

NXP 500/1650

Unidades polivalentes condensadas por agua
Compresores scroll
Intercambiadores de placas
Potencia frigorífica desde 31 hasta 130 tons
Potencia calorífica desde 398,026 hasta 1,684,093 Btu/h

AIRLAN
AIRE ACONDICIONADO
AERMEC



50Hz



- UNIDADES DISEÑADAS PARA SISTEMAS DE 2 Ó 4 TUBOS
- ALTA EFICIENCIA INCLUSO A CARGAS PARCIALES
- OPCIÓN KIT HIDRÓNICO INTEGRADO

Características

NXP es la gama de unidades polivalentes para interior que funcionan con refrigerante R410A, diseñada para aplicaciones en 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

NXP_L silenciosa

Límites de funcionamiento

- Max. Temperatura del agua producida es 55 °C / 131 °F funcionando en caliente.
- 2 circuitos frigoríficos.
- Compresores scroll de alta eficiencia.

- Intercambiadores de calor optimizados para aprovechar las características excelentes de intercambio térmico del R410A.
- Transductores de alta y baja presión de serie.
- Opción grupo hidrónico integrado, que contiene los principales componentes hidráulicos; está disponible en varias configuraciones con bomba individual o doble, baja o alta presión, con o sin depósito de inercia a disposición de las dos secciones de la planta (hasta un máximo de 4 bombas instaladas).
- Regulación con microprocesador:
 - Control de la temperatura del agua de salida, con posibilidad de seleccionar el control del agua de entrada.

- Rotación compresores y bombas de acuerdo con las horas de funcionamiento.
- Posibilidad de programación de franjas horarias
- Ingreso de señales analógicas de control multifunciones 0-10v o de 4-20 m.
- Parcialización de seguridad. Carga limitada con control de seguridad.
- Cuadro eléctrico con cables numerados todos los principales componentes de la seguridad y el control.
- Mando accesible desde el exterior, con interfaz de pantalla para el usuario y visualización de todos los parámetros de funcionamiento en 4 idiomas.
- Mueble metálico de protección con pintura poliéster anticorrosión. (RAL 9002).

Accesorios

- **AER485P1:** Interfaz RS-485 para los sistemas de supervisión con protocolo MODBUS.
- **AERBACP:** Interfaz para los sistemas de supervisión con protocolo BACNET.
- **AERWEB300:** el dispositivo AERWEB permite el control remoto de una enfriadora mediante un ordenador común con conexión ethernet y un simple navegador; están disponibles 4 modelos:
- **AERWEB300-6** Servidor Web para monitorizar y controlar como máximo 6 dispositivos en red RS485;
- **AERWEB300-18:** Servidor Web para monitorizar y controlar como máximo 18 dispositivos en red RS485;

- **AERWEB300-6G:** Servidor Web para monitorizar y controlar como máximo 6 dispositivos en red RS485 con módem GPRS integrado;
- **AERWEB300-18G:** Servidor Web para monitorizar y controlar como máximo 18 dispositivos en red RS485 con módem GPRS integrado;
- **PGD1:** panel remoto simplificado. Permite realizar los controles básicos de la unidad señalando las alarmas.
- Se puede controlar a una distancia de 500 m con cable TRENZADO 2 PARES + PANTALLA con pares apantallados y TCONN6J000.
- **AVX** Soporte antivibración, para ser montado debajo de la base de la unidad.

Accesorios montados en la fábrica

- **DRE:** Dispositivo electrónico de reducción de la corriente de arranque típica.
- **RIF:** Corrector del factor de potencia. Conectado en paralelo con el motor, permite obtener una reducción del factor de potencia (alrededor del 10%).

Compatibilidad de los accesorios

Mod. NXP	Vers.	500	550	600	650	700	750	800	900	1000	1250	1400	1500	1650
AER485P1	Todos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERBACP	Todos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERWEB300	Todos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	Todos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AVX	(1) Todos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Accesorios en fase de pedido

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.

CAMPO SIGLA

1,2,3 NXP

4,5,6,7 Tamaño

0500 - 0550 - 0600 - 0650 - 0700 - 0750 - 0800
0900 - 1000 - 1250 - 1400 - 1500 - 1650

8 Campo de uso

° Standard (Temperatura de agua producida hasta +4 °C / +39.2 °F)

9 Tipo de instalación

2 Instalación de 2 tubos

4 Instalación de 4 tubos

10 Versión

L Silenciosa

11 Alimentación

6 230V/3/60Hz con magnetotérmicos
7 460V/3/60Hz con magnetotérmicos
8 575V/3/60Hz con magnetotérmicos
9 208V/3/60Hz con magnetotérmicos

12 Grupo hidráulico instalación

° Sin acumulador ni bombas
M n° 1 bomba de baja presión

N n°2 bomba de baja presión

O n°1 bomba de alta presión

P n°2 bomba de alta presión

13 Kit hidráulico integrado en el lado de la instalación

° Sin acumulador ni bombas
U n°1 bomba de baja presión
V n°2 bomba de baja presión
W n°1 bomba de alta presión
Z n°2 bomba de alta presión

Datos técnicos

Polivalente para sistemas de 2 tubos		500	550	600	650	700	750	800	900	1000	1250	1400	1500	1650
Refrigeración lado instalación														
Potencia frigorífica	tons	30.9	33.8	36.5	41.5	46.7	52.0	60.0	71.2	80.8	89.9	101.5	115.5	129.3
Potencia total absorbida	kW	23.70	25.56	27.17	30.98	35.73	39.88	47.58	54.42	62.12	70.53	78.33	90.79	103.33
EER	Btu/W·h	15.68	15.89	16.14	16.09	15.72	15.65	15.13	15.71	15.63	15.31	15.56	15.29	15.03
IPLV	Btu/W·h	21.08	22.53	22.93	22.51	22.25	21.90	21.17	21.16	21.87	21.68	21.77	20.59	21.03
Caudal de agua evaporador	gpm	74	81	88	100	112	125	144	171	194	216	244	277	310
Pérdida de carga lado del sistema	psi	1.6	1.9	1.7	2.2	2.4	1.6	2.1	1.6	1.9	2.3	2.3	3.0	3.7
Caudal agua en el condensador	gpm	93	101	109	124	140	156	180	214	242	270	304	347	388
Pérdida de carga lado de la fuente	psi	2.4	2.8	2.5	3.2	3.5	2.3	3.0	2.4	2.8	3.5	3.6	4.7	5.8
Calefacción lado instalación														
Potencia calorífica	Btu/h	398,026	433,564	465,965	529,312	599,892	671,509	782,537	909,032	1,024,966	1,149,656	1,291,810	1,474,540	1,654,817
Potencia total absorbida	kW	28.37	31.43	33.31	38.66	43.97	48.87	57.75	65.36	74.11	84.64	94.36	109.31	124.58
COP	Btu/W·h	14.05	13.81	14.00	13.70	13.66	13.75	13.56	13.92	13.84	13.60	13.70	13.50	13.30
Caudal de agua lado del sistema	gpm	89.3	97.2	104.5	118.7	134.5	150.6	175.5	203.8	229.8	257.8	289.7	330.7	371.1
Pérdida de carga lado del sistema	psi	2.4	2.8	2.5	3.1	3.4	2.3	3.1	2.3	2.6	3.2	3.3	4.3	5.3
Caudal de agua lado geotérmico	gpm	67.7	73.4	79.2	89.4	101.2	113.5	131.7	154.2	173.6	193.7	218.1	247.8	276.8
Pérdida de carga	psi	1.3	1.5	1.3	1.7	1.8	1.2	1.6	1.3	1.4	1.8	1.9	2.4	3.0
Calefacción ACS														
Potencia calorífica	Btu/h	402,916	439,296	471,821	536,245	607,382	682,514	795,544	924,001	1,041,007	1,169,409	1,313,146	1,498,899	1,684,093
Potencia total absorbida	kW	28.48	31.46	33.39	38.68	44.08	48.44	57.15	64.89	73.56	83.88	93.42	108.01	122.85
COP	Btu/W·h	14.16	13.97	14.14	13.88	13.79	14.10	13.93	14.25	14.16	13.96	14.07	13.89	13.72
Caudal de agua lado	gpm	90.4	98.5	105.8	120.2	136.2	153.0	178.4	207.2	233.4	262.2	294.5	336.1	377.6
Pérdida de carga lado del sistema	psi	2.1	2.5	2.3	2.9	3.2	2.1	2.8	2.2	2.5	3.1	3.2	4.1	5.2
Caudal de agua lado geotermal	gpm	68.7	74.6	80.4	90.9	102.8	116.3	135.0	157.9	177.6	198.6	223.5	254.2	284.5
Pérdida de carga	psi	1.3	1.5	1.4	1.7	1.9	1.3	1.7	1.3	1.5	1.9	1.9	2.5	3.1

Datos técnicos

Polivalente para sistemas de 2 tubos		500	550	600	650	700	750	800	900	1000	1250	1400	1500	1650
Refrigeración con recuperación														
Potencia frigorífica	tons	27.6	29.9	32.3	36.5	41.2	46.2	53.5	63.2	71.6	79.8	90.0	102.6	114.8
Potencia calorífica	Btu/h	423,406	461,595	496,282	563,781	637,859	712,759	828,130	970,655	1,099,481	1,231,923	1,385,207	1,584,012	1,778,436
Potencia total absorbida	kW	28.63	31.61	33.50	38.79	44.26	48.68	57.47	65.41	74.21	84.46	94.02	108.85	123.84
Caudal de agua lado del sistema	gpm	66.1	71.8	77.5	87.6	98.9	111.0	128.4	151.7	171.8	191.6	216.1	246.2	275.4
Pérdida de carga lado sistema	psi	1.3	1.5	1.4	1.7	1.8	1.2	1.6	1.3	1.5	1.8	1.8	2.4	2.9
Caudal de agua lado	gpm	94.9	103.5	111.3	126.4	143.0	159.8	185.7	217.7	246.5	276.2	310.6	355.2	398.8
Pérdida de carga	psi	2.4	2.8	2.5	3.2	3.5	2.3	3.0	2.4	2.8	3.4	3.6	4.6	5.8

REFRIGERACIÓN: AHRI std 550/551

Temperatura agua evaporador (in/out): 12.26°C. 54.07°F / 6.67°C. 44.01°F - Caudal agua evaporador: 155.0 l/(h kW)

Temperatura agua condensador (in/out): 29.40°C. 84.92°F / 34.61°C. 94.30°F - Caudal agua condensador: 193.75 l/(h kW)

CALEFACCIÓN

Temperatura agua evaporador (in/out): 10.0°C. 50.0°F / 5.0°C. 41.0°F

Temperatura agua condensador (in/out): 40.0°C. 104.0°F / 45.0°C. 113.0°Fv

CALEFACCIÓN ACS

Temperatura agua evaporador (in/out): 10.0°C. 50.0°F / 5.0°C. 41.0°F

Temperatura agua recuperación (in/out): 40.0°C. 104.0°F / 45.0°C. 113.0°F

REFRIGERACIÓN CON RECUPERACIÓN

Temperatura agua evaporador (in/out): 12.26°C. 54.07°F / 6.70°C. 44.06°F - Caudal agua evaporador: 155.0 l/(h kW)

Temperatura agua recuperación (in/out): 40.0°C. 104.0°F / 45.0°C. 113.0°F

Polivalente para sistemas de 4 tubos		500	550	600	650	700	750	800	900	1000	1250	1400	1500	1650
Refrigeración lado instalación														
Potencia frigorífica	ton	30.9	33.8	36.5	41.5	46.7	52.0	60.0	71.2	80.8	89.9	101.5	115.5	129.3
Potencia total absorbida	kW	23.70	25.56	27.17	30.98	35.73	39.88	47.58	54.42	62.12	70.53	78.33	90.79	103.33
EER	Btu/W-h	15.68	15.89	16.14	16.09	15.72	15.65	15.13	15.71	15.63	15.31	15.56	15.29	15.03
IPLV	Btu/W-h	21.08	22.53	22.93	22.51	22.25	21.90	21.17	21.16	21.87	21.68	21.77	20.59	21.03
Caudal de agua evaporador	gpm	74	81	88	100	112	125	144	171	194	216	244	277	310
Pérdida de carga lado del sistema	psi	1.6	1.9	1.7	2.2	2.4	1.6	2.1	1.6	1.9	2.3	2.3	3.0	3.7
Caudal agua en el condensador	gpm	93	101	109	124	140	156	180	214	242	270	304	347	388
Pérdida de carga lado de la fuente	psi	2.4	2.8	2.5	3.2	3.5	2.3	3.0	2.4	2.8	3.5	3.6	4.7	5.8
Calefacción lado instalación														
Potencia calorífica	Btu/h	402,916	439,296	471,821	536,245	607,382	682,514	795,544	924,001	1,041,007	1,169,409	1,313,146	1,498,899	1,684,093
Potencia total absorbida	kW	28.48	31.46	33.39	38.68	44.08	48.44	57.15	64.89	73.56	83.88	93.42	108.01	122.85
COP	Btu/W-h	14.16	13.97	14.14	13.88	13.79	14.10	13.93	14.25	14.16	13.96	14.07	13.89	13.72
Caudal de agua lado del sistema	gpm	90.4	98.5	105.8	120.2	136.2	153.0	178.4	207.2	233.4	262.2	294.5	336.1	377.6
Pérdida de carga lado del sistema	psi	2.1	2.5	2.3	2.9	3.2	2.1	2.8	2.2	2.5	3.1	3.2	4.1	5.2
Caudal de agua lado geotérmica	gpm	68.7	74.6	80.4	90.9	102.8	116.3	135.0	157.9	177.6	198.6	223.5	254.2	284.5
Pérdida de carga	psi	1.3	1.5	1.4	1.7	1.9	1.3	1.7	1.3	1.5	1.9	1.9	2.5	3.1
Refrigeración con recuperación														
Potencia frigorífica	ton	27.6	29.9	32.3	36.5	41.2	46.2	53.5	63.2	71.6	79.8	90.0	102.6	114.8
Potencia calorífica	Btu/h	423,406	461,595	496,282	563,781	637,859	712,759	828,130	970,655	1,099,481	1,231,923	1,385,207	1,584,012	1,778,436
Potencia total absorbida	kW	28.63	31.61	33.50	38.79	44.26	48.68	57.47	65.41	74.21	84.46	94.02	108.85	123.84
Caudal de agua lado frío	gpm	66.1	71.8	77.5	87.6	98.9	111.0	128.4	151.7	171.8	191.6	216.1	246.2	275.4
Pérdida de carga lado sistema	psi	1.3	1.5	1.4	1.7	1.8	1.2	1.6	1.3	1.5	1.8	1.8	2.4	2.9
Caudal de agua lado caliente	gpm	94.9	103.5	111.3	126.4	143.0	159.8	185.7	217.7	246.5	276.2	310.6	355.2	398.8
Pérdida de carga	psi	2.4	2.8	2.5	3.2	3.5	2.3	3.0	2.4	2.8	3.4	3.6	4.6	5.8

REFRIGERACIÓN: AHRI std 550/551

Temperatura agua evaporador (in/out): 12.26°C. 54.07°F / 6.67°C. 44.01°F - Caudal agua evaporador: 155.0 l/(h kW)

Temperatura agua condensador (in/out): 29.40°C. 84.92°F / 34.61°C. 94.30°F - Caudal agua condensador: 193.75 l/(h kW)

CALEFACCIÓN

Temperatura agua evaporador (in/out): 10.0°C. 50.0°F / 5.0°C. 41.0°F

Temperatura agua condensador (in/out): 40.0°C. 104.0°F / 45.0°C. 113.0°Fv

REFRIGERACIÓN CON RECUPERACIÓN

Temperatura agua evaporador (in/out): 12.26°C. 54.07°F / 6.70°C. 44.06°F - Caudal agua evaporador: 155.0 l/(h kW)

Temperatura agua recuperación (in/out): 40.0°C. 104.0°F / 45.0°C. 113.0°F

Datos técnicos

Datos generales			500	550	600	650	700	750	800	900	1000	1250	1400	1500	1650	
Alimentación 230V/3/60Hz (2)																
Corriente absorbida total	Refrigeración	A	92.6	86.2	96.9	101.9	121.6	139.8	185.6	196.4	209.4	237.7	264.3	302.7	341.4	
	Calefacción	A	104.3	100.2	111.5	119.5	141.8	163.0	211.4	225.8	243.2	276.1	306.7	352.9	400.1	
	Rec.	A	104.6	100.3	111.7	119.6	142.1	161.8	209.8	224.4	241.5	273.9	304.2	349.3	395.2	
	Refrig.+ rec.	A	105.0	100.7	111.9	119.9	142.6	162.5	210.6	225.4	242.6	275.1	305.7	351.6	398.0	
LRA	A	395.8	366.7	406.7	339.0	417.9	453.8	507.3	690.4	726.7	838.1	860.8	879.1	927.8		
MCA	A	125.5	130.8	136.4	141.7	182.1	217.9	237.0	277.8	314.1	339.6	362.3	417.1	465.9		
MOP	A	181.3	182.1	192.1	175.0	233.3	269.2	292.8	351.7	388.0	424.9	447.6	526.8	575.5		
Alimentación 460V/3/60Hz (2)																
Corriente absorbida total	Refrigeración	A	41.9	41.3	46.1	50.7	57.3	63.3	84.0	88.9	94.7	107.5	119.6	137.0	154.5	
	Calefacción	A	47.2	48.0	53.1	59.5	66.9	73.8	95.6	102.2	110.0	124.9	138.8	159.7	181.1	
	Rec.	A	47.3	48.1	53.2	59.5	67.0	73.2	94.9	101.6	109.3	124.0	137.6	158.1	178.8	
	Refrig.+ rec.	A	47.5	48.3	53.3	59.6	67.2	73.5	95.3	102.0	109.8	124.5	138.3	159.1	180.1	
LRA	A	207.5	188.1	217.1	181.0	210.5	219.5	261.3	311.5	320.7	379.2	402.1	455.3	480.4		
MCA	A	61.3	66.1	70.9	78.5	88.6	97.5	115.2	124.6	133.8	159.6	182.5	213.4	238.5		
MOP	A	87.6	88.6	97.2	96.4	111.0	120.0	141.5	155.0	164.2	201.5	224.4	267.9	293.0		
Alimentación 575V/3/60Hz (2)																
Corriente absorbida total	Refrigeración	A	32.3	31.8	35.5	39.1	44.1	48.7	64.7	68.4	72.9	82.8	92.1	105.5	119.0	
	Calefacción	A	36.4	37.0	40.9	45.8	51.5	56.8	73.6	78.7	84.7	96.2	106.9	123.0	139.4	
	Rec.	A	36.5	37.0	41.0	45.8	51.6	56.4	73.1	78.2	84.2	95.4	106.0	121.7	137.7	
	Refrig.+ rec.	A	36.6	37.2	41.1	45.9	51.8	56.6	73.4	78.6	84.5	95.9	106.5	122.5	138.7	
LRA	A	157.5	136.4	159.4	120.2	156.3	170.4	205.9	254.8	257.3	325.5	345.7	363.4	392.6		
MCA	A	55.1	52.2	57.0	56.2	72.1	86.2	103.6	105.6	108.1	130.9	151.1	186.1	215.3		
MOP	A	78.8	72.1	80.7	69.0	92.0	106.1	127.3	130.2	132.7	165.6	185.9	235.5	264.7		
Alimentación 208V/3/60Hz (2)																
Corriente absorbida total	Enfri.	A	102.4	95.3	107.1	112.7	134.5	154.6	205.2	217.2	231.5	262.8	292.2	334.7	377.5	
	Calefacción	A	115.4	110.8	123.3	132.2	156.8	180.2	233.7	249.7	268.9	305.3	339.2	390.3	442.5	
	Rec.	A	115.7	110.9	123.5	132.3	157.1	179.0	232.0	248.2	267.1	302.9	336.4	386.3	437.1	
	Enfri.+ rec.	A	116.1	111.4	123.8	132.6	157.6	179.7	232.8	249.3	268.3	304.2	338.0	388.8	440.1	
LRA	A	395.8	366.7	406.7	339.0	417.9	453.8	507.3	690.4	726.7	838.1	860.8	879.1	927.8		
MCA	A	125.5	130.8	136.4	141.7	182.1	217.9	237.0	277.8	314.1	339.6	362.3	417.1	465.9		
MOP	A	181.3	182.1	192.1	175.0	233.3	269.2	292.8	351.7	388.0	424.9	447.6	526.8	575.5		
Compresores		tipo							scroll							
		n°	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Circuitos		n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Intercambiador		tipo							placas							
		n°	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Conexiones hidráulicas	(entrada/salida)	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	
	(entrada/salida)	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	
	(entrada/salida)	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	
Datos sonoros																
Potencia sonora	(3)	°	dB(A)	79.0	78.1	79.0	79.0	79.5	80.0	82.0	85.2	87.0	88.8	90.0	91.8	93.7
Presión sonora	(3)	°	dB(A)	47.0	46.1	47.0	47.0	47.5	48.0	50.0	53.2	55.0	56.8	58.0	59.8	61.7

- (2) Los datos eléctricos de las versiones sin kit hidrónico integrado
(3) datos calculados en el modo de refrigeración

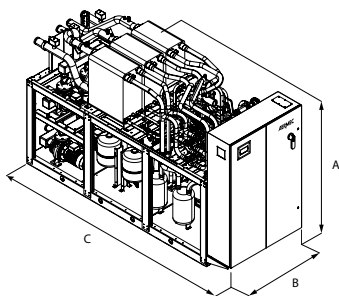
Potencia sonora

Airlan 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)

Dimensiones



Mod. NXP (standard)	Vers	500	550	600	650	700	750	800	900	1000	1250	1400	1500	1650
Altura	in A	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5
Anchura	in B	49.2	49.2	49.2	49.2	49.2	49.2	49.2	49.2	49.2	49.2	49.2	49.2	49.2
Profundidad	in C	102.4	102.4	102.4	102.4	102.4	102.4	102.4	102.4	102.4	102.4	102.4	102.4	102.4
Peso	lb	2,646	2,822	2,932	3,064	3,175	3,307	3,505	4,233	4,718	4,828	5,203	5,225	5,401