

**FUJITSU**

THE POSSIBILITIES ARE INFINITE

Refrigerant  
**R407C**

***INVERTER***

# Bomba de Calor Multi, 4 Unidades



FUJITSU GENERAL LIMITED

# CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

## LA ELECCIÓN INTELIGENTE DEL CONFORT

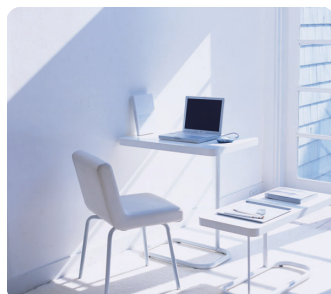
Esta elección es lo que los sistemas de aire acondicionado Fujitsu ofrecen. El sistema multi inverter de Fujitsu asegura una vida más confortable. Con la introducción de la tecnología DC inverter, ofrecemos más potencia con mayor eficiencia.



## Características

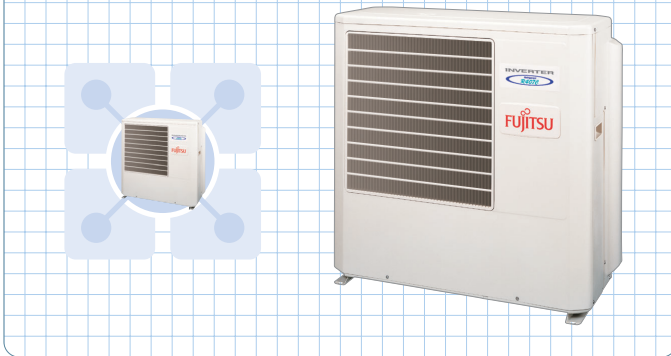
### Sistema Multi Inverter DC

El Sistema Fujitsu Inverter está equipado con compresor Rotativo Doble Inverter DC. Puede alcanzar la temperatura requerida el 15% más rápido que los modelos convencionales. Puede mantener esta temperatura con una diferencia de 0,5°C.. El avanzado compresor Rotativo Doble Inverter DC, hace que el funcionamiento en alta capacidad y alta eficacia sea una realidad.



## Alta capacidad, Alto COP y Ahorro de Energía

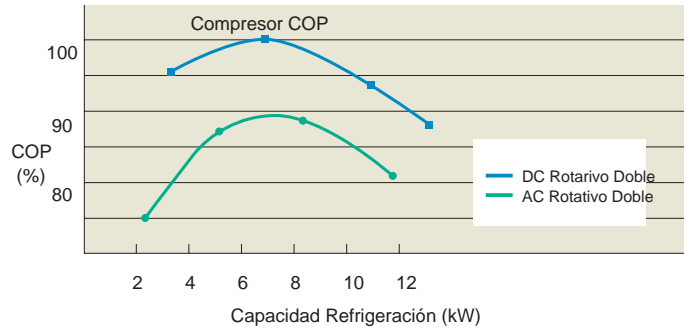
### Unidad Exterior : AOY30QMAM4



### COP Alto

	<b>Nuevo modelo</b>	Mod. convencional
Refriger.	<b>3,02</b>	2,62
Calefac.	<b>3,58</b>	2,93

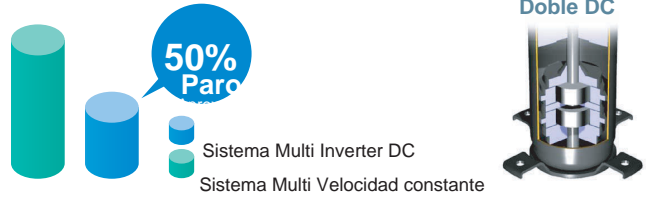
### Comparación de eficiencia en refrigeración compresor DC (sobre el compresor AC)



### Capacidad (a 230V)

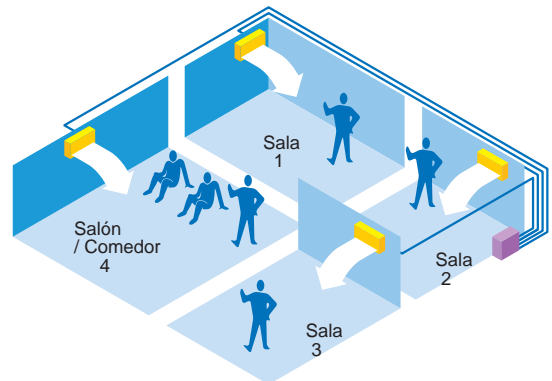
	<b>Nominal</b>	<b>Máx.</b>
Refrigeración	<b>8,0kW</b>	<b>9,5kW</b>
Calefacción	<b>9,3kW</b>	<b>11,2kW</b>

### Ahorro de energía durante 1 año



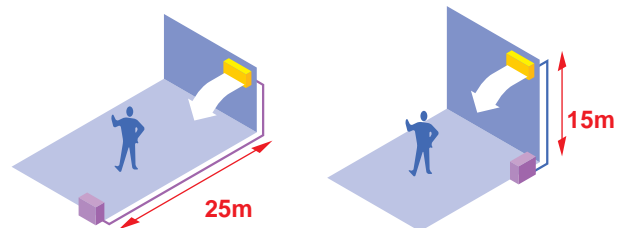
### Utilización flexible

- Flexible, 4 pasos de selección de consumos. (8,5A / 11A / 13,5A / 16,5A)
- Hasta 4 tipos de capacidad de las unidades interiores se pueden conectar a una unidad exterior.



### Instalación flexible

Hasta 60m (Carga de gas hasta 40m) longitud de tubería, la unidad exterior puede instalarse en infinidad de emplazamientos.



Máxima distancia de tubería  
Cada Unidad : 25m  
Largo total de tubería : **60m**  
Máxima altura : 15m

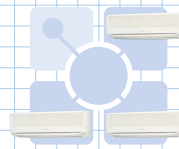
Evitar EMI a los televisores, radios, y ordenadores cumpliendo las normas Europeas EMC mejorando la resistencia contra interferencias externas.

# CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

## Unidad Interior



- **Modelo Pared Grande:**
  - **ASY18QMA-W** 5,2kW (17.800BTU/h)
  - 6,2kW (21.200BTU/h)
  - **ASY24QMA-W** 6,9kW (23.600BTU/h)
  - 8,2kW (28.000BTU/h)



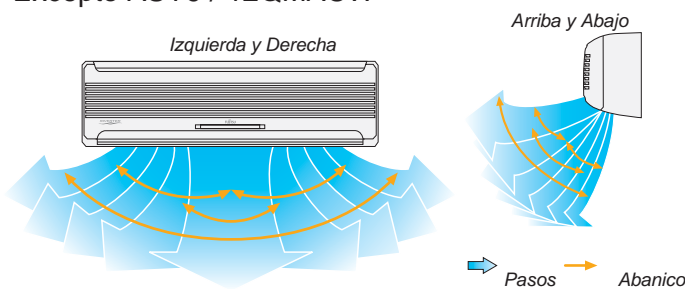
- **Modelo Pared Pequeño:**
  - **ASY9QMACW** 2,7kW (9.200BTU/h)
  - 3,3kW (11.300BTU/h)
  - **ASY12QMACW** 3,5kW (12.000BTU/h)
  - 4,0kW (13.700BTU/h)



### Distribución del aire

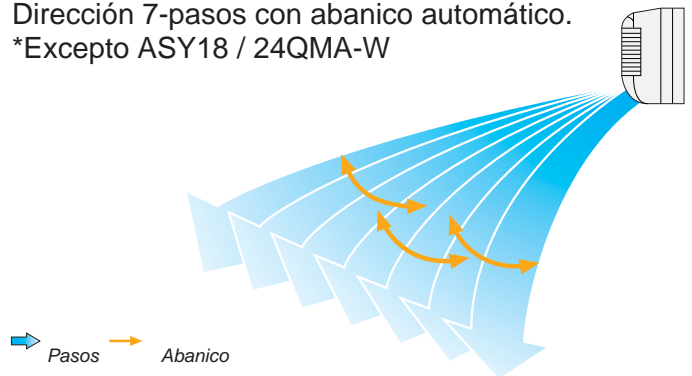
Control de dirección vertical y horizontal, suministra un caudal regular y suprime los cambios de temperatura en una sala grande.

\*Excepto ASY9 / 12QMACW



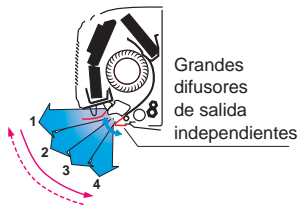
### Abanico automático "Swing Louver"

Dirección 7-pasos con abanico automático.  
\*Excepto ASY18 / 24QMA-W

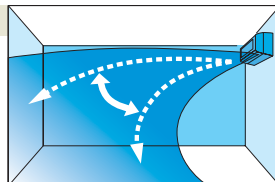


### Difusores de salida independientes

#### Refrigeración



Grandes difusores de salida independientes



Concentración horizontal  
acontrol de otras direcciones

### Cambio automático Refr./ Calef.

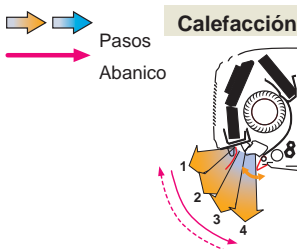
El modo de funcionamiento óptimo basado en la selección de la temperatura, se selecciona automáticamente.

\*Excepto para ASY9 / 12QMACW

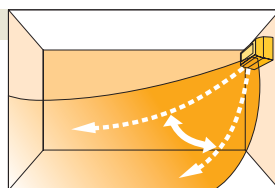
### Auto Arranque

En caso de fallo temporal de alimentación eléctrica el acondicionador reiniciará automáticamente del mismo modo que operaba, una vez que se restaure la alimentación eléctrica.

#### Calefacción



Pasos  
Abanico



Caudal de aire hacia abajo

### Funcionamiento Silencioso

En funcionamiento silencioso :

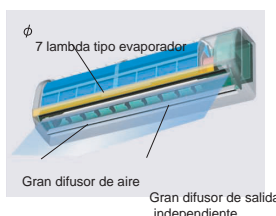
ASY9QMACW [31dB (A)], ASY12QMACW [32dB (A)]

### Instalación Fácil

Gran espacio en la base, significa un 15% extra de espacio para la tubería.

### Sonido de funcionamiento (Bajo nivel sonoro)

- Alta: 44dB (Modelo convencional : 47dB )
- Datos del modelo actual 24
- Ventilación de alta eficiencia  
⇒  $\phi$  7mm Lambda tipo de evaporador, mejora la salida de aire
- Gran difusor de aire



## "WASABI" filtro & Filtro desodorizador, regenerado por la luz solar

### "WASABI" filtro

Bacteria en el aire / Tipo de moho etc

	Yellow staphylococcus	$1,6 \times 10^4$	→	<b>95% o más</b>
	Colon bacillus	$2,5 \times 10^4$	→	<b>99% o más</b>
	MRSA ( Virus )	$2,3 \times 10^4$	→	<b>99% o más</b>

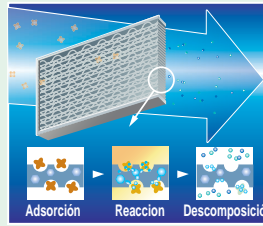
Rate of removal

Conforme a Fundación de Inspectores Hiladeros de Japón (Test No.016928-1,-2,-3)

Tiempo de vida : **Uno / tres meses**

\*Excepto ASY9 / 12QMACW

### Desodorizado del filtro, regenerado por la luz solar



Deodorizing effect (Malodor reduction speed)

Malos olores	0 minutos-After 30 minutos	
	Valor inicial (Contenido)	Suprimido
Amoniaco	21,4ppm/m <sup>3</sup>	<b>60% o más</b>
Etanol	6,1ppm/m <sup>3</sup>	<b>35% o más</b>
Acido acético	1,5ppm/m <sup>3</sup>	<b>75% o más</b>

Conforme a Japan Electrical Manufacturers' Association's standard JEM1467 ; Deodorizing Performance Test

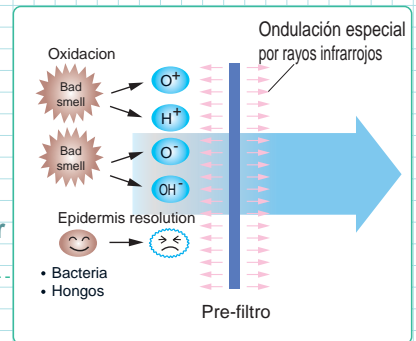
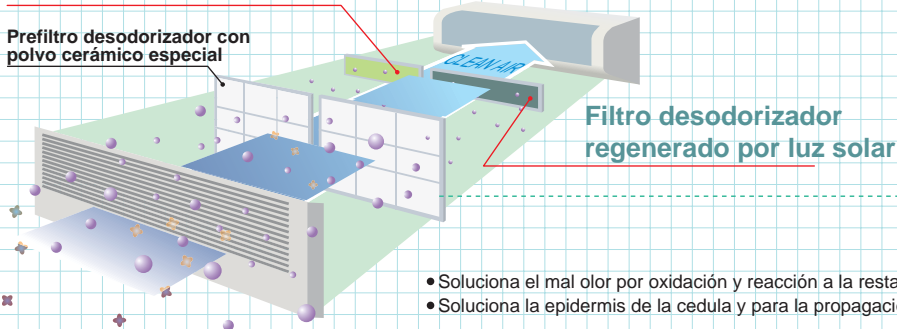
Limpieza y mantenimiento: **La capacidad de desodorización se regenera mediante la luz solar, unas 6 horas al filtro cada 6 meses (Uso repetido disponible durante aprox. 3 años)**

\*Excepto ASY9 / 12QMACW

### Mecanismo de desodorización y anti-bacteria

#### "WASABI" filtro

Prefiltro desodorizador con polvo cerámico especial



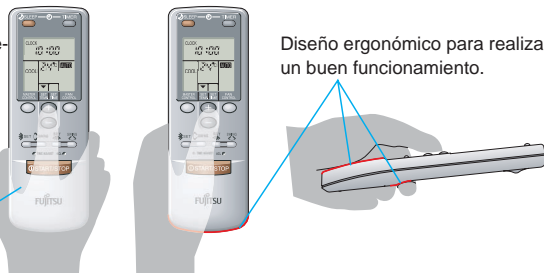
- Soluciona el mal olor por oxidación y reacción a la restauración.
- Soluciona la epidermis de la cedula y para la propagación de batería / moho.

## Telemando

### Diseño compacto y Ergonómico (Ejemplo ASY18 / 24QMA-W)

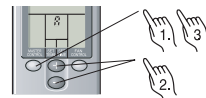
Adaptación buena en la mano.

2 baterías



Diseño ergonómico para realizar un buen funcionamiento.

### Cambio código Transmisión (Excepto ASY9 / 12QMACW)



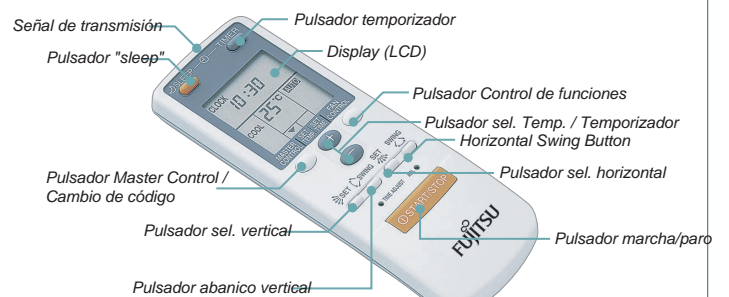
1. Pulsar MASTER CONTROL durante más de 5 seg. para iniciar el cambio de código.
2. Pulsar los pulsadores (+) o (-) para seleccionar el código.  $\rightarrow A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D$
3. Pulsar el botón MASTER CONTROL de nuevo para finalizar el cambio de código.

### Función de los pulsadores

#### ● ASY9 / 12QMACW



#### ● ASY18 / 24QMA-W



# Tabla Capacidad $\phi$ Monofásico (230 V.)

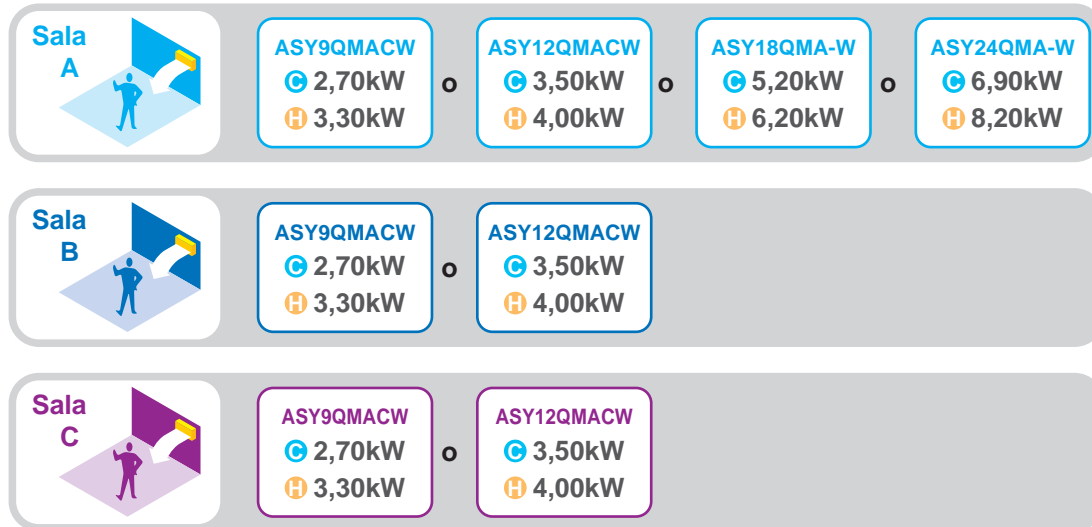
Solo la combinación de 3 ó 4 unidades interiores se puede conectar con 1 unidad exterior.

● SYSTEMA 3: 1 exterior con 3 unid. interiores. ● SYSTEMA 4 : 1 exterior con 4 unidades interiores.

## SYSTEMA 3

1 exterior con 3 unidades interiores.

### Combinación de Unidades Interiores



## Modo Refrigeración

AOY30QMAM4	Unidad Interior				Capacidad cada unid. (kW)				Capacidad (kW)			Intensidad (A)			Potencia (kW)		
	1	2	3	4	1	2	3	4	Min	Nom.	Max	Min	Nom.	Max	Min	Nom.	Max
Solo 1 unid. inter. funcionando	9	-	-	-	2,70	-	-	-	1,8	2,7	2,7	3,0	5,2	5,2	0,68	1,20	1,20
	12	-	-	-	3,50	-	-	-	1,9	3,5	3,5	3,0	5,7	5,7	0,68	1,30	1,30
3 ó 4 unid. interiores conectadas	18	-	-	-	5,20	-	-	-	2,8	5,2	5,2	4,1	9,1	9,1	0,95	2,10	2,10
	24	-	-	-	6,90	-	-	-	3,3	6,9	6,9	4,7	12,9	12,9	1,08	2,96	2,96
Solo 2 unid. inter. funcionando	9	9	-	-	2,70	2,70	-	-	2,9	5,4	5,4	4,2	9,1	9,1	0,96	2,10	2,10
	9	12	-	-	2,70	3,50	-	-	3,0	6,2	6,2	4,2	10,2	10,2	0,96	2,35	2,35
3 ó 4 unid. unidades conectadas	9	18	-	-	2,40	4,60	-	-	3,5	7,0	7,9	4,9	10,6	14,9	1,12	2,45	3,42
	9	24	-	-	2,20	5,05	-	-	4,4	7,2	8,3	6,2	10,6	15,2	1,42	2,44	3,49
	12	12	-	-	3,30	3,30	-	-	3,4	6,6	7,0	4,8	10,4	12,6	1,10	2,40	2,90
	12	18	-	-	2,80	4,35	-	-	4,3	7,2	8,2	6,3	10,7	15,3	1,45	2,46	3,51
SYSTEMA 3 Solo 3 unid. inter. funcionando	9	9	9	-	2,35	2,35	2,35	-	3,3	7,1	7,9	4,6	10,8	15,2	1,05	2,50	3,49
	9	9	12	-	2,25	2,25	2,75	-	4,1	7,3	8,3	5,9	10,9	15,5	1,35	2,51	3,57
	9	9	18	-	1,90	1,90	3,70	-	5,0	7,5	8,8	7,5	11,0	15,6	1,73	2,54	3,59
	9	9	24	-	1,80	1,80	4,20	-	5,4	7,8	9,0	8,3	11,0	15,5	1,91	2,52	3,57
	9	12	12	-	2,15	2,65	2,65	-	4,2	7,5	8,5	5,9	10,9	15,6	1,35	2,51	3,60
	9	12	18	-	1,80	2,20	3,60	-	5,0	7,6	9,0	7,5	11,1	15,7	1,73	2,54	3,60
	9	12	24	-	1,75	2,15	4,00	-	5,5	7,9	9,2	8,3	11,0	15,6	1,91	2,52	3,58
	12	12	12	-	2,50	2,50	2,50	-	4,2	7,5	8,7	5,9	10,9	15,7	1,35	2,51	3,62
	12	12	18	-	2,10	2,10	3,45	-	5,1	7,7	9,1	7,5	11,1	15,7	1,73	2,54	3,61
	12	12	24	-	2,05	2,05	3,80	-	5,5	7,9	9,3	8,3	11,0	15,6	1,91	2,52	3,59
SYSTEMA 4	9	9	9	9	1,95	1,95	1,95	1,95	4,7	7,8	9,0	7,0	11,6	15,9	1,60	2,67	3,67
	9	9	9	12	1,85	1,85	1,85	2,25	4,7	7,8	9,1	7,0	11,6	16,0	1,60	2,67	3,68
	9	9	9	18	1,65	1,65	1,65	3,05	5,2	8,0	9,4	7,8	11,7	15,9	1,79	2,70	3,65
	9	9	12	12	1,75	1,75	2,15	2,15	4,8	7,8	9,3	7,0	11,6	16,1	1,60	2,68	3,69
	9	9	12	18	1,55	1,55	1,90	3,00	5,2	8,0	9,5	7,8	11,7	15,9	1,79	2,70	3,66
	9	12	12	12	1,70	2,05	2,05	2,05	5,1	7,9	9,4	7,7	11,6	16,1	1,77	2,67	3,70
	12	12	12	12	2,00	2,00	2,00	2,00	5,2	8,0	9,5	7,7	11,6	16,1	1,77	2,67	3,70

## SYSTEMA 4

1 exterior con 4 unidades interiores.

### Combinación de Unidades Interiores



<p><b>Sala A</b></p>	<p>ASY9QMACW C 2,70kW H 3,30kW</p>	o	<p>ASY12QMACW C 3,50kW H 4,00kW</p>	o	<p>ASY18QMA-W C 5,20kW H 6,20kW</p>
<p><b>Sala B</b></p>	<p>ASY9QMACW C 2,70kW H 3,30kW</p>	o	<p>ASY12QMACW C 3,50kW H 4,00kW</p>		
<p><b>Sala C</b></p>	<p>ASY9QMACW C 2,70kW H 3,30kW</p>	o	<p>ASY12QMACW C 3,50kW H 4,00kW</p>		
<p><b>Sala D</b></p>	<p>ASY9QMACW C 2,70kW H 3,30kW</p>	o	<p>ASY12QMACW C 3,50kW H 4,00kW</p>		

### Modo Calefacción

AOY30QMAM4	Unidad Interior				Capacidad cada unid. (kW)				Capacidad (kW)			Intensidad (A)			Potencia (kW)		
	1	2	3	4	1	2	3	4	Min	Nom.	Max	Min	Nom.	Max	Min	Nom.	Max
Solo 1 unid. inter. funcionando 3 ó 4 unid. interiores conectadas	9	-	-	-	3,30	-	-	-	2,0	3,3	3,3	3,3	5,6	5,6	0,77	1,28	1,28
	12	-	-	-	4,00	-	-	-	2,0	4,0	4,0	3,2	7,3	7,3	0,74	1,68	1,68
	18	-	-	-	6,20	-	-	-	3,3	6,2	6,2	4,4	10,7	10,7	1,01	2,46	2,46
	24	-	-	-	8,20	-	-	-	3,8	8,2	8,2	5,0	13,9	13,9	1,16	3,20	3,20
Solo 2 unid. inter. funcionando 3 ó 4 unid. interiores conectadas	9	9	-	-	3,30	3,30	-	-	3,1	6,6	6,6	4,0	10,0	10,0	0,92	2,30	2,30
	9	12	-	-	3,30	4,00	-	-	3,1	7,3	7,3	3,8	12,1	12,1	0,86	2,78	2,78
	9	18	-	-	2,89	5,70	-	-	3,7	8,6	9,2	4,3	11,8	14,1	0,98	2,72	3,24
	9	24	-	-	2,50	6,25	-	-	4,2	8,8	1,2	5,0	11,1	15,0	1,15	2,56	3,45
	12	12	-	-	4,00	4,00	-	-	3,6	8,0	8,0	4,7	13,0	13,0	1,08	3,00	3,00
	12	18	-	-	3,15	5,55	-	-	4,3	8,7	9,7	5,2	11,7	15,3	1,20	2,68	3,51
SISTEMA 3	12	24	-	-	2,70	6,05	-	-	4,9	8,8	10,3	6,1	11,0	15,1	1,41	2,53	3,47
	9	9	9	-	2,95	2,95	2,95	-	3,8	8,9	9,6	5,0	13,1	16,0	1,14	3,02	3,69
	9	9	12	-	2,85	2,85	3,15	-	4,4	8,9	9,7	6,0	12,9	16,0	1,38	2,98	3,69
	9	9	18	-	2,40	2,40	4,75	-	5,3	9,6	11,0	6,7	12,6	16,0	1,54	2,89	3,69
	9	9	24	-	2,15	2,15	5,30	-	5,4	9,6	11,2	6,3	11,8	15,9	1,44	2,72	3,66
	9	12	12	-	2,80	3,15	3,15	-	4,4	9,1	9,9	5,9	13,7	16,0	1,37	3,15	3,69
	9	12	18	-	2,35	2,65	4,60	-	5,0	9,6	11,2	6,0	12,5	16,1	1,38	2,86	3,70
	9	12	24	-	2,10	2,30	5,20	-	5,4	9,6	11,5	6,2	11,7	15,8	1,43	2,70	3,63
	12	12	12	-	3,05	3,05	3,05	-	4,5	9,2	10,1	5,9	13,5	16,0	1,35	3,10	3,69
	12	12	18	-	2,50	2,50	4,50	-	5,0	9,5	11,2	5,9	12,3	15,9	1,37	2,84	3,66
Solo 3 unid. inter. funcionando 4 unid. interiores conectadas	12	12	24	-	2,26	2,26	5,08	-	5,4	9,6	11,2	6,1	11,6	15,6	1,41	2,68	3,60
	9	9	9	-	2,95	2,95	2,95	-	3,9	8,9	9,4	4,6	12,5	15,2	1,05	2,89	3,50
	9	9	12	-	2,85	2,85	3,20	-	4,5	8,9	9,7	5,4	12,4	16,0	1,25	2,84	3,67
	9	9	18	-	2,30	2,30	4,50	-	5,3	9,1	10,9	6,2	11,5	16,0	1,43	2,65	3,68
SISTEMA 4	9	12	12	-	2,80	3,10	3,10	-	4,5	9,0	10,2	5,3	12,2	16,1	1,23	2,80	3,70
	9	12	18	-	2,25	2,45	4,50	-	5,2	9,2	11,0	6,2	11,4	16,1	1,42	2,63	3,70
	12	12	12	-	3,05	3,05	3,05	-	4,6	9,2	10,3	5,3	12,0	16,1	1,22	2,76	3,70
	9	9	9	9	2,30	2,30	2,30	2,30	5,5	9,2	10,9	6,5	11,8	16,0	1,49	2,72	3,69
SISTEMA 4	9	9	9	12	2,25	2,25	2,25	2,50	5,5	9,3	11,0	6,4	11,7	16,1	1,47	2,69	3,70
	9	9	9	18	1,85	1,85	1,85	3,75	6,2	9,3	11,2	7,4	11,1	15,7	1,69	2,55	3,60
	9	9	12	12	2,20	2,20	2,45	2,45	5,5	9,3	11,1	6,3	11,6	16,2	1,46	2,67	3,72
	9	9	12	18	1,80	1,80	2,05	3,65	6,2	9,3	11,2	7,3	11,0	15,5	1,68	2,53	3,57
	9	12	12	12	2,10	2,40	2,40	2,40	6,3	9,3	11,1	7,7	11,5	16,0	1,77	2,64	3,69
	12	12	12	12	2,33	2,33	2,33	2,33	6,3	9,3	11,2	7,6	11,4	16,1	1,75	2,62	3,70

# Especificaciones Modelo Inverter

## Unidades Interiores

Modelo			ASY9QMACW	ASY12QMACW	ASY18QMA-W	ASY24QMA-W
Capacidad	Refrigeración	kW	2,7	3,5	5,2	6,9
		BTU	9,200	12,000	17,800	23,600
	Calefacción	kW	3,3	4,0	6,2	8,2
		BTU	11.300	13.700	21.200	28.000
Nivel Sonoro	Alta	dB (A)	38	39	42	46
	Media	dB (A)	36	37	39	42
	Baja	dB (A)	34	35	36	37
	Extra baja	dB (A)	31	32	33	34
Dimensiones (Alto x Ancho x Fondo)		mm	260 x 815 x 175		320 x 1.120 x 220	
Peso neto		kg	8		16	
Caudal de aire		m <sup>3</sup> /h	440	500	840	1.000
Conexiones Frigoríficas	Tipo		Abocardado			
	Línea de líquido		φ 6,35	φ 6,35	φ 6,35	φ 9,52
	Línea de gas		φ 9,52	φ 12,7	φ 12,7	φ 15,88

## Unidad Exterior

Modelo			AOY30QMAM4		
Número de unidades interiores			4		
Combinación UI./ UE. Capacidad Total		kW (BTU)	8,0-14,0 (27.000-48.000BTU)		
Modo de funcionamiento			Refrigeración	Calefacción	
Alimentación Eléctrica			(220)-230-(240)V 50Hz		
Nominal	Capacidad	kW	8,0	9,3	
		BTU	27.300	31.800	
	Intensidad	A	11,6	11,4	
	Potencia	kW	2.67	2.62	
	Factor Potencia	%	100	100	
	COP		3,00	3,55	
CRango de Capacidad		kW	1,8-9,5	2,0-11,2	
Rango de Intensidad		A	3,0-16,1	3,3-16,2	
Rango de Potencia		kW	0,68-3,70	0,77-3,72	
Intensidad de arranque		A	10		
Nivel Sonoro		dB (A)	48 / 53 (Baja / Alta)		
Dimensiones (Alto x Ancho x Fondo)		mm	900 x 900 x 350		
Peso Neto		kg	75		
Compresor	Tipo		Rotativo Doble con DC-inverter		
	Potencia Salida	kW	1,3		
Piping Connections	Tipo		Abocardado		
	Unidad A		φ 6,35 ( φ 9,52) / φ 9,52 or φ 12,7 ( φ 15,88)		
	Unidad B		φ 6,35 / φ 9,52 or φ 12,7		
	Unidad C		φ 6,35 / φ 9,52 or φ 12,7		
	Unidad D		φ 6,35 / φ 9,52 or φ 12,7		
Máxima distancia de tubería	Cada unidad	m	25		
	Total	m	60 (Carga hasta 40m)		
Máxima diferencia de altura (tubería)		m	15		
Refrigerante			R407C 3.000g		
Conexión eléctrica	Alimentación Eléctrica		2 Cables + Tierra		
	Interconexión UI. a UE.		3 Cables + Tierra		
Temperatura exterior de funcionamiento		°C	10 to 46 (Refrigeración) / -10 to 21 (Calefacción)		

U.I.=Unidad Interior U.E.=Unidad Exterior



ISO 9001 Certified number:09 100 79269  
Fujitsu General (Shanghai) Co., Ltd.

ISO 14001 Certified number:104692  
Fujitsu General (Thailand) Co., Ltd.

Product specifications are subject to change without notice.

\*Microsoft and Windows are registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States.

\*Adobe and Acrobat Reader are registered trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States.

Copyright © 2003 FUJITSU GENERAL LIMITED. All rights reserved.

Distributed by :

**FUJITSU GENERAL LIMITED**  
1116, Suenaga, Takatsu-ku, Kawasaki 213-8502, Japan  
URL : <http://www.fujitsugeneral.co.jp/English/>

ML0000308E Printed in Japan