

# Haier

## ARCTIC MULTI SPECIFICATION GUIDE GUIDE MULTISPÉCIFICATION ARCTIC / GUÍA DE ESPECIFICACIÓN DE ARCTIC MULTI



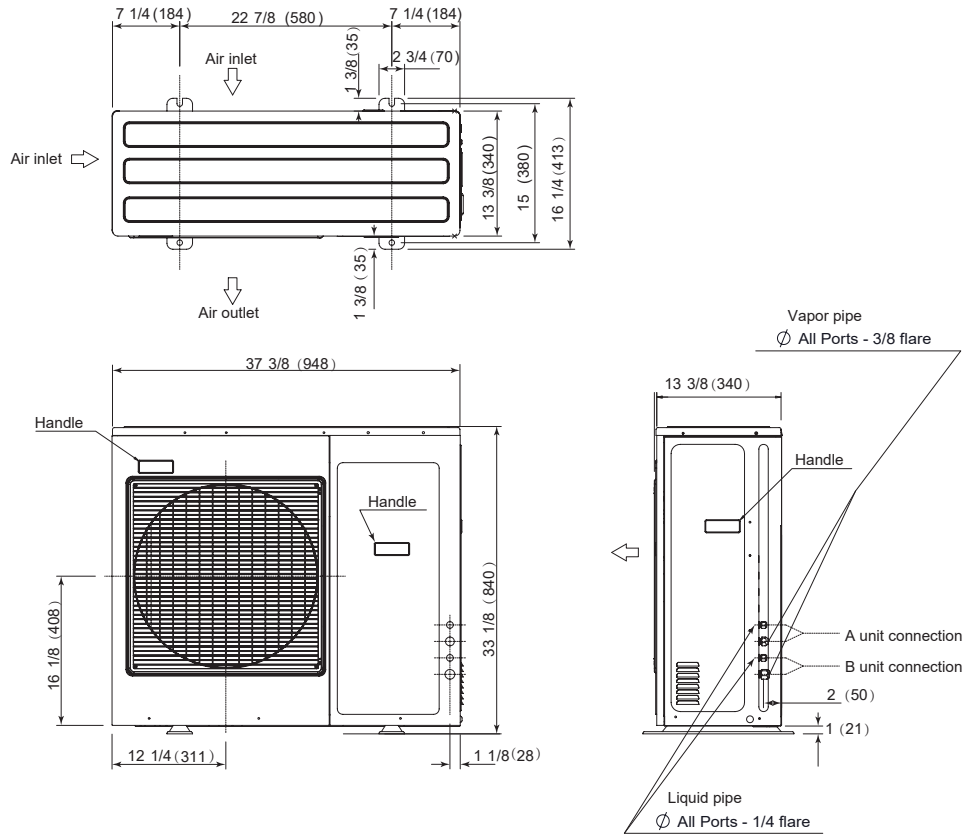


# TABLE OF CONTENTS

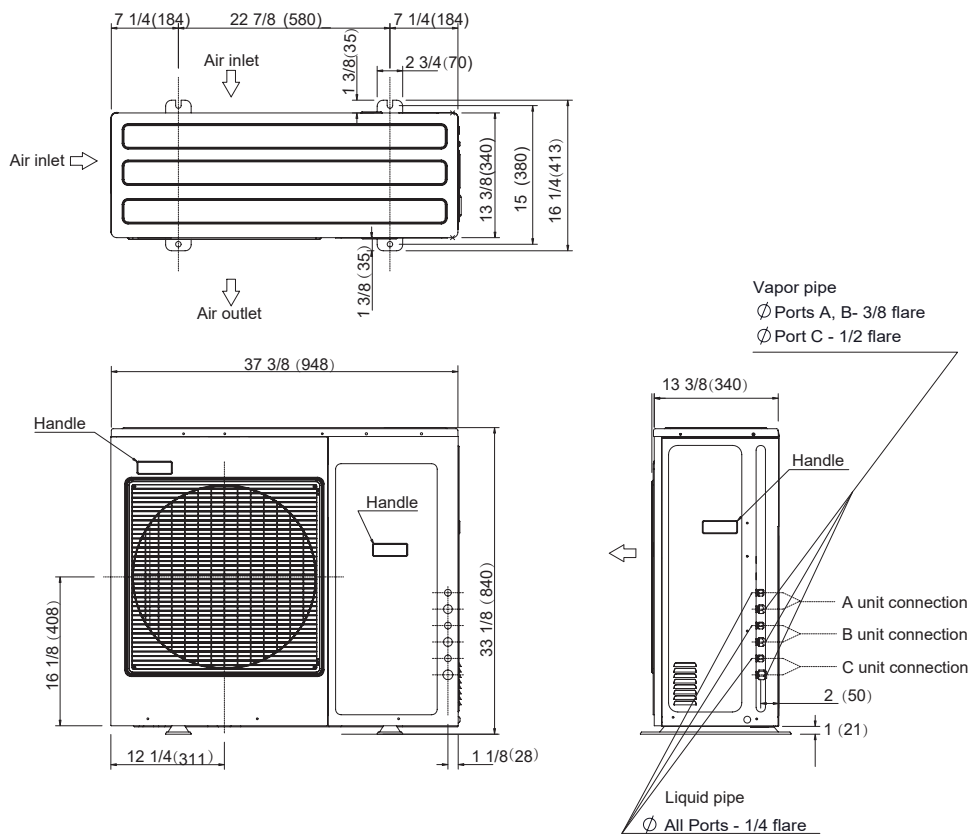
<b>UNIT DIMENSIONS</b> .....	<b>4</b>
<b>CLEARANCES</b> .....	<b>8</b>
<b>SYSTEM</b> .....	<b>9</b>
Part 1: General .....	9
Part 2: Performance and Operating Range .....	11
Part 3: Installation Requirements .....	14
Part 4: Electrical Requirements .....	14
<b>OUTDOOR UNIT</b> .....	<b>15</b>
Part 1: General .....	15
Part 2: Installation .....	15
Part 3: Components .....	15
<b>WALL MOUNT INDOOR UNIT</b> .....	<b>16</b>
Part 1: General .....	16
Part 2: Installation Requirements .....	16
Part 3: Electrical Requirements .....	17
Part 4: Components .....	17
<b>MID-STATIC DUCTED INDOOR UNITS</b> .....	<b>18</b>
Part 1: General .....	18
Part 2: Installation Requirements .....	18
Part 3: Electrical Requirements .....	18
Part 4: Components .....	19
<b>FLOOR CONSOLE INDOOR UNITS</b> .....	<b>20</b>
Part 1: General .....	20
Part 2: Installation Requirements .....	20
Part 3: Electrical Requirements .....	20
Part 4: Components .....	21
<b>COMPACT CASSETTE INDOOR UNITS</b> .....	<b>22</b>
Part 1: General .....	22
Part 2: Installation Requirements .....	22
Part 3: Electrical Requirements .....	22
Part 4: Components .....	23
<b>CASSETTE INDOOR PANELS</b> .....	<b>23</b>
Part 1: PB-700IB 2x2 Compact Cassette Panel .....	23
<b>CONTROLS AND ACCESSORIES</b> .....	<b>24</b>
Part 1: Wireless Control .....	24
Part 2: Wired Controllers .....	24
Part 3: WiFi Adapter .....	25
Part 4: WK-B Interface Kit .....	25
<b>LIMITED WARRANTY</b> .....	<b>26</b>

# UNIT DIMENSIONS

## 2U20EH2VHA

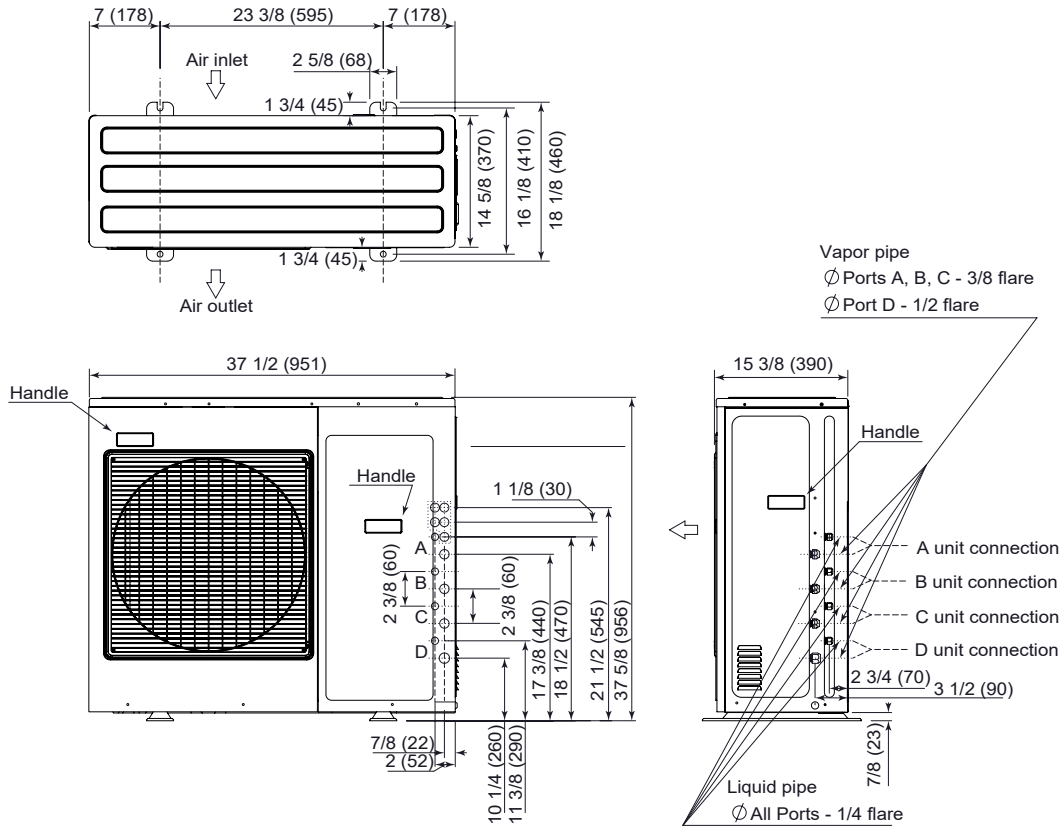


## 3U24EH2VHA

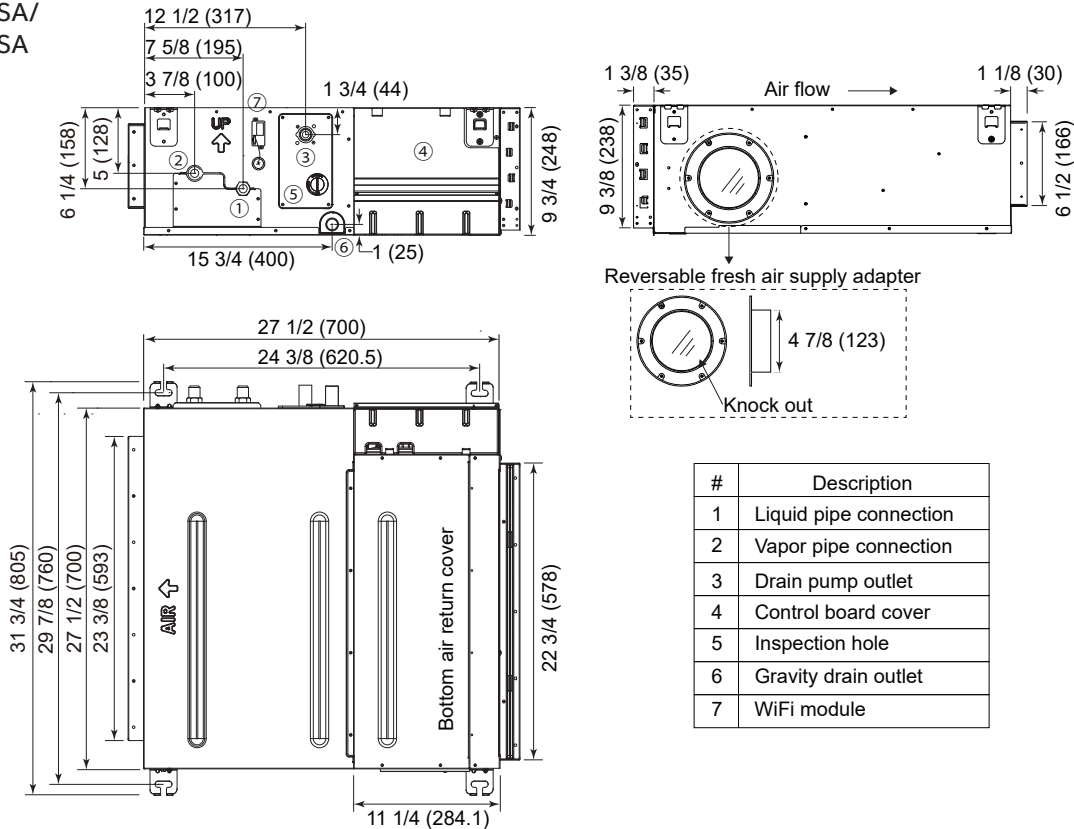


# UNIT DIMENSIONS

4U36EH2VHA

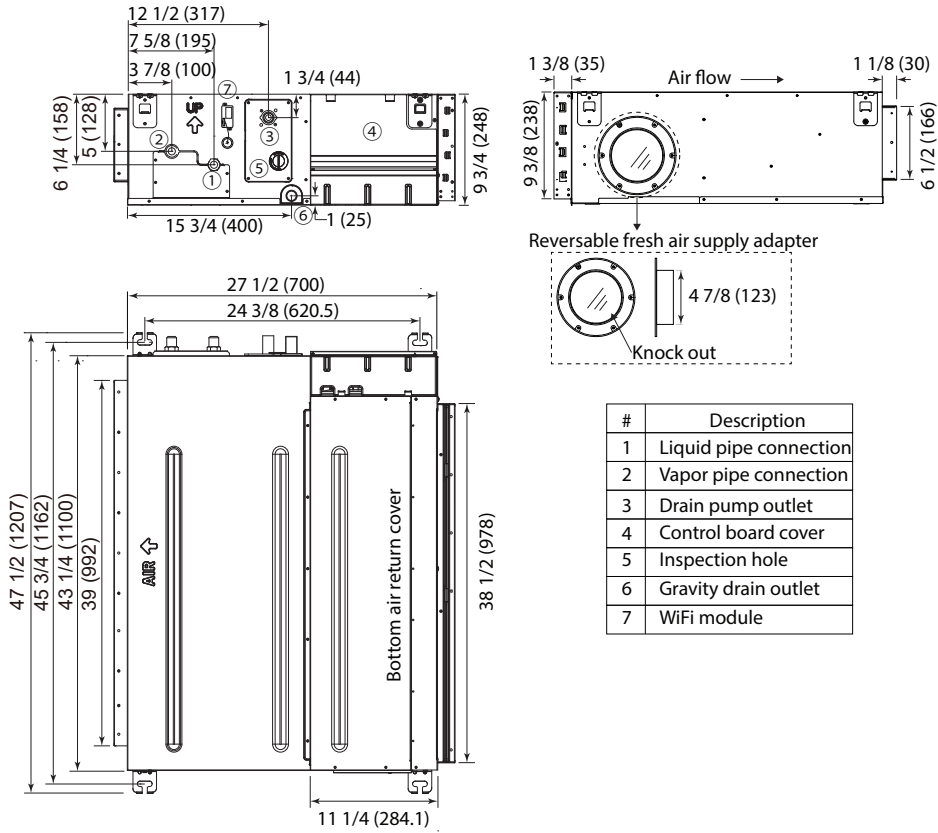


USYM09UCDSA/  
USYM12UCDSA

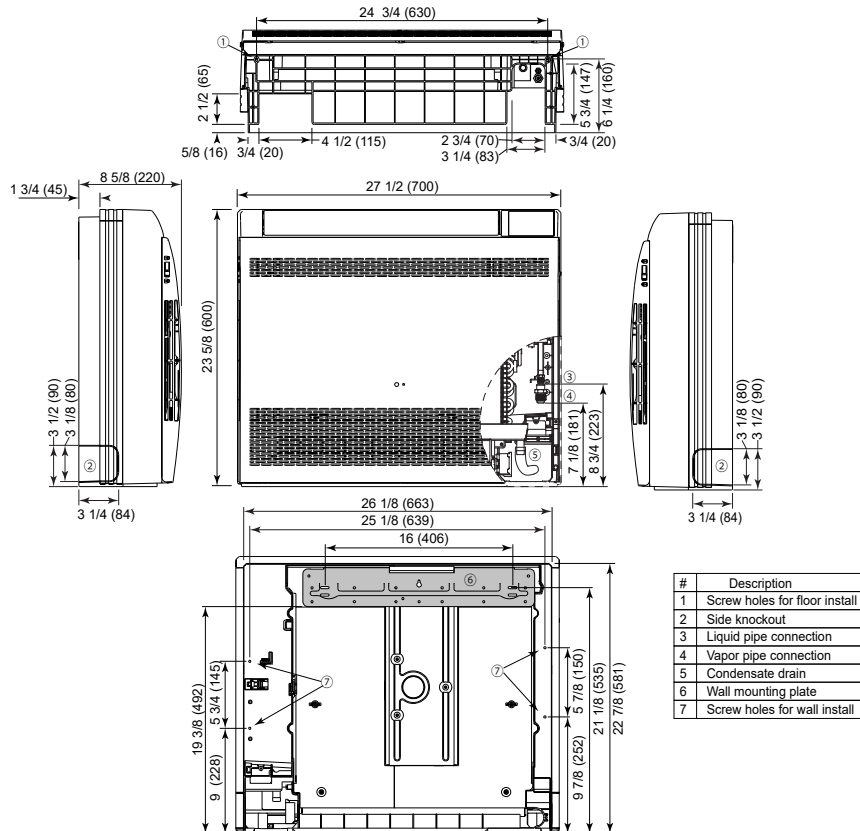


# UNIT DIMENSIONS

USYM18UCDSA /  
USYM24UCDSA

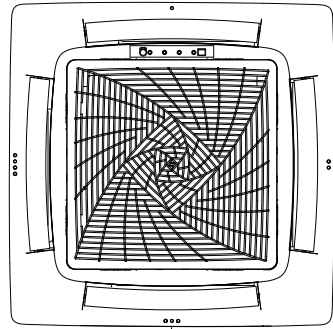


USYF09UCDWA /  
USYF09UCDWA /  
USYF09UCDWA

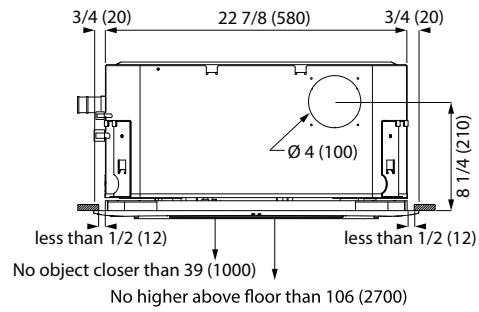
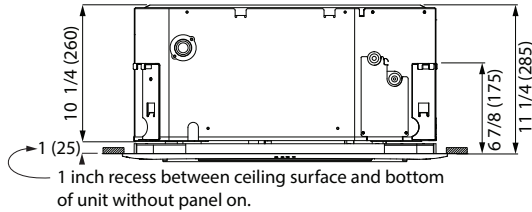
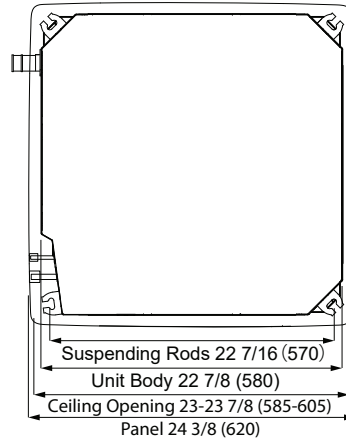


# UNIT DIMENSIONS

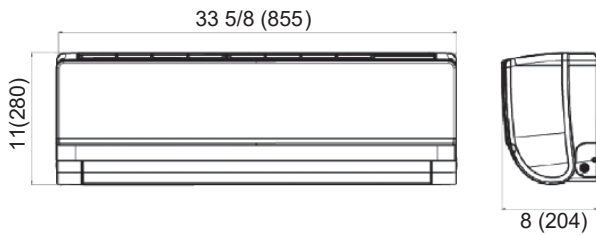
AB09SC2VHA / AB12SC2VHA / AB18SC2VHA



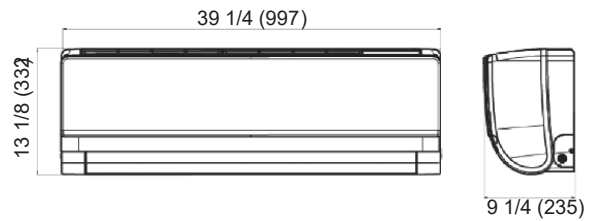
More than 59 (1500) to wall on all sides



AW07LC2VHB / AW09LC2VHB / AW12LC2VHB



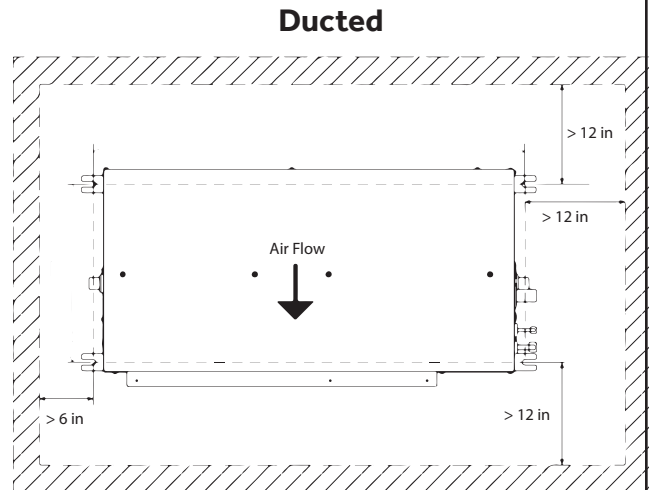
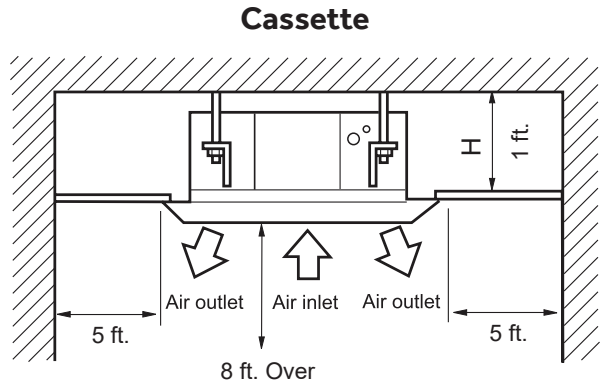
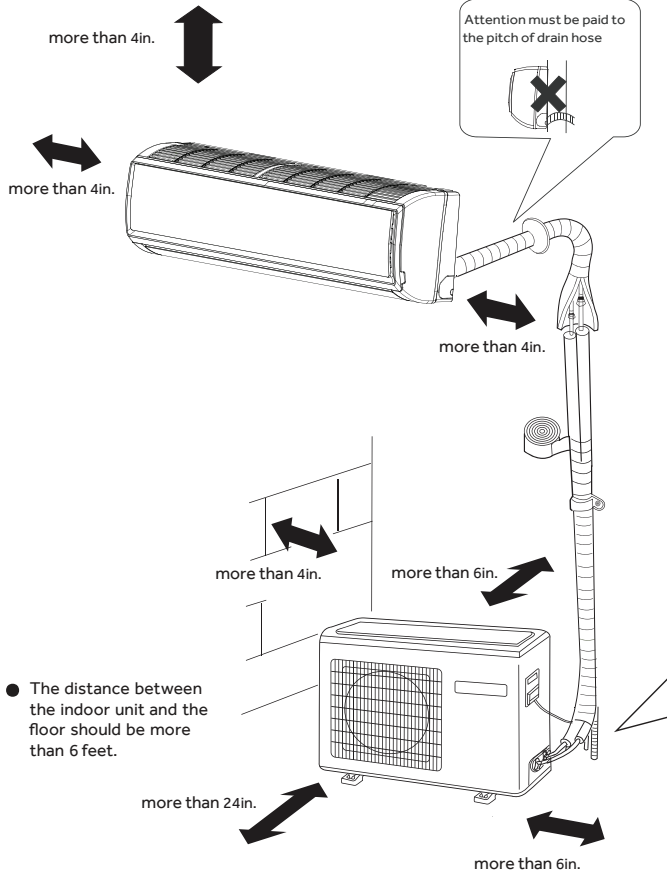
AW18LC2VHB



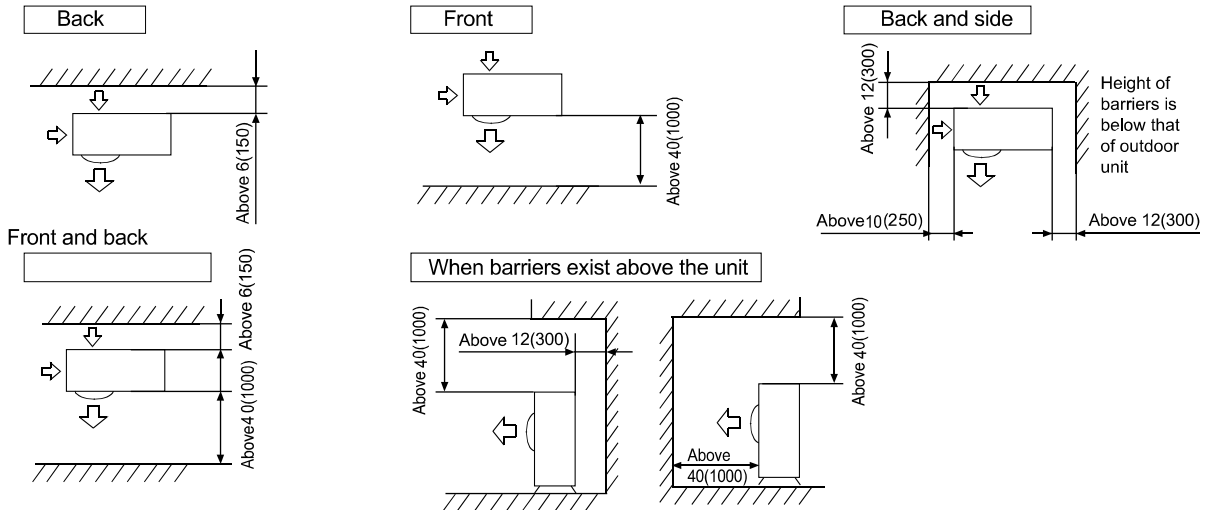
# SYSTEM CLEARANCES

## MINIMUM CLEARANCES (Appearance may vary)

This picture is for reference only, as your product may look different. Read your manual before installation. Explain the operation of the unit to the user according to this manual.



(1) Single-unit installation (unit: in. (mm.))





# SYSTEM

## Part 1: General

### 1.1 Description

- A. The Haier Arctic Multi heat pump air conditioner shall be a variable capacity, mini-split type system comprised of a single outdoor and up to four indoor units.
- B. The Arctic Multi heat pump air conditioner shall be compatible with any Arctic or FlexFit indoor unit. See combination chart for matching indoor capacity types with an outdoor system.

### 1.2 Toxicity

- A. The heat pump system shall participate in RoHS compliance and listed in the directory.

**Combination Table**

2U18MS2VHB Combinations			Total Capacity	Non-Ducted		Ducted		Percentage of System Capacity	
Unit B	Unit A	Total Cooling Capacity (BTU)		Total Heating Capacity (BTU)	Total Cooling Capacity (BTU)	Total Heating Capacity (BTU)	Unit B	Unit A	
Two Zone	7K	7K	14K	16,500	18,000	16,300	17,600	50%	50%
	7K	9K	16K	17,500	19,000	17,300	18,700	43%	57%
	7K	12K	19K	19,500	20,000	19,300	19,400	33%	67%
	9K	9K	18K	18,000	19,500	17,700	19,000	50%	50%
	9K	12K	21K	20,000	21,000	19,000	20,800	43%	57%
	12K	12K	24K	20,500	22,500	19,000	21,000	50%	50%

3U24MS2VHB Combinations				Total Capacity	Non-Ducted		Ducted		Percentage of System Capacity		
Unit C	Unit B	Unit A	Total Cooling Capacity (BTU)		Total Heating Capacity (BTU)	Total Cooling Capacity (BTU)	Total Heating Capacity (BTU)	Unit C	Unit B	Unit A	
Two Zone	7K	7K	—	14K	16,500	18,000	16,300	17,700	50%	50%	—
	7K	9K	—	16K	17,500	19,000	17,300	18,800	43%	57%	—
	7K	12K	—	19K	19,500	20,000	19,400	19,800	33%	67%	—
	9K	9K	—	18K	18,000	19,500	17,500	19,300	50%	50%	—
	9K	12K	—	21K	20,000	21,000	19,800	20,700	43%	57%	—
	12K	12K	—	24K	20,500	22,500	20,000	22,100	50%	50%	—
	7K	18K	—	25K	21,000	23,000	20,400	22,700	28%	72%	—
	9K	18K	—	27K	21,600	23,500	21,300	23,300	33%	67%	—
Three Zone	12K	18K	—	30K	21,800	23,800	21,600	23,600	40%	60%	—
	7K	7K	7K	21K	20,500	22,500	20,300	22,200	33%	33%	33%
	7K	7K	9K	23K	22,000	24,000	21,800	23,700	30%	30%	40%
	7K	7K	12K	26K	22,400	25,000	22,200	25,000	26%	26%	48%
	7K	9K	9K	25K	22,500	24,200	22,100	24,300	28%	36%	36%
	7K	9K	12K	28K	23,000	26,000	22,300	28,600	25%	32%	43%
	9K	9K	9K	27K	23,300	28,000	22,300	28,600	33%	33%	33%
	9K	9K	12K	30K	24,000	30,000	22,300	28,600	30%	30%	40%
	7K	12K	12K	31K	24,000	30,000	21,700	22,800	22%	39%	39%
	7K	7K	18K	32K	24,000	30,000	22,300	28,600	22%	22%	56%
9K	12K	12K	33K	24,000	30,000	22,300	28,600	28%	36%	36%	

## SYSTEM

Combination Table (cont)

4U36MS2VHB Combinations					Total Capacity	Non-Ducted		Ducted		Percentage of System Capacity			
Two Zone	Unit D	Unit C	Unit B	Unit A		Total Cooling Capacity (BTU)	Total Heating Capacity (BTU)	Total Cooling Capacity (BTU)	Total Heating Capacity (BTU)	Unit D	Unit C	Unit B	Unit A
		18K	9K	—	—	27K	28,900	30,100	28,600	30,000	72%	28%	—
	18K	12K	—	—	30K	30,100	31,200	29,800	31,000	60%	40%	—	—
	24K	7K	—	—	31K	31,200	32,300	30,900	32,100	78%	22%	—	—
	24K	9K	—	—	33K	30,500	31,600	29,700	31,400	73%	27%	—	—
	18K	18K	—	—	36K	31,400	32,400	31,100	32,200	50%	50%	—	—
	24K	12K	—	—	36K	31,500	32,500	32,200	32,300	67%	33%	—	—
	18K	24K	—	—	42K	31,300	32,400	31,600	32,200	43%	57%	—	—
	24K	24K	—	—	48K	31,900	33,100	31,600	33,000	50%	50%	—	—
Three Zone	7K	7K	12K	—	26K	27,800	28,900	27,500	28,700	27%	27%	46%	—
	9K	9K	9K	—	27K	28,100	29,200	27,800	29,000	33%	33%	33%	—
	12K	9K	7K	—	28K	28,600	29,700	28,300	29,400	43%	32%	25%	—
	12K	9K	9K	—	30K	28,700	29,800	28,500	29,700	40%	30%	30%	—
	12K	12K	7K	—	31K	31,500	32,600	31,300	32,400	39%	39%	22%	—
	18K	7K	7K	—	32K	32,000	33,100	31,700	33,000	56%	22%	22%	—
	12K	12K	9K	—	33K	31,600	32,700	31,300	32,500	36%	36%	28%	—
	18K	9K	7K	—	34K	32,100	33,300	31,800	33,100	53%	26%	21%	—
	12K	12K	12K	—	36K	31,500	32,600	31,200	32,400	33%	33%	33%	—
	18K	9K	9K	—	36K	32,200	33,300	31,800	33,100	50%	25%	25%	—
	18K	12K	7K	—	37K	31,600	32,700	31,300	32,500	48%	32%	20%	—
	24K	7K	7K	—	38K	32,200	33,300	31,900	33,100	60%	22%	18%	—
	18K	12K	9K	—	39K	31,700	32,800	31,500	32,600	46%	33%	21%	—
	24K	7K	9K	—	40K	32,800	33,900	32,500	33,700	60%	18%	12%	—
	18K	12K	12K	—	42K	32,200	33,300	31,900	33,100	42%	29%	29%	—
	24K	9K	9K	—	42K	32,300	33,400	32,100	33,200	76%	12%	12%	—
	24K	12K	7K	—	43K	32,300	33,500	32,100	33,300	56%	28%	16%	—
	24K	12K	9K	—	45K	32,400	33,500	32,200	33,300	53%	26%	21%	—
24K	12K	12K	—	48K	33,000	34,100	32,800	34,100	50%	25%	25%	—	
18K	18K	12K	—	48K	33,100	34,200	28,200	34,200	37%	37%	26%	—	

### Combination Table (cont)

4U36MS2VHB Combinations					Total Capacity	Non-Ducted		Ducted		Percentage of System Capacity			
Unit D	Unit C	Unit B	Unit A	Total Capacity		Total Cooling Capacity (BTU)	Total Heating Capacity (BTU)	Total Cooling Capacity (BTU)	Total Heating Capacity (BTU)	Unit D	Unit C	Unit B	Unit A
					7K	7K	7K	7K	28K	28,500	29,600	28,200	29,400
9K	7K	7K	7K	30K	28,800	29,900	28,500	29,700	30%	23%	23%	23%	
9K	9K	7K	7K	32K	31,600	32,700	31,300	32,500	28%	28%	27%	27%	
12K	7K	7K	7K	33K	31,400	32,500	31,200	32,300	36%	21%	21%	21%	
9K	9K	9K	7K	34K	31,500	32,600	32,200	32,400	27%	27%	27%	19%	
12K	9K	7K	7K	35K	31,700	32,800	31,400	32,600	34%	25%	20%	20%	
9K	9K	9K	9K	36K	31,600	32,700	31,300	32,500	25%	25%	25%	25%	
12K	9K	9K	7K	37K	31,800	32,900	31,500	32,700	32%	25%	25%	18%	
12K	12K	7K	7K	38K	31,500	32,600	31,300	32,400	31%	31%	19%	19%	
18K	7K	7K	7K	39K	31,700	32,800	31,300	32,600	46%	18%	18%	18%	
12K	9K	9K	9K	39K	32,100	33,200	31,800	33,100	30%	23%	23%	23%	
12K	12K	9K	7K	40K	31,900	33,000	31,600	32,800	30%	30%	22%	18%	
18K	9K	7K	7K	41K	33,000	34,100	32,700	34,000	43%	21%	18%	18%	
12K	12K	9K	9K	42K	31,300	32,400	31,500	32,300	37%	37%	13%	13%	
18K	9K	9K	7K	43K	33,300	34,400	33,100	34,200	42%	21%	21%	16%	
12K	12K	12K	7K	43K	33,300	34,400	31,100	34,200	28%	28%	28%	16%	
18K	12K	7K	7K	44K	33,400	34,600	33,200	34,600	40%	28%	16%	16%	
24K	7K	7K	7K	45K	33,200	34,300	32,800	34,100	53%	15%	15%	15%	
12K	12K	12K	9K	45K	33,200	34,300	32,900	34,100	26%	26%	26%	22%	
24K	9K	7K	7K	47K	33,400	34,600	33,100	34,400	51%	21%	14%	14%	
18K	12K	9K	9K	48K	33,400	34,500	31,100	34,300	37%	25%	19%	19%	
12K	12K	12K	12K	48K	33,400	35,200	33,100	35,100	25%	25%	25%	25%	

## Part 2: Performance and Operating Range

### 2.1 Operating Range

- A. The heat pump shall provide cooling temperature range of 14°~115°F (-10°C~46°C)
- B. The heat pump system shall be capable of providing rated heating performance down to -15°F and continuous operation down to -22°F.
- C. The heat pump system shall be capable of 100% rated heating capacity at 5°F (-15°C) outdoor ambient temperature.
- D. The heat pump shall operate normally with voltages between 187~253V.

### 2.2 Performance

The system shall perform within the specified operating window found on the following table.

- A. Cooling performance rating shall be verified following AHRI 210/240 standards of 80°F DB/67°F WB (27°/19°C) indoor temperature and 95°F DB/75°F WB (35°/24°C) outdoor temperature.
- B. Heating performance rating shall be verified following AHRI 210/240 standards of 70°F DB/60°F WB (21°/16°C) indoor temperature and 47°F DB/43°F WB (8°/6°C) outdoor temperature.

## SYSTEM

## Outdoor Units

Compressor Type: DC Inverter Driven Rotary Voltage/Cycle/Phase: 208-230/60/1 Operating Range (F°): Heating – -15 to 75; Cooling – 0 to 115		2 Zones	3 Zones	4 Zones
Model Number		2U20EH2VHA	3U24EH2VHA	4U36EH2VHA
Cooling Non-Ducted	Rated Capacity Btu/hr	18,100	22,000	34,000
	Capacity Range Btu/hr	7,000-2,0000	6,000-23,600	6,000-38,000
	Rated Power Input W	1,448	1,760	2,740
	SEER/EER	17/12.5	18.5/12.5	20/12.5
Cooling Ducted	Rated Capacity Btu/hr	18,100	21,000	34,400
	Capacity Range Btu/hr	6,000-19,000	6,000-22,300	6,000-37,000
	Rated Power Input W	1,724	2,000	2,740
	SEER/EER	15/10.5	15/10.5	17.00/10.00
Heating Non-Ducted	Rated Heating Capacity 47°F Btu/hr	20,000	24,000	36,000
	Heating Capacity Range Btu/hr	8,000-23,000	8,000-30,600	8,000-39,000
	Rated Power Input W	1,504	1,572	2,710
	COP @ 5°F	2.0	2.0	2.0
	HSPF	10.5	10.5	10.5
	Max. Heating Capacity 5°F Btu/hr	23,000	24,000	36,000
Heating Ducted	Max. Heating Capacity -15°F Btu/hr	17,000	18,000	25,000
	Rated Heating Capacity 47°F Btu/hr	20,000	22,000	35,000
	Heating Capacity Range Btu/hr	8,000-21,000	8,000-28,600	8,000-39,000
	Rated Power Input W	2,255	2,230	2,710
	COP/ COP @ 5°F	2.94/1.9	3/1.9	2.64/1.9
	HSPF	9.6	9.3	10.5
Power Supply	Max. Heating Capacity 5°F Btu/hr	19,000	20,000	35,000
	Max. Heating Capacity -15°F Btu/hr	15,000	16,000	25,200
	Voltage, Cycle, Phase V/Hz/-	208-230/60/1	208-230/60/1	208-230/60/1
	Wire Size between ID and OD	14/4 AWG Stranded	14/4 AWG Stranded	14/4 AWG Stranded
	Compressor Type	DC Inverter Driven Rotary	DC Inverter Driven Rotary	DC Inverter Driven Rotary
	Maximum Fuse Size A	25	25	40
Outdoor Unit	Minimum Circuit Amp A	15	16	30
	Outdoor Fan Speed RPM	300-900	300-900	300-900
	Outdoor Noise Level dB	56	56	55
	Dimension: Height in (mm)	33.1 (840)	33.1 (840)	38.0 (965)
	Dimension: Width in (mm)	37.3 (948)	37.3 (948)	37.4(950)
	Dimension: Depth in (mm)	13.4 (340)	13.4 (340)	14.6(370)
	Weight (Ship/Net)- lbs (kg)	202.3/185.6 (91.7/84.2)	205.9/ 189.5 (93.4/85.9)	241/221 (109.7/100.6)
	Connectible Indoor unit quantity	2	2 or 3	2, 3 or 4
Refrigerant Lines	Connections	Flare	Flare	Flare
	Liquid O.D. in	1/4 1/4	1/4 1/4 1/4	1/4 1/4 1/4
	Suction O.D. in	3/8 3/8	3/8 3/8 1/2	3/8 3/8 1/2
	Factory Charge Oz	99	99	113
	Maximum Line Length Ft / m	164/50	196/60	230/70
	Maximum Height Ft / m	50/15	50/15	50/15
	Maximum Line Length (each individual indoor unit) Ft / m	82/25	82/25	82/25

## FlexFit High Wall Indoor Units

	AW07LC2VHB	AW09LC2VHB	AW12LC2VHB	AW18LC2VHB
Rated Cooling Capacity Btu/hr	7,000	9,000	12,000	18,000
Rated Heating Capacity Btu/hr	8,000	10,000	13,000	19,000
Voltage, Cycle, Phase V/Hz/-	208-230/60/1	208-230/60/1	208-230/60/1	208-230/60/1
Airflow CFM (Turbo/H/M/L/Quiet)	410/350/295/235/205	410/350/295/235/205	440/380/320/265/215	636/530/483/430/383
Indoor Sound dB (Turbo/H/M/L/Quiet)	43/38/33/26/22	43/38/33/26/22	44/39/34/27/23	48/45/40/35/30
Dimension: H x W x D in (mm)	11 x 33 5/8 x 8 (280 x 855 x 204)	11 x 33 5/8 x 8 (280 x 855 x 204)	11 x 33 5/8 x 8 (280 x 855 x 204)	13 1/8 x 39 1/4 x 9 1/4 (332 x 997 x 235)
Weight (Ship/Net)- lbs (kg)	26.8/22 (12.2/10)	26.8/22 (12.2/10)	26.8/22 (12.2/10)	35.3/28.6 (16/13)
Liquid /Suction O.D. in	1/4 3/8	1/4 3/8	1/4 3/8	1/4 1/2

## Mid-Static Ducted Units

	USYM09UCDSA	USYM12UCDSA	USYM18UCDSA	USYM24UCDSA
Rated Cooling Capacity Btu/hr	9000	12000	18000	24000
Rated Heating Capacity Btu/hr	10000	13000	19000	25000
Voltage, Cycle, Phase V/Hz/-	208-230/60/1	208-230/60/1	208-230/60/1	208-230/60/1
Airflow CFM (Turbo/H/M/L)	494/423/352/264	494/423/352/264	635/529/458/388	845/670/530/470
Indoor Sound dB (Turbo/H/M/L)	35/32/29/26	35/32/29/26	37/34/32/29	39/36/33/30
Chassis Dimension: HxWxD in (mm)	9 3/4 x 27 1/2 x 27 1/2 (248 x 700 x 700)	9 3/4 x 27 1/2 x 27 1/2 (248 x 700 x 700)	9 3/4 x 43 1/4 x 27 1/2 (248 x 1100 x 700)	9 3/4 x 43 1/4 x 27 1/2 (248 x 1100 x 700)
Weight (Ship/Net)- lbs (kg)	66/57 (30/25.6)	66/57 (30/25.6)	77/70 (34.9/31.8)	77/70 (34.9/31.8)
Liquid / Suction O.D. in	1/4 3/8	1/4 3/8	1/4 1/2	3/8 5/8
Drainpipe Size O.D. in	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
Condensate Pump	Standard	Standard	Standard	Standard
Max. Drain-Lift height in (mm)	39 (990)	39 (990)	39 (990)	39 (990)

## Compact Cassette Units

	AB09SC2VHA	AB12SC2VHA	AB18SC2VHA
Rated Cooling Capacity Btu/hr	9,000	12,000	18,000
Rated Heating Capacity Btu/hr	10,000	13,000	19,000
Voltage, Cycle, Phase V/Hz/-	208-230/60/1	208-230/60/1	208-230/60/1
Airflow CFM (Turbo/H/M/L/Quiet)	410/365/305/265/205	410/365/305/265/205	470/410/365/295/252
Indoor Sound dB (Turbo/H/M/L/Quiet)	42/40/36/32/25	42/40/36/32/25	45/42/40/36/32
Grille Model	PB-700IB	PB-700IB	PB-700IB
Chassis Dimension: HxWxD in (mm)	10 1/4 x 22 1/2 x 22 1/2 (260 x 570 x 570)	10 1/4 x 22 1/2 x 22 1/2 (260 x 570 x 570)	10 1/4 x 22 1/2 x 22 1/2 (260 x 570 x 570)
Grille Dimension: HxWxD in (mm)	2 3/8 x 27 1/2 x 27 1/2 (60 x 700 x 700)	2 3/8 x 27 1/2 x 27 1/2 (60 x 700 x 700)	2 3/8 x 27 1/2 x 27 1/2 (60 x 700 x 700)
Weight (Ship/Net)- lbs (kg)	46.3/37.5 (21/17)	46.3/37.5 (21/17)	46.3/37.5 (21/17)
Liquid / Suction O.D. in	1/4 3/8	1/4 3/8	1/4 1/2
Drainpipe Size O.D. in	1 1/4	1 1/4	1 1/4
Condensate Pump	Standard	Standard	Standard
Max. Drain-Lift height in (mm)	47 1/4 (1200)	47 1/4 (1200)	47 1/4 (1200)

## Floor Console Units

	USYF09UCDWA	USYF12UCDWA	USYF18UCDWA
Rated Cooling Capacity Btu/hr	9000	12000	15000
Rated Heating Capacity Btu/hr	10000	13000	18000
Voltage, Cycle, Phase V/Hz/-	208-230/60/1	208-230/60/1	208-230/60/1
Airflow CFM (Turbo/H/M/L)	264/235/205/176	264/235/205/176	341/311/282/252
Indoor Sound dB (Turbo/H/M/L)	40/32/25/20	40/32/25/20	46/37/33/28
Chassis Dimension: HxWxD in (mm)	23 3/4 x 27 1/2 x 8 1/4 (600 x 700 x 210)	23 3/4 x 27 1/2 x 8 1/4 (600 x 700 x 210)	23 3/4 x 27 1/2 x 8 1/4 (600 x 700 x 210)
Weight (Ship/Net)- lbs (kg)	40/36 (18.1/16.3)	40/36 (18.1/16.3)	40/36 (18.1/16.3)
Liquid / Suction O.D. in	1/4 3/8	1/4 3/8	1/4 3/8
Drainpipe Size O.D. in	5/8	5/8	5/8

### Part 3: Installation Requirements

#### 3.1 Lineset

- A. The connecting refrigerant lines between the indoor and outdoor units are to be supplied by the installer.
- B. The tubing must be annealed ACR-type copper, meeting ASTM B280 standards.
- C. The connecting tubing between the outdoor and indoor units shall be continuous in all possible situations.
- D. The tubing ends must be reamed inside and out, and must be flared using a 45° flaring tool approved for R-410A.
- E. Connections to the indoor and outdoor units shall be made with flare nuts that are supplied with the individual units.
- F. The flare nuts must be attached to indoor and outdoor units using a torque wrench and back-up wrench.

Pipe Size	Torque	A (inch)	Flare Shape
1/4	12 lb/ft 16.3 Nm	0.327-0.343	
3/8	27 lb/ft 36.6 Nm	0.472-0.488	
1/2	40 lb/ft 54.2 Nm	0.488-0.654	
5/8	50 lb/ft 67.8 Nm	0.732-0.748	
3/4	80 lb/ft 108.5 Nm	0.902-0.917	

- G. Each tube must be insulated with a minimum of 1/2 inch (12.7mm) closed-foam insulation that is UV resistant and meets ASTM Standard E84 25/50 flame spread/smoke development.
- H. The lineset between the indoor and outdoor must not exceed the listed maximum length and maximum height difference. See chart below.

Outdoor Models	Minimum Branch Length	Maximum Branch Length	Maximum Total Length	Maximum Height Difference
2U20EH2VHA	6ft (1.8m)	66ft (20m)	164ft (50m)	50ft (15m)
3U24EH2VHA	6ft (1.8m)	82ft (25.3m)	196ft (60m)	50ft (15m)
4U36EH2VHA	6ft (1.8m)	82ft (25.3m)	230 (100m)	50ft (15m)

### Part 4: Electrical Requirements

#### 4.1 Electrical Supply

- A. The operating electrical requirements shall be 208/230 volts AC, single-phase, 60 hertz. Voltage supplied to the outdoor unit must be between 187-253 volts.
- B. Power supply must be installed in accordance to NEC standards.

#### 4.2 Connecting Wire to Indoor

- A. Connecting cable between the indoor unit(s) must be made with 4 conductor - 14 AWG stranded copper wire.
- B. Connecting wire must be continuous (without break) unless local code requires power disconnect next to indoor unit. See indoor electrical section 3.1 for the specification.

# OUTDOOR UNIT

## Part 1: General

### 1.1 Outdoor Unit

- A. The Haier Arctic outdoor unit shall be comprised of a condenser coil with all components and controls necessary to perform the rated operation.

### 1.2 Warranty

- A. The outdoor unit shall be covered by a manufacturer's parts warranty. See Appendix for details.

### 1.3 Sound Pressure Rating

Model	Sound Pressure Rating dB (A)
2U20EH2VHA	56
3U24EH2VHA	56
4U36EH2VHA	55

## Part 2: Installation

### 2.1 Condensate

- A. The installer must adhere to local building codes for managing condensate water produced by the outdoor unit.

### 2.2 Clearances

- A. The installer must follow the recommended clearances provided in the Installation Manual.

## Part 3: Components

### 3.1 Coil

- A. The outdoor coil shall be made with a blue colored hydrophilic coating on the aluminum fins and packed with internally grooved copper tubing, to increase the effective heat exchange surface area by 25%, resulting in higher efficiencies and shorter defrost cycles (approx. 29%).
- B. Coils shall be helium pressure tested at the factory within a range of 600 - 650 PSI.
- C. Outdoor unit shall be factory charged with R-410A refrigerant for 100 feet of lineset.

### 3.2 Fan Motor

- A. The outdoor fan motor shall be a brushless, variable speed DCV motor type.
- B. The fan motor shall be molded with heat-hardened resin.
- C. The fan motor shall have permanently lubricated SRC bearings.

### 3.3 Fan Blade

- A. The outdoor fan blade shall be a UL flame rated plastic-resin design.
- B. The fan blade shall be factory balanced in quiet performance and enhanced velocity.

### 3.4 Compressor

- A. The compressor shall be a DC rotary type and A-PAM inverter-driven for stable operation in lower and higher frequency.
- B. The compressor shall be variable speed, variable capacity.
- C. The compressor shall have an internal overload protection device.
- D. The compressor shall use PVE (FV50S) refrigerant oil for better anti-wear effectiveness, superior resistance to capillary tube blockage and no hydrolysis compared to POE oil.

### 3.5 4WV

- A. The outdoor unit shall contain a four-way reversing valve (4WV) to change system mode from cool to heat.

### 3.6 EEV

- A. The refrigerant flow shall be regulated by an electronic expansion valve (EEV).
- B. The outdoor control shall monitor the refrigerant flow through the EEV using a pulse-operated coil.
- C. The EEV shall maintain the target of 10°F (5.5°C) of superheat.

### 3.7 Base Pan

- A. The outdoor unit shall have a galvanized steel base pan.
- B. The base pan shall have multiple drain holes located under the coil and throughout the pan to provide efficient draining of defrost discharge and to prevent accumulation of damaging ice.

### 3.8 Pan Heater

- A. The base pan of the outdoor unit shall contain a tubular electric heater to prevent condensate water from freezing.
- B. The pan heater shall be enabled and operated by software when the ambient is below 37°F (3°C).
- C. The pan heater shall be protected with a thermal cut-out.

## OUTDOOR UNIT

### Part 3: Components (continued)

#### 3.9 Copper Piping

A. All internally connected copper tubing shall conform to ASTM B280 tubing tolerances.

#### 3.10 Outdoor Enclosure Materials

A. The outdoor cabinet shall be constructed of commercial grade DC51/DC52 hot-dip galvanized steel with coating.

#### 3.11 Defrost

A. The outdoor unit shall have a reverse-cycle (hot gas) defrost system to maximize heat pump operation and minimize energy consumption.

#### 3.12 Accumulator

A. The accumulator shall be connected to the compressor return line to prevent liquid refrigerant from entering the compressor during operation.

## WALL MOUNT INDOOR UNIT

### Part 1: General

#### 1.1 Description

A. The wall mounted indoor section completes the system when connected to the matching outdoor unit and field-supplied piping and wiring.

#### 1.2 Warranty

A. The wall mounted indoor unit shall be covered by a manufacturer's parts warranty. See Appendix for detail.

#### 1.3 Sound Pressure Rating

Unit Type	Model	Blower Pressure Sound Rating dB(A) (Turbo/High/Medium/Low/Quiet)
FlexFit Wall Mount	AW07LC2VHB	43/38/33/26/22
FlexFit Wall Mount	AW09LC2VHB	43/38/33/26/22
FlexFit Wall Mount	AW12LC2VHB	44/39/34/27/23
FlexFit Wall Mount	AW18LC2VHB	48/45/40/35/30

### Part 2: Installation Requirements

#### 2.1 Condensate

A. The wall mounted indoor shall be shipped with a insulated polyethylene condensate tubing (5/8" ID) attached from the factory.

B. The wall mounted indoor unit shall ship with a 6.5 ft (2m) corrugated drain tube that connects to the insulated drain tube.

C. The wall mounted indoor unit shall be a gravity drain.

#### 2.2 Clearances

A. The installer must follow the minimum clearances illustrated in the Installation Manual when installing the indoor unit.

#### 2.3 Mounting

A. The wall mounted indoor unit shall ship with a galvanized metal wall bracket.

B. The wall bracket shall have multiple anchor points to provide the installer with many options to firmly attach the wall mounted indoor unit to the wall.

C. The field-supplied mounting hardware must be sufficient to adequately support the indoor unit.



# WALL MOUNT INDOOR UNIT

## Part 3: Electrical Requirements

### 3.1 Electrical Disconnect

A. Connecting wire must be continuous (without break) unless local code requires a disconnect at the indoor unit.

Unit Type	Model	Fan Motor Rating (HP)
FlexFit Wall Mount	AW07LC2VHB	0.054
FlexFit Wall Mount	AW09LC2VHB	0.054
FlexFit Wall Mount	AW12LC2VHB	0.054
FlexFit Wall Mount	AW18LC2VHB	0.054

B. If a disconnect is required by local code, it must be a 3-pole, single-throw type.

## Part 4: Components

### 4.1 Coil

- A. The indoor coil shall be made with a blue colored hydrophilic coating on the aluminum fins and packed with internally grooved copper tubing, to increase the effective heat exchange surface area by 25%.
- B. Copper tubing shall have inner micro-grooves to increase effective heat transfer capabilities.
- C. Coils shall be pressure tested at 600~650 PSI using helium leak detection.
- D. The coil shall be charged with dry nitrogen for shipping at 70~100 PSI.

### 4.2 Fan Motor

- A. The fan motor shall be a sealed DC multiple-speed resin-packed motor
- B. The fan motor shall have permanently lubricated bearings.
- C. The AW18LC2VHB shall have an optimized fan motor and blower design to enable up to 40 feet of air flow.

### 4.3 Fan Blade

- A. The fan blade shall be a corrosion-resistant cross-flow blower.
- B. The fan shall be designed with optimized diameter and surface area to deliver quiet and even air flow.

### 4.4 Copper Piping

- A. The coil shall be connected to a length of insulated annealed copper.
- B. The ends of the tubing shall have male flare connections.

### 4.5 Air Louvers

- A. The supply air shall be distributed by horizontal and vertical motorized louvers.
- B. Air Louvers shall provide wide angle of operation for both horizontal (120°) and vertical (90° from top to down) airflow movement to provide room comfort for each corner.

### 4.6 Display

- A. The wall mounted indoor unit shall have a 4.5 x 1.1-inch backlit temperature display capable of showing set or room temperatures.
- B. The display shall also have colored icons representing set mode.
- C. The display can be turned off from the wireless remote control.

### 4.7 WiFi

- A. The wall mounted indoor unit shall be capable of connecting to WiFi using an adapter.

### 4.8 Filter

- A. The wall mounted indoor unit shall have removable air filters.
- B. The air filters shall be washable and reusable.

### 4.9 Control

- A. The wall mounted indoor unit shall ship with a hand-held infrared remote control (Standard Remote Control).
- B. The floor console indoor unit shall be compatible with the Standard Remote Control, Simplified Wired Controller and Programmable Wired Controller.
- C. The adapter, WK-B, must be used with the indoor unit when connected to a wired controller.

### 4.10 Installation Clip

- A. The wall mounted indoor unit shall have a built-in clip that swings out and acts as a kick stand to allow for easier access to the rear of the unit during installation repair.

# MID-STATIC DUCTED INDOOR UNIT

## Part 1: General

### 1.1 Description

- A. The mid-static ducted indoor unit completes the system when connected to the matching outdoor unit and field-supplied piping and wiring.

### 1.2 Warranty

- A. The mid-static ducted indoor unit shall be covered by a manufacture parts warranty. See appendix for full warranty detail.

### 1.3 Sound Pressure Rating

Model	Blower Pressure Sound Rating dB(A) (turbo/high/medium/low/quiet)
USYM09UCDSA	44/41/38/35/32
USYM12UCDSA	47/44/41/38/35
USYM18UCDSA	48/45/42/39/36

## Part 2: Installation Requirements

### 2.1 Condensate

- A. The mid-static ducted indoor unit shall ship with an insulated drain tube adapter that is sized for 3/4-inch PVC on one end.  
 B. The mid-static ducted indoor unit shall have a gravity drain port on one side of the unit.

### 2.2 Clearances

- A. The installer must follow the minimum clearances illustrated in the installation manual when installing the indoor unit.

### 2.3 Mounting

- A. The mid-static ducted indoor unit shall have 4 hanging brackets that are sized for 3/8 threaded rod.  
 B. The installer must use 3/8 threaded rod to suspend the mid-static ducted indoor unit from the building structure.  
 C. The installer must install the unit upright and level in all directions.

## Part 3: Electrical Requirements

### 3.1 Electrical Disconnect

- A. Connecting wire must be continuous, without break, unless local code requires power disconnect next to indoor unit.

Model	Fan Motor Rating (HP)
USYM09UCDSA	0.18
USYM12UCDSA	0.18
USYM18UCDSA	0.27

- B. If a disconnect is required by local code, it must be a 3-pole, single-throw type.

# MID-STATIC DUCTED INDOOR UNIT

## Part 4: Components

### 4.1 Coil

- A. Coil shall be painted with a hydrophilic coating to increase airflow efficiency.
- B. Copper tubing shall have inner micro grooves to increase effective heat transfer capabilities.
- C. Coils shall be pressure tested at 600~650 PSI using Helium leak detection.
- D. The coil shall be charged with dry nitrogen for shipping at 70~100 PSI dwelling pressure.

### 4.2 Fan Motor

- A. The ducted fan motor shall be a sealed DC resin-packed motor.
- B. The fan motor shall have permanently lubricated bearings

### 4.3 Fan Blade

- A. The fan blade shall be a noncorrodible centrifugal fan blower.

### 4.4 Copper Piping

- A. The coil shall be connected to a length of insulated annealed copper.
- B. The ends of the tubing shall have female flare connections.

### 4.5 Filter

- A. The ducted indoor unit shall have removable air filters.
- B. The air filters shall be washable and reusable.

### 4.6 Control

- A. The controller must be ordered separately.
- B. The ducted indoor unit shall be compatible with the Standard Remote Control, Simplified Wired Controller and Programmable Wired Controller.

# FLOOR CONSOLE INDOOR UNIT

## Part 1: General

### 1.1 Description

- A. The floor console indoor section completes the system when connected to the matching outdoor unit and field-supplied piping and wiring.

### 1.2 Warranty

- A. The floor console indoor unit shall be covered by a manufacturer's parts warranty. See Appendix for detail.

### 1.3 Sound Pressure Rating

Model	Blower Pressure Sound Rating dB(A) (turbo/high/medium/low/quiet)
USYF09UCDWA	40/36/32/25/20
USYF12UCDWA	42/38/34/26/21
USYF18UCDWA	46/42/37/33/28

## Part 2: Installation Requirements

### 2.1 Condensate

- A. The floor console indoor shall be shipped with an insulated polyethylene condensate tubing (5/8" ID) attached from the factory.
- B. The floor console indoor unit shall ship with a 6.5 ft (2m) corrugated drain tube that connects to the insulated drain tube.
- C. The floor console indoor unit shall be a gravity drain.

### 2.2 Clearances

- A. The installer must follow the minimum clearances illustrated in the Installation Manual when installing the indoor unit.

### 2.3 Mounting

- A. The floor console indoor unit may be installed on the floor or low on the wall.
- B. The floor console indoor unit shall ship with a galvanized metal wall bracket.
- C. The wall bracket shall have multiple anchor points to provide the installer with many options to firmly attach the wall mounted indoor unit to the wall.
- D. The field-supplied mounting hardware must be sufficient to adequately support the indoor unit.

## Part 3: Part 3 Electrical Requirements

### 3.1 Electrical Disconnect

- A. Connecting wire must be continuous (without break) unless local code requires a disconnect at the indoor unit.

Model	Fan Motor Rating (HP)
USYF09UCDWA	0.04
USYF12UCDWA	0.04
USYF18UCDWA	0.04

- B. If a disconnect is required by local code, it must be a 3-pole, single-throw type.

# FLOOR CONSOLE INDOOR UNIT

## Part 4: Components

### 4.1 Coil

- A. The indoor coil shall be made with a blue colored hydrophilic coating on the aluminum fins and packed with internally grooved copper tubing, to increase the effective heat exchange surface area by 25%.
- B. Copper tubing shall have inner micro-grooves to increase effective heat transfer capabilities.
- C. Coils shall be pressure tested at 600~650 PSI using helium leak detection.
- D. The coil shall be charged with dry nitrogen for shipping at 70~100 PSI.

### 4.2 Fan Motor

- A. The fan motor shall be a sealed DC multiple-speed resin-packed motor.
- B. The fan motor shall have permanently lubricated bearings.

### 4.3 Fan Blade

- A. The fan blade shall be a noncorrodible axial fan blower.

### 4.4 Copper Piping

- A. The coil shall be connected to a length of insulated annealed copper.
- B. The ends of the tubing shall have male flare connections.

### 4.5 Air Louvers

- A. The supply air shall be distributed by horizontal and vertical motorized louvers.
- B. Air Louvers shall provide wide angle of operation for both horizontal (120°) and vertical (90° from top to down) airflow movement to provide room comfort for each corner.

### 4.6 Display

- A. The floor console indoor unit shall have a 1 x 5/8-inch backlit temperature display capable of showing set or room temperatures.
- B. The display shall also have colored icons representing set mode.
- C. The display can be turned off from the wireless remote control.

### 4.7 WiFi

- A. The floor console indoor unit shall include a WiFi adapter.

### 4.8 Filter

- A. The floor console indoor unit shall have removable air filter.
- B. The air filter shall be washable and reusable.

### 4.9 Control

- A. The floor console indoor unit shall ship with a hand-held infrared remote control (Standard Remote Control).
- B. The floor console indoor unit shall be compatible with the Standard Remote Control, Simplified Wired Controller and Programmable Wired Controller

# COMPACT CASSETTE INDOOR UNITS

## Part 1 General

### 1.1 Description

- A. The cassette indoor unit completes the system when connected to the matching outdoor unit and field-supplied piping and wiring.

### 1.2 Warranty

- A. The cassette indoor unit shall be covered by a manufacture parts warranty. See appendix for full warranty detail.

### 1.3 Sound Pressure Rating

Model	Blower Pressure Sound Rating dB(A) (turbo/high/medium/low/quiet)
AB09SC2VHA	42/40/36/32/25
AB12SC2VHA	42/40/36/32/25
AB18SC2VHA	45/42/40/36/32

## Part 2 Installation Requirements

### 2.1 Condensate

- A. The cassette indoor unit shall ship with an insulated drain tube adapter that is sized for 3/4-inch PVC on one end.  
B. The cassette indoor unit shall have gravity drain port.

### 2.2 Clearances

- A. The installer must follow the minimum clearances illustrated in the installation manual when installing the indoor unit.

### 2.3 Mounting

- A. The cassette indoor unit shall have 4 hanging brackets that are sized for 3/8 threaded rod.  
B. The installer must use 3/8 threaded rod to suspend the cassette indoor unit from the building structure.  
C. The installer must install the unit upright and level in all directions.

## Part 3 Electrical Requirements

### 3.1 Electrical Disconnect

- A. Connecting wire must be continuous, without break, unless local code requires power disconnect next to indoor unit.

Model	Fan Motor Rating (HP)
AB09SC2VHA	0.033
AB12SC2VHA	0.033
AB18SC2VHA	0.033

- B. If a disconnect is required by local code, it must be a 3-pole, single-throw type.

## COMPACT CASSETTE INDOOR UNITS

### Part 4 Components

#### 4.1 Coil

- A. Coil shall be painted with a hydrophilic coating to increase airflow efficiency.
- B. Copper tubing shall have inner micro grooves to increase effective heat transfer capabilities.
- C. Coils shall be pressure tested at 600~650 PSI using Helium leak detection.
- D. The coil shall be charged with dry nitrogen for shipping at 70~100 PSI dwelling pressure.

#### 4.2 Fan Motor

- A. The cassette fan motor shall be a sealed DC resin-packed motor.
- B. The fan motor shall have permanently lubricated bearings

#### 4.3 Fan Blade

- A. The fan blade shall be a noncorrodible axial fan blower.

#### 4.4 Copper Piping

- A. The coil shall be connected to a length of insulated annealed copper.
- B. The ends of the tubing shall have female flare connections.

#### 4.5 Panel

- A. A panel must be ordered separately.
- B. The cassette must be installed with a 1 inch recess beyond the ceiling surface to allow the panel to properly fit flush against the ceiling and to allow the panel gasket to seal against the cassette.

#### 4.6 Control

- A. The compact cassette indoor unit shall ship with a hand-held infrared remote control (Standard Remote Control).
- B. The compact cassette indoor unit shall be compatible with the Standard Remote Control, Simplified Wired Controller and Programmable Wired Controller.

## CASSETTE INDOOR PANELS

### Part 1 PB-700IB 2x2 Compact Cassette Panel

#### 1.1 General

- A. The PB-700IB panel must be ordered separately when ordering the indoor cassette unit.

#### 1.2 Compatibility

- A. The PB-700IB panel shall be compatible with FlexFit Compact Cassette indoor units, AB09SC2VHA, AB12SC2VHA and AB18SC2VHA.

#### 1.3 Installation

- A. The cassette must be installed with a 1 inch recess beyond the ceiling surface to allow the panel to properly fit flush against the ceiling and to allow the panel gasket to seal against the cassette.

#### 1.4 Filter

- A. The cassette indoor unit shall have a removable air filter.
- B. The air filters shall be washable and reusable.

#### 1.5 Air Flow Control

- A. The PB-700IB shall have vertical and horizontal louvers on all side to direct the air flow.

# CONTROLS AND ACCESSORIES

## Part 1: Wireless Control

### 1.1 General

- A. The Haier Standard Remote Control shall be compatible with Haier floor console and cassette indoor units.
- B. The Haier Motion Sense Remote Control shall be compatible with the Haier wall mounted indoor units.

### 1.2 Connection

- A. The wireless control shall be infrared.

### 1.3 Compatibility

- A. The wireless control shall be compatible with all wall mounted, floor console and cassette indoor models.

### 1.4 Warranty

- A. The warranty shall also cover all defects in workmanship or material for the unit accessory for a period of 1 year. Haier will provide a new or refurbished controller at its sole discretion.

### 1.5 Features

- A. The Standard Remote Control shall have a power button, individual mode buttons (heat, cool, dehumidify), temperature +/-, fan speed, vertical and horizontal louver adjust.
- B. The Standard Remote Control shall be capable of setting a precise temperature of  $\pm 1^{\circ}\text{F}$  ( $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ).
- C. The Standard Remote Control shall have a backlight.
- D. The Standard Remote Control shall have vertical and horizontal louver control.
- E. The Standard Remote Control shall have a child lock function.
- F. The Standard Remote Control shall have the ability to turn on/off the indoor unit display.
- G. The Standard Remote Control shall have Fahrenheit and Celsius temperature functions.

## Part 2: Wired Controllers

### 2.1 General

- A. The wired controller shall be a wall-mounted control that operates the indoor unit.

### 2.2 Connection

- A. The wired controller shall connect to an indoor unit using the supplied 3-pin cable.
- B. 2 wired controls shall be connectable to one indoor unit.
- C. A single wired controller shall be able to connect up to 16 of the same model type of indoor units. The connected units shall work in unison as a single zone.

### 2.3 Compatibility

- A. The wired controller shall be compatible with all Haier indoor units.

### 2.4 Warranty

- A. The warranty shall also cover all defects in workmanship or material for the unit accessory for a period of 1 year. Haier will provide a new or refurbished controller, at its sole discretion.

### 2.5 Simplified Wired Controller Features

- A. The wired controller shall have large physical buttons for easy operation.
- B. The wired controller shall have a power button, a mode button (heat, cool, dehumidify), a fan speed button, a temperature up button and a temperature down button.
- C. The wired controller shall be capable of setting a precise temperature of  $\pm 1^{\circ}\text{F}$  ( $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ).
- D. The wired controller shall have a backlight.
- E. The wired controller shall have vertical and horizontal louver control.
- F. The wired controller shall have a child lock function.
- G. The wired controller shall display either Fahrenheit or Celsius.
- H. The wired controller shall have the ability to display indoor ambient temperature.
- I. The wired controller shall have a Clean Filter reminder.
- J. The wired controller shall display error codes.
- K. The wired controller shall have an infrared receiver that can receive commands from a Haier hand-held remote control.

### 2.6 Programmable Wired Controller Features

- A. The controller shall have a color display.
- B. The wired controller shall have a power button, individual mode buttons (heat, cool, dehumidify), temperature +/-, fan speed, vertical and horizontal louver adjustments.
- C. The wired controller shall be capable of setting a precise temperature of  $\pm 1^{\circ}\text{F}$  ( $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ).
- D. The wired controller shall have a backlight.
- F. The wired controller shall have a child lock function.
- G. The wired controller shall display either Fahrenheit or Celsius.
- H. The wired controller shall have the ability to display indoor ambient temperature.



# CONTROLS AND ACCESSORIES

## Part 2: Wired Controllers (continued)

### 2.6 Programmable Wired Controller Features (cont)

- I. The wired controller shall have a Clean Filter reminder.
- J. The wired controller shall display error codes.
- K. The wired controller shall be able to be programmed for daily or weekly settings. These settings can be for mode and temperature.

### 2.7 QACT17A Features

- A. The wired controller shall have large physical buttons for easy operation.
- B. The wired controller shall have a power button, a mode button (heat, cool, dry), a fan speed button, a temperature up button and a temperature down button.
- C. The wired controller shall be capable of setting a precise temperature of  $\pm 1^{\circ}\text{F}$  ( $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ).
- D. The wired controller shall have a backlight.
- E. The wired controller shall have vertical and horizontal louver control.
- F. The wired controller shall have a child lock function.
- G. The wired controller shall display either Fahrenheit or Celsius.
- H. The wired controller shall have the ability to display indoor ambient temperature.
- I. The wired controller shall have a Clean Filter reminder.
- J. The wired controller shall display error codes.
- K. The wired controller shall have an infrared receiver that can receive commands from a Haier hand-held remote control.

## Part 3: WiFi Adapter

### 3.1 General

- A. The WiFi adapter shall connect to a smart device app that will provide the user the ability to set mode, temperature, and fan speed of the indoor unit.

### 3.2 Connection

- A. The WiFi adapter shall connect to the indoor wall mounted unit via the USB port.
- B. The WiFi adapter shall have an app that is compatible with both iOS and Android.
- C. The WiFi adapter shall be paired with existing 2.4GHz network
- D. The WiFi adapter shall comply with Part 15 of the FCC rules.

### 3.3 Compatibility

- A. The WiFi adapter shall be compatible with all wall mounted indoor units.

### 3.4 Warranty

- A. The warranty shall cover all defects in workmanship or material for a period of 1 year. Haier will provide a new or refurbished controller, at its sole discretion.

### 3.5 Features

- A. The WiFi adapter shall be Google Home compatible.
- B. The WiFi adapter shall be Amazon Alexa compatible.
- C. The homeowner shall have the ability to install and configure the WiFi adapter.

## Part 4: WK-B Interface Kit

### 4.1 General

- A. The WK-B adapter shall be used when connecting a wired controller to a wall mounted indoor unit.

### 4.2 Connection

- A. The WK-B adapter shall connect to the indoor unit with a supplied 3-wire cable.
- B. The wired controller shall connect to the WK-B with a supplied 3-wire cable.

### 4.3 Compatibility

- A. The WK-B adapter shall be compatible with all Haier mini-split and multi-split wall mounted indoor units.
- B. The WK-B adapter shall be compatible with Simplified, and Programmable Haier wired controllers.

### 4.4 Warranty

- A. The warranty shall cover all defects in workmanship or material for a period of 1 year. Haier will provide a new or refurbished controller, at its sole discretion.

## LIMITED WARRANTY

For the product models listed on Attachment 1 (the "Product"), this Standard Limited Warranty is provided to the Original Owner of the Product:

For The Period Of:	Haier Will Replace:
5 year limited parts warranty From the date of the original purchase	This limited warranty cover all defects in workmanship or material for the mechanical and electrical parts contained in the Product ("Defective Parts") for a period of 5 years from the Date of Purchase. Haier will provide new or refurbished parts, or a replacement for all or part of the unit, at its sole discretion, to your licensed HVAC technician installer. This warranty also covers all defects in workmanship or material for the unit controller for a period of 1 year. The remote controller is covered by 1-year accessory warranty. The ductless system is covered by standard warranty. Haier will provide a new or refurbished controller, at its sole discretion.
7 year compressor warranty from the date of the original purchase	The compressor contained in this product is warranted for a period of 7 years from the Date of Purchase. Haier will provide a new or refurbished compressor, or a replacement for all or part of the unit, at its sole discretion, to your licensed HVAC technician installer.

### WHAT IS THE DATE OF PURCHASE

The "Date of Purchase" is the date that the original installation is complete and all product start-up procedures have been properly completed and verified by the installer's invoice. If the installation date cannot be verified, then the Date of Purchase will be sixty (60) days after the manufacture date, as determined by the Product's serial number. You should keep and be able to provide your original sales receipt from the installer as proof of the Date of Purchase. In new construction, the Date of Purchase will be the date the owner purchased the residence from the builder.

### WHO IS COVERED

Owner occupied: The "Original Owner" of this product, which means the original owner (and his or her spouse) of the residence where the Product was originally installed. Subject to the law of the state or province where the Product is installed, this warranty is not transferable to subsequent owners or if the product is moved to a different residence after the initial installation. Non-owner occupied: This limited warranty is provided for product 1) installed in a) single family or multi-family non-owner occupied residential buildings, or b) non-industrial commercial applications, (such as office buildings, retail establishments, hotels/motels) where the product is not subjected to an atmosphere with corrosives or high levels of particulates (such as soot, aerosols, fumes, grease), and 2) if the product is maintained annually by a licensed HVAC technician (proof of annual maintenance is required). The "Original Owner" of the product, means the original owner of the building where the product was originally installed. For new construction, the purchaser of the building from the builder will also be considered an original owner. This warranty is not transferable to subsequent owners or if the product is moved to a different location after the initial installation.

### HOW CAN YOU GET SERVICE

Contact your licensed HVAC technician installer. All installation and service must be performed by a licensed HVAC technician. Failure to use a licensed HVAC technician for installation of this Product voids all warranty on this Product..

### THIS WARRANTY DOES NOT COVER

- Damage from improper installation.
- Damage in shipping.
- Defects other than from manufacturing (i.e., workmanship or materials).
- Damage from misuse, abuse, accident, alteration, lack of proper care and/or regular maintenance, or incorrect electrical voltage or current.
- Damage resulting from floods, fires, wind, lightning, accidents or similar conditions.
- Damage from installation or other services performed by other than a licensed HVAC technician.
- Labor and related services for repair or installation of the Product.
- A Product purchased from an online retailer.
- Damage as a result of subjecting Product to an atmosphere with corrosives or high levels of particulates (such as soot, aerosols, fumes, grease).
- A Product sold and/or installed outside of the 50 United States, the District of Columbia, or Canada.
- Batteries for the controller and other accessories provided with the Product for installation (e.g., plastic hose).
- Normal maintenance, such as cleaning of coils, cleaning filters, and lubrication.
- For Product installed in non-owner occupied applications, Product that has not been maintained annually by a licensed HVAC technician (proof required).

Staple your receipt here. Proof of the original purchase date is needed to obtain service under the warranty.

# LIMITED WARRANTY

## 10 YEAR STANDARD REGISTERED LIMITED WARRANTY

---

All "Indoor and Outdoor Products," identified in Attachment 1, registered by the installer or the Original Owner within 60 days of the Date of Purchase shall receive a Standard Registered Limited Warranty, which shall be identical to the Standard Base Warranty, except that the Limited Parts Warranty shall be for a term of 10 Years and the Limited Compressor Warranty shall be for a term of 10 years. All Product not registered within 60 days of the Date of Purchase shall be subject to the Standard Base Warranty. Some states and provinces do not allow warranty terms to be subject to registration; in those states and provinces the longer terms for Limited Parts Warranty and the Limited Compressor Warranty apply.

---

## **THIS LIMITED WARRANTY IS GIVEN IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.**

---

The remedy provided in this warranty is exclusive and is granted in lieu of all other remedies. This warranty does not cover incidental or consequential damages. Some states and provinces do not allow the exclusion of incidental or consequential damages, so this limitation may not apply to you. Some states and provinces do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so this limitation may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary by state and province. This warranty covers units within the 50 United States, the District of Columbia and Canada. This warranty is provided by GE Appliances a Haier company, Louisville, KY 40225.

---

## ATTACHMENT 1

---

The "Product" is defined as Haier brand Ductless Split Units. The "Product" contains 2 sub-categories of goods: "Indoor and Outdoor Products" and "Selected Installation Products," which are further defined below: "Indoor and Outdoor Products" can further be identified by the following model number descriptions: 1U\*, 2U\*, 3U\*, 4U\*, AB\*, AD\*, AL\*, AM\*, AW\*, AF\*, MVA\* MVH\* "Selected Installation Products," identified by the following model number descriptions: PB-\* FQG-\*, AH1-\* , MS1-\* and MS3-\*

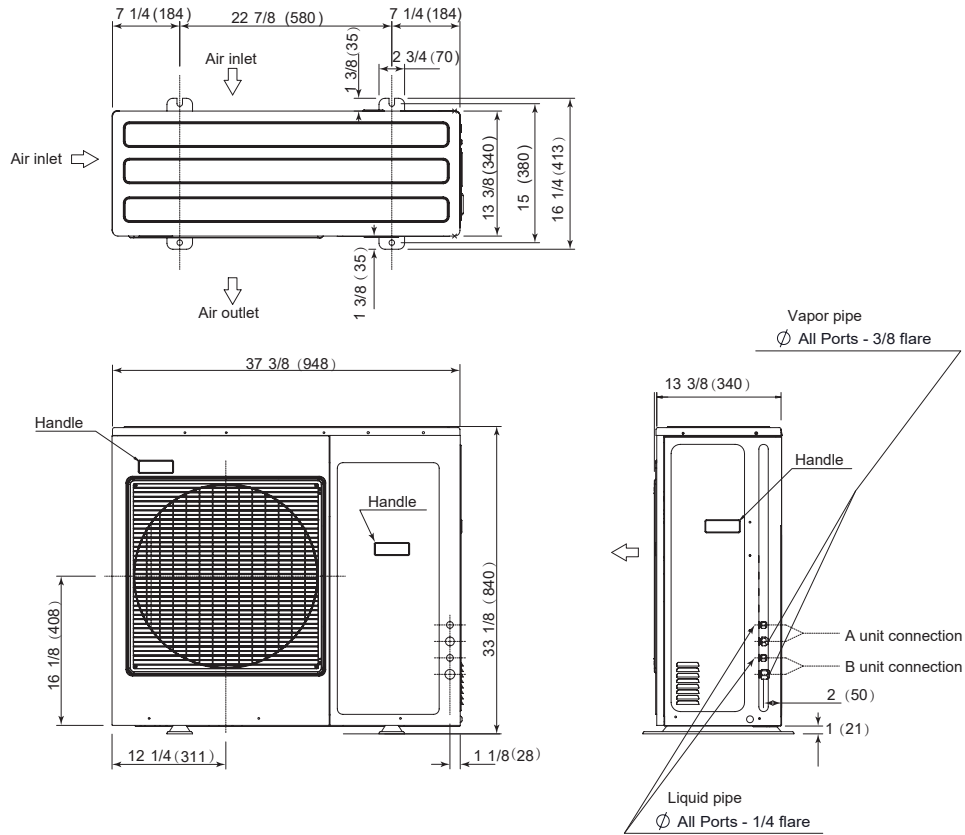
# NOTES

# TABLE DES MATIÈRES

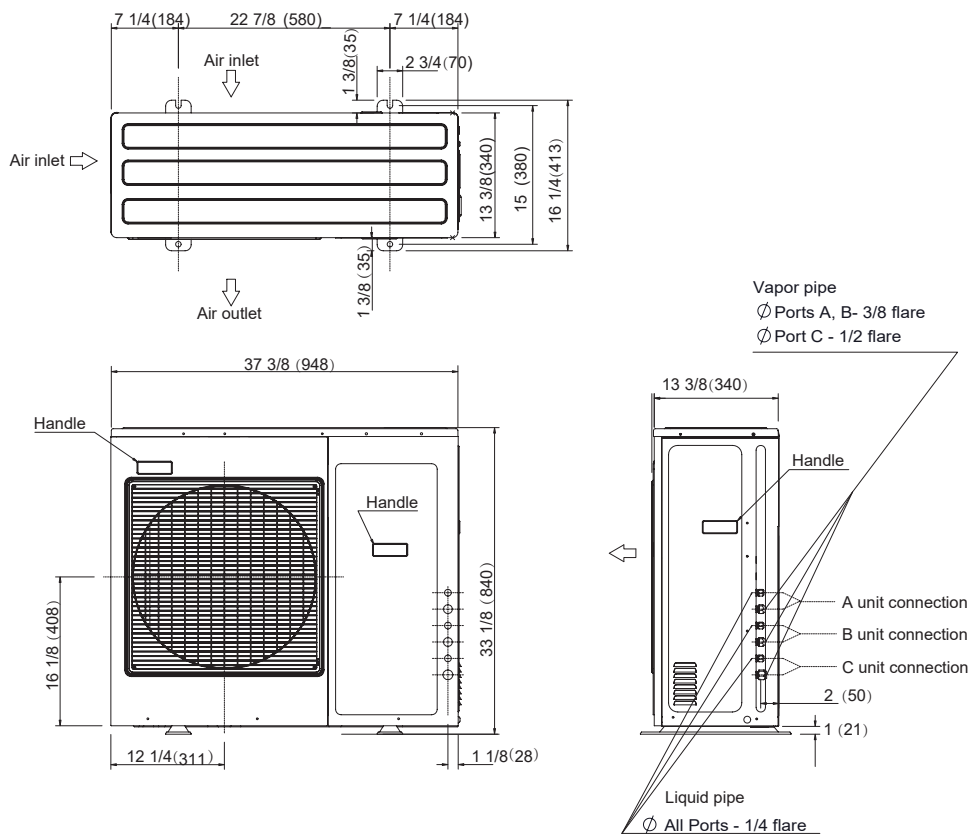
<b>DIMENSIONS DE L'APPAREIL</b> .....	<b>30</b>
<b>DÉGAGEMENTS DU SYSTÈME</b> .....	<b>34</b>
<b>SYSTÈME</b> .....	<b>35</b>
Partie 1 : Généralités .....	35
Partie 2 : Plage de fonctionnement et rendement .....	37
Partie 3 : Exigences d'installation .....	40
Partie 4 : Exigences électriques .....	40
<b>UNITÉ EXTÉRIEURE</b> .....	<b>41</b>
Partie 1 : Généralités .....	41
Partie 2 : Installation .....	41
Partie 3 : Composants .....	41
<b>UNITÉ INTÉRIEURE MURALE</b> .....	<b>42</b>
Partie 1 : Généralités .....	42
Partie 2 : Exigences d'installation .....	42
Partie 3 : Exigences électriques .....	43
Partie 4 : Composants .....	43
<b>UNITÉ INTÉRIEURE AVEC CONDUITS POUR PRESSION STATIQUE MOYENNE</b> .....	<b>44</b>
Partie 1 : Généralités .....	44
Partie 2 : Exigences d'installation .....	44
Partie 3 : Exigences électriques .....	44
Partie 4 : Composants .....	45
<b>UNITÉS INTÉRIEURES À CONSOLE DE PLANCHER</b> .....	<b>46</b>
Partie 1 : Généralités .....	46
Partie 2 : Exigences d'installation .....	46
Partie 3 : Exigences électriques .....	46
Partie 4 : Composants .....	47
<b>UNITÉS INTÉRIEURES À CASSETTE COMPACTES</b> .....	<b>48</b>
Partie 1 : Généralités .....	48
Partie 2 : Exigences d'installation .....	48
Partie 3 : Exigences électriques .....	48
Partie 4 : Composants .....	49
<b>PANNEAUX INTÉRIEURS À CASSETTE</b> .....	<b>49</b>
Partie 1: Panneau à cassette compact 2x2 PB-700IB .....	49
<b>COMMANDES ET ACCESSOIRES</b> .....	<b>50</b>
Partie 1 : Télécommande .....	50
Partie 2 : Commandes câblées .....	50
Partie 3 : Adaptateur .....	51
Partie 4 : Trousse d'interface WK-B .....	51
<b>GARANTIE LIMITÉE</b> .....	<b>52</b>

# DIMENSIONS DE L'APPAREIL

2U20EH2VHA

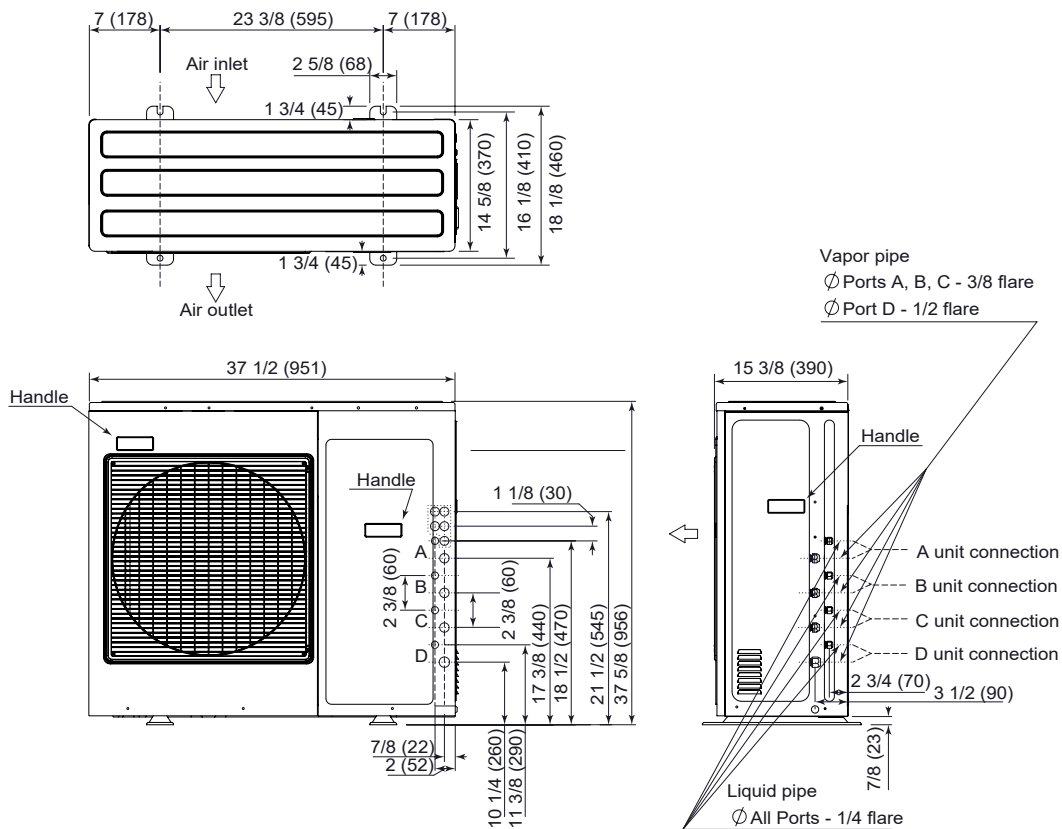


3U24EH2VHA

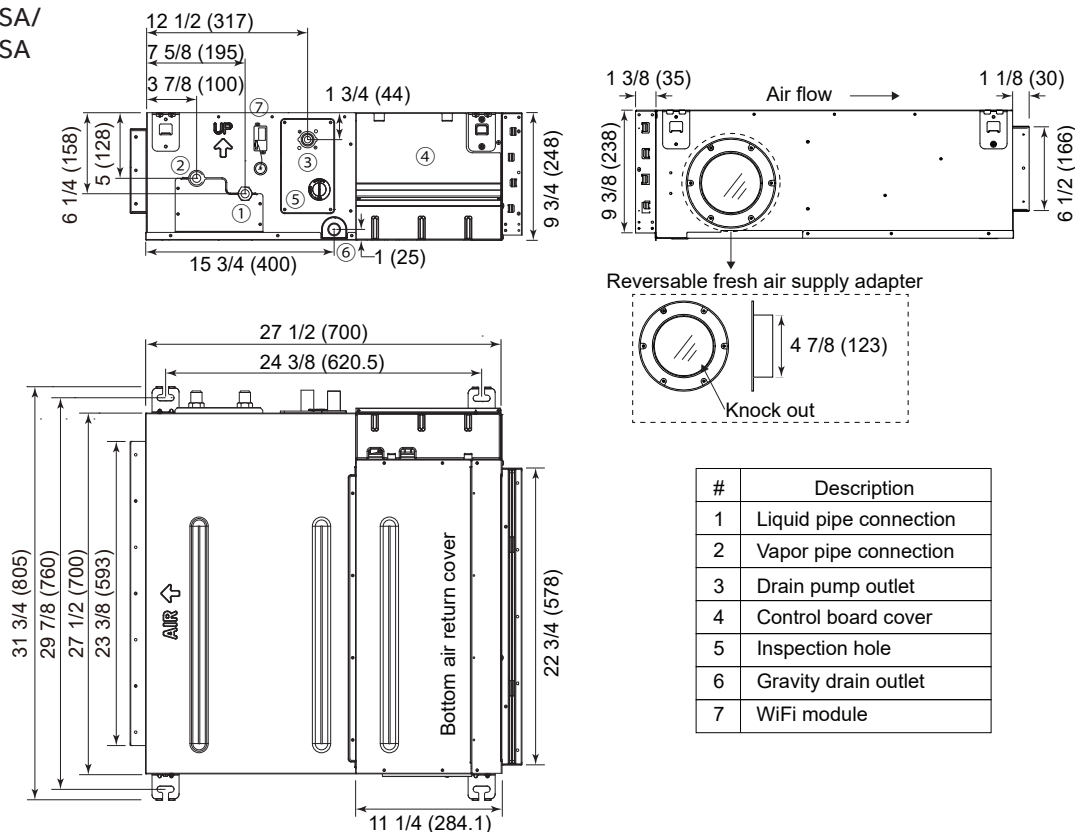


# DIMENSIONS DE L'APPAREIL

4U36EH2VHA

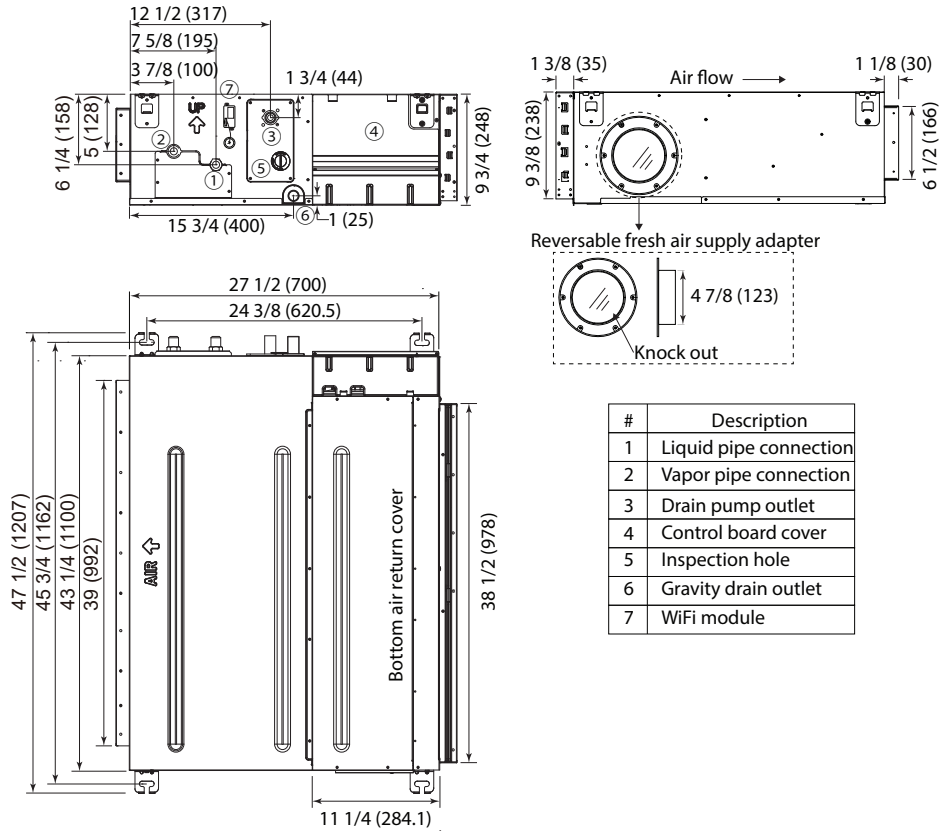


USYM09UCDSA/  
 USYM12UCDSA

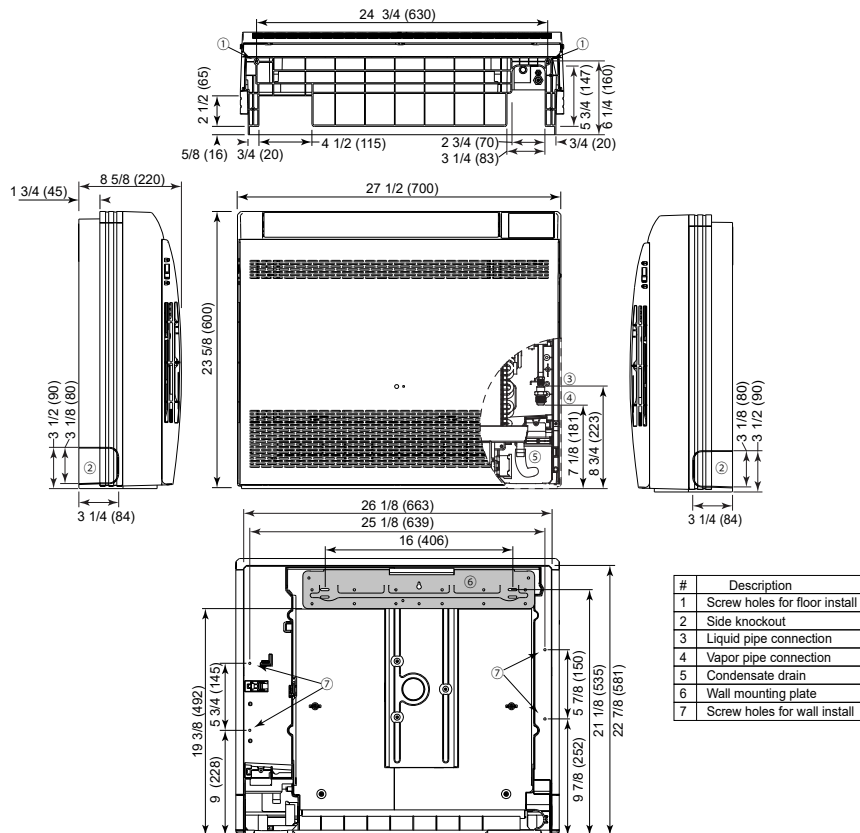


# DIMENSIONS DE L'APPAREIL

USYM18UCDSA /  
USYM24UCDSA



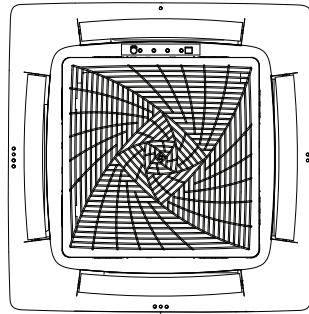
USYF09UCDWA /  
USYF09UCDWA /  
USYF09UCDWA



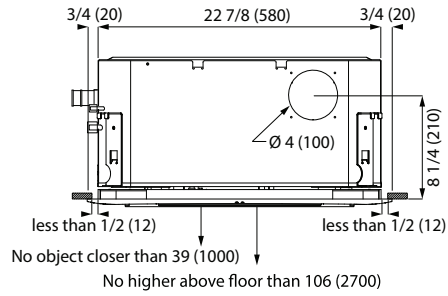
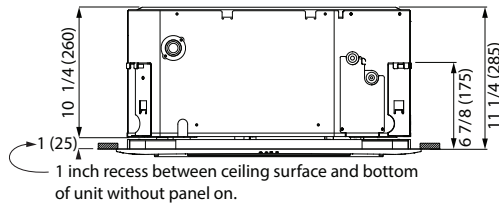
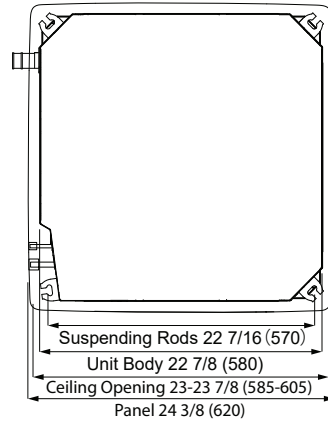


# DIMENSIONS DE L'APPAREIL

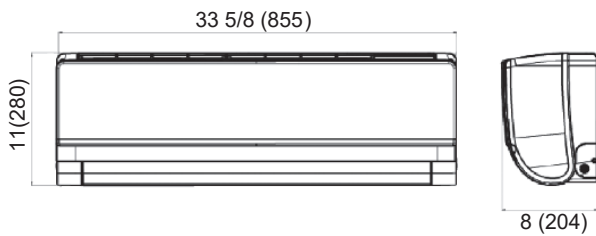
AB09SC2VHA / AB12SC2VHA / AB18SC2VHA



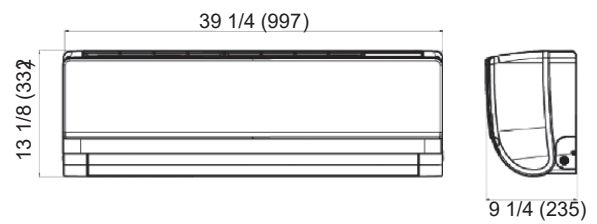
More than 59 (1500) to wall on all sides



AW07LC2VHB / AW09LC2VHB / AW12LC2VHB



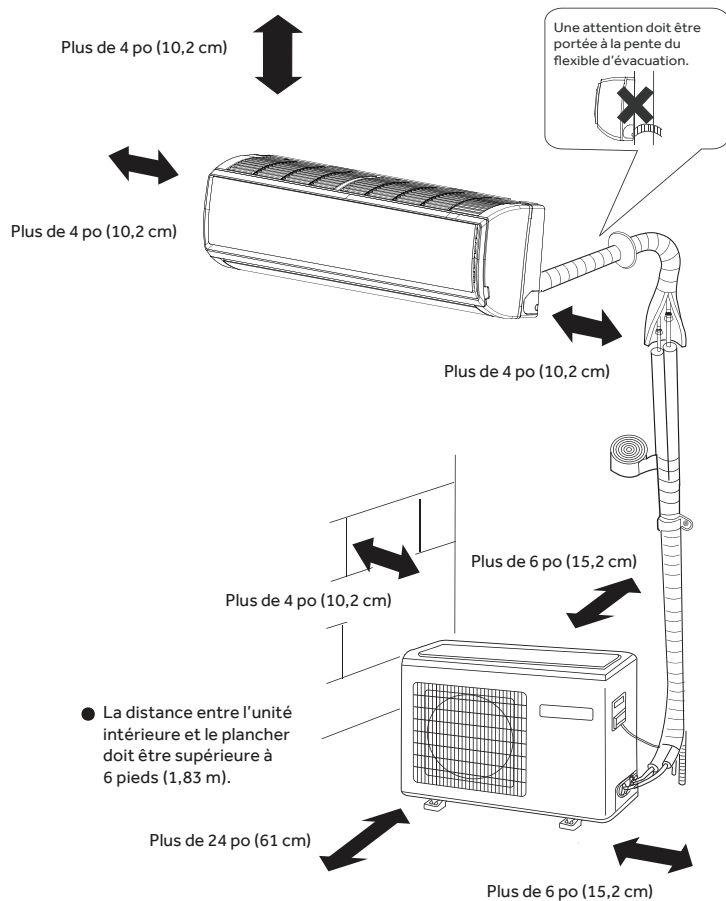
AW18LC2VHB



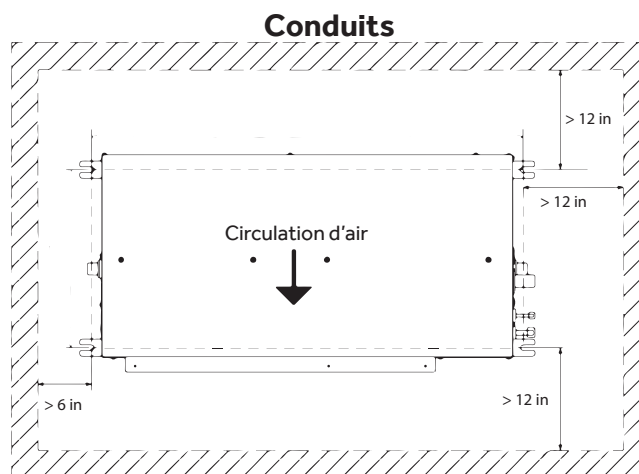
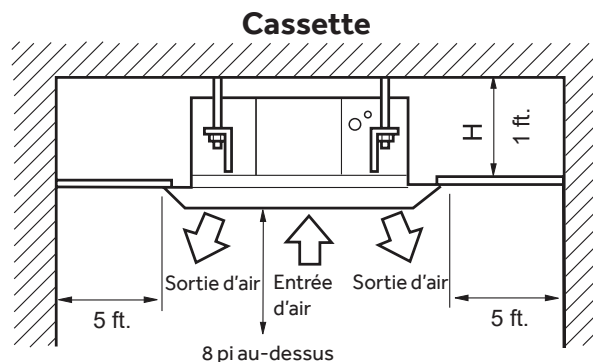
# DÉGAGEMENTS DU SYSTÈME

## DÉGAGEMENTS MINIMAUX (L'aspect peut varier)

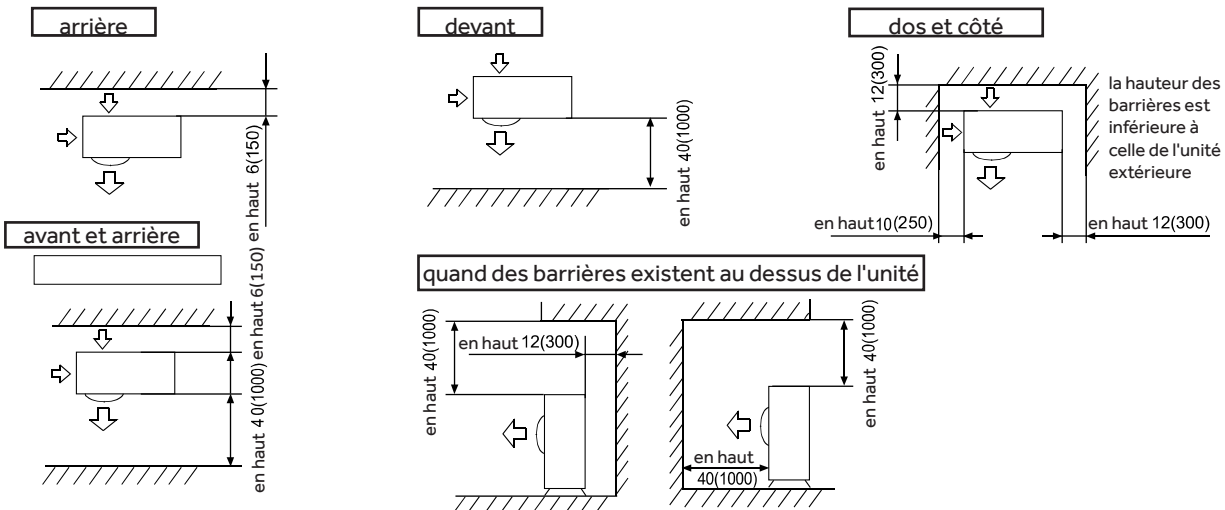
Cette illustration est pour référence seulement. L'aspect de votre produit peut être différent. Lisez votre manuel avant l'installation. Expliquez le fonctionnement de l'appareil à l'utilisateur selon ce manuel.



- La distance entre l'unité intérieure et le plancher doit être supérieure à 6 pieds (1,83 m).



(1) installation à l'unité (unité: in. (mm.))



# SYSTÈME

## Partie 1 : Généralités

### 1.1 Description

- A. Le climatiseur/thermopompe Arctic Multi de Haier doit être un système de type « mini-split » à capacité variable composé d'une seule unité extérieure et de quatre unités intérieures au maximum.
- B. Le climatiseur/thermopompe Arctic Multi doit être compatible avec n'importe quelle unité intérieure Arctic ou FlexFit. Consultez le tableau des combinaisons pour connaître les types de capacité intérieure avec un système extérieur.

### 1.2 Toxicité

- A. La thermopompe doit adhérer à la directive RoHS et figurer dans son registre.

**Tableau des combinaisons**

Combinaisons 2U18MS2VHB			Capacité totale	Sans conduit		À conduit		Pourcentage de capacité du système	
Unité B	Unité A	Capacité totale de refroidissement (BTU)		Capacité totale de chauffage (BTU)	Capacité totale de refroidissement (BTU)	Capacité totale de chauffage (BTU)	Unité B	Unité A	
Deux zones	7K	7K	14K	16,500	18,000	16,300	17,600	50%	50%
	7K	9K	16K	17,500	19,000	17,300	18,700	43%	57%
	7K	12K	19K	19,500	20,000	19,300	19,400	33%	67%
	9K	9K	18K	18,000	19,500	17,700	19,000	50%	50%
	9K	12K	21K	20,000	21,000	19,000	20,800	43%	57%
	12K	12K	24K	20,500	22,500	19,000	21,000	50%	50%

Combinaisons 3U24MS2VHB				Capacité totale	Sans conduit		À conduit		Pourcentage de capacité du système		
Unité C	Unité B	Unité A	Capacité totale de refroidissement (BTU)		Capacité totale de chauffage (BTU)	Capacité totale de refroidissement (BTU)	Capacité totale de chauffage (BTU)	Unité C	Unité B	Unité A	
Deux zones	7K	7K	—	14K	16,500	18,000	16,300	17,700	50%	50%	—
	7K	9K	—	16K	17,500	19,000	17,300	18,800	43%	57%	—
	7K	12K	—	19K	19,500	20,000	19,400	19,800	33%	67%	—
	9K	9K	—	18K	18,000	19,500	17,500	19,300	50%	50%	—
	9K	12K	—	21K	20,000	21,000	19,800	20,700	43%	57%	—
	12K	12K	—	24K	20,500	22,500	20,000	22,100	50%	50%	—
	7K	18K	—	25K	21,000	23,000	20,400	22,700	28%	72%	—
	9K	18K	—	27K	21,600	23,500	21,300	23,300	33%	67%	—
Trois zones	12K	18K	—	30K	21,800	23,800	21,600	23,600	40%	60%	—
	7K	7K	7K	21K	20,500	22,500	20,300	22,200	33%	33%	33%
	7K	7K	9K	23K	22,000	24,000	21,800	23,700	30%	30%	40%
	7K	7K	12K	26K	22,400	25,000	22,200	25,000	26%	26%	48%
	7K	9K	9K	25K	22,500	24,200	22,100	24,300	28%	36%	36%
	7K	9K	12K	28K	23,000	26,000	22,300	28,600	25%	32%	43%
	9K	9K	9K	27K	23,300	28,000	22,300	28,600	33%	33%	33%
	9K	9K	12K	30K	24,000	30,000	22,300	28,600	30%	30%	40%
	7K	12K	12K	31K	24,000	30,000	21,700	22,800	22%	39%	39%
7K	7K	18K	32K	24,000	30,000	22,300	28,600	22%	22%	56%	
9K	12K	12K	33K	24,000	30,000	22,300	28,600	28%	36%	36%	

## Tableau des combinaisons

Combinaisons 4U36MS2VHB					Capacité totale	Sans conduit		À conduit		Pourcentage de capacité du système			
Unité D	Unité C	Unité B	Unité A	Capacité totale de refroidissement (BTU)		Capacité totale de chauffage (BTU)	Capacité totale de refroidissement (BTU)	Capacité totale de chauffage (BTU)	Unité D	Unité C	Unité B	Unité A	
Deux zones	18K	9K	—	—	27K	28,900	30,100	28,600	30,000	72%	28%	—	—
	18K	12K	—	—	30K	30,100	31,200	29,800	31,000	60%	40%	—	—
	24K	7K	—	—	31K	31,200	32,300	30,900	32,100	78%	22%	—	—
	24K	9K	—	—	33K	30,500	31,600	29,700	31,400	73%	27%	—	—
	18K	18K	—	—	36K	31,400	32,400	31,100	32,200	50%	50%	—	—
	24K	12K	—	—	36K	31,500	32,500	32,200	32,300	67%	33%	—	—
	18K	24K	—	—	42K	31,300	32,400	31,600	32,200	43%	57%	—	—
	24K	24K	—	—	48K	31,900	33,100	31,600	33,000	50%	50%	—	—
Trois zones	7K	7K	12K	—	26K	27,800	28,900	27,500	28,700	27%	27%	46%	—
	9K	9K	9K	—	27K	28,100	29,200	27,800	29,000	33%	33%	33%	—
	12K	9K	7K	—	28K	28,600	29,700	28,300	29,400	43%	32%	25%	—
	12K	9K	9K	—	30K	28,700	29,800	28,500	29,700	40%	30%	30%	—
	12K	12K	7K	—	31K	31,500	32,600	31,300	32,400	39%	39%	22%	—
	18K	7K	7K	—	32K	32,000	33,100	31,700	33,000	56%	22%	22%	—
	12K	12K	9K	—	33K	31,600	32,700	31,300	32,500	36%	36%	28%	—
	18K	9K	7K	—	34K	32,100	33,300	31,800	33,100	53%	26%	21%	—
	12K	12K	12K	—	36K	31,500	32,600	31,200	32,400	33%	33%	33%	—
	18K	9K	9K	—	36K	32,200	33,300	31,800	33,100	50%	25%	25%	—
	18K	12K	7K	—	37K	31,600	32,700	31,300	32,500	48%	32%	20%	—
	24K	7K	7K	—	38K	32,200	33,300	31,900	33,100	60%	22%	18%	—
	18K	12K	9K	—	39K	31,700	32,800	31,500	32,600	46%	33%	21%	—
	24K	7K	9K	—	40K	32,800	33,900	32,500	33,700	60%	18%	12%	—
	18K	12K	12K	—	42K	32,200	33,300	31,900	33,100	42%	29%	29%	—
	24K	9K	9K	—	42K	32,300	33,400	32,100	33,200	76%	12%	12%	—
	24K	12K	7K	—	43K	32,300	33,500	32,100	33,300	56%	28%	16%	—
24K	12K	9K	—	45K	32,400	33,500	32,200	33,300	53%	26%	21%	—	
24K	12K	12K	—	48K	33,000	34,100	32,800	34,100	50%	25%	25%	—	
18K	18K	12K	—	48K	33,100	34,200	28,200	34,200	37%	37%	26%	—	

## Tableau des combinaisons

4U36MS2VHB Combinaisons					Capacité totale	Sans conduit		À conduit		Pourcentage de capacité du système			
Unité D	Unité C	Unité B	Unité A	Capacité totale de refroidissement (BTU)		Capacité totale de chauffage (BTU)	Capacité totale de refroidissement (BTU)	Capacité totale de chauffage (BTU)	Unité D	Unité C	Unité B	Unité A	
Four Zone	7K	7K	7K	7K	28K	28,500	29,600	28,200	29,400	25%	25%	25%	25%
	9K	7K	7K	7K	30K	28,800	29,900	28,500	29,700	30%	23%	23%	23%
	9K	9K	7K	7K	32K	31,600	32,700	31,300	32,500	28%	28%	27%	27%
	12K	7K	7K	7K	33K	31,400	32,500	31,200	32,300	36%	21%	21%	21%
	9K	9K	9K	7K	34K	31,500	32,600	32,200	32,400	27%	27%	27%	19%
	12K	9K	7K	7K	35K	31,700	32,800	31,400	32,600	34%	25%	20%	20%
	9K	9K	9K	9K	36K	31,600	32,700	31,300	32,500	25%	25%	25%	25%
	12K	9K	9K	7K	37K	31,800	32,900	31,500	32,700	32%	25%	25%	18%
	12K	12K	7K	7K	38K	31,500	32,600	31,300	32,400	31%	31%	19%	19%
	18K	7K	7K	7K	39K	31,700	32,800	31,300	32,600	46%	18%	18%	18%
	12K	9K	9K	9K	39K	32,100	33,200	31,800	33,100	30%	23%	23%	23%
	12K	12K	9K	7K	40K	31,900	33,000	31,600	32,800	30%	30%	22%	18%
	18K	9K	7K	7K	41K	33,000	34,100	32,700	34,000	43%	21%	18%	18%
	12K	12K	9K	9K	42K	31,300	32,400	31,500	32,300	37%	37%	13%	13%
	18K	9K	9K	7K	43K	33,300	34,400	33,100	34,200	42%	21%	21%	16%
	12K	12K	12K	7K	43K	33,300	34,400	31,100	34,200	28%	28%	28%	16%
	18K	12K	7K	7K	44K	33,400	34,600	33,200	34,600	40%	28%	16%	16%
	24K	7K	7K	7K	45K	33,200	34,300	32,800	34,100	53%	15%	15%	15%
12K	12K	12K	9K	45K	33,200	34,300	32,900	34,100	26%	26%	26%	22%	
24K	9K	7K	7K	47K	33,400	34,600	33,100	34,400	51%	21%	14%	14%	
18K	12K	9K	9K	48K	33,400	34,500	31,100	34,300	37%	25%	19%	19%	
12K	12K	12K	12K	48K	33,400	35,200	33,100	35,100	25%	25%	25%	25%	

## Partie 2 : Plage de fonctionnement et rendement

### 2.1 Plage de fonctionnement

- A. La thermopompe doit fournir une plage de température de refroidissement entre 14 °~-115 °F (-10 °C~46 °C).
- B. Le système de thermopompe doit être capable de fournir une performance nominale de chauffage jusqu'à -15 °F et un fonctionnement continu jusqu'à -22 °F.
- C. La thermopompe doit générer une capacité de chauffage nominale de 100 % à une température extérieure de 5 °F (-15 °C).
- D. La thermopompe doit fonctionner normalement avec des tensions entre 187~253 V.

### 2.2 Rendement

Le rendement du système doit se situer dans le créneau de fonctionnement présenté dans le tableau suivant.

- A. Le rendement de climatisation doit être vérifié selon les normes AHRI 210/240 pour des températures intérieures de 80 °F ts / 67 °F tm (27°/19 °C) et des températures extérieures de 95 °F ts / 75 °F tm (35°/24 °C).
- B. Le rendement de chauffage doit être vérifié selon les normes AHRI 210/240 pour des températures intérieures de 70 °F ts / 60 °F tm (21°/16 °C) et des températures extérieures de 47 °F ts / 43 °F tm (8°/6 °C).

# SYSTÈME

## Unités extérieures

Type de compresseur : Rotatif contrôlé par onduleur CC Tension/Cycle/Phase : 208-230/60/1 Plage de fonctionnement (F°) : Chauffage -- -15 à 75; Refroidissement - 0 à 115		Deux zones	Trois zones	4 Zones
Numéro de modèle		2U20EH2VHA	3U24EH2VHA	4U36EH2VHA
Cooling Non-Ducted	Capacité nominale Btu/h	18,100	22,000	34,000
	Plage de capacité Btu/h	7,000-2,0000	6,000-23,600	6,000-38,000
	Puissance nominale consommée W	1,448	1,760	2,740
	SEER/EER	17/12.5	18.5/12.5	20/12.5
Refroidissement à conduit	Capacité nominale Btu/h	18,100	21,000	34,400
	Plage de capacité Btu/h	6,000-19,000	6,000-22,300	6,000-37,000
	Puissance nominale consommée W	1,724	2,000	2,740
	SEER/EER	15/10.5	15/10.5	17.00/10.00
Chauffage sans conduit	Capacité nominale de chauffage 47 °F Btu/h	20,000	24,000	36,000
	Plage de capacité de chauffage Btu/h	8,000-23,000	8,000-30,600	8,000-39,000
	Puissance nominale consommée W	1,504	1,572	2,710
	COP @ 5°F	2.0	2.0	2.0
	HSPF	10.5	10.5	10.5
	Capacité max. de chauffage 5 °F Btu/h	23,000	24,000	36,000
	Capacité max. de chauffage - 15 °F	17,000	18,000	25,000
Chauffage à conduit	Capacité nominale de chauffage 47 °F Btu/h	20,000	22,000	35,000
	Plage de capacité de chauffage Btu/h	8,000-21,000	8,000-28,600	8,000-39,000
	Puissance nominale consommée W	2,255	2,230	2,710
	COP/ COP @ 5°F	2.94/1.9	3/1.9	2.64/1.9
	HSPF	9.6	9.3	10.5
	Capacité max. de chauffage 5 °F Btu/h	19,000	20,000	35,000
	Capacité max. de chauffage 5 °F Btu/h	15,000	16,000	25,200
Alimentation électrique	Tension, Cycle, Phase V/Hz/ -	208-230/60/1	208-230/60/1	208-230/60/1
	Calibre des fils entre D.I. et D.E.	Torsadé 14/4 AWG	Torsadé 14/4 AWG	Torsadé 14/4 AWG
	Type compresseur	Rotatif contrôlé par onduleur CC	Rotatif contrôlé par onduleur CC	Rotatif contrôlé par onduleur CC
	Dimension maximale de fusible A	25	25	40
	Circuit minimum Amp A	15	16	30
Unité extérieure	Régime (tr/min) du ventilateur extérieur	300-900	300-900	300-900
	Niveau de bruit extérieur dB	56	56	55
	Dimension : Hauteur int. (mm)	33.1 (840)	33.1 (840)	38.0 (965)
	Dimension : Largeur int. (mm)	37.3 (948)	37.3 (948)	37.4(950)
	Dimension : Profondeur int. (mm)	13.4 (340)	13.4 (340)	14.6(370)
	Poids (exp./net) - lb (kg)	202.3/185.6 (91.7/84.2)	205.9/ 189.5 (93.4/85.9)	241/221 (109.7/100.6)
	Quantité d'unités intérieures raccordables	2	2 or 3	2, 3 or 4
Conduites de réfrigérant	Raccords	Conique	Conique	Conique
	Diam. ext. liquide int.	1/4 1/4	1/4 1/4 1/4	1/4 1/4 1/4
	Diam. ext. aspiration int.	3/8 3/8	3/8 3/8 1/2	3/8 3/8 1/2
	Charge d'usine oz	99	99	113
	Longueur max. de conduite pi/m	164/50	196/60	230/70
	Hauteur max. pi/m	50/15	50/15	50/15
	Longueur max. de conduite (chaque unité intérieure individuelle) pi/m	82/25	82/25	82/25

# SYSTÈME

## Unités intérieures murales hautes FlexFit

	AW07LC2VHB	AW09LC2VHB	AW12LC2VHB	AW18LC2VHB
Capacité nominale de refroidissement Btu/h	7,000	9,000	12,000	18,000
Capacité nominale de chauffage Btu/h	8,000	10,000	13,000	19,000
l' voltage, Cycle, Phase V/Hz/-	208-230/60/1	208-230/60/1	208-230/60/1	208-230/60/1
Circulation d'air CFM (Turbo/H/M/L/Quiet)	410/350/295/235/205	410/350/295/235/205	440/380/320/265/215	636/530/483/430/383
Son Intérieur dB (Turbo/H/M/L/Quiet)	43/38/33/26/22	43/38/33/26/22	44/39/34/27/23	48/45/40/35/30
Dimension: H x L x P po (mm)	11 x 33 5/8 x 8 (280 x 855 x 204)	11 x 33 5/8 x 8 (280 x 855 x 204)	11 x 33 5/8 x 8 (280 x 855 x 204)	13 1/8 x 39 1/4 x 9 1/4 (332 x 997 x 235)
Poids (exp./net) - lb (kg)	26.8/22 (12.2/10)	26.8/22 (12.2/10)	26.8/22 (12.2/10)	35.3/28.6 (16/13)
Diam. ext. liquide int. / Diam. ext. aspiration int.	1/4 3/8	1/4 3/8	1/4 3/8	1/4 1/2

## Unités avec conduits pour pression statique moyenne

	USYM09UCDSA	USYM12UCDSA	USYM18UCDSA	USYM24UCDSA
Capacité nominale de refroidissement Btu/h	9000	12000	18000	24000
Capacité nominale de chauffage Btu/h	10000	13000	19000	25000
l' voltage, Cycle, Phase V/Hz/-	208-230/60/1	208-230/60/1	208-230/60/1	208-230/60/1
Circulation d'air CFM (Turbo/H/M/L/Quiet)	494/423/352/264	494/423/352/264	635/529/458/388	845/670/530/470
Son Intérieur dB (Turbo/H/M/L/Quiet)	35/32/29/26	35/32/29/26	37/34/32/29	39/36/33/30
Dimension: HxWxD in (mm)	9 3/4 x 27 1/2 x 27 1/2 (248 x 700 x 700)	9 3/4 x 27 1/2 x 27 1/2 (248 x 700 x 700)	9 3/4 x 43 1/4 x 27 1/2 (248 x 1100 x 700)	9 3/4 x 43 1/4 x 27 1/2 (248 x 1100 x 700)
Poids (exp./net) - lb (kg)	66/57 (30/25.6)	66/57 (30/25.6)	77/70 (34.9/31.8)	77/70 (34.9/31.8)
Diam. ext. liquide int. / Diam. ext. aspiration int.	1/4 3/8	1/4 3/8	1/4 3/8	3/8 5/8
Drainpipe taille O.D. in	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
Pompe à Condensat	Standard	Standard	Standard	Standard
Rehauss. max. drain po (mm)	39 (990)	39 (990)	39 (990)	39 (990)

## Unités à cassette compactes

	AB09SC2VHA	AB12SC2VHA	AB18SC2VHA
Capacité nominale de refroidissement Btu/h	9,000	12,000	18,000
Capacité nominale de chauffage Btu/h	10,000	13,000	19,000
l' voltage, Cycle, Phase V/Hz/-	208-230/60/1	208-230/60/1	208-230/60/1
Circulation d'air CFM (Turbo/H/M/L/Quiet)	410/365/305/265/205	410/365/305/265/205	470/410/365/295/252
Son Intérieur dB (Turbo/H/M/L/Quiet)	42/40/36/32/25	42/40/36/32/25	45/42/40/36/32
Grille Modèle	PB-700IB	PB-700IB	PB-700IB
Chassis Dimension: H x L x P po (mm)	10 1/4 x 22 1/2 x 22 1/2 (260 x 570 x 570)	10 1/4 x 22 1/2 x 22 1/2 (260 x 570 x 570)	10 1/4 x 22 1/2 x 22 1/2 (260 x 570 x 570)
Dim. grille : H x L x P po (mm)	2 3/8 x 27 1/2 x 27 1/2 (60 x 700 x 700)	2 3/8 x 27 1/2 x 27 1/2 (60 x 700 x 700)	2 3/8 x 27 1/2 x 27 1/2 (60 x 700 x 700)
Poids (exp./net) - lb (kg)	46.3/37.5 (21/17)	46.3/37.5 (21/17)	46.3/37.5 (21/17)
Diam. ext. liquide int. / Diam. ext. aspiration int.	1/4 3/8	1/4 3/8	1/4 1/2
Drainpipe Size O.D. in	1 1/4	1 1/4	1 1/4
Pompe à Condensat	Standard	Standard	Standard
Rehauss. max. drain po (mm)	47 1/4 (1200)	47 1/4 (1200)	47 1/4 (1200)

## Unités à console de plancher

	USYF09UCDWA	USYF12UCDWA	USYF18UCDWA
Capacité nominale de refroidissement Btu/h	9000	12000	15000
Capacité nominale de chauffage Btu/h	10000	13000	18000
l' voltage, Cycle, Phase V/Hz/-	208-230/60/1	208-230/60/1	208-230/60/1
Circulation d'air CFM (Turbo/H/M/L)	264/235/205/176	264/235/205/176	341/311/282/252
Son Intérieur dB (Turbo/H/M/L)	40/32/25/20	40/32/25/20	46/37/33/28
Chassis Dimension: H x L x P po (mm)	23 3/4 x 27 1/2 x 8 1/4 (600 x 700 x 210)	23 3/4 x 27 1/2 x 8 1/4 (600 x 700 x 210)	23 3/4 x 27 1/2 x 8 1/4 (600 x 700 x 210)
Poids (exp./net) - lb (kg)	40/36 (18.1/16.3)	40/36 (18.1/16.3)	40/36 (18.1/16.3)
Diam. ext. liquide int. / Diam. ext. aspiration int.	1/4 3/8	1/4 3/8	1/4 3/8
Drainpipe Size O.D. in	5/8	5/8	5/8

### Partie 3 : Exigences d'installation

#### 3.1 Tuyauterie

- Les tuyaux de réfrigérant qui raccordent les unités intérieure et extérieure doivent être fournis par l'installateur.
- La tuyauterie doit être en cuivre recuit de type ACR satisfaisant les normes ASTM B280.
- La tuyauterie qui raccorde les unités intérieure et extérieure doit être continue dans toutes les situations possibles.
- Les extrémités de la tuyauterie doivent être fraisées à l'intérieur et l'extérieur, et évasées à l'aide d'un outil à évaser de 45° homologué pour le réfrigérant R-410A.
- Les raccords des unités intérieure et extérieure doivent être réalisés avec des raccords coniques fournis avec les unités.
- Les écrous à embase doivent être posés sur les unités intérieure et extérieure à l'aide d'une clé dynamométrique et d'une clé d'appoint

Dia. tuyau	Couple	A (po)	Évasement
1/4	12 lb/ft 16.3 Nm	0.327-0.343	
3/8	27 lb/ft 36.6 Nm	0.472-0.488	
1/2	40 lb/ft 54.2 Nm	0.488-0.654	
5/8	50 lb/ft 67.8 Nm	0.732-0.748	
3/4	80 lb/ft 108.5 Nm	0.902-0.917	

- Chaque tuyau doit être isolé à l'aide d'un isolant de mousse à cellules fermées d'un minimum de 1/2 po (12,7 mm), résistant aux UV et conforme à la norme ASTM E84 25/50 relative à la propagation des flammes/dégagement de fumée.
- La tuyauterie entre l'intérieur et l'extérieur ne doit pas excéder la longueur maximale et la différence de hauteur maximale. Voyez le tableau ci-dessous.

Modèles extérieurs	Longueur min. de branchement	Longueur max. de branchement	Longueur totale max.	Différence de hauteur max.
2U20EH2VHA	6ft (1.8m)	66ft (20m)	164ft (50m)	50ft (15m)
3U24EH2VHA	6ft (1.8m)	82ft (25.3m)	196ft (60m)	50ft (15m)
4U36EH2VHA	6ft (1.8m)	82ft (25.3m)	230 (100m)	50ft (15m)

### Partie 4 : Exigences électriques

#### 4.1 Alimentation électrique

- L'alimentation électrique doit être de 208/230 volts CA, monophasée, 60 hertz. La tension fournie à l'extérieur doit se situer entre 187 et 254 volts.
- L'alimentation électrique doit être installée en conformité avec les normes NEC.

#### 4.2 Connexion du câble à l'intérieur

- La connexion entre l'(es)unité(s) intérieure(s) doit s'effectuer à l'aide d'un câble torsadé en cuivre de calibre 14 AWG à 4 conducteurs.
- Le câble de connexion doit être continu, sans coupure, sauf si le code local exige un interrupteur d'alimentation à proximité de l'unité intérieure. Voyez la section 3.1 pour les prescriptions relatives à l'électricité intérieure.



# UNITÉ EXTÉRIEURE

## Partie 1 : Généralités

### 1.1 Unité Extérieure

- A. L'unité extérieure Arctic de Haier doit comporter un condenseur à serpentin avec toutes les commandes précâblées nécessaires à un fonctionnement en douceur.

### 1.2 Garantie

- A. L'unité extérieure doit être couverte par la garantie du fabricant sur les pièces. Voyez l'annexe pour des détails sur la garantie complète.

### 1.3 Pression sonore nominale

Modèle	Pression sonore nominale - dB (A)
2U20EH2VHA	56
3U24EH2VHA	56
4U36EH2VHA	55

## Partie 2 : Installation

### 2.1 Condensat

- A. L'installateur doit satisfaire le code du bâtiment local pour la gestion de l'eau de condensation produite par l'unité extérieure.

### 2.2 Dégagements

- A. L'installateur doit respecter les dégagements indiqués dans le manuel d'instructions relatif à l'installation.

## Partie 3 : Composants

### 3.1 Serpentin

- A. A Le serpentin extérieur doit comporter un enduit hydrophile bleu sur ses ailettes en aluminium et une tubulure en cuivre rainurée à l'intérieur afin d'augmenter la surface de l'échange de chaleur de 25 % pour accroître l'efficacité et écourter le cycle de dégivrage (en. 29 %).
- B. Les serpentins doivent être soumis à un test de pression en usine dans une plage de 600 à 650 PSA suivant la méthode de détection de fuite à l'hélium pour garantir un système étanche.
- C. L'unité extérieure doit être chargée à l'usine avec du réfrigérant R-410A en proportion de la tuyauterie de réfrigérant.

### 3.2 Moteur de ventilateur

- A. Le moteur du ventilateur extérieur doit être de type sans balais, à vitesse variable et de courant continu (CC).
- B. Le moteur du ventilateur doit être moulé avec une résine traitée thermiquement.
- C. Le moteur du ventilateur doit comporter des paliers SRC à lubrification permanente.

### 3.3 Hélice de ventilateur

- A. L'hélice du ventilateur extérieur doit être fabriquée d'une résine plastique homologuée UL relativement à la résistance aux flammes.
- B. L'hélice du ventilateur doit être équilibrée à l'usine pour réduire la vibration de l'appareil.

### 3.4 Compresseur

- A. Le compresseur doit être de type rotatif CC, contrôlé par onduleur A-PAM pour un fonctionnement stable en basse ou haute fréquence.
- B. Le compresseur doit être à vitesse et capacité variables.
- C. Le compresseur doit être doté d'un dispositif interne de protection contre la surcharge.
- D. Le compresseur doit comporter une huile pour réfrigérant PVE (FV50S) afin d'améliorer la résistance à l'usure et à l'obstruction de la tubulure capillaire, sans hydrolyse comparé à l'huile POE.

### 3.5 Robinet inverseur à 4 voies

- A. L'unité extérieure doit contenir un robinet inverseur à 4 voies (4WV) pour faire passer le mode du système de climatisation à chauffage.

### 3.6 Détendeur électronique

- A. La circulation de réfrigérant doit être régulée par un détendeur électronique (ang. EEV).
- B. La commande extérieure doit contrôler la circulation de réfrigérant à travers le détendeur électronique à l'aide d'une bobine à impulsions.
- C. Le détendeur électronique (ang. EEV) doit maintenir une cible de 10 °F (5,5 °C) de surchauffe.

### 3.7 Plateau de base

- A. L'unité extérieure doit comporter un plateau de base en acier galvanisé.
- B. Le plateau de base doit comporter plusieurs trous d'évacuation situés sous le serpentin et sur l'ensemble du plateau afin de procurer une évacuation efficace de la charge de dégivrage et prévenir l'accumulation de glace nuisible.

### 3.8 Élément chauffant du plateau

- A. Le plateau à la base de l'unité extérieure doit contenir un élément chauffant électrique tubulaire afin de prévenir le gel de l'eau de condensat.
- B. L'élément chauffant du plateau doit être activé et contrôlé par logiciel lorsque la température ambiante descend sous 37 °F (3°C).
- C. L'élément chauffant du plateau doit être protégé par thermorupteur.

# UNITÉ EXTÉRIEURE

## Partie 3 : Composants (suite)

### 3.9 Tuyauterie en cuivre

A. Toute la tuyauterie de raccordement intérieure doit satisfaire la norme ASTM B280 relative à la tolérance de tuyauterie.

### 3.10 Matière de la carrosserie extérieure

A. La carrosserie extérieure doit être fabriquée en acier galvanisé à chaud de nuance commerciale DC51/DC52 avec enduit.

### 3.11 Dégivrage

A. L'unité extérieure doit comporter un système de dégivrage par inversion de cycle (gaz chaud) afin de maximiser le fonctionnement de la thermopompe et minimiser la consommation d'énergie.

### 3.12 Bouteille tampon

A. La bouteille tampon doit être raccordée à la conduite de retour du compresseur afin d'empêcher le réfrigérant liquide de pénétrer dans le compresseur pendant le fonctionnement.

# UNITÉ INTÉRIEURE MURALE

## Partie 1 : Généralités

### 1.1 Description

A. La section intérieure murale complète le système une fois raccordée à l'unité extérieure, la tuyauterie et le câblage correspondants.

### 1.2 Garantie

A. L'unité intérieure murale doit être couverte par la garantie du fabricant sur les pièces. Voyez l'annexe pour des détails sur la garantie complète.

### 1.3 Pression sonore nominale

Type d'unité	Modèle	Pression sonore nominale de la soufflante dB(A) (Turbo/Haute/Moyenne/Basse/Silencieux)
Montage mural FlexFit	AW07LC2VHB	43/38/33/26/22
Montage mural FlexFit	AW09LC2VHB	43/38/33/26/22
Montage mural FlexFit	AW12LC2VHB	44/39/34/27/23
Montage mural FlexFit	AW18LC2VHB	48/45/40/35/30

## Partie 2 : Exigences d'installation

### 2.1 Condensat

- A. L'unité intérieure murale doit être livrée avec un tuyau à condensat en polyéthylène isolé (5/8 po D. I.) attaché à l'usine.
- B. L'unité intérieure murale doit être livrée avec un tuyau d'évacuation annelé de 6,5 pi (2 m) qui se raccorde au tuyau à condensat isolé.
- C. L'évacuation de l'unité intérieure murale doit se faire par gravité.

### 2.2 Dégagements

A. L'installateur doit respecter les dégagements minimaux indiqués dans le manuel d'installation lors de l'installation de l'unité intérieure.

### 2.3 Montage

- A. L'unité intérieure murale doit être livrée avec un support mural en métal galvanisé.
- B. Le support mural doit comporter plusieurs points d'ancrage afin d'offrir à l'installateur plusieurs options pour fixer solidement l'unité murale intérieure sur le mur.
- C. La ferronnerie de montage achetée localement doit supporter adéquatement l'unité intérieure.

# UNITÉ INTÉRIEURE MURALE

## Partie 3 : Exigences électriques

### 3.1 Disjoncteur

- A. Le câble de connexion doit être continu, sans coupure, sauf si le code local exige un interrupteur d'alimentation à proximité de l'unité intérieure.

Type d'unité	Model	Fan Motor Rating (HP)
FlexFit Wall Mount	AW07LC2VHB	0.054
FlexFit Wall Mount	AW09LC2VHB	0.054
FlexFit Wall Mount	AW12LC2VHB	0.054
FlexFit Wall Mount	AW18LC2VHB	0.054

- B. Si un disjoncteur est requis par le code local, il doit être de type unidirectionnel tripolaire.

## Partie 4 : Composants

### 4.1 Serpentin

- A. Le serpentin intérieur doit comporter un enduit hydrophile bleu sur ses ailettes en aluminium et une tubulure en cuivre rainurée à l'intérieur afin d'augmenter la surface de l'échange de chaleur de 25 %.
- B. La tuyauterie en cuivre doit comporter des micro-rainures intérieures afin d'augmenter l'efficacité de transfert de chaleur.
- C. Le serpentin doit être soumis à un test de pression à 600~650 PSI au moyen d'une détection à l'hélium.
- D. Le serpentin doit être chargé avec de l'azote sec afin d'être livré à une pression domestique de 70~100 PSI.

### 4.2 Moteur de ventilateur

- A. Le moteur de ventilateur extérieur doit être étanche, enrobé de résine et de courant continu (CC).
- B. Le moteur du ventilateur doit comporter des paliers à lubrification permanente.
- C. Les modèles AW18LC2VH doivent comporter un moteur de ventilateur et une soufflante optimisés pour permettre jusqu'à 40 pieds (12,2 m) de circulation d'air.

### 4.3 Hélice de ventilateur

- A. L'hélice de ventilateur doit être de type tangentiel et résister à la corrosion.
- B. Le ventilateur doit comporter un diamètre et une surface optimisés pour générer une circulation d'air uniforme et silencieuse.

### 4.4 Tuyauterie en cuivre

- A. Le serpentin doit être raccordé à un tuyau annelé en cuivre isolé.
- B. Les extrémités du tuyau doivent comporter des raccords évasés femelles.

### 4.5 Événements à lames

- A. L'air fourni doit être distribué par des événements verticaux et horizontaux motorisés.
- B. Les événements à lames doivent présenter un grand angle de fonctionnement pour les mouvements d'air horizontaux (120°) et verticaux (90° de haut en bas) afin de procurer un confort ambiant dans chaque coin.

### 4.6 Afficheur

- A. L'unité intérieure murale doit comporter un afficheur de température rétroéclairé de 4,5 x 1,1 po (11,4 x 2,8 cm) capable d'afficher les températures ambiante et de réglage.
- B. L'afficheur doit aussi comporter des icônes de couleur représentant le mode du réglage.
- C. L'afficheur doit pouvoir s'éteindre au moyen d'une télécommande.

### 4.7 Wi-Fi

- A. L'unité intérieure murale doit pouvoir se connecter au réseau Wi-Fi à l'aide d'un adaptateur.

### 4.8 Filtre

- A. L'unité intérieure murale doit comporter des filtres à air amovibles.
- B. Les filtres à air doivent être lavables et réutilisables.

### 4.9 Commande

- A. L'unité intérieure murale doit être livrée avec une télécommande à infrarouge manuelle (télécommande standard).
- B. L'unité intérieure à console de plancher doit être compatible avec la télécommande standard, la télécommande câblée simplifiée et la télécommande câblée programmable.
- C. L'adaptateur, WK-B, doit être utilisé avec l'unité intérieure lorsque connecté à une commande câblée.

### 4.10 Bras d'accès

- A. L'unité intérieure murale doit comporter un bras intégré qui se déploie et agit comme une béquille facilitant l'accès à l'arrière de l'unité lors d'une réparation.

# UNITÉ INTÉRIEURE AVEC CONDUITS POUR PRESSION STATIQUE MOYENNE

## Partie 1 : Généralités

### 1.1 Description

- A. L'unité intérieure avec conduits pour pression statique moyenne complète le système une fois raccordée à l'unité extérieure correspondante (tuyauterie et câblage achetés localement).

### 1.2 Garantie

- A. L'unité intérieure avec conduits pour pression statique moyenne doit être couverte par une garantie du fabricant sur les pièces. Voyez l'annexe pour des détails sur la garantie complète.

### 1.3 Pression sonore nominale

Model	Pression sonore nominale du ventilateur - dB(A) (turbo/haut/moyen/bas/silencieux)
USYM09UCDSA	44/41/38/35/32
USYM12UCDSA	47/44/41/38/35
USYM18UCDSA	48/45/42/39/36

## Partie 2 : Exigences pour l'installation

### 2.1 Condensat

- A. L'unité intérieure avec conduits pour pression statique moyenne doit être livrée avec un adaptateur pour tuyau d'évacuation isolé dont une extrémité s'adapte à un tuyau PVC 3/4 po.  
B. L'unité intérieure avec conduits pour pression statique moyenne doit comporter un orifice d'évacuation par gravité sur un de ses côtés.

### 2.2 Dégagements

- A. L'installateur doit respecter les dégagements minimaux indiqués dans le manuel d'installation lors de l'installation de l'unité intérieure.

### 2.3 Montage

- A. L'unité intérieure avec conduits pour pression statique moyenne doit comporter quatre (4) supports à suspension dimensionnés pour tige filetée de 3/8 po.  
B. L'installateur doit utiliser une tige filetée 3/8 po pour suspendre l'unité intérieure avec conduits pour pression statique moyenne depuis la structure du bâtiment.  
C. L'installateur doit installer l'unité bien droite et de niveau dans toutes les directions

## Partie 3 : Exigences électriques

### 3.1 Disjoncteur

- A. Le câble de connexion doit être continu, sans coupure, sauf si le code local exige un interrupteur d'alimentation à proximité de l'unité intérieure.

Model	Puiss. moteur vent. (HP)
USYM09UCDSA	0.18
USYM12UCDSA	0.18
USYM18UCDSA	0.27

- B. Si un disjoncteur est requis par le code local, il doit être de type unidirectionnel tripolaire.

# UNITÉ INTÉRIEURE AVEC CONDUITS POUR PRESSION STATIQUE MOYENNE

## Partie 4 : Composants

### 4.1 Serpentin

- A. Le serpentin doit être peint avec un enduit hydrophile pour augmenter l'efficacité de la circulation d'air.
- B. La tubulure en cuivre doit avoir des micro rainures internes pour augmenter l'efficacité des capacités de transfert de chaleur.
- C. Les serpentins doivent être soumis à un test de pression dans une plage de 600 à 650 lb/po<sup>2</sup> en suivant la méthode de détection de fuite à l'hélium
- D. Le serpentin doit être chargé avec de l'azote sec pour l'expédition à une pression dans la plage 70~100 lb/po<sup>2</sup>.

### 4.2 Moteur de ventilateur

- A. Le moteur de ventilateur à conduit doit être de type CC sous boîtier en résine.
- B. Le moteur de ventilateur doit disposer de paliers à lubrification permanente.

### 4.3 Hélice de ventilateur

- A. L'hélice de ventilateur doit correspondre à une soufflante de ventilateur centrifuge incorrodable.

### 4.4 Tuyauterie en cuivre

- A. Le serpentin doit être raccordé à une longueur de cuivre recuit isolé.
- B. Les extrémités de la tubulure doivent disposer de raccords à collet femelles.

### 4.5 Filtre

- A. L'unité intérieure à conduit doit disposer de filtres à air amovibles.
- B. Les filtres à air doivent être lavables et réutilisables.

### 4.6 Commande

- A. La commande doit être commandée séparément.
- B. L'unité intérieure à conduits doit être compatible avec la télécommande standard, la télécommande câblée simplifiée et la télécommande câblée programmable.

# UNITÉ INTÉRIEURE À CONSOLE DE PLANCHER

## Partie 1 : Généralités

### 1.1 Description

A. L'unité intérieure à console de plancher complète le système une fois raccordée à l'unité extérieure correspondante (tuyauterie et câblage achetés localement).

### 1.2 Garantie

A. L'unité intérieure à console de plancher doit être couverte par la garantie du fabricant sur les pièces. Voir l'annexe pour les détails.

### 1.3 Pression sonore nominale

Model	Pression sonore nominale du ventilateur - dB(A) (turbo/haut/moyen/bas/silencieux)
USYF09UCDWA	40/36/32/25/20
USYF12UCDWA	42/38/34/26/21
USYF18UCDWA	46/42/37/33/28

## Partie 2 : Exigences d'installation

### 2.1 Condensat

- A. L'unité intérieure à console de plancher doit être livrée avec un tuyau à condensat en polyéthylène isolé (D.I. 5/8 po) attaché à l'usine.
- B. L'unité intérieure à console de plancher doit être livrée avec un tuyau d'évacuation annelé de 6,5 pi (2 m) qui se raccorde au tuyau à condensat isolé.
- C. L'unité intérieure à console de plancher murale doit s'évacuer par gravité.

### 2.2 Dégagements

- A. L'installateur doit respecter les dégagements minimaux indiqués dans le manuel d'installation lors de l'installation de l'unité intérieure.

### 2.3 Montage

- A. L'unité intérieure à console de plancher peut être installée sur le plancher ou en position basse sur le mur.
- B. L'unité intérieure à console de plancher doit être livrée avec un support mural en métal galvanisé.
- C. Le support mural doit comporter plusieurs points d'ancrage pour offrir à l'installateur plusieurs façons de fixer solidement l'unité sur le mur.
- D. La quincaillerie de montage achetée localement doit supporter l'unité intérieure adéquatement.

## Partie 3 : Exigences électriques

### 3.1 Disjoncteur

- A. Le câble de connexion doit être continu (sans coupure) sauf si le code local exige un disjoncteur à l'unité intérieure.

Model	Puissance - Moteur de ventilateur (HP)
USYF09UCDWA	0.04
USYF12UCDWA	0.04
USYF18UCDWA	0.04

- B. Si un disjoncteur est requis par le code local, il doit être de type unidirectionnel tripolaire.

# UNITÉ INTÉRIEURE À CONSOLE DE PLANCHER

## Partie 4 : Composants

### 4.1 Serpentin

- A. Le serpentin intérieur doit être composé d'ailettes en aluminium à revêtement hydrophile de couleur bleue et d'une tubulure de cuivre cannelée afin d'augmenter la surface d'échange de chaleur effective de 25 %.
- B. La tuyauterie en cuivre doit comporter des micro-cannelures intérieures afin d'augmenter la capacité de transfert de chaleur effective.
- C. Le serpentin doit être soumis à un test de pression à 600~650 PSI au moyen d'une détection à l'hélium.
- D. Le serpentin doit être chargé avec de l'azote sec pour livraison à une pression de 70~100 PSI.

### 4.2 Moteur de ventilateur

- A. Le moteur du ventilateur doit être étanche, enveloppé dans la résine, doté de plusieurs vitesses et à courant continu (CC).
- B. Le moteur du ventilateur doit comporter des paliers à lubrification permanente.

### 4.3 Hélice de ventilateur

- A. L'hélice du ventilateur doit être de type axial incorrodable.

### 4.4 Tuyauterie en cuivre

- A. Le serpentin doit être raccordé à un tuyau annelé en cuivre isolé.
- B. Les extrémités du tuyau doivent comporter des raccords coniques mâles.

### 4.5 Évent à lames

- A. L'air fourni doit être distribué par des événements verticaux et horizontaux motorisés.
- B. Les événements à lames doivent présenter un grand angle de fonctionnement pour les mouvements d'air horizontaux (120°) et verticaux (90° de haut en bas) afin de procurer un confort ambiant dans chaque coin.

### 4.6 Afficheur

- A. L'unité intérieure à console de plancher doit comporter un afficheur de température rétroéclairé de 1 x 5/8 po capable d'afficher les températures ambiante et de réglage.
- B. L'afficheur doit aussi comporter des icônes de couleur représentant le mode du réglage.
- C. L'afficheur doit pouvoir s'éteindre au moyen de la télécommande sans fil.

### 4.7 Wi-Fi

- A. L'unité intérieure à console de plancher doit comporter un adaptateur Wi-Fi.

### 4.8 Filtre

- A. L'unité intérieure à console de plancher doit comporter un filtre à air amovible.
- B. Le filtre à air doit être lavable et réutilisable.

### 4.9 Télécommandes

- A. L'unité intérieure à console de plancher doit être livrée avec une télécommande à infrarouge manuelle (télécommande standard).
- B. L'unité intérieure à console de plancher doit être compatible avec la télécommande standard, la télécommande câblée simplifiée et la télécommande câblée programmable.

# UNITÉS INTÉRIEURES À CASSETTE COMPACTES

## Partie 1 : Généralités

### 1.1 Description

A. L'unité intérieure à cassette complète le système lorsqu'elle est raccordée avec l'unité extérieure correspondante et à la tuyauterie et au câblage fournis sur place.

### 1.2 Garantie

A. L'unité intérieure à cassette doit être protégée par une garantie sur les pièces. Consultez l'annexe pour connaître les détails de la garantie.

### 1.3 Niveau de pression acoustique

Modèle	Pression sonore nominale de la soufflante dB(A) (Turbo/ Haute/Moyenne/Basse/Silencieux)
AB09SC2VHA	42/40/36/32/25
AB12SC2VHA	42/40/36/32/25
AB18SC2VHA	45/42/40/36/32

## Partie 2 : Exigences d'installation

### 2.1 Condensat

A. L'unité intérieure à cassette doit être livrée avec un adaptateur de tube de drainage isolé dimensionné pour une extrémité en PVC de 3/4 po.

B. L'unité intérieure à cassette doit disposer d'un orifice de drainage par gravité.

### 2.2 Dégagements

A. L'installateur doit respecter les dégagements minimums illustrés dans le manuel d'installation lors de l'installation de l'unité intérieure.

### 2.3 Montage

A. L'unité intérieure à cassette doit disposer de quatre supports d'accrochage dimensionnés pour une tige filetée de 3/8.

B. L'outil de pose doit utiliser une tige filetée de 3/8 pour suspendre l'unité intérieure à cassette sur la structure de bâtiment.

C. L'installateur doit poser l'unité entièrement droite et au niveau, dans toutes les directions.

## Partie 3 : Exigences électriques

### 3.1 Déconnexion électrique

A. Le fil de connexion doit être continu, sans interruption, à moins que le code local exige une déconnexion de l'alimentation à côté de l'unité intérieure.

Modèle	Puiss. moteur vent. (HP)
AB09SC2VHA	0.033
AB12SC2VHA	0.033
AB18SC2VHA	0.033

B. Si une déconnexion est nécessaire en vertu du code local, il doit s'agir d'un type unidirectionnel tripolaire.



# UNITÉS INTÉRIEURES À CASSETTE COMPACTES

## Partie 4 : Composants

### 4.1 Serpentin

- A. Le serpentin doit être peint avec un enduit hydrophile pour augmenter l'efficacité de la circulation d'air.
- B. La tubulure en cuivre doit avoir des micro rainures internes pour augmenter l'efficacité des capacités de transfert de chaleur.
- C. Les serpentins doivent être soumis à un test de pression dans une plage de 600 à 650 lb/po<sup>2</sup> en suivant la méthode de détection de fuite à l'hélium.
- D. Le serpentin doit être chargé avec de l'azote sec pour l'expédition à une pression dans la plage 70-100 lb/po<sup>2</sup>.

### 4.2 Moteur de ventilateur

- A. Le moteur de ventilateur à cassette doit être de type CC sous boîtier en résine.
- B. Le moteur de ventilateur doit disposer de paliers à lubrification permanente.

### 4.3 Hélice de ventilateur

- A. L'hélice de ventilateur doit correspondre à une soufflante de ventilateur hélicoïde incorrodable.

### 4.4 Tuyauterie en cuivre

- A. Le serpentin doit être raccordé à une longueur de cuivre recuit isolé.
- B. Les extrémités de la tubulure doivent disposer de raccords à collet femelles.

### 4.5 Panneau

- A. Il faut commander un panneau séparément.
- B. La cassette doit être installée avec un renforcement de 1 pouce au-delà de la surface du plafond pour permettre au panneau de s'ajuster parfaitement contre le plafond et au joint d'étanchéité de panneau de se sceller contre la cassette.

### 4.6 Commande

- A. L'unité intérieure à cassette compacte doit être livrée avec une télécommande à infrarouge manuelle (télécommande standard).
- B. L'unité intérieure à cassette compacte doit être compatible avec la télécommande standard, la télécommande câblée simplifiée et la télécommande câblée programmable.

# PANNEAUX INTÉRIEURS À CASSETTE

## Partie 1: Panneau à cassette compact 2x2 PB-700IB

### 1.1 Généralités

- A. Il est nécessaire de commander le panneau PB-700IB séparément lorsqu'on commande une unité intérieure à cassette.

### 1.2 Compatibilité

- A. Le panneau PB-700IB doit être compatible avec les unités intérieures à cassette compactes FlexFit AB09SC2VHA, AB12SC2VHA et AB18SC2VHA.

### 1.3 Installation

- A. La cassette doit être installée avec un renforcement de 1 pouce au-delà de la surface du plafond pour permettre au panneau de s'ajuster parfaitement contre le plafond et au joint d'étanchéité de panneau de se sceller contre la cassette.

### 1.4 Filtre

- A. L'unité intérieure à cassette doit disposer d'un filtre à air amovible.
- B. Les filtres à air doivent être lavables et réutilisables.

### 1.5 Contrôle de la circulation d'air

- A. Le PB-700IB doit disposer d'évents verticaux et horizontaux sur tous les côtés pour diriger la circulation d'air.

# COMMANDES ET ACCESSOIRES

## Partie 1 : Télécommande

### 1.1 Généralités

- A. La télécommande standard Haier doit être compatible avec les unités intérieures à console de plancher et à cassette Haier.
- B. La télécommande à détection de mouvement Haier doit être compatible avec les unités intérieures murales Haier.

### 1.2 Connexion

- A. La télécommande doit être à infrarouge.

### 1.3 Compatibilité

- A. La télécommande sans fil doit être compatible avec toutes les unités intérieures murales, à console de plancher et à cassette.

### 1.4 Garantie

- A. La garantie doit aussi couvrir tous les vices de matière et de fabrication de l'accessoire durant une période de 1 an. Haier fournira, à sa seule discrétion, une commande neuve ou réusinée.

### 1.5 Caractéristiques

- A. La télécommande standard doit comporter les boutons suivants : mise en marche, modes individuels (chauffage, refroidissement, déshumidification), réglage de la température, vitesse du ventilateur, réglage des événements verticaux et horizontaux.
- B. La télécommande standard doit pouvoir régler la température avec une précision de  $\pm 1^\circ\text{F}$  ( $\pm 0,5^\circ\text{C}$ ).
- C. La télécommande standard doit être rétroéclairée.
- D. La télécommande standard doit commander les événements horizontal et vertical.
- E. La télécommande standard doit comporter une fonction de sécurité-enfants.
- F. La télécommande standard doit pouvoir allumer ou éteindre l'afficheur de l'unité intérieure.
- G. La télécommande standard doit comporter un réglage des températures en Fahrenheit et Celsius.

## Partie 2 : Commandes câblées

### 2.1 Généralités

- A. La télécommande câblée doit être montée sur le mur et capable de faire fonctionner l'unité intérieure.

### 2.2 Connexion

- A. La télécommande câblée doit se connecter à l'unité intérieure à l'aide du câble à 3 broches fourni.
- B. Deux commandes câblées doivent pouvoir se connecter à une unité intérieure.
- C. Une commande câblée individuelle doit pouvoir se connecter jusqu'à 16 unités intérieures de même modèle. Les unités connectées doivent fonctionner conjointement comme une zone individuelle.

### 2.3 Compatibilité

- A. La télécommande câblée doit être compatible avec toutes les unités intérieures Haier.

### 2.4 Garantie

- A. La garantie doit aussi couvrir tous les vices de matière et de fabrication de l'accessoire durant une période de 1 an. Haier fournira, à sa seule discrétion, une commande neuve ou réusinée.

### 2.5 Caractéristiques des commandes câblées simplifiées

- A. La commande câblée doit comporter de gros boutons physiques pour faciliter son utilisation.
- B. La commande câblée doit comporter les boutons suivants : mise sous tension, mode (chauffage, climatisation, déshumidification), vitesse du ventilateur, augmentation et diminution de la température.
- C. La commande câblée doit pouvoir régler une température précise à  $\pm 1^\circ\text{F}$  ( $\pm 0,5^\circ\text{C}$ ).
- D. La commande câblée doit être rétroéclairée.
- E. La commande câblée doit commander les événements horizontal et vertical.
- F. La commande câblée doit comporter une fonction de sécurité-enfants.
- J. La commande câblée doit afficher en Fahrenheit ou en Celsius.
- H. La commande câblée doit pouvoir afficher la température ambiante intérieure.
- I. La commande câblée doit comporter un rappel de filtre propre.
- J. La commande câblée doit afficher les codes d'erreur.
- K. La commande câblée doit comporter un récepteur infrarouge pouvant recevoir des commandes de la télécommande manuelle Haier.

### 2.6 Caractéristiques des commandes câblées programmable

- A. La commande doit comporter un afficheur en couleur.
- B. La commande câblée doit comporter les boutons de commande suivants : mise en marche, modes individuels (chauffage, climatisation, déshumidification), température +/-, vitesse du ventilateur, réglage des événements vertical et horizontal.
- C. La commande câblée doit pouvoir régler une température précise à  $\pm 1^\circ\text{F}$  ( $\pm 0,5^\circ\text{C}$ ).
- D. La commande câblée doit être rétroéclairée.
- F. La commande câblée doit comporter une fonction de sécurité-enfants.
- J. La commande câblée doit afficher en Fahrenheit ou en Celsius.
- H. La commande câblée doit pouvoir afficher la température ambiante intérieure.

# COMMANDES ET ACCESSOIRES

## Partie 2 : Commande câblée (suite)

### 2.6 Caractéristiques des commandes câblées programmable (suite)

- I. La commande câblée doit comporter un rappel de filtre propre.
- J. La commande câblée doit afficher les codes d'erreur.
- K. La commande câblée doit se programmer selon des réglages quotidiens ou hebdomadaires. Il peut s'agir de réglages de mode ou de température.

### 2.7 QACT17A Caractéristiques

- A. La commande câblée doit comporter de gros boutons physiques pour faciliter son utilisation.
- B. La commande câblée doit comporter les boutons suivants: mise sous tension, mode (chauffage, climatisation, déshumidification), vitesse du ventilateur, élévation et baisse de la température.
- C. La commande câblée doit être capable de régler une température précise à  $\pm 1$  °F ( $\pm 0,5$  °C).
- D. La commande câblée doit être rétroéclairée.
- E. La commande câblée doit commander les événements horizontal et vertical.
- F. La commande câblée doit comporter une fonction de sécurité-enfants.
- G. La commande doit pouvoir afficher la température en Fahrenheit et Celsius.
- H. La commande câblée doit pouvoir afficher la température ambiante intérieure.
- I. La commande câblée doit comporter un rappel de filtre propre.
- J. La commande câblée doit afficher les codes d'erreur.
- K. La commande câblée doit comporter un récepteur infrarouge pouvant recevoir des commandes de la télécommande manuelle Haier.

## Partie 3 : Adaptateur

### 3.1 Généralités

- A. L'adaptateur Wi-Fi doit se connecter à une application pour petits appareils portables permettant à l'utilisateur de régler le mode, la température et la vitesse du ventilateur de l'unité intérieure.

### 3.2 Connexion

- A. L'adaptateur Wi-Fi doit se connecter à l'unité intérieure murale via le port USB.
- B. L'adaptateur Wi-Fi doit comporter une application compatible iOS et Android.
- C. L'adaptateur Wi-Fi doit être jumelé au réseau 2,4 GHz existant.
- D. L'adaptateur Wi-Fi doit satisfaire la partie 15 des règlements de la FCC.

### 3.3 Compatibilité

- A. L'adaptateur doit être compatible avec toutes les unités intérieures murales Haier.

### 3.4 Garantie

- A. La garantie doit aussi couvrir tous les vices de matière et de fabrication de l'accessoire durant une période de 1 an. Haier fournira, à sa seule discrétion, un régulateur neuf ou réusiné.

### 3.5 Caractéristiques

- A. L'adaptateur Wi-Fi doit être compatible avec Google Home.
- B. L'adaptateur Wi-Fi doit être compatible avec Amazon Alexa.
- C. Le propriétaire doit pouvoir installer et configurer l'adaptateur Wi-Fi.

## Partie 4 : Trousse d'interface WK-B

### 4.1 Généralités

- A. L'adaptateur WK-B doit être utilisé pour connecter une commande câblée à une unité intérieure murale.

### 4.2 Connexion

- A. L'adaptateur WK-B doit se connecter à l'unité intérieure à l'aide du câble trifilaire fourni.
- B. La commande câblée doit se connecter à l'adaptateur WK-B à l'aide du câble trifilaire fourni.

### 4.3 Compatibilité

- A. L'adaptateur WK-B doit être compatible avec toutes les unités intérieures murales bi-blocs ou multi-blocs Haier.
- B. L'adaptateur WK-B doit être compatible avec des commandes câblées simplifiées, et programmables Haier.

### 4.4 Garantie

- A. La garantie doit aussi couvrir tous les vices de matière et de fabrication de l'accessoire durant une période de 1 an. Haier fournira, à sa seule discrétion, une commande neuve ou réusinée.

# GARANTIE LIMITÉE

Cette Garantie limitée standard est attribuée à l'Acheteur initial du Produit pour les modèles énumérés sous l'Annexe 1 (le « Produit ») :

For The Period Of:	Haier Will Replace:
Garantie limitée de 5 ans sur les pièces	Cette garantie couvre tous les vices de matière et de fabrication des pièces mécaniques et électriques contenues dans le Produit (« Pièces défectueuses ») durant une période de cinq (5) ans à partir de la Date d'achat. Haier fournira des pièces neuves ou réusinées ou, à sa seule discrétion, un remplacement de l'ensemble ou d'une partie de l'appareil, à votre technicien-installateur en chauffage, ventilation et climatisation agréé. Cette garantie couvre aussi tous les vices de matière et de fabrication du contrôleur de l'appareil durant une période de 1 an. Le contrôleur à distance est couvert par une garantie sur accessoire de un (1) an. Le système sans conduite est couvert par la garantie standard. Haier fournira, à sa seule discrétion, un régulateur neuf ou réusiné.
Garantie de 7 ans sur le compresseur	Le compresseur contenu dans ce produit est garanti durant une période de sept (7) ans à partir de la Date d'achat. Haier fournira un compresseur neuf ou réusiné ou, à sa seule discrétion, un remplacement de l'ensemble ou d'une partie de l'appareil, à votre technicien-installateur en chauffage, ventilation et climatisation agréé.

## QUELLE EST LA DATE D'ACHAT :

La « Date d'achat » est la date à laquelle l'installation d'origine a été complétée et toutes les procédures de mise en service du Produit ont été correctement exécutées et vérifiées d'après la facture de l'installateur. Si la date de l'installation ne peut pas être vérifiée, alors la Date d'achat tombera soixante (60) jours suivant la date de fabrication, telle que déterminée par le numéro de série du Produit. Vous devez conserver et être en mesure de fournir votre ticket de caisse d'origine de l'installateur comme preuve de la Date d'achat. Pour une nouvelle construction, la Date d'achat sera celle à laquelle le propriétaire a acquis sa résidence du constructeur.

## QUI EST COUVERT :

Occupant(s) propriétaire(s) : Le « Propriétaire initial » de ce produit, c'est-à-dire le propriétaire initial (et son épouse ou époux) de la résidence où le Produit a été installé initialement. Sous réserve de la loi de l'État ou la province où le Produit a été installé, cette garantie n'est pas transférable aux propriétaires subséquents ni si le Produit a été déplacé dans une résidence différente après l'installation initiale. Occupant(s) non propriétaire(s) : Cette garantie couvre le Produit 1) installé dans a) un immeuble résidentiel unifamilial ou multifamilial d'occupant(s) non propriétaire(s), ou b) un immeuble commercial non industriel, (tels que immeubles de bureaux, établissements de vente au détail, hôtels/motels) où le Produit n'est pas exposé à une atmosphère corrosive ou à des niveaux élevés de particules (telles que suie, aérosols, vapeurs, graisse), et 2) si le Produit fait l'objet d'un entretien annuel par un technicien en chauffage, ventilation et climatisation agréé (preuve d'entretien annuel requise). Le « Propriétaire initial » de ce Produit, c'est-à-dire le propriétaire initial de l'immeuble où le Produit a été installé initialement. Pour une nouvelle construction, l'acheteur de l'immeuble du constructeur sera aussi considéré comme le Propriétaire initial. Cette garantie n'est pas transférable aux propriétaires subséquents ni si le Produit a été déplacé à un emplacement différent après l'installation initiale.

## COMMENT OBTENIR UN SERVICE D'INSTALLATION OU DE RÉPARATION :

Communiquez avec votre technicien-installateur en chauffage, ventilation et climatisation agréé. Tous les services d'installation et de réparation doivent être réalisés par un technicien en chauffage, ventilation et climatisation agréé. L'omission de recourir à un technicien en chauffage, ventilation et climatisation agréé pour l'installation de ce Produit annule toute garantie sur ce Produit.

## ESTA GARANTÍA NO CUBRE

- Les dommages résultant d'une installation incorrecte.
- Les dommages survenus pendant l'expédition.
- Les vices qui ne sont pas attribuables à la fabrication (c.-à-d. matière et main-d'œuvre).
- Les dommages résultant d'un mauvais usage, d'un abus, d'un accident, d'une modification, d'un manque de soins appropriés et/ou d'un entretien régulier, ou d'un courant électrique incorrect.
- Les dommages résultant d'une inondation, d'un incendie, du vent, de la foudre, d'un accident ou de conditions similaires.
- Les dommages résultant d'une installation ou d'autres services réalisés par une personne qui n'est pas un technicien en chauffage, ventilation et climatisation agréé.
- La main-d'œuvre et les services connexes pour la réparation ou l'installation du Produit.
- Un Produit acheté auprès d'un revendeur en ligne.
- Les dommages résultant de l'exposition du Produit à une atmosphère qui comporte des substances corrosives ou des niveaux élevés de particules (telles que suie, aérosols, vapeurs, graisse).
- Un Produit vendu et/ou installé à l'extérieur des cinquante (50) États des États-Unis, du district de Columbia ou du Canada.
- Les piles du contrôleur et des autres accessoires fournis avec le Produit pour l'installation (p.ex. flexible en plastique).
- L'entretien normal tel que le nettoyage des serpentins et des filtres et la lubrification.
- Un Produit installé dans un immeuble occupé par de(s) non propriétaire(s) s'il n'a pas fait l'objet d'un entretien annuel par un technicien en chauffage, ventilation et climatisation agréé (preuve requise).

Agrafez votre reçu ici. Une preuve de la date d'achat originale est nécessaire pour obtenir un service sous garantie

# GARANTIE LIMITÉE

## GARANTIE LIMITÉE ENREGISTRÉE STANDARD DE 10 ANS

Tous les « Produits intérieurs et extérieurs » identifiés dans l'Annexe 1, enregistrés par l'installateur ou le Propriétaire initial dans un délai de soixante (60) jours à partir de la Date d'achat, recevront une Garantie limitée enregistrée standard qui sera identique à la Garantie de base standard, excepté que la période de la Garantie limitée sur les pièces et la Garantie limitée sur le compresseur sera de dix (10) ans. Tout Produit non enregistré dans un délai de soixante (60) jours à partir de la date d'achat sera assujéti à la Garantie de base standard. Certains États et provinces ne permettent pas que les périodes de la garantie soient assujétiées à l'enregistrement; dans ces États et provinces, ce sont les périodes plus longues de la Garantie limitée sur les pièces et la Garantie limitée sur le compresseur qui s'appliquent.

**CETTE GARANTIE LIMITÉE SE SUBSTITUE À TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE RELATIVE À LA QUALITÉ MARCHANDE OU L'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER.**

Le recours autorisé dans cette garantie est exclusif et il est accordé en remplacement de tout autre recours. Cette garantie ne couvre pas les dommages accessoires ou indirects. Certains États ou provinces ne permettent pas l'exclusion des dommages accessoires ou indirects, donc cette limitation peut ne pas s'appliquer à vous. Certaines États ou provinces ne permettent pas de limiter la durée d'une garantie implicite, donc cette limitation peut ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie vous accorde des droits particuliers et il peut exister d'autres droits qui varient selon l'État ou la province. Cette garantie couvre les appareils dans les cinquante (50) États des États-Unis, du district de Columbia ou du Canada Cette garantie est attribuée par GE Appliances a Haier company, Louisville, KY 40225.

## ANNEXE 1

Le «produit» est défini comme étant les unités divisées sans conduits de la marque Haier. Le «Produit» comprend 2 sous-catégories de produits: «Produits d'intérieur et d'extérieur» et «Produits d'installation sélectionnés», définis plus en détail ci-après: «Produits d'intérieur et d'extérieur» peut également être identifié par les descriptions de numéro de modèle suivantes: 1U \*, 2U \*, 3U \*, 4U \*, AB \*, AD \*, AL \*, AM \*, AW \*, AF \*, MVA \* MVH \* «Produits d'installation choisis», identifiés par les descriptions de numéro de modèle suivantes: PB- \* FQG - \*, AH1- \*, MS1- \* et MS3- \*

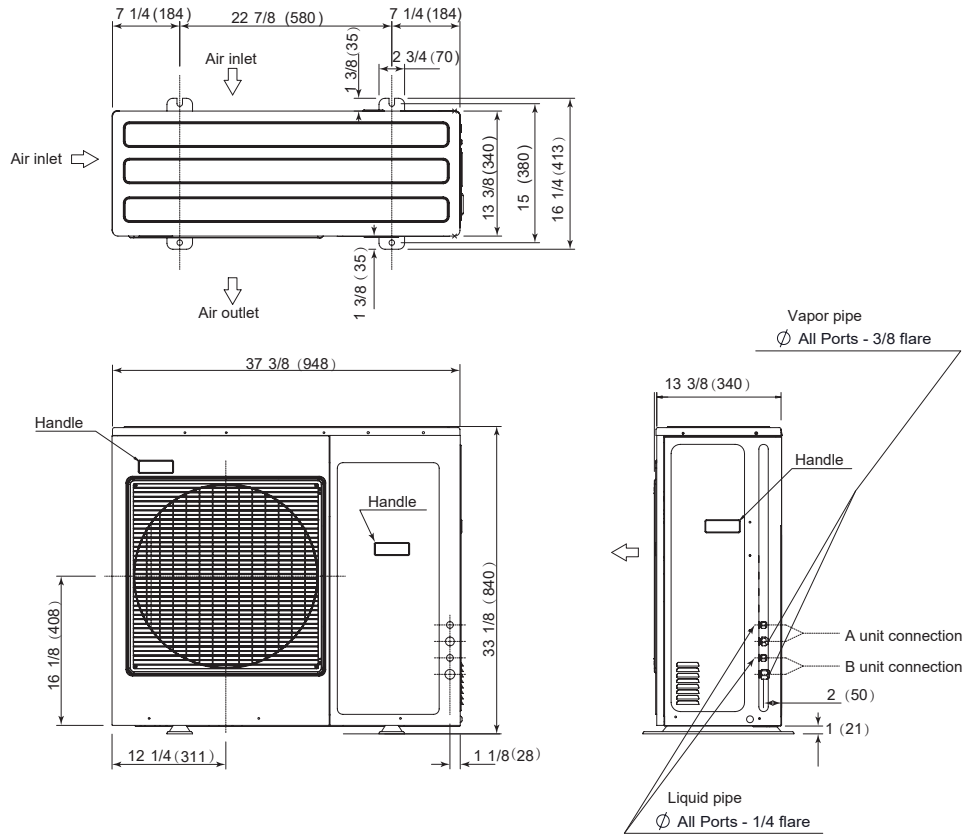
# NOTES

# ÍNDICE

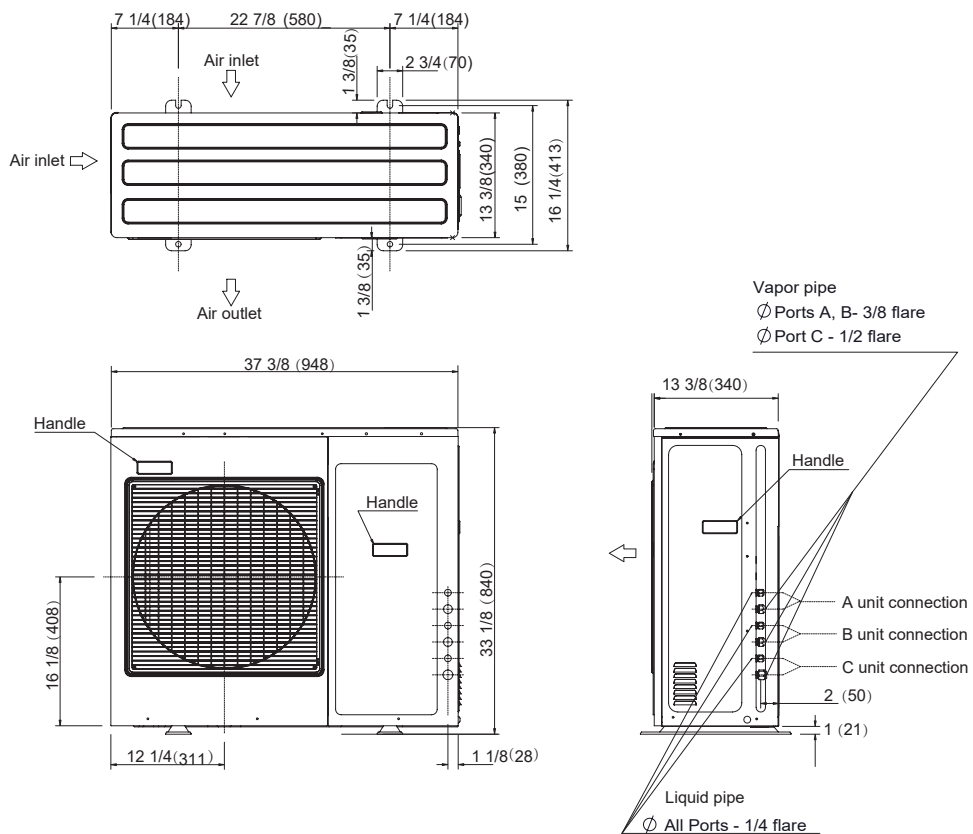
<b>DIMENSIONES DE LA UNIDAD</b> .....	<b>56</b>
<b>ESPACIOS LIBRES DEL SISTEMA</b> .....	<b>60</b>
<b>SISTEMA</b> .....	<b>61</b>
Parte 1: General .....	61
Parte 2: Rendimiento y Rango de Funcionamiento .....	63
Parte 3: Requisitos de Instalación .....	66
Parte 4: Requisitos Eléctricos.....	66
<b>UNIDAD EXTERIOR</b> .....	<b>67</b>
Parte 1: General .....	67
Parte 2: Instalación .....	67
Parte 3: Componentes .....	67
<b>UNIDAD INTERIOR CON MONTAJE DE PARED</b> .....	<b>68</b>
Parte 1: General .....	68
Parte 2: Requisitos de Instalación .....	68
Parte 3: Requisitos Eléctricos.....	69
Parte 4: Componentes .....	69
<b>UNIDAD INTERIOR CON CONDUCTO DE ESTÁTICA MEDIA</b> .....	<b>70</b>
Parte 1: General .....	70
Parte 2: Requisitos de Instalación .....	70
Parte 3: Requisitos Eléctricos.....	70
Parte 4: Componentes .....	71
<b>UNIDAD INTERIOR DE LA CONSOLA DE PISO</b> .....	<b>72</b>
Parte 1: General .....	72
Parte 2: Requisitos de Instalación .....	72
Parte 3: Requisitos Eléctricos.....	72
Parte 4: Componentes .....	73
<b>UNIDADES INTERIORES TIPO CASSETTE COMPACTO</b> .....	<b>74</b>
Parte 1: General .....	74
Parte 2: Requisitos de Instalación .....	74
Parte 3: Requisitos Eléctricos.....	74
Parte 4: Componentes .....	75
<b>PANELES INTERIORES TIPO CASSETTE</b> .....	<b>75</b>
Parte 1: Panel Tipo Cassette Compacto PB-700IB 2x2 .....	75
<b>CONTROLES Y ACCESORIOS</b> .....	<b>76</b>
Parte 1: Control Inalámbrico.....	76
Parte 2: Controladores Cableados .....	76
Parte 3: Adaptador WiFi .....	77
Parte 4: WK-B Kit de Interface .....	77
<b>GARANTÍA LIMITADA</b> .....	<b>78</b>

# DIMENSIONES DE LA UNIDAD

2U20EH2VHA



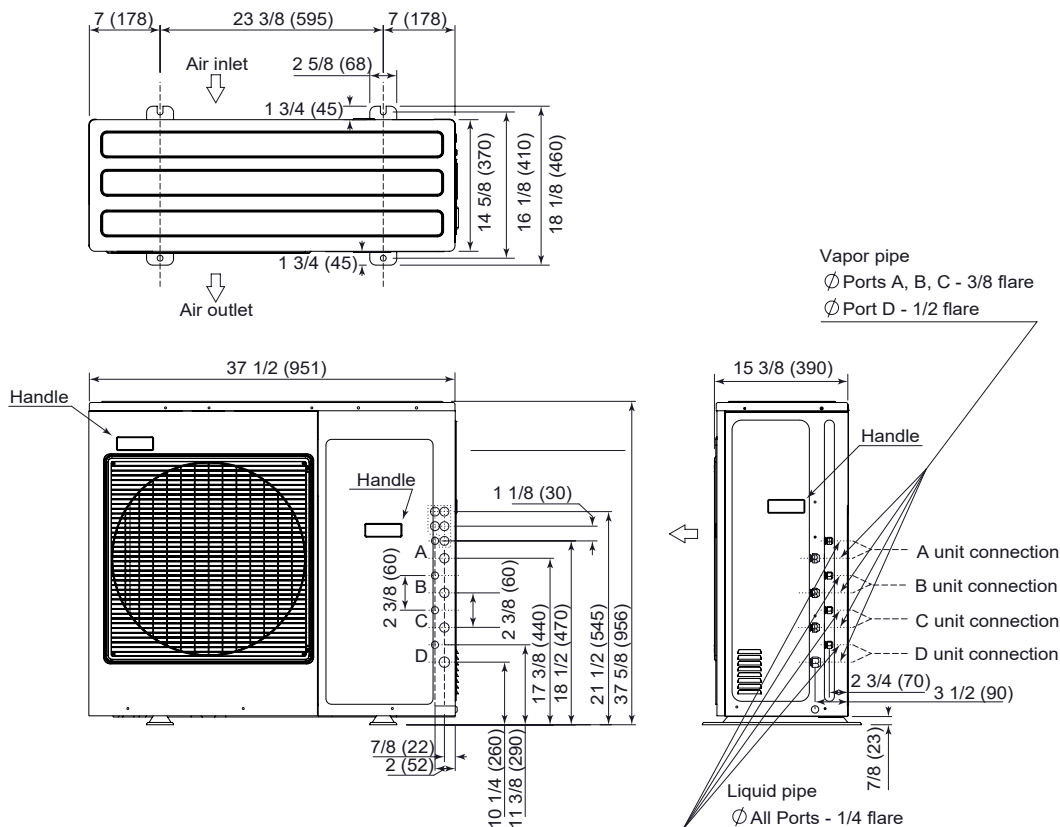
3U24EH2VHA



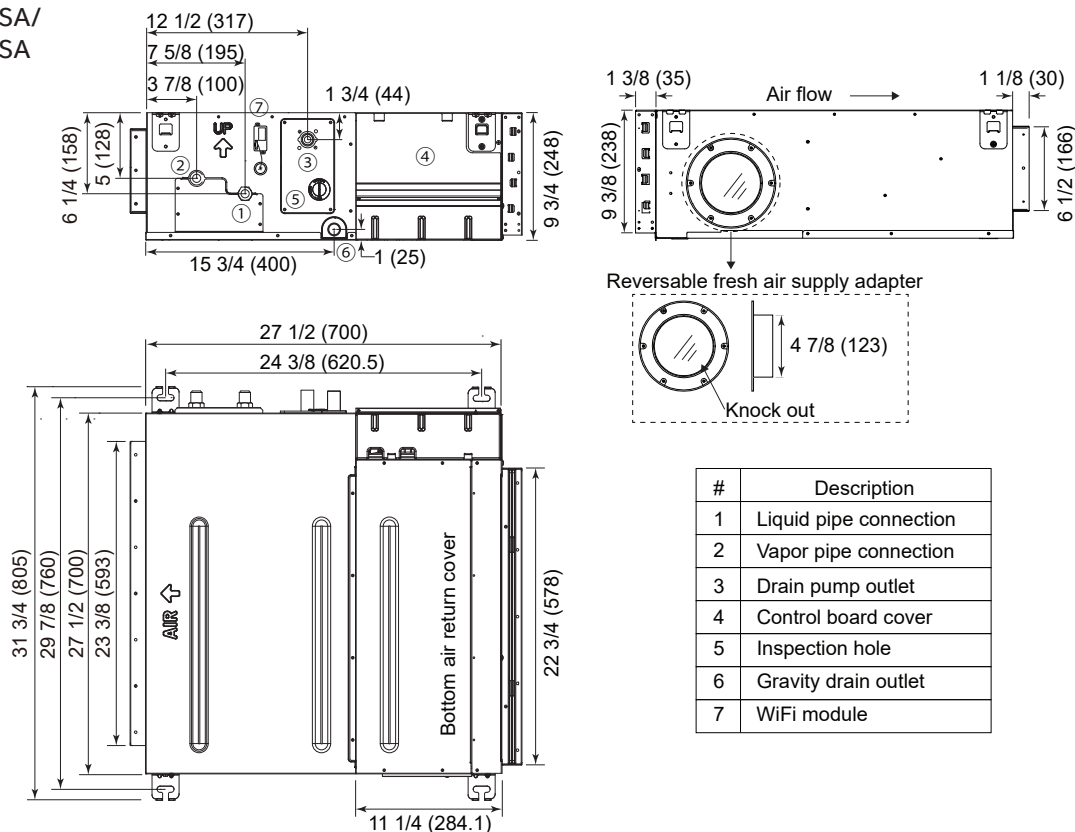


# DIMENSIONES DE LA UNIDAD

4U36EH2VHA

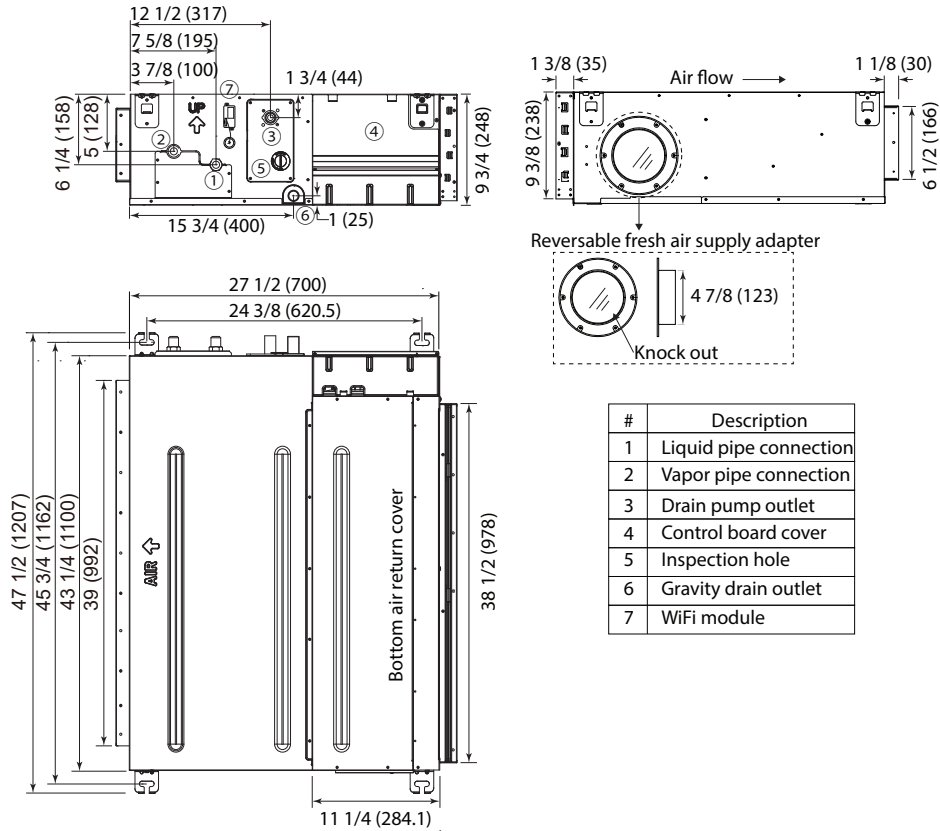


USYM09UCDSA/  
USYM12UCDSA

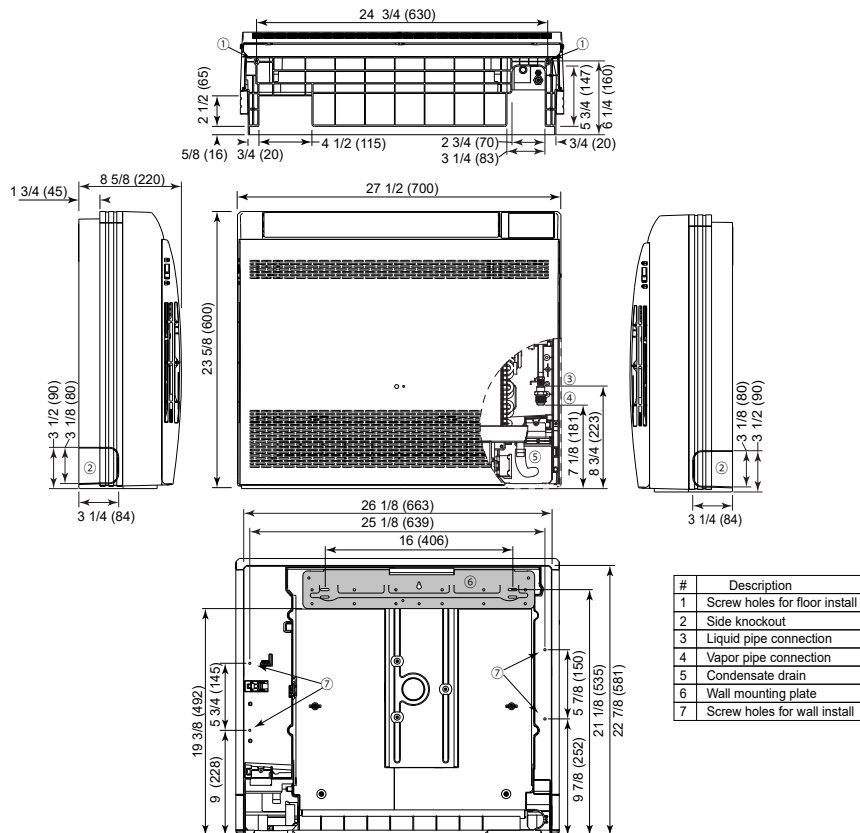


# DIMENSIONES DE LA UNIDAD

## USYM 18-24 MSP

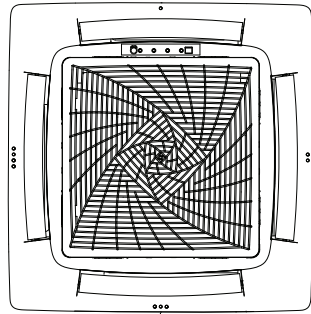


## USYF09UCDWA / USYF09UCDWA / USYF09UCDWA

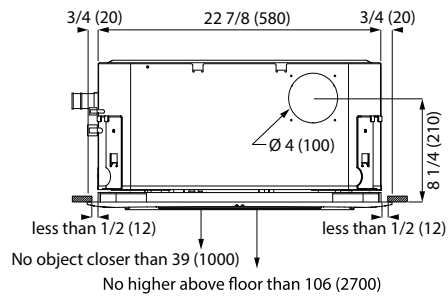
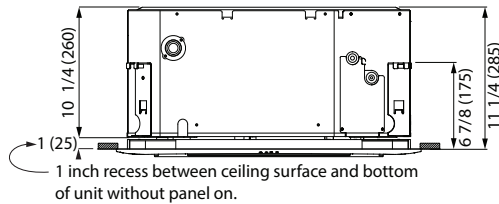
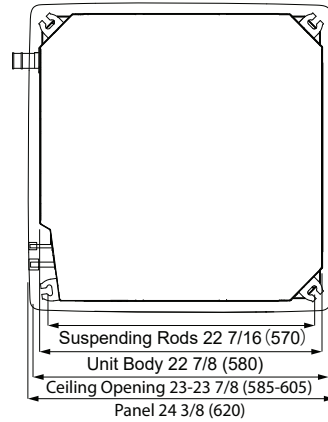


# DIMENSIONES DE LA UNIDAD

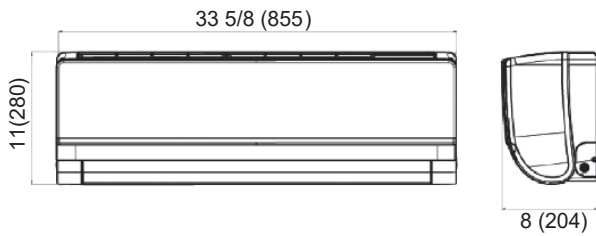
AB09SC2VHA / AB12SC2VHA / AB18SC2VHA



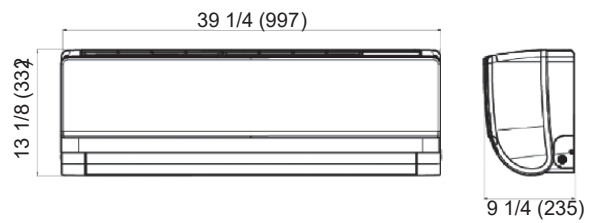
More than 59 (1500) to wall on all sides



AW07LC2VHB / AW09LC2VHB / AW12LC2VHB



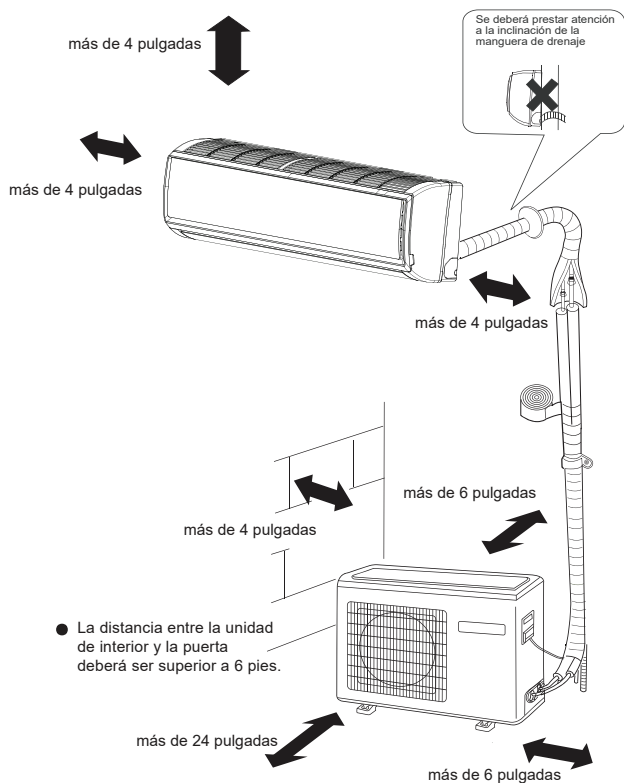
AW18LC2VHB



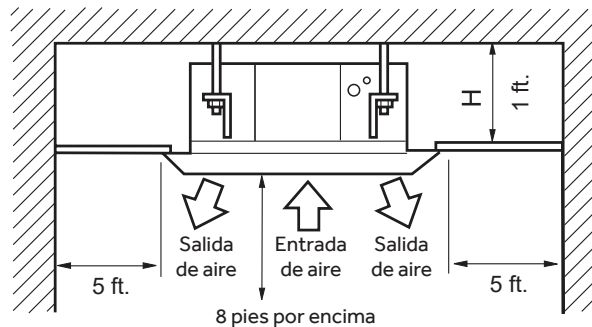
# ESPACIOS LIBRES DEL SISTEMA

## DESPEJES MÍNIMOS (El aspecto puede variar)

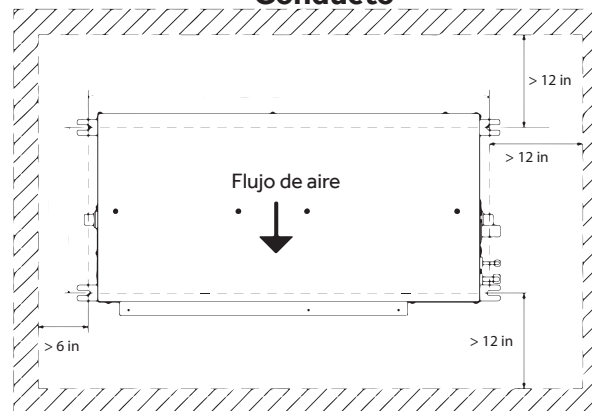
Esta imagen sólo sirve como referencia. El aspecto de su producto podrá ser diferente. Lea el manual antes de realizar la instalación. Explique el funcionamiento de la unidad al usuario, de acuerdo con este manual.



### Cassette

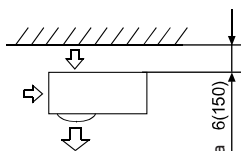


### Conducto

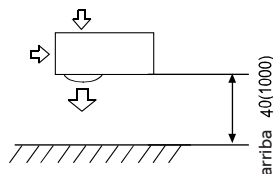


(1) instalación de la unidad lateral (unite: in. (mm.))

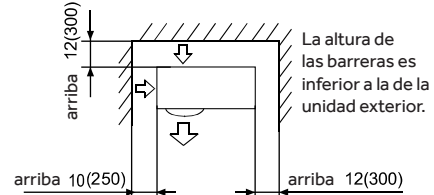
posterior



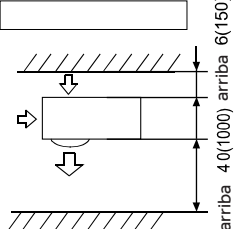
frente



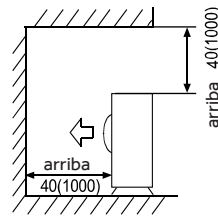
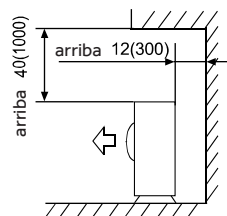
posterior y lateral



posterior y frente



cuando existen barreras por encima de la unidad



# SISTEMA

## Parte 1: General

### 1.1 Descripción

- A. El acondicionador de aire con bomba de calor Haier Arctic Multi es un sistema de tipo mini split con capacidad variable, compuesto por una sola unidad exterior y hasta cuatro unidades interiores.
- B. El acondicionador de aire con bomba de calor Arctic Multi es compatible con cualquier unidad interior Arctic o FlexFit. Consulte el cuadro de combinaciones para vincular los tipos de capacidades de interior con un sistema exterior.

### 1.2 Toxicidad

- A. El sistema con bomba de calor participa en el cumplimiento de RoHS y deberá figurar en el listado del directorio.

**Tabla de Combinaciones**

2U18MS2VHB Combinaciones			Capacidad total	Non-Ducted		Ducted		Porcentaje de la Capacidad del Sistema	
Unidad B	Unidad A	Capacidad de Refrigeración Total (BTU)		Capacidad de Calefacción Total (BTU)	Capacidad de Refrigeración Total (BTU)	Capacidad de Calefacción Total (BTU)	Unidad B	Unidad A	
Dos Zonas	7K	7K	14K	16,500	18,000	16,300	17,600	50%	50%
	7K	9K	16K	17,500	19,000	17,300	18,700	43%	57%
	7K	12K	19K	19,500	20,000	19,300	19,400	33%	67%
	9K	9K	18K	18,000	19,500	17,700	19,000	50%	50%
	9K	12K	21K	20,000	21,000	19,000	20,800	43%	57%
	12K	12K	24K	20,500	22,500	19,000	21,000	50%	50%

3U24MS2VHB Combinaciones				Capacidad total	Non-Ducted		Ducted		Porcentaje de la Capacidad del Sistema		
Unidad C	Unidad B	Unidad A	Capacidad de Refrigeración Total (BTU)		Capacidad de Calefacción Total (BTU)	Capacidad de Refrigeración Total (BTU)	Capacidad de Calefacción Total (BTU)	Unidad C	Unidad B	Unidad A	
Dos Zonas	7K	7K	—	14K	16,500	18,000	16,300	17,700	50%	50%	—
	7K	9K	—	16K	17,500	19,000	17,300	18,800	43%	57%	—
	7K	12K	—	19K	19,500	20,000	19,400	19,800	33%	67%	—
	9K	9K	—	18K	18,000	19,500	17,500	19,300	50%	50%	—
	9K	12K	—	21K	20,000	21,000	19,800	20,700	43%	57%	—
	12K	12K	—	24K	20,500	22,500	20,000	22,100	50%	50%	—
	7K	18K	—	25K	21,000	23,000	20,400	22,700	28%	72%	—
	9K	18K	—	27K	21,600	23,500	21,300	23,300	33%	67%	—
Tres Zonas	12K	18K	—	30K	21,800	23,800	21,600	23,600	40%	60%	—
	7K	7K	7K	21K	20,500	22,500	20,300	22,200	33%	33%	33%
	7K	7K	9K	23K	22,000	24,000	21,800	23,700	30%	30%	40%
	7K	7K	12K	26K	22,400	25,000	22,200	25,000	26%	26%	48%
	7K	9K	9K	25K	22,500	24,200	22,100	24,300	28%	36%	36%
	7K	9K	12K	28K	23,000	26,000	22,300	28,600	25%	32%	43%
	9K	9K	9K	27K	23,300	28,000	22,300	28,600	33%	33%	33%
	9K	9K	12K	30K	24,000	30,000	22,300	28,600	30%	30%	40%
	7K	12K	12K	31K	24,000	30,000	21,700	22,800	22%	39%	39%
	7K	7K	18K	32K	24,000	30,000	22,300	28,600	22%	22%	56%
9K	12K	12K	33K	24,000	30,000	22,300	28,600	28%	36%	36%	

# SISTEMA

## Tabla de Combinaciones

4U36MS2VHB Combinaciones					Capacidad total	Non-Ducted		Ducted		Porcentaje de la Capacidad del Sistema			
Unidad D	Unidad C	Unidad B	Unidad A	Capacidad de Refrigeración Total (BTU)		Capacidad de Calefacción Total (BTU)	Capacidad de Refrigeración Total (BTU)	Capacidad de Calefacción Total (BTU)	Unidad D	Unidad C	Unidad B	Unidad A	
Dos Zonas	18K	9K	—	—	27K	28,900	30,100	28,600	30,000	72%	28%	—	—
	18K	12K	—	—	30K	30,100	31,200	29,800	31,000	60%	40%	—	—
	24K	7K	—	—	31K	31,200	32,300	30,900	32,100	78%	22%	—	—
	24K	9K	—	—	33K	30,500	31,600	29,700	31,400	73%	27%	—	—
	18K	18K	—	—	36K	31,400	32,400	31,100	32,200	50%	50%	—	—
	24K	12K	—	—	36K	31,500	32,500	32,200	32,300	67%	33%	—	—
	18K	24K	—	—	42K	31,300	32,400	31,600	32,200	43%	57%	—	—
Tres Zonas	24K	24K	—	—	48K	31,900	33,100	31,600	33,000	50%	50%	—	—
	7K	7K	12K	—	26K	27,800	28,900	27,500	28,700	27%	27%	46%	—
	9K	9K	9K	—	27K	28,100	29,200	27,800	29,000	33%	33%	33%	—
	12K	9K	7K	—	28K	28,600	29,700	28,300	29,400	43%	32%	25%	—
	12K	9K	9K	—	30K	28,700	29,800	28,500	29,700	40%	30%	30%	—
	12K	12K	7K	—	31K	31,500	32,600	31,300	32,400	39%	39%	22%	—
	18K	7K	7K	—	32K	32,000	33,100	31,700	33,000	56%	22%	22%	—
	12K	12K	9K	—	33K	31,600	32,700	31,300	32,500	36%	36%	28%	—
	18K	9K	7K	—	34K	32,100	33,300	31,800	33,100	53%	26%	21%	—
	12K	12K	12K	—	36K	31,500	32,600	31,200	32,400	33%	33%	33%	—
	18K	9K	9K	—	36K	32,200	33,300	31,800	33,100	50%	25%	25%	—
	18K	12K	7K	—	37K	31,600	32,700	31,300	32,500	48%	32%	20%	—
	24K	7K	7K	—	38K	32,200	33,300	31,900	33,100	60%	22%	18%	—
	18K	12K	9K	—	39K	31,700	32,800	31,500	32,600	46%	33%	21%	—
	24K	7K	9K	—	40K	32,800	33,900	32,500	33,700	60%	18%	12%	—
	18K	12K	12K	—	42K	32,200	33,300	31,900	33,100	42%	29%	29%	—
	24K	9K	9K	—	42K	32,300	33,400	32,100	33,200	76%	12%	12%	—
24K	12K	7K	—	43K	32,300	33,500	32,100	33,300	56%	28%	16%	—	
24K	12K	9K	—	45K	32,400	33,500	32,200	33,300	53%	26%	21%	—	
24K	12K	12K	—	48K	33,000	34,100	32,800	34,100	50%	25%	25%	—	
18K	18K	12K	—	48K	33,100	34,200	28,200	34,200	37%	37%	26%	—	

## Tabla de Combinaciones

4U36MS2VHB Combinaciones					Capacidad total	Non-Ducted		Ducted		Porcentaje de la Capacidad del Sistema			
Unidad D	Unidad C	Unidad B	Unidad A	Capacidad de Refrigeración Total (BTU)		Capacidad de Calefacción Total (BTU)	Capacidad de Refrigeración Total (BTU)	Capacidad de Calefacción Total (BTU)	Unidad D	Unidad C	Unidad B	Unidad A	
7K	7K	7K	7K	28K	28,500	29,600	28,200	29,400	25%	25%	25%	25%	
9K	7K	7K	7K	30K	28,800	29,900	28,500	29,700	30%	23%	23%	23%	
9K	9K	7K	7K	32K	31,600	32,700	31,300	32,500	28%	28%	27%	27%	
12K	7K	7K	7K	33K	31,400	32,500	31,200	32,300	36%	21%	21%	21%	
9K	9K	9K	7K	34K	31,500	32,600	32,200	32,400	27%	27%	27%	19%	
12K	9K	7K	7K	35K	31,700	32,800	31,400	32,600	34%	25%	20%	20%	
9K	9K	9K	9K	36K	31,600	32,700	31,300	32,500	25%	25%	25%	25%	
12K	9K	9K	7K	37K	31,800	32,900	31,500	32,700	32%	25%	25%	18%	
12K	12K	7K	7K	38K	31,500	32,600	31,300	32,400	31%	31%	19%	19%	
18K	7K	7K	7K	39K	31,700	32,800	31,300	32,600	46%	18%	18%	18%	
12K	9K	9K	9K	39K	32,100	33,200	31,800	33,100	30%	23%	23%	23%	
12K	12K	9K	7K	40K	31,900	33,000	31,600	32,800	30%	30%	22%	18%	
18K	9K	7K	7K	41K	33,000	34,100	32,700	34,000	43%	21%	18%	18%	
12K	12K	9K	9K	42K	31,300	32,400	31,500	32,300	37%	37%	13%	13%	
18K	9K	9K	7K	43K	33,300	34,400	33,100	34,200	42%	21%	21%	16%	
12K	12K	12K	7K	43K	33,300	34,400	31,100	34,200	28%	28%	28%	16%	
18K	12K	7K	7K	44K	33,400	34,600	33,200	34,600	40%	28%	16%	16%	
24K	7K	7K	7K	45K	33,200	34,300	32,800	34,100	53%	15%	15%	15%	
12K	12K	12K	9K	45K	33,200	34,300	32,900	34,100	26%	26%	26%	22%	
24K	9K	7K	7K	47K	33,400	34,600	33,100	34,400	51%	21%	14%	14%	
18K	12K	9K	9K	48K	33,400	34,500	31,100	34,300	37%	25%	19%	19%	
12K	12K	12K	12K	48K	33,400	35,200	33,100	35,100	25%	25%	25%	25%	

Cuatro Zonas

## Parte 2: Rendimiento y Rango de Funcionamiento

### 2.1 Rango de Funcionamiento

- A. La bomba de calentamiento brindará un rango de temperatura de refrigeración de 14°-115°F (-10°C-46°C).
- B. El sistema con bomba de calor podrá brindar un rendimiento de calor calificado de hasta -15°F y un funcionamiento continuo de hasta -22°F.
- C. El sistema con bomba de calor podrá brindar una capacidad nominal de calefacción del 100% con una
- D. La bomba de calor funcionará normalmente con voltajes de entre 187 ~ 253V.

### 2.2 Rendimiento

El sistema funcionará dentro de la ventana de funcionamiento especificada que se encuentra en la siguiente tabla.

- A. La calificación del rendimiento de refrigeración será verificada siguiendo los estándares de AHRI 210/240 de 80°F db/67°F wb (27°/19°C) para temperatura interior y 95°F db/75°F wb (35°/24°C) para temperatura exterior.
- B. La calificación del rendimiento de calefacción será verificada siguiendo los estándares de AHRI 210/240 de 70°F db/60°F wb (21°/16°C) para temperatura interior y 47°F db/43°F wb (8°/6°C) para temperatura exterior.

# SISTEMA

## Unidad Exteriores

Tipo de Compresor: Rotación Conducida del Inversor de CC Voltaje/ Ciclo/ Fase: 208-230/60/1 Rango de Funcionamiento (F°): Calefacción – -15 a 75; Refrigeración – 0 a 115		Dos Zonas	Tres Zonas	Cuatro Zonas
Número de Modelo		2U20EH2VHA	3U24EH2VHA	4U36EH2VHA
Refrigeración Sin Conducto	Capacidad Nominal Btu/hr	18,100	22,000	34,000
	Gama de Potencia Btu/hr	7,000-2,0000	6,000-23,600	6,000-38,000
	Potencia Nominal en Entrada W	1,448	1,760	2,740
	SEER/EER	17/12.5	18.5/12.5	20/12.5
Refrigeración con Conducto	Capacidad Nominal Btu/hr	18,100	21,000	34,400
	Gama de Potencia Btu/hr	6,000-19,000	6,000-22,300	6,000-37,000
	Potencia Nominal en Entrada W	1,724	2,000	2,740
	SEER/EER	15/10.5	15/10.5	17.00/10.00
Calefacción sin Conducto	Capacidad Nominal de Calefacción 47°F Btu/hr	20,000	24,000	36,000
	Gama de Potencia de Calefacción Btu/hr	8,000-23,000	8,000-30,600	8,000-39,000
	Potencia Nominal en Entrada W	1,504	1,572	2,710
	COP @ 5°F	2.0	2.0	2.0
	HSPF	10.5	10.5	10.5
	Capacidad Máx. de Calefacción 5°F Btu/hr	23,000	24,000	36,000
	Capacidad Máx. de Calefacción - 15°F	17,000	18,000	25,000
Calefacción con Conducto	Capacidad Nominal de Calefacción 47°F Btu/hr	20,000	22,000	35,000
	Gama de Potencia de Calefacción Btu/hr	8,000-21,000	8,000-28,600	8,000-39,000
	Potencia Nominal en Entrada W	2,255	2,230	2,710
	COP/ COP @ 5°F	2.94/1.9	3/1.9	2.64/1.9
	HSPF	9.6	9.3	10.5
	Capacidad Máx. de Calefacción 5°F Btu/hr	19,000	20,000	35,000
	Capacidad Máx. de Calefacción - 15°F	15,000	16,000	25,200
Suministro de Corriente	Voltaje, Ciclo, Fase V/Hz/ -	208-230/60/1	208-230/60/1	208-230/60/1
	Tamaño de Cable entre diámetro interno y diámetro externo	Cable Trenzado AWG de 14/4	Cable Trenzado AWG de 14/4	Cable Trenzado AWG de 14/4
	Tipo de Compresor	Rotación Conducida del Inversor de CC	Rotación Conducida del Inversor de CC	Rotación Conducida del Inversor de CC
	Tamaño Máximo del Fusible A	25	25	40
	Amperaje Mínimo del Circuito A	15	16	30
Unidad Exterior	Número de RPM del Ventilador Exterior	300-900	300-900	300-900
	Nivel de Ruido Exterior en dB	56	56	55
	Dimensión: Altura en pulg. (mm)	33.1 (840)	33.1 (840)	38.0 (965)
	Dimensión: Ancho en pulg. (mm)	37.3 (948)	37.3 (948)	37.4(950)
	Dimensión: Profundidad en pulg. (mm)	13.4 (340)	13.4 (340)	14.6(370)
	Peso (Envío/ Neta) – lbs. (kg.)	202.3/185.6 (91.7/84.2)	205.9/ 189.5 (93.4/85.9)	241/221 (109.7/100.6)
	Cantidad de la unidad interior conectable	2	2 or 3	2, 3 or 4
Tuberías de Refrigerante	Conexiones	Abocardada	Abocardada	Abocardada
	Diám. Ext. Líquido en pulg.	1/4 1/4	1/4 1/4 1/4	1/4 1/4 1/4
	Diám. Ext. de Succión en pulg.	3/8 3/8	3/8 3/8 1/2	3/8 3/8 1/2
	Carga de Fábrica en Onzas	99	99	113
	Longitud Máxima de la Tubería en pies/m	164/50	196/60	230/70
	Altura Máxima en Pies/m	50/15	50/15	50/15
	Longitud Máxima de la Tubería (cada unidad interior individual) pies/m	82/25	82/25	82/25



# SISTEMA

## Unidades Interiores de Pared Alta FlexFit

	AW07LC2VHB	AW09LC2VHB	AW12LC2VHB	AW18LC2VHB
Capacidad de enfriamiento nominal Btu/hr	7,000	9,000	12,000	18,000
capacidad de calefacción nominal Btu/hr	8,000	10,000	13,000	19,000
Voltaje, Cicle, Etapa V/Hz/-	208-230/60/1	208-230/60/1	208-230/60/1	208-230/60/1
Flujo de aire CFM (Turbo/H/M/L/Quiet)	410/350/295/235/205	410/350/295/235/205	440/380/320/265/215	636/530/483/430/383
Sonido interior dB (Turbo/H/M/L/Quiet)	43/38/33/26/22	43/38/33/26/22	44/39/34/27/23	48/45/40/35/30
Dimensión: H x W x D in (mm)	11 x 33 5/8 x 8 (280 x 855 x 204)	11 x 33 5/8 x 8 (280 x 855 x 204)	11 x 33 5/8 x 8 (280 x 855 x 204)	13 1/8 x 39 1/4 x 9 1/4 (332 x 997 x 235)
Peso (Envío/ Neto) – lbs. (kg.)	26.8/22 (12.2/10)	26.8/22 (12.2/10)	26.8/22 (12.2/10)	35.3/28.6 (16/13)
Líquido /Succión O.D. in	1/4 3/8	1/4 3/8	1/4 3/8	1/4 1/2

## Unidades con Conducto de Estática Media

	USYM09UCDSA	USYM12UCDSA	USYM18UCDSA	USYM24UCDSA
Capacidad de enfriamiento nominal Btu/hr	9000	12000	18000	24000
capacidad de calefacción nominal Btu/hr	10000	13000	19000	25000
Voltaje, Cicle, Etapa V/Hz/-	208-230/60/1	208-230/60/1	208-230/60/1	208-230/60/1
Flujo de aire CFM (Turbo/H/M/L/Quiet)	494/423/352/264	494/423/352/264	635/529/458/388	845/670/530/470
Indoor Sound dB (Turbo/H/M/L/Quiet)	35/32/29/26	35/32/29/26	37/34/32/29	39/36/33/30
Dimensión: HxWxD in (mm)	9 3/4 x 27 1/2 x 27 1/2 (248 x 700 x 700)	9 3/4 x 27 1/2 x 27 1/2 (248 x 700 x 700)	9 3/4 x 43 1/4 x 27 1/2 (248 x 1100 x 700)	9 3/4 x 43 1/4 x 27 1/2 (248 x 1100 x 700)
Peso (Envío/ Neto) – lbs. (kg.)	66/57 (30/25.6)	66/57 (30/25.6)	77/70 (34.9/31.8)	77/70 (34.9/31.8)
Líquido /Succión O.D. in	1/4 3/8	1/4 3/8	1/4 3/8	3/8 5/8
tamaño de la tubería de drenaje O.D. in	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
Condensate Pump	Standard	Standard	Standard	Standard
Máx. Elevación de Desagüe en pulg. (mm)	39 (990)	39 (990)	39 (990)	39 (990)

## Unidades Tipo Cassette Compacto

	AB09SC2VHA	AB12SC2VHA	AB18SC2VHA
Capacidad de enfriamiento nominal Btu/hr	9,000	12,000	18,000
capacidad de calefacción nominal Btu/hr	10,000	13,000	19,000
Voltaje, Cicle, Etapa V/Hz/-	208-230/60/1	208-230/60/1	208-230/60/1
Flujo de aire CFM (Turbo/H/M/L/Quiet)	410/365/305/265/205	410/365/305/265/205	470/410/365/295/252
Máx. Presión Estática Ext. en pulgadas por columna de agua (Pa)	42/40/36/32/25	42/40/36/32/25	45/42/40/36/32
Modelo con Rejilla	PB-700IB	PB-700IB	PB-700IB
Chassis Dimensión: HxWxD in (mm)	10 1/4 x 22 1/2 x 22 1/2 (260 x 570 x 570)	10 1/4 x 22 1/2 x 22 1/2 (260 x 570 x 570)	10 1/4 x 22 1/2 x 22 1/2 (260 x 570 x 570)
Tamaño de la Rejilla: Altura x Ancho x Diámetro en pulg. (mm)	2 3/8 x 27 1/2 x 27 1/2 (60 x 700 x 700)	2 3/8 x 27 1/2 x 27 1/2 (60 x 700 x 700)	2 3/8 x 27 1/2 x 27 1/2 (60 x 700 x 700)
Peso (Envío/ Neto) – lbs. (kg.)	46.3/37.5 (21/17)	46.3/37.5 (21/17)	46.3/37.5 (21/17)
Líquido /Succión O.D. in	1/4 3/8	1/4 3/8	1/4 1/2
tamaño de la tubería de drenaje O.D. in	1 1/4	1 1/4	1 1/4
Bomba de Condensación Interna	Estándar	Estándar	Estándar
Máx. Elevación de Desagüe en pulg. (mm)	47 1/4 (1200)	47 1/4 (1200)	47 1/4 (1200)

## Unidades con Consola de Piso

	USYF09UCDWA	USYF12UCDWA	USYF18UCDWA
Capacidad de enfriamiento nominal Btu/hr	9000	12000	15000
capacidad de calefacción nominal Btu/hr	10000	13000	18000
Voltaje, Cicle, Etapa V/Hz/-	208-230/60/1	208-230/60/1	208-230/60/1
Flujo de aire CFM (Turbo/H/M/L)	264/235/205/176	264/235/205/176	341/311/282/252
Máx. Presión Estática Ext. en pulgadas por columna de agua (Pa)	40/32/25/20	40/32/25/20	46/37/33/28
Chassis Dimension: HxWxD in (mm)	23 3/4 x 27 1/2 x 8 1/4 (600 x 700 x 210)	23 3/4 x 27 1/2 x 8 1/4 (600 x 700 x 210)	23 3/4 x 27 1/2 x 8 1/4 (600 x 700 x 210)
Peso (Envío/ Neto) – lbs. (kg.)	40/36 (18.1/16.3)	40/36 (18.1/16.3)	40/36 (18.1/16.3)
Líquido /Succión O.D. in	1/4 3/8	1/4 3/8	1/4 3/8
tamaño de la tubería de drenaje O.D. in	5/8	5/8	5/8

## Parte 3: Requisitos de Instalación

### 3.1 Lineset

- Las tuberías de refrigerante que conectan las unidades interior y exterior deberán ser suministradas por el instalador.
- La tubería deberá ser de cobre templado tipo ACR, y en cumplimiento con los estándares ASTM B280.
- La tubería que conecta las unidades de exterior e interior deberá ser continua en todas las situaciones en las cuales sea posible.
- Los extremos de la tubería deberán estar escariados por dentro y por fuera, y deberán ser abocardados con un abocardador de 45° aprobado para R-410A.
- Las conexiones a las unidades interior y exterior deberán ser realizadas con las tuercas abocardadas que son suministradas con las unidades individuales.
- Las tuercas abocardadas se deben adherir a las unidades interior y exterior, usando una llave dinamométrica y una llave de respaldo.

Tamaño de la Tubería	Rotación	A (pulgada)	Forma Abocardada
1/4	12 lb/ft 16.3 Nm	0.327-0.343	
3/8	27 lb/ft 36.6 Nm	0.472-0.488	
1/2	40 lb/ft 54.2 Nm	0.488-0.654	
5/8	50 lb/ft 67.8 Nm	0.732-0.748	
3/4	80 lb/ft 108.5 Nm	0.902-0.917	

- Cada tubería deberá ser aislada con aislante de espuma de celda cerrada de un mínimo de 1/2 pulgada (12.7 mm), resistente a los rayos UV y que cumpla con el Estándar ASTM E84 25/50 de dispersión de llamas/ acumulación de humo.
- El juego de cables entre las unidades interior y exterior no deberá superar la diferencia de longitud máxima y de altura máxima que figuran en la lista. Consulte el siguiente cuadro.

Modelos Exteriores	Longitud Mínima de Empalme	Longitud Máxima de Empalme	Longitud Total Máxima	Diferencia de Altura Máxima
2U20EH2VHA	6ft (1.8m)	66ft (20m)	164ft (50m)	50ft (15m)
3U24EH2VHA	6ft (1.8m)	82ft (25.3m)	196ft (60m)	50ft (15m)
4U36EH2VHA	6ft (1.8m)	82ft (25.3m)	230 (100m)	50ft (15m)

## Parte 4: Requisitos Eléctricos

### 4.1 Suministro Eléctrico

- Los requisitos de funcionamiento eléctrico deberán ser de 208/230 voltios de CA, fase simple, 60 hertz. La limitación de voltaje suministrada hacia el exterior deberá ser de 187 ~ 254 voltios.
- El suministro de corriente deberá ser instalado de acuerdo con los estándares NEC.

### 4.2 Conexión del Cable hacia el Interior

- La conexión del cable entre la unidad(es) interior y exterior deberá ser realizada con un cable de cobre trenzado de 4 conductores - 14 AWG.
- La conexión del cable deberá ser continua, sin cortes, a menos que el código local requiera una desconexión de la corriente junto a la unidad interior. Para más especificaciones, consulte la sección 3.1 sobre electricidad en el interior.

# UNIDAD EXTERIOR

## Parte 1: General

### 1.1 Juego de Cables

A. La unidad Haier Arctic está compuesta por una bobina de condensación con todos los controles cableados previamente que son necesarios para un funcionamiento correcto.

### 1.2 Garantía

A. La unidad exterior estará cubierta por la garantía de piezas del fabricante. Para acceder a detalles completos de la garantía, consulte el Apéndice.

### 1.3 Calificación de la Presión Sonora

Modelo	Calificación de la Presión Sonora en dB (A)
2U20EH2VHA	56
3U24EH2VHA	56
4U36EH2VHA	55

## Parte 2: Instalación

### 2.1 Condensación

A. El instalador deberá cumplir con los códigos de edificación locales para el manejo del agua condensada que es producida por la unidad exterior.

### 2.2 Espacios Libres

A. El instalador deberá seguir las recomendaciones de espacios libres provistas en el Manual de Instrucciones de Instalación.

## Parte 3: Componentes

### 3.1 Bobina

- A. La bobina exterior deberá estar construida con una cobertura hidrofílica de color azul en las aletas de aluminio y poseer una tubería acanalada internamente de cobre, a fin de incrementar el área de la superficie de calor efectivo en un 25%, resultando en mayor eficiencia y ciclos de descongelación más cortos (aprox. 29%).
- B. Se deberá realizar una prueba de presión de las bobinas en fábrica dentro de un rango de 600-650 PSA, a través del método de detección de pérdida de helio, a fin de asegurar que el sistema esté sellado y libre de pérdidas.
- C. La unidad exterior estará cargada de fábrica con el conjunto de pies de línea del refrigerante 410A.

### 3.2 Motor del Ventilador

- A. El motor del ventilador exterior deberá poseer un tipo de motor DCV con velocidad variable y sin escobillas.
- B. El motor del ventilador estará moldeado con resina termoendurecida.
- C. El motor del ventilador contará con cojinetes SRC con lubricación permanente.

### 3.3 Paleta del Ventilador

- A. La paleta del ventilador exterior poseerá el diseño de resina plástica calificado por UL para uso con llamas.
- B. La paleta del ventilador será balanceada en fábrica, a fin de reducir la vibración de la unidad.

### 3.4 Compresor

- A. El compresor será de tipo giratorio con CC y controlado por un inversor A-PAM, a fin de contar con un funcionamiento estable en frecuencia baja y alta.
- B. El compresor poseerá velocidad variable, con capacidad variable.
- C. El compresor poseerá un dispositivo de protección contra sobrecargas interiores.
- D. El compresor usará aceite refrigerante PVE (FV50S) para una mayor efectividad antidesgaste, resistencia superior hasta el bloqueo de la tubería capilar y sin hidrólisis en comparación con el aceite POE.

### 3.5 4WV

- A. La unidad exterior contará con una válvula de inversión de cuatro vías (4WV) para cambiar el modo del sistema de frío a calor.

### 3.6 EEV

- A. El flujo de refrigerante será regulado por una válvula de expansión electrónica (VEE).
- B. El control exterior monitoreará el flujo de refrigerante a través de la válvula de expansión electrónica, usando una bobina operada a pulso.
- C. La válvula de expansión electrónica (EEV) mantendrá el objetivo de 10°F (5.5°C) de recalentamiento.

### 3.7 Olla de la Base

- A. La unidad exterior contará con una olla de la base de acero galvanizado.
- B. La bandeja de la base contará con múltiples agujeros de drenaje ubicados debajo de la bobina y a través de la bandeja, a fin de brindar un drenaje eficiente durante la descarga de la descongelación y para evitar la acumulación de hielo que pueda producir daños.

### 3.8 Calefactor de la Olla

- A. La bandeja de la base de la unidad exterior poseerá un calentador eléctrico tubular para evitar que el agua condensada se congele.
- B. El calentador de la olla será activado y operado por un software cuando la temperatura ambiente sea inferior a 37°F.
- C. El calefactor de la olla estará protegido por un recorte térmico.

# UNIDAD EXTERIOR

## Parte 3: Componentes (continúa)

### 3.9 Tubería de Cobre

A. Toda la tubería de cobre conectada internamente deberá cumplir con ASTM B280 en relación a la tolerancia de las tuberías.

### 3.10 Materiales de Cercado Exterior

A. El gabinete exterior deberá ser construido de acero galvanizado en caliente de grado comercial DC51/DC52 con cobertura.

### 3.11 Descongelación

A. La unidad exterior contará con un sistema de descongelación con ciclo inverso (gas caliente), a fin de maximizar el funcionamiento de la bomba de calor y de minimizar el consumo de energía.

### 3.12 Acumulador

A. El acumulador deberá estar conectado a la línea de retorno del compresor, a fin de evitar que ingrese líquido refrigerante al compresor durante el funcionamiento

# UNIDAD INTERIOR CON MONTAJE DE PARED

## Parte 1: General

### 1.1 Descripción

A. La sección interior con montaje de pared completa el sistema cuando es conectada a la unidad exterior adaptada y a las tuberías y cableados suministrados.

### 1.2 Garantía

A. La unidad interior con montaje de pared estará cubierta por la garantía de piezas del fabricante. Para acceder a detalles completos de la garantía, consulte el apéndice.

### 1.3 Calificación de la Presión Sonora

Tipo de Unidad	Modelo	Calificación de la Presión Sonora del Soplador en dB (A) (turbo/ alto/ medio/ bajo/ silencioso)
Montaje de Pared FlexFit	AW07LC2VHB	43/38/33/26/22
Montaje de Pared FlexFit	AW09LC2VHB	43/38/33/26/22
Montaje de Pared FlexFit	AW12LC2VHB	44/39/34/27/23
Montaje de Pared FlexFit	AW18LC2VHB	48/45/40/35/30

## Parte 2: Requisitos de Instalación

### 2.1 Condensación

- A. La unidad interior con montaje de pared será enviada con una tubería de condensación de polietileno aislada (5/8" de diám. int.) adherida de fábrica.
- B. La unidad de interior con montaje de pared será enviada con una tubería de drenaje corrugada de 6.5 pies (2m), la cual se conecta a la tubería de drenaje aislada.
- C. La unidad interior con montaje de pared será un drenaje con gravedad.

### 2.2 Espacios Libres

A. El instalador deberá cumplir con los espacios libres mínimos, ilustrados en el manual de instalación, al instalar la unidad interior.

### 2.3 Montajes

- A. La unidad interior con montaje de pared será enviada con un soporte de pared metálico galvanizado.
- B. El soporte de pared contará con múltiples puntos de anclaje, a fin de brindar al instalador múltiples opciones para adherir de manera firme la unidad de interior con montaje de pared sobre esta última.
- C. Las herramientas de montaje suministradas deberán ser suficientes para darle el soporte adecuado a la unidad interior.

# UNIDAD INTERIOR CON MONTAJE DE PARED

## Parte 3: Requisitos Eléctricos

### 3.1 Desconexión Eléctrica

A. La conexión del cable deberá ser continua, sin cortes, a menos que el código local requiera una desconexión de la corriente próxima a la unidad interior.

Tipo de Unidad	Modelo	Calificación del Motor del Ventilador (HP)
Montaje de Pared FlexFit	AW07LC2VHB	0.054
Montaje de Pared FlexFit	AW09LC2VHB	0.054
Montaje de Pared FlexFit	AW12LC2VHB	0.054
Montaje de Pared FlexFit	AW18LC2VHB	0.054

B. Si el código local requiere una desconexión, deberá ser del tipo de 3 polos y una vía.

## Parte 4: Componentes

### 4.1 Bobina

- A. La bobina interior deberá estar construida con una cobertura hidrofílica de color azul en las aletas de aluminio y poseer una tubería acanalada internamente de cobre, a fin de incrementar el área de la superficie de calor efectivo en un 25%.
- B. La tubería de cobre deberá poseer micro ranuras, a fin de incrementar las capacidades de transferencia de calor.
- C. Se evaluará que la presión de las bobinas se encuentre en 600~650 PSI, usando un detector de pérdidas de Helio.
- D. La bobina se cargará con nitrógeno seco para un envío a una presión permanente de 70~100 PSI.

### 4.2 Motor del Ventilador

- A. El motor del ventilador exterior deberá estar sellado, relleno de resina y funcionar en CC.
- B. El motor del ventilador contará con cojinetes con lubricación permanente.
- C. El AW18LC2VHB contarán con un motor de ventilador y diseño del soplador optimizados para permitir hasta 40 pies de flujo de aire.

### 4.3 Paleta del Ventilador

- A. La paleta del ventilador contará con un soplador anticorrosivo y de flujo transversal.
- B. El ventilador estará diseñado con un diámetro optimizado y un área de la superficie para brindar un flujo de aire silencioso y parejo.

### 4.4 Tubería de Cobre

- A. La bobina estará conectada a una longitud de cobre recocido y aislado.
- B. Los extremos de la tubería contarán con conexiones abocardadas de tipo hembra.

### 4.5 Rejillas de Aire

- A. El aire suministrado será distribuido por rejillas motorizadas tanto horizontales como verticales.
- B. Las rejillas de aire brindarán un ángulo amplio de funcionamiento para un movimiento de flujo de aire tanto horizontal (120°) como vertical (90° desde la parte superior hasta la inferior), a fin de brindar comodidad en la sala hacia cada esquina.

### 4.6 Pantalla

- A. La unidad de interior con montaje de pared deberá poseer una pantalla de temperatura con luz trasera de 4.5 x 1.1, la cual pueda mostrar las temperaturas configuradas o de la sala.
- B. La pantalla también poseerá íconos de colores que representan el modo configurado.
- C. La pantalla podrá ser apagada usando el control remoto inalámbrico.

### 4.7 WiFi

- A. La unidad de interior con montaje de pared poseerá la capacidad de conectarse al WiFi utilizando un adaptador.

### 4.8 Filtro

- A. La unidad interior con montaje de pared contará con filtros de aire extraíbles.
- B. Los filtros de aire se podrán lavar y volver a usar.

### 4.9 Control

- A. La unidad interior para montaje en pared se enviará con un control remoto infrarrojo de uso manual (Control Remoto Estándar).
- B. La unidad interior con conducto de piso será compatible con el Control Remoto Estándar, con el Controlador Cableado Simplificado y con el Controlador Cableado Programable.
- C. El adaptador, WK-B, se deberá usar con la unidad interior cuando se conecte a un controlador cableado.

### 4.10 Sujetador de Instalación

- A. La unidad interior con montaje de pared cuenta con un sujetador incorporado con giro hacia afuera y que actúa como soporte, a fin de permitir un acceso más fácil a la parte trasera de la unidad durante una reparación en la instalación.

# UNIDAD INTERIOR CON CONDUCTO DE ESTÁTICA MEDIA

## Parte 1: General

### 1.1 Descripción

A. TLa unidad interior con conducto de estática media completa el sistema cuando se conecta a la unidad exterior de enlace y a la tubería y cableado suministrados.

### 1.2 Garantía

A. TLa unidad interior con conducto de estática media estará cubierta por la garantía de piezas del fabricante. Para acceder al detalle completo de la garantía, consulte el apéndice.

### 1.3 Clasificación de la Presión del Sonido

Model	Clasificación en dB(A) del Sonido de la Presión del Calefactor (turbo (turbo)/ high (alto) / medium (medio)/ low (bajo) /quiet (silencioso))
USYM09UCDSA	44/41/38/35/32
USYM12UCDSA	47/44/41/38/35
USYM18UCDSA	48/45/42/39/36

## Parte 2: Requisitos de Instalación

### 2.1 Condensados

- A. La unidad interior con conducto de estática media se enviará con un adaptador de tubería de drenaje aislado a medida para la tubería de PVC de ¾ de pulg. en un extremo.
- B. La unidad interior con conducto de estática media contará con un puerto de drenaje por gravedad sobre un lado de la unidad.

### 2.2 Espacios Libres

A. El instalador deberá seguir los espacios mínimos ilustrados en el manual de instalación al realizar la instalación de la unidad interior.

### 2.3 Montaje

- A. La unidad interior con conducto de estática media cuenta con 4 soportes colgantes de tamaño adaptado a la varilla roscada de 3/8.
- B. El instalador deberá usar la varilla roscada de 3/8 para suspender la unidad interior con conducto de estática media sobre la estructura de la edificación.
- C. El instalador deberá instalar la unidad de forma erguida y nivelada en todas las direcciones.

## Parte 3: Requisitos Eléctricos

### 3.1 Desconexión Eléctrica

A. La conexión de cables deberá ser continua, sin interrupción, a menos que el código local requiera que la desconexión de la corriente esté junto a la unidad interior.

Model	Clasificación del Motor del Ventilador (HP)
USYM09UCDSA	0.18
USYM12UCDSA	0.18
USYM18UCDSA	0.27

B. Si el código local requiere contar con una desconexión, la misma deberá ser de 3 polos y unidireccional.

# UNIDAD INTERIOR CON CONDUCTO DE ESTÁTICA MEDIA

## Parte 4 : Composants

### 4.1 Bobina

- A. La bobina deberá estar pintada con una cobertura hidrolítica, a fin de incrementar la eficiencia del flujo de aire.
- B. La tubería de cobre deberá poseer micro ranuras, a fin de incrementar las capacidades de transferencia de calor.
- C. Se evaluará que la presión de las bobinas se encuentre entre 600~650 PSI, usando un detector de pérdidas de helio.
- D. La bobina se cargará con nitrógeno seco para un envío en la presión en vivienda de 70~100 PSI.

### 4.2 Motor del Ventilador

- A. El motor del ventilador con conducto deberá estar sellado, relleno de resina y funcionar en CC.
- B. El motor del ventilador contará con cojinetes con lubricación permanente.

### 4.3 Paleta del Ventilador

- A. La paleta del ventilador contará con un soplador anticorrosivo y centrífugo.

### 4.4 Tubería de Cobre

- A. La bobina estará conectada a una longitud de cobre recocido y aislado.
- B. Los extremos de la tubería contarán con conexiones abocardadas de tipo hembra.

### 4.5 Filtro

- A. La unidad interior con conducto contará con filtros de aire extraíbles.
- B. Los filtros de aire se podrán lavar y volver a usar.

### 4.6 Control

- A. El controlador se deberá ordenar de forma separada.
- B. La unidad interior con conducto será compatible con el Control Remoto Estándar, con el Controlador Cableado Simplificado y con el Controlador Cableado Programable.

# UNIDAD INTERIOR DE LA CONSOLA DE PISO

## Parte 1: General

### 1.1 Descripción

- A. La sección interior de la consola de piso completa el sistema cuando se conecta a la unidad exterior de enlace y a la tubería y cableado suministrados.

### 1.2 Garantía

- A. La unidad interior de la consola de piso estará cubierta por la garantía de piezas del fabricante. Para más detalles, consulte el Apéndice.

### 1.3 Clasificación de la Presión del Sonido

Model	Clasificación en dB(A) del Sonido de la Presión del Calefactor (turbo (turbo)/ high (alto) /medium (medio)/ low (bajo) /quiet (silencioso))
USYF09UCDWA	40/36/32/25/20
USYF12UCDWA	42/38/34/26/21
USYF18UCDWA	46/42/37/33/28

## Parte 2: Requisitos de Instalación

### 2.1 Condensados

- A. La parte interior de la consola de piso estará equipada con una tubería aislada de condensados de polietileno (diám. int. de 5/8"), adherida de fábrica.
- B. La unidad interior con consola de piso se enviará con una tubería de drenaje corrugada de 6.5 pies (2m), que se conecta a la tubería de drenaje aislada.
- C. La unidad interior con consola de piso contará con un drenaje por gravedad.

### 2.2 Espacios Libres

- A. El instalador deberá seguir los espacios mínimos ilustrados en el Manual de Instalación al realizar la instalación de la unidad interior.

### 2.3 Montaje

- A. La unidad interior de la consola de piso se podrá instalar en el piso o en una parte baja de la pared.
- B. La unidad interior con consola de piso se enviará con un soporte de pared de metal galvanizado.
- C. El soporte de pared contará con múltiples puntos de anclaje, a fin de brindarle al instalador muchas opciones para adherir de manera firme la unidad interior con montaje de pared a la pared.
- D. El equipamiento de montaje suministrado deberá ser suficiente para sostener la unidad interior de forma adecuada.

## Parte 3: Requisitos Eléctricos

### 3.1 Desconexión Eléctrica

- A. El cableado deberá poseer una conexión continua (sin interrupción), a menos que el código local requiera una desconexión en la unidad interior.

Model	Clasificación del Motor del Ventilador (HP)
USYF09UCDWA	0.04
USYF12UCDWA	0.04
USYF18UCDWA	0.04

- B. If a disconnect is required by local code, it must be a 3-pole, single-throw type.



# UNIDAD INTERIOR DE LA CONSOLA DE PISO

## Parte 4: Componentes

### 4.1 Bobina

- A. La bobina interior deberá estar fabricada con un revestimiento hidrófilo de color azul sobre las aletas de aluminio y estar embaladas con una tubería de cobre ranurada internamente, a fin de incrementar la efectividad sobre el área de intercambio de calor en un 25%.
- B. La tubería de cobre deberá poseer micro ranuras interiores a fin de incrementar las capacidades de efectividad en la transferencia de calor.
- C. Se realizará una prueba de presión de las bobinas a 600~650 PSI usando un sistema de detección de pérdida de helio.
- D. La bobina se cargará con nitrógeno seco para un envío a 70~100 PSI.

### 4.2 Motor del Ventilador

- A. El motor del ventilador será un motor de CC de velocidad múltiple y relleno con resina.
- B. El motor del ventilador poseerá cojinetes con lubricación permanente.

### 4.3 Paleta del Ventilador

- A. La paleta del ventilador será de tipo axial y anticorrosiva.

### 4.4 Tubería de Cobre

- A. La bobina estará conectada a una longitud aislada de cobre templado.
- B. Los extremos de la tubería poseerán conexiones macho abocardadas.

### 4.5 Rejillas de Aire

- A. El suministro de aire será distribuido por rejillas motorizadas distribuidas de forma horizontal y vertical.
- B. Las rejillas de aire brindarán un amplio ángulo de funcionamiento tanto para la circulación de aire horizontal (120°) y vertical (90° de arriba hacia abajo), a fin de brindar confort en cada ángulo de la sala.

### 4.6 Pantalla

- A. La unidad interior con consola de piso posee una pantalla de temperatura de 1 x 5/8 pulgadas con iluminación de fondo, la cual podrá mostrar temperaturas configuradas o del ambiente.
- B. La pantalla también contará con íconos de colores que representarán el modo configurado.
- C. La pantalla se podrá apagar desde el control remoto inalámbrico.

### 4.7 WiFi

- A. La unidad interior de la consola de piso incluirá un adaptador con WiFi.

### 4.8 Filtro

- A. La unidad interior con consola de piso poseerá un filtro de aire extraíble.
- B. El filtro de aire se podrá lavar y volver a utilizar.

### 4.9 Control

- A. La unidad interior con consola de piso se enviará con un control remoto infrarrojo de uso manual (Control Remoto Estándar).
- B. La unidad interior con conducto de piso será compatible con el Control Remoto Estándar, con el Controlador Cableado Simplificado y con el Controlador Cableado Programable.

# UNIDADES INTERIORES TIPO CASSETTE COMPACTO

## Parte 1 : Généralités

### 1.1 Descripción

A. La unidad interior tipo cassette completa el sistema cuando se conecta a la unidad de enlace exterior y a la tubería y cableado suministrados.

### 1.2 Garantía

A. La unidad exterior tipo cassette estará cubierta por una garantía de piezas del fabricante. Para acceder a detalles completos de la garantía, consulte el apéndice.

### 1.3 Calificación de la Presión del Sonido

Modèle	Pression sonore nominale de la soufflante dB(A) (Turbo/ Haute/Moyenne/Basse/Silencieux)
AB09SC2VHA	42/40/36/32/25
AB12SC2VHA	42/40/36/32/25
AB18SC2VHA	45/42/40/36/32

## Parte 2 : Exigences d'installation

### 2.1 Condensación

A. La unidad interior tipo cassette será enviada con un adaptador para tubería de desagüe aislado con tamaño adaptado para PVC de ¾ pulgada en un extremo.

B. La unidad interior tipo cassette contará con un puerto de desagüe por gravedad.

### 2.2 Espacios Libres

A. El instalador deberá cumplir con los espacios libres mínimos, ilustrados en el manual de instalación, al instalar la unidad interior.

### 2.3 Montajes

A. La unidad interior tipo cassette contará con 4 soportes para colgar con tamaño adaptado para una varilla roscada de 3/8.

B. El instalador deberá contar con una varilla roscada de 3/8 para suspender la unidad interior tipo cassette en la estructura de la edificación.

C. El instalador deberá instalar la unidad de forma erguida y nivelada en todas las direcciones.

## Parte 3 : Exigences électriques

### 3.1 Desconexión Eléctrica

A. La conexión del cable deberá ser continua, sin cortes, a menos que el código local requiera una desconexión de la corriente próxima a la unidad interior.

Modèle	Puiss. moteur vent. (HP)
AB09SC2VHA	0.033
AB12SC2VHA	0.033
AB18SC2VHA	0.033

B. Si el código local requiere una desconexión, deberá ser del tipo de 3 polos y una vía.

# UNIDADES INTERIORES TIPO CASSETTE COMPACTO

## Parte 4 : Composants

### 4.1 Bobina

- A. La bobina deberá ser pintada con una cobertura hidrolítica, a fin de incrementar la eficiencia del flujo de aire.
- B. La tubería de cobre deberá poseer micro ranuras, a fin de incrementar las capacidades de transferencia de calor.
- C. Se evaluará que la presión de las bobinas se encuentre entre 600~650 PSI, usando un detector de pérdidas de helio.
- D. La bobina se cargará con nitrógeno seco para un envío en la presión en vivienda de 70~100 PSI.

### 4.2 Motor del Ventilador

- A. El motor del ventilador tipo cassette deberá estar sellado, relleno de resina y funcionar en CC.
- B. El motor del ventilador contará con cojinetes con lubricación permanente.

### 4.3 Paleta del Ventilador

- A. La paleta del ventilador contará con un soplador anticorrosivo y axial.

### 4.4 Tubería de Cobre

- A. La bobina estará conectada a una longitud de cobre recocido y aislado.
- B. Los extremos de la tubería contarán con conexiones abocardadas de tipo hembra.

### 4.5 Panel

- A. Un panel deberá ser ordenado de forma separada.
- B. La unidad tipo cassette deberá ser instalada en un espacio de 1 pulgada más allá de la superficie del cielorraso, a fin de permitir que el panel quede correctamente nivelado contra el cielorraso y para permitir que la junta del panel quede sellada contra la unidad tipo cassette.

### 4.6 Control

- A. La unidad interior con consola tipo cassette compacto se enviará con un control remoto infrarrojo de uso manual (Control Remoto Estándar).
- B. La unidad interior tipo cassette compacto será compatible con el Control Remoto Estándar, con el Controlador Cableado Simplificado y con el Controlador Cableado Programable.

# PANELES INTERIORES TIPO CASSETTE

## Parte 1: Panel Tipo Cassette Compacto PB-700IB 2x2

### 1.1 General

- A. El panel PB-700IB deberá ser ordenado de forma separada al ordenar la unidad interior tipo cassette.

### 1.2 Compatibilidad

- A. El panel PB-700IB será compatible con las unidades interiores tipo cassette compactas FlexFit, AB09SC2VHA, AB12SC2VHA y AB18SC2VHA.

### 1.3 Instalación

- A. La unidad tipo cassette deberá ser instalada en un espacio de 1 pulgada más allá de la superficie del cielorraso, a fin de permitir que el panel quede correctamente nivelado contra el cielorraso y para permitir que la junta del panel quede sellada contra la unidad tipo cassette.

### 1.4 Filtro

- A. La unidad interior tipo cassette contará con filtros de aire extraíbles.
- B. Los filtros de aire se podrán lavar y volver a usar.

### 1.5 Control del Flujo de Aire

- A. El PB-700IB contará con rejillas verticales y horizontales en todos sus lados para dirigir el flujo de aire.

# CONTROLES Y ACCESORIOS

## Parte 1: Control Inalámbrico

### 1.1 General

- A. El Control Remoto Estándar será compatible con las unidades interiores con consola para piso y tipo cassette de Haier.
- B. El Control Remoto con Sensor de Movimiento de Haier será compatible con las unidades interiores con montaje de pared de Haier.

### 1.2 Conexión

- A. El control inalámbrico será infrarrojo.

### 1.3 Compatibilidad

- A. El control cableado será compatible con todos los modelos interiores con montaje de pared, consola de piso y tipo cassette.

### 1.4 Garantía

- A. Esta garantía también cubrirá todos los defectos de fabricación o de los materiales del accesorio de la unidad durante un período de 1 año. Haier brindará un controlador nuevo o reparado, a su propia discreción.

### 1.5 Funciones

- A. El Control Remoto Estándar contará con un botón de encendido, botones de modo individuales (calor, frío, deshumidificación, temperatura +/-, velocidad del ventilador, ajuste de rejillas vertical y horizontal).
- B. El Control Remoto Estándar permitirá configurar una temperatura precisa de  $\pm 1^\circ\text{F}$  ( $\pm 0.5^\circ\text{C}$ ).
- C. El Control Remoto Estándar cuenta con una luz de fondo.
- D. El Control Remoto Estándar cuenta con control de rejilla vertical y horizontal.
- E. El Control Remoto Estándar cuenta con la función de bloqueo para niños.
- F. El Control Remoto Estándar cuenta con la capacidad de encender/ apagar la pantalla de la unidad interior.
- G. El Control Remoto Estándar cuenta con funciones de temperatura Fahrenheit y Celsius.

## Parte 2: Controladores Cableados

### 2.1 General

- A. El controlador cableado es un control montado en pared que maneja la unidad interior.

### 2.2 Conexión

- A. El controlador cableado se conecta a una unidad interior usando el cable de 3 polos suministrado.
- B. 2 controladores cableados se podrán conectar a una unidad interior.
- C. Un controlador cableado simple podrá conectar hasta 16 del mismo tipo de modelo de unidades interiores. Las unidades conectadas funcionarán al unísono como una zona única.

### 2.3 Compatibilidad

- A. El controlador cableado será compatible con todas las unidades interiores de Haier.

### 2.4 Garantía

- A. Esta garantía también cubrirá todos los defectos de fabricación o de los materiales del accesorio de la unidad durante un período de 1 año. Haier brindará un controlador nuevo o reparado, a su propia discreción.

### 2.5 Funciones Simplificadas del Controlador Cableado

- A. El controlador cableado contará con botones físicos grandes para un fácil funcionamiento.
- B. El controlador cableado contará con un botón de encendido, un botón de modo (calor, frío, deshumidificación), un botón de velocidad del ventilador, un botón de temperatura ascendente y un botón de temperatura descendente.
- C. El controlador cableado permitirá configurar una temperatura precisa de  $\pm 1^\circ\text{F}$  ( $\pm 0.5^\circ\text{C}$ ).
- D. El controlador cableado contará con una luz de fondo.
- E. El controlador cableado contará con control de rejilla vertical y horizontal.
- F. El controlador cableado contará con la función de bloqueo para niños.
- G. El controlador cableado exhibirá grados Fahrenheit o Celsius.
- H. El controlador cableado contará con la capacidad para exhibir la temperatura ambiente interior.
- I. El controlador cableado contará con el recordatorio Clean Filter (Limpiar Filtro).
- J. El controlador cableado exhibirá códigos de error.
- K. El controlador cableado contará con un receptor infrarrojo que podrá recibir instrucciones del control remoto manual de Haier.

### 2.6 Funciones Programables del Controlador Cableado

- A. El controlador contará con una pantalla a color.
- B. El controlador cableado contará con un botón de encendido, botones de modo individuales (calor, frío, deshumidificación, temperatura +/-, velocidad del ventilador y ajustes de rejillas vertical y horizontal).
- C. El controlador cableado permitirá configurar una temperatura precisa de  $\pm 1^\circ\text{F}$  ( $\pm 0.5^\circ\text{C}$ ).
- D. El controlador cableado contará con una luz de fondo.
- F. El controlador cableado contará con la función de bloqueo para niños.
- G. El controlador cableado exhibirá grados Fahrenheit o Celsius.
- H. El controlador cableado contará con la capacidad para exhibir la temperatura ambiente interior.

# CONTROLES Y ACCESORIOS

## Parte 2: Controlador Cableado (continúa)

### 2.6 Funciones Programables del Controlador Cableado (cont)

- I. El controlador cableado contará con el recordatorio Clean Filter (Limpiar Filtro).
- J. El controlador cableado exhibirá códigos de error.
- K. El controlador cableado se podrá programar en base a configuraciones diarias o semanales. Estas configuraciones se podrán aplicar a modo y temperatura.

### 2.7 Características de QACT17A

- A. El control cableado contará con botones físicos grandes para un uso fácil.
- B. El control cableado contará con un botón de encendido, un botón de modo (calor, frío, deshumidificar), un botón de velocidad del ventilador, un botón para incrementar la temperatura y un botón para reducir la temperatura.
- C. El control cableado contará con la capacidad para configurar una temperatura precisa de  $\pm 1^{\circ}\text{F}$  ( $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ).
- D. El control cableado contará con una luz trasera.
- E. El control cableado contará con un control de rejilla vertical y horizontal.
- F. El control cableado contará con una función de bloqueo para niños.
- G. El control cableado contará con funciones de temperatura en Fahrenheit y Celsius.
- H. El control cableado contará con la capacidad para exhibir la temperatura ambiente interior.
- I. El control cableado contará con un recordatorio de Limpieza del Filtro.
- J. El control cableado exhibirá códigos de error.
- K. El control cableado contará con un receptor infrarrojo para recibir comandos desde un control remoto manual Haier.

## Parte 3: Adaptador WiFi

### 3.1 General

- A. El adaptador WiFi se conectará a la aplicación de un dispositivo inteligente que brindará al usuario la capacidad para configurar el modo, temperatura y velocidad del ventilador de la unidad interior.

### 3.2 Conexión

- A. El adaptador WiFi se conectará a la unidad montada en la pared interior a través de un puerto USB.
- B. El adaptador WiFi contará con una aplicación compatible tanto con iOS como con Android.
- C. El adaptador WiFi será emparejado con la red existente 2.4GHz.
- D. El adaptador WiFi cumplirá con la parte 15 de las reglas de la FCC.

### 3.3 Compatibilidad

- A. El adaptador WiFi será compatible con todas las unidades interiores con montaje de pared.

### 3.4 Garantía

- A. La garantía también cubrirá todos los defectos de fabricación o de los materiales del accesorio de la unidad durante un período de 1 año. Haier brindará un controlador nuevo o reparado, a su propia discreción.

### 3.5 Funciones

- A. El adaptador WiFi será compatible con Google Home.
- B. El adaptador WiFi será compatible con Amazon Alexa.
- C. El dueño del hogar contará con la capacidad para instalar y configurar el adaptador WiFi.

## Parte 4: WK-B Kit de Interface

### 4.1 General

- A. El adaptador WK-B será usado al conectar un controlador cableado a una unidad interior con montaje de pared.

### 4.2 Conexión

- A. El adaptador WK-B se conectará a la unidad interior a través de un cable de 3 clavijas suministrado.
- B. El controlador cableado se conectará al WK-B a través de un cable de 3 clavijas suministrado.

### 4.3 Compatibilidad

- A. El adaptador WK-8 será compatible con todas las unidades mini-split y multi-split con montaje de pared de Haier.
- B. El adaptador WK-B será compatible con los controladores cableados Simplificados y Programables de Haier.

### 4.4 Garantía

- A. La garantía también cubrirá todos los defectos de fabricación o de los materiales del accesorio de la unidad durante un período de 1 año. Haier brindará un controlador nuevo o reparado, a su propia discreción.

# GARANTÍA LIMITADA

Para los modelos de los productos que figuran en el Adjunto 1 (el "Producto"), esta Garantía Estándar Limitada es provista al Dueño Original del Producto:

For The Period Of:	Haier Will Replace:
Garantía limitada de piezas de 5 años desde la fecha de compra	Esta garantía cubre todos los defectos de fabricación o de los materiales de las piezas mecánicas y eléctricas pertenecientes al Producto ("Piezas Defectuosas") durante un período de 5 años desde la Fecha de Compra. Haier le proveerá piezas nuevas o reparadas, o el reemplazo de toda o parte de la unidad, a su propia discreción, a su técnico de instalación con licencia de HVAC. Esta garantía también cubre todos los defectos de fabricación o de los materiales del control de la unidad durante un periodo de 1 año. El control remoto cuenta con una garantía de accesorios con cobertura por 1 año. El sistema sin conducto está cubierto por la garantía estándar. Haier brindará un controlador nuevo o reparado, a su propia discreción.
Garantía del compresor de 7 años a partir de la fecha de la compra original.	El compresor perteneciente a este producto posee garantía por un período de 7 años desde la Fecha de Compra. Haier le proveerá un compresor nuevo o uno reparado, o el reemplazo de toda o parte de la unidad, a su propia discreción, a su técnico de instalación con licencia de HVAC.

## CUÁL ES LA FECHA DE COMPRA

La "Fecha de Compra" es la fecha en que la instalación original fue completada y todos los procedimientos de inicio del Producto fueron adecuadamente completados y verificados en la factura del instalador. Si la fecha de instalación no puede ser verificada, entonces la Fecha de Compra será de sesenta (60) días luego de la fecha de fabricación, de acuerdo con lo determinado por el número de serie del Producto. Usted deberá guardar y poder brindar su recibo de venta original entregado por el instalador como prueba de la Fecha de Compra. En una edificación nueva, la Fecha de Compra será la fecha en que el dueño le compró la residencia al constructor.

## QUIÉN ESTÁ CUBIERTO

Ocupado por el dueño: El "Dueño Original" de este producto, lo cual significa el dueño original (y su cónyuge) de la residencia donde el Producto fue originalmente instalado. Sujeto a la ley del estado o provincia donde el Producto fue instalado, esta garantía no es transferible a dueños subsiguientes o si el Producto es trasladado a una residencia diferente luego de su instalación inicial. Ocupado por alguien que no es el dueño: Esta garantía es provista para el Producto 1) instalado en a) construcciones residenciales ocupadas por una familia o varias familias que no son dueñas, o b) aplicaciones comerciales no industriales, (tales como edificios de oficinas, establecimientos minoristas, hoteles/ moteles) donde el Producto no está sujeto a un ambiente con elementos corrosivos o altos niveles de partículas (tales como hollín, aerosoles, humos, grasa), y 2) si el producto es mantenido anualmente por un técnico con licencia de HVAC (se requiere prueba de mantenimiento anual). El "Dueño Original" del producto se refiere al dueño original de la edificación donde el producto fue instalado originalmente. En el caso de construcciones nuevas, quien le compró la edificación al constructor también será considerado un Dueño Original. Esta garantía no es transferible a dueños subsiguientes o si el producto es trasladado a una ubicación diferente luego de la instalación inicial.

## CÓMO ACCEDER AL SERVICIO TÉCNICO

CoComuníquese con su técnico instalador con licencia de HVAC. Toda la instalación y el servicio deberán ser realizados por un técnico con licencia de HVAC. Si no se solicita el servicio de un técnico con licencia de HVAC para la instalación de este Producto, se anulará toda la garantía sobre este Producto.

## ESTA GARANTÍA NO CUBRE

- Daños por una instalación inadecuada.
- Daños durante el envío.
- Defectos que no sean de fabricación (es decir: fabricación o materiales).
- Daño por uso inadecuado, abuso, accidente, alteración, falta de cuidado adecuado y/o mantenimiento regular, o voltaje o corriente eléctrica incorrecta.
- Daño resultante de inundaciones, incendios, viento, iluminación, accidentes o condiciones similares.
- Daños de instalación u otros servicios realizados por otra persona que no sea el técnico con licencia de HVAC.
- Trabajo o servicios relacionados con la reparación o instalación del Producto.
- Un Producto comprado a un vendedor minorista a través de Internet.
- Daño como resultado de exponer el Producto a un ambiente con materiales corrosivos o altos niveles de partículas (tales como hollín, aerosoles, gases, grasa).
- Un Producto vendido y/o instalado fuera de los 50 Estados Unidos, el Distrito de Columbia o Canadá.
- Baterías del control remoto u otros accesorios provistos con el Producto para su instalación (por ejemplo: manguera plástica).
- Mantenimiento normal, tal como limpieza de bobinas, limpieza de filtros, y lubricación.
- En el caso de un Producto instalado en aplicaciones ocupadas por personas que no son dueños, un Producto que no haya sido mantenido anualmente por un técnico con licencia de HVAC (prueba requerida)..

Grapa tu recibo aquí. Se necesita comprobante de la fecha de compra original para obtener servicio bajo la garantía

# GARANTÍA LIMITADA

## GARANTÍA LIMITADA ESTÁNDAR REGISTRADA POR 10 AÑOS

Todos los "Productos de Interior y Exterior", identificados en el Adjunto 1, registrados por el instalador o el Dueño Original dentro de los 60 días desde la Fecha de Compra recibirán una Garantía Limitada Estándar Registrada, la cual será idéntica a la Garantía Estándar Base, excepto que la Garantía de Piezas Limitada tendrá validez por el término de 10 Años y la Garantía Limitada del Compresor será por un término de 10 años. Cualquier Producto que no sea registrado dentro de los 60 días desde la Fecha de Compra estará sujeto a la Garantía Estándar Base. Algunos estados y provincias no permiten que los términos de las garantías estén sujetos a un registro; en dichos estados y provincias se aplican los términos más prolongados para la Garantía Limitada de Piezas y la Garantía Limitada del Compresor.

## **ESTA GARANTÍA LIMITADA REEMPLAZA A CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.**

La solución provista en esta garantía es exclusiva y es garantizada en lugar de todas las demás soluciones. Esta garantía no cubre daños incidentales o consecuentes. Algunos estados y provincias no permiten la exclusión de daños incidentales o consecuentes, de modo que es posible que esta limitación no se aplique en su caso. Algunos estados y provincias no permiten limitaciones en relación a la duración de una garantía implícita, de modo que es posible que esta limitación no se aplique en su caso. Esta garantía le da derechos legales específicos y es posible que tenga otros derechos legales que varían entre estados y provincias. Esta garantía cubre las unidades que se encuentran dentro de los 50 Estados Unidos, el Distrito de Columbia y Canadá. Esta garantía es provista por GE Appliances a Haier *company*, Louisville, KY 40225.

### ADJUNTO 1:

El "Producto" se define como Unidades Dividless Split de la marca Haier. El "Producto" contiene 2 subcategorías de productos: "Productos para interiores y exteriores" y "Productos de instalación seleccionados", que se definen a continuación: "Productos para interiores y exteriores" pueden identificarse mediante las siguientes descripciones de números de modelo: 1U \*, 2U \*, 3U \*, 4U \*, AB \*, AD \*, AL \*, AM \*, AW \*, AF \*, MVA \* MVH \* "Productos de instalación seleccionados", identificados por las siguientes descripciones de números de modelo: PB- \* FQG - \*, AH1- \*, MS1- \* y MS3- \*

