

NRP - para sistemas de 2 tubos*		0800	0900	1000	1250	1404	1504	1655	1800	
V/Ph/Hz		400V/3/50Hz								
<b>Enfriamiento lado instalación (A)</b>										
12°C / 7°C	Rendimiento frigorífico	(1) kW	217,6	242,6	259,6	322,5	364,5	401,5	440,5	476,5
	Potencia total absorbida	(1) kW	73,5	83,4	89,4	109,4	122,5	136,7	147,2	157,9
	EER	(1)	2,96	2,91	2,90	2,95	2,97	2,94	2,99	3,02
	ηsc	%	160,1	154,0	155,9	155,9	158,7	161,7	152,0	153,7
	SEER		4,08	3,93	3,97	3,97	4,04	4,12	3,88	3,92
	Caudal de agua	(1) l/h	37454	41750	44670	55495	62711	69068	75768	81954
	Pérdidas de carga total	(1) kPa	59	58	54	64	52	53	55	55
<b>Enfriamiento lado instalación (E)</b>										
12°C / 7°C	Rendimiento frigorífico	(1) kW	199,7	216,7	229,7	290,6	331,6	367,6	401,6	429,5
	Potencia total absorbida	(1) kW	81,2	95,2	101,3	121,8	135,6	150,6	163,1	176,7
	EER	(1)	2,46	2,27	2,27	2,39	2,45	2,44	2,46	2,43
	ηsc	%	154,7	150,5	152,6	155,5	157,4	157,1	150,5	152,0
	SEER		3,94	3,84	3,89	3,96	4,01	4,00	3,84	3,88
	Caudal de agua	(1) l/h	34362	37283	39516	49997	57041	63226	69068	73878
	Pérdidas de carga total	(1) kPa	50	47	43	54	43	44	46	45
<b>Calefacción lado instalación (A) (E)</b>										
40°C / 45°C	Potencia térmica	(2) kW	241,4	258,4	290,5	384,6	400,5	459,6	503,6	544,7
	Potencia total absorbida	(2) kW	74,7	81,2	89,5	117,3	121,5	140,0	155,8	167,6
	COP	(2)	3,23	3,18	3,25	3,28	3,30	3,28	3,23	3,25
	Caudal de agua	(2) l/h	41885	44840	50401	66738	69519	79773	87421	94546
	Pérdidas de carga total	(2) kPa	74	68	70	96	64	70	74	74
	TER		7,69	7,47	7,41	7,75	7,72	7,54	7,80	7,73
<b>Calefacción lado ECS (A) (E)</b>										
40°C / 45°C	Potencia térmica	(3) kW	241,4	258,3	290,4	348,5	400,4	459,5	503,5	544,6
	Potencia total absorbida	(3) kW	74,3	80,7	89,0	116,1	121,0	139,5	155,0	166,8
	COP	(3)	3,25	3,20	3,26	3,31	3,31	3,29	3,25	3,26
	Caudal de agua	(3) l/h	41885	44840	50401	66738	69519	79773	87421	94546
	Pérdidas de carga total	(3) kPa	50	45	49	50	44	51	51	53
	TER		7,69	7,47	7,41	7,75	7,72	7,54	7,80	7,73
<b>Prestaciones en condiciones climáticas medias (Average) - Eficiencia en Aplicaciones para temperatura baja (35 °C) eglamento n°813/2013 Pdesignh ≤ 400kW</b>										
Pdesignh			204	219	246	326	339	389	/	/
SCOP			3,60	3,60	3,60	3,70	3,75	3,72	/	/
ηs			141	141	141	145	147	146	/	/
<b>Enfriamiento con recuperación</b>										
40°C / 45°C - 7°C / 12°C	Rendimiento frigorífico	(4) kW	226,3	254,9	282,3	338,9	384,6	428,4	469,8	503,3
	Potencia térmica	(4) kW	289,4	328,3	364,4	432,5	491,4	550,5	598,5	642,6
	Potencia total absorbida	(4) kW	67,1	78,0	87,2	99,6	113,5	129,9	137,0	148,2
	Caudal de agua lado instalación	(4) l/h	34362	37283	39516	49997	57041	63226	69068	73878
	Pérdidas de carga lado instalación	(4) kPa	50	47	43	54	43	44	46	45
	Caudal de agua lado sanitario	(4) l/h	41885	44840	50401	66738	69519	79773	87421	94546
	Pérdidas de carga lado sanitario	(4) kPa	50	45	49	50	44	51	51	53
TER	W/W	7,69	7,47	7,41	7,75	7,72	7,54	7,80	7,73	
<b>NRP - para sistemas de 4 tubos</b>										
<b>Enfriamiento lado instalación (A)</b>										
12°C / 7°C	Rendimiento frigorífico	(1) kW	217,6	242,6	259,6	322,5	364,5	401,5	440,5	476,5
	Potencia total absorbida	(1) kW	73,5	83,4	89,4	109,4	122,5	136,7	147,2	157,9
	EER	(1)	2,96	2,91	2,90	2,95	2,97	2,94	2,99	3,02
	ηsc	%	160,1	154,0	155,9	155,9	158,7	161,7	152,0	153,7
	SEER		4,08	3,93	3,97	3,97	4,04	4,12	3,88	3,92
	Caudal de agua	(1) l/h	37454	41750	44670	55495	62711	69068	75768	81954
	Pérdidas de carga total	(1) kPa	59	58	54	64	52	53	55	55
<b>Enfriamiento lado instalación (E)</b>										
12°C / 7°C	Rendimiento frigorífico	(1) kW	199,7	216,7	229,7	290,6	331,6	367,6	401,6	429,5
	Potencia total absorbida	(1) kW	81,2	95,2	101,3	121,8	135,6	150,6	163,1	176,7
	EER	(1)	2,46	2,27	2,27	2,39	2,45	2,44	2,46	2,43
	ηsc	%	154,7	150,5	152,6	155,5	157,4	157,1	150,5	152,0
	SEER		3,94	3,84	3,89	3,96	4,01	4,00	3,84	3,88
	Caudal de agua	(1) l/h	34362	37283	39516	49997	57041	63226	69068	73878
	Pérdidas de carga total	(1) kPa	50	47	43	54	43	44	46	45
<b>Calefacción lado instalación (A) (E)</b>										
40°C / 45°C	Potencia térmica	(3) kW	241,4	258,3	290,4	384,5	400,4	459,5	503,5	544,6
	Potencia total absorbida	(3) kW	74,3	80,7	89,0	116,1	121,0	139,5	155,0	166,8
	COP	(3)	3,25	3,20	3,26	3,31	3,31	3,29	3,25	3,26
	Caudal de agua	(3) l/h	41885	44840	50401	66738	69519	79773	87421	94546
	Pérdidas de carga total	(3) kPa	50	45	49	50	44	51	51	53
	TER		7,69	7,47	7,41	7,75	7,72	7,54	7,80	7,73
<b>Prestaciones en condiciones climáticas medias (Average) - Eficiencia en Aplicaciones para temperatura baja (35 °C) eglamento n°813/2013 Pdesignh ≤ 400kW</b>										
Pdesignh			204	219	246	326	339	389	/	/
SCOP			3,60	3,60	3,60	3,70	3,75	3,72	/	/
ηs			141	141	141	145	147	146	/	/
<b>Enfriamiento con recuperación</b>										
40°C / 45°C - 7°C / 12°C	Rendimiento frigorífico	(4) kW	226,3	254,9	282,3	338,9	384,6	428,4	469,8	503,3
	Potencia térmica	(4) kW	289,4	328,3	364,4	432,5	491,4	550,5	598,5	642,6
	Potencia total absorbida	(4) kW	67,1	78,0	87,2	99,6	113,5	129,9	137,0	148,2
	Caudal de agua lado frío	(4) l/h	34362	37283	39516	49997	57041	63226	69068	73878
	Pérdidas de carga	(4) kPa	50	47	43	54	43	44	46	45
	Caudal de agua lado caliente	(4) l/h	41885	44840	50401	66738	69519	79773	87421	94546
	Pérdidas de carga	(4) kPa	50	45	49	50	44	51	51	53
TER	W/W	7,69	7,47	7,41	7,75	7,72	7,54	7,80	7,73	

Dati (14511:2018)

\* Solo las unidades configuradas para sistemas de 2 tubos están certificadas por Eurovent

(1) Agua lado aplicación 12 °C / 7 °C, Aire exterior 35 °C (EUROVENT)

(2) Agua lado aplicación 40 °C / 45 °C, Aire exterior 7°C B.S. / 6 °C B.H.(EUROVENT)

(3) Agua de recuperación 40°C/45°C.

(4) Agua de recuperación 40°C/45°C, Agua evaporador (7°C)

TER Efficienza Globale

## Datos técnicos

INFORMACIÓN GENERAL				0800	0900	1000	1250	1404	1504	1655	1800
<b>Datos eléctricos</b>											
Corriente absorbida total	(1)	A	A	136	158	180	196	235	273	289	304
	(1)	E	A	145	169	192	211	251	292	306	324
Corriente máxima (FLA)	(1)	A/E	A	173	195	217	267	290	320	357	398
Cor. inicial de arr. (LRA)	(1)	A/E	A	348	404	426	535	624	654	691	666
<b>Compresores</b>											
Compresores		tipo	scroll	scroll	scroll	scroll	scroll	scroll	scroll	scroll	scroll
		n°	4	4	4	4	4	4	4	5	6
Circuitos		n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
<b>Intercambiador de calor lado (frío / caliente) Instalación de 2 tubos / lado (caliente) Instalación de 4 tubos</b>											
Intercambiador		tipo	placas	placas	placas	placas	placas	placas	placas	placas	placas
		n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Conexiones hidráulicas	(in/out)	Ø	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	4"
<b>Intercambiador de calor lado (sanitario) Instalación de 2 tubos / lado (caliente) Instalación de 4 tubos</b>											
Intercambiador		tipo	placas	placas	placas	placas	placas	placas	placas	placas	placas
		n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Conexiones hidráulicas	(in/out)	Ø	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	4"
<b>Ventiladores standard</b>											
ventiladores		tipo	axial	axial	axial	axial	axial	axial	axial	axial	axial
		n°	4	4	4	6	6	6	8	8	8
Caudal de aire a frío	A	m <sup>3</sup> /h	85600	84600	83600	126000	124200	122400	168000	165600	165600
	E	m <sup>3</sup> /h	59920	59220	60610	88200	90000	91800	117600	115920	115920
Caudal de aire a caliente		m <sup>3</sup> /h	85600	84600	83600	126000	124200	122400	168000	165600	165600
<b>Kit hidráulico</b>											
Presión disponible		kPa	Para obtener más información, consulte la selección de programas de Magallanes o la documentación técnica								
<b>Datos sonoros</b>											
Presión sonora	(2)	A	dB(A)	56,5	56,5	56,5	59,5	59	58,5	60	62
	(2)	E	dB(A)	51	51	51	54	53,5	53	54,5	56,5
Potencia sonora	(2)	A	dB(A)	88,5	88,5	88,5	91,5	91	91,5	92	94
	(2)	E	dB(A)	83	83	83,5	86	85,5	85	86,5	88,5
Alimentación		V/ph/Hz	400V/3/50Hz	400V/3/50Hz	400V/3/50Hz	400V/3/50Hz	400V/3/50Hz	400V/3/50Hz	400V/3/50Hz	400V/3/50Hz	400V/3/50Hz

### Potencia sonora

Aermec determina el valor de la potencia sonora en base a las medidas efectuadas según la normativa ISO 9614-2, respetando en todo momento las exigencias de la certificación Eurovent.

### Presión sonora

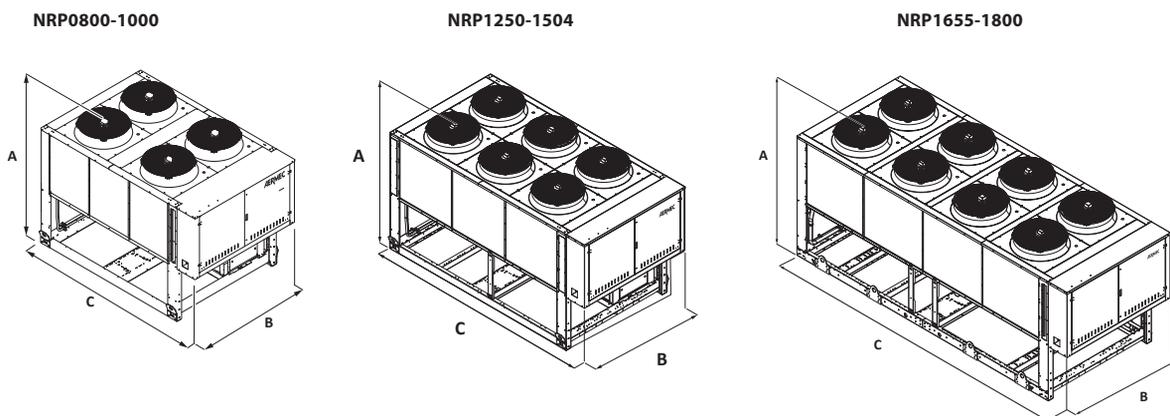
Presión sonora en campo abierto, a 10 m de distancia de la superficie exterior de la unidad, (según la normativa ISO 3744)

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

(2) datos calculados en el modo de refrigeración

**Nota:** Para obtener más información, consulte la selección de programas de Magallanes o la documentación técnica disponible en la página web [www.aermec.com](http://www.aermec.com)

## Dimensiones (mm)



Mod. NRP	Vers	0800	0900	1000	1250	1404	1504	1655	1800
A	(mm)	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	(mm)	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	(mm)	3400	3400	3400	4250	4250	4250	5750	5750
Peso	(kg) *	2270	2460	2640	2970	3220	3430	3950	4090

\* Peso de las unidad estándar sin kit hidráulico y accesorios.

Los datos técnicos que se muestran en esta documentación no son vinculantes. Aermec S.p.A. se reserva el derecho de aportar, en cualquier momento, todas aquellas modificaciones que sean necesarias para el mejoramiento del producto.

**Aermec S.p.A.**  
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia  
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577  
[www.aermec.com](http://www.aermec.com)