

Ewa Epa



Ewa Epa

 **EWA**
Pf Kw 12,9 ÷ 77,7

 **EPA**
Pt Kw 14,8 ÷ 91,7

EWA ed EPA sono le macchine che nascono per offrire una soluzione sicura ed efficace alle tue esigenze di condizionamento. La serie è stata progettata per soddisfare le esigenze di installazione in edifici ad uso commerciale e industriale di piccola e media potenza, quali ad esempio, banche, uffici multipli e alberghi.

Le macchine presentano un buon impatto estetico, utilizzano il refrigerante ecologico R407c, garantiscono una ridotta rumorosità e sono state ampiamente testate e collaudate, anche nella parte elettronica, per gli impieghi più gravosi. L'ampia gamma di utilizzo sui quali sono state provate queste macchine ha consentito di sviluppare un'elettronica altamente affidabile e modulabile, applicabile ai più diversi impieghi. Oltre alla versione standard sono disponibili anche le PMP con sola pompa di circolazione ed il modello AP con kit idronico comprendente anche il serbatoio d'accumulo. Infine è possibile ottenere su richiesta la versione silenziosa LN.

La soluzione più versatile e sicura.
The safest, most versatile solution.
La solución más versátil y segura.



EWA and EPA are designed for being the effective and successful answer to your conditioning requests. They are designed for satisfying the installation requirements of residential and commercial buildings which need little - medium capacity, such as bank, offices or hotels.

These units pay particular attention to overall dimensions, aesthetical appearance and noise level. EWA, EPA and them electronic system are widely checked and tested for the heavy running. They have been proved in a large quantity of applications and this have helped us in developing an electronic system extremely flexible and reliable. Besides to the standard units, EWA and EPA are also available in the version PMP with circulating pump and in the version AP with the hydronic kit, including water storage tank too.

EWA y EPA son máquinas nacidas para ofrecer una solución segura y eficaz a sus exigencias de acondicionamiento. La serie ha sido proyectada para satisfacer las exigencias de instalación en edificios de uso comercial e industrial de pequeña y mediana potencia como, por ejemplo, bancos, oficinas y hoteles.

Las máquinas presentan un buen aspecto estético, usan un refrigerante ecológico R407c, garantizan un nivel de ruido reducido y han sido probadas y ensayadas ampliamente, también en su parte electrónica, para los empleos más intensos. La amplia gama de usos para los que han sido probadas estas máquinas ha permitido desarrollar una electrónica muy fiable y modular, que se puede aplicar a distintos empleos. Además de la versión estándar, están disponibles PMP con sólo la bomba de circulación y el modelo AP con kit hidrónico que también incluye un depósito de acumulación. Para acabar, es posible obtener, según solicitud, una versión silenciada LN.

REFRIGERATORE D'ACQUA E POMPÀ DI CALORE
WATER CHILLER AND HEAT PUMP
ENFRIADORA DE AGUA Y BOMBA DE CALOR

FORTYchiller

Soluzioni su misura per la climatizzazione.
Custom-made air conditioning solutions.
Soluciones a medida para la climatización.

TONONFORTY
the perfect climate



TONONFORTY
the perfect climate

TONON FORTY S.p.A.
Via Concordia, 1
Zona Industriale
31046 Oderzo
Treviso - Italy

T. +39 0422 20.91.11 r.a.
F. +39 0422 20.91.02
tonon@tonon.it
www.tonon.it

COMPANY
WITH QUALITY MANAGEMENT
SYSTEM CERTIFIED BY DNV
=ISO 9001:2000=



498375000

EWA ed EPA fanno parte famiglia FORTYchiller, una gamma creata per la climatizzazione su misura.

La serie comprende refrigeratori d'acqua EWA e pompe di calore reversibili EPA con condensazione ad aria e ventilatori elicoidali, previsti per un'installazione esterna.

La gamma presenta una vasta possibilità di scelta che si articola su tre diverse tipologie di macchine a seconda del numero di compressori e del numero di circuiti frigoriferi. Le potenze si distribuiscono di conseguenza:

- EWA ed EPA, versione mono circuito e mono compressore, disponibile in sei modelli con potenze che vanno dai 12,9 kW ai 46,7 kW;
- EWA due ed EPA due, versione bicompressore e mono circuito, disponibile in quattro modelli con potenze che vanno dai 42,4 kW ai 92,8 kW;
- EWA ed EPA, versione bicompressore a due circuiti frigoriferi, disponibile in quattro modelli con potenze che vanno dai 52 kW ai 91,7 kW

Accessori a richiesta:

- supporti antivibranti di base;
- manometri refrigeranti;
- kit di remotazione controlli base;
- kit di remotazione controlli avanzato;
- resistenze antigelo evaporatore;
- dispositivo controllo condensazione in pressione (di serie su EPA);
- resistenza carter compressore (di serie su EPA).

Tutti questi accessori vengono forniti separatamente per essere installati in utenza.



REF
R407C



EWA and EPA belong to the collection FORTYchiller, the custom-made air conditioning solutions.

The range includes the air cooled liquid chiller EWA and the heat pumps EPA. They are all designed with axial fans for the outdoor installation. There are three different models of the units, accordingly to the number of compressors and the number of cooling cycle.

This means there are many solutions and a wide chance between the following sizes:

- EWA and EPA with one compressor and one refrigerant circuit with capacity starting from 12,9 kW and reaching 46,7 kW;
- EWA due and EPA due with two compressors and one refrigerant circuit with capacity starting from 43,5 kW and reaching 92,8 kW;
- EWA and EPA with two compressors and two refrigerant circuits with capacity starting from 52 kW and reaching 91,7 kW.

Accessories:

- vibrating dampening support feet;
- base remoting kit;
- top remoting kit;
- coolant gauges;
- antifreeze evaporator heating elements;
- pressure condensation control device (included for the EPA);
- compressor casing heating elements (included for the EPA).

These accessories are provided separately from the unit and must be installed by the customer.

EWA y EPA forman parte de la familia FORTYchiller, una gama creada para la climatización a medida.

La serie incluye las enfriadoras de agua EWA y las bombas de calor reversibles EPA con condensación por aire y ventiladores helicoidales, previstas para una instalación en exteriores.

La gama presenta una amplia posibilidad de elección que se articula en tres distintos tipos de máquinas, dependiendo del número de compresores y del número de circuitos frigoríficos. Las potencias se distribuyen como sigue:

- EWA y EPA, versión de un solo circuito y un solo compresor, disponible en seis modelos con potencias que van desde 12,9 kW hasta 46,7 kW;
- EWA due y EPA due, versión de dos compresores y un solo circuito, disponible en cuatro modelos con potencias que van desde 42,4 kW hasta 92,8 kW;
- EWA y EPA, versión de dos compresores y dos circuitos frigoríficos, disponible en cuatro modelos con potencias que van desde 52 kW hasta 91,7 kW

Accesorios bajo pedido:

- soportes antivibraciones de base;
- manómetros refrigerantes;
- kit de remotización de controles básico;
- kit de remotización de controles avanzado;
- resistencias antihielo del evaporador;
- dispositivo de control de condensación en presión (de serie en EPA);
- resistencia del cárter del compresor (de serie en EPA).

Todos estos accesorios se suministran por separado para su instalación en el lugar de uso.

SILENZIOSA

E' stata appositamente progettata per un utilizzo urbano e quindi ha una rumorosità molto ridotta. Per esigenze particolari sono comunque disponibili anche le versioni silenziose LN.



Noiseless

The units are designed for residential application, so they are really silent. Anyway, for further desires, is also possible to obtain the LN – low noise version of the unit.

Silenciosa

Ha sido proyectada especialmente para su uso urbano y, por lo tanto, su emisión de ruidos es muy reducida. Para exigencias especiales, hay versiones disponibles con silencio especial Ln.

AFFIDABILE

E' equipaggiata con compressori di tipo ermetico scroll e con il controllo in modulazione della velocità della ventilazione. Le macchine a due circuiti con kit idronico, dispongono di scambiatori a fascio tubiero.



Unfailing

All the units are completed with scroll sealed compressors and with modulated voltage supply. The units with two refrigerant circuits and the hydronic kit have got the shell and tube evaporator.

Fiable

Está equipada con compresores de tipo hermético scroll y con control en modulación de la velocidad de ventilación. Las máquinas de dos circuitos con kit hidrónico disponen de intercambiadores de haz de tubos.

ELETRONICA

Le macchine monocircuito utilizzano l'esclusivo Mach1, mentre quelle a due circuiti frigoriferi utilizzano il similare Mach2. Tali microprocessori gestiscono automaticamente funzionalità e sistemi di sicurezza.



Electronic

The unit operations and the safety appliances are automatically managed by the exclusive microprocessor Mach1, for the unit with one circuit, and by the similar Mach2 for the two circuits machine.

Electrónica

Las máquinas de un solo circuito usan el exclusivo mach1, mientras que las de dos circuitos frigoríficos usan el s Presión sonora LpA mod.STD imilar mach2. estos microprocesadores gestionan automáticamente las funciones y los sistemas de seguridad.

EWA / EPA		051 C	071 C	091 C	101 C	121 C	151 C	092 C	102 C	122 C	152 C	44-2C	53-2C	65-2C	76-2C
Potenzialità frigorifera Cooling capacity - Potencia frigorífica	kW	12,9	16,6	22,9	27,1	32,9	38,7	43,5	52,4	66,6	77,7	43,9	51,8	64	77,7
Potenzialità termica Heating capacity - Potencia térmica	kW	14,8	19,3	26	30,4	39,4	46,7	53	59,8	73,9	92,8	52	60	73,9	91,7
Compressori scroll Scroll compressors - Compresores scroll	n°	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Circuiti frigoriferi Cooling circuits - Circuitos frigoríficos	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Gradini di parzializzazione Supply voltage - Escalones de parzialización	n°	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Tensione di alimentazione Power supply voltage - Tensión de alimentación	V/Hz/Ph	400/50/3													
Potenza nominale Nominal power - Potencia nominal	kW	4,5	5,8	8,4	9,5	11,5	14,1	16,9	18,8	23,7	28,2	16,1	18,7	22,7	29,1
Pressione sonora LpA mod.STD Noise pressure LpA mod.STD - Presión son. LpA mod.STD	dB(A)	45	45,2	47,1	47,1	47,5	49	49	48	51	52	49	48	51	52
Pressione sonora LpA mod.LN Noise pressure LpA mod.LN - Presión son. LpA mod.LN	dB(A)	41,5	41,8	44	44	45	46	46	46	nd	nd	46	46	nd	nd
Dimensioni L x P x H mod.STD Dimensions L x P x H mod.STD - Dimensiones L x P x H mod.STD	mm	1100 x 470 x 1200	1250 x 733 x 1220		2050 x 1000 x 1390		2550 x 1000 x 1390		2050 x 1000 x 1390		2550 x 1000 x 1390				
Dimensioni L x P x H mod.AP Dimensions L x P x H mod.AP - Dimensiones L x P x H mod.AP	mm	1500 x 470 x 1200	1650 x 733 x 1220		2250 x 1000 x 1390		2750 x 1000 x 1390		2250 x 1000 x 1390		2750 x 1000 x 1390				
Peso mod.STD Weight mod.STD - Peso mod.STD	Kg	164	181	274	296	321	516	622	692	745	753	622	692	745	753
Peso mod.AP Weight mod.AP - Peso mod.AP	Kg	221	238	348	370	395	680	800	902	960	973	800	902	960	973
Accumulo opzionale Optional Storage tank Depósito de acumulación opcional	l	70	70	70	70	70	200	200	290	290	290	200	290	290	290
Prevalenza esterna External head - Altura de elevación exterior	kPa	89	69	112	78	46	204	198	182	162	133	198	182	162	133

Dati riferiti alle seguenti condizioni di esercizio:

T acqua (12/7 °C); T aria est. (35 °C; 50% U.R.) per la Potenza Frigorifera;
T acqua (39/45 °C); T aria est. (7 °C; 85% U.R.) per la Potenza Termica;
LpA misurata a 10 metri in campo libero.

Performance data are referred to the following conditions:

T water (12/7 °C); T ext. air (35 °C; 50% H.R.) for the Cooling Capacity;
T water (39/45 °C); T ext. air (7 °C; 85% H.R.) for the Heating Capacity;
LpA measured in free field condition at 10 m distance.

Datos referidos a las siguientes condiciones de funcionamiento:
T agua (12/7 °C); T aire ext. (35 °C; 50% H.R.) para la Potencia Frigorífica;
T agua (39/45 °C); T aire ext. (7 °C; 85% H.R.) para la Potencia Térmica;
LpA medida a 10 metros en campo abierto.