

Sistemas aplicados  
Datos técnicos  
**FWN-AF,  
FWN-AT**



- > FWN04AAFN6V3
- > FWN05AAFN6V3
- > FWN06AAFN6V3
- > FWN07AAFN6V3
- > FWN08AAFN6V3
- > FWN10AAFN6V3

- > FWN04AATN6V3
- > FWN05AATN6V3
- > FWN06AATN6V3
- > FWN07AATN6V3
- > FWN08AATN6V3
- > FWN10AATN6V3

# CONTENIDO

## FWN-AF, FWN-AT

1	Características .....	2
	FWN-AF .....	2
	FWN-AT .....	3
2	Especificaciones .....	4
	Especificaciones técnicas .....	4
	Especificaciones técnicas .....	5
	Especificaciones eléctricas .....	6
	Especificaciones eléctricas .....	6
3	Datos eléctricos .....	7
4	Opciones .....	8
5	Planos de dimensiones .....	9
6	Instalación .....	10
	Método de instalación .....	10
7	Límites de funcionamiento .....	14

# 1 Características

## 1 - 1 FWN-AF

- Un ahorro de energía de hasta el 70% gracias a la tecnología de motor de CC sin escobillas si se compara con la tecnología tradicional
- Ajuste instantáneo a los cambios de temperatura y humedad relativa
- Bajo nivel sonoro de funcionamiento
- Soluciones muy flexibles: varios tamaños, topología de tuberías y válvulas de conexión
- El filtro de aire se puede quitar fácilmente para limpiarlo
- Conector de tubo recto instalado en el lado de descarga

1



# 1 Características

## 1 - 2 FWN-AT

- Un ahorro de energía de hasta el 70% gracias a la tecnología de motor de CC sin escobillas si se compara con la tecnología tradicional
- Ajuste instantáneo a los cambios de temperatura y humedad relativa
- Bajo nivel sonoro de funcionamiento
- Soluciones muy flexibles: varios tamaños, topología de tuberías y válvulas de conexión
- El filtro de aire se puede quitar fácilmente para limpiarlo
- Conector de tubo recto instalado en el lado de descarga



## 2 Especificaciones

2-1 Especificaciones técnicas				FWN04AF	FWN05AF	FWN06AF	FWN07AF	FWN08AF	FWN10AF	
Capacidad de refrigeración (condiciones estándar)	Capacidad latente, 4 tubos	Alto	kW	0,81 (1)	1,08 (1)	1,52 (1)	1,58 (1)	1,27 (1)	1,64 (1)	
		Muy alto	kW					1,64 (1)	-	
	Capacidad sensible, 4 tubos	Bajo	kW	2,18 (1)	2,52 (1)	3,84 (1)	4,30 (1)	4,96 (1)	5,34 (1)	
		Medio	kW	2,68 (1)	3,17 (1)	4,15 (1)	4,66 (1)	5,52 (1)	5,98 (1)	
		Alto	kW	2,95 (1)	3,53 (1)	4,39 (1)	4,97 (1)	6,19 (1)	6,71 (1)	
	Capacidad total, 4 tubos	Bajo	kW	2,82 (1)	3,36 (1)	5,17 (1)	5,71 (1)	6,14 (1)	6,77 (1)	
Medio		kW	3,44 (1)	4,17 (1)	5,58 (1)	6,17 (1)	6,75 (1)	7,52 (1)		
Alto		kW	3,76 (1)	4,61 (1)	5,91 (1)	6,55 (1)	7,46 (1)	8,35 (1)		
Capacidad de calefacción (condiciones estándar)	Capacidad, 4 tubos	Bajo	kW	3,23 (2)		5,25 (2)	5,21 (2)	7,02 (2)	6,99 (2)	
		Medio	kW	3,68 (2)	3,66 (2)	5,51 (2)	5,45 (2)	7,47 (2)	7,44 (2)	
		Alto	kW	3,91 (2)	3,89 (2)	5,72 (2)	5,65 (2)	7,99 (2)	7,94 (2)	
Consumo	Low		kW	0,45	0,40	0,10		0,12		
	Medium		kW	0,73		0,13		0,17		
	High		kW	0,112		0,152		0,248		
Dimensiones	Unidad	Altura	mm	559						
		Anchura	mm	754		964		1.170		
		Profundidad	mm	280						
Peso	Unidad		kg	34,7	35,5	43,2	44,4	50,3	51,7	
Carcasa	Material			Acero galvanizado						
Intercambiador de calor	Tipo			Batería de aletas cruzadas						
	Filas	Cantidad		3	4	3	4	3	4	
	Aleta	Type		Aluminio						
	Material del tubo			Cobre						
	Volumen de agua		l	1	2				3	
Intercambiador de calor adicional	Filas	Cantidad		1						
	Volumen de agua		l	1						
Flujo de agua	Refrigeración	Bajo	l/h	491 (1)	584 (1)	904 (1)	998 (1)	1.075 (1)	1.185 (1)	
		Medio	l/h	602 (1)	727 (1)	978 (1)	1.079 (1)	1.187 (1)	1.319 (1)	
		Alto	l/h	666 (1)	810 (1)	1.040 (1)	1.148 (1)	1.322 (1)	1.476 (1)	
	Calefacción	Alto	l/h	342 (2)	340 (2)	501 (2)	496 (2)	700 (2)	695 (2)	
		Bajo	l/h	283 (2)		460 (2)	456 (2)	614 (2)	612 (2)	
		Medio	l/h	322 (2)	320 (2)	483 (2)	477 (2)	654 (2)	651 (2)	
	Caída de presión del agua	Refrigeración	Bajo	kPa	10 (1)	8 (1)	18 (1)	15 (1)	16 (1)	10 (1)
			Medio	kPa	14 (1)	12 (1)	21 (1)	17 (1)	19 (1)	13 (1)
			Alto	kPa	7 (1)		14 (1)	12 (1)	10 (1)	25 (1)
		Calefacción	Bajo	kPa	5 (2)		12 (2)	10 (2)	8 (2)	20 (2)
Medio			kPa	6 (2)		13 (2)	11 (2)	9 (2)	22 (2)	
Alto			kPa	7 (2)		14 (2)	12 (2)	10 (2)	25 (2)	
Ventilador	Tipo			Centrífugo						
	Cantidad			1			2			
	Caudal de aire	Low	m³/h	531	529	1.005	985	1.192	1.184	
		Medium	m³/h	694	686	1.115	1.088	1.362	1.349	
		High	m³/h	793	783	1.211	1.182	1.576	1.550	
	Presión estática disponible	Bajo	Pa	29	30	41		38		
Medio		Pa	50							
Alto		Pa	65		59		67	66		
Air filter	Type			Acrílico, clase de filtro EU2						
Nivel total de potencia sonora	Bajo		dB(A)	54 (3)		59 (3)	61 (3)	62 (3)		
	Medio		dB(A)	61 (3)		63 (3)		67 (3)		
	Alto		dB(A)	66 (3)		69 (3)		72 (3)		
Sección de admisión + potencia sonora radiada	Bajo		dB(A)	52 (3)		56 (3)		60 (3)		
	Medio		dB(A)	59 (3)		60 (3)		64 (3)		
	Alto		dB(A)	64 (3)		66 (3)		70 (3)		
Potencia sonora en la sección de salida	Bajo		dB(A)	51 (3)		55 (3)	59 (3)	58 (3)		
	Medio		dB(A)	58 (3)		59 (3)		63 (3)		
	Alto		dB(A)	63 (3)		65 (3)		69 (3)		

## 2 Especificaciones

2-1 Especificaciones técnicas				FWN04AF	FWN05AF	FWN06AF	FWN07AF	FWN08AF	FWN10AF
Nivel de presión sonora	Bajo	dBA	49 (4)		54 (4)	56 (4)		57 (4)	
	Medio	dBA	56 (4)		58 (4)		62 (4)		
	Alto	dBA	61 (4)		64 (4)		67 (4)		
Piping connections	Drain	D.E.	mm		17				
Conexiones del agua	Batería primaria		inch		3/4 "				
	Batería adicional		inch		3/4 "				
Temperatura de agua permitida	Refrigeración	Min.	°C		5				
		Máx.	°C		95,0				
	Calefacción	Min.	°C		5,00				
		Máx.	°C		95,000				
Contenido de agua	Batería primaria		dm³	1,29	1,64	1,65	2,13	2,16	2,75
	Batería adicional		dm³	0,93		1,05		1,17	

2-2 Especificaciones técnicas				FWN04AT	FWN05AT	FWN06AT	FWN07AT	FWN08AT	FWN10AT	
Consumo	Low		kW	0,04		0,10		0,12		
	Medium		kW	0,07		0,13		0,17		
	High		kW	0,112		0,152		0,248		
Dimensiones	Unidad	Altura	mm	559						
		Anchura	mm	754		964		1.170		
		Profundidad	mm	280						
Peso	Unidad		kg	32,5	33,3	40,6	41,7	47,3	48,7	
Carcasa	Material			Acero galvanizado						
Intercambiador de calor	Tipo			Batería de aletas cruzadas						
	Filas	Cantidad		3	4	3	4	3	4	
	Aleta	Type		Aluminio						
	Material del tubo			Cobre						
	Volumen de agua			l	1	2			3	
Flujo de agua	Refrigeración	Bajo	l/h	493 (1)	587 (1)	915 (1)	1.008 (1)	1.085 (1)	1.197 (1)	
		Medio	l/h	607 (1)	732 (1)	990 (1)	1.093 (1)	1.202 (1)	1.336 (1)	
		Alto	l/h	671 (1)	817 (1)	1.059 (1)	1.169 (1)	1.344 (1)	1.501 (1)	
	Calefacción	Alto	l/h	705 (5)	840 (5)	1.114 (5)	1.259 (5)	1.369 (5)	1.551 (5)	
		Bajo	l/h	529 (5)	617 (5)	972 (5)	1.094 (5)	1.124 (5)	1.264 (5)	
		Medio	l/h	641 (5)	758 (5)	1.048 (5)	1.183 (5)	1.236 (5)	1.397 (5)	
	Caída de presión del agua	Refrigeración	Bajo	kPa	10 (1)	8 (1)	18 (1)	15 (1)	17 (1)	11 (1)
			Medio	kPa	14 (1)	12 (1)	21 (1)	17 (1)	20 (1)	13 (1)
			Alto	kPa	15 (1)	13 (1)	22 (1)	18 (1)	21 (1)	14 (1)
		Calefacción	Bajo	kPa	9 (5)	7 (5)	17 (5)	14 (5)	15 (5)	10 (5)
Medio			kPa	13 (5)	11 (5)	19 (5)	17 (5)		12 (5)	
Alto			kPa	15 (5)	13 (5)	22 (5)	18 (5)	21 (5)	14 (5)	
Ventilador	Tipo			Centrífugo						
	Cantidad			1		2				
	Caudal de aire	Low	m³/h	534	532	1.019	1.000	1.207	1.198	
		Medium	m³/h	700	692	1.134	1.107	1.384	1.371	
		High	m³/h	802	791	1.238	1.203	1.606	1.581	
	Presión estática disponible	Bajo	Pa	29	30	40	41	38		
		Medio	Pa	50						
Alto		Pa	65		59		67	66		
Air filter	Type			Acrílico, clase de filtro EU2						
Nivel total de potencia sonora	Bajo	dBA	54 (3)		59 (3)	61 (3)		62 (3)		
	Medio	dBA	61 (3)		63 (3)		67 (3)			
	Alto	dBA	66 (3)		69 (3)		72 (3)			
Sección de admisión + potencia sonora radiada	Bajo	dBA	52 (3)		56 (3)		60 (3)			
	Medio	dBA	59 (3)		60 (3)		64 (3)			
	Alto	dBA	64 (3)		66 (3)		70 (3)			
Potencia sonora en la sección de salida	Bajo	dBA	51 (3)		55 (3)	59 (3)		58 (3)		
	Medio	dBA	58 (3)		59 (3)		63 (3)			
	Alto	dBA	63 (3)		65 (3)		69 (3)			

## 2 Especificaciones

2-2 Especificaciones técnicas			FWN04AT	FWN05AT	FWN06AT	FWN07AT	FWN08AT	FWN10AT	
Nivel de presión sonora	Bajo	dBA	49 (4)		54 (4)	56 (4)		57 (4)	
	Medio	dBA	56 (4)		58 (4)		62 (4)		
	Alto	dBA	61 (4)		64 (4)		67 (4)		
Piping connections	Drain	D.E.	mm			17			
Conexiones del agua	Batería primaria		inch			3/4 "			
Temperatura de agua permitida	Refrigeración	Mín.	°C		5				
		Máx.	°C		95,0				
	Calefacción	Mín.	°C		5,00				
		Máx.	°C		95,000				
Contenido de agua	Batería primaria		dm <sup>3</sup>	1,29	1,64	1,65	2,13	2,16	2,75

2-3 Especificaciones eléctricas			FWN04AF	FWN05AF	FWN06AF	FWN07AF	FWN08AF	FWN10AF
Calentador eléctrico	Tipo		230 / 1 / 50					
	Fase		1					
	Frecuencia	Hz	50					
	Tensión	V	230					
	Consumo	kW	2,0		6,0		9,0	
	Corriente	A	8,7		26,1		39,1	
Power supply	Tipo		230 / 1 / 50					
	Fase		1~					
	Frecuencia	Hz	50					
	Voltage	V	230					
Requisitos de sección de cables		mm <sup>2</sup>	1,0					
Corriente máxima absorbida		A	3,520					

2-4 Especificaciones eléctricas			FWN04AT	FWN05AT	FWN06AT	FWN07AT	FWN08AT	FWN10AT
Calentador eléctrico	Tipo		230 / 1 / 50					
	Fase		1					
	Frecuencia	Hz	50					
	Tensión	V	230					
	Consumo	kW	2,0		6,0		9,0	
	Corriente	A	8,7		26,1		39,1	
Power supply	Tipo		230 / 1 / 50					
	Fase		1~					
	Frecuencia	Hz	50					
	Voltage	V	230					
Requisitos de sección de cables		mm <sup>2</sup>	1,0					
Corriente máxima absorbida		A	1,830			3,520		

### Notas

- (1) Refrigeración: temp. interior 27°CBS, 19°C<sub>BH</sub>; temp. agua de entrada 7°C; aumento de la temperatura del agua de 5 K
- (2) Calefacción: temp. interior 20°CBS, 15°C<sub>BH</sub>; temp. del agua de entrada 65 °C; caída de la temperatura del agua de 10 K.
- (3) Nivel de potencia sonora según ISO3741
- (4) En nivel de presión sonora se calcula mediante un micrófono situado a una distancia de 1 m de la unidad.
- (5) Calefacción: temp. interior 20°CBS, 15°C<sub>BH</sub>; temp. del agua de entrada 45 °C; caída de la temperatura del agua de 5 K.



### 3 Datos eléctricos

#### 3 - 1 Datos eléctricos

##### FWN-AT/AF

Unidad	Resistencia eléctrica	Consumo calentador eléctrico	Absorción de corriente	Suministro de energía
		kW	A	V / ~ / Hz
FWN04AT/AF	EDEHS04A6	2.0	8.7	230V ±10% / 1~ / 50Hz
FWN05AT/AF	EDEHS04A6	2.0	8.7	230V ±10% / 1~ / 50Hz
FWN06AT/AF	EDEHS06A6	3.0	4.3	400V ±10% / 3~ / 50Hz
	EDEHB06A6	6.0	8.7	
FWN07AT/AF	EDEHS06A6	3.0	4.3	400V ±10% / 3~ / 50Hz
	EDEHB06A6	6.0	8.7	
FWN08AT/AF	EDEHS10A6	4.5	6.5	400V ±10% / 3~ / 50Hz
	EDEHB10A6	9.0	13.0	
FWN10AT/AF	EDEHS10A6	4.5	6.5	400V ±10% / 3~ / 50Hz
	EDEHB10A6	9.0	13.0	

4TW60221-3N

# 4 Opciones

## 4 - 1 Opciones

4

### FWN-AT/AF

Descripción		Resistencia eléctrica	Válvula de 3 vías, ENCENDIDO/APAGADO, 230 V, 2 tubos	Válvula de 3 vías, ENCENDIDO/APAGADO, 230 V, 4 tubos	Aletas motorizadas de entrada de aire nuevo	Bandeja de drenaje auxiliar (modelos verticales)	Bandeja de drenaje auxiliar (modelos horizontales)
		EDEH(S)BL_A6	ED2MV_A6	ED4MV_A6	EDMFA_A6	EDDPV_A6	EDDPV_A6
Resistencia eléctrica	EDEH(S)BL_A6		x	x	x	x	x
Válvula de 3 vías, ENCENDIDO/APAGADO, 230 V, 2 tubos	ED2MV_A6	x			x	x	x
Válvula de 3 vías, ENCENDIDO/APAGADO, 230 V, 4 tubos	ED4MV_A6	x			x	x	x
Aletas motorizadas de entrada de aire nuevo	EDMFA_A6	x	x	x		x	x
Bandeja de drenaje auxiliar (modelos verticales)	EDDPV_A6	x	x	x	x		
Bandeja de drenaje auxiliar (modelos horizontales)	EDDPV_A6	x	x	x	x		
Controlador: versión Advanced Plus	FWECSA	x	x	x	x	x	x
Controlador Split: tarjeta de control de alimentación	FWECSAP	x	x	x	x	x	x
Controlador Split: panel de control	FWECSAC	x	x	x	x	x	x
Kit de sensor de temperatura del controlador	FWTSKA	x	x	x	x	x	x
Kit de sensor de humedad relativa del controlador	FWHSKA	x	x	x	x	x	x
Kit de montaje en pared del controlador	FWFCKA	x	x	x	x	x	x

Descripción		Controlador: versión Advanced Plus	Controlador Split: tarjeta de control de alimentación	Controlador Split: panel de control	Kit de sensor de temperatura del controlador	Kit de sensor de humedad relativa del controlador	Kit de montaje en pared del controlador
		FWECSA	FWECSAP	FWECSAC	FWTSKA	FWHSKA	FWFCKA
Resistencia eléctrica	EDEH(S)BL_A6	x	x	x	x	x	x
Válvula de 3 vías, ENCENDIDO/APAGADO, 230 V, 2 tubos	ED2MV_A6	x	x	x	x	x	x
Válvula de 3 vías, ENCENDIDO/APAGADO, 230 V, 4 tubos	ED4MV_A6	x	x	x	x	x	x
Aletas motorizadas de entrada de aire nuevo	EDMFA_A6	x	x	x	x	x	x
Bandeja de drenaje auxiliar (modelos verticales)	EDDPV_A6	x	x	x	x	x	x
Bandeja de drenaje auxiliar (modelos horizontales)	EDDPV_A6	x	x	x	x	x	x
Controlador: versión Advanced Plus	FWECSA				x	x	x
Controlador Split: tarjeta de control de alimentación	FWECSAP			x	x	x	x
Controlador Split: panel de control	FWECSAC		x		x	x	x
Kit de sensor de temperatura del controlador	FWTSKA	x	x	x		x	x
Kit de sensor de humedad relativa del controlador	FWHSKA	x	x	x	x		x
Kit de montaje en pared del controlador	FWFCKA	x			x	x	

4TW60229-2N\_1

### FWN-AT/AF

	FWN	04	05	06	07	08	10
Resistencia eléctrica (*)	EDEH(S)BL_A6	EDEH04A6		EDEH(S)B)06A6		EDEH(S)B)A10A6	
Válvula de 3 vías, ENCENDIDO/APAGADO, 230 V, 2 tubos	ED2MV_A6	ED2MV04A6			ED2MV10A6		
Válvula de 3 vías, ENCENDIDO/APAGADO, 230 V, 4 tubos	ED4MV_A6	ED4MV04A6			ED4MV10A6		
Aletas motorizadas de entrada de aire nuevo	EDMFA_A6	EDMFA04A6		EDMFA06A6		EDMFA10A6	
Bandeja de drenaje auxiliar (modelos verticales)	EDDPV_A6			EDDPV10A6			
Bandeja de drenaje auxiliar (modelos horizontales)	EDDPV_A6			EDDPH10A7			
Controlador: versión Advanced Plus	FWECSA			FWECSA			
Controlador Split: tarjeta de control de alimentación	FWECSAP			FWECSAP			
Controlador Split: panel de control	FWECSAC			FWECSAC			
Kit de sensor de temperatura del controlador	FWTSKA			FWTSKA			
Kit de sensor de humedad relativa del controlador	FWHSKA			FWHSKA			
Kit de montaje en pared del controlador	FWFCKA			FWFCKA			

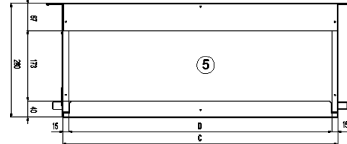
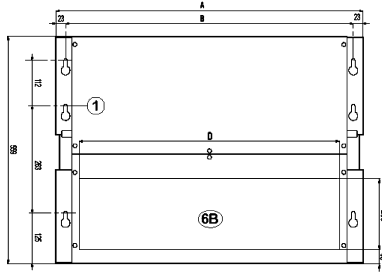
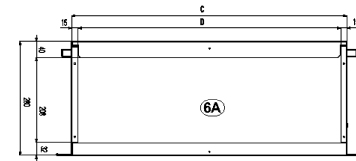
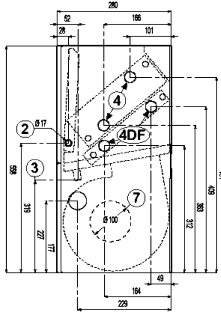
(\*) Requiere control electrónico

4TW60229-2N\_2

# 5 Planos de dimensiones

## 5 - 1 Planos de dimensiones

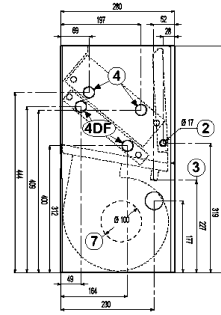
### FWN-AT/AF



	A	B	C	D
FWN04 05	754	707	676	646
FWN06 07	964	917	886	856
FWN08 10	1174	1127	1096	1056

Conexiones hidráulicas  
Intercambiadores de calor estándar y adicional: conexión macho

FWN04	FWN05	FWN06	FWN07	FWN08	FWN10
3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"



### Legenda

- 1 6 ranuras de acoplamiento rápido
- 2 Descarga de condensado - Instalación horizontal
- 3 Descarga de condensado - Instalación vertical
- 4 Conexiones hidráulicas  
4 = intercambiador de calor estándar  
4 DF = intercambiador de calor suplementario
- 5 Suministro de aire
- 6 Entrada de aire  
6A = condiciones de suministro  
6B = modificable durante la instalación
- 7 Elemento precizallado redondo (∅ 100 mm) para la entrada de aire nuevo

4TW60224-1N

## 6 Instalación

### 6 - 1 Método de instalación

6

#### FWN-AT/AF

Antes de instalar el equipo

El equipo debe ser instalado y mantenido exclusivamente por personal técnico con la debida preparación para este tipo de máquina, de conformidad con las normas locales y nacionales correspondientes.

Al recibir el equipo, compruebe su estado, para asegurarse de que no ha sufrido daños durante su transporte. Consulte las hojas de información técnica correspondientes para instrucciones sobre la instalación y el uso de los accesorios.

#### CONDICIONES PREVISTAS DE LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO Y USO

No se asume ninguna responsabilidad en caso de que el equipo: sea instalado por personal no cualificado, se utilice el equipo incorrectamente o bajo condiciones inadmisibles, el mantenimiento del equipo no se efectúe como consta en el manual correspondiente o no se utilicen los recambios originales apropiados. Para información sobre los límites de funcionamiento, consulte el capítulo correspondiente. Cualquier otro uso se considera inapropiado.

Mantenga el equipo en su caja de embalaje hasta que vaya a ser instalado, a fin de evitar que se llene de polvo en el interior.

El aire que aspire el equipo debe siempre filtrarse. Utilice, en la medida de lo posible, accesorios específicos.

Si el equipo no se utiliza durante el invierno, drene el agua del sistema para evitar daños causados por la formación de hielo. Si se utilizan soluciones anticongelantes, compruebe el punto de congelación.

No modifique el cableado interno ni otras piezas del equipo.

#### ADVERTENCIA SOBRE LA INSTALACIÓN:

En la unidad de ventilación térmica, instale el interruptor (IL) y/o todos los mandos a distancia en una posición fuera del alcance de las personas que estén en una bañera o ducha.

Las unidades FWN pueden instalarse en posición horizontal o vertical. Compruebe que la instalación deseada coincida con uno de los diagramas que se muestran en el manual de instalación, en el que las dos combinaciones posibles, AA o AB, son adecuadas para funcionar en calefacción y refrigeración.

AA (ENTRADA EN LÍNEA - SALIDA EN LÍNEA)

AB (ASPIRACIÓN DE AIRE A 90° - SALIDA DE AIRE EN LÍNEA)

#### CONFIGURACIÓN de la unidad

Las unidades se suministran siempre con una configuración AA, pero la posición de entrada de aire se puede modificar durante la instalación.

#### REPARACIÓN de la unidad

Fije la unidad estándar al techo o a la pared utilizando al menos 4 de las 6 ranuras.

En el caso de instalaciones horizontales (montaje en techo), se recomienda utilizar barras roscadas M8, anclas de tornillo apropiadas al peso de la máquina y disponer la posición de la máquina utilizando 2 pernos M8 y una arandela cuyo diámetro sea apropiado para la inserción en la ranura y la posterior reparación de la unidad.

Antes de apretar la tuerca de retención, ajuste el apriete de la tuerca principal de modo que el equipo se incline correctamente; es decir, para facilitar la descarga de condensación.

El ángulo de inclinación correcto se logra inclinando hacia abajo la entrada, en comparación con la salida, hasta que se alcance una diferencia de nivel de 10 mm entre un extremo y otro. Efectúe las conexiones hidráulicas con el intercambiador de calor y, en el caso de refrigeración, con la descarga de condensación.

Utilice uno de los dos drenajes del depósito auxiliar, visible en la parte exterior de los paneles laterales de la unidad y la descarga de condensación vertical.

Para las instalaciones verticales (montaje en pared), fije la unidad de modo que el agua fluya fuera, hacia la descarga de condensación utilizada. Una inclinación equivalente a una diferencia de nivel de aproximadamente 5 mm entre los dos paneles laterales es suficiente.

Los dos tubos de descarga de condensación del depósito principal están situados dentro de los paneles laterales y se puede acceder a ellos a través de un paso tipo membrana que debe perforarse para que el tubo de descarga lo atraviese. Se recomienda no eliminar el paso mencionado previamente, ya que evita que las aristas afiladas del agujero del panel lateral dañen a la larga el tubo de descarga de condensación.

Para conectar la unidad con la línea de descarga de condensación, utilice un tubo flexible de goma y acóplelo firmemente al tubo de descarga elegido (f 3/8") mediante una abrazadera metálica (utilice la descarga situada en el lado de conexiones hidráulicas). Para facilitar el drenaje de condensación, incline el tubo de descarga hacia abajo en al menos 30 mm/m, asegurándose de que todo el recorrido quede libre y no sea obstruido por curvas o bloques.

#### Algunas reglas que deben seguirse

Con las bombas en paro, efectúe la extracción de aire del intercambiador de calor, mediante las válvulas de aire situadas junto a las conexiones del propio intercambiador de calor.

4TW60229-3N\_1

## 6 Instalación

### 6 - 1 Método de instalación

#### FWN-AT/AF

Cuando efectúe la instalación de un sistema de conductos, se recomienda colocar las uniones de vibración-amortiguamiento entre los conductos y la unidad. Si desea instalar un módulo de resistencia eléctrica como accesorio, la unión de vibración-amortiguamiento de salida debe ser resistente al calor. El conducto, especialmente el de salida, debe estar aislado con material anticondensación.

Proporcione un panel de inspección junto al equipo, para las operaciones de mantenimiento y limpieza.

Instale el panel de control en la pared. Elija una posición de fácil acceso para el ajuste de las funciones y, si procede, para la lectura de la temperatura. Intente evitar posiciones directamente expuestas a los rayos solares o a corrientes de aire frío o caliente, y no permita obstáculos en el recorrido del sistema que impidan realizar una lectura correcta de la temperatura.

#### CONEXIONES ELÉCTRICAS

Realice las conexiones eléctricas con la tensión en «OFF», de conformidad con las normas locales y nacionales correspondientes.

Las operaciones de cableado deben ser efectuadas sólo por personal cualificado. Cada unidad fan coil requiere un conmutador (IL) en la línea de alimentación, con una distancia de al menos 3 mm entre los contactos de apertura y un fusible adecuado de seguridad (F).

El consumo se muestra en la placa de identificación fijada en la unidad. Asegúrese de efectuar con sumo cuidado el cableado, según la combinación de unidad y control y, asimismo, según el diagrama de cableado correcto de cada accesorio. Para efectuar las conexiones eléctricas, debe extraer el panel de cierre inferior, a fin de acceder a la placa de terminales. Los cables de alimentación (control y suministro de energía) deben seguir una ruta hasta la placa de terminales a través de un paso de membrana situado en el panel lateral de la máquina, en el lado opuesto de las conexiones hidráulicas.

#### ADVERTENCIA

El cable COMÚN del motor es el de color BLANCO: si se conecta incorrectamente, el motor sufrirá daños irreparables.

#### COMPROBACIONES FUNCIONALES

Compruebe que el equipo se ha instalado de modo que se garantice la inclinación necesaria.

Compruebe que la descarga de condensación no está obstruida (por depósitos de escombros, etc.).

Compruebe el sellado de las conexiones hidráulicas.

Compruebe que todos los cables están firmemente instalados (hágalo con la tensión apagada o en «OFF»).

Asegúrese de que se ha vaciado el aire del intercambiador de calor.

Asegúrese de que se ha vaciado el aire del intercambiador de calor.

4TW60229-3N\_2

## 6 Instalación

### 6 - 1 Método de instalación

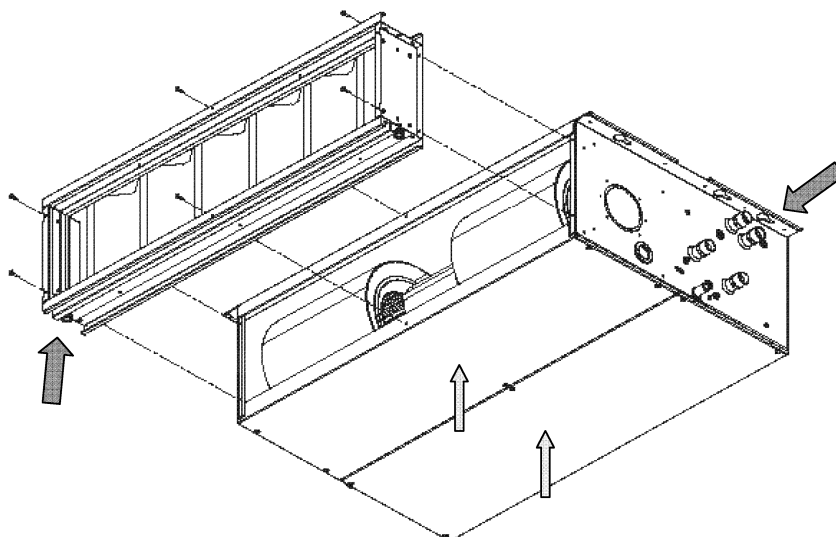
#### FWN-AT/AF

Distancia de instalación y mantenimiento para unidades FWN

#### 1. Unidad de conductos sólo con filtro

Permita al menos

- 1 500 mm de espacio libre en el lado de las conexiones de agua (tuberías y conexiones)
- 2 200 mm de espacio libre en el lado opuesto (para desatornillar los intercambiadores de calor o la base del ventilador en caso de reparaciones)
- 3 Es necesario tener en cuenta la posibilidad de extraer el filtro para limpieza
- 4 Es necesario tener en cuenta la posibilidad de acceder a la unidad para mantenimiento regular y puntual (por ejemplo, extraer los paneles frontales)



#### 2. Unidad de conductos con filtro y calentador eléctrico

Tenga en cuenta también

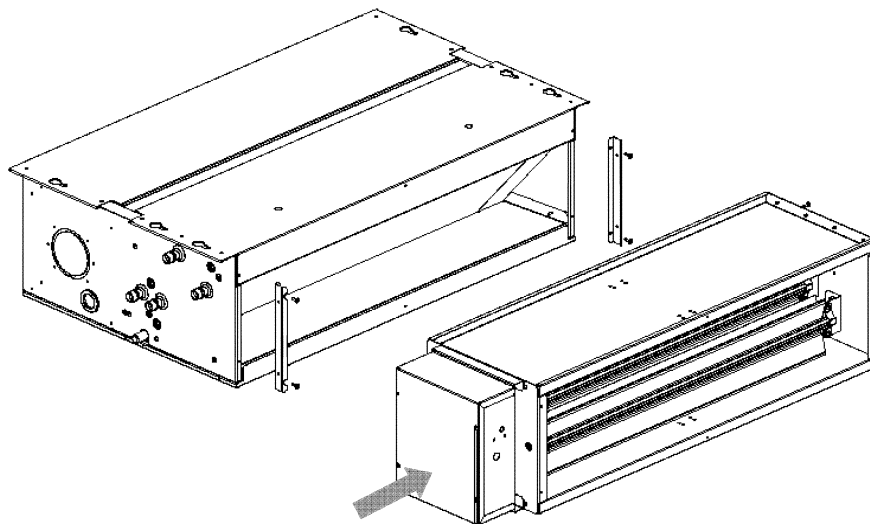
- 1 500 mm de espacio libre en el lado de las conexiones de agua (tuberías y conexiones), medido a partir del cuadro eléctrico del módulo de calefacción (para detalles, consulte el folleto opcional técnico; total de 620 mm)
- 2 200 mm de espacio libre en el lado opuesto (para desatornillar los intercambiadores de calor o la base del ventilador en caso de reparaciones)
- 3 Es necesario tener en cuenta la posibilidad de extraer el filtro para limpieza
- 4 Es necesario tener en cuenta la posibilidad de acceder a la unidad para mantenimiento regular y puntual (por ejemplo, extraer los paneles frontales)

4TW60229-3N\_3

## 6 Instalación

### 6 - 1 Método de instalación

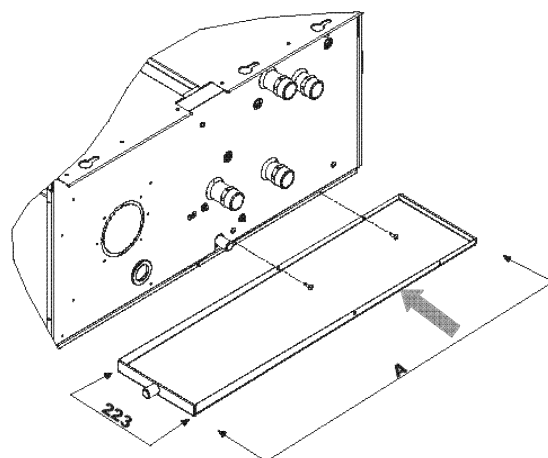
FWN-AT/AF



#### 3. Unidad de conductos con filtro y válvulas

Tenga en cuenta también

- 1 500 mm de espacio libre en el lado de las conexiones de agua (tuberías y conexiones), medido a partir de la tubería de la válvula (para detalles, consulte el folleto opcional técnico; total aproximado de 720 mm)
- 2 200 mm de espacio libre en el lado opuesto (para desatornillar los intercambiadores de calor o la base del ventilador en caso de reparaciones)
- 3 Es necesario tener en cuenta la posibilidad de extraer el filtro para limpieza
- 4 Es necesario tener en cuenta la posibilidad de acceder a la unidad para mantenimiento regular y puntual (por ejemplo, extraer los paneles frontales)



4TW60229-3N\_4

## 7 Límites de funcionamiento

### 7 - 1 Límites de funcionamiento

#### FWN-AT/AF

##### Límites de funcionamiento para modelos FWN

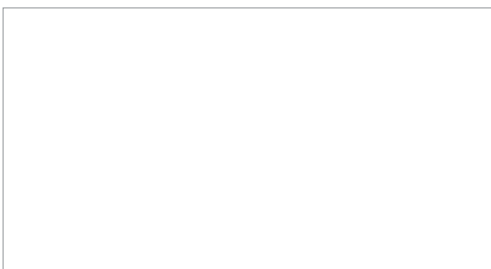
Temperatura mínima del agua	+5°C
Temperatura máxima del agua	+95°C
Presión máxima de funcionamiento	10 bar
Temperatura mínima de entrada del aire	-20°C
Temperatura máxima de entrada del aire	+43°C
Suministro de energía	230V ±10% / 1~ / 50Hz

4TW60223-1N





Daikin Europe N.V. Naamloze Vennootschap - Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende - Belgium - [www.daikin.eu](http://www.daikin.eu) - BE 0412 120 336 - RPR Oostende



EEDES18 03/18



Daikin Europe N.V. participa en el Programa de Certificación Eurovent para enfriadoras de líquido y bombas de calor hidráulicas, unidades fan coil y sistemas de flujo de refrigerante variable. Compruebe la validez en curso del certificado en línea: [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)



El presente documento tiene solamente finalidades informativas y no constituye ningún tipo de oferta vinculante a Daikin Europe N.V. Daikin Europe N.V. ha recopilado el contenido del presente documento utilizando la información más fiable que le ha sido posible. No se da ninguna garantía, ya sea explícita o implícita, de la integridad, precisión, fiabilidad o adecuación para casos concretos de sus contenidos y de los productos y servicios en ella contenidos. Las especificaciones están sujetas a posibles cambios sin previo aviso. Daikin Europe N.V. rechaza de manera explícita cualquier responsabilidad por cualquier tipo de daño directo o indirecto, en el sentido más amplio, que se derive de o esté relacionado con el uso y/o la interpretación de este documento. Daikin Europe N.V. posee los derechos de autor de todos los contenidos de esta publicación.