



Además de la función simultánea de calefacción y refrigeración estándar del sistema SHRMe, ahora es posible con el nuevo módulo de agua caliente de alta temperatura de Toshiba, producir agua caliente hasta 85°C, mientras que se sigue garantizando el funcionamiento confortable de las unidades interiores.



UNIDADES EXTERIORES COMPATIBLES



SHRM-e

CONTROLES LOCALES



RBC-AMTU31-E

CARACTERÍSTICAS

Modelo		MMW-AP0481CHQ-E		
Capacidad de calefacción *1		kW	14.0	
Características eléctricas	Alimentación *2	Monofásica 50 Hz 220-240 V		
	Corriente de funcionamiento (máx.)	A	17.5	
	Consumo de energía (máx.)	kW	4.15	
Apariencia		Placa de acero galvanizado por inmersión en caliente en baño de cinc		
Dimensiones		Alto x Ancho x Prof. (patas incluidas)	mm 700x900x320(400)	
Peso		Unidad	kg 100	
Presión de diseño	Lado del refrigerante (R410A)	MPa	3.73	
	Lado del refrigerante (R134a)	MPa	4.15	
	Lado del agua	MPa	1.0	
Intercambiador de calor (agua)		Intercambiador de calor de tipo placa		
Intercambiador de calor (cascada)		Intercambiador de calor de tipo placa		
Material de aislamiento térmico		Espuma de polietileno + Espuma de poliuretano		
Velocidad flujo de agua	Estándar	L/min	40	
	Máx. - Mín.	L/min	46 - 34	
Pérdida de presión de agua (para la velocidad de flujo de agua estándar)		kPa	15	
Control		Control remoto por cable (opción)		
Rango de funcionamiento	Interior	°C BS	+5 / +32	
	Ambiente, interior y exterior-	Punto de rocío permisible	°C BH	+ 23 o menos
			RH(%)	+30 / +85
	Exterior (en calefacción) SHRMe	°C BS	-25 / +40 (*3)	
	Lado salida de agua	°C BH	-25 / +28 (*3)	
	°C		+50 / +82	
Filtro de agua		Filtro con 30 a 40 mallas (suministrado localmente)		
Tuberías de conexión	Tubería de agua	Entrada	R1-1/4	
		Salida	R1-1/4	
	Tubería de gas	pulg.	Conexión abocardada 5.8"	
	Tubería de líquido	pulg.	Conexión abocardada 3/8"	
Boquilla de drenaje		mm	ID 15	
Nivel de presión sonora *1		dB(A)	44	
Nivel de potencia sonora *1		dB(A)	60	
Refrigerante Tipo/carga		kg/ TCO _{eq}	R134A 2.1/3	
Lugar de instalación		Interior		

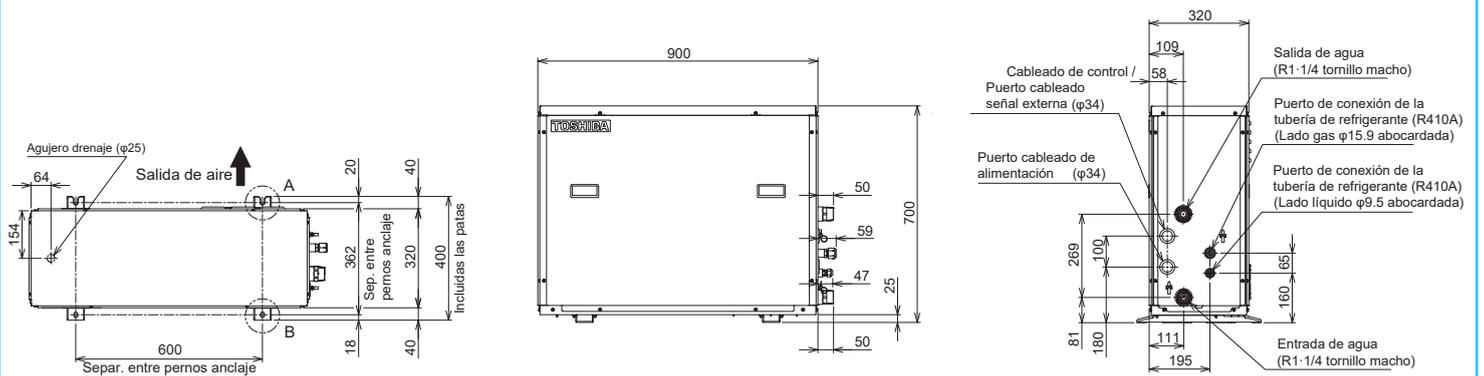
*1 Condiciones nominales: temperatura del agua de entrada al condensador 60°C. Temperatura del agua de salida del condensador 65°C. Temperatura del aire exterior 7°CBS / 6°CBH. El sistema de tuberías estándar consta de una tubería principal de longitud 5 m y una tubería de derivación de 2.5 m conectada con una diferencia de altura de 0 metros.

*2 La fuente de tensión no debe fluctuar más del ±10%.

*3 Para temperaturas ambiente bajas (-20°C o menos) durante largos períodos de tiempo, la calefacción no está permitida. Unidades de selector de caudal utilizables: RBM-Y1124FE, RBM-Y1804FE, RBM-Y2804FE, RBM-Y1801F6PE, RBM-Y1801F4PE

ESQUEMÁTICOS

Unidad: mm



MÓDULO DE AGUA CALIENTE DE ALTA TEMPERATURA

DISEÑO DE TUBERÍAS

		SHRMe	
Longitud de tuberías	Longitud total de tubería (tubería de líquido, longitud real)	Menos de 34HP	300m
		34HP o más	1000m
	Longitud máxima de tubería	Longitud equivalente	200m
		Longitud real	180m
	Longitud equivalente de la tubería más alejada de la primera derivación	Diferencia de altura entre unidades interiores > 3 m	50m
		Diferencia de altura entre unidades interiores ≤ 3m	65m
	Longitud equivalente de la tubería más alejada entre unidades exteriores		15m
	Longitud máxima equivalente de la tubería principal	Diferencia de altura entre unidades interiores > 3m	100/85m
		Diferencia de altura entre unidades interiores ≤ 3m	120/100m
	Longitud máxima equivalente de la tubería de conexión de la unidad exterior		10m
Longitud máxima real de la tubería de conexión de la unidad interior		30m	
Longitud máxima equivalente entre derivaciones		50m	
Longitud máxima real de la derivación terminal a las unidades interiores	Tipo monopuerto	15m	
	Tipo multipuerto	50m	
Longitud máxima equivalente entre derivaciones	Unidad exterior superior	50m	
Diferencia en altura	Altura entre unidades interiores y exteriores	Unidad exterior superior	70m
		Unidad exterior inferior	30m
	Altura entre unidades interiores	Unidad exterior superior	40m
		Unidad exterior inferior	15m
	Altura entre módulos de agua caliente	Unidad exterior superior	40m
		Unidad exterior inferior	15m
Altura entre unidades interiores y el módulo de agua caliente	Unidad exterior superior	40m	
	Unidad exterior inferior	15m	
Altura entre unidades exteriores		5m	
En caso de conectar una unidad FS serie 4 a las unidades interiores	Longitud equivalente máxima de las unidades interiores en un grupo controlado por una unidad FS monopuerto		30m
	Longitud máxima real entre la unidad FS y la unidad interior	Tipo monopuerto	15m
		Tipo multipuerto	50m
	Diferencia de altura entre las unidades interiores en un grupo controlado por una unidad FS		0.5m

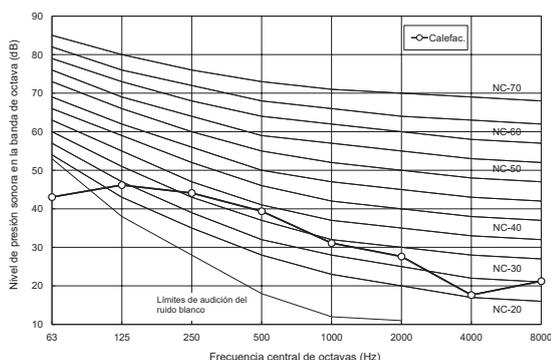
RESTRICCIONES DE CONECTIVIDAD

		SHRMe	
Capacidad de conexión de unidades interiores	Total	Unidad interior estándar + M-HWM + H-HWM	90 - 200%
	Capacidad admisible	Unidad interior estándar	50 - 120%
		H-HWM	0 - 100%
Número de unidades interiores combinadas y módulos de agua caliente de temperatura media (M-HWM)	Total	Unidad interior estándar + M-HWM + H-HWM	2 - 32
	Número admisible	Unidad interior estándar	2 - 32
		H-HWM	0 - 12

NIVELES DE PRESIÓN SONORA

Unidad: dB(A)

MMW-AP0481CHQ-E



Nivel de presión sonora dB(A)	Calefacción
	44

INFORMACIÓN ADICIONAL

Instalación de la tubería de agua y del calentador de línea

- Diseñar la ruta de la tubería como un circuito cerrado. (Un circuito de agua abierto puede dar lugar a fallos.)
- Antes de un largo periodo de inactividad, purgar el agua de las tuberías y dejarlas secar totalmente.
- No añadir salmuera al agua circulante.
- No usar para consumo ni producción de alimentos el agua empleada para la unidad.
- Para facilitar el mantenimiento, inspección y sustitución de la unidad, usar juntas, válvulas, etc. adecuadas (adquiridas localmente) en los puertos de entrada y salida de agua.
- Asegúrese de instalar un prefiltro de 30 a 40 mallas (adquirido localmente) en la tubería de entrada de agua. Si no se instala el prefiltro, puede verse afectado el funcionamiento o puede sufrir daños el intercambiador de calor de tipo placa debido a la congelación.
- Instale una salida de aire adecuada (adquirida localmente) en la tubería de agua. Tras rellenar de agua la tubería, asegúrese de purgar el exceso de aire.
- Para evitar fugas de agua, rodee con cinta americana la rosca.
- Las tuberías de agua pueden estar muy calientes, dependiendo del ajuste de temperatura. Enfundar las tuberías de agua con aislamiento térmico (adquirido localmente) para evitar quemaduras.
- Asegúrese de instalar el calentador de agua (adquirido localmente) en el lado de entrada del agua. Además colóquelo a menos de 5 m de la tubería de entrada de agua del Módulo de agua caliente.
- Consultar la tabla de capacidades para seleccionar un calentador de línea (adquirido localmente) de entre un 40 y un 50% de la capacidad nominal del Módulo de agua caliente.

Nombre del modelo de módulo de agua caliente	Capacidad del calentador de agua (kW)
MMW-AP0481CHQ-E	5,8 ~ 7,2

