

# NSMI 1251-6102

## Enfriadora condensado en aire

Potencia frigorífica 285,6 ÷ 1342,6 kW

- Batería de microcanales
- modo Night mode
- Funcionamiento hasta 50 °C de temperatura de aire externo
- Reducido consumo eléctrico



### DESCRIPCIÓN

Enfriadoras, diseñadas y fabricadas para satisfacer las necesidades de climatización de los ambientes residenciales y comerciales, o para la refrigeración de los complejos industriales.

Son unidades para exteriores con compresores atornillados, ventiladores axiales, baterías de microcanal e intercambiadores con hilera de tubos.

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 galvanizado tratado con pinturas de poliéster RAL 9003.

### VERSIONES

A Elevada eficacia

E Elevada eficacia silenciosa

### CARACTERÍSTICAS

#### Campo de funcionamiento

Trabajo hasta 50° de temperatura de aire externo con carga completa, según el tamaño y la versión. Para más detalles haga referencia a la documentación técnica / software de selección.

#### Unidades con 1 / 2 circuitos frigoríficos

La gama consta de unidades con 1–2 circuitos frigoríficos.

Las unidades de circuito único tienen el compresor inverter, mientras que los dos circuitos tienen un compresor asíncrono on/off y un inverter, la combinación garantiza altas eficiencias tanto a cargas parciales como a carga completa.

#### Baterías de microcanal en aluminio

Las baterías de condensación de aluminio de microcanal aseguran altos niveles de eficiencia, reducidas cantidades de refrigerante y menor peso de la unidad. El tratamiento "O" disponible con configurador garantiza una alta resistencia a la corrosión incluso en los entornos más agresivos.

#### Control de la temperatura de condensación

Dispositivo para el control electrónico de condensación de serie, para funcionamiento incluso con bajas temperaturas, que permite adaptar el caudal de aire a la demanda efectiva de la instalación, beneficiándose con la reducción del consumo.

#### Válvula de expansión electrónica

Su uso de la válvula de expansión electrónica aporta notables beneficios, especialmente cuando la unidad trabaja con cargas parciales, pues mejora la eficiencia energética de la unidad.

#### Kit hidráulico integrado

El grupo hidráulico integrado opcional contiene los principales componentes hidráulicos; está disponible en diferentes configuraciones con una o dos bombas, alta o baja prevalencia, para disponer también de una solución que permita un ahorro económico y que facilite la instalación final.

#### Versión silenciada

Los compresores de las versiones silenciadas "E" tienen un revestimiento especial que les permite amortiguar más el ruido percibido en aproximadamente 4 dB.

#### CONTROL PCO<sup>5</sup>

Regulación mediante microprocesador, con teclado Touch Screen de 7" que permite navegar de modo intuitivo en las distintas pantallas, modificar los parámetros operativos y visualizar en forma gráfica del comportamiento de algunas magnitudes en tiempo real, y una completa gestión de alarmas y su historia.

- La posibilidad de controlar dos unidades en paralelo Máster - Slave
- La presencia de un reloj de programación permite configurar las franjas horarias de funcionamiento y un eventual segundo set-point.
- La termostatación se efectúa según la lógica proporcional integral, en función de la temperatura de salida del agua.
- **Modalidad night mode:** sólo en las versiones **no silenciadas** es posible configurar un perfil de funcionamiento silenciado, útil por ejemplo de noche para un mayor confort acústico, pero que garantiza siempre el rendimiento incluso en los momentos de máxima carga.

#### ACCESORIOS

**AER485P1:** Interfaz RS-485 para sistemas de supervisión con protocolo MOD-BUS. Se ha previsto 1 accesorio por tarjeta de control de la unidad.

**AERBACP:** Interfaz de comunicación Ethernet para protocolos Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP. Se ha previsto 1 accesorio por tarjeta de control de la unidad.

**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 paneles de control.

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 mando, encendido y apagado de cada enfriadora en una instalación en la cual estén instalados varios aparatos simultáneamente (máx. n° 9), asegurando siempre el caudal constante hacia los evaporadores.

**AVX:** Soportes antivibración con muelle.

### ACCESORIOS MONTADOS DE FÁBRICA

**GP :** Kit rejillas anti-intrusión

**KRS:** Resistencia eléctrica intercambiadores

## COMPATIBILIDAD ACCESORIOS

### Accesorios

Modelo	Ver	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
AER485P1	A,E	*	*	*												
AER485P1 x n° 2	A,E				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERBACP	A,E	*	*	*												
AERBACP x n° 2	A,E				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AERNET	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MULTICHILLER-EVO	A,E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

### Soportes anti vibración

Ver	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
A	AVX991	AVX992	AVX993	AVX996	AVX970	AVX995	AVX995	AVX995	AVX996	AVX988	AVX997	AVX998	AVX998	AVX998	AVX998
E	AVX991	AVX992	AVX994	AVX996	AVX970	AVX995	AVX995	AVX995	AVX996	AVX988	AVX997	AVX998	AVX998	AVX998	AVX998

### Resistencia intercambiador

Ver	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
A, E	KRS23	KRS24													

El fondo gris indica los accesorios instalados de fábrica

### Kit rejillas anti-intrusión

Ver	1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
A, E	GP4V	GP4V	GP5V	GP5V	GP6V	GP7V	GP7V	GP7V	GP8V	GP9V	GP10V	GP11V	GP11V	GP11V	GP11V

El fondo gris indica los accesorios instalados de fábrica

## CONFIGURADOR

Campo	Descripción
<b>1,2,3,4</b>	<b>NSMI</b>
<b>5,6,7,8</b>	<b>Tamaño</b> 1251, 1601, 1801, 2352, 2652, 2802, 3202, 3402, 3802, 4102, 4402, 4802, 5202, 5702, 6102
<b>9</b>	<b>Modelo</b> ° Sólo frío
<b>10</b>	<b>Recuperación de calor</b> D Con desrecalentador (1) T Con recuperación total ° Sin recuperación de calor
<b>11</b>	<b>Versión</b> A Elevada eficacia E Elevada eficacia silenciosa
<b>12</b>	<b>Baterías</b> I De cobre - aluminio O Aluminio microcanal pintado R De cobre - de cobre S De cobre - de cobre estañado V De cobre - Aluminio tratado ° Aluminio microcanal
<b>13</b>	<b>Ventiladores</b> J Inverter ° Estándar
<b>14</b>	<b>Alimentación</b> ° 400V ~ 3 50Hz con fusibles
<b>15,16</b>	<b>Kit hidrónico integrado</b> Sin kit hidrónico integrado 00 Sin kit hidrónico integrado <b>Kit con 1 bomba</b>

Campo	Descripción
PA	Bomba A
PB	Bomba B
PC	Bomba C
PD	Bomba D
PE	Bomba E
PF	Bomba F
PG	Bomba G
PH	Bomba H
PI	Bomba I
PJ	Bomba J (2)
<b>Kit con 1 bomba + reserva</b>	
DA	Bomba A + bomba de reserva
DB	Bomba B + bomba de reserva
DC	Bomba C + bomba de reserva
DD	Bomba D + bomba de reserva
DE	Bomba E + bomba de reserva
DF	Bomba F + bomba de reserva
DG	Bomba G + bomba de reserva
DH	Bomba H + bomba de reserva
DI	Bomba I + bomba de reserva
DJ	Bomba J + bomba de reserva (2)
<b>Kit con 2 bomba</b>	
TF	Bomba doble F
TG	Bomba doble G
TH	Bomba doble H
TI	Bomba doble I
TJ	Bomba doble J (2)

(1) En la entrada del intercambiador se debe garantizar siempre una temperatura del agua no inferior a 35 °C si se trabaja con temperaturas bajas del agua producida en el circuito primario.

(2) Para todas las combinaciones con la bomba J, le rogamos que se ponga en contacto con nuestra sede central.

## DATOS DE LAS PRESTACIONES

### NSMI - A/E

Tamaño		1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
<b>Rendimientos en enfriamiento 12 °C / 7 °C (1)</b>																
Potencia frigorífica	kW	285,6	382,0	464,0	519,1	605,4	659,4	725,2	802,4	842,6	948,0	1008,8	1110,4	1204,3	1253,0	1342,6
Potencia absorbida	kW	91,3	120,2	149,5	167,1	194,3	212,3	232,7	257,5	269,9	304,8	324,7	356,2	397,4	415,9	454,6
Corriente total absorbida en frío	A	155,0	200,0	245,0	293,0	337,0	360,0	393,0	431,0	443,0	517,0	547,0	619,0	665,0	728,0	761,0
EER	W/W	3,13	3,18	3,10	3,11	3,12	3,11	3,12	3,12	3,12	3,11	3,11	3,12	3,03	3,01	2,95
Caudal de agua lado instalación	l/h	49130	65700	79773	89247	104092	113376	124682	137945	144852	162983	173442	190903	207040	215409	230815
Pérdidas de carga lado instalación	kPa	45	15	21	18	25	28	33	27	30	39	45	38	44	49	55

(1) Datos EN 14511:2022; Agua intercambiador lado instalación 12 °C / 7 °C; Aire exterior 35 °C

## ÍNDICES ENERGÉTICOS (REG. 2016/2281 UE)

Tamaño		1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102	
<b>SEER - 12/7 (EN14825: 2018) con ventiladores estándar (1)</b>																	
SEER	A,E	W/W	4,75	4,82	4,78	4,90	4,92	4,90	4,91	4,93	4,93	4,90	4,88	4,90	4,85	4,70	4,69
Eficiencia estacional	A,E	%	186,8%	189,7%	188,0%	193,1%	193,9%	193,0%	193,3%	194,2%	194,3%	192,8%	192,2%	192,9%	191,0%	185,1%	184,7%
<b>SEER - 12/7 (EN14825: 2018) con ventiladores inverter (1)</b>																	
SEER	A,E	W/W	4,95	5,04	5,00	5,01	5,03	5,01	5,02	5,04	5,04	5,00	4,99	5,00	4,96	4,81	4,80
Eficiencia estacional	A,E	%	194,9%	198,4%	196,8%	197,3%	198,1%	197,2%	197,6%	198,5%	198,5%	197,1%	196,4%	197,1%	195,3%	189,2%	188,8%
<b>SEPR - (EN14825: 2018) Alta temperatura con ventiladores estándar (2)</b>																	
SEPR	A,E	W/W	5,70	5,62	5,59	6,56	6,43	6,42	6,77	6,94	7,21	6,96	7,47	6,88	7,21	6,69	7,01
<b>SEPR - (EN14825: 2018) Alta temperatura con ventiladores inverter (2)</b>																	
SEPR	A,E	W/W	5,70	5,62	5,59	6,56	6,43	6,42	6,77	6,94	7,21	6,96	7,47	6,88	7,21	6,69	7,01

(1) Cálculo realizado con caudal de agua FIJO y temperatura de salida VARIABLE.

(2) Cálculo realizado con caudal de agua FIJO.

## DATOS ELÉCTRICOS

Tamaño		1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102	
<b>Datos eléctricos</b>																	
Corriente máxima (FLA)	A,E	A	251,3	291,3	377,7	442,0	473,0	519,4	519,4	567,4	653,8	708,1	753,5	874,8	917,2	1002,2	1036,2
Corriente de arranque (LRA)	A,E	A	51,3	51,3	57,7	57,7	605,0	651,4	651,4	775,4	861,8	989,1	1059,4	1180,2	1335,2	1420,2	1532,2

## DATOS TÉCNICOS GENERALES

Tamaño		1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102	
<b>Compresor</b>																	
Tipo	A,E	tipo	Tornillos														
Regulación compresor	A,E	Tipo	l	l	l	1+l	1+l	1+l	1+l	1+l	1+l	1+l	1+l	1+l	1+l	1+l	
número	A,E	n°	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Circuitos	A,E	n°	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Refrigerante	A,E	tipo	R134a														
Carga refrigerante (1)	A,E	kg	28,0	28,0	30,0	81,0	92,0	110,0	114,0	107,0	131,0	146,0	163,0	183,0	183,0	195,0	195,0
<b>Intercambiador lado instalación</b>																	
Tipo	A,E	tipo	Hilera de tubos														
número	A,E	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
<b>Conexiones de agua</b>																	
Conexiones (in/out)	A,E	Tipo	Junta acanalada														
Diámetro (in/out)	A,E	Ø	5"	6"	6"	6"	6"	6"	6"	8"	8"	8"	8"	10"	10"	10"	10"

(1) La carga indicada en la tabla es un valor estimado y preliminar. El valor final de la carga de refrigerante se puede encontrar en la placa de características de la unidad. Para más información, póngase en contacto con la oficina central.

## Ventiladores

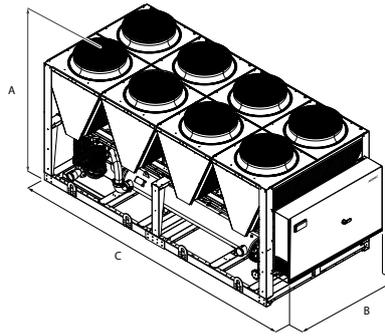
Tamaño		1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
<b>Ventiladores: °</b>																
<b>Ventilador</b>																
Tipo	A,E	tipo	Axial													
Motor del ventilador	A,E	tipo	Asíncrono con corte de fase													
número	A,E	n°	8	8	10	10	12	14	14	14	16	18	20	22	22	22
Caudal de aire	A,E	m³/h	128000	128000	160000	160000	192000	224000	224000	224000	256000	288000	320000	396000	396000	396000

## Datos de sonido

Tamaño		1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102	
<b>Datos de sonido calculados en funcionamiento en frío (1)</b>																	
Nivel de potencia sonora	A	dB(A)	97,2	98,6	98,6	98,6	98,8	99,9	99,9	100,3	100,3	100,4	101,0	102,9	103,2	102,9	103,2
	E	dB(A)	92,9	95,8	95,9	94,7	95,1	96,1	96,1	97,3	97,4	97,7	98,0	99,9	99,9	99,9	99,9
Nivel de presión sonora (10 m)	A	dB(A)	64,8	66,2	66,1	66,1	66,2	67,1	67,1	67,5	67,5	67,4	67,9	69,7	69,7	69,7	69,9
	E	dB(A)	60,6	63,4	63,4	62,1	62,5	63,3	63,3	64,6	64,5	64,7	64,8	66,7	66,7	66,7	66,7

(1) Potencia sonora: medida sobre la base en función de las mediciones efectuadas según la normativa UNI EN ISO 9614-2, cumpliendo con lo requerido por la Certificación Eurovent.; Presión sonora: medida en funcionamiento en frío en campo libre, a 10 m de distancia de la superficie externa de la unidad (según la normativa UNI EN ISO 3744)

## DIMENSIONES



Tamaño			1251	1601	1801	2352	2652	2802	3202	3402	3802	4102	4402	4802	5202	5702	6102
<b>Dimensiones y pesos</b>																	
A	A,E	mm	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
B	A,E	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C	A,E	mm	4760	4760	5950	6400	7140	8330	8330	8330	9520	10710	11900	13090	13090	13090	13090
<b>Kit hidrónico integrado: 00</b>																	
<b>Dimensiones y pesos</b>																	
Peso en vacío	A	kg	3752	4162	4578	6039	6447	6896	6987	7635	8103	8872	9324	10798	10888	10918	10991
	E	kg	4054	4464	4880	6642	7050	7499	7590	8239	8706	9475	9928	11637	11727	11757	11830
Peso en función	A	kg	3832	4416	4832	6360	6768	7206	7275	8165	8632	9389	9841	11730	11819	11835	11908
	E	kg	4134	4718	5134	6964	7371	7809	7878	8768	9236	9993	10445	12568	12658	12674	12747

Aermec se reserva el derecho de efectuar, en cualquier momento, todas las modificaciones que considere necesarias para mejorar el producto, modificando eventualmente los datos técnicos correspondientes.

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