

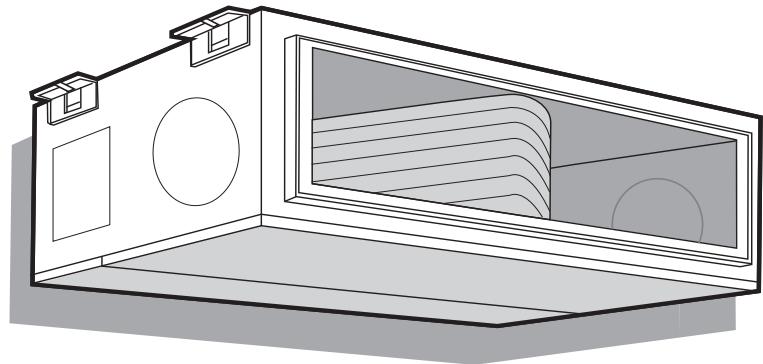


42 DWC/D_

42 DWE_

42 DWC/D_V/C

CE



- (GB) Installation manual**
- (I) Manuale di installazione**
- (F) Manuel d'installation**
- (D) Installationsanweisung**
- (E) Manual de instalación**
- (NL) Montage - instructies**
- (GR) ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ**
- (P) Manual de instalação**
- (S) Installationsmanual**
- (FIN) Asennusohje**
- (PL) Instrukcja instalacji**

GB	ENGLISH Fan coil units "Hydronic Global Satellite"
I	ITALIANO Ventilconvettori "Hydronic Global Satellite"
F	FRANÇAIS Ventiloconvecteurs "Groupe hydraulique Satellite Global"
D	DEUTSCH Ventilator-Konvektoren "Hydronic Global Satellite"
E	ESPAÑOL Unidades Fan-Coil "Hydronic Global Satellite"
NL	NEDERLANDS Ventilatorconvectoren satelliet unit
GR	ΕΛΛΗΝΙΚΑ Συσκευές πηνίου ανεμιστήρα "Hydronic Global Satellite"
P	PORTUGUÊS Unidades de ventilação "Hydronic Global Satellite"
S	SVENSKA Fläktkonvektorer "Hydronic Global Satellite"
FIN	SUOMI Puhallinkonvektori "Hydronic globaalisaatelliitti"
PL	POLSKI Klimakonwektory „Hydronic Global Satellite”



Contents

(GB)

Page

	Legend -----	23
	General information -----	24
	Warnings: avoid-----	24
	Material supplied-----	25
	Installation -----	25 - 26
	Water connections -----	27
	Electrical connections -----	27
	Maintenance -----	28
	Disposal -----	28
	Trouble - shooting -----	28

English

Indice

(I)

Pagina

	Legenda-----	29
	Avvertenze generali -----	30
	Avvertenze: evitare... -----	30
	Materiale a corredo -----	31
	Installazione -----	31 - 32
	Collegamenti idraulici -----	33
	Collegamenti elettrici-----	33
	Manutenzione -----	34
	Smaltimento -----	34
	Ricerca inconvenienti-----	34

Italiano

Sommaire

(F)

Page

	Légende-----	35
	Recommandations générales-----	36
	Recommandations : évitez -----	36
	Matériel fourni -----	37
	Installation -----	37 - 38
	Raccordements hydrauliques-----	39
	Connexions électriques-----	39
	Maintenance -----	40
	Mise au rebut -----	40
	Au cas où...-----	40

Français



Inhalt



	Seite
Legende	41
Allgemeine Hinweise	42
Hinweise: Zu vermeiden	42
Lieferumfang	43
Installation	43 - 44
Wasseranschlüsse	45
Stromanschlüsse	45
Wartung	46
Entsorgung	46
Störungsermittlung	46

Tabla de materias



	Página
Leyenda	47
Información general	48
Advertencias: evitar...	48
Material incluido	49
Instalación	49 - 50
Conexiones hidráulicas	51
Conexiones eléctricas	51
Mantenimiento	52
Limpieza	52
Qué ocurre si	52

Inhoud



	Blz.
Verklaring	53
Algemene informatie	54
Waarschuwingen: vermijd...	54
Megeleverde materialen	55
Montage	55 - 56
Wateraansluitingen	57
Elektrische aansluitingen	57
Onderhoud	58
Afvoeren	58
Storingzoeken	58

Περιεχόμενα

(GR)

σελίδα

	ΥΠΟΜΝΗΜΑ-----	59
	Γενικές πληροφορίες -----	60
	Προειδοποιήσεις : Αποφύγετε -----	60
	Διαθέσιμο υλικό-----	61
	Εγκατάσταση -----	61 - 62
	Υδραυλικές συνδέσεις-----	63
	Ηλεκτρικές συνδέσεις-----	63
	Συντήρηση-----	64
	αξαλüλμφσθ-----	64
	Ανίχνευση βλαβών-----	64

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

índice

(P)

Página

	Legenda-----	65
	Informação geral -----	66
	Atenção: evitar -----	66
	Material fornecido-----	67
	Instalação -----	67 - 68
	Ligações hidráulicas -----	69
	Ligações eléctricas -----	69
	Manutenção -----	70
	Eliminação-----	70
	O que pode ter acontencido se -----	70

Português



Innehållsförteckning

S

Förklaring-----	71
Allmän information -----	72
Undvik...-----	72
Bifogat material-----	73
Installation -----	73 - 74
Köldbäraranslutning-----	75
Elektriska anslutningar-----	75
Underhåll -----	76
Skrotning-----	76
Felsökning-----	76

Sisältö

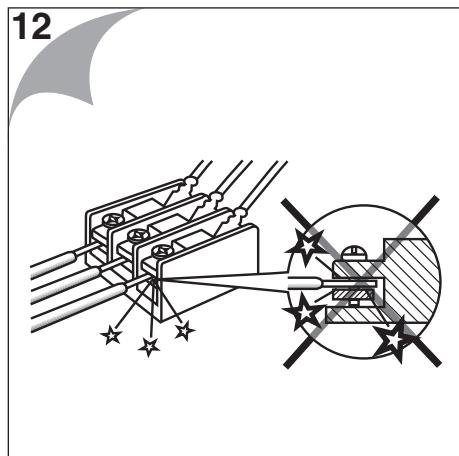
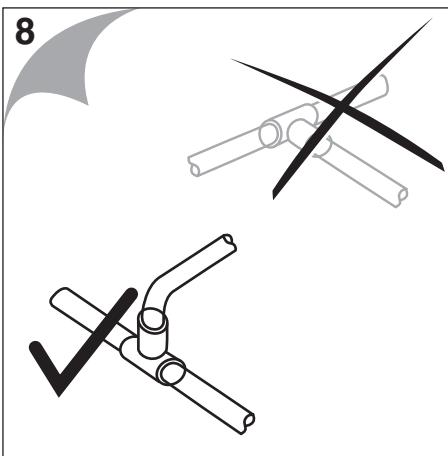
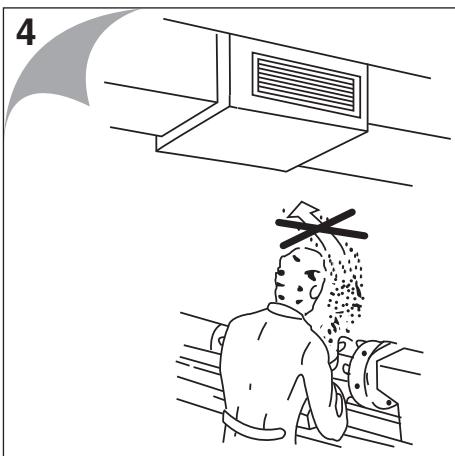
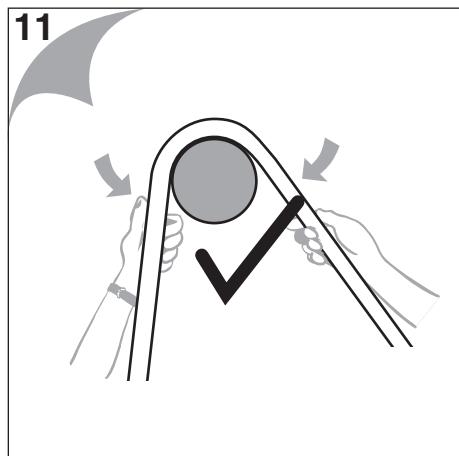
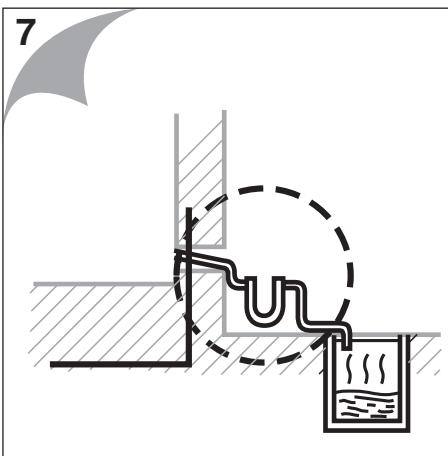
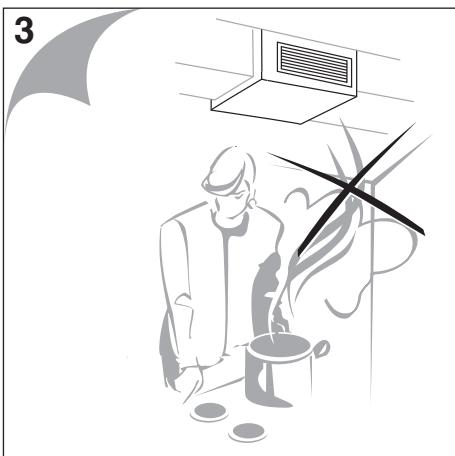
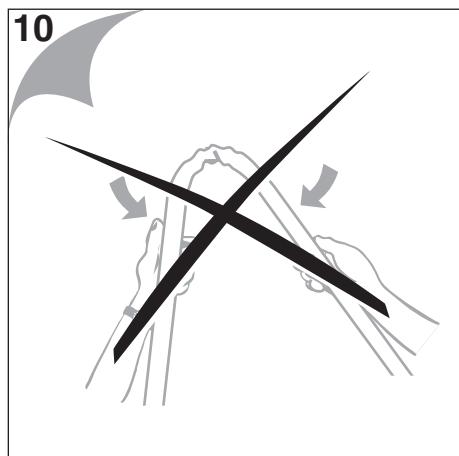
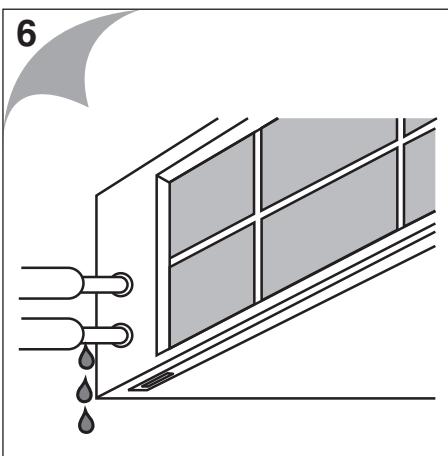
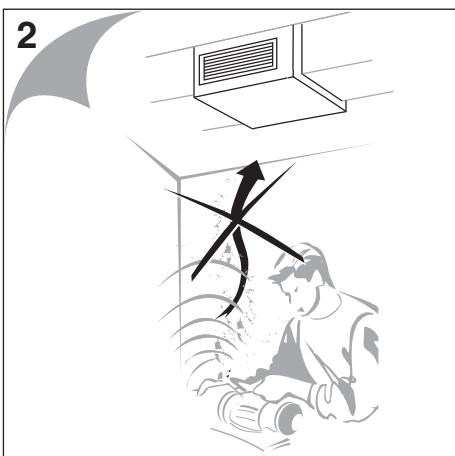
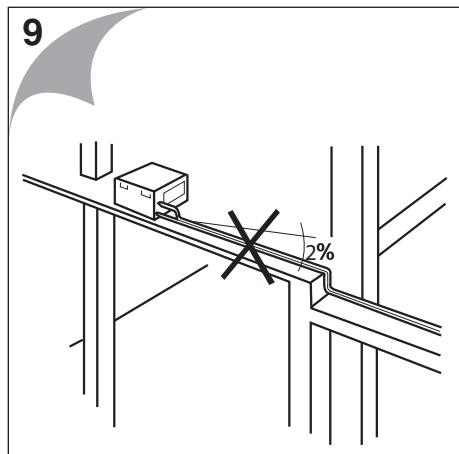
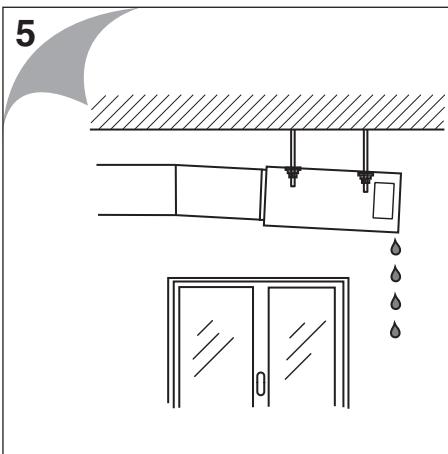
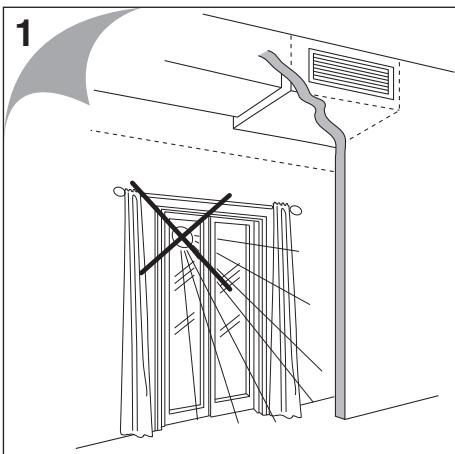
FIN

Merkkien selitykset-----	77
Yleiset ohjeet -----	78
Varoituksia: vältä-----	78
Mukana toimitetut tarvikkeet-----	79
Asennus -----	79 - 80
Vesiliittännät-----	81
Sähköliittännät-----	81
Huolto -----	82
Käytöstäpoisto-----	82
Vianetsintä-----	82

Spis treści

PL

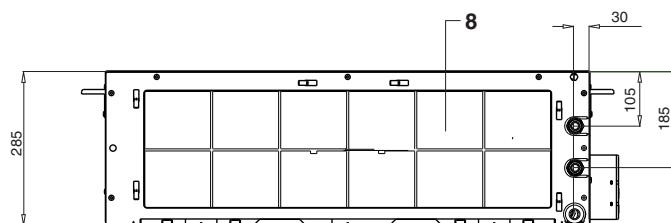
Legenda-----	83
Informacje ogólne -----	84
Ostrzeżenia: unikaj-----	84
Dołączone materiały-----	85
Instalacja -----	86
Połączenia hydrauliczne -----	87
Połączenia elektryczne -----	87
Konserwacja -----	88
Utylizacja -----	88
Rozwiązywanie problemów-----	88





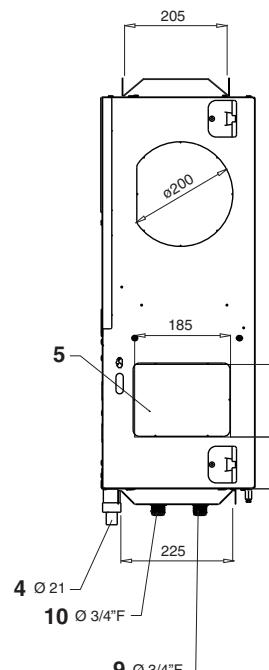
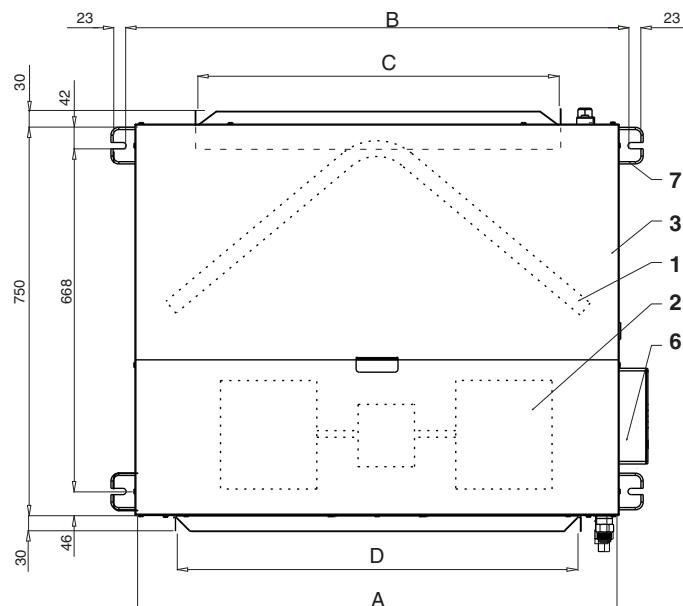
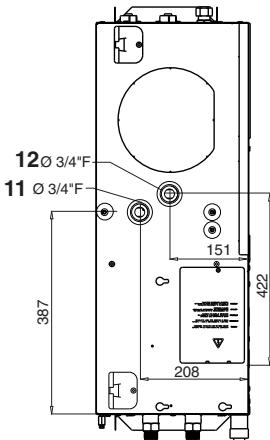
13

1

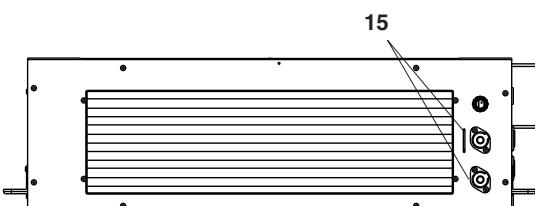


42DWC

42DWD



42DWE



(GB) Geometric dimensions

(E) Dimensiones geométricas

(S) Mått

(I) Dimensioni geometriche

(NL) Afmetingen

(FIN) Geometriset mitat

(F) Dimensions géométriques

(GR) Γεωμετρικές διαστάσεις

(PL) Wymiary urządzeń

(D) Geometrische Abmessungen

(P) Medidas geométricas

42DWC/D	A	B	C	D
07 - 09	925	971	865	779
12 - 16	1325	1371	1265	1179

42DWE	A	B	C	D
07 - 09	925	971	700	779
12 - 16	1325	1371	943	1179

(GB) Mass

(NL) Gewicht

(I) Masse

(GR) Βάρη

(F) Masse

(P) Peso

(D) Maßen

(S) Vikt

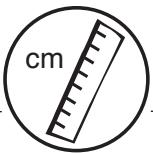
(E) Masas

(FIN) Painot

(PL) Waga

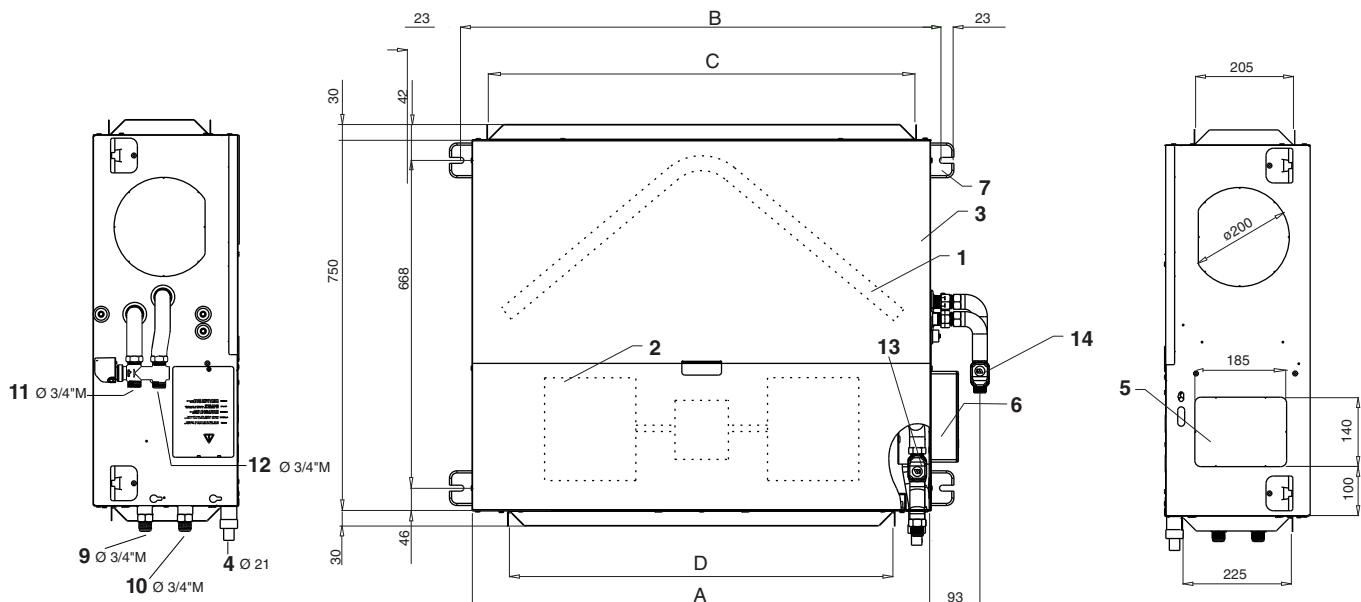
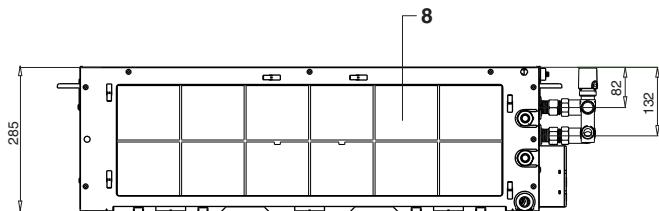
42DWC/D	07	09	12	16
[kg]	35	37	48	53

42DWE	07	09	12	16
[kg]	39	41	53	58



14

② 42DWD



GB Geometric dimensions
E Dimensiones geométricas
S Mått

I Dimensioni geometriche
NL Afmetingen
FIN Geometriset mitat

F Dimensions géométriques
GR Γεωμετρικές διαστάσεις
PL Wymiary urządzeń

D Geometrische Abmessungen
P Medidas geométricas

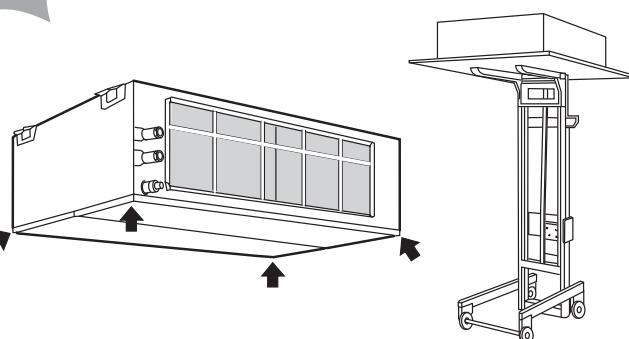
42DWD	A	B	C	D
09	925	971	865	779
16	1325	1371	1265	1179

GB Mass I Masse F Masse D Maßen E Masas
NL Gewicht GR Βάρη P Peso S Vikt FIN Painot PL Waga

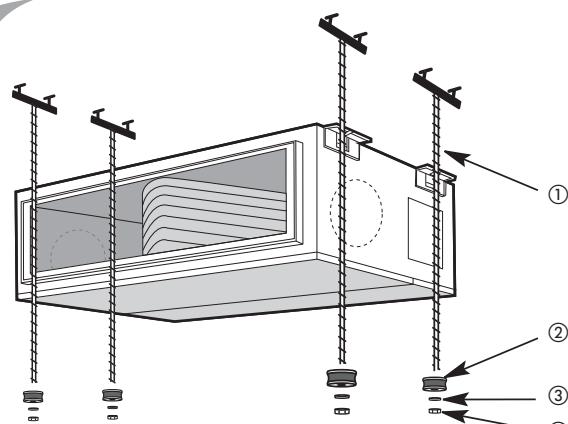
42DWC	09	16
[kg]	37	53



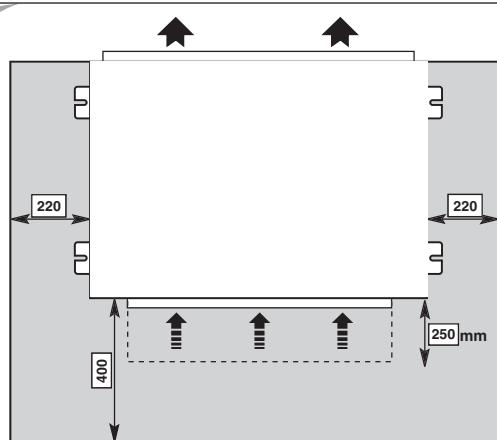
15



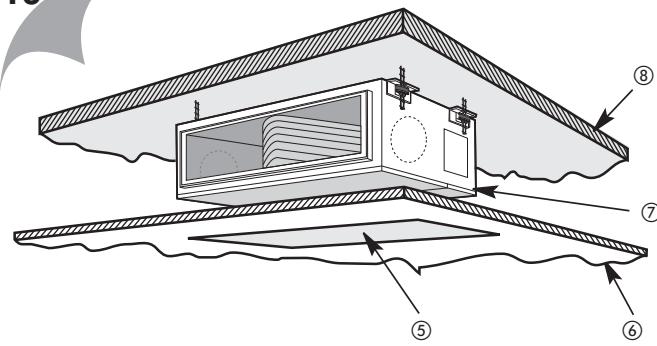
18



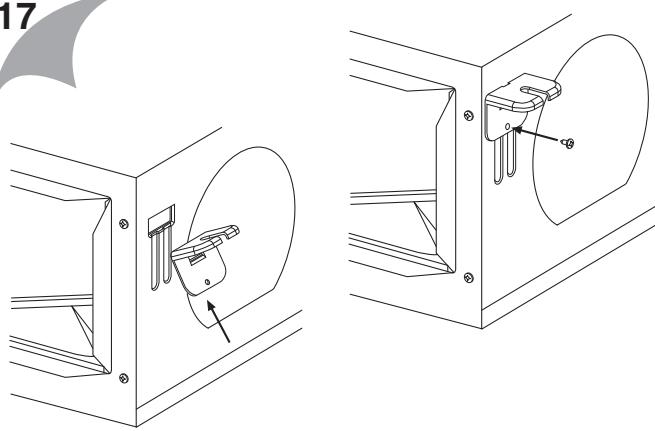
16



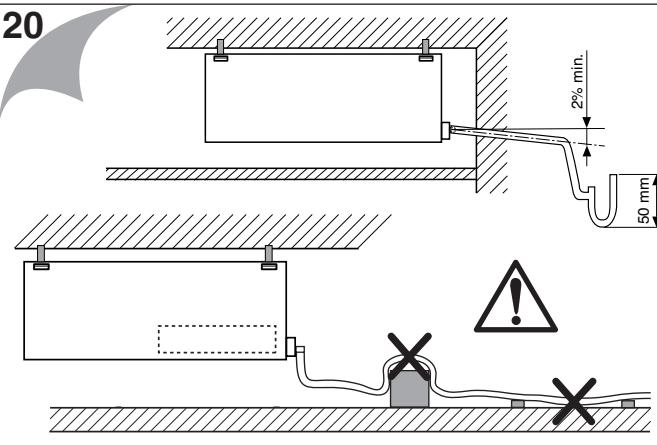
19



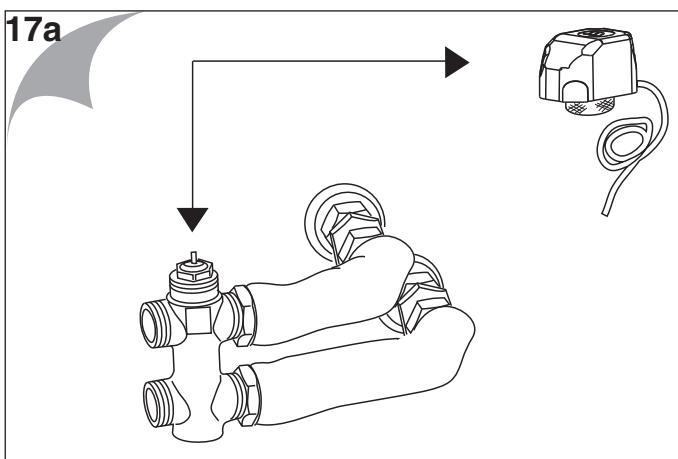
17



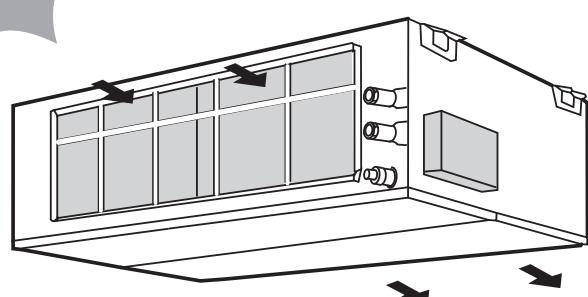
20

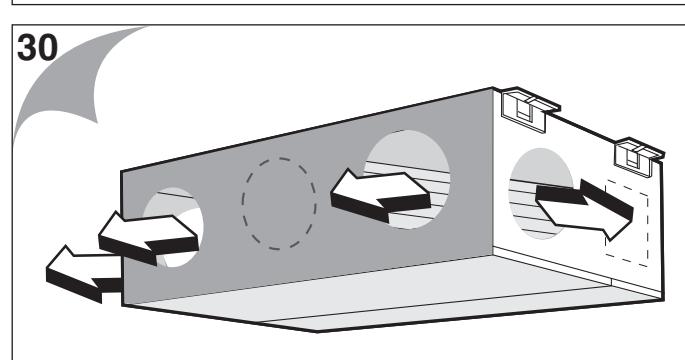
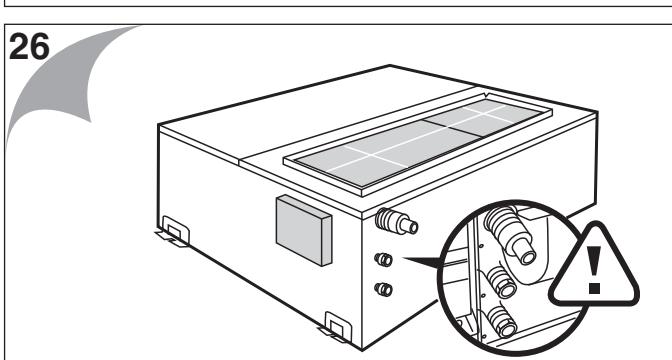
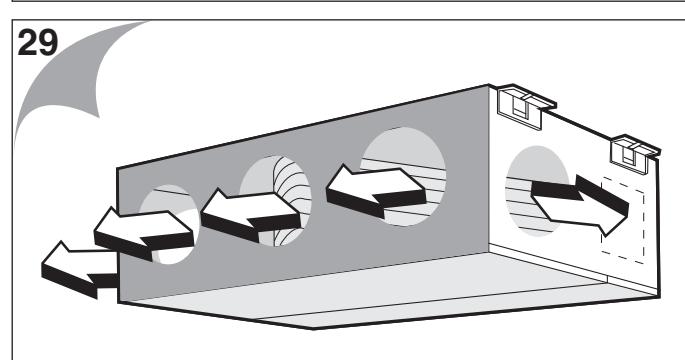
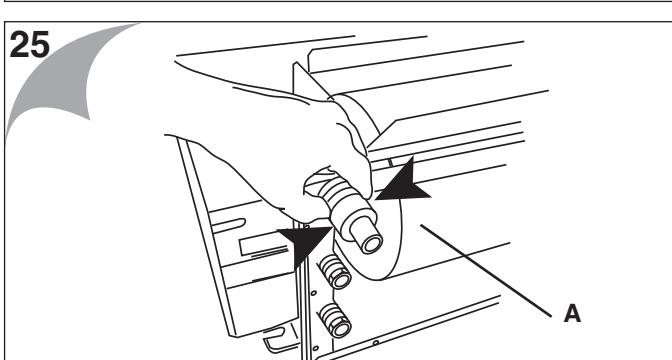
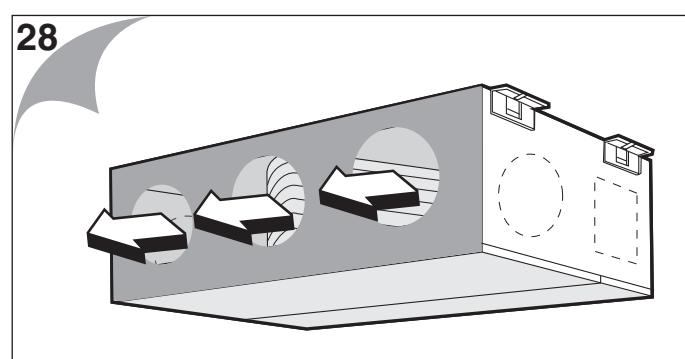
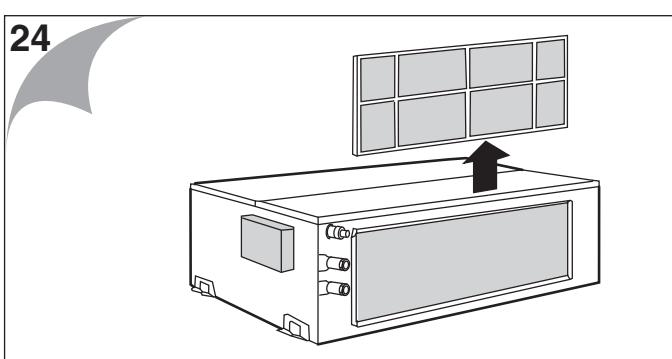
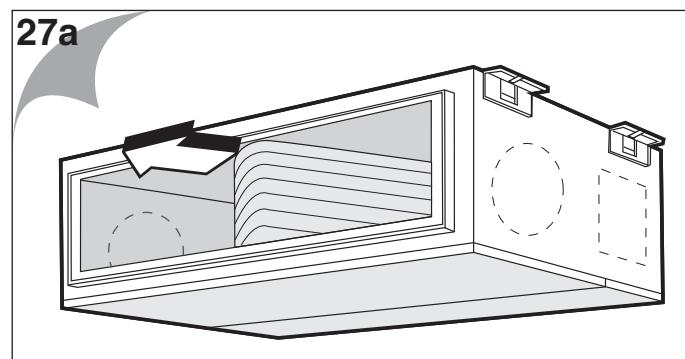
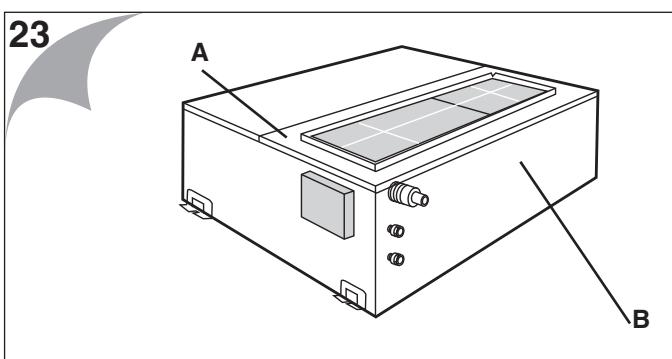
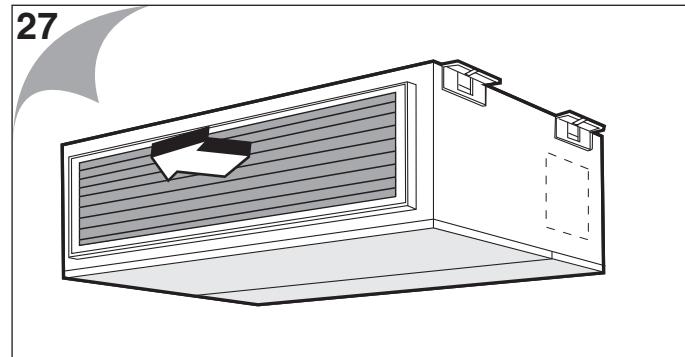
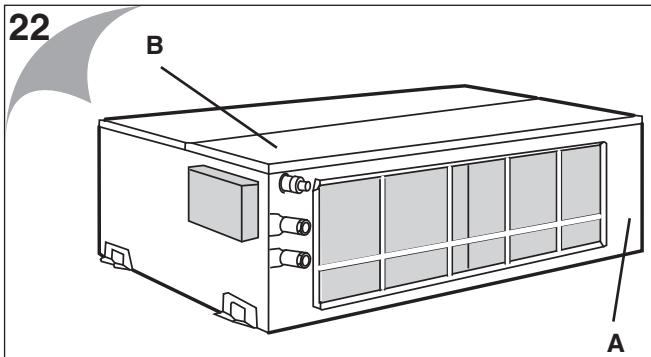


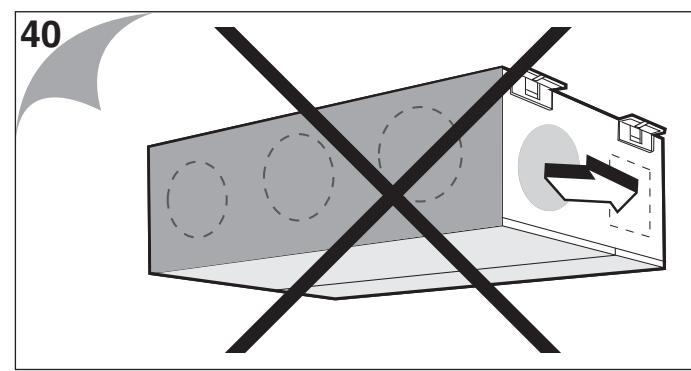
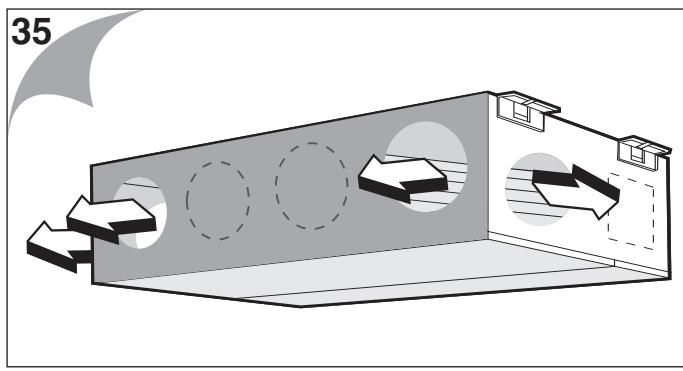
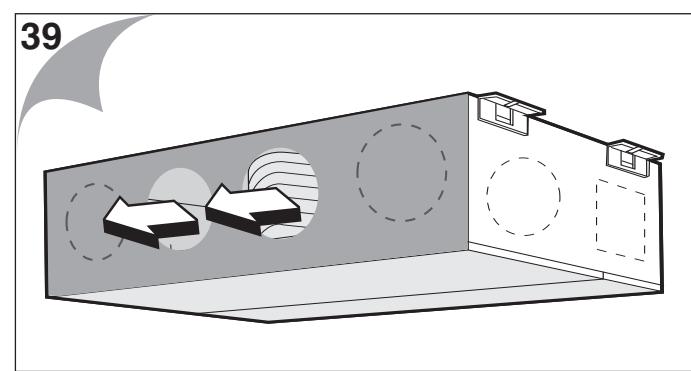
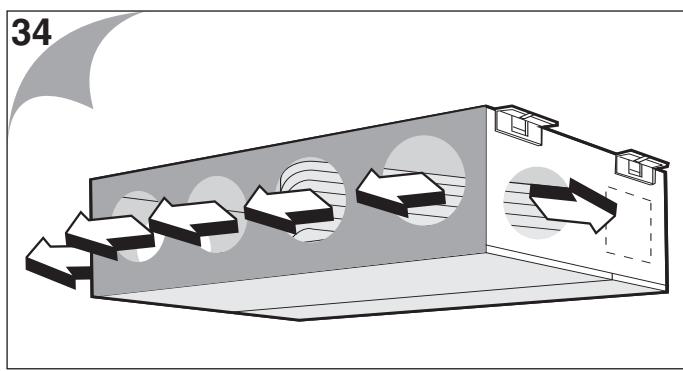
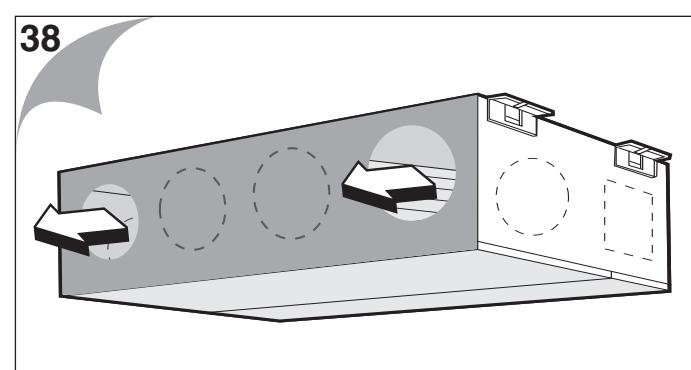
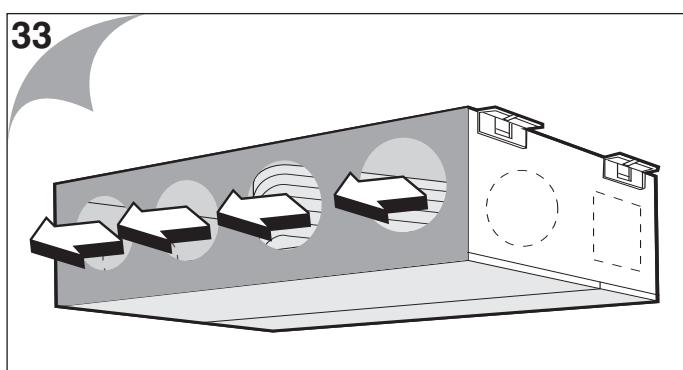
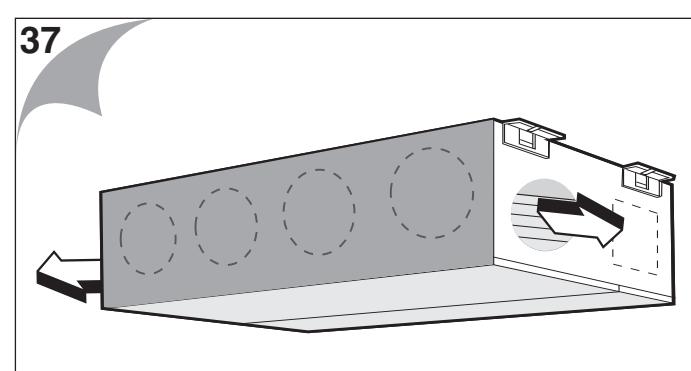
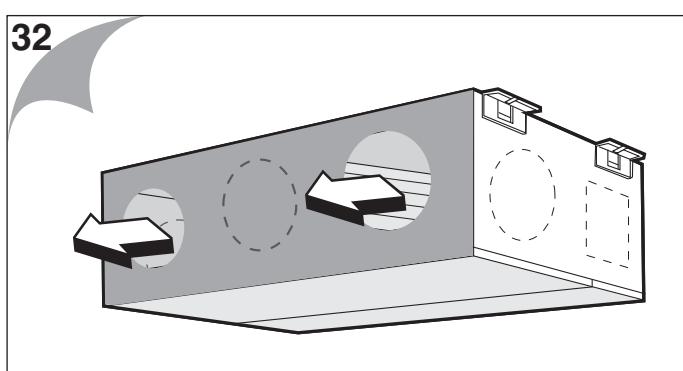
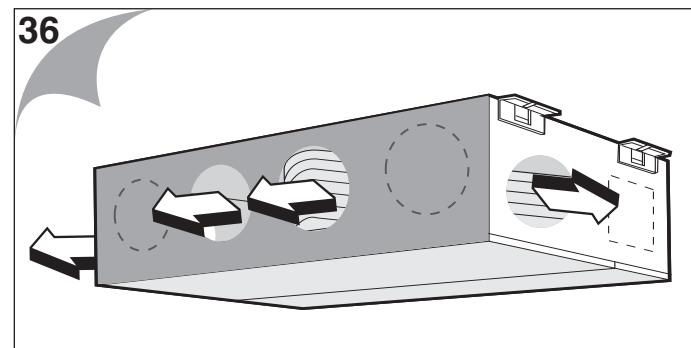
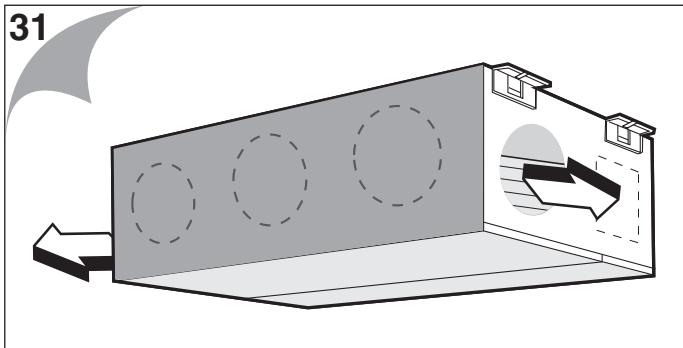
17a

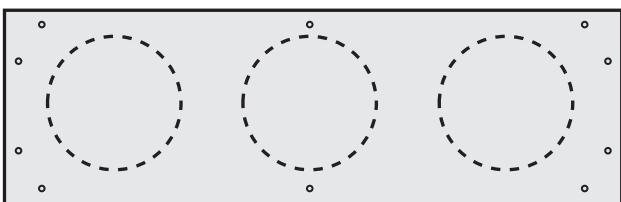
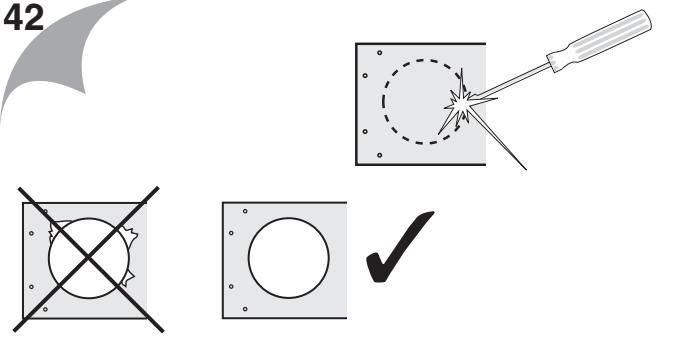
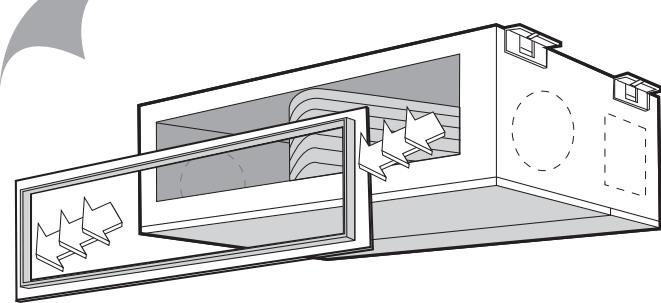
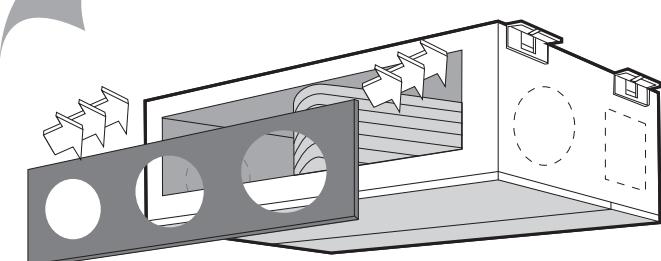
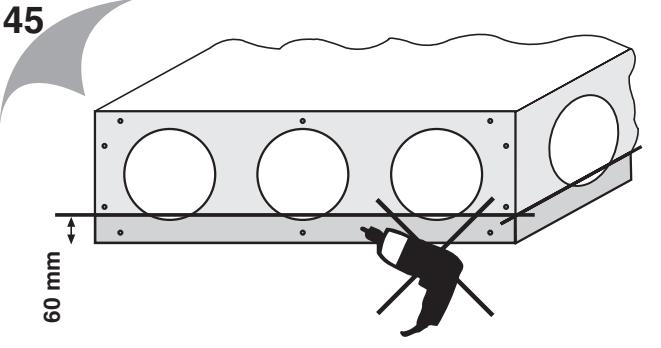
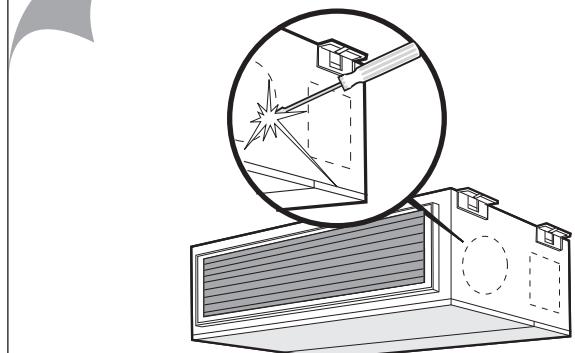
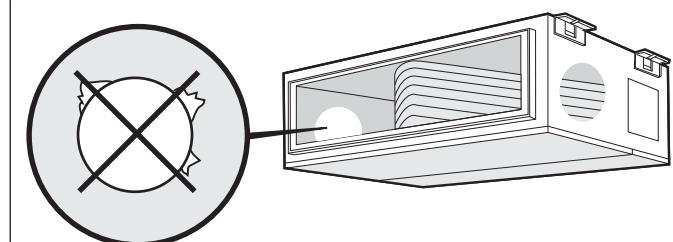
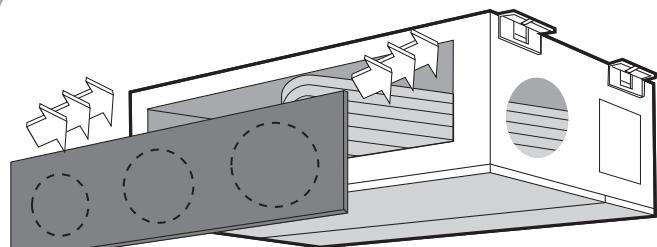
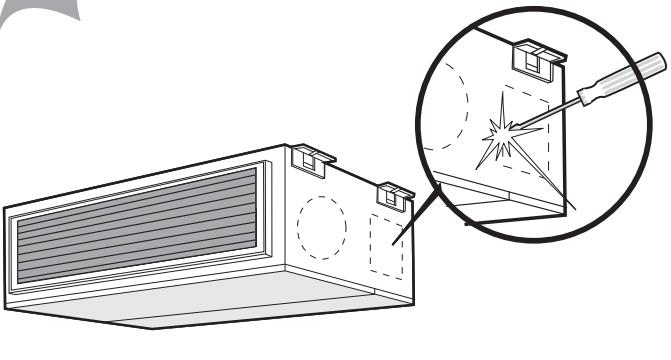


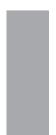
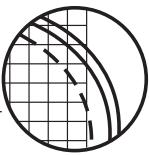
21





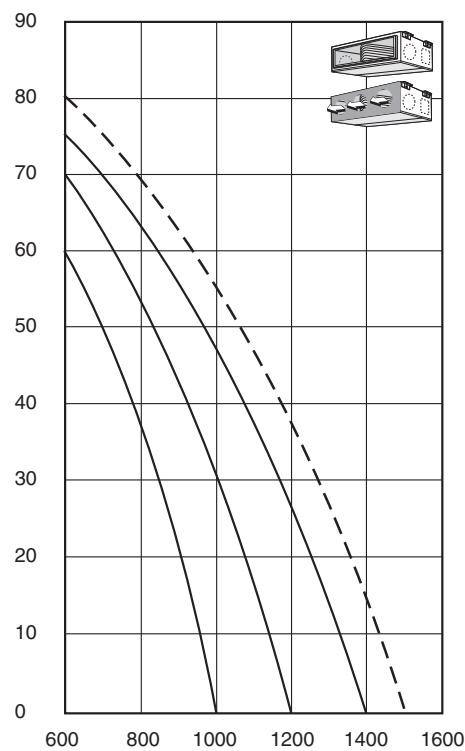


**41****42****43****44****45****46****47****49****50**



51

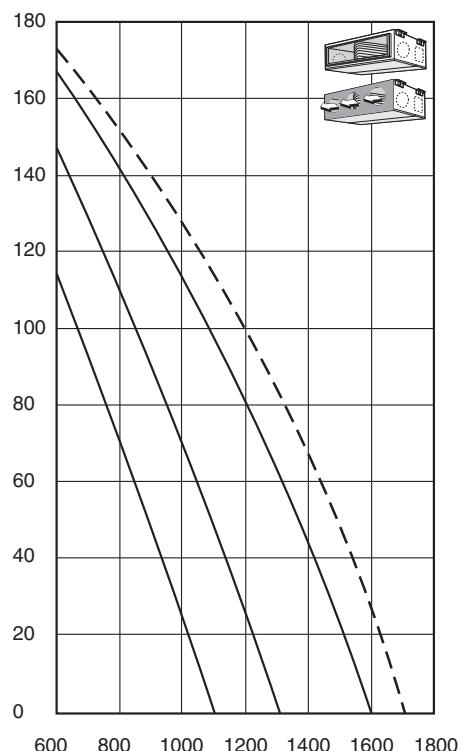
42DWC07



③

④

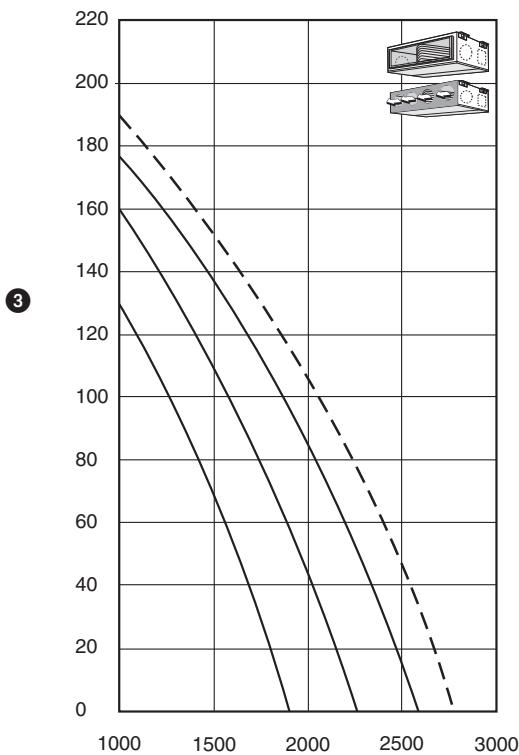
42DWC09 - 42DWD09



③

④

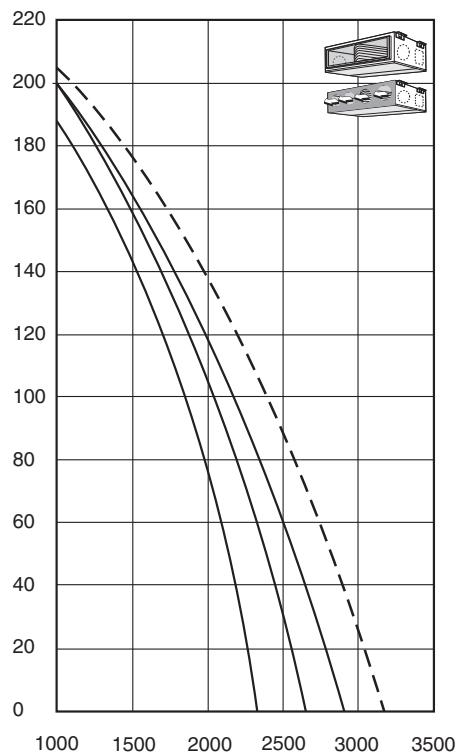
42DWC12



③

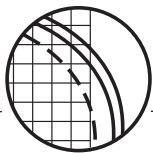
④

42DWC16 - 42DWD16



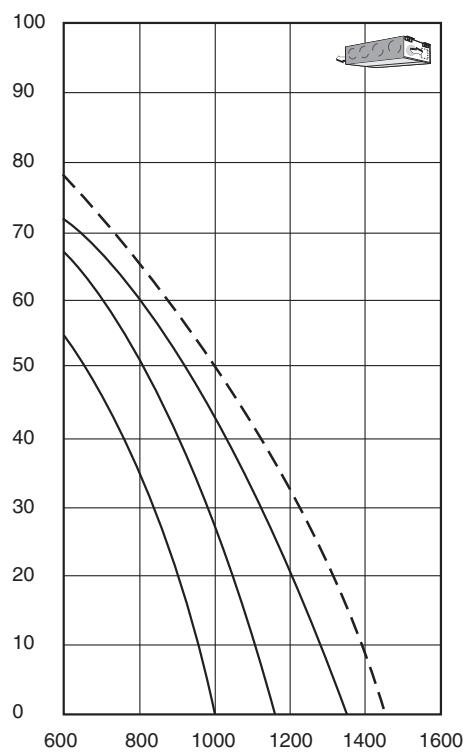
③

④



52

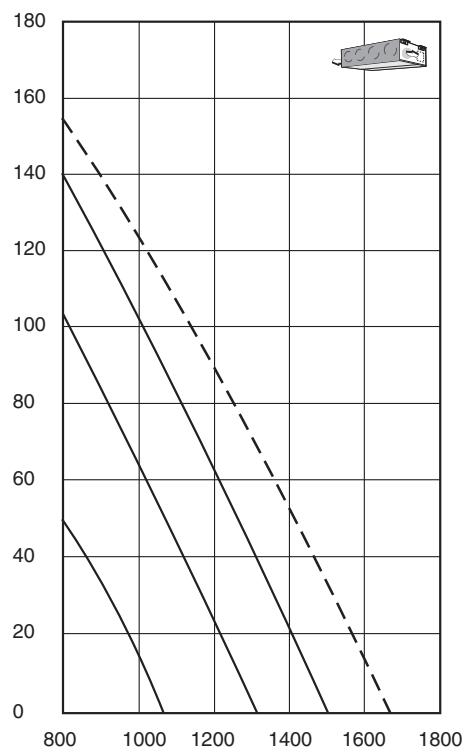
42DWC07



③

④

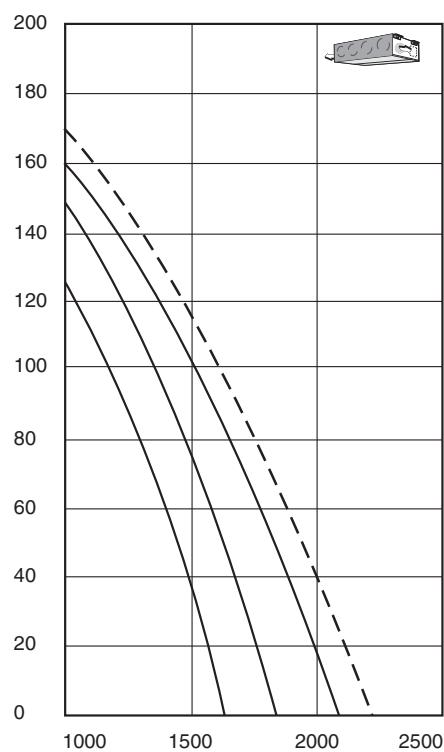
42DWC09 - 42DWD09



③

④

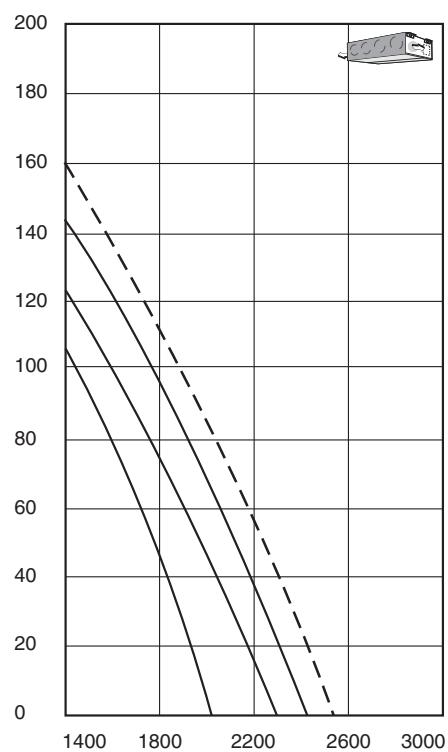
42DWC12



③

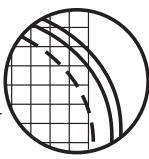
④

42DWC16 - 42DWD16



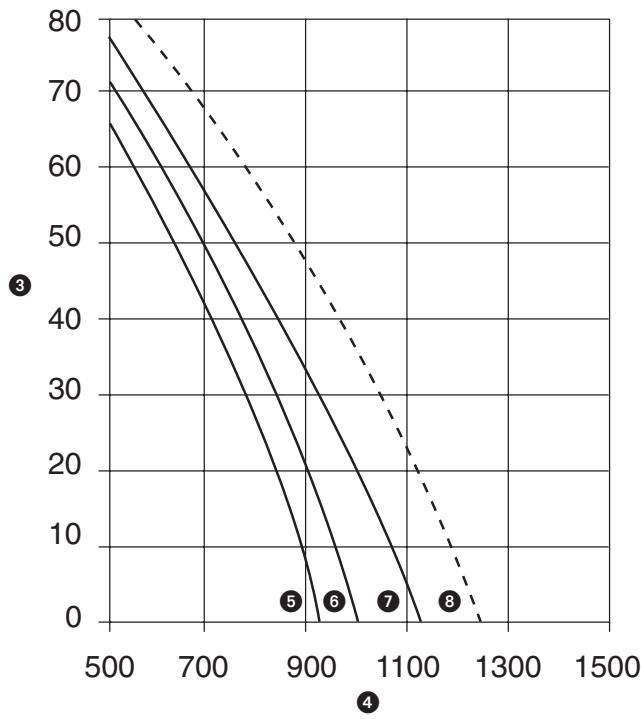
③

④

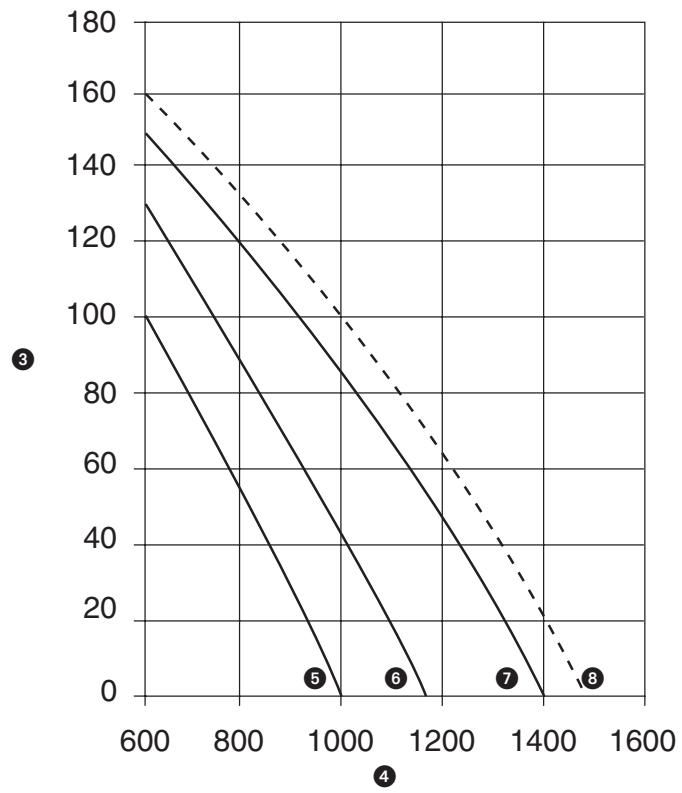


53

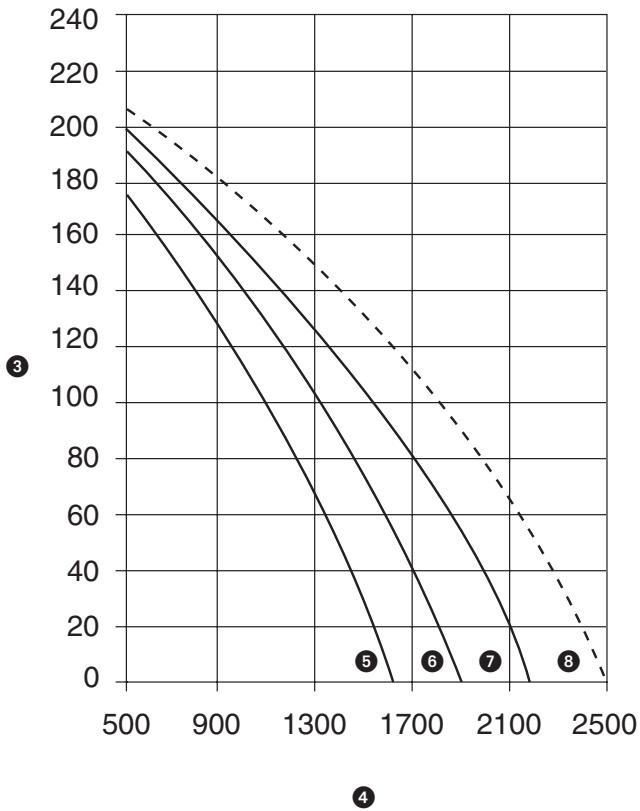
42DWE 07



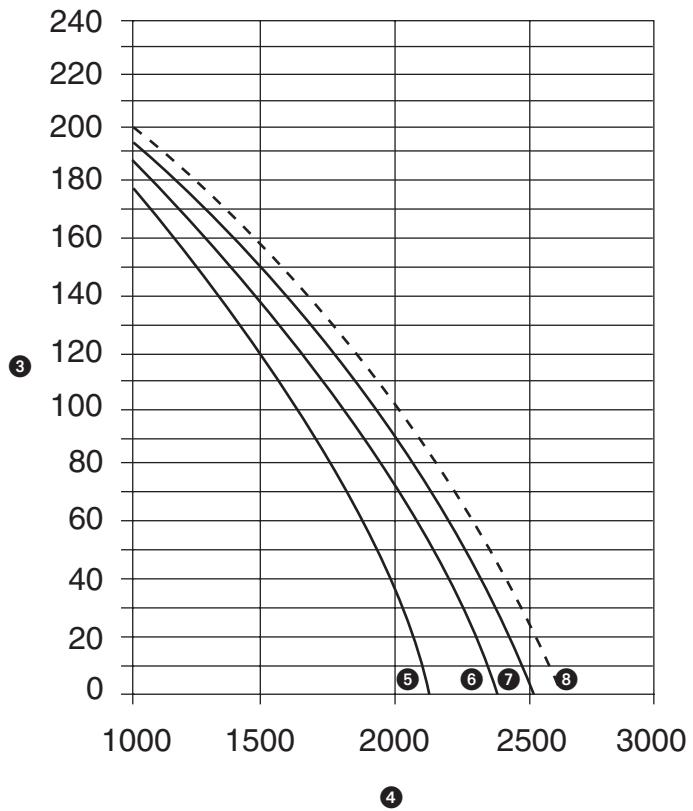
42DWE 09

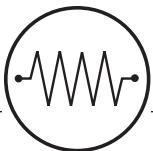
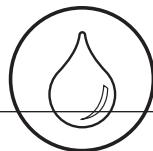


42DWE 12



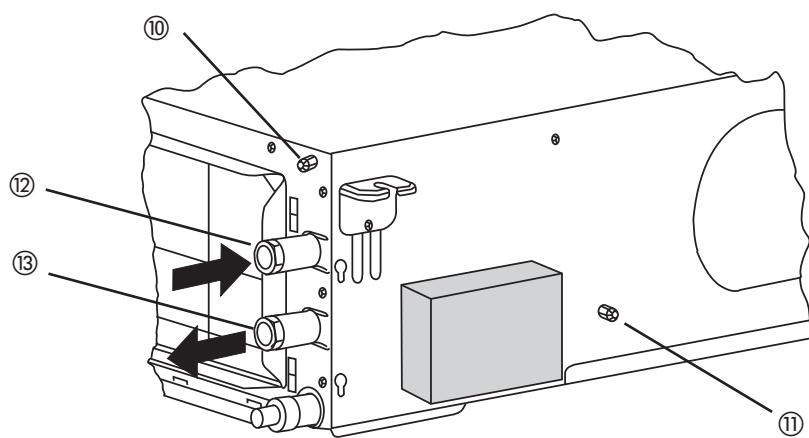
42DWE 16





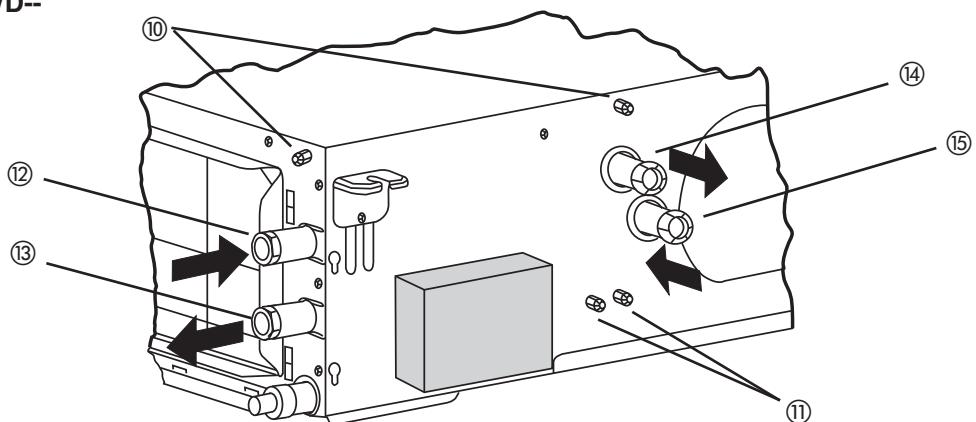
54a

42DWC--
42DWE--



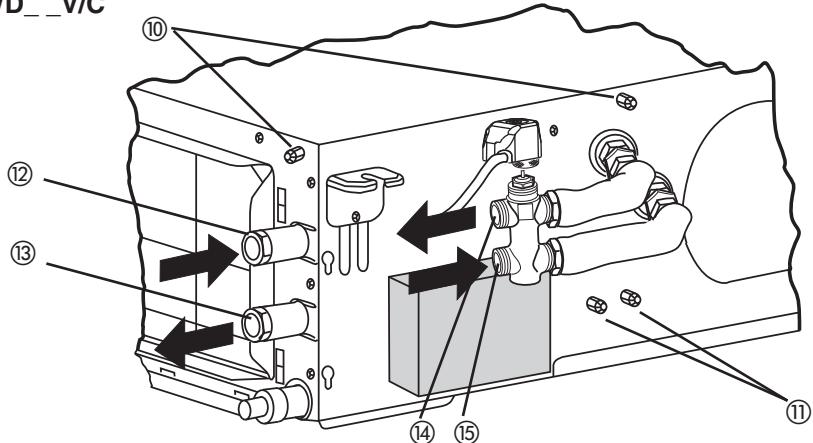
54b

42DWD--

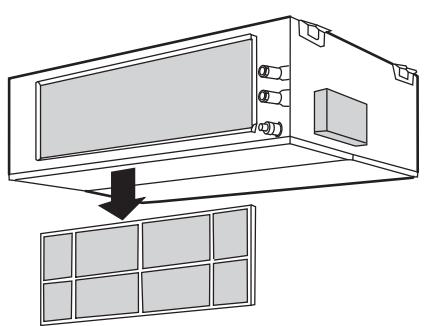


54c

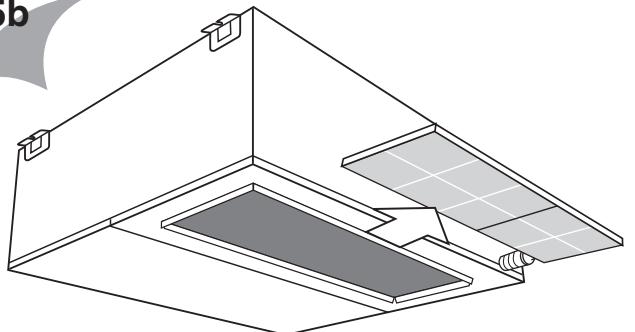
42DWD_V/C

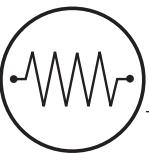
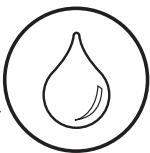


55a



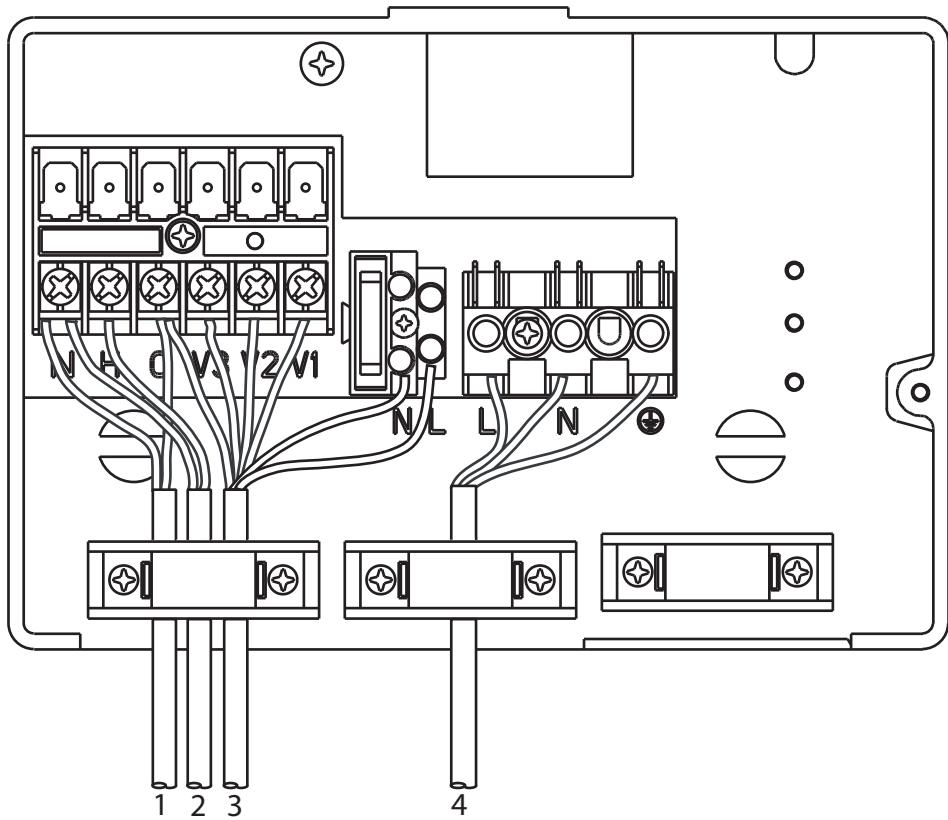
55b





56

42DWC - 42DWD



GB

1- Hot water valve, 2 - Cold water valve, 3 - Control cable, 4 - Power cable, 5 - Electric heater cable.

I

1- Valvola calda, 2 - Valvola fredda, 3 - Cavo comando, 4 - Cavo alimentazione, 5 - Cavo resistenze elettriche.

F

1- Vanne chaude, 2 - Vanne froide, 3 - Câble de commande, 4 - Câble d'alimentation, 5 - Câble résistances électriques.

D

1-Warmwasserventil, 2 - Kaltwasserventil, 3 - Steuerkabel, 4 - Versorgungskabel, 5 - Kabel Heizwiderstände.

E

1-Válvula caliente, 2 - Válvula fría, 3 - Cavo comando, 4 - Cavo alimentazione, 5 - Cavo resistenze elettriche.

NL

1-Warmwaterklep, 2 - Koudwaterklep, 3 - Besturingskabel, 4 - Voedingskabel, 5 - Kabel voor de elektrische verwarming.

GR

1-Βάνα ζεστού νερού, 2 - Βάνα κρύου νερού, 3 - Καλώδιο χειριστήριου, 4 - Καλώδιο τροφοδοσίας, 5 - Καλώδιο ηλεκτρικών αντιστάσεων.

P

1-Válvula quente, 2 - Válvula fria, 3 - Cabo de controle, 4 - Cabo de alimentação, 5 - Cabo aquecedor eléctrico.

S

1-Ventil värme, 2 - Ventil kyla, 3 - Styrkabel, 4 - Nätkabel, 5 - Värmeelementkabel.

FIN

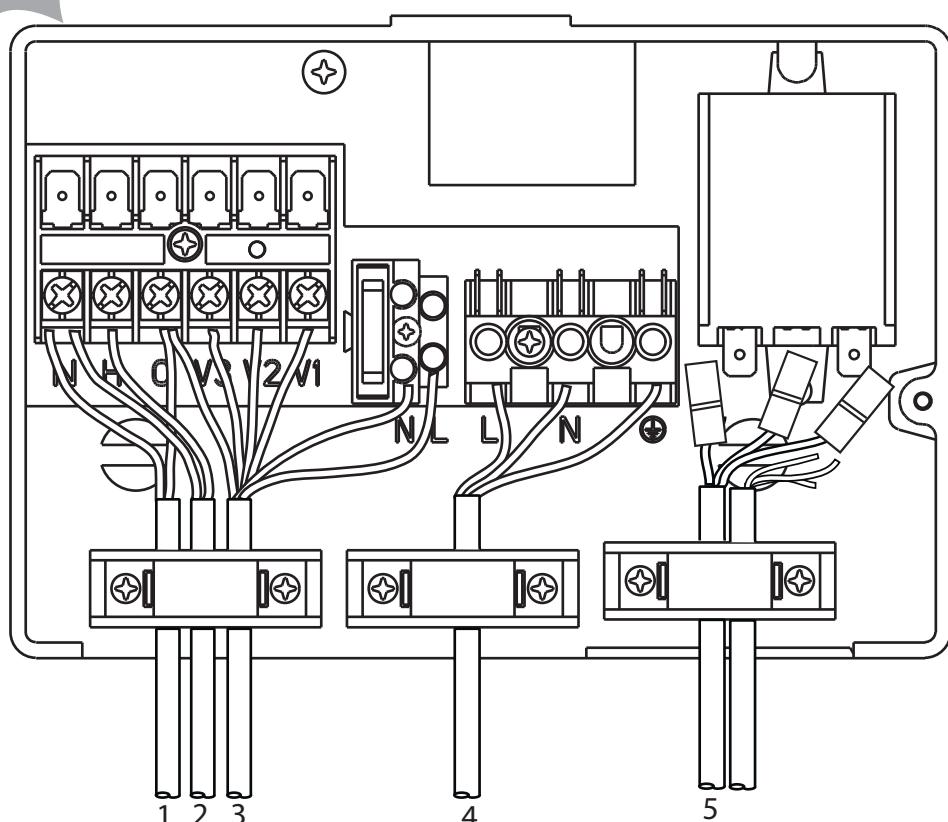
1-Lämminvesiventtiili, 2 - Kylmävesiventtiili, 3 - Ohjauskaapeli, 4 - Virtakaapeli, 5 - ähkövästusten kaapeli.

PL

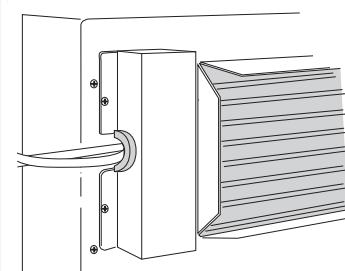
1-Zawór cieczy grzewczej, 2 - Zawór cieczy chłodzącej, 3 - Kabel sterownika, 4 - Kabel zasilający, 5 - Kabel nagrzewnicy elektrycznej.

57

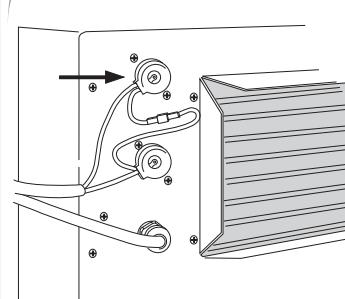
42DWE



58a



58b



T. I



A	B	C
42DWC07/DWE07		
42DWC09/DWE09	42DWD09	
42DWC12/DWE12	42DWD16	
42DWC16/DWE16		230V ~ 50Hz

(GB)

LEGEND / TABLE I

- A** Models 2-pipe
- B** Models 4-pipe
- C** Power supply

(I)

LEGENDA TABELLA I

- A** Modelli 2 tubi
- B** Modelli 4 tubi
- C** Tensione nominale

(F)

LEGENDA / TABLEAU I

- A** Modèles 2 tubes
- B** Modèles 4 tubes
- C** Tension d'alimentation

(D)

LEGENDE / TABELLE I

- A** Modell 2 Leiter
- B** Modell 4 Leiter
- C** Stromversorgung

(E)

LEYENDA / TABLA I

- A** Modelos 2 tubos
- B** Modelos 4 tubos
- C** Tensión de alimentación

(FIN)

MERKKIEN SELITYKSET / TAULUKKO I

- A** Mallit 2-putkea
- B** Mallit 4-putkea
- C** Syöttöjännite

(NL)

VERKLARING / TABEL I

- A** 2-pijps uitvoering
- B** 4-pijps uitvoering
- C** Elektrische aansluiting

(GR)

ΛΕΖΑΝΤΑ / Πίνακας I

- A** Μοντέλα 2 σωλήνες
- B** Μοντέλα 4 σωλήνες
- C** Παροχή ρέυματος

(P)

LEGENDA / TABELA I

- A** Modelos 2 tubos
- B** Modelos 4 tubos
- C** Alimentação eléctrica

(S)

FÖRKLARING / TABELL I

- A** Modeller 2-rör
- B** Modeller 4-rör
- C** Kraftmatning

(FIN)

MERKKIEN SELITYKSET / TAULUKKO I

- A** Mallit 2-putkea
- B** Mallit 4-putkea
- C** Syöttöjännite

(PL)

LEGENDA / TABELA I

- A** Modele 2-rurove
- B** Modele 4-rurove
- C** Zasilanie

T.

II

	F _(w)	G _(A)	H _(w)	I _(A)
42DWC07	160	0,69	--	1
42DWE07		13,7	3000	16
42DWC09	270	1,17	--	2
42DWE09		14,2	3000	16
42DWD09	490	1,17	--	2
42DWC12		2,13	--	4
42DWE12	580	15,1	3000	25
42DWC16		2,52	--	4
42DWE16		15,6	3000	25
42DWD16		2,52	--	4

(GB)

Note: power input can be detected with free air, with High speed and with voltage of 230V – 50 Hz.

(I)

Nota: gli assorbimenti sono rilevati a bocca libera, alla velocità Alta e con tensione pari a 230V ~ 50Hz

(F)

Note : les puissances absorbées sont détectées en air libre à Haute vitesse et avec tension de 230V – 50 Hz.

(D)

Anmerkung: Für die maximale Leistungsaufnahmen ist eine freie Öffnung erforderlich. Bei hoher Geschwindigkeit muss die Spannung gleich 230V ~ 50 Hz entsprechen.

(E)

Nota: las absorciones se leen con la boca libre, a la velocidad Alta y con tensión igual a 230V – 50 Hz

(NL)

NB: Opgegenomen vermogen voor unit zonder kanaalaansluiting, bij hoog toerental en een voltage van 230V – 50 Hz.

(GR)

Σημείωση: Οι καταναλώσεις έχουν μετρηθεί με ελεύθερο στόμιο, υψηλή ταχύτητα λειτουργίας και τάση ίση με 230V–50Hz.

(P)

Nota: as absorções são detectadas com boca livre, à velocidade Alta e com tensão igual a 230V ~ 50Hz.

(S)

Anmärkning: Förbrukningen har uppmäts med fri öppning, hög hastighet och en spänning på 230V ~ 50 Hz

(FIN)

Huom: Sähköabsorptio on mitattu staattisen paineen ollessa 0 kPa, nopealla nopeudella ja 230V ~ 50 Hz jännitteellä.

(PL)

Uwaga: Pobór mocy zmierzony przy swobodnym przepływie powietrza, przy wysokim biegu wentylatora i napięciu zasilającym równym 230V – 50 Hz.

(GB)

LEGEND / TABLE II:

- Max. power input**
- D** Unit
- E** Power input
- F** Motor power [W]
- G** Current [A]
- H** Electric heater power [W]
- I** Type "gl" fuses [A]

(I)

LEGENDA TABELLA II:

- Massimi assorbimenti elettrici**
- D** Unità
- E** Assorbimenti elettrici
- F** Potenza motore [W]
- G** Corrente [A]
- H** Potenza riscaldatore elettrico [W]
- I** Fusibili tipo "gl" [A]

(F)

LEGENDA / TABLEAU II:

- Puissances absorbées maximales**
- D** Unité
- E** Absorptions électriques
- F** Puissance du moteur (W)
- G** Courant (A)
- H** Puissance du réchauffeur électrique (W)
- I** Fusibles type "gl" (A)

(D)

LEGENDE / TABELLE II:

- Maximale elektrische Leistungsaufnahme**
- D** Gerät
- E** Elektrische Leistungsaufnahmen
- F** Motorleistung [W]
- G** Strom [A]
- H** Leistung Heizwiderstand [W]
- I** Sicherungen vom Typ "gl" [A]

(E)

LEYENDA / TABLA II:

- Absorciones eléctricas máximas**
- D** Unidad
- E** Absorciones eléctricas
- F** Potencia del motor (W)
- G** Corriente (A)
- H** Potencia del elemento calentador eléctrico [W]
- I** Fusibles de tipo "gl" [A]

(NL)

VERKLARING / TABELL II:

- Maximaal opgenomen vermogen**
- D** Unit
- E** Ingangsvermogen
- F** Motorvermogen (W)
- G** Stroom (A)
- H** Vermogen van de elektrische verwarming [W]
- I** Zekeringen type "gl" [A]

(GR)

ΥΠΟΜΝΗΜΑ / ΠΙΝΑΚΑ II:

- Μέγιστη ηλεκτρική κατανάλωση**
- D** Μονάδα
- E** Ηλεκτρική κατανάλωσης
- F** Ισχύς κινητήρα (W)
- G** Ενταση ρεύματος (A)
- H** Ισχύς ηλεκτρικής αντίστασης [W]
- I** Ασφάλειες τύπου "gl" [A]

(P)

LEGENDA / TABELA II:

- Absorções eléctricas máximas**
- D** Unidade
- E** Entrada de energia
- F** Potência [W]
- G** Corrente [A]
- H** Potência aquecedor eléctrico [W]
- I** Fusivel do tipo "gl" [A]

(S)

FÖRKLARING / TABELL II:

- Max. elförbrukning**
- D** Aggregat
- E** Ineffekt
- F** Motoreffekt [W]
- G** Ström [A]
- H** Värmeelementets effekt [W]
- I** Säkringar typ "gl" [A]

(FIN)

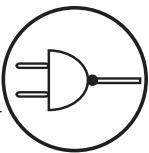
MERKKIEN SELITYKSET / TAULUKKO II:

- Maksimi sähköabsorptio:**
- D** Yksikkö
- E** Sähköönkulutus
- F** Moottorin teho [W]
- G** Virta [A]
- H** Sähkölämmittimen teho [W]
- I** Sulakeet, tyyppi "gl" [A]

(PL)

LEGENDA / TABELA II:

- Maksymalny pobór mocy**
- D** Urządzenie
- E** Pobór mocy
- F** Moc [W]
- G** Pobór prądu [A]
- H** Moc nagrzewniczy elektrycznej [W]
- I** Bezpieczenki typu "gl" [A]



T. III

GB TABLE III: Operating limits

Water circuit	Water- side maximum pressure 1600 kPa (163 m.c.a)	Minimum entering water temperature: 4°C Maximum entering water temperature: 80°C
Indoor temperature		Minimum temperature: 5°C ⁽¹⁾
		Maximum temperature: 32°C
Power supply	Nominal single-phase voltage	230V ~ 50Hz - min. 198V - max. 264V

⁽¹⁾ If the outdoor temperature can go down to 0°C, it is advisable to empty the water circuit to avoid breaks caused by ice. The coil can be emptied only partially: **for total drainage of the unit see section "EMPTYING THE PLANT" in the Maintenance sub-section.**

I TABELLA III: Limiti di funzionamento

Circuito acqua	Pressione massima lato acqua 1600 kPa (163 m.c.a)	Temperatura minima acqua entrante: 4°C Temperatura massima acqua entrante: 80°C
Temperatura interna		Temperatura minima: 5°C ⁽¹⁾
		Temperatura massima: 32°C
Alimentazione elettrica	Tensione nominale monofase	230V ~ 50Hz - min. 198V - max. 264V

⁽¹⁾ Se si prevede che la temperatura esterna possa scendere sotto 0°C, si raccomanda di svuotare l'impianto acqua onde evitare possibili rotture da gelo
La batteria è solo parzialmente drenabile: **per il completo drenaggio dell'unità, vedi paragrafo "SVUOTAMENTO IMPIANTO" alla voce Manutenzione.**

F TABLEAU III: Limites de fonctionnement

Circuit d'eau	Pression maxi côté eau: 1600 kPa (163 m.c.a)	Température mini de l'eau à l'entrée: 4°C Température maxi de l'eau à l'entrée: 80°C
Température intérieure		Température mini: 5°C ⁽¹⁾
		Température maxi: 32°C
Alimentation électrique	Tension nominale monophasée	230V ~ 50Hz - min. 198V - max. 264V

⁽¹⁾ Si on prévoit une température ambiante extérieure en-dessous de 0°C, il est recommandé de vidanger le circuit d'eau pour éviter une possible rupture par le gel. La batterie ne peut être vidangée que partiellement ; **pour la vidange complète de l'unité, voir le paragraphe "VIDANGE DE L'INSTALLATION" à l'article Entretien.**

D TABELLE III: Betriebs - Grenzwerte

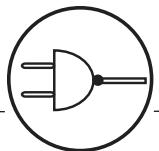
Wasserkreislauf	Maximaler wasserseitiger Druck 1600 kPa (163 m.c.a)	Mindest-Wassereintrittstemperatur: 4°C Maximal-Wassereintrittstemperatur: 80°C
Innentemperatur		Mindesttemperatur: 5°C ⁽¹⁾
		Maximaltemperatur: 32°C
Stromversorgung	Nennspannung, einphasig	230V ~ 50Hz - min. 198V - max. 264V

⁽¹⁾ Kann die Außentemperatur auf 0°C abfallen, wird empfohlen, den Wasserkreislauf zu entleeren, um Eisbildung zu verhindern. **Für eine komplette Entleerung des Gerätes, siehe Paragraph „ENTLEEREN DER ANLAGE“ in Ihrer Bedienungsanleitung.**

E TABLA III: Limites de funcionamiento

Circuito de agua	Presión máxima lado agua: 1600 kPa (163 m.c.a)	Temperatura mínima de entrada del agua: 4°C Temperatura máxima de entrada del agua: 80°C
Temperatura del aire interior		Temperatura mínima: 5°C ⁽¹⁾
		Temperatura máxima: 32°C
Suministro eléctrico	Tensión nominal monofásica	230V ~ 50Hz - min. 198V - máx. 264V

⁽¹⁾ Si la temperatura exterior puede descender hasta 0°C, se recomienda vaciar el circuito del agua para evitar posibles roturas por formación de hielo en el circuito hidráulico. La batería se puede drenar solo parcialmente, **para el drenaje total de la unidad, consultar el párrafo "VACIADO DE LA INSTALACIÓN" en el punto Mantenimiento.**



NL

TABEL III: Bedrijfslimieten

Watercircuit	Maximum druk waterzijdig 1600 kPa (163 m.c.a)	Minimum waterintredetemperatuur: 4°C Maximum waterintredetemperatuur: 80°C
Ruimtetemperatuur		Minimum temperatuur: 5°C ⁽¹⁾ Maximum temperatuur: 32°C
Elektrische voeding	Nominale 1-fase voeding	230V ~ 50Hz - min. 198V - max. 264V

⁽¹⁾ Als er temperaturen beneden het vriespunt kunnen voorkomen dan is het aan te bevelen het watercircuit af te tappen om bevriezing te voorkomen. Er blijft altijd wat water achter in de batterij. Zie 'Aftappen van het systeem' in het hoofdstuk Onderhoud.

GR

Πίνακας III: Όρια λειτουργίας

Κύκλωμα νερού	Μέγιστη πίεση νερού 1600 kPa (163 m.c.a)	Ελάχιστη θερμοκρασία εισερχόμενου νερού: 4°C Μέγιστη θερμοκρασία εισερχόμενου νερού: 80°C
Εσωτερική θερμοκρασία		Ελάχιστη θερμοκρασία: 5°C ⁽¹⁾ Μέγιστη θερμοκρασία: 32°C
Κύρια παροχή ρεύματος	Ονομαστική μονοφασική τάση	230V ~ 50Hz - min. 198V - max. 264V

⁽¹⁾ Εάν η εξωτερική θερμοκρασία μπορεί να πέσει κάτω τους 0 βαθμούς Κελσίου, συνιστάται να αδειάζετε το κύκλωμα νερού για να αποφύγετε ζημιές που μπορεί να προκληθούν από τον πάγο. Η συστοιχία έχει μονάχα μερική αποχέτευση: via την πλήρη αποχέτευση της μονάδας, βλέπε παράγραφο «ΕΚΚΕΝΩΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ» στην ενότητα Συντήρησης.

P

TABELA III: Limites de funcionamento

Círculo de água	Pressão máxima na ligação de água 1600 kPa (163 m.c.a)	Temperatura mínima da água à entrada: 4°C Temperatura máxima da água à entrada: 80°C
Temperatura na sala		Temperatura mínima: 5°C ⁽¹⁾ Temperatura máxima: 32°C
Corrente eléctrica do circuito principal	Voltagem nominal monofásica	230V ~ 50Hz - min. 198V - max. 264V

⁽¹⁾ Se a temperatura exterior puder descer até 0°C, é recomendável esvaziar o circuito de água para evitar os danos motivados pelo gelo. A bateria é somente parcialmente drenável: para a drenagem total da unidade, ver parágrafo "ESVAZIAMENTO DA INSTALAÇÃO" no item Manutenção.

S

TABELL III: Driftsgränser

Vattenkrets	Maximalt tryck, vattensidan 1600 kPa (163 m.c.a)	Minimal ingående vattentemperatur: 4°C Maximalt ingående vattentemperatur: 80°C
Inomhus temperatur		Minimal temperatur: 5°C ⁽¹⁾ Maximal temperatur: 32°C
Huvudkraftmatning	Nominell 1-fas spänning	230V ~ 50Hz - min. 198V - max. 264V

⁽¹⁾ Om utomhustemperaturen kan förväntas understiga 0°C, rekommenderas att vattenkretsen töms för att undvika skada orsakad av isbildning. Batteriet kan endast tappas ur delvis: För en fullständig avtappning, se avsnittet "TÖMMA UTRUSTNINGEN" i kapitlet Underhåll.

FIN

TAULUKKO III: Toimintarajat

Vesipiiri	Vesipuolen maksimi paine 1600 kPa (163 m.c.a)	Minimi tulevan veden lämpötila: 4°C Maksimi tulevan veden lämpötila: 80°C
Sisälämpötila		Minimi lämpötila: 5°C ⁽¹⁾ Maksimi lämpötila: 32°C
Liitäntäjännite	1-vaiheinen liitäntä	230V ~ 50Hz - min. 198V - max. 264V

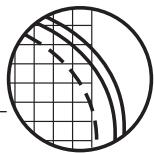
⁽¹⁾ Jos ulkolämpötila voi laskea alle 0°C, on suositeltavaa tyhjentää vesipiiri jäätymisen estämiseksi. Patterin voi tyhjentää vain osittain: katso yksikön tyhjennys kokonaan kohdasta Huolto, "JÄRJESTELMÄN TYHJENNYS".

PL

TABELA III: Limity robocze

Obwód hydrauliczny	Maksymalne ciśnienie wody (po stronie wodnej) 1600 kPa (163 m.c.a)	Minimalna temperatura wody dopływającej: 4°C Maksymalna temperatura wody dopływającej: 80°C
Temperatura wewnętrzna		Temperatura minimalna: 5°C ⁽¹⁾ Temperatura maksymalna: 32°C
Zasilanie elektryczne	Napięcie znamionowe jednofazowe	230V ~ 50Hz - min. 198V - maks. 264V

⁽¹⁾ W przypadku, gdy temperatura zewnętrzna może spać do 0°C, zalecamy opróżnienie obwodu hydraulicznego, aby uniknąć uszkodzeń spowodowanych zamrażaniem. Wymiennik ciepła można opróżnić tylko częściowo: opróżnienie całkowite urządzenie jest opisane w rozdziale „OPRÓŻNIENIE INSTALACJI” w podrozdziale Konserwacja.



	G
42DWE 07	75
42DWE 09	150
42DWE 12	170
42DWE 16	190

(GB)

LEGEND / TABLE IV

Electric heater operating limit

Max. T of indoor air +27° C

G Maximum outdoor static pressure [Pa]

(I)

LEGENDA TABELLA IV

Limite di funzionamento dell'elemento riscaldante

T max dell'aria interna + 27°C

G Massima pressione statica esterna [Pa]

(F)

LEGENDA / TABLEAU IV

Limites de fonctionnement de la résistance électrique

T max de l'air interne +27° C

G Pression maximale statique externe [Pa]

(D)

LEGENDE / TABELLE IV

Betriebsgrenzwert der Elektroheizung

Höchsttemperatur der Innenluft +27° C

G Höchster statischer Außendruck [Pa]

(E)

LEYENDA / TABLA IV

Límite de funcionamiento del calentador

T máx del aire interior +27° C

G Máxima presión estática exterior [Pa]

(NL)

VERKLARING / TABEL IV

Bedrijfslimiet van het verwarmingselement

max T van de binnenlucht +27° C

G Maximale externe statische druk [Pa]

(GR)

ΥΠΟΜΝΗΜΑ / Πίνακας IV

Όριο λειτουργίας θερμαντικού στοιχείου

Tmax εσωτερικού αέρα + 27°C

G Μέγιστη στατική εξωτερική πίεση [Pa]

(P)

LEGENDA / TABELA IV

Limite de funcionamento do elemento aquecedor

T máximo do ar interior +27° C

G Pressão estática máxima exterior [Pa]

(S)

FÖRKLARING / TABELL IV

Märkspänning för uppvärmningsanordning

Max. temperatur för inomhusluft + 27 °C

G G Max. statiskt yttrre tryck [Pa]

(FIN)

MERKKIEN SELITYKSET / TAULUKKO IV

Sähkölämmittimen käyttörajoitukset

Sisäilmän maks. lämpötila +27 °C

G Staattinen paine korkeintaan (ulkoilma) [Pa]

(PL)

LEGENDA/TABELA IV

Limity robocze nagrzewnicy elektrycznej

Maksymalna temperatura wewnętrzna powietrza +27° C

G Maksymalne zewnętrzne ciśnienie statyczne [Pa]

Fan coil units “Hydronic Global Satellite”

Legend

Fig. 13-14

- ① STD Version
(42DWC/D-- and 42DWE)**
**② Version with valves
(42DWC--V/C and 42DWD--V/C)**
1. Coil
 2. Fan
 3. Condensate collection tray
 4. Condensate drainage connection
 5. Fresh air intake
 6. Electrical panel
 7. Unit frame
 8. Air filter
 9. Cold water inlet
 10. Cold water outlet
 11. Hot water outlet
 12. Hot water inlet
 13. Cold water valve
 14. Hot water valve
 15. Electric heater overload protectors

Fig. 18

- ① Bars to be screwed in
- ② Anti-vibration dampers
- ③ Washer

④ Nut

Fig. 19

- ⑤ Removable cover
- ⑥ Suspended ceiling
- ⑦ Unit
- ⑧ Ceiling

Fig. 20

- ⑨ Minimum gradient 5%

Fig. 51-52-53

- ⑩ Pst [Pa]
- ⑪ Airflow [m^2/h]
- ⑫ Pst LO speed
- ⑬ Pst ME speed
- ⑭ Pst HI speed
- ⑮ Pst SHI speed

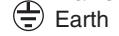
Fig. 54 a-b-c

- ⑯ Air relief valves
- ⑰ Drainage valves
- ⑱ Cold water inlet [3/4" F]
- ⑲ Cold water outlet [3/4" F]
- ⑳ Hot water outlet [3/4" F]

⑯ Hot water inlet [3/4" F]

Fig. 56-57

- ⑤ Connection to the power supply mains**



L Line (phase)

N Neutral

V1 Low fan speed

V2 Medium fan speed

V3 High fan speed

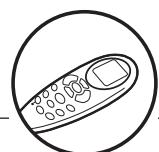
[SH]Cable terminal for super-high speed instead of high speed option.

Wire colours

- | | |
|----------|-------|
| A | Brown |
| R | Red |
| W | White |
| C | Black |

Accessories

For accessories, consult the product catalogue and documentation.





General information

Unit installation

Read this instruction manual thoroughly before using the unit and keep it for further consultation even after installation.

This appliance conforms to the Low Voltage Directive (73/23 EEC) and Electromagnetic Compatibility Directive (89/336 EEC). The installation must be carried out by a qualified installer.

The appliance must be installed in an area which is not accessible to the public.

WARNING! Always disconnect the appliance from the mains supply before starting any maintenance work and before accessing any internal components.

- For safety reasons, installers are required to read the general information carefully.
- Check that the appliance has not been damaged in transit. If any damage is visible, report it to the carrier immediately. Do not install or use damaged equipment.
- To prevent fire, explosion or injury, do not operate the unit near dangerous substances or close to naked light equipment.
- Ensure that national safety code requirements have been followed for the main supply circuit. Follow all current national safety code requirements. **Ensure that a properly sized and connected ground wire is in place.**
- Check that voltage and frequency of the mains power supply are those required for the unit to be installed; the available power must be adequate to operate any other appliances connected to the same line. Make sure that properly sized disconnecting and safety switches are installed.
- The manufacturer declines any liability for damage resulting from modifications or errors in the electrical or hydraulic connections. Failure to observe the installation instructions, or use of the unit under conditions other than those indicated in the table "Operating limits" of the unit installation manual, will immediately invalidate the unit warranty.
- After installation thoroughly test system operation and explain all system functions to the owner.
- **All of the manufacturing and packaging materials used for your new appliance are compatible with the environment and can be recycled.**
- Dispose of the packaging material in accordance with local requirements.
- When installing the electric heater kit and after connecting the electric cables, cover the connectors using the silicon rubber caps.
Check that the coil is fixed to the structure to ensure its correct ground connection.
- The use of hot water and electric heater together is not allowed. If the unit equipped with electric heaters is connected to a hot water source, the use of a water on-off valve is necessary at the coil input in order to avoid that the heating element works when water is circulating.

- In order to avoid electric shock, fire or injury, stop the unit and disconnect the safety switch in case of abnormal events (such as smell of burning) and call Carrier Service for further instructions.
- Do not place containers filled with liquids or other objects onto the unit.
- A routine maintenance should be carried out on the unit to check the correct operation of the electric connections and protection devices (these operations must be carried out by qualified personnel only).
- Maintenance operations must be carried out by specially trained personnel.
- Do not attempt to repair, move, modify or re-install the unit on your own. To avoid electric shock or fire make sure these operations are carried out by qualified personnel only.
- Contact the qualified service if one of the following events takes place: hot or damaged power supply cable; unusual noise during operation; frequent operation of the protection devices; unusual smell (such as smell of burning).

Choosing the installation site

Positions to avoid:

- Exposed to direct sun.
- Too close to heat sources.
- On humid walls or positions with water hazard, e.g. laundry premises.
- Where curtains or furniture may obstruct free air circulation.

Recommendations:

- Choose an area free from obstructions which may cause irregular air distribution and/or return.
- Location should be able to support unit operating weight and avoid deformation, break or vibration during operation.
- Consider using an area where installation is easy.
- Choose a position that allows for the clearances required (see drawing).
- Look for a position in the room which assures the best possible air distribution.
- Install unit in a position where condensate can easily be piped to an appropriate drain.
- Leave an aperture in the suspended ceiling or ensure that a part of the latter can be removed for carrying out maintenance operations on the unit.
- Select a place which is free from dirt, foreign bodies or other material that may obstruct the coil.
- Suitable dampers must be placed between the brackets of the unit and the hanging system so as to prevent noise transmission.



Warnings: avoid...

... exposure to direct sunshine, when unit is operating in cooling mode; always use shutters or shades. (see fig. 1).

... installing in environments affected by high frequencies (see fig. 2).

... installing in environments where oil vapour is present (see fig. 3/4).

... installing out-of-level: this causes dripping (see fig. 5).

... partial insulation of pipes (see fig. 6).

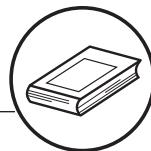
... connecting condensate piping to sewage system drain without appropriate trap. Trap height must be calculated according to the unit discharge head in order to allow sufficient and continuous water evacuation (see fig. 7/8).

... horizontal sections and bends in the condensate drain pipe which do not have a minimum gradient of 5% (see fig. 9).

... flattening or kinking pipes or condensate pipes (see fig. 10/11)

... any slack in the electrical connections (see fig. 12).

Material supplied and installation



Material supplied

- Suspension brackets
- Installation Manual
- Wiring diagrams
- Valve actuator (42DW_ _ _ V/C)

Prior to installation

See fig. 15-16.

- It is advisable to place the unit as close as possible to the installation site before removing it from the packing.
- Do not put on the packing heavy tools or weights.

IMPORTANT:

Do not lift the unit by the condensate drain discharge pipe, or the connect couplings.

- Unit installation will be facilitated by using a stacker operating at 1500 to 1800 mm from the ceiling.
- Vibration absorbers should be provided throughout the installation to prevent noise from being transmitted.

IMPORTANT:

Make sure that all unit panels are fixed in place before moving. Raise and set the unit down carefully by taking it by the 4 coins.

- The 42DW unit is designed ducted installation in suspended ceilings.
- The unit must not be accessible to the public.
- As a rule, the unit cannot be installed at a height of less than 2.5 m.
- It is possible to install the unit at a height of between 2.2 m and 2.5 m from the ground if the system is configured for intake from the rear. In this case, it is necessary to provide an intake duct with minimum length of 250 mm.
- Leave enough space around the unit for maintenance and free circulation of the air flow (See fig. 16)

Installing the unit

See fig. 17-17a-18.

IMPORTANT:

the unit must be correctly levelled.

Unit with valves: install hot water valve actuator.

Insert 4 M8 threaded rods into the ceiling. Mount 4 suspension brackets using the screws supplied with the unit. Introduce the other end of the rods through the slots of unit suspension brackets.

Position the shock absorbers, add washers and screw the nuts down until the unit is correctly supported.

If space permits, place a layer of rubber or neoprene between the ceiling and the unit.

See fig. 19.

On completion of these operations it is necessary to:

- install a suspended ceiling to conceal the unit;

- include a removable panel for future maintenance work;
- fit suitably sized grilles in the suspended ceiling to allow air intake.

Condensate drainage

IMPORTANT:

Do not lift the unit by means of the condensate drain pipe.

All units are equipped with a condensate collection tray with 21 mm external Ø drain pipe.

Therefore fit a pipe for the evacuation of condensate.

Adhere to the following recommendations:

- Use pipes in galvanised steel, copper or transparent plastic. Do not use normal garden hoses.
- Use material which ensures that the drain pipe connections are totally sealed.
- If using rigid material for the outlet pipe, fit a number of flexible couplings to absorb any vibrations from the unit.
- The drainage line must always be below the connection itself, with a suitable gradient to facilitate outflow (See fig. 20).
- If ambient temperatures below freezing are expected, the drain tube should be protected against the formation of ice. To do so, a trace heater wire should be installed in the drain connection. This should be independent from the unit power supply, and come into operation before the temperature drops below 0°C.

Pour a few litres of water into the condensate collection tray and check that it flows out correctly. If not, check the gradient of the pipes and look for possible obstructions.

Intake configuration

IMPORTANT:

Units configured for intake from below must not be installed at a height of less than 2.5 m from the ground.

The unit is factory-configured for air intake from the rear (See fig. 21).

It can be configured for intake from below simply by inverting panels A and B (See fig. 22/23).

During the operation, take the following precautions to avoid damaging parts of the unit: remove the filter (See fig. 24).

Before removing the rear panel (A) pull the drain pipe out of its seat by pressing gently on the sides (See fig. 25).

When fitting the rear panel, take care not to damage the insulation of the pipes with the edges of the panels (See fig. 26).

On completion of the operation, fit the filter.



Installation

Air outlet configuration

WARNING

Units 42DWE are ONLY suitable for front air outlet and SIDE AIR OUTLETS CAN NOT BE USED (fig.27)

Units Carrier 42DWC, 42DWD are suitable for either side or front air outlet.

Installation with front outlet

The standard factory configuration is with front outlet and ducting with rectangular conduits (See fig. 27a).

The unit can be predisposed for ducting with circular conduits (**NO 42DWE**).

Each of the following configurations can be executed by the installation of the "octopus kit" (not supplied with the unit).

Size 07-09

(See fig. 28/29/30/31/32).

Size 12-16

(See fig. 33/34/35/36/37/38/39).

WARNING

Do not adopt configurations other than those indicated above, as this may compromise the correct operation of the unit. In particular, avoid operating the unit with just one aperture (See fig. 40).

The units are preset for front circular outlets (**NO 42DWE**)

For installation with front circular outlets, the octopus kit should be installed (not supplied with the unit) with circular knock-out holes and corresponding flanges (40XPD9001 small - 40XPD9002 large).

WARNING

No drill holes should be made in the base of the unit, since the drain pan may be perforated (fig. 45).

Installation with side outlet (**NO 42DWE**)

The unit is predisposed so that it can be installed in corridors to make optimum use of the two circular outlets on the sides. In order to prepare the unit for this type of installation, proceed as follows:

Remove the two cut-outs in the sides of the unit using a screwdriver (See fig. 46).

After removal, make certain that the insulation covers the steel sheet around the cut area (See fig. 47).

The area which can be used for fixing the 8" circular flanges (not supplied) is as shown in the figure 45.

Avoid drilling or fastening screws in the areas highlighted in the figure 45 so as not to damage the unit's tray.

Replace the front panel of the unit with the panel supplied with the octopus kit (not supplied with the unit).

Fresh air intake

There is a cut-out on the side of the unit, which can be used as a fresh air intake. It can be opened with a screwdriver (See fig. 50).

Ducting

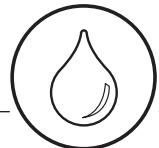
IMPORTANT:

the ducting must be designed and calculated by qualified technicians.

Determine the dimensions of the ducts according to the air flow rate required and the available static pressure of the unit (refer to the fan diagrams in figures 51-52-53).

You are advised to adhere to the following recommendations:

- Regardless of the type of duct used, it must not be made of inflammable material, which produces toxic gases in the event of fire. The internal surfaces must be smooth and not contaminate the air passing through them. You are advised to use ducts in galvanised steel, suitably insulated, to prevent the formation of condensate and thermal losses.
- The ducts should be joined with flexible couplings which absorb vibrations, prevent noise transmission inside the ducting and allow access to the unit.
- As far as possible, avoid bends near the unit's air outlet. If this is not possible, the radius of curvature must be as wide as possible; use internal deflectors if the duct is of large dimensions.



Water connections

Make the heat exchanger water connections with the necessary components, using material which will guarantee that the screwed joints are leakproof.

The unit is provided with inlet and outlet 3/4" F connections for both 2 and 4 pipe versions. The unit has also an air relief valve and a drainage valve (fig.54a-b-c) which can be both used by means of a 8 mm wrench.

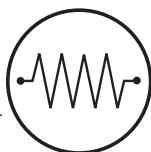
Unit with valves: 3/4" M connections

Note that the coil can be drained only partially; for complete drainage of the unit refer to section "EMPTYING THE PLANT" in the Maintenance sub-section.

Note:
for an application with a water circuit, the following recommendations must be taken into consideration:

1. The water pump should pump into the evaporator, and draw from the installation side.

2. It is advisable to install shut-off valves to allow isolation of the most important circuit components as well as the chiller itself. These valves (ball, globe and butterfly valves) should produce a minimum loss of charge when they are open.
3. Provide unit and system drains and vents at the highest system point (refer to section "EMPTYING THE PLANT" in the Maintenance sub-section).
4. Install purge valves in the highest part of the circuit.
5. It is essential to ensure sufficient water circulation in the heat exchanger.
6. All piping must be adequately insulated.
7. After the installation or after circuit repair the whole installation must be cleaned completely, with special attention to the filters.



Electrical connections

(See fig. 56-57).

IMPORTANT:
Make earth connection prior to any other electrical connections.

- Ensure that the mains supply connection is made through a switch that disconnects all poles, with contact gap of a least 3 mm.
- The mains supply connecting cable as well as interconnecting wires must be H07 RN-F type (or higher), synthetic rubber insulation with Neoprene coating, according to EN 60335-2-40 codes.
- Remove electric box cover.
- Connect the wires to the terminals according to the wiring diagram.
- After connections have been completed, replace electric box cover.
- The standard configuration has a Low, Medium, High ventilation speeds. Use a suitable cable terminal to select the Super High speed (**SH** in the diagram) instead of High speed.

Note:
All field electrical connections are the responsibility of the installer.

Connections wire minimum size between water chiller and indoor unit mm²

L1	N	⊕
2.5	2.5	2.5

The cable selection described allows to later install the optional electric heater kits.

Remote control connection (thermostat)

- Thermostat/unit connection must be carry out via a cable (wire section 1 mm²) in accordance with the wiring diagram supplied with the control. This always depends on the type of installation selected.
- Follow the instructions supplied with the control for thermoslat assembly and handling.



Maintenance, Disposal and Troubleshooting

Maintenance

WARNING:

- The appliance must be maintained and cleaned internally only by qualified personnel.
- Always disconnect the appliance from the mains supply before starting any maintenance work and before accessing any internal components.

Air filter: Check that the filter is clean at least once a month or more frequently if the unit is installed in a dusty environment. Dirt in the filter reduces the air flow and the efficiency of the unit. It is advisable to clean or change the filter before the start of the winter season. To remove the filter, pull gently in the direction of the arrow.

Filter removal with air intake from the rear (See fig. 55a).

Filter removal with air intake from below (See fig. 55b).

Condensate drainage: During the summer, check that the condensate drain pipe is free from obstructions which could cause condensate to overflow.

Heat exchanger: At the beginning of the summer and winter seasons, check that the fins on the heat exchanger are not obstructed by foreign matter such as dust or fluff, etc.. Remove the air outlet grille and clean the heat exchanger, taking care not to damage the fins.

Motor: The motor is life-time lubricated. No lubrication is therefore necessary.

Emptying the plant: If the plant needs to be emptied, remember that a water head always remains in the coil which, if temperature is lower than 0°C, may freeze and cause failure in the exchanger. To empty the exchanger completely you need to open the valves and blow in air for 90 seconds at 6 bar minimum pressure.

Antifreezing: If, in the areas where the unit is installed, the temperature is lower than 0°C, a glycol-based solution must be used to protect the plant from damage caused by freezing.

Disposal

At the end of their useful life, the appliance and all its components must be disposed of at a suitably authorised differentiated disposal centre.

Troubleshooting

Air conditioner will not start:

- Main supply switch is OFF; switch to ON.
- Fuses on main switch are burnt out; replace fuses.
- Selected temperature is higher than the room temperature (or lower in the heating mode).

Air conditioner is not supplying sufficient capacity:

- Free air circulation is obstructed on the unit.
- Dirty filters reduce air quantity circulating. The filter must be cleaned only by qualified personnel.
- Doors and/or windows are open.
- Fan speed has been set to 'low'.
- The indoor unit air flow grill is not directed for optimal ventilation.
- Selected temperature is not correct.
- The water flow rate is insufficient
- Air present in the hydraulic circuit

A slight whistling noise is heard when the air conditioner starts or stops:

- This is water circulating. This is a normal operating condition.

Unpleasant smells coming from the unit:

- Unpleasant odours may originate from substances accumulated on the unit air filter. Stop unit and clean filters after switching mains supply off. Restart unit in the ventilation (fan only) mode and open windows to change room air.

A slight mist is emitted from the unit:

- A slight mist, coming out of the unit air outlet, is sometimes noticed during cooling operation. This is due to the cool air coming into contact with the room air.

Tripping of the electric heater overload protector:

- It can be caused by a poor air flow because of dirty filters.
- It can also be caused by failure in power supply to the unit during the heater operation.
- After removing any cause of failure after checking and cleaning the air filter, reset the overload protector placed under the cover shown in fig. 58a, by pressing the button shown in fig. 58b.

Restart air conditioner after having corrected the faults.

If the above actions do not correct the unit operation, contact the authorized Zone Assistance Centre.

Ventilconvettori "Hydronic Global Satellite"

Legenda

Fig. 13-14

- ① Versione STD
(42DWC/D-- e 42DWE)
② Versione c/valvole
(42DWC--V/C e 42DWD--V/C)

1. Batteria
2. Ventilatore
3. Bacinella di raccolta condensa
4. Connessione drenaggio condensa
5. Ingresso aria esterna
6. Quadro elettrico
7. Supporto unità
8. Filtro aria
9. Ingresso acqua fredda
10. Uscita acqua fredda
11. Uscita acqua calda
12. Ingresso acqua calda
13. Valvola acqua fredda
14. Valvola acqua calda
15. Protezioni termiche resistenze elettriche

Fig. 18

- ① Barre da avvitare
② Antivibranti

- ③ Rondella
④ Dado

Fig. 19

- ⑤ Copertura removibile
⑥ Controsoffitto
⑦ Unità
⑧ Soffitto

Fig. 20

- ⑨ Pendenza minima 5%

Fig. 51-52-53

- ③ Pst [Pa]
④ Portata d'aria [m^3/h]
⑤ Pst LO vel
⑥ Pst ME vel
⑦ Pst HI vel
⑧ Pst SHI vel

Fig. 54 a-b-c

- ⑩ Valvole sfogo aria
⑪ Valvole drenaggio
⑫ Ingresso acqua fredda [3/4" F]
⑬ Uscita acqua fredda [3/4" F]

- ⑯ Uscita acqua calda [3/4" F]
⑰ Ingresso acqua calda [3/4" F]

Fig. 56-57

- ⑮ Collegamento alla rete di alimentazione



L Linea (fase)

N Neutro

V1 Bassa velocità ventilatore

V2 Media velocità ventilatore

V3 Alta velocità ventilatore

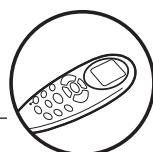
[SH] Faston x opzione velocità super alta, anziché alta

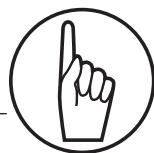
Colori cavi

- A Marrone
R Rosso
W Bianco
C Nero

Accessori

Per gli accessori consultare cataloghi e documentazioni di prodotto.





Avvertenze generali

Installazione dell'unità

Leggere accuratamente questo manuale prima di procedere all'installazione e conservarlo per futura consultazione anche dopo l'installazione stessa.

L'apparecchio è conforme alle direttive bassa tensione (CEE 73/23) e compatibilità elettromagnetica (CEE 89/336). L'installazione deve essere eseguita da personale qualificato. L'apparecchio deve essere installato in una zona non accessibile al pubblico.

ATTENZIONE: Prima di ogni operazione di manutenzione e prima di accedere alle parti interne dell'unità, togliere l'alimentazione elettrica.

- Adottare tutte le precauzioni che seguono, poiché esse sono importanti per garantire la sicurezza.
- Assicurarsi che le unità non abbiano subito danni durante il trasporto; nel caso, esporre immediato reclamo allo spedizioniere. Non installare né utilizzare apparecchi danneggiati.
- Per evitare incendi, esplosioni o lesioni, non far funzionare l'unità in presenza di sostanze pericolose o nelle vicinanze di apparecchiature che producono fiamme libere.
- Eseguire l'installazione rispettando le normative di sicurezza Nazionali in vigore: **In particolare assicurarsi che sia disponibile un'efficace linea di messa a terra.**
- Controllare che la tensione e la frequenza dell'impianto elettrico corrispondano a quelle richieste e che la potenza disponibile sia sufficiente al funzionamento di altri apparecchi collegati sulle stesse linee elettriche. È necessario prevedere l'utilizzo di organi di sezionamento e protezione adeguatamente dimensionati.
- Il costruttore declina ogni responsabilità per modifiche dell'unità o errori di collegamento elettrico ed idraulico. L'inosservanza delle istruzioni qui riportate o l'utilizzo dell'apparecchio in condizioni diverse da quelle riportate in Tabella "limiti di funzionamento" del manuale dell'unità, provocano l'immediato decadimento della garanzia.
- Dopo l'installazione eseguire il collaudo funzionale ed istruire l'utente sul corretto funzionamento dell'apparecchio.
- **Tutti i materiali usati per la costruzione e l'imballaggio dell'unità sono ecologici e riciclabili.**
- Eliminare il materiale di imballaggio rispettando le vigenti normative.
- Durante il montaggio del kit resistenza elettrica, ultimata l'operazione di collegamento dei cavi elettrici assicurarsi di proteggere i faston con le relative coperture in gomma siliconica. Verificare il fissaggio della batteria alla struttura, necessario per il collegamento della messa a terra della batteria stessa.
- Non è ammesso l'uso contemporaneo di acqua calda e resistenza elettrica. Nel caso in cui l'unità con resistenze elettriche sia collegata ad una sorgente di acqua calda è necessario prevedere l'utilizzo della valvola di intercettazione acqua all'ingresso della batteria, al fine di evitare il funzionamento dell'elemento riscaldante con acqua in circolo.

- Per evitare scosse elettriche, incendi o lesioni, se si rilevano anomalie quali odore di bruciato durante il funzionamento, arrestare il funzionamento e disattivare l'interruttore di protezione, quindi rivolgersi a Carrier Service per ulteriori istruzioni.
- Non collocare sull'unità recipienti contenenti liquidi o oggetti di altro genere.
- Prevedere un intervento periodico di verifica dell'unità, delle connessioni elettriche, delle tubazioni di refrigerante e delle protezioni (queste operazioni devono essere effettuate solo da personale qualificato).
- Manutenzione e pulizia dell'unità devono essere eseguite solo da personale qualificato.
- Non tentare di riparare, spostare, modificare o reinstallare personalmente l'unità. Operazioni effettuate da personale non qualificato possono causare scosse elettriche o incendi.
- Rivolgersi a personale qualificato nel caso si dovesse verificare una delle seguenti condizioni: cavo di alimentazione caldo o danneggiato; rumore anomalo durante il funzionamento; frequente intervento delle protezioni; odore anomalo (ad esempio di bruciato).

Scelta del luogo di installazione

Da evitare:

- Posizione soggetta a raggi solari diretti.
- Aree in prossimità di fonti di calore.
- Luoghi umidi e posizioni dove l'unità potrebbe venire a contatto con acqua (es: locali adibiti ad uso lavanderia).
- Luoghi dove scaffalature o mobili possano ostruire la circolazione dell'aria.

Da fare:

- Considerare un'area libera da ostruzioni che potrebbero compromettere la regolare mandata e ripresa dell'aria.
- Scegliere una posizione in grado di sostenere il peso dell'unità funzionante ed evitare deformazioni, rotture o vibrazioni durante il funzionamento.
- Considerare un'area dove le operazioni di installazione siano facilitate.
- Considerare una posizione che rispetti gli spazi minimi di manutenzione consigliati (vedere disegno).
- Considerare una posizione che permetta una buona distribuzione dell'aria nell'ambiente.
- Installare l'unità in modo che l'acqua di condensa possa facilmente essere drenata, ad uno scarico adeguato.
- Lasciare un'apertura nel controsoffitto o una parte di questa rimovibile per le operazioni di manutenzione della macchina.
- Scegliere un posto libero da sporco o corpi estranei o altro materiale che possa causare l'ostruzione della batteria.
- Opportuni ammortizzatori vanno interposti tra le staffe dell'unità ed il sistema di appensione per prevenire la trasmissione del rumore.



Avvertenze: evitare...

... in raffrescamento, evitare l'irraggiamento diretto in ambiente: tirare le tende (vedi fig. 1).

... ambiente contaminato da alte frequenze (vedi fig. 2).

... ambiente con vapori d'olio (vedi fig. 3/4).

... installazioni non in piano; sono causa di gocciolamenti (vedi fig. 5).

... isolamento parziale delle tubazioni (vedi fig. 6).

... tubo scarico condensa in scarico civile/fognatura senza sifone.

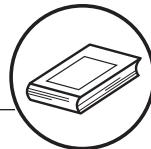
Il sifone deve comunque avere un'altezza in relazione albettente disponibile tale da consentire una corretta evacuazione della condensa (vedi fig. 7/8).

... tratti e curve orizzontali del tubo di scarico condensa che non abbiano una pendenza minima del 2% (vedi fig. 9).

... lo schiacciamento delle tubazioni di collegamento e del tubo di scarico condensa (vedi fig. 10/11).

... connessioni elettriche allentate (vedi fig. 12).

Materiale a corredo e installazione



Materiale a corredo

- Staffe di appensione
- Manuale di Installazione
- Schemi elettrici
- Attuatore valvola (42DW_ _ _ _ V/C)

Prima dell'installazione

Vedi fig. 15-16.

- Trasportare l'unità imballata il più vicino possibile al luogo di installazione.
- Non sovrapporre attrezzi o pesi sull'imballo dell'unità.

IMPORTANTE:

Non maneggiare l'unità mediante il tubo di scarico della condensa o gli attacchi

- L'installazione dell'unità sarà facilitata usando un'elevatore che operi fino 1500 ÷ 1800 mm dal soffitto.
- Prevedere degli ammortizzatori adeguati per prevenire la trasmissione di vibrazioni e rumore.

IMPORTANTE:

Assicurarsi che tutti i pannelli dell'unità siano ben fissati prima di muovere l'unità. Sollevare e abbassare l'unità con cautela; afferrarla sui 4 angoli.

- L'unità 42DW è progettata per installazione canalizzata all'interno di controsoffittature.
- L'unità non deve essere accessibile al pubblico.
- L'unità di norma non può essere installata ad un'altezza inferiore a 2,5 m.
- È possibile installare l'unità ad una altezza dal pavimento compresa tra 2,2 m e 2,5 metri con macchina a configurazione di aspirazione dal retro. In questo caso è necessario prevedere un canale di aspirazione di lunghezza minima 250 mm.
- Lasciare attorno all'unità spazio sufficiente per la manutenzione e per la libera circolazione del flusso d'aria (Vedi fig. 16)

Installazione dell'unità

Vedi fig. 17-17a-18.

IMPORTANTE:

l'unità deve essere perfettamente livellata.

Unità con valvole: montare attuatore valvola calda.

Inserire 4 tiranti filettati M8 nel soffitto. Montare 4 staffe di appensione utilizzando le viti a corredo. Introdurre l'altra estremità dei tiranti attraverso le asole delle staffe di appensione esistenti sui lati dell'unità.

Posizionare gli antivibranti, aggiungere le rondelle ed avvitare i dadi fino a quando l'unità è correttamente fissata.

Se c'è spazio a sufficienza, porre uno strato di gomma o neoprene tra il soffitto e l'unità.

Vedi fig. 19.

Una volta completate queste operazioni, è necessario:

- installare un controsoffitto per nascondere l'unità;

- prevedere comunque un pannello rimovibile per future manutenzioni;
- prevedere nel controsoffitto delle griglie di dimensione adeguata per permettere la ripresa dell'aria.

Drenaggio della condensa

IMPORTANTE:

Non maneggiare l'unità mediante il tubo di scarico condensa.

Tutte le unità sono fornite di bacinella scarico condensa con tubo di drenaggio Ø esterno 21 mm.

Installare quindi una tubazione per l'evacuazione della condensa. Seguire tuttavia le seguenti raccomandazioni:

- Utilizzare tubazioni di acciaio zincato, di rame o plastica. Non utilizzare normali tubi da giardinaggio.
- Utilizzare materiale che garantisca una perfetta tenuta nei collegamenti del tubo di scarico.
- In caso di utilizzo di materiale rigido per lo scarico prevedere alcuni collegamenti elastici per assorbire eventuali vibrazioni dell'unità.
- La linea di drenaggio deve essere sempre al di sotto del collegamento stesso, con una pendenza per agevolarne il deflusso (Vedi fig. 20).
- Se si prevedono temperature esterne sotto 0°C, è necessario proteggere il tubo di scarico dalla formazione di ghiaccio. In questo caso è necessario prevedere un cavo di riscaldamento sul collegamento di scarico, che deve essere indipendente dall'alimentazione dell'unità ed entrare in funzione prima che la temperatura scenda sotto 0°C.

Versare alcuni litri d'acqua nella bacinella di raccolta condensa e verificare che defluisca regolarmente.

In caso contrario controllare la pendenza delle tubazioni e ricercare eventuali ostruzioni.

Configurazione dell'aspirazione

IMPORTANTE:

L'unità configurata con l'aspirazione da sotto non deve essere installata ad altezza dal pavimento inferiore a 2,5 m.

L'unità esce dalla fabbrica con l'aspirazione dell'aria dal retro (Vedi fig. 21).

È possibile realizzare l'aspirazione dal basso semplicemente invertendo i pannelli A e B (Vedi fig. 22/23).

Durante l'operazione usare le seguenti precauzioni per evitare di danneggiare parti dell'unità: rimuovere il filtro (Vedi fig. 24).

Prima di rimuovere il pannello posteriore (A) sfilare il tubo di drenaggio dalla sua sede esercitando una leggera pressione sui lati (Vedi fig. 25).

Durante il posizionamento del pannello posteriore prestare attenzione a non danneggiare l'isolamento dei tubi con i bordi dei pannelli (Vedi fig. 26).

Ad operazione conclusa inserire il filtro.



Installazione

Configurazione della mandata dell'aria

ATTENZIONE

Le unità 42DWE sono predisposte SOLO per la mandata aria frontale, NON È POSSIBILE UTILIZZARE MANDATE ARIA LATERALI (fig.27)

Le unità Carrier 42DWC, 42DWD sono predisposte per la mandata dell'aria sia frontale sia laterale.

Installazione con mandata frontale

La configurazione standard di fabbrica è con mandata frontale e canalizzazione con condotti di forma rettangolare (Vedi fig. 27a). È possibile predisporre l'unità per essere canalizzata con condotti di forma circolare (NO 42DWE).

Ciascuna delle seguenti configurazioni è realizzabile con l'installazione del "kit octopus" (non a corredo).

Size 07-09

(Vedi fig. 28/29/30/31/32).

Size 12-16

(Vedi fig. 33/34/35/36/37/38/39).

ATTENZIONE

Non adottare configurazioni diverse da quelle sopra indicate per non compromettere il corretto funzionamento dell'unità. In particolare evitare di far funzionare l'unità con una sola apertura (Vedi fig. 40)

Predisposizione unità per uscite frontali circolari (NO 42DWE)

Per l'installazione con uscite frontali circolari deve essere installato il kit octopus (non a corredo) con le pre-tranciature circolari e relative flange (40XPD9001 small - 40XPD9002 large).

ATTENZIONE

Non usare il trapano sulla base dell'unità, evitando così di danneggiare o forare la bacinella (fig. 45).

Installazione con mandata laterale (NO 42DWE)

L'unità è predisposta per poter essere installata in corridoi sfruttando le due uscite circolari poste sui lati. Per poter predisporre l'unità per questo tipo di installazione occorre:

Aprire le due pre-tranciature poste sui lati dell'unità con l'ausilio di un cacciavite (Vedi fig. 46).

Ad apertura eseguita assicurarsi che all'interno dell'unità in corrispondenza dell'area di taglio l'isolante copra la lamiera (Vedi fig. 47).

L'area che può essere utilizzata per il fissaggio delle flange circolari da 8" (non fornite a corredo) è quella indicata in figura 45.

Evitare di forare o avvitare nelle parti evidenziate in figura 45 per non danneggiare la bacinella dell'unità.

Sostituire il pannello frontale dell'unità con il pannello fornito nel kit octopus (non a corredo).

Presa aria esterna di rinnovo

Sul lato dell'unità è ricavata una pre-tranciatura che può essere utilizzata come presa per l'aria esterna di rinnovo. Per la sua apertura è sufficiente l'ausilio di un cacciavite (Vedi fig. 50).

Canalizzazione

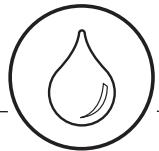
IMPORTANTE:

il progetto ed il calcolo dei canali deve essere fatto da tecnici qualificati.

Determinare le dimensioni dei canali in accordo con la portata d'aria richiesta e la pressione statica disponibile dell'unità (fare riferimento ai diagrammi ventilatori riportati nelle figure 51-52-53).

Si consiglia di seguire le seguenti raccomandazioni:

- Qualunque sia il tipo di canale utilizzato, esso non deve essere di materiale infiammabile, che produca gas tossici in caso di incendio. Le superfici interne devono essere lisce e non contaminare l'aria che vi passa attraverso. Si consiglia di usare canali in acciaio zincato, adeguatamente isolati, per evitare la formazione di condensa e perdite termiche.
- Per unire i canali all'unità, è consigliabile l'utilizzo di collegamenti flessibili che assorbano le vibrazioni, prevengano la trasmissione di rumore all'interno della canalizzazione e permettano l'accesso all'unità.
- Evitare nel limite del possibile curve vicino alla mandata d'aria dell'unità. Se così non fosse, il raggio di curvatura deve essere il più ampio possibile; utilizzare deflettori interni quando il canale è di grandi dimensioni.



Collegamenti idraulici

Effettuare i collegamenti idraulici allo scambiatore utilizzando delle giunzioni filettate un materiale idoneo a garantire una perfetta tenuta.

L'unità è dotata di attacchi **3/4 "F** in ingresso ed uscita sia per la configurazione 2 tubi che 4 tubi. L'unità è inoltre provvista di valvolina di sfogo aria e valvolina di drenaggio (**fig.54a-b-c**), entrambe manovrabili con chiave da 8mm.

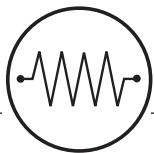
Unità con valvole: attacchi 3/4" M

**Notare che la batteria è solo parzialmente drenabile:
per il completo drenaggio dell'unità, vedi paragrafo
"SVUOTAMENTO IMPIANTO" alla voce Manutenzione.**

Nota:
prima dell'installazione dell'unità tenere in considerazione quanto segue:

- La pompa dell'acqua deve aspirare dall'impianto e mandare l'acqua all'evaporatore.

- Si raccomanda l'installazione di valvole di intercettazione che permettano, se necessario, di isolare gli elementi più importanti del circuito e la stessa unità di raffreddamento. È necessario che le suddette valvole producano una perdita di carico minima quando sono aperte (valvole a sfera o a farfalla).
- Prevedere il drenaggio e lo svuotamento dell'unità (vedi paragrafo "SVUOTAMENTO IMPIANTO" alla voce Manutenzione).
- Incorporare valvole di spurgo automatiche nella parte più alta del circuito.
- È importante accertarsi che nello scambiatore di calore vi sia una buona circolazione di acqua.
- Le tubazioni devono essere opportunamente isolate.
- Al termine dell'installazione o dopo la manutenzione del circuito l'intero sistema deve essere pulito, prestando particolare attenzione ai filtri.



Collegamenti elettrici

(Vedi fig. 56-57).

IMPORTANTE:
Eseguire il collegamento di messa a terra prima dei collegamenti elettrici.

- Assisurarsi che il collegamento alla rete elettrica sia effettuato attraverso un interruttore onnipolare con apertura dei contatti di almeno 3 mm.
- I cavi devono essere del tipo H07 RN-F (o superiore) per l'alimentazione di rete e per i fili di interconnessione. I suddetti cavi devono essere dotati di un isolamento in gomma sintetica (Neoprene) conformemente alle norme EN 60335-2-40.
- Rimuovere il coperchio del quadro elettrico.
- Eseguire i collegamenti elettrici alla morsettiera secondo lo schema elettrico.
- A collegamenti ultimati, riposizionare il coperchio del quadro elettrico.
- La configurazione standard prevede le velocità di ventilazione Bassa, Media ed Alta del ventilatore. Attraverso il faston opportuno (indicato con **SH** nello schema) è possibile selezionare la velocità Super Alta anziché la Alta).

Nota:
Collegamenti elettrici a carico dell'installatore.

Sezione minima dei cavi di collegamento tra refrigeratore d'acqua e unità interna mm²

L1	N	±
2,5	2,5	2,5

La selezione dei cavi indicata permette di installare successivamente i kit resistenze elettriche opzionali.

Collegamento del comando (termostato)

- Il collegamento del termostato deve essere eseguito tramite un cavo con conduttori aventi sezione di 1 mm², secondo le indicazioni contenute nello schema elettrico che accompagna l'apparecchio. Questo è dovuto soltanto al tipo di installazione selezionata.
- Fare riferimento alle istruzioni a corredo del termostato per quanto riguarda il suo assemblaggio e la gestione del suo montaggio.



Manutenzione, smaltimento e ricerca inconvenienti

Manutenzione

ATTENZIONE:

- La manutenzione e la pulizia dell'unità devono essere eseguite solo da personale qualificato.
- Prima di ogni operazione di manutenzione e prima di accedere alle parti interne dell'unità, togliere l'alimentazione elettrica.

Filtro aria: Controllare la pulizia del filtro almeno una volta al mese o più spesso se l'unità è installata in zone polverose. Il filtro sporco diminuisce la portata d'aria e l'efficienza dell'unità. È raccomandabile pulire o eventualmente sostituire il filtro prima della stagione invernale. Per rimuovere il filtro tirare dolcemente nella direzione della freccia.

Rimozione filtro con ripresa aria da dietro (Vedi fig. 55a).

Rimozione filtro con ripresa aria da sotto (Vedi fig. 55b).

Scarico condensa: Durante la stagione estiva controllare che lo scarico condensa sia libero da ostruzioni che potrebbero far traboccare l'acqua di condensa.

Batteria di scambio termico: All'inizio della stagione estiva ed invernale controllare che le alette della batteria di scambio termico non siano ostruite da corpi estranei quali polvere, lanugine o altro. Pulire la batteria dopo avere tolto la griglia di mandata dell'aria facendo attenzione a non danneggiare le alette.

Motore: Il motore è lubrificato a vita. Non è pertanto necessaria alcuna lubrificazione.

Svuotamento dell'impianto: Qualora si preveda lo svuotamento dell'impianto, tenere presente che nella batteria rimane un battente d'acqua che, in caso di temperatura inferiore a 0°C, può ghiacciare e provocare la rottura dello scambiatore. Per la completa evacuazione dell'acqua dallo scambiatore è necessario aprire le valvole e insufflare in ciascuno aria ad una pressione minima di 6 bar per 90 secondi.

Protezione antigelo: Qualora la temperatura nelle zone di installazione delle unità possa scendere sotto lo 0°C, prevedere l'utilizzo di soluzione glicolata, per preservare l'impianto da rotture da gelo.

Smaltimento

L'unità e i suoi componenti devono essere trattati in centri adeguati di raccolta separata per lo smaltimento al termine del loro ciclo di vita.

Ricerca inconvenienti

Mancato avviamento del climatizzatore:

- L'interruttore principale è aperto; girare l'interruttore principale su ON.
- I fusibili dell'interruttore principale sono bruciati; sostituire i fusibili.
- La temperatura selezionata è più alta di quella ambiente in raffrescamento e più bassa in riscaldamento (il termostato non dà il consenso d'avvio).

Resa molto bassa del climatizzatore:

- La libera circolazione dell'aria è ostruita sull'unità.
- Il filtro è sporco e riduce la portata d'aria. La pulizia del filtro deve essere eseguita da personale qualificato.
- La porta o la finestra sono aperte.
- La velocità del ventilatore è programmata sulla posizione bassa.
- La griglia di mandata aria dell'unità non è orientata per avere una ventilazione ottimale.
- La temperatura selezionata non è corretta.
- La portata d'acqua è insufficiente.
- Presenza di aria nel circuito idraulico.

Leggero sibilo all'avviamento del climatizzatore o subito dopo lo spegnimento:

- È l'acqua che viene messa in circolazione. Si tratta di una condizione normale e transitoria.

L'unità emana cattivi odori

- Odori sgradevoli possono provenire da sostanze accumulate sul filtro d'aria dell'unità. Spegnere l'unità, far togliere, pulire e rimontare i filtri. Riavviare l'unità in modo ventilazione, aprire le finestre per favorire il ricambio dell'aria.

Dall'unità fuoriesce una nebbiolina:

- Può verificarsi quando l'unità funziona in raffrescamento; ciò è causato dall'aria fredda proveniente dal climatizzatore a contatto con l'aria calda e umida della stanza.

Intervento protezione termica riscaldatore elettrico:

- Può verificarsi in caso di portata aria eccessivamente ridotta, per esempio a causa dei filtri aria sporchi.
- Può accadere anche in seguito alla mancanza di alimentazione elettrica dell'unità, durante il funzionamento del riscaldatore.
- Dopo aver eliminato la causa, per esempio controllando e pulendo il filtro aria, ripristinare la protezione termica posizionata sotto il coperchio rif. fig. 58a, premendo il pulsante indicato in fig. 58b.

Eliminati gli eventuali inconvenienti, riavviare il climatizzatore. Se l'anomalia persiste, contattare il più vicino Centro di Assistenza.

Ventiloconvecteurs “Groupe hydraulique Satellite Global”

Légende

Fig. 13-14

- ① Version STD
(42DWC/D-- et 42DWE)
- ② Versione avec vannes
(42DWC--V/C et 42DWD--V/C)
- 1. Batterie
- 2. Ventilateur
- 3. Bac à condensat
- 4. Raccordement drainage condensat
- 5. Arrivée d'air extérieur
- 6. Boîtier électrique
- 7. Support unité
- 8. Filtre à air
- 9. Entrée eau froide
- 10. Sortie eau froide
- 11. Ensemble résistances électriques
- 12. Limiteurs de surcharges des résistances électriques
- 13. Vanne eau froide
- 14. Vanne eau chaude
- 15. Protections thermiques des résistances électriques

Fig. 18

- ① Barres à visser

- ② Dispositifs antivibration
- ③ Rondelle
- ④ Écrou

Fig. 19

- ⑤ Couverture amovible
- ⑥ Faux plafond
- ⑦ Unité
- ⑧ Plafond

Fig. 20

- ⑨ Inclinaison minimum 5%

Fig. 51-52-53

- ③ Pst [Pa]
- ④ Portata d'aria [m^2/h]
- ⑤ Pst LO vitesse
- ⑥ Pst ME vitesse
- ⑦ Pst HI vitesse
- ⑧ Pst SHI vitesse

Fig. 54 a-b-c

- ⑩ Valvole sfogo aria
- ⑪ Valvole drenaggio
- ⑫ Ingresso acqua fredda [3/4" F]

- ⑬ Uscita acqua fredda [3/4" F]
- ⑭ Uscita acqua calda [3/4" F]
- ⑮ Ingresso acqua calda [3/4" F]

Fig. 56-57

- ⑯ Collegamento alla rete di alimentazione
- ⑰ Terra
- ⑱ Linea (fase)
- ⑲ Neutro
- V1 Bassa velocità ventilatore
- V2 Media velocità ventilatore
- V3 Alta velocità ventilatore

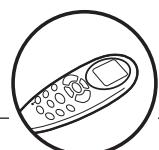
[SH] Faston x opzione velocità super alta, anziché alta

Colori cavi

- A Marrone
- R Rosso
- W Bianco
- C Noir

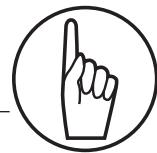
Accessoires

Pour les accessoires, consultez les catalogues et la documentation.



Recommandations générales

Français



Installation de l'unité

Lire attentivement le présent manuel d'installation avant d'utiliser l'unité et le conserver pour toute ultérieure consultation après l'installation.
L'appareil est conforme aux directives basse tension (CEE 73/23) et de compatibilité électromagnétique (CEE 89/336). L'installation doit être réalisée par un installateur qualifié. L'installation est réservée à des techniciens qualifiés. L'appareil devra être installé dans un endroit non accessible au public.

ATTENZION: Avant de procéder à tous travaux de maintenance et avant d'accéder aux parties intérieures de l'unité, débranchez impérativement l'appareil.

- Adopter toutes les mesures indiquées afin de garantir la sécurité.
- Vérifiez que les appareils n'ont pas été endommagés pendant le transport. Si tel n'est pas le cas, présentez sans délai toute réclamation à la société de transport. Ne pas installer, ni utiliser des unités endommagées.
- Ne pas utiliser l'unité en la présence de substances dangereuses ou à proximité d'équipements à flamme nue afin d'éviter les risques d'incendie, d'explosion ou de lésion.
- S'assurer que les exigences des normes nationales de sécurité ont été respectées sur le circuit d'alimentation secteur. Respecter toutes les réglementations de sécurité nationales en vigueur.
S'assurer qu'on dispose d'un raccordement à la terre d'un calibre adéquat.
- Vérifier que la tension et la fréquence de l'alimentation secteur correspondent à celles nécessaires à l'unité qui doit être installée ; tenir compte éventuellement des autres appareils branchés au même circuit électrique.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts qui résulteraient de modifications ou d'erreurs dans les branchements électriques ou dans les branchements d'eau. Le non-respect des instructions d'installation ou l'utilisation de l'unité dans des conditions autres que celles indiquées dans le tableau "Limites de fonctionnement" du manuel d'installation de l'unité aura pour effet d'annuler immédiatement la garantie.
- Après l'installation, effectuer un essai complet du système et en expliquer toutes les fonctions à l'usager.
- **Tous les matériaux utilisés pour la fabrication et l'emballage de votre nouvel appareil sont écologiques et recyclables.**
- Jeter les emballages conformément à la réglementation locale en vigueur.
- L'emploi simultané d'eau chaude et de la résistance électrique n'est pas admis. Si l'unité munie de résistances électriques est connectée à une source d'eau chaude, il faudra prévoir l'emploi d'une vanne d'arrêt de l'eau en entrée de la batterie afin d'éviter que la résistance fonctionne en même temps que l'eau circule.

- En cas d'anomalies pendant le fonctionnement, telles que l'odeur de brûlé, arrêter l'unité et désactiver l'interrupteur de protection afin d'éviter tout risque de décharges électriques, incendies ou lésions, et s'adresser au Service Carrier pour tout renseignement complémentaire.
- Ne pas installer des récipients contenant des liquides ou tout autre objet sur l'unité.
- L'entretien de routine pour vérifier les conditions de l'unités, des branchements électriques et des protections est nécessaire (ces opérations sont réservées exclusivement à des techniciens qualifiés).
- Les opérations d'entretien doivent être réalisées par du personnel spécialement formé à ce type d'interventions.
- Afin d'éviter tout risque de décharges électriques ou d'incendie, ne jamais essayer de réparer, déplacer, modifier ou ré-installer l'unité sans l'intervention de personnel qualifié.
- S'adresser au personnel qualifié si l'une des conditions suivantes se produit: câble d'alimentation secteur chaud ou endommagé; bruit insolite pendant le fonctionnement; activation fréquente des protections; odeur anormale (par exemple odeur de brûlé).

Choix du lieu d'installation

Évitez:

- de placer l'appareil en plein soleil.
- de placer l'appareil à proximité de sources de chaleur.
- les endroits humides et les positions où l'unité pourrait entrer en contact avec de l'eau (par ex. les locaux servant de buanderie).
- les endroits où des étagères ou des meubles pourraient gêner la circulation de l'air.

Il est conseillé de:

- un endroit sans obstacles qui risquerait de provoquer une répartition et/ou une reprise de l'air inégale.
- l'emplacement doit supporter le poids de l'unité lors du fonctionnement et éviter toute déformation, rupture ou vibration lors de son fonctionnement.
- envisager un emplacement où l'installation sera facile.
- prévoir les dégagements nécessaires (voir plans).
- chercher dans une pièce l'emplacement qui assure la meilleure répartition de l'air possible.
- il faut pouvoir raccorder facilement le tuyau d'évacuation des condensats vers une cuvette appropriée.
- laisser une ouverture dans le faux plafond ou une partie de celleci amovible pour les opérations d'entretien.
- choisir un endroit peu salissant et à l'écart de tout corps étranger qui risquerait d'obstruer la batterie.
- d'interposer des amortisseurs entre les étriers de l'unité et le système de suspension pour prévenir la transmission du bruit.



Recommandations : évitez...

- ... de placer l'unité directement en plein soleil; lorsqu'elle est en mode de refroidissement, toujours fermer les volets ou tirer les stores (Voir fig. 1).
- ... d'installer l'appareil dans un endroit soumis à des ondes à haute fréquence (Voir fig. 2).
- ... d'installer l'appareil dans une pièce pouvant présenter des vapeurs d'huile (Voir fig. 3/4).
- ... d'installer l'appareil incliné : l'eau pourrait s'écouler (Voir fig. 5).
- ... d'isoler partiellement les conduits (Voir fig. 6).
- ... de n'isoler les tuyaux que partiellement.

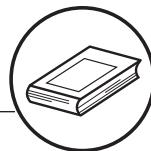
De raccorder le tuyau des condensats au tout-à-l'égout sans siphon adéquat. La hauteur du siphon doit être calculée en fonction de la pression de refoulement de l'unité pour permettre une évacuation de l'eau suffisante et continue. (Voir fig. 7/8).

... de poser le conduit d'évacuation du condensat en tronçons et coudes n'assurant pas une inclinaison minimum de 5% (Voir fig. 9)

... d'écraser ou de plier les conduites de l'eau ou les tuyaux des condensats. (Voir fig. 10/11).

... les branchements électriques mal serrés (Voir fig. 12).

Matériel fourni, Installation



Matériel fourni

- Gaberit de perçage
- Manuel d'installation
- Schémas de câblage
- Actuateur vanne (42DW_ _ _ V/C)

Avant l'installation

Voir fig. 15-16.

- Il est conseillé d'amener l'unité le plus près possible de son emplacement définitif avant de la déballer.
- Ne pas placer d'outils ni de poids lourds sur l'emballage.

IMPORTANT:

Ne pas soulever le climatiseur par le tuyau des condensats ou par les raccords de connexion.

- L'installation de l'unité sera facilitée par l'utilisation d'un élévateur stabilisé à 1500 - 1800 mm du plafond.
- Poser des plots anti-vibratiles afin d'éviter la transmission du bruit.

IMPORTANT:

Avant de déplacer l'unité, s'assurer que tous ses panneaux sont bien en place. La soulever et l'abaisser avec précaution en la prenant par ses 4 coins.

- L'unité 42DWE est conçue pour une installation canalisée à l'intérieur de faux plafonds.
- L'unité ne doit pas être accessible au public.
- L'unité ne devrait pas être installée à une hauteur inférieure à 2,5 m.
- Il est possible d'installer l'unité à une hauteur comprise entre 2,2 m et 2,5 m par rapport au sol avec un appareil destiné à l'aspiration à l'arrière. Dans ce cas, prévoyez un canal d'aspiration mesurant au moins 250 mm de long.
- Laisser autour de l'unité suffisamment d'espace pour l'entretien et la libre circulation de l'air (Voir fig. 16).

Installation de l'unité

Voir fig. 17-17a-18.

IMPORTANT:

l'unité doit être parfaitement nivélée.

Unité avec vannes: monter l'actuateur vanne chaude. Enfilez 4 tirants filetés M8 dans le plafond. Monter 4 brides de suspension à l'aide des vis fournies à cet effet. Introduisez l'autre extrémité des tirants à travers les fentes des étriers de suspension qui se trouvent sur les côtés de l'unité.

Placez les dispositifs antivibration, ajoutez les rondelles et vissez les écrous jusqu'à ce que l'unité résulte fixée correctement.

S'il y a assez d'espace, posez une couche de caoutchouc ou de néoprène entre le plafond et l'unité.

Voir fig. 19.

Après avoir terminé ces opérations :

- posez le faux plafond pour cacher l'unité;

- prévoyez un panneau amovible pour les opérations d'entretien;
- prévoyez des grilles dans le faux plafond de dimensions adéquate pour permettre le recyclage de l'air.

Drainage du condensat

IMPORTANT:

Ne déplacez pas l'unité en la tenant par le conduit du condensat.

Toutes les unités sont dotées d'un bac à condensat avec un tuyau de drainage Ø extérieur 21 mm.

Par conséquent, installez un conduit pour l'évacuation du condensat. Respectez les recommandations suivantes:

- Utilisez des tuyaux en acier galvanisé, cuivre ou plastique transparent. N'utilisez pas de tuyaux pour l'arrosage.
- Utilisez un matériau qui garantisse une bonne étanchéité dans les raccordements du conduit d'évacuation.
- Si vous utilisez un matériau rigide pour l'évacuation, prévoyez quelques jonctions élastiques pour amortir éventuellement les vibrations de l'unité.
- La ligne de drainage doit toujours être au-dessous du raccordement, avec une inclinaison qui facilite le déflus. (Voir fig. 20).
- Si l'on prévoit des températures au-dessous de 0°C, il est nécessaire de protéger le tuyau de décharge d'un possible givrage. Dans ce cas, il est nécessaire de prévoir un filament chauffant sur le raccord de décharge, qui doit être indépendant de l'alimentation de l'unité il devra s'actionner avant que la température descende au-dessous du point de congélation.

Versez quelques litres d'eau dans le bac à condensat et vérifiez qu'elle s'écoule normalement. Dans le cas contraire, contrôlez l'inclinaison des conduits et vérifiez si certains d'entre eux sont obstrués.

Configuration de l'aspiration

IMPORTANT:

L'unité configurée avec l'aspiration par le bas ne doit pas être installée à moins de 2,5 m par rapport au sol.

L'unité quitte l'usine avec l'aspiration de l'air par l'arrière (Voir fig. 21).

Il est possible de réaliser l'aspiration par le bas en inversant simplement les panneaux A et B (Voir fig. 22/23).

Durant l'opération, prenez les précautions suivantes pour éviter d'endommager les différentes parties de l'unité : enlevez le filtre (Voir fig. 24).

Avant d'ôter le panneau arrière (A), dégagéz le tuyau de drainage de son logement en exerçant une légère pression sur les côtés (Voir fig. 25).

Attention à ne pas endommager l'isolation des tuyaux avec les bords des panneaux en positionnant le panneau arrière. (Voir fig. 26).

Reposez le filtre une fois l'opération terminée.



Installation

Configuration du refoulement de l'air

ATTENTION

Les unités 42DWE sont préparées UNIQUEMENT pour le refoulement de l'air frontal. IL N'EST PAS POSSIBLE D'UTILISER DE REFOULEMENT DE L'AIR LATÉRAL (fig.27)

Les unités Carrier 42DWC et 42DWD sont préparées pour le refoulement de l'air à l'avant ou latéral.

Installation avec refoulement à l'avant

La configuration standard prévoit le refoulement à l'avant et une canalisation avec des conduits de forme rectangulaire (Voir fig. 27a).

Il est possible de prédisposer l'unité de sorte qu'elle soit canalisée avec des conduits de forme circulaire (**NO 42DWE**). Chacune des configurations suivantes peut être réalisée avec le kit "octopus" (non inclus dans l'équipement standard).

Size 07-09

(Voir fig. 28/29/30/31/32).

Size 12-16

(Voir fig. 33/34/35/36/37/38/39).

ATTENTION

**Ne configurez pas l'appareil différemment des versions indiquées ci-dessus pour ne pas compromettre le fonctionnement de l'unité.
Évitez surtout de faire fonctionner l'unité avec une seule ouverture (Voir fig. 40)**

Prédisposition de l'unité pour les sorties à l'avant circulaires (NO 42DWE)

Pour l'installation avec sorties frontales circulaires, il faut installer le kit octopus (non inclus dans l'équipement standard) avec les ouvertures défonçables circulaires et les brides correspondantes (40XPD9001 small - 40XPD9002 large).

ATTENTION

Il ne faut pas percer la base de l'unité, puisque le bac pourrait se trouver (fig. 45).

Installation avec refoulement latéral (NO 42DWE)

L'unité est conçue de sorte à pouvoir être installée dans des couloirs en utilisant les deux sorties circulaires qui se trouvent sur les côtés. Prédisposez l'unité pour ce type d'installation en procédant de la façon suivante:

Ouvrez les deux ouvertures pré-découpées sur les côtés de l'unité avec un tourne vis (Voir fig. 46).

Lorsqu'elles sont ouvertes, assurez-vous que l'isolant recouvre la plaque en tôle à l'intérieur de l'unité au niveau de la zone de coupe (Voir fig. 47).

La zone que vous pouvez utiliser pour fixer les flasques circulaires de 8" (non fournis) est indiquée sur la figure 45. Évitez de percer ou de visser dans les parties représentées sur la figure 45 pour ne pas endommager le bac de l'unité. Remplacez le panneau avant de l'unité avec le panneau fourni dans le kit octopus (non inclus dans l'équipement standard).

Prise d'air extérieur de recyclage

Le côté de l'unité présente un marquage pré-découpé qui peut être utilisé comme prise pour l'air extérieur de recyclage. Pour l'ouvrir, il suffit d'utiliser un tournevis (Voir fig. 50).

Canalisation

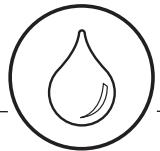
IMPORTANT:

Le projet et le calcul des canalisations sont réservés à des techniciens qualifiés.

Déterminez les dimensions des canalisations en accord avec le débit d'air nécessaire et la pression statique disponible pour l'unité (faites référence aux diagrammes des ventilateurs des figures **51-52-53**).

Nous vous conseillons de respecter les recommandations suivantes:

- Quel que soit le type de canalisation utilisé, le matériau ne devra pas être inflammable et ne devra pas produire de gaz toxiques en cas d'incendie. Les surfaces internes doivent être lisses et ne pas contaminer l'air qui y passe. Nous vous conseillons d'utiliser des canalisations en acier galvanisé, dotées d'une bonne isolation pour éviter la formation de condensation et de chute thermique.
- Pour raccorder les canalisations à l'unité, il est conseillé d'utiliser des raccords flexibles qui absorbent les vibrations, préviennent la transmission des bruits à l'intérieur de la canalisation et permettent d'accéder à l'unité.
- Évitez, dans la limite du possible, d'utiliser des coudes à proximité du refoulement de l'air de l'unité. Si cela n'est pas possible, le rayon du coude devra être le plus ample possible ; utilisez des déflecteurs internes lorsque le canal est de grandes dimensions.



Raccordements hydrauliques

Effectuer les raccordements d'eau de l'échangeur de chaleur avec les composants nécessaires, en utilisant un matériau qui apporte la garantie que les joints vissés son étanches.

L'unité est équipée de raccordements du type **3/4 "F** en entrée et en sortie pour la version à 2 tubes ainsi que pour celle à 4 tubes. L'unité est également munie d'un robinet d'évacuation de l'air et d'un robinet de drainage (**fig.54a-b-c**) utilisables à l'aide d'une clé de 8 mm.

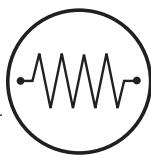
Unité avec vannes: raccordements 3/4" M

Noter que la batterie ne peut être drainée que partiellement; pour le drainage complet de l'unité voir paragraphe «VIDANGE DE L'INSTALLATION» à l'article Entretien.

Remarque:
pour une application avec un circuit hydraulique, il faut tenir compte des recommandations suivantes:

- La pompe à eau doit aspirer dans l'installation et envoyer l'eau à l'évaporateur.

- Il est conseillé d'installer des robinets de fermeture pour pouvoir isoler les composants du circuit les plus importants ainsi que l'unité elle-même. Ces robinets (à bille, sphérique et papillon) doivent produire une perte minimum de charge lorsqu'ils sont ouverts.
- Prévoir des vidanges et dégagements de l'unité et du circuit au point le plus bas (voir paragraphe «VIDANGE DE L'INSTALLATION» à l'article Entretien).
- Installer des purges dans les parties les plus hautes de l'installation.
- Il es vital de s'assurer qu'il y a une circulation d'eau suffisante dans l'échancheur de chaleur.
- La tuyauterie complète doit être correctement isolée.
- Après l'installation, ou après une réparation du circuit, toute l'installation doit être nettoyée complètement, en accordant une attention particulière sur les filtres.



Connexions électriques

(Voir fig. 56-57).

IMPORTANT:

Effectuer la mise à la terre avant tout autre branchement électrique.

- Vérifier que l'alimentation secteur passe par un disjoncteur qui puisse couper le courant à tous les pôles, en respectant un écart d'au moins 3 mm entre les contacts.
- Les câbles doivent être du type H07 RN-F (ou supérieur) pour l'alimentation de réseau et pour les câbles d'interconnexion. Ces câbles doivent être gain avec un isolant en caoutchouc synthétique (Néoprène) en conformité avec les normes EN 60335-2-40.
- Retirer le panneau de la boîte électrique.
- Brancher les fils électriques aux contacteurs appropriés dans les borniers, conformément au schéma de câblage.
- Une fois les branchements terminés, remettre le panneau en place.
- La configuration standard prévoit les vitesses de ventilation Basse, Moyenne et Haute du ventilateur. Au moyen de la cosse convenable (indiquée avec **SH** dans le schéma) il est possible de sélectionner la vitesse Super Haute au lieu de Haute).

Calibre minimum des fils, branchement entre le refroidisseur d'eau et l'unité intérieure mm²

L1	N	±
2,5	2,5	2,5

La sélection des câbles indiquée permet d'installer par la suite les kits de résistances électriques option.

Le branchement au thermostat

- Le raccordement entre le thermostat et l'unité doit être effectué à l'aide d'un câble électrique (calibre des fils 1 mm²) fabriqué conformément au schéma de câblage qui accompagne l'unité. Ceci dépend toujours du type d'installation sélectionné.
- Pour le montage et la manipulation du thermostat, observer les instructions données avec la commande.

Remarque:

Tous les branchements électriques à réaliser sur le lieu d'implantation incombe à l'installateur.



Maintenance, Mise au rebut, Au cas où...

Maintenance

ATTENTION:

- La maintenance et le nettoyage de l'unité sont du ressort exclusif de techniciens spécialisés.
- Avant de procéder à tous travaux de maintenance et avant d'accéder aux parties intérieures de l'unité, débranchez impérativement l'appareil.

Filtre à air : Vérifiez si le filtre est propre au moins une fois par mois ou plus souvent si l'unité est installée dans un milieu poussiéreux.

Lorsque le filtre est sale, le débit d'air et l'efficacité de l'unité diminuent. Il est recommandé de nettoyer ou éventuellement de remplacer le filtre avant l'hiver. Pour enlever le filtre, tirez doucement dans la direction de la flèche.

Dépose du filtre avec reprise d'air à l'arrière ([Voir fig. 55a](#)).

Dépose du filtre avec reprise d'air par le bas ([Voir fig. 55b](#)).

Évacuation du condensat : En été, assurez-vous que le conduit d'évacuation du condensat n'est pas bouché pour ne pas faire déborder l'eau de condensation.

Batterie d'échange thermique : Au début de l'été et de l'hiver, assurez-vous que les ailettes de la batterie d'échange thermique ne sont pas bloquées par des corps étrangers ou de la poussière. Nettoyez la batterie après avoir ôté la grille de refoulement de l'air en ayant soin de ne pas endommager les ailettes.

Moteur : Le moteur est lubrifié à vie. Il ne nécessite d'aucune opération de lubrification.

Vidange de l'installation : En cas de vidange de l'installation, considérer qu'une charge d'eau reste à l'intérieur de la batterie pouvant geler et endommager l'échangeur si la température descend au-dessous de 0°C. Pour vidanger complètement l'échangeur, ouvrir les robinets et introduire dans chaque robinet de l'air à une pression minimale de 6 bars pendant 90 secondes.

Protection antigel : Lorsque la température des endroits d'installation de l'unité descend au-dessous de 0°C, il faut prévoir l'emploi d'une solution à base de glycol pour éviter toute rupture causée par le gel.

Mise au rebut

Lorsque le cycle de vie de l'appareil est terminé, l'unité et ses composants doivent être remis à un centre de collecte spécialisé qui procédera à leur mise au rebut correcte.

Au cas où...

Le climatiseur ne démarre pas :

- L'interrupteur principal est sur arrêt, le mettre sur marche (ON).
- Les fusibles de l'interrupteur principal sont grillés; les changer.
- Si l'on est en mode chauffage, la température choisie est inférieure à la température ambiante; ou en mode refroidissement, la température choisie est supérieure à la température ambiante.

Le climatiseur assure un refroidissement ou un chauffage insuffisant :

- La libre circulation de l'air est obstruée sur l'unité.
- Les filtres encrassés restreignent le volume d'air brassé. Le nettoyage du filtre doit être effectué par les techniciens qualifiés.
- Une porte ou une fenêtre est ouverte.
- La vitesse du ventilateur est 'lente'.
- La grille d'envoi de l'air de l'unité intérieure n'est pas orientée pour avoir une ventilation optimale.
- La température choisie est incorrecte.
- La portée d'eau est insuffisante.
- Présence d'air sur le circuit hydraulique.

Il se produit un léger sifflement au démarrage ou juste après l'arrêt de l'unité :

- C'est l'eau qui est mise en circulation. Il s'agit d'une condition normale et temporaire.

L'unité souffle un air qui sent mauvais :

- Des odeurs désagréables peuvent provenir des substances accumulées sur le filtre d'air de l'unité. Arrêter le climatiseur et nettoyer les filtres après avoir coupé l'alimentation électrique. Redémarrer l'unité en mode de ventilation seule et ouvrir les fenêtres pour renouveler l'air dans la pièce.

L'unité dégage un léger brouillard :

- Cela peut se vérifier lors du fonctionnement en mode refroidissement. Ceci est dû à l'air froid du climatiseur qui entre en contact avec l'air chaud et humide de la pièce.

Activation du limiteur de surcharge du réchauffeur électrique :

- Peut s'activer lors d'un débit d'air insuffisant causé par les filtres de l'air encrassés.
- Peut s'activer même à cause d'une coupure de courant causant une manque d'alimentation à l'unité lorsque le réchauffeur est en fonction.
- Après avoir remédié à la cause du problème, après avoir contrôlé et nettoyé le filtre de l'air par exemple, re-activer le limiteur de surcharge ref. fig. 58a, en appuyant sur le bouton indiqué dans fig. 58b.

Faire redémarrer le climatiseur après avoir remédié à la cause du problème. Si le problème persiste en dépit des vérifications ci-dessus, prendre contact avec un Centre d'Assistance Technique spécialisé.

Ventilator-Konvektoren “Hydronic Global Satellite”

Legende

Abb. 13-14

- ① **STD-Ausführung**
(42DWC/D-- und 42DWE)
- ② **Ausführung mit Ventilen**
(42DWC--V/C und 42DWD--V/C)
 - 1. Batterie
 - 2. Ventilator
 - 3. Kondensatwanne
 - 4. Verbindung für Kondensatablauf
 - 5. Aussenlufteintritt
 - 6. Schaltkasten
 - 7. Gerätehalterung
 - 8. Luftfilter
 - 9. Kaltwassereinlass
 - 10. Kaltwasserauslass
 - 11. Gemeinsamer elektrischer Widerstand
 - 12. Schutz für thermischen elektrischen Widerstand
 - 13. Kaltwasserventil
 - 14. Warmwasserventil
 - 15. Wärmeschutzschalter elektrische Heizwiderstände

Abb. 18

- ① Schraubschienen

- ② Schwingungsdämpfer
- ③ Scheibe
- ④ Schraubenmutter

Abb. 19

- ⑤ Abnehmbare Verkleidung
- ⑥ Zwischendecke
- ⑦ Gerät
- ⑧ Decke

Abb. 20

- ⑨ Mindestgefälle 5%

Abb. 51-52-53

- ③ Pst [Pa]
- ④ Luftführung [m^2/h]
- ⑤ Pst LO Geschwindigkeit
- ⑥ Pst ME Geschwindigkeit
- ⑦ Pst HI Geschwindigkeit
- ⑧ Pst SHI Geschwindigkeit

Abb. 54 a-b-c

- ⑩ Luftauslasswert
- ⑪ Drainagewert
- ⑫ Kaltwassereinlass [3/4" F]

- ⑬ Kaltwasserauslass [3/4" F]
- ⑭ Warmwasserauslass [3/4" F]
- ⑮ Warmwassereinlass [3/4" F]

Abb. 56-57

- ⑯ Netzanschluss für die Stromzufuhr
- ⑰ Erde
- L Netzversorgungsleitung
- N Nulleiter, netzversorgung
- V1 Niedriggeschwindigkeit
- V2 Mittelgeschwindigkeit
- V3 Hochgeschwindigkeit

[SH] Faston, Option für eine sehr hohe Geschwindigkeit, anstelle nur hoher Geschwindigkeit.

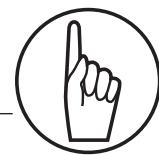
Kabelfarben

- A Braun
- R Rot
- W Weiß
- C Schwarz

Zubehör

Informationen über das Zubehör sind den jeweiligen Produktkatalogen und -unterlagen zu entnehmen





Allgemeine Hinweise

Geräte-Installation

Das Gerät erfüllt die Auflagen der Niederspannungsrichtlinie (EWG 73/23) und die der Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (EWG 89/336). Die Installation ist einem qualifizierten Techniker vorbehalten. Installieren Sie das Gerät nur in einem nicht frei zugänglichen Bereich.

ACHTUNG: Unterbrechen Sie die Stromversorgung vor jedem Wartungseingriff und dem Freilegen der Innenkomponenten.

- Die folgenden Vorkehrungen und Maßnahmen müssen unbedingt beachtet und getroffen werden, da sie zur Gewährleistung der Sicherheit von großer Bedeutung sind.
- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät keine Transportschäden aufweist; reklamieren Sie gegebenenfalls sofort beim Spediteur. Beschädigte Geräte nicht installieren oder verwenden.
- Zur Vermeidung von Brandfällen, Explosionen oder Verletzungen, das Gerät nicht in der Nähe von gefährlichen Stoffen oder Einrichtungen mit offenen Flammen aufstellen.
- Alle geltenden nationalen Sicherheitsbestimmungen folgen. Sich vergewissern, dass eine funktionsfähige Erdungsleitung vorhanden ist.
- Sicherstellen, dass Spannung und Frequenz der Netzversorgung den Angaben auf dem Typenschild entsprechen; die verfügbare Stromversorgung muss auch für den Betrieb anderer, eventuell von derselben Versorgungsleitung betriebener Geräte ausreichend sein. Korrekt dimensionierte Trenn- und Schutzvorrichtungen sind vorzusehen.
- Der Hersteller lehnt alle Schäden ab, die aus Modifikationen oder inkorrekten elektrischen oder Wasseranschlüssen resultieren. Bei Nichtbeachten der Installationanweisungen oder Einsatz des Geräts bei anderen Bedingungen als den in Tabelle „Betriebs- Grenzwerte“ angegebenen wird der Garantieschutz ungültig.
- Nach der Installation den Systembetrieb gründlich prüfen und dem Besitzer alle Systemfunktionen erklären.
- **Alle verwendeten Herstellungs- und Verpackungsmaterialien sind umweltverträglich und wiederverwertbar.**
- Die Verpackung entsprechend den lokalen Bestimmungen beseitigen.
- Bei der Montage des Satzes „Elektrischer Heizwiderstand“, nach der Verbindung der elektrischen Kabel sich sicherstellen, dass die Faston-Stecker mit Silikongummikappen geschützt werden. Überprüfen, dass die Batterie an der Struktur befestigt ist, damit die Erdung der Batterie gesichert wird
- Man darf nicht zugleich Warmwasser und Elektroheizung verwenden. Ist das Gerät mit elektrischen Widerständen an eine Warmwasserquelle angeschlossen, dann ist die Verwendung eines Wasserabsperrventils am Batterieeingang vorzusehen; es wird so vermieden, dass das Heizelement funktioniert, während Wasser im Kreis istf

- Zur Vermeidung von elektrischen Schlägen, Brandfällen oder Verletzungen, im Fall von Betriebsstörungen wie Brandgeruch ist den Betrieb zu stoppen und den Schutzschalter zu deaktivieren. Dann sich an Carrier Service für weitere Informationen wenden.
- Behälter mit Flüssigkeiten oder andere Objekte auf dem Gerät nicht aufsetzen.
- Eine periodische Überprüfung des Geräts, der elektrischen Anschlüsse und der Schutzvorrichtungen ist vorzusehen (ausschließlich durch qualifizierte Fachtechniker).
- Die Wartung darf nur vom qualifizierten Personal durchgeführt werden.
- Nicht versuchen, das Gerät persönlich zu reparieren, versetzen, ändern oder wieder installieren. Die von nicht befugtem Personal durchgeführten Operationen können zu elektrischen Schlägen oder Brandfällen führen.
- Bei einer der folgenden Situationen muss man sich an qualifiziertes Personal zuwenden: Versorgungskabel heiß oder beschädigt; abnormales Geräusch während des Betriebs; häufiges Auslösen der Schutzeinrichtungen; abnormaler Geruch (zum Beispiel Brandgeruch).

Wahl des Installationsortes

Zu vermeiden:

- Direkte Sonnenlichteinstrahlung.
- Bereiche in Nähe von Wärmequellen.
- Feuchte Räumlichkeiten und Orte, an denen das Gerät mit Wasser in Kontakt kommen könnte (z. B. Waschräume).
- Bereiche mit Regalen oder Möbeln, die die Luftzirkulation behindern könnten.

Zu tun:

- Einen Aufstellungsort wählen, der frei von Behinderungen ist, die zu unregelmäßiger Luftverteilung und/oder -rückführung führen können.
- Der Aufstellungsort muss die Betriebstragelast erfüllen sowie Deformationen, Rissbildungen und Vibratoren während des Betriebs vermeiden.
- Einen Ort wählen, bei dem die Installation erleichtert wird.
- Eine ebene Position wählen, bei der die erforderlichen Freiräume eingehalten werden.
- Eine Position im Raum wählen, die optimale Luftverteilung bietet.
- Das Gerät an einem Ort einbauen, wo das Kondensat leicht an einen geeigneten Ablauf abgeleitet werden kann.
- Öffnung in der Zwischendecke oder einem Teilbereich derselben, die für Wartungseingriffe am Gerät abgenommen werden kann.
- Wahl einer Montagegestelle, die frei von Schmutz, Fremdkörpern oder anderem Material ist, das die Batterie verstopfen könnte.
- Geeignete Schwingungsdämpfer zwischen den Haltebügeln des Geräts und dem Aufhängesystem, um Geräuschübertragungen zu vermeiden.



Hinweise: Zu vermeiden

... bei Kühlbetrieb des Geräts direkte Sonneneinstrahlung in den Raum; immer Jalousien oder Gardinen verwenden ([Abb. 1](#)).

... durch Hochfrequenzen belastete Räume ([Abb. 2](#)).

... Räume mit Öldämpfern ([Abb. 3/4](#)).

... nicht ebenflächige Installationen: diese verursachen Tropfpunkte ([Abb. 5](#)).

... unvollständig isolierte Leitungen ([Abb. 6](#)).

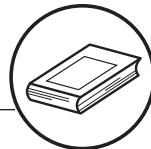
... anschluß der Kondensatleitungen an den Abwassersystem-Ablauf ohne geeigneten Siphon. Die Siphonhöhe hängt vom Gerät-Verdichtungsdruck ab, und es muss eine ausreichende und kontinuierliche Wasserabführung gewährleistet sein ([Abb. 7/8](#)).

... horizontale Abschnitte und Kurven des Kondenswasserablaufrohrs mit weniger als 5% Gefälle ([Abb. 9](#)).

... knicken oder Eindücken der Wässerleitungen oder Kondensatrohre ([Abb. 10/11](#)).

... lose elektrische Anschlüsse ([Abb. 12](#)).

Lieferumfang, Installation



Lieferumfang

- Aufhängebügel
- Installationsanleitungen
- Schaltplan
- Ventilantrieb (42DW_ _ _ V/C)

Vor der Installation

Abb. 15-16.

- Die Geräte in der Verpackung so nahe wie möglich zum Installationsort bringen.
- Keine schweren Werkzeuge oder Gewichte auf die Verpackung.

WICHTIG:

Das Gerät nicht am Kondensatablauf-Rohr oder an den Schnellanschlüssen anheben.

- Die Geräteinstallation wird durch einen Hubstapler erleichtert, der von 1500 bis 1800 mm unter die Decke ausgefahren werden kann.
- Es sollten Schwingungsdämpfer vorgesehen werden, um Geräuschübertragung zu verhindern.

WICHTIG:

Prüfen, ob alle Gerätebleche vor dem Transport befestigt worden sind. Gerät vorsichtig anheben und absetzen; fassen Sie dabei das Gerät an seinen 4 Ecken.

- Das Gerät 42DW ist für die kanalisierte Installation in Zwischendecken konzipiert.
- Das Gerät darf nicht frei zugänglich sein.
- Vorschriftsmäßig ist das Gerät auf einer Mindesthöhe von 2,5 m zu installieren.
- Die Installation auf einer Höhe zwischen 2,2 m und 2,5 m vom Fußboden ist für eine Gerätekonfiguration mit rückseitiger Ansaugung zulässig. In diesem Fall ist ein mindestens 250 mm langer Saugkanal vorzusehen.
- Lassen Sie rings um das Gerät ausreichend Platz für die Wartung und auch um die Luftzirkulation zu gewährleisten (Abb. 16)

Geräteinstallation

Abb. 17-17a-18.

WICHTIG:

Das Gerät muss perfekt nivelliert sein.

Gerät mit Ventilen: Antrieb Warmwasserventil montieren. Führen Sie die 4 Gewindezugstangen M8 in die Decke ein. Mit Hilfe der beiliegenden Schrauben 4 Aufhängebügel montieren. Führen Sie das andere Ende der Zugstangen durch die Slitze der seitlich am Gerät vorhandenen Aufhängebügel. Bringen Sie die Schwingungsdämpfer an, legen Sie die Scheiben ein und schrauben Sie die Muttern fest, bis das Gerät sachgerecht befestigt und nivelliert ist. Bringen Sie, wenn genug Zwischenraum vorhanden ist, eine Gummi- oder Neoprenlage zwischen der Decke und dem Gerät an.

Abb. 19.

Auf diese Arbeitsschritte folgen die nachstehenden Operationen:

- Installation einer Zwischendecke zum Verkleiden des Geräts;
- Anlegen eines abnehmbaren Paneels für zukünftige Wartungsarbeiten;
- Anlegen von entsprechend bemessenen Sauggittern in der Zwischendecke, um die Luftansaugung zu ermöglichen.

Kondenswasserabfluss

WICHTIG:

Vermeiden Sie, das Gerät am Kondenswasserablaufrohr zu bewegen.

Sämtliche Geräte sind mit einer Kondenswasserschale mit externem Abflussrohr mit 21 mm Ø ausgestattet. Installieren Sie deshalb eine Leitung für den Kondenswasserabfluss. Beachten Sie dabei folgende Empfehlungen:

- Verwenden Sie Rohrleitungen aus verzinktem Stahl, Kupfer oder transparentem Kunststoff. Sehen Sie von herkömmlichen Gartenbewässerungsrohren ab.
- Verwenden Sie ausschließlich Material, das die perfekte Dichtigkeit der Abflussrohranschlüsse gewährleistet.
- Sehen Sie im Falle von Abflüssen aus biegesteifem Material auch einige flexible Verbindungen vor, um mögliche Geräteschwingungen aufzufangen.
- Die Abflussleitung muss immer unterhalb des Anschlusses verlaufen und ein abflussförderndes Gefälle haben (Abb. 20).
- Bei Außentemperaturen unter 0°C ist es erforderlich, das Ablaufrühr gegen Eisbildung zu schützen. In diesem Fall ist es erforderlich, ein Heizkabel an der Ablaufverbindung vorzusehen. Das Kabel muß unabhängig von der Geräteversorgung sein und in Funktion treten, bevor die Temperatur unter den Gefrierpunkt fällt.

Gießen Sie einige Liter Wasser in die Kondenswasserschale und überprüfen Sie, ob es vorschriftsmäßig abläuft. Kontrollieren Sie andernfalls das Gefälle der Leitungen und prüfen Sie, ob Verstopfungen vorliegen

Konfiguration der Ansaugung

WICHTIG:

Ein mit unterseitiger Ansaugung konfiguriertes Gerät muss einen Mindestinstallationsabstand vom Fußboden von 2,5 m aufweisen.

Werkseitig wird das Gerät mit rückseitiger Ansaugung geliefert (Abb. 21).

Die unterseitige Ansaugung lässt sich ganz einfach durch Vertauschen der Paneele A und B herstellen (Abb. 22/23).

Während dieser Operation sind folgende Vorkehrungsmaßnahmen zu treffen, um Beschädigungen der Bauteile zu vermeiden: Entfernen Sie den Filter (Abb. 24).

Drücken Sie, bevor Sie das rückseitige Panel (A) abnehmen, das Abflussrohr seitlich leicht ein, um es herauszuziehen (Abb. 25).

Achten Sie beim Anbringen des rückseitigen Paneeles darauf, die Rohrisolierungen nicht an den Panelkanten zu beschädigen (Abb. 26).

Setzen Sie danach den Filter ein.



Installation

Konfiguration der Luft-Druckseite



WICHTIG

Die Geräte 42DWE sind NUR für einen frontalen Luftaustritt vorbereitet, ES KANN KEIN SEITLICHER LUFTAUSTRITT BENUTZT WERDEN ([Abb.27](#)).

Die Geräte Carrier 42DWC, 42DWD sind für einen frontalen als auch seitlichen Luftaustritt konzipiert.

Installation mit frontalem Luftaustritt

Werkseitig ist die Standardkonfiguration mit frontalem Luftaustritt und rechteckigen Kanälen vorgesehen ([Abb. 27a](#)).

Das Gerät lässt sich für runde Kanalleitungen vorrüsten (**NO 42DWE**).

Alle folgenden Konfigurationen lassen sich mit dem Einbau vom "Octopus-Set" (nicht im Lieferumfang enthalten) erstellen.

Size 07-09

([Abb. 28/29/30/31/32](#)).

Size 12-16

([Abb. 33/34/35/36/37/38/39](#)).



WICHTIG

Nehmen Sie keine von obigen abweichenden Konfigurationen vor, um den Gerätebetrieb nicht zu beeinträchtigen. Vermeiden Sie insbesondere den Gerätebetrieb mit nur einem Austritt ([Abb. 40](#)).

Vorrüstung des Geräts für runde frontseitige Austritte (NO 42DWE)

Für den Einbau und mit frontalen, runden Luftaustritten muss das Octopus-Set (nicht im Lieferumfang) mit den runden, vorgestanzten Bereichen und entsprechenden Flanschen (40XPD9001 small - 40XPD9002 large) verwendet werden.



WICHTIG

Die Grundplatte des Geräts nicht durchbohren, weil die Kondensatwanne durchlöchert werden könnte ([Abb. 45](#)).

Installation mit seitlichem Luftaustritt (NO 42DWE)

Mit seinen beiden runden seitlichen Austritten ist das Gerät für die Installation in Korridoren vorgerüstet. Das Gerät für diese Installationsart folgendermaßen vorbereiten:

Die beiden vorgestanzten Bereiche auf den Geräteseiten mit Hilfe eines Schraubenziehers freilegen ([Abb. 46](#)).

Stellen Sie nach dem Freilegen sicher, dass im Geräteinnern die Isolierung das Blech im Schnittbereich abdeckt ([Abb. 47](#)).

Der Paneelbereich, der nicht zur Befestigung der runden 8" Flansche (nicht im Lieferumfang) in Frage kommt, ist auf der Abbildung [45](#) gezeigt.

Vermeiden Sie Bohrungen oder Verschraubungen in den markierten Bereichen der Abbildung [45](#), um die Kondenswasserschale nicht zu beschädigen. Ersetzen Sie das Frontpaneel des Geräts mit dem im Lieferumfang.

Das Frontpaneel des Geräts durch das Paneel im Octopus-Set (nicht im Lieferumfang enthalten) ersetzen.

Frischlufteinlass

Die Vorstanzung auf der Geräteseite lässt sich als Frischlufteinlass verwenden. Zum Freilegen genügt ein Schraubenzieher ([Abb. 50](#)).

Kanalialisierung

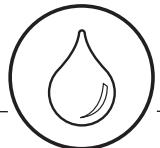
WICHTIG:

Planung und Berechnung der Kanäle sind einem qualifizierten Techniker vorbehalten.

Die Abmessungen der Kanäle sind je nach erforderlichem Luftdurchsatz und verfügbarem statischem Druck des Geräts zu bestimmen (beziehen Sie sich dabei auf die Lüfterdiagramme auf den [Abb. 51-52-53](#)).

Beachten Sie dabei folgende Empfehlungen:

- unabhängig vom verwendeten Kanaltyp, darf dieser nicht aus entflammbarer Material sein, das giftige Gase beim Brennen erzeugt. Die Innenflächen müssen glatt sein und dürfen die durchströmende Luft nicht verunreinigen. Um Kondenswasserbildung und Wärmeverluste zu vermeiden, am besten gut isolierte Kanäle aus verzinktem Stahl verwenden.
- Zum Anschluss der Kanäle an das Gerät am besten flexible Verbindungen verwenden, die Schwingungen auffangen, Geräuschübertragungen innerhalb der Kanalisierung entgegenwirken und den Zugang zum Gerät ermöglichen.
- Soweit wie möglich zu vermeiden sind Kurven in Nähe des Luftaustritts. Sollten diese unvermeidbar sein, den größtmöglichen Krümmungsradius vorsehen; verwenden Sie interne Ablenkbleche bei Kanälen mit großen Abmessungen.



Wasseranschlüsse

Die Wärmetauscher-Wasseranschlüsse mit den erforderlichen Bauteilen herstellen. Dazu Materialien verwenden, welche die Lecksicherheit der Schraubanschlüsse sicherstellen.

Das Gerät ist mit einem 3/4 "F Anschluss im Einlass und, je nachdem, um welches Gerät es sich handelt, mit 2 oder mit 4 Leitern im Auslass versehen. Ferner ist das Gerät mit einem Luftdruckventil und einem Ablaufventil (Abb.54a-b-c) ausgestattet, beide sind mit einem 8mm Schlüssel einstellbar.
Geräte mit Ventilen: 3/4"-M-Anschlüsse.

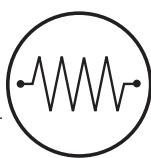
Beachten Sie bitte, dass nur teilweise ein Ablauf der Wasserkreislauf vorgesehen ist. Für eine komplette Entleerung des Gerätes, siehe Paragraph „Entleeren der Anlage“ in Ihrer Bedienungsanleitung.

Anmerkung:

Für ein System mit einem Hydraulikkreislauf folgende Empfehlungen beachten:

1. Die Wasserpumpe sollte in den Verdampfer pumpen und von der Installationsseite saugen.

2. Es sollten Absperrventile installiert werden, um eine Abtrennung der wichtigsten Kreislaufteile und des Geräts selbst zu gestatten. Diese Ventile (Kugel- und Durchgangs- ventile und Drosselklappen) sollten, wenn sie offen sind, einen minimalen Füllungsverlust verursachen.
3. Geräte- und Systemabläufe und -entlüftungen am niedrigsten Systempunkt vorsehen (Für eine komplette Entleerung des Gerätes, siehe Paragraph „Entleeren der Anlage“ in Ihrer Bedienungsanleitung).
4. Ablaßventile an den höheren Stellen der Installation installieren.
5. Es muß unbedingt eine ausreichende Wassermenge im Wärmetauscher zirkulieren.
6. Die gesamte Verrohrung muß ausreichend isoliert sein.
7. Nach der Installation oder der Reparatur des Kreislaufs muß das gesamte System komplett gereinigt werden, unter besonderer Berücksichtigung der Filter.



Stromanschlüsse

(Abb. 56-57).

WICHTIG:

Vor der Durchführung der anderen Elektroanschlüsse den Erdeanschluß vornehmen.

- Sicherstellen, daß der Netzversorgungsanschluß über einen Schalter stattfindet, der alle Pole abschaltet, mit einem Kontaktabstand von mindestens 3 mm.
- Die Kabel müssen von Typ H07 RN-F (oder höher) für die Netzversorgung und für die Verbindungsdrähte sein. Die obengenannten Kabel sind entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 mit einer Isolierung aus synthetischem Gummi (Neopren) versehen.
- Den Deckel des Regelabteils entfernen.
- Die Kabel entsprechend dem Schaltplan an die Klemmen anschließen.
- Nach Abschluß der Elektroanschlüsse die Schaltkasten-Abdeckung wieder anbringen.
- Die Standardkonfiguration sieht folgende Ventilationsgeschwindigkeiten vor: Niedrig, Mittel und Hoch. Ferner besteht die Faston Option (im Schaltplan mit **SH** gekennzeichnet), die die Möglichkeit anstelle von Hoch eine Sehr Hohe Geschwindigkeit zu erzeugen.

Anmerkung:

Alle elektrischen Anschlüsse müssen vom Installateur vorgenommen werden.

Mindestquerschnitt, Verbindungskabel vom Innengerät und Flüssigkeitsküller mm²

L1	N	PE
2,5	2,5	2,5

Die angegebene Kabelauswahl ermöglicht wahlweise den anschließenden Einbau von Sets elektrischer Widerstände.

Thermostatanschluß

- Der Thennostat-/Geräteanschluß muß über einen Kabelbaum erfolgen (Drahtquerschnitt 1 mm²), der entsprechend dem dem Gerät beiliegenden Schaltplan hergestellt worden ist. Dies hängt vom gewählten Installationstyp ab.
- Die mit der Thermostatregelung gelieferten Anleitungen über Montage und Transport befolgen.



Wartung, Entsorgung, Störungsermittlung

Wartung

ACHTUNG:

- Die Wartung und die Reinigung der Anlage müssen von einem Fachmann durchgeführt werden.
- Vor jedem Wartungseingriff und dem Freilegen der Innenteile der Anlage immer die Stromversorgung unterbrechen.

Luftfilter: Überprüfen Sie den Zustand des Filters mindestens ein Mal im Monat oder auch öfters, wenn das Gerät in staubbelasteten Bereichen installiert ist. Ein verschmutzter Filter beeinträchtigt den Luftdurchsatz und den Gerätebetrieb. Sie sollten den Filter vor der Wintersaison reinigen oder bei Bedarf ersetzen lassen. Ziehen Sie den Filter mit einer sachten Bewegung in Pfeilrichtung heraus.

Entfernen des Filters bei rückseitiger (Abb. 55a).
Entfernen des Filters bei unterseitiger (Abb. 55b).

Kondenswasserableitung: Überprüfen Sie im Sommer, dass der Kondenswasserablauf keine Verstopfungen aufweist, die Kondenswasser überfließen lassen könnten.

Wärmetauschkammer: Überprüfen Sie vor der Sommer- oder Wintersaison die Rippen der Wärmetauschkammer auf durch Fremdkörper wie Staub, Fusseln u.ä. verursachte Verstopfungen. Reinigen Sie die Batterie nach Entfernen des Luftaustrittsgitters und vermeiden Sie dabei, die Rippen zu beschädigen.

Motor: Der Motor ist dauerbeschmiert. Eine Schmierung erübrigts sich deshalb.

Entleeren der Anlage: Von Zeit zu Zeit sollten Sie das Gerät vollkommen entleeren. Bedenken Sie, dass immer ein Rest Wasser in den Leitungen zurückbleibt, das bei Temperaturen unter 0°C gefriert und eine Beschädigung des Wärmetauschers verursachen kann. Für eine vollständige Entfernung des Wassers, müssen Sie die Ventile öffnen und die Luft entweichen lassen, bis auf einen Druck von mindestens 6 bar bei 90 Sekunden.

Vereisungsschutz: Wenn die Temperaturen in dem Bereich, in dem die Anlage installiert ist, gelegentlich unter 0°C fällt, sollte Sie zum Schutz vor Vereisung eine Glykollösung benutzen, um einer Beschädigung durch Vereisung vorzubeugen.

Entsorgung

Das Gerät und seine Bauteile sind bei einer Sammelstelle für Sondermüll abzugeben, damit sie nach Erschöpfung ihrer Lebensdauer vorschriftsmäßig entsorgt werden können.

Was tun bei Störungen/Problemen?

Das Gerät lässt sich nicht einschalten:

- Der Hauptschalter liegt auf OFF. Legen Sie den Hauptschalter auf ON.
- Die Sicherungen des Hauptschalters sind durchgebrannt. Wechseln Sie die Sicherungen aus.
- Die eingestellte Temperatur ist im Kühlbetrieb höher als die Raumtemperatur und im Heizbetrieb niedriger als die Raumtemperatur (der Thermostat gibt keine Zustimmung zum Start).

Schwache Heiz-/Kühlleistung des Gerätes:

- Die Luftzirkulation wird auf der Außen- oder der Inneneinheit behindert.
- Der Filter ist verschmutzt, so dass der Luftdurchfluss behindert wird. Lassen Sie den Filter von einem Fachmann reinigen.
- Türen oder Fenster sind geöffnet.
- Die Geschwindigkeit des Gebläses ist zu niedrig eingestellt.
- Das Luftausblasgitter des Innengeräts ist nicht korrekt ausgerichtet. Deshalb ist die Lüftung nicht optimal.
- Die eingestellte Temperatur ist zu niedrig/zu hoch.
- Die Wassermenge ist ungenügend.
- Es ist Luft im Wasserkreislauf vorhanden.

Leises Pfeifgeräusch beim Anlassen oder unmittelbar nach dem Abschalten des Gerätes:

- Hierbei handelt es sich um das Wasser, welches in Umlauf gebracht wird. Es handelt sich um einen normalen, vorübergehenden Vorgang.

Aus dem Gerät treten schlechte Gerüche aus

- Durch die im Luftfilter des Geräts angesammelten Ablagerungen könnten unangenehme Gerüche entstehen. Gerät ausschalten, Netzstromversorgung abtrennen und Filter reinigen. Gerät in der Lüftungs-Betriebsart (nur Ventilatorbetrieb) wieder einschalten und die Fenster öffnen, um die Raumluft auszuwechseln.

Aus der Inneneinheit treten "Nebelschwaden" aus:

- Kann vorkommen, wenn das Gerät im Kühlbetrieb arbeitet und die aus dem Gerät austretende Kaltluft mit der feuchtwarmen Raumluft in Kontakt kommt.

Thermische Schutzeinrichtung für die Elektroheizung:

- Der Grund einer exzessiven Luftstromverringerung könnte beispielsweise eine Verunreinigung der Filter sein.
- Es kann vorkommen, dass die thermische Schutzeinrichtung nach einer Unterbrechung der elektrischen Stromzufuhr zum Gerät während der Aufwärmphase greift.
- Nachdem Sie die Ursache behoben haben, indem Sie zum Beispiel die Filter kontrolliert und gereinigt haben, stellen Sie die thermische Sicherung unter der Abdeckung siehe Abb. 58a wieder her, indem Sie die Taste wie in Abb. 58b drücken.

Nach Korrigieren der oben beschriebenen Punkte das Klimagerät neu einschalten. Beheben die obigen Maßnahmen die Störung nicht, Fühlung nehmen mit dem spezialisierten Kundenservice-Zentrum Kontakt aufnehmen.

Unidades Fan-Coil “Hydronic Global Satellite”

Leyenda

Fig. 13-14

- ① Versión STD
(42DWC/D-- y 42DWE)
- ② Versión con valvulas
(42DWC--V/C y 42DWD--V/C)

1. Batería
2. Ventilador
3. Bandeja de drenaje
4. Acoplamiento drenaje de la condensación
5. Toma de aire exterior
6. Caja eléctrica
7. Soporte unidad
8. Filtro de aire
9. Entrada de agua fría
10. Salida de agua fría
11. Salida de agua caliente
12. Entrada de agua caliente
13. Válvula de agua fría
14. Válvula de agua caliente
15. Protecciones térmicas de las resistencias eléctricas

Fig. 18

- ① Barras para atornillar

- ② Antivibradores
- ③ Arandela
- ④ Tuerca

Fig. 19

- ⑤ Cubierta extraíble
- ⑥ Falso techo
- ⑦ Unidad
- ⑧ Techo

Fig. 20

- ⑨ Pendiente mínima 5%

Fig. 51-52-53

- ③ Pst [Pa]
- ④ Caudal de aire [m^2/h]
- ⑤ Pst LO vel
- ⑥ Pst ME vel
- ⑦ Pst HI vel
- ⑧ Pst SHI vel

Fig. 54 a-b-c

- ⑩ Válvulas de desahogo de aire
- ⑪ Válvulas de drenaje
- ⑫ Entrada de agua fría [3/4" F]

- ⑬ Salida de agua fría [3/4" F]
- ⑭ Salida de agua caliente [3/4" F]
- ⑮ Entrada de agua caliente [3/4" F]

Fig. 56-57

- ⑯ Conexión a la red de alimentación
- ⑰ Tierra
- ⑱ Fase
- ⑲ Neutro
- V1 Baja velocidad del ventilador
- V2 Media velocidad del ventilador
- V3 Alta velocidad del ventilador

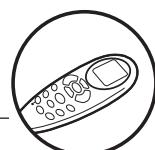
[SH] Fastón x opción velocidad super alta, más que alta.

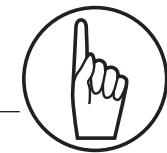
Colores de cables

- A Marrón
- R Rojo
- W Blanco
- C Negro

Accesorios

Para los accesorios, consulte los catálogos y la documentación del producto.





Información general

Instalación de la unidad

Leer este manual cuidadosamente antes de comenzar la instalación y conservarlo para consultas futuras, incluso después de la instalación. El equipo cumple las directivas de baja tensión (CEE 73/23) y compatibilidad electromagnética (CEE 89/336). Para una instalación sin problemas, que debería realizarse por un instalador cualificado.

El equipo debe instalarse en una zona no accesible al público.

ATENCIÓN: Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o de acceder a las partes interiores del equipo, desconéctelo de la alimentación eléctrica

- Adoptar todas las precauciones indicadas a continuación ya que son importantes al fin de garantizar la seguridad.
- Controle que el equipo no se haya dañado durante el transporte; ante cualquier inconveniente, reclame de inmediato al transportista. No instalar o usar unidades dañadas.
- Para evitar incendios, explosiones o lesiones, no hacer funcionar la unidad en presencia de substancias peligrosas o a proximidad de aparatos que producen llamas vivas.
- Seguir todos los requisitos de los códigos de seguridad nacionales vigentes. **Asegurarse que haya disponible una eficaz línea de puesta a tierra.**
- Comprobar que la tensión y frecuencia del suministro principal de potencia son aquellas requeridas para la unidad que se va a instalar, la potencia disponible debe ser adecuada para que funcione cualquier otro aparato que pueda estar conectado a la misma línea eléctrica. Es necesario prever la utilización de órganos de interrupción y de protección de dimensiones adecuadas.
- El fabricante declina toda responsabilidad sobre los daños ocasionados por modificaciones o errores al efectuar las conexiones eléctricas o del refrigerante. El no observar las instrucciones de instalación o usar la unidad en condiciones que no sean las indicadas en la tabla "límites de funcionamiento" del manual de instalación de unidad, invalidará inmediatamente la garantía de la unidad.
- Después de la instalación probar cuidadosamente el funcionamiento del sistema y explicar al Usuario todas las funciones del sistema.
- **Todos los materiales utilizados para la construcción y el embalaje son compatibles con el medio ambiente y reciclables.**
- Deshacerse del material de embalaje según los requerimientos locales.
- Durante el montaje del kit resistencia eléctrica, una vez terminada la operación de conexión de los cuadros eléctricos, proteger los conectores con las correspondientes tapas de goma siliconica. Comprobar la fijación de la batería a la estructura ya que es necesaria para la conexión de la puesta a tierra de la propia batería.
- No está permitido utilizar simultáneamente el agua caliente y el calentador eléctrico. En caso de que la unidad con resistencias

eléctricas esté conectada a una fuente de agua caliente, es necesario prever la utilización de válvula de cierre del agua a la entrada de la batería al fin de evitar el funcionamiento del elemento calentador cuando el agua está en circulación.

- Para evitar descargas eléctricas, incendios o lesiones, si se detectan anomalías (como olor a quemado) durante el funcionamiento, detener el funcionamiento y desactivar el interruptor de protección, después dirigirse a Carrier Service para instrucciones adicionales.
- No colocar encima de la unidad recipientes que contengan líquido u objetos de cualquier tipo.
- Controle periódicamente el equipo, las conexiones eléctricas, las tuberías de refrigerante y las protecciones por un técnico cualificado.
- El mantenimiento y la limpieza del equipo deben ser realizados exclusivamente por un técnico cualificado.
- No intentar reparar, mover, modificar o reinstalar personalmente la unidad. Las operaciones realizadas por personal no cualificado pueden ocasionar descargas eléctricas o incendios.
- Dirigirse a personal cualificado si se produce una de las situaciones siguientes: cable de alimentación caliente o estropeado; ruido anómalo durante el funcionamiento; activación frecuente de las protecciones; olor anómalo (por ejemplo a quemado).

Selección del lugar de la instalación:

Debe evitarse el situar las Unidades en:

- Posiciones expuestas a los rayos solares directos.
- Areas demasiado cerca de fuentes que irradién calor.
- Paredes húmedas o ubicaciones donde haya peligro de entrar en contacto con el agua como son las lavanderías.
- Lugares donde las estanterías o los muebles puedan dificultar la circulación del aire.

Recomendaciones:

- Elegir una zona libre de obstrucciones que puedan causar la irregular impulsión y/o aspiración del aire.
- La situación debería de ser capaz de aguantar el peso de tunctionamiento de la unidad y evitar deformaciones, roturas o vibraciones durante el funcionamiento.
- Considerar una zona donde la instalación sea fácil.
- Elegir una ubicación que permita las area de servicio requeridas (ver la ilustración).
- Buscar una posición en la habitación que asegure la mejor distribución posible del aire.
- Instalar la unidad en una posición donde el agua de condensado pueda conducirse fácilmente a un drenaje apropiado.
- Crear un registro en el falso techo para realizar el mantenimiento de la unidad.
- Elegir un lugar libre de suciedad, de objetos extraños y de material que pueda obstruir la batería.
- Instalar amortiguadores entre los soportes de la unidad y el sistema de suspensión para evitar que se transmita el ruido.



Advertencias: evitar...

... la luz solar proyectándose directamente sobre la unidad; cuando la unidad está funcionando en el modo de refrigeración usar siempre contras o persianas (Fig. 1).

... instalar el equipo en un ambiente donde haya altas frecuencias (Fig. 2).

... instalar el equipo en un ambiente donde haya vapores de aceite (Fig. 3/4).

... instalaciones inclinadas que ocasionarán goteo del condensado (Fig. 5).

... el aislamiento parcial de la tubería (Fig. 6).

... conectar la tubería de condensado al desagüe del sistema de alcantarillas sin sifón adecuado.

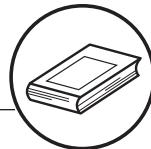
La altura del sifón debe calcularse de acuerdo con la carga de descarga de la unidad para permitir suficiente y continua evacuación del agua (Fig. 7/8).

... tender los tramos y codos horizontales del tubo de desagüe con una pendiente inferior al 5%; (Fig. 9).

... Aplastar o comprimir las tubería de conexiones y del tubo del agua de condensado (Fig. 10/11).

... cualquier flojedad en las conexiones eléctricas. (Fig. 12).

Material incluído y Instalación



Material incluído

- Estripos de suspensión
- Manual de instalación
- Esquemas eléctricos
- Actuador de válvula (42DW_ _ _V/C)

Antes de la instalación

Ver fig. 15-16.

- Antes de extraer la unidad del embalaje, se recomienda situarla lo más cerca posible del lugar de instalación.
- No poner herramientas pesadas o cargas pesadas sobre el embalaje.

IMPORTANTE:

No levantar la unidad por la tubería de drenaje del condensado ni por los acoplamientos de conexión.

- La instalación de la unidad se realizará más fácilmente si se emplea un elevador para trabajar a una altura de 1500 a 1800 mm del techo.
- Prever amortiguaciones adecuadas en toda la instalación, de forma que se evite la transmisión de ruidos.

IMPORTANTE:

Asegúrese que todos los paneles estén fijados en sus sitios antes de mover la unidad. Elevar y bajar la unidad con cuidado; sostenerla únicamente por las cuatro esquinas.

- La unidad 42DW está diseñada para la instalación por conductos dentro de un falso techo.
- La unidad no debe ser accesible al público.
- La unidad, por norma, no puede instalarse a menos de 2,5 m de altura.
- Es posible instalar la unidad a una altura de 2,2 m a 2,5 m del suelo si la aspiración se realiza por la parte posterior. En este caso, el canal de aspiración debe medir 250 mm de longitud como mínimo.
- Dejar alrededor de la unidad espacio suficiente para el mantenimiento y para la libre circulación del flujo de aire (fig. 16)

Instalación de la unidad

Fig. 17-17a-18.

IMPORTANTE:

la unidad debe estar perfectamente nivelada.

Unidad con válvulas: montar el actuador de válvula caliente. Aplique cuatro pernos roscados M8 en el techo. Instalar 4 estribos de suspensión utilizando los tornillos suministrados. Introduzca el otro extremo de los pernos en las ranuras de los soportes de suspensión que están en los lados de la unidad. Coloque los antivibradores, añada las arandelas y apriete las tuercas hasta que la unidad quede bien fijada.

Si queda espacio libre, ponga una plancha de goma o neopreno entre el techo y la unidad.

Fig. 19.

Una vez terminadas estas operaciones, es necesario:

- realizar un falso techo para ocultar la unidad;
- dejar un registro o panel extraíble para el mantenimiento;
- instalar en el falso techo unas rejillas de tamaño adecuado para la entrada de aire fresco.

Drenaje de condensados

IMPORTANTE:

no utilice el tubo de desagüe de condensados para mover la unidad.

Todas las unidades incluyen un depósito de condensados provisto de un tubo de salida con diámetro exterior de 21 mm.

Esta salida debe conectarse a una tubería para evacuar el agua. Respete las siguientes indicaciones:

- Utilice tubos de acero galvanizado, de cobre o de plástico transparente; No emplee mangueras de jardinería.
- Utilice materiales que garanticen una perfecta estanqueidad en las conexiones del tubo de desagüe.
- Si realiza el desagüe con un material rígido, instale algunas conexiones elásticas para absorber las vibraciones de la unidad.
- La línea de drenaje tiene que estar siempre debajo de la conexión, con una pendiente adecuada para facilitar el flujo (Fig. 20).
- Si se prevén temperaturas alrededor de la congelación, el tubo de drenaje debe estar protegido contra la formación de hielo. Para ello, debe instalarse en la conexión una banda protectora. Debe ser independiente del suministro de potencia de la unidad, y realizar la operación antes de que la temperatura descienda por debajo de 0°C.

Vierta algunos litros de agua en el depósito de condensados y compruebe que fluya normalmente.

Si no es así, controle la pendiente de los tubos y fíjese si hay alguna obstrucción.

Ubicación de la aspiración

IMPORTANTE:

la unidad con aspiración por la parte inferior no debe instalarse a menos de 2,5 m del suelo.

La unidad se entrega con la aspiración de aire en la parte posterior (Fig. 21).

Para que aspire por la parte inferior, intercambie los paneles A y B (Fig. 22/23).

Realice esta operación con guantes para evitar que se dañen los componentes de la unidad: extraiga el filtro (Fig. 24).

Antes de quitar el panel posterior (A), extraiga el tubo de drenaje de su alojamiento presionándolo ligeramente por los lados (Fig. 25).

Durante la colocación del panel posterior, tenga cuidado de no dañar el aislamiento de los tubos con los bordes de los paneles (Fig. 26).

Una vez concluida la operación, vuelva a montar el filtro.



Instalación

Posición de la salida de aire

ATENCIÓN

Las unidades 42DWE SOLAMENTE están preparadas para la admisión de aire frontal. NO SE PUEDEN UTILIZAR ADMISSIONES DE AIRE LATERALES (fig.27)

Las unidades Carrier 42DWC y 42 DWD están preparadas para admisión por el frente o por los costados.

Instalación con salida frontal

La configuración de fábrica es con salida frontal y por conductos de sección rectangular (Ver fig. 27a).

La unidad puede adaptarse a una instalación con conductos de sección circular (**NO 42DWE**).

Las siguientes configuraciones pueden hacer con el "kit octopus" (no incluido en el equipamiento de base).

Size 07-09

(Fig. 28/29/30/31/32).

Size 12-16

(Fig. 33/34/35/36/37/38/39).

ATENCIÓN

No realice configuraciones distintas de las indicadas, ya que podría comprometer el funcionamiento de la unidad. En particular, evite poner en funcionamiento la unidad con una sola abertura (Fig. 40).

Preparación de la unidad para salidas frontales circulares (NO 42DWE)

Para la instalación con salidas frontales circulares, se necesita el kit octopus (no incluido en el equipamiento de base) con aberturas precortadas circulares y las bridas correspondientes (40XPD9001 small - 40XPD9002 large).

ATENCIÓN

No se deben realizar agujeros en la base de la unidad, mientras que el panel de drenaje debe ser perforado (fig. 45).

Instalación con salida lateral (NO 42DWE)

La unidad puede instalarse en un pasillo aprovechando las dos salidas de toma de aire a ambos lados. Para realizar esta configuración:

abra los dos precortes a los lados de la unidad con un destornillador (Fig. 46).

Una vez abiertos, controle que en el interior de la unidad, en correspondencia con la zona de corte, el aislante cubra la chapa (Fig. 47).

En la figura 45 se indica la zona que puede utilizarse para fijar las bridas circulares de 8" (no incluidas de serie).

No perfore ni atornille en las partes indicadas en la figura 45, ya que podría dañar el depósito de la unidad.

Cambiar el panel frontal de la unidad por el panel suministrado con el kit octopus (no incluido en el equipamiento de base).

Toma de aire exterior

En el lateral de la unidad hay un orificio prepuñzonado que puede utilizarse como toma de aire exterior. Para abrirlo es suficiente hacer palanca con un destornillador (Fig. 50).

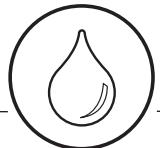
Canalización

IMPORTANTE:
el diseño y el cálculo de los conductos deben ser realizados por un técnico cualificado.

Calcule las dimensiones de los conductos en función del caudal de aire necesario y de la presión estática de la unidad (vea los diagramas de los ventiladores fig. 51-52-53).

Respete las siguientes indicaciones:

- Los conductos no deben ser en ningún caso de un material inflamable o que produzca gases tóxicos en caso de incendio. Las superficies interiores deben ser lisas y no han de contaminar el aire que circula por ellas. Se aconseja instalar conductos de acero galvanizado, convenientemente aislados, para evitar la condensación y las pérdidas térmicas.
- Para unir los conductos a la unidad, lo mejor es utilizar conexiones flexibles que absorban las vibraciones, eviten la transmisión del ruido por la canalización y permitan acceder a la unidad.
- Mientras sea posible, no realice codos junto a la salida de aire de la unidad. Si no hay modo de evitarlos, hágalos con el radio de curvatura más amplio posible. Utilice deflectores internos si el conducto es de grandes dimensiones.



Conexiones hidráulicas

Efectuar las conexiones del intercambiador de agua con los componentes necesarios, utilizando un material que garantice la estanqueidad de las juntas.

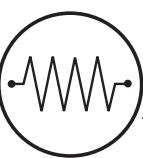
La unidad está dotada de conexiones 3/4 "F a la entrada y a la salida tanto para la configuración de 2 tubos como de 4 tubos. La unidad está además provista de una válvula de desahogo de aire y "una válvula de drenaje", que se pueden manipular con la llave de 8mm. Unidad con válvulas: conexiones 3/4" M.

Notar que la batería se puede drenar solo parcialmente: para el drenaje total de la unidad, ver el párrafo "VACIADO DE LA INSTALACIÓN" en el punto Mantenimiento.

Nota:
por una aplicación con circuito de agua, las recomendaciones siguientes deben tomarse en consideración:

1. La bomba de agua debe bombear dentro del evaporador, y aspirar del lado de la instalación.

2. Es recomendable instalar válvulas para permitir el aislamiento del circuito más importante de componentes como también del refrigerador. Dichas válvulas (esfera, globo y mariposa) puede producir un mínimo de pérdidas de carga cuando están abiertas.
3. Dotar la unidad y el sistema de drenaje y ventilación en el punto más alto del sistema (ver párrafo "VACIADO DE LA INSTALACIÓN" en el punto Mantenimiento).
4. Instalar válvulas de purga en la parte más alta del circuito.
5. Es esencial asegurar una circulación de agua suficiente en el intercambiador de calor.
6. Todas las tuberías deben estar aisladas adecuadamente.
7. Al terminar la instalación o después del mantenimiento del circuito, debe limpiarse la totalidad del sistema, prestando especial atención a los filtros.



Conexiones eléctricas

(Fig. 56-57).

IMPORTANTE:
Realizar las conexiones a tierra antes de cualquier otra conexión eléctrica.

- Asegurarse de que la conexión a la alimentación se realiza a través de un interruptor automático que desconecte todos los polos y con una distancia mínima entre contactos de 3 mm.
- Los principales dispositivos de conexión del cable tanto como de interconexión de las protecciones deben ser H07 tipo RNF (o superior), una cinta sintética de aislamiento con forro de Neopreno, en conformidad con la normativa EN 60335-2-40.
- Retirar la cubierta de la caja eléctrica.
- Conectar las protecciones a los terminales de acuerdo con el diagrama.
- Una vez realizadas las conexiones, poner de nuevo la cubierta de la caja eléctrica.
- La configuración estándar prevé la velocidad de ventilación, Baja, Media y Alta del ventilador. Por medio del fastón adecuado (indicado con SH en el esquema) es posible seleccionar la velocidad Super Alta en vez de Alta).

Nota:
Todas las conexiones del sistema eléctrico son responsabilidad del instalador.

Las conexiones son del tamaño mínimo entre el refrigerador de agua y dentro de la unidad mm²

L1	N	±
2,5	2,5	2,5

La selección de cables indicada permitirá instalar posteriormente los kits de resistencias eléctricas opcionales.

Conexión control remoto (Termostato)

- La conexión termostato/unidad debe ser realizada por medio de un cable (con sección de 1 mm²) en acuerdo con el diagrama suministrado con el control. Depende siempre del tipo de instalación elegido.
- A continuación se encuentran las instrucciones suministradas con el control para el acoplamiento del termostato y su manejo.



Mantenimiento, limpieza del equipo, Qué ocurre si....

Mantenimiento

ATENCIÓN:

- El mantenimiento y la limpieza del equipo deben ser realizados exclusivamente por un técnico cualificado.
- Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o de acceder a las partes interiores del equipo, desconéctelo de la alimentación eléctrica.

Filtro de aire: Controle la limpieza del filtro por lo menos una vez al mes, si la unidad está instalada en una zona muy polvorienta. El filtro sucio reduce el caudal de aire y la eficiencia de la unidad. Se recomienda limpiar o sustituir el filtro antes de la temporada invernal. Para extraer el filtro, tire suavemente en la dirección de la flecha.

Extracción del filtro con aspiración de aire posterior ([Fig. 55a](#)).
Extracción del filtro con aspiración de aire inferior ([Fig. 55b](#)).

Desagüe de condensados: Durante la temporada de verano, controle que el desagüe de condensados esté libre de obstrucciones; de lo contrario podría derramarse el agua.

Batería de intercambio térmico: Al comienzo de la temporada de verano y de invierno, controle que las aletas de la batería de intercambio térmico no estén sucias de polvo, pelusa u objetos extraños. Quite la rejilla de la salida de aire y límpie la batería con cuidado de no dañar las aletas.

Motor: El motor tiene lubricación permanente. Por lo tanto, no es necesario lubricarlo.

Vaciado de la instalación: Si se prevé vaciar la instalación, es necesario tener presente que en la batería queda una cantidad de agua que, en caso de temperatura inferior a 0°C, puede helarse y provocar la rotura del intercambiador. Para la completa evacuación del agua del intercambiador es necesario abrir las válvulas y soplar en cada uno aire a una presión mínima de 6 bar durante 90 segundos.

Protección anticongelante: Si la temperatura en la zona de instalación de la unidad pudiera descender por debajo de los 0°C, prever la utilización de una solución con glicol, para proteger la instalación de roturas por causa del hielo.

Desguace

Al final de su vida útil, el equipo y sus componentes deben enviarse a un gestor de residuos especializado.

Qué ocurre si....

El climatizador no arranca:

- El interruptor principal está abierto; ponga el interruptor principal en ON.
- Se han quemado los fusibles del interruptor principal; cambie los fusibles.
- Se ha programado una temperatura superior a la que hay en el ambiente en refrigeración o inferior a la que hay en el ambiente en calefacción, y el termostato no habilita el arranque.

La unidad fan-coil no está suministrando suficiente frío (o calor):

- La libre circulación del aire está obstruida en la unidad.
- Los filtros sucios reducen la cantidad de aire en circulación. La limpieza del filtro debe ser realizada por un técnico cualificado.
- Las puertas y/o ventanas están abiertas.
- La velocidad del ventilador sea colocado en baja.
- La rejilla de salida del aire de la unidad interna no está orientada para obtener una ventilación óptima.
- La temperatura seleccionada no es correcta.
- El caudal del agua es insuficiente.
- Presencia de aire en el circuito hidráulico.

Si se oye un ligero ruido (silbido) al arranque o la parada de la unidad fan-coil:

- Es el agua que se pone en circulación. Es un hecho normal y transitorio.

La unidad desprende malos olores:

- Los olores desagradables pueden producirse debido a la acumulación de sustancias en el filtro del aire. Parar la unidad y limpiar los filtros después de apagar la alimentación eléctrica. Poner de nuevo en funcionamiento la unidad en el modo de ventilación (sólo ventilador) y abrir las ventanas para renovar el aire de la habitación.

De la unidad interior sale una especie de niebla:

- Esto puede suceder cuando el equipo funciona en refrigeración; se produce por contacto entre el aire frío procedente del climatizador y el aire cálido y húmedo de la habitación.

Intervención de la protección térmica del calentador eléctrico:

- Puede producirse en caso de caudal de aire excesivamente reducido, por ejemplo a causa de filtros de aire sucios.
- Puede suceder también tras un corte de alimentación eléctrica de la unidad, durante el funcionamiento del calentador.
- Despues de haber eliminado la causa, por ejemplo controlando y limpiando el filtro del aire, restablecer la protección térmica situada debajo de la tapa ref. fig. 58a, pulsando al botón indicado en la fig. 58b.

Poner de nuevo en funcionamiento la unidad fan-coil después de haber corregido las causas. Si las acciones anteriores no corrigen el funcionamiento, ponerse en contacto con un centro autorizado del servicio técnico.

Ventilatorconvectoren satelliet unit

Verklaring

Fig. 13-14

- ① STD-versie
(42DWC/D-- en 42DWE)
- ② Versie met kleppen
(42DWC--V/C en 42DWD--V/C)

1. Batterij
2. Ventilator
3. Condensaataafvoerbak
4. Aansluiting condensafvoer
5. Buitenluchttoevoer
6. Schakelkast
7. Ophangbeugel
8. Ophangbeugel
9. Koudwaterintrede
10. Koudwateruittrede
11. Warmwateruittrede
12. Warmwaterintrede
13. Koudwaterklep
14. Warmwaterklep
15. Thermische bescherming van de elektrische verwarming

Fig. 18

- ① Draadstangen
- ② Trillingdempers

- ③ Ring
- ④ Moer

Fig. 19

- ⑤ Verwijderbaar toegangspaneel
- ⑥ Verlaagd plafond
- ⑦ Unit
- ⑧ Plafond

Fig. 20

- ⑨ Afschot minimaal 5%

Fig. 51-52-53

- ③ Pst [Pa]
- ④ Luchthoeveelheid [m^3/h]
- ⑤ Pst LO snelheid
- ⑥ Pst ME snelheid
- ⑦ Pst HI snelheid
- ⑧ Pst SHI snelheid

Fig. 54 a-b-c

- ⑩ Ontluchting
- ⑪ Wateraftap
- ⑫ Koudwaterintrede [3/4" F]
- ⑬ Koudwateruittrede [3/4" F]

- ⑭ Warmwateruittrede [3/4" F]
- ⑮ Warmwaterintrede [3/4" F]

Fig. 56-57

- ⑯ Aansluiting op de elektrische voeding



Aarde

L Fase

N Nul

V1 Lage snelheid ventilator

V2 Gemiddelde snelheid ventilator

V3 Hoge snelheid ventilator

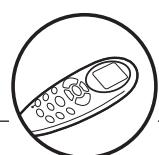
[SH] Aansluitklem voor optie superhoge p.v. hoge snelheid.

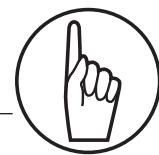
Kleuren van de kabels

- A Bruin
- R Rood
- W Wit
- C Zwart

Accessoires

Zie voor beschikbare accessoires onze productcatalogus of neem contact op met onze afdeling Verkoop.





Algemene informatie

Montage

Lees deze gebruiksaanwijzing goed door voordat u met de montage begint en bewaar hem voor eventueel toekomstig gebruik.

Dit apparaat voldoet aan de laagspannings-richtlijn 73/23EEG (veiligheid) en aan EMC richtlijn 89/336EEG voor elektromagnetische compatibiliteit.

Montage- en onderhoudswerkzaamheden aan deze units mogen alleen worden uitgevoerd door een erkend installateur. **WAARSCHUWING:** Schakel ALTIJD de hoofdstroom uit voordat met werkzaamheden aan de unit wordt begonnen.

ATTENTIE: In verband met de veiligheid en gezondheid van gebruikers, onderhoudspersoneel en derden, dient bij het installeren van de apparatuur rekening te worden gehouden met hetgeen de Arbowet voorschrijft.

- Neem, om de veiligheid te waarborgen, de volgende punten in acht.
- Controleer de unit op transportschade. Dien in geval van schade een claim in bij de vervoerder. Installeer geen beschadigde units.
- Om brand, ontploffingen of brandwonden te voorkomen, mag de unit niet worden opgesteld in de nabijheid van brandbare stoffen of open vuur.
- Alle bekabeling moet voldoen aan de ter plaatse geldende voorschriften, zoals NEN 1010. **De unit moet worden uitgevoerd met een aardleiding.**
- Controleer of voltage en frequentie van de hoofdvoeding overeenkommen met de gegevens op de kenplaat van de unit. Houd bij het aanleggen van de elektrische voeding en bij het aansluiten op het elektrisch voedingnet rekening met de ter plaatse geldende voorschriften.
- Carrier is niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door modificaties of fouten in de elektrische- of wateraansluitingen. Als de montage-instructies niet worden gevuld of bij toepassing van de unit onder condities die vallen buiten die genoemd de tabel "Bedrijfslimieten" komt de garantie onmiddellijk te vervallen.
- Test de systeemwerking na de installatie grondig en leg alle systeemfuncties uit aan de klant.
- **Unit en verpakking zijn vervaardigd van milieuvriendelijke materialen en zijn geschikt voor recycling.**
- Voer het verpakkingsmateriaal af overeenkomstig de ter plaatse geldende voorschriften.
- Bij montage van een elektrisch verwarmingselement moeten de connectors, nadat de kabels zijn aangesloten, worden afgedekt met de rubber dopjes. Controleer dat de unit is aangesloten op aarde.
- Gelijktijdige toepassing van warmwater en een elektrisch verwarmingselement is niet toegestaan. Wanneer een unit met elektrisch verwarmingselement wordt aangesloten op een warmwatervoorziening, dan moet er een aan/ uit waterafsluiter worden gemonteerd op de batterij-intrede om te voorkomen dat het verwarmingselement werkt wanneer het water circuleert.

- Schakel, om elektrische schokken, brand of schade door abnormale bedrijfsituaties (bijv. een brandlucht) te voorkomen, de unit uit met de hoofdschakelaar. Neem contact op met uw installateur.
- Plaats geen vazen of bakken met water of andere voorwerpen op de unit.
- De unit moet regelmatig worden geïnspecteerd om te controleren of de elektrische aansluitingen en de beveiligingen correct functioneren (deze inspectie mag uitsluitend worden uitgevoerd door vakkundig personeel).
- Deze apparatuur bevat draaiende delen (ventilator). Zorg ervoor dat kinderen daar niet mee in aanraking kunnen komen.
- Probeer nooit om zelf de airconditioner te repareren of te modificeren. Als de veiligheidsrichtlijnen voor de elektrische montage niet worden gevuld kan in geval van kortsluiting brand ontstaan.
- Bel direct uw installateur bij een van de volgende situaties: oververhitte of beschadigde voedingskabel/snoer; abnormaal geluid; veelvuldig afschakelen door een van de beveiligingen; ongewone geur (bijv. brandlucht).

Plaats van opstelling

Plaats de unit niet:

- In direct zonlicht.
- Te dicht bij een warmtebron.
- Aan vochtige wanden of op plaatsen waar gevaar bestaat voor teveel vocht (wasruimten etc.).
- Waar gordijnen of meubels de luchtcirculatie kunnen belemmeren.

Aanbevelingen:

- Kies de plaats voor de binnen-unit zodanig, dat de luchtcirculatie niet wordt belemmerd.
- Kies een plaats die sterk genoeg is om het gewicht van de unit te dragen en waar vervorming, schade en trillingen tijdens bedrijf worden voorkomen.
- Kies een plaats waar de montage geen problemen oplevert.
- Kies een plaats waar voldoende vrije ruimte mogelijk is.
- Kies een plaats waar optimale luchtverdeling mogelijk is.
- Kies een plaats waar de condensaataafvoer gemakkelijk kan worden aangelegd.
- Kies een plaats waar voldoende vrije ruimte voor onderhoud en luchtcirculatie mogelijk is (zie afbeelding).
- Kies een plaats die vrij is van stof of andere veront-reinigingen waardoor de batterij vervuild kan raken.
- In de gehele installatie moeten trillingdempers worden toegepast om overdracht van geluid en trillingen te voorkomen.



Waarschuwingen: vermijd...

... blootstelling aan direct zonlicht als de unit in koelbedrijf werkt. Laat de binnen- of buitenzonwering neer ([Fig. 1](#)).

... montage in ruimten met geluidsgolven met hoge frequentie ([Fig. 2](#)).

... blootstelling aan oliedampen ([Fig. 3/4](#)).

... Niet waterpas plaatsen van de unit.

Hierdoor wordt het condensaat niet goed afgevoerd ([Fig. 5](#)).

... gedeeltelijke leidingisolatie. ([Fig. 6](#)).

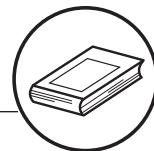
... aansluiting van de condensaataafvoer op de riolering zonder sifon. De hoogte van de sifon moet minimaal 50 mm bedragen ([Fig. 7/8](#)).

... horizontale condensaataafvoerleiding met minder dan 5% afschot. ([Fig. 9](#)).

... pletten of knikken van de koelmiddel- of condensaateleidingen ([Fig. 10/11](#)).

... niet goed vastgezette elektrische aansluitingen ([Fig. 12](#))

Meegleverde materialen, Montage



Meegleverde materialen

- Ophangbeugels
- Montage-instructies
- Elektrische schema's
- Klepaandrijving (42DW_ _ _ _ V/C)

Voorafgaand aan de montage

Fig. 15-16.

- Transporteer de unit bij voorkeur in de verpakking naar de plaats van opstelling.
- Plaats geen zware gereedschappen of voorwerpen op de verpakking van de unit.

BELANGRIJK:

Til de unit niet op aan de condensaataafvoerleiding of de waterzijdige aansluitingen, maar aan de vier hoekpunten.

- De montage zal makkelijker verlopen wanneer gebruik wordt gemaakt van een heflift die tot 1500 - 1800 mm onder het plafond komt.
- Gebruik in de gehele installatie trillingdempers om de overbrenging van trillingen en geluid tegen te gaan.

BELANGRIJK:

Zorg ervoor dat alle panelen van de eenheid goed vastzitten alvorens de eenheid te verplaatsen. Ga zorgvuldig te werk bij het optillen en laten zakken van de eenheid. Til hem aan alle 4 de hoeken op.

- De 42DW units zijn ontworpen voor kanaalaansluiting boven een verlaagd plafond. Wordt de unit niet op een kanaal aangesloten dan dient een beschermrooster in de uitblaasopening te worden aangebracht volgens de plaatselijke voorschriften.
- Normaal gesproken wordt de unit gemonteerd op een hoogte van minimaal 2,5 m boven de grond.
- Wanneer de unit echter is geconfigureerd voor luchtintrede aan de achterkant, dan kan hij worden geïnstalleerd op een hoogte tussen 2,2 m en 2,5 m boven de grond. In dit geval moet een aanzuigkanaal met een lengte van minimaal 250 mm worden aangesloten.
- Houd rondom de eenheid voldoende ruimte vrij voor het onderhoud en voor een vrij luchtcirculatie (Fig. 16)

Montage van de unit

Fig. 17-17a-18.

BELANGRIJK:

de unit moet volledig waterpas hangen.

Unit met kleppen: installeer de aandrijving voor de warmwaterklep. Breng 4 draadstangen (M8) aan op de juiste onderlinge afstand van het plafond en het andere uiteinde door de openingen in de ophangbeugels aan de zijkanten van de unit. Monteer 4 ophangbeugels met behulp van de schroeven die bij de unit zijn geleverd. Breng de trillingdempers, de ringen en moeren op hun plaats en draai de moeren goed vast totdat de unit goed vastzit en waterpas hangt.

Als er voldoende ruimte is kan er een rubber of neopreen isolatie tussen het plafond en de unit worden aangebracht.

Fig. 19.

Breng hierna:

- het verlaagde plafond op zijn plaats;
- een verwijderbaar paneel aan, om later onderhoud te kunnen plegen;
- in het verlaagde plafond roosters van de juiste afmetingen aan voor aanzuiging van de retourlucht.

Condensaataafvoer

BELANGRIJK:

til de unit niet op aan de condensaataafvoerleiding.

Alle units hebben een ingebouwde condensaataafvoerbak met een afvoeraansluiting van Ø 21 mm uitwendig. Daarop moet een condensaataafvoerleiding met sifon worden aangesloten. Hierbij moeten de volgende aanwijzingen worden opgevolgd:

- Gebruik een leiding van galvaniseerd staal, koper of PVC. Gebruik geen gewone tuinslang.
- Gebruik materiaal dat absoluut waterdicht is.
- Bij toepassing van onbuigzaam materiaal moet er een flexibele koppeling in de afvoerleiding worden aangebracht om mogelijke trillingen op te vangen.
- De afvoerleiding moet altijd lager liggen dan de aansluiting zelf en moet op afschot worden gelegd om condensaataafvoer te vergemakkelijken (Fig. 20).
- Als er temperaturen beneden het vriespunt kunnen voorkomen, dan moet de afvoerleiding worden beschermd tegen bevriezing. Hiertoe kan een lintverwarming in de afvoeraansluiting worden gemonteerd. Deze moet een aparte voeding hebben en in werking treden voordat de temperatuur beneden het vriespunt daalt.

Giet een paar liter water in de condensaataafvoerbak en controleer of dit goed wegloopt. Is dat niet het geval, controleer dan het afschot van de leiding en controleer op verstoppingen.

Configuratie van de aanzuiging

BELANGRIJK:

de Units met luchtintrede aan de achterzijde (fabrieksconfiguratie) moeten minimaal 2,5 m boven de grond worden gemonteerd.

De unit is in de fabriek geconfigureerd voor luchtintrede aan de achterzijde (Fig. 21).

Luchtintrede aan de onderkant is mogelijk door eenvoudig de panelen A en B te verwisselen (Fig. 22/23).

Neem de volgende maatregelen, om beschadiging van onderdelen van de unit te vermijden: verwijder het filter (Fig. 24).

Trek, alvorens het achterpaneel (A) te verwijderen, de condensaataafvoer naar buiten door zachtjes op de zijkanten te drukken (Fig. 25).

Let er tijdens het plaatsen van het achterpaneel op dat de isolatie van de leidingen niet worden beschadigd door de randen van de panelen (Fig. 26).

Breng tenslotte het fi ter weer aan.



Montage

Configuratie van de luchtuittrede



BELANGRIJK

42DWE-units zijn **UITSLUITEND** geschikt voor luchtuittrede aan de voorkant. **LUCHTUITTREDE AAN DE ZIJKANT IS NIET MOGELIJK** (fig.27)

Carrier 42DWC- en 42DWD-units zijn geschikt voor luchtuittrede aan de voorkant of de zijkant.

Montage met luchtuittrede aan de voorkant

De standaard fabrieksconfiguratie is voor luchtuittrede aan de voorkant en aansluiting op rechthoekige kanalen (Fig. 27a). De unit kan geschikt gemaakt worden voor aansluiting op ronde kanalen (**NO 42DWE**). Elk van de volgende configuraties is mogelijk met installatie van de "octopuskit" (niet meegeleverd met de unit).

Size 07-09

(Fig. 28/29/30/31/32).

Size 12-16

(Fig. 33/34/35/36/37/38/39).



BELANGRIJK

Gebruik geen andere configuraties dan die hierboven worden aangegeven, om te voorkomen dat de unit niet goed zal werken. Vermijd vooral om de unit maar met één opening te laten werken (Fig. 40).

Luchtuittrede aan de voorkant (rond) (NO 42DWE)

Voor montage met luchtuittrede aan de voorkant (rond) moet de octopuskit (niet meegeleverd met de unit) worden geïnstalleerd met behulp van de voorgestanste ronde openingen en bijbehorende flenssen (40XPD9001 klein, 40XPD9002 groot).



BELANGRIJK

Boor geen gaten in de onderkant van de unit. De condensaataafvoerbak kan worden beschadigd. (fig. 45).

Luchtuittrede aan de zijkant (NO 42DWE)

De unit kan ook in gangen worden gemonteerd. Hiervoor dienen de twee ronde openingen in de zijkanten te worden gebruikt. Ga hiervoor als volgt te werk:

Doorbrek de twee voorgestanste openingen in de zijkanten van de unit met behulp van een schroevendraaier (Fig. 46).

Controleer daarna of het isolatiemateriaal rondom de openingen het plaatstaal bedekt (Fig. 47).

Het gebied van het paneel dat kan worden gebruikt voor aansluiting van de ronde flenssen ($\varnothing 8"$, los meegeleverd), wordt aangegeven op de afbeelding 45. Boor geen gaten en breng geen schroeven aan in de op de afbeelding 45 aangegeven delen om te voorkomen dat de condensaataafvoerbak beschadigd wordt.

Vervang het voorpaneel van de unit door het paneel dat bij de octopuskit wordt geleverd (niet meegeleverd met de unit).

Buitenluchttoevoer

Op de zijkant van de unit is een opening voorgestan die kan worden gebruikt als aansluiting voor buitenluchttoevoer. Deze kan worden geopend met behulp van een schroevendraaier (Fig. 50).

Kanaalaansluitingen

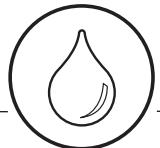
BELANGRIJK:

Dimensioneren en ontwerpen van het kanaalwerk mag alleen worden uitgevoerd door vakkundig personeel.

Het kanaalwerk moet worden gedimensioneerd in overeenstemming met benodigde luchthoeveelheden en de beschikbare statische druk van de unit (raadpleeg de ventilatorschema's in Fig. 51-52-53).

Bij het ontwerpen en installeren van kanaalwerk moet met het volgende rekening worden gehouden:

- Welk type kanaal ook wordt toegepast, het mag niet van brandbaar materiaal zijn en, in geval van brand, mag het geen giftige gassen produceren. De binnenkanten moeten glad zijn afgewerkt en de doorstromende lucht niet vervuilen. Aanbevolen wordt de toepassing van plaatstaal kanaal dat afdoende is geïsoleerd om condensatie en warmtelekkage te voorkomen.
- Gebruik flexibele verbindingen tussen kanaalwerk en unit om het overbrengen van trilling en geluiden in het kanaal te voorkomen.
- Vermijd plotselinge vernauwingen of verwijdingen in het kanaal. Dit heeft een nadelige invloed op de werking. Bochten bij de aansluiting op de unit moeten zoveel mogelijk worden vermeden. Is dit onvermijdelijk, dan moet de bocht zo flauw mogelijk zijn. Bij grote kanalen moeten inwendige luchtgeleideschoepen worden toegepast.



Waternaansluitingen

Maak de waternaansluitingen op de warmtewisselaar met behulp van de nodige componenten. Gebruik materiaal waarmee de geschroefde verbindingen waterdicht zijn. De unit is voorzien van 3/4" F intrede- en uittrede aansluitingen voor zowel de 2- als de 4-pijps uitvoering. De unit heeft ook een ontluchting en een wateraftap (fig.54a-b-c) die allebei geschikt zijn voor een 8 mm sleutel. Unit met kleppen: 3/4" M-aansluitingen

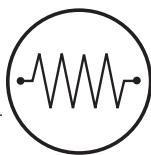
Let op ! Er blijft altijd wat water achter in de condensorbatterij. Zie 'Aftappen van het systeem' in het hoofdstuk Onderhoud.

Opmerking:

Voor toepassing van een watersysteem volgt een aantal punten waarmee rekening moet worden gehouden:

1. De waterpomp moet naar de koeler, en uit de installatie pompen.

2. Monteer afsluiter, zodat de belangrijkste componenten kunnen worden afgesloten van het systeem. Deze afsluiter (bal- en vlingerafsluiter) moeten wanneer ze geopend zijn zo weinig mogelijk druk verliezen geven.
3. Monteer aftapafsluiter in het systeem, zodat het gehele systeem kan worden afgetaapt. Zie 'Aftappen van het systeem' in het hoofdstuk Onderhoud.
4. Monteer ontluchtingsafsluiter op het hoogste punt van het systeem.
5. Het is essentieel dat er voldoende water in de warmte-wisselaar circuleert.
6. Isoleer alle leidingen om warmteverlies en condensaat-vorming te voorkomen.
7. Na de montage of na een reparatie moet het gehele systeem worden gereinigd, met name de filters.



Elektrische aansluitingen

(Fig. 56-57).

BELANGRIJK:

Leg eerst de aardleiding aan voordat met alle andere elektrische aansluitingen wordt begonnen.

- Controleer of de elektrische voeding plaatsvindt via een schakelaar met gescheiden polen en een contactafstand van ten minste 3 mm.
- De hoofdstroom- en verbindingskabels moeten minimaal zijn van het type H07 RN-F of hoger, synthetische rubber isolatie met Neopreen mantel, volgens EN 60335-2-40 codes.
- Verwijder het toegangspaneel van de schakelkast.
- Sluit de bedrading aan op de klemmenstrook volgens het elektrisch schema. Zet goed vast.
- Breng het toegangspaneel weer op zijn plaats.
- In de standaardconfiguratie zijn de ventilator toerentalen Laag, Midden en Hoog ingesteld. Met aansluitklem SH kan optie superhoog- in plaats van hoog toerental worden gekozen.

NB: Alle op het werk te maken elektrische aansluitingen zijn de verantwoordelijkheid van de installateur.

Minimumafmeting van de kabel voor de verbinding tussen de waterkoeler en de binnenunit in mm²

L1	N	±
2,5	2,5	2,5

Het gebruik van deze kabel maakt het mogelijk om later optionele kits voor elektrische verwarmingselementen te installeren.

Aansluiting voor de afstandsbediening (thermostaat)

- De ruimtethermostaat moet worden aangesloten op een klemmenstrook met kabel van 1mm² volgens het elektrisch schema van de unit. dit is afhankelijk van het gekozen type installatie.
- Zie ook de met de thermostaat meegeleverde montage- en bedieningsinstructies.



Onderhoud, afvoeren, Storingzoeken

Onderhoud

LET OP:

- Montage- en onderhoudswerkzaamheden aan deze units mogen alleen worden uitgevoerd door een erkend installateur.
- Schakel ALTIJD de hoofdstroom uit voordat met werkzaamheden aan de unit wordt begonnen.

LuchtfILTER: Het luchtfilter verwijdert stof en andere verontreinigingen uit de lucht. Een vervuiled luchtfilter heeft een nadelige invloed op de goede werking en de bedrijfskosten van de unit. Controleer het luchtfilter minimaal eenmaal per maand of vaker indien de unit in een stoffige ruimte is geplaatst. U kunt het filter verwijderen door het voorzichtig in de richting van de pijl te trekken.

Verwijderen van het filter bij luchtintrede aan de achterkant ([Fig. 55a](#)). Verwijderen van het filter bij luchtintrede aan de onderkant ([Fig. 55b](#)).

Condensaatafvoer: Controleer tijdens de zomer of de condensaatafvoer niet verstopt zit, want anders zou het condenswater kunnen overlopen.

Reinigen van de batterij: Deze moet minimaal aan het begin van ieder koelseizoen worden gereinigd. Reinig de lamellen met de stofzuiger of een langharige borstel om schade aan te lamellen te voorkomen. Wees voorzichtig: de randen van de lamellen zijn scherp!

Motor: De motor is voor de levensduur gesmeerd en heeft dus geen verdere smering nodig.

Aftappen van het systeem: Denk er dan aan dat de batterij slechts gedeeltelijk kan worden afgetapt. Dit kan, bij temperaturen lager dan 0°C, leiden tot schade aan de warmtewisselaar. Om de batterij helemaal af te tappen, moeten de afsluiters worden geopend en 90 seconden lucht door de batterij worden geblazen bij een druk van minimaal 6 bar.

Bescherming tegen bevriezing: Wanneer het systeem is opgesteld op een plaats waar temperaturen lager dan 0°C kunnen voorkomen, dan moet een glycol oplossing worden toegevoegd om het systeem te beschermen tegen vorstschade.

Afvoer van het product

Aan het einde van de levensduur moeten het apparaat en alle bijbehorende onderdelen worden afgevoerd naar een geautoriseerd innamepunt voor gescheiden afvalverwerking.

Storingzoeken

De airconditioner start niet:

- De hoofdschakelaar staat uit; zet de hoofdschakelaar op AAN.
- De zekeringen van de hoofdschakelaar zijn gesprongen; vervang de zekeringen.
- De ingestelde temperatuur is hoger (bij verwarmen) of lager (bij koelen) dan de ruimtetemperatuur. De thermostaat geeft dus geen startcommando.

De airconditioner werkt niet goed:

- De luchtstroom in de unit wordt belemmerd.
- Het filter is vuil en belemert voldoende luchtdoorstroming. Het filter moet door vakbekwaam personeel worden gereinigd.
- De ventilator werkt op te lage snelheid.
- De luchttuitblaasrichting is niet goed ingesteld.
- Er staat een raam of deur open.
- De temperatuur is niet goed ingesteld.
- De luchtcapaciteit is onvoldoende.
- Aanwezigheid van lucht in het watercircuit.

Fluitend geluid bij starten of direct na stoppen van de unit:

- Het water wordt in circulatie gebracht. Dit is normaal.

Onaangename geur uit de unit:

- Als de filters niet op tijd worden gereinigd worden er onaangename geurtjes de ruimte ingeblazen. Zet de unit uit, schakel de hoofdstroom af en reinig de filters. Herstart de unit in ventilatiebedrijf en open een raam om verse lucht binnen te laten.

Er komt een lichte nevel uit de unit:

- Dit komt soms voor bij koelbedrijf doordat de koude lucht in aanraking komt met de ruimtelucht.

In werking treden van thermische bescherming van elektrische verwarming:

- Kan zich voordoen als het luchtvermogen drastisch daalt, bijvoorbeeld door vuile luchtfilters.
- Kan gebeuren als gevolg van het ontbreken van elektrische voeding aan de eenheid tijdens het functioneren van de verwarming.
- Na het controleren en reinigen van het luchtfilter, en het wegnemen van de eventuele oorzaak van de storing, reset u de thermische bescherming van de elektrische verwarming, die zich bevindt onder het paneel afgebeeld in Fig. 58a. Dit doet u door te drukken op de knop die is afgebeeld in Fig. 58b.

Nadat de storing is verholpen, moet de unit opnieuw worden gestart. Als u de storing niet kunt verhelpen neem dan contact op met uw installateur.

Συσκευές πηνίου ανεμιστήρα “Hydronic Global Satellite”

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΕΙΚ. 13-14

- ① Έκδοση STD
(42DWC/D-- και 42DWE)
- ② Έκδοση με βάνες
(42DWC--V/C και 42DWD--V/C)

1. Συμπυκνωτής
2. Ανεμιστήρας
3. Λεκάνη συγκέντρωσης συμπυκνωμάτων
4. Σύνδεση αποχέτευσης συμπυκνώματος
5. Είσοδος εξωτερικού αέρα
6. Ηλεκτρικός πίνακας
7. Στήριγμα μονάδας
8. Φίλτρο αέρα
9. Είσοδος κρύου νερού
10. Έξοδος κρύου νερού
11. Έξοδος ζεστού νερού
12. Είσοδος ζεστού νερού
13. Βάνα κρύου νερού
14. Βάνα ζεστού νερού
15. Θερμικές προστασίες ηλεκτρικών αντιστάσεων

ΕΙΚ. 18

- ① Μπάρες για βίδωμα
- ② Αντικραδασμικά
- ③ Ροδέλα
- ④ Παξιμάδι

ΕΙΚ. 19

- ⑤ Οροφή
- ⑥ Ψευδοροφή
- ⑦ Μονάδα
- ⑧ Αποσπώμενο κάλυμμα

ΕΙΚ. 20

- ⑨ Ελάχιστη κλίση 5%

ΕΙΚ. 51-52-53

- ③ Pst [Pa]
- ④ Παροχή αέρα [m^2/h]
- ⑤ Pst LO ταχύτητα
- ⑥ Pst ME ταχύτητα
- ⑦ Pst HI ταχύτητα
- ⑧ Pst SHI ταχύτητα

ΕΙΚ. 54 a-b-c

- ⑩ Βαλβίδες εξαέρωσης
- ⑪ Βαλβίδες αποχέτευσης
- ⑫ Είσοδος κρύου νερού [3/4" F]
- ⑬ Έξοδος κρύου νερού [3/4" F]
- ⑭ Έξοδος ζεστού νερού [3/4" F]
- ⑮ Είσοδος ζεστού νερού [3/4" F]

ΕΙΚ. 56-57

⑤ Σύνδεση στο δίκτυο τροφοδοσίας

⑥ Γείωση

⑦ Φάση

⑧ Ουδετερος

V1 Χαμηλή ταχύτητα ανεμιστήρα

V2 Μεσαία ταχύτητα ανεμιστήρα

V3 Υψηλή ταχύτητα ανεμιστήρα

SH Ρακόρ φάστον για super υψηλή ταχύτητα, αντί για υψηλή ταχύτητα

ρώματα καλωδίων

A Καφέ

R Κόκκινο

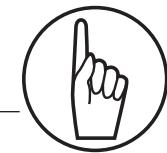
W Ασπρό

C Μαύρο

Αξεσουάρ

Για τα αξεσουάρ συμβουλευθείτε τους καταλόγους και το εγχειρίδιο του προϊόντος.





Γενικές Πληροφορίες

Εγκατάσταση της συσκευής

Διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο με τις οδηγίες πριν χρησιμοποιήσετε την συσκευή. Φυλάξτε το εγχειρίδιο μετά την εγκατάσταση, ώστε να μπορείτε να το συμβουλεύθείτε στο μέλλον. Η συσκευή αυτή έχει κατασκευασθεί σύμφωνα με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για χαμηλή τάση (ΕΕC/73/23) & ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (ΕΕC/89/336). Η εγκατάσταση πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένους τεχνικούς. Ε σωστεωά πρέπει ζά εγλατασταυέ σε σθνέο απζοστήμαστο ηια το λοική.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Διακόψτε την παροχή ρεύματος πριν προχωρήσετε σε οποιαδήποτε επέμβαση επί της συσκευής, ή πριν ακουμπήσετε οποιαδήποτε εσωτερικό εξάρτημα της.

- Λάβετε όλα τα παρακάτω προληπτικά μέτρα, δεδομένου ότι είναι σημαντικά για την ασφάλεια.
- Έλεγχτε τη συσκευή κατά την παραλαβή. Σε περίπτωση που ανακαλύψετε κάποια ζημιά, υποβάλετε αμέσως αίτηση αποζημίωσης στη μεταφορική/ασφαλιστική εταιρεία. Μην εγκαταστήσετε συσκευή με ζημιά.
- Προκειμένου να αποφύγετε πυρκαγιές, εκρήξεις ή σωματικές βλάβες, μη λειτουργείτε τη μονάδα όπου υπάρχουν επικίνδυνες ουσίες, ή κοντά σε συσκευές που παράγουν γυμνές φλόγες.
- Ακολουθείτε όλες τις απαιτήσεις του ισχύοντος εθνικού κώδικα ασφαλείας. Συγκεκριμένα, βεβαιωθείτε ότι έχει τοποθετηθεί ένα καλώδιο γείωσης κατάλληλου μεγέθους και σύνδεσης.
- Έλεγχετε ότι η τάση και η συχνότητα της κύριας παροχής ρεύματος είναι αυτή που απαιτείται για την συσκευή που θα εγκατασταθεί. Το διαθέσιμο ρεύμα πρέπει να επαρκεί για να λειτουργούν όλες οι άλλες συσκευές που είναι συνδεδεμένες στην ίδια γραμμή. Πρέπει να χρησιμοποιήσετε διακόπτες και ασφάλειες κατάλληλα διαστασιολογημένες.
- Ο κατασκευαστικός οίκος απαλλάσσεται από κάθε ευθύνη για τροποποιήσεις στη μονάδα ή για τυχόν σφάλματα στην υδραυλική ή την ηλεκτρική συνδεσμολογία. Η μη τήρηση των οδηγιών του παρόντος, ή η χρήση της συσκευής υπό συνθήκες διαφορετικές από αυτές που αναφέρονται στον Πίνακα «όρια λειτουργίας» του εγχειριδίου της μονάδας, έχουν σα συνέπεια την άμεση διακόπτη ισχύος της εγγύησης.
- Μετά την εγκατάσταση, εκτελέστε τη δοκιμαστική λειτουργία και εκπαιδεύστε το χρήστη για τη σωστή λειτουργία της συσκευής.
- **Όλα τα υλικά κατασκευής και συσκευασίας που έχουν χρησιμοποιηθεί κατά την παραγωγή της καινούριας σας συσκευής είναι συμβατά με το περιβάλλον και μπορούν να ανακυκλωθούν.**
- Πιετάξτε τα υλικά συσκευασίας σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
- Κατά τη συναρμολόγηση του κιτ ηλεκτρικής αντίστασης, αφού ολοκληρώσετε τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων, φροντίστε να προστατέψετε τα φάστον με τα σχετικά κάλυπτρα από ελαστικό σιλικόνης. Βεβαιωθείτε για τη στερέωση της μπαταρίας στη δομή, ώστε να εξασφαλιστεί η απαραίτητη γείωση της ίδιας της μπαταρίας.
- Δεν επιτρέπεται η ταυτόχρονη χρήση ζεστού νερού και ηλεκτρικού θερμαντήρα. Στην περίπτωση που η μονάδα με ηλεκτρικές αντιστάσεις

είναι συνδεδεμένη σε μια πηγή ζεστού νερού, πρέπει να τοποθετηθεί μια αποφρακτική βάνα στην είσοδο της μπαταρίας για να αποφεύγεται η λειτουργία του θερμαντικού στοιχείου με νερό στο κύκλωμα.

- Προκειμένου να αποφύγετε τους κινδύνους ηλεκτροπληξίας, πυρκαγιάς ή σωματικών βλαβών, σταματήστε τη συσκευή, κατεβάστε το γενικό διακόπτη και απευθυνθείτε σε ένα εξουσιοδοτημένο Σέρβις της Carrier, σε περίπτωση που κατά τη λειτουργία της συσκευής παρουσιαστούν ανωμαλίες όπως οσμή καρμένου.
- Μην ακουμπάτε πάνω στη μονάδα δοχεία γεμάτα με υγρό ή άλλα αντικείμενα.
- Πρέπει να κάνετε τακτική συντήρηση στη μονάδα, προκειμένου να ελέγχετε τη σωστή λειτουργία των ηλεκτρικών συνδέσεων και των προστατευτικών διατάξεων (οι εργασίες αυτές πρέπει να εκτελούνται αποκλειστικά από καταρτισμένους τεχνικούς).
- Μην επιχειρήσετε να επισκευάσετε, να μετατοπίσετε, να τροποποιήσετε ή να επανεγκαταστήσετε μόνοι σας τη μονάδα. Εργασίες που δεν εκτελούνται από εξειδικευμένους τεχνικούς, μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία και πυρκαγιές.
- Απευθυνθείτε σε εξειδικευμένους τεχνικούς, αν παρουσιαστεί μια από τις παρακάτω ανωμαλίες: ζεστό ή χαλασμένο καλώδιο τροφοδότησης; ανώμαλος θόρυβος κατά τη λειτουργία; συχνή επέμβαση των ασφαλειών; περιέργεις οσμές (για παράδειγμα καρμένου).

Επιλέγοντας την θέση της εγκατάστασης

Θέσεις πρός αποφυγήν:

- Απευθείας έκθεση στον ήλιο.
- Πολύ κοντά σε πηγές θερμότητας.
- Σε υγρούς τοίχους ή θέσεις στις οποίες υπάρχει κίνδυνος από νερό, π.χ. εγκαταστάσεις πλυντηρίων.
- Εκεί όπου οι κουρτίνες ή η επίπλωση μπορεί να εμποδίζουν την ελεύθερη κυκλοφορία του αέρα.

Συστάσεις:

- Επιλέξτε μιά περιοχή απαλλαγμένη από εμπόδια τα οποία μπορεί να προκαλέσουν αντικανονική διανομή και/ή επιστροφή του αέρα.
- Η θέση εγκατάστασης πρέπει να μπορεί να σηκώσει το βάρος της μονάδας και πρέπει να αποφεύγονται παραμορφώσεις, θραύσεις ή κραδασμοί κατά τη λειτουργία.
- Επιλέξτε μία θέση όπου η εγκατάσταση να είναι εύκολη.
- Επιλέξτε μιά θέση που να επιτρέπει τις απαιτούμενες αποστάσεις. (βλέπε σχέδιο).
- Ψάξτε για μιά θέση στο δωμάτιο η οποία να διασφαλίζει την καλύτερη δυνατή διανομή αέρα.
- Εγκαταστήστε την μονάδα σε μιά θέση όπου τα συμπτυκνώματα μπορεί εύκολα να οδηγηθούν σε κατάλληλη αποχέτευση.
- Αφήστε ένα άνοιγμα στην ψευδοροφή ή ένα αποστώμα της για τις εργασίες συντήρησης της συσκευής.
- Επιλέξτε σημείο χωρίς ακαθαρσίες, ξένα σώματα ή άλλα υλικά που μπορούν να βουλώσουν το συμπτυκνώτη.
- Μεταξύ των στηριγμάτων της μονάδας και του συστήματος ανάρτησης πρέπει να τοποθετηθούν κατάλληλοι αποσβεστήρες για να μην επιτρέπεται η μετάδοση του θορύβου.

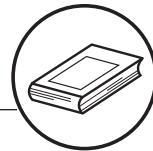


Προειδοποιήσεις: αποφύγετε...

- ... απευθείας έκθεση σε ηλιακή ακτινοβολία, όταν η κλιματιστική μονάδα είναι στην λειτουργία της ψύξης να χρησιμοποιείτε πάντα παντζούρια, κουρτίνες ή στόρο (εικ. 1).
- ... εγκατάσταση σε περιοχές με ηλεκτρομαγνητικά κύματα υψηλής συχνότητας (εικ. 2).
- ... έκθεση σε ατμούς λαδιού (εικ. 3/4).
- ... αποσύνδεση των ψυκτικών συνδέσεων μετά την εγκατάσταση (εικ. 5).
- ... αυτό θα προκαλέσει διαρροές του ψυκτικού μέσου (εικ. 6).

- ... σύνδεση της σωλήνωσης συμπτυκνωμάτων στο σύστημα αποχέτευσης χωρίς κατάλληλο σιφόνι. Το ύψος του σιφονιού πρέπει να υπολογίζεται σύμφωνα με το σάμιο εκροής της μονάδας με σκοπό να επιτρέπεται η επαρκής και συνεχής εκκένωση νερού (εικ. 7/8).
- ... οριζόντια σωλήνωση της αποχέτευσης συμπτυκνωμάτων με λιγότερο από 5% κλίση (εικ. 9).
- ... τσάκισμα των ψυκτικών ή αποχέτευτικών σωλήνων (εικ. 10/11).
- ... χαλαρότητα στις ηλεκτρικές συνδέσεις (εικ. 12).

Συνοδευτικό υλικό, Εγκατάσταση



Συνοδευτικό υλικό

- Ελάσματα ανάρτησης
- Εγχειρίδιο εγκατάστασης
- Ηλεκτρικά σχεδιαγράμματα
- Επενεργητής βάνας (42DW_ _ _ V/C)

Πριν την εγκατάσταση

ΕΙΚ. 15-16.

- Μεταφέρετε τη συσκευασμένη μονάδα, όσο το δυνατόν πιο κοντά στην θέση που θα τοποθετηθεί.
- Μην τοποθετείτε πάνω στη συσκευασία βαριά αντικείμενα ή εργαλεία.

Σημαντικό:

Μην ανασηκώνετε τη μονάδα, βαστώντας την από το σωλήνα αποχέτευσης του συμπυκνώματος ή από τα ρακόρ σύνδεσης.

- Η εγκατάσταση της μονάδας διευκολύνεται με τη χρήση ενός βάθρου 1500–1800 mm από το ταβάνι.
- Πρέπει να τοποθετήσετε απορροφητές κραδασμών για να μειώνεται η μετάδοση θορύβου.

Σημαντικό:

**Πριν την μετακίνηση, βεβαιωθείτε πως όλα τα τοιχώματα της μονάδας είναι καλά στερεωμένα.
Ανεβάστε και κατεβάστε προσεκτικά τη μονάδα. Πιάστε την από τις 4 γωνίες.**

- Η μονάδα 42DW έχει μελετηθεί για εγκατάσταση με κανάλια μέσα σε ψευδοφρές.
- Η μονάδα δεν πρέπει να είναι προσπελάσιμη στο κοινό.
- Η μονάδα κατά κανόνα δεν μπορεί να εγκατασταθεί σε ύψος κάτω των 2,5 m.
- Η μονάδα μπορεί να εγκατασταθεί σε ύψος από 2,2 m έως 2,5 μέτρα από το δάπεδο, με τη συσκευή σε διάταξη για αναρρόφηση από το πίσω μέρος. Στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί κανάλι αναρρόφησης ελάχιστου μήκους 250 mm.
- Αφήστε γύρω από τη μονάδα επαρκή χώρο για τη συντήρηση και την ελεύθερη κυκλοφορία της ροής του αέρα (ΕΙΚ. 16)

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

ΕΙΚ. 17-17a-18.

**Σημαντικό:
η μονάδα πρέπει να είναι τέλεια αλφαδιασμένη.**

Μονάδες με βάνες: τοποθετήστε τον επενεργητή της βάνας ζεστού νερού.

Τοποθετήστε 4 βιδωτά αγκύρια M8 στην οροφή. Τοποθετήστε 4 ελάσματα ανάρτησης, χρησιμοποιώντας τις βίδες που θα βρείτε στα παρελκόμενα. Περάστε το άλλο άκρο τους στα ανοίγματα των στηριγμάτων ανάρτησης που υπάρχουν στα πλευρά της μονάδας. Τοποθετήστε τα αντικραδασμικά στοιχεία και τις ροδέλες και βιδώστε τα παξιμάδια ώστε να στερεωθεί σωστά και να αλφαδιαστεί η μονάδα.

Εάν υπάρχει επαρκής χώρος, τοποθετήστε ένα στρώμα από καουτσούκ ή νεοπρένιο μεταξύ οροφής και μονάδας.

ΕΙΚ. 19.

Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας:

- τοποθετήστε την ψευδοφρή για να καλύψετε τη μονάδα;
- τοποθετήστε ένα αποσπώμενο πάνελ για μελλοντικές εργασίες συντήρησης;
- τοποθετήστε στην ψευδοφρή γρίλιες κατάλληλων διαστάσεων για να επιτρέπεται η αναρρόφηση του αέρα.

ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΑΤΩΝ

Σημαντικό:

μη χρησιμοποιείτε το σωλήνα εκκένωσης συμπυκνωμάτων για να μετακινήσετε τη μονάδα.

Όλες οι μονάδες διαθέτουν λεκάνη συγκέντρωσης συμπυκνωμάτων με σωλήνα αποστράγγισης εξωτερικής διαμέτρου 21 mm. Τοποθετήστε κατάλληλο σωλήνα για την εκκένωση των συμπυκνωμάτων. Τηρήστε τις ακόλουθες οδηγίες:

- χρησιμοποιήστε σωλήνες από γαλβανισμένο χάλυβα, χαλκό ή διαφανές πλαστικό. Μη χρησιμοποιείτε κοινούς σωλήνες κηπευτικής.
- Χρησιμοποιείτε υλικό που εξασφαλίζει τέλεια στεγανότητα των συνδέσεων του σωλήνα εκκένωσης.
- Σε περίπτωση χρήσης άκαμπτου υλικού για την εκκένωση, τοποθετήστε μερικούς ελαστικούς συνδέσμους για την απορρόφηση ενδεχόμενων κραδασμών της μονάδας.
- Η γραμμή αποστράγγισης πρέπει να βρίσκεται πάντοτε κάτω από τη σύνδεση, με κλίση για να διευκολύνεται η απορροή (ΕΙΚ. 20).
- Αν αναμένονται στο χώρο πολύ χαμηλές θερμοκρασίες, πρέπει να προστατεύσετε το σωλήνα αποχέτευσης από το σχηματισμό πάγου. Για να το επιτύχετε, εγκαταστήστε στη σύνδεση της αποχέτευσης ένα θερμαινόμενο καλώδιο. Πρέπει να είναι ανεξάρτητο από την τροφοδοσία ισχύος στη μονάδα και να τίθεται σε λειτουργία όταν η θερμοκρασία πέφτει κάτω από τους 0°C.

Αδειάστε λίγα λίτρα νερού στη λεκάνη συγκέντρωσης συμπυκνωμάτων και βεβαιωθείτε ότι τρέχει κανονικά. Σε αντίθετη περίπτωση, ελέγχετε την κλίση των σωληνώσεων και αναζητήστε ενδεχόμενα εμπόδια.

ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ

Σημαντικό: η μονάδα σε διάταξη για αναρρόφηση από το κάτω μέρος δεν πρέπει να εγκαθίσταται σε ύψος μικρότερο των 2,5 m από το δάπεδο.

Η μονάδα διατίθεται από το εργοστάσιο για αναρρόφηση του αέρα από το πίσω μέρος (ΕΙΚ. 21).

Για την αναρρόφηση από το κάτω μέρος αρκεί να αλλάξετε θέσεις στα καλύμματα A και B (ΕΙΚ. 22/23).

Κατά τη διάρκεια της αλλαγής πρέπει να λάβετε τα ακόλουθα μέτρα για να αποφύγετε βλάβες στη μονάδα: βγάλτε το φίλτρο (ΕΙΚ. 24).

Πριν βγάλετε το πίσω κάλυμμα (A), αποσυνδέστε το σωλήνα εκκένωσης από τη θέση του πιέζοντας ελαφρά στα πλευρά (ΕΙΚ. 25).

Προσοχή κατά την τοποθέτηση του πίσω καλύμματος για να μην προκαλέσετε βλάβες στη μόνωση των σωλήνων με τα άκρα των καλυμμάτων (ΕΙΚ. 26).

Στο τέλος της διαδικασίας τοποθετήστε το φίλτρο.



Εγκατάσταση

ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΑΕΡΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι μονάδες 42DWE είναι κατασκευασμένες **ΜΟΝΑΧΑ** με εμπρόσθια κατάθλιψη αέρα. ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΔΥΝΑΤΗ Η ΧΡΗΣΗ ΠΛΕΥΡΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ ΤΟΥ ΑΕΡΑ (εικ.27)

Οι μονάδες Carrier 42DWC και 42DWD προβλέπουν κατάθλιψη του αέρα είτε μπροστά είτε πλευρικά.

Εγκατάσταση με παροχή από το εμπρός μέρος

Η μονάδα διατίθεται από το εργοστάσιο με παροχή από την πρόσωψη και κανάλια με αγωγούς ορθογώνιας μορφής. (εικ. 27a). Μπορείτε να ρυθμίσετε τη μονάδα για κανάλια με αγωγούς κυκλικής μορφής (**NO 42DWE**).

Καθεμιά από τις παρακάτω επιλογές πραγματοποιείται με την εγκατάσταση του "kit octopus" (δεν προμηθεύεται στα παρελκόμενα).

Size 07-09

(εικ. 28/29/30/31/32).

Size 12-16

(εικ. 33/34/35/36/37/38/39).

ΠΡΟΣΟΧΗ

Μη χρησιμοποιείτε διαφορετικές διατάξεις για να μην επηρεαστεί η σωστή λειτουργία της μονάδας. Ειδικότερα, αποφύγετε τη χρήση της μονάδας με ένα μόνο άνοιγμα (εικ. 40).

Προετοιμασία της μονάδας για κυκλικές εξόδους στην πρόσωψη (**NO 42DWE**)

Για την εγκατάσταση με κυκλικές εμπρόσθιες εξόδους, πρέπει να εγκατασταθεί το kit octopus (δεν προμηθεύεται στα παρελκόμενα) με τις προετοιμασμένες κυκλικές οπές και τις σχετικές φλάντζες (40XPD9001 μικρό – 40XPD9002 μεγάλο).

ΠΡΟΣΟΧΗ

Δεν πρέπει να διανοίξετε οπές στη βάση της μονάδας για να μη γίνει διάτρηση στο σκαφάκι αποχέτευσης (εικ. 45).

Εγκατάσταση με παροχή από το πλευρό (**NO 42DWE**)

Η μονάδα μπορεί να εγκατασταθεί σε διαδρόμους κάνοντας χρήση των κυκλικών εξόδων στα πλευρά. Για να προετοιμάσετε τη μονάδα για εγκατάσταση αυτού του τύπου:

ανοίξτε τα δύο προδιαμορφωμένα ανοίγματα στα πλευρά της μονάδας χρησιμοποιώντας ένα κατσαβίδι (εικ. 46).

Μετά το άνοιγμα, βεβαιωθείτε ότι στην περιοχή κοπής στο εσωτερικό της μονάδας το μονωτικό καλύπτει τη μεταλλική επιφάνεια (εικ. 47).

Η περιοχή που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να στερεώσετε τις κυκλικές φλάντζες των 8" (δεν διατίθενται) είναι αυτή που υποδεικνύεται στην εικόνα 45.

Αποφύγετε τη διάτρηση ή το βίδωμα στα τμήματα που επισημαίνονται στην εικόνα 45 για να μην προκληθεί βλάβη στη λεκάνη της μονάδας.

Αντικαταστήστε το εμπρόσθιο τοίχωμα της μονάδας με το τοίχωμα που προμηθεύεται στο kit octopus (δεν συμπεριλαμβάνεται στα παρελκόμενα).

ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΣΤΟΜΙΟ ΕΞΟΔΟΥ ΑΕΡΑ

Στο πλευρό της μονάδας υπάρχει προδιαμορφωμένο άνοιγμα που μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως στόμιο για εξωτερικό αέρα ανανέωσης. Για να το ανοίξετε αρκεί ένα κατσαβίδι (εικ. 50).

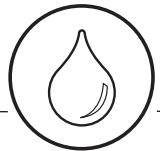
ΚΑΝΑΛΙΑ

Σημαντικό: ο σχεδιασμός και ο υπολογισμός των καναλιών απαιτεί εξειδικευμένους τεχνικούς.

Προσδιορίστε τις διαστάσεις των καναλιών αναλόγως με την απαιτούμενη παροχή αέρα και τη διαθέσιμη στατική πίεση της μονάδας (συμβολευθείτε τα διαγράμματα των ανεμιστήρων που σημειώνονται στις εικ. 51-52-53).

Συνιστάται η τήρηση των ακόλουθων συστάσεων:

- α όποιος και αν είναι ο τύπος του χρησιμοποιούμενου αγωγού, δεν πρέπει να είναι από εύφλεκτο υλικό που παράγει τοξικά αέρια σε περίπτωση πυρκαγιάς. Οι εσωτερικές επιφάνειες πρέπει να είναι λείες και να μη μολύνουν το αέρα που διέρχεται από αυτές. Συνιστάται η χρήση καναλιών από γαλβανισμένο χάλυβα με κατάλληλη μόνωση, για να αποφεύγεται ο σχηματισμός συμπυκνωμάτων και η απώλεια θερμότητας.
- Για να ενώσετε τα κανάλια με τη μονάδα, συνιστάται η χρήση εύκαμπτων συνδέσεων που απορροφούν τους κραδασμούς, δεν επιτρέπουν τη μετάδοση θορύβου εντός των καναλιών και επιτρέπουν την πρόσβαση στη μονάδα.
- Αποφύγετε όσο είναι δυνατόν τις καμπύλες κοντά στην έξοδο του αέρα από τη μονάδα. Σε διαφορετική περίπτωση, η ακίνητης καμπύλης πρέπει να είναι όσο το δυνατόν μεγαλύτερη. Χρησιμοποιήστε εσωτερικές περσίδες εάν οι διαστάσεις του.



Υδραυλικές συνδέσεις

Κάντε τις συνδέσεις νερού του εναλλάκτη θερμότητας με τα απαραίτητα εξαρτήματα, χρησιμοποιώντας υλικά που θα εξασφαλίσουν τη στεγανότητα στις βιδωτές συνδέσεις.

Η μονάδα είναι εφοδιασμένη με θηλυκά ρακό 3/4" F στην είσοδο και την έξοδο και στη δισωλήνια και στην τετρασωλήνια έκδοση. Η μονάδα είναι επίσης εφοδιασμένη με μια βαλβίδα εξαέρωσης και μια μικρή βαλβίδα αποχέτευσης (fig.54a-b-c). Και για τις δύο χρησιμοποιείται ένα κλειδί 8 mm.

Μονάδα με βάνες: ρακό 3/4" M

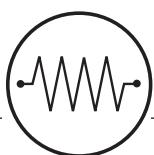
Λάβετε υπόψη πως η αποχέτευση της συστοιχίας είναι μερική. Για την πλήρη αποχέτευση της μονάδας, παραπέμπουμε στην παράγραφο «ΕΚΚΕΝΩΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ» στην ενότητα Συντήρηση.

Σημείωση:

στις εφαρμογές με κύκλωμα νερού, πρέπει να λάβετε υπόψη τις παρακάτω υποδείξεις:

1. Η αντλία νερού πρέπει να αντλεί στον εξατμιστή και να περνάει από την πλευρά εγκατάστασης.

2. Συνιστάται η εγκατάσταση αποφρακτικών βαλβίδων για να απομονώνονται τα κυριότερα εξαρτήματα του κυκλώματος και ο ψύκτης. Οι βαλβίδες αυτές (σφαιρικές ή πεταλούδες) πρέπει να δημιουργούν ελάχιστη απτώλεια φορτίου όταν είναι ανοικτές.
3. Η μονάδα και οι αποχετεύσεις του συστήματος πρέπει να βρίσκονται στο υψηλότερο σημείο του συστήματος (βλέπε παράγραφο «ΕΚΚΕΝΩΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ», στην ενότητα Συντήρηση).
4. Τοποθετήστε τις βαλβίδες εξαέρωσης στο υψηλότερο τμήμα του κυκλώματος.
5. Είναι σημαντικό να εξασφαλίσετε επαρκή κυκλοφορία νερού στον εναλλάκτη θερμότητας.
6. Όλες οι σωληνώσεις πρέπει να έχουν κατάλληλη μόνωση.
7. Στο τέλος της εγκατάστασης ή μετά τη συντήρηση του κυκλώματος, πρέπει να καθαρίσετε ολόκληρο το σύστημα, δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στα φίλτρα.



Ηλεκτρικές συνδέσεις

(εικ. 56-57).

ΠΡΟΣΟΧΗ: Κάντε τις συνδέσεις γείωσης πριν από κάθε άλλη ηλεκτρική σύνδεση.

- Βεβαιωθείτε ότι οι σύνδεση με την κύρια παροχή γίνεται μέσω ενός διακόπτη που αποσυνδέει όλους τους πόλους, με ένα κενό επαφής τουλάχιστον 3 χλστ.
- Το καλώδιο σύνδεσης στο γενικό διακόπτη, καθώς επίσης και τα καλώδια διασύνδεσης, πρέπει να είναι τύπου H07 RN-F (ή ανώτερα), με μόνωση από συνθετικό καουτσούκ και επένδυση με νεοπρένιο, σύμφωνα με τα πρότυπα EN 60335-2-40.
- Αφαιρέστε το καπάκι του ηλεκτρικού κιβωτίου (κλέμμα).
- Συνδέστε τα καλώδια στους ακροδέκτες, σύμφωνα με το ηλεκτρικό σχεδιάγραμμα.
- Όταν ολοκληρώσετε τις συνδέσεις, ξαναβάλτε το καπάκι στο ηλεκτρικό κιβώτιο (κλέμμα).
- Η στάνταρ διαμόρφωση προβλέπει χαμηλή, μεσαία και υψηλή ταχύτητα του ανεμιστήρα. Με το ρακό φάστον (που σημειώνεται με SH στο σχεδιάγραμμα), μπορείτε να επιλέξετε την Super Υψηλή ταχύτητα, αντί για την υψηλή.

Σημείωση: Όλες οι επιτόπου ηλεκτρικές συνδέσεις γίνονται με ευθύνη του εγκαταστάτη.

Ελάχιστες διαστάσεις σε mm^2 καλωδίων μεταξύ ψύκτη νερού και εσωτερικής μονάδας.

L1	N	⋮
2,5	2,5	2,5

Η υποδεικνυόμενη επιλογή των καλωδίων επιτρέπει τη μετέπειτα εγκατάσταση των προαιρετικών κιτ ηλεκτρικών αντιστάσεων.

Σύνδεση τηλεχειριστηρίου (θερμοστάτης)

- Η σύνδεση θερμοστάτη / μονάδας πρέπει να εκτελεστεί μέσω ενός καλωδίου (διατομής 1 mm^2), σύμφωνα με το σχετικό σχεδιάγραμμα καλωδίωσης. Εξαρτάται πάντα από τον επιλεγμένο τύπο εγκατάστασης.
- Ακολουθήστε τις οδηγίες που προμηθεύονται στη συσκευασία του χειριστηρίου του θερμοστάτη.



Συντήρηση, ανακύκλωση Ανίχνευση βλαβών

Συντήρηση

Προσοχή:

- Η συντήρηση και ο καθαρισμός της μονάδας πρέπει να ανατίθενται μόνο σε εξειδικευμένο προσωπικό.
- Πριν από κάθε επέμβαση συντήρησης και πριν την πρόσβαση στα εσωτερικά μέρη της μονάδας, διακόψτε την ηλεκτρική τροφοδοσία.

Φίλτρο αέρα: Ελέγχετε την κατάσταση του φίλτρου τουλάχιστον μια φορά το μήνα ή συχνότερα εάν η μονάδα είναι εγκατεστημένη σε χώρο με πολύ σκόνη. Όταν το φίλτρο είναι βρώμικο, μειώνεται η παροχή του αέρα και η απόδοση της μονάδας. Συνιστάται να καθαρίζετε και εν ανάγκη να αντικαθιστάτε το φίλτρο πριν τη χειμερινή περίοδο. Για να βγάλετε το φίλτρο, τραβήξτε απαλά προς την κατεύθυνση του βέλους.

Αφαίρεση φίλτρου με αναρρόφηση αέρα από το πίσω μέρος (εικ. 55a).

Αφαίρεση φίλτρου με αναρρόφηση αέρα από το κάτω μέρος (εικ. 55b).

Εκκένωση συμπυκνωμάτων: Κατά τη διάρκεια της θερινής περιόδου, ελέγχετε εάν ο σωλήνας εξόδου συμπυκνωμάτων είναι ελεύθερος για να μην ξεχειλίζει το νερό συμπυκνωσης.

Συμπυκνωτής θερμικής εναλλαγής: Στην αρχή της θερινής και της χειμερινής περιόδου, ελέγχετε εάν τα πτερύγια του συμπυκνωτή είναι καθαρά από ζένα σώματα, σκόνη, χνούδια ή άλλο. Καθαρίζετε το συμπυκνωτή αφού βγάλετε τη γρίλια εξόδου αέρα με προσοχή ώστε να μην υποστούν βλάβη τα πτερύγια.

Μοτέρ: Το μοτέρ διατίθεται με λίπανση εφ όρου ζωής. Κατά συνέπεια δεν είναι αναγκαία η λίπανση.

Εκκένωση εγκατάστασης: Αν προβλέπεται εκκένωση της εγκατάστασης, λάβετε υπόψη πως στη συστοιχία παραμένει νερό, που σε περίπτωση παγετού (θερμοκρασία κάτω από 0°C) μπορεί να παγώσει και να προκαλέσει θραύση του εναλλάκτη θερμότητας. Για την πλήρη εκκένωση του νερού από τον εναλλάκτη, πρέπει να ανοίξετε τις βαλβίδες και να φυσήσετε σε κάθε μια αέρα ελάχιστης πίεσης 6 bar, για 90 δευτερόλεπτα.

Αντιπαγετική προστασία: Αν η θερμοκρασία στις περιοχές εγκατάστασης των μονάδων, μπορεί να πέσει κάτω από τους 0°C, χρησιμοποιήστε διάλυμα γλυκόλης για να προστατέψετε την εγκατάσταση από θραύσεις λόγω παγετού.

ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ

Στο τέλος της ωφέλιμης ζωής της, η μονάδα και τα εξαρτήματά της πρέπει να διατεθούν για ανακύκλωση σε ειδικά κέντρα συγκέντρωσης.

Ανίχνευση βλαβών

Το κλιματιστικό δεν ξεκινά:

- Ο διακόπτης της παροχής ρεύματος είναι κλειστός, ανοίξτε τον.
- Η κεντρική ασφάλεια είναι καμμένη.
- Η επιλεγμένη θερμοκρασία είναι υψηλότερη από την θερμοκρασία του δωματίου (ή χαμηλότερη στην λειτουργία θέρμανσης).

Η απόδοση της συσκευής δεν είναι ικανοποιητική:

- Ο αέρας δεν μπορεί να κυκλοφορήσει ελεύθερα.
- Τα φίλτρα είναι βρώμικα και δεν αφήνουν τον αέρα να κυκλοφορήσει ελεύθερα στην εσωτερική συσκευή. Ο καθαρισμός του φίλτρου πρέπει να γίνει από καταρτισμένα άτομα.
- Οι πόρτες ή τα παράθυρα είναι ανοικτά.
- Έχουμε επιλέξει τη χαμηλή ταχύτητα του ανεμιστήρα.
- Οι περσίδες της εσωτερικής συσκευής δεν έχουν κατάλληλη θέση.
- Η επιλεγμένη θερμοκρασία δεν είναι σωστή.
- Η ροή του νερού είναι ανεπαρκής.
- Παρουσία αέρα στο υδραυλικό κύκλωμα.

Ένα ελαφρύ σφύριγμα ακούγεται όταν το κλιματιστικό ξεκινά ή σταματά:

- Πρόκειται για κυκλοφορία του νερού. Είναι ένα κανονικό και παροδικό φαινόμενο.

Δυσάρεστες μυρωδιές βγαίνουν από τη συσκευή:

- Ασχημές οσμές έχουν συσσωρευτεί στα φίλτρα της συσκευής. Κλείστε τη και διακόψτε την παροχή ρεύματος. Σβήστε τη μονάδα και καλέστε το κέντρο τεχνικής εξυπηρέτησης (σέρβις) για τον καθαρισμό των φίλτρων. Ανοίξτε το ρεύμα και λειτουργίστε μόνο τον ανεμιστήρα της για κάποιο χρονικό διάστημα με ανοιχτά τα παράθυρα, ώστε να ανανεωθεί ο αέρας του χώρου.

Μιά ελαφριά ομίχλη βγαίνει από τη μονάδα:

- Μιά ελαφριά ομίχλη, που βγαίνει από τη συσκευή κατά τη λειτουργία της ψύξης, οφείλεται στην επαφή του κρύου αέρα που βγαίνει από αυτή, με το ζεστό του χώρου.

Επέμβαση θερμικής ασφάλειας ηλεκτρικού θερμικού στοιχείου:

- Μπορεί να συμβεί σε περίπτωση υπερβολικά μειωμένης παροχής αέρα, για παράδειγμα όταν είναι ακάθαρτα τα φίλτρα αέρα.
- Μπορεί να συμβεί και μετά από έλλειψη ηλεκτρικής τροφοδοσίας στη μονάδα, κατά τη λειτουργία του θερμαντικού στοιχείου.
- Αφού εξαλείψετε την αιτία, για παράδειγμα ελέγχοντας και καθαρίζοντας το φίλτρο αέρα, αποκαταστήστε την θερμική προστασία που βρίσκεται κάτω από το καπάκι λεπτ. εικ. rif. fig. 58a, πατώντας το κουμπί που σημειώνεται στην εικ. 58b.

Ξαναθέστε σε λειτουργία το κλιματιστικό, αφού αποκαταστήσετε τις ανωμαλίες. Αν οι παραπάνω επεμβάσεις δεν επαναφέρουν την κανονική λειτουργία της μονάδας, απευθυνθείτε σε ένα Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης (Σέρβις).

Unidades de ventilação “Hydronic Global Satellite”

Legenda

Fig. 13-14

① Versão STD (42DWC/D-- e 42DWE)

② Versão c/válvulas (42DWC--V/C e 42DWD--V/C)

1. Bateria
2. Ventilador
3. Recipiente de recolha da condensação
4. Conexão de descarga condensado
5. Entrada de ar externa
6. Quadro eléctrico
7. Suporte da unidade
8. Filtro de ar
9. Entrada de água fria
10. Saída de água fria
11. Saída de água quente
12. Entrada de água quente
13. Válvula de água fria
14. Válvula de água quente
15. Protecções térmicas resistências eléctricas

Fig. 18

- ① Barras para apertar

- ② Amortecedores das vibrações
③ Anilha
④ Porca

Fig. 19

- ⑤ Cobertura amovível
⑥ Tecto falso
⑦ Unidade
⑧ Tecto

Fig. 20

- ⑨ Inclinação mínima 5%

Fig. 51-52-53

- ③ Pst [Pa]
④ Capacidade de ar [m^3/h]
⑤ Pst LO vel
⑥ Pst ME vel
⑦ Pst HI vel
⑧ Pst SHI vel

Fig. 54 a-b-c

- ⑩ Válvulas de alívio de ar
⑪ Válvulas de descarga
⑫ Entrada de água fria [3/4" F]

- ⑬ Saída de água fria [3/4" F]
⑭ Saída de água quente [3/4" F]
⑮ Entrada de água quente [3/4" F]

Fig. 56-57

- ⑤ Ligação à rede de alimentação
⑥ Terra
L Corrente (fase) eléctrica
N Neutro
V1 Baixa velocidade ventilador
V2 Média velocidade ventilador
V3 Alta velocidade ventilador

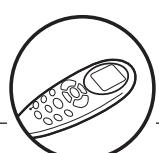
[SH] Faston x opção velocidade super alta, ao invés de alta.

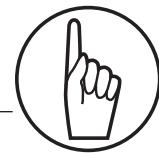
Cor dos cabos:

- A Castanho
R Vermelho
W Branco
C Preto

Acessórios

Relativamente aos acessórios, consulte os catálogos e a documentação do produto.





Informação Geral

Instalação da unidade

Leia atentamente este manual antes de iniciar a instalação e guardá-lo para consultas futuras também após a própria instalação. Esta unidade está em conformidade com as directivas de baixa tensão (CEE 73/23) compatibilidade electromagnética (CEE 89/336). A instalação deverá ser executada por um instalador especializado.

O aparelho deve ser instalado numa zona que não seja acessível ao público.

ATENÇÃO: Antes de toda e qualquer operação de manutenção e antes de aceder às partes internas da máquina, retire a ficha da tomada.

- Adoptar todas as precauções que seguem, porque as mesmas são importantes para garantir a segurança.
- Certifique-se de que as unidades não sofreram danos durante o transporte; se for caso disso, apresente de imediato a sua reclamação à entidade transportadora. Não deve instalar a unidade quando esta apresente danos.
- Para evitar incêndios, explosões ou lesões, não fazer funcionar a unidade na presença de substâncias perigosas ou na proximidade de aparelhos que produzem chamas livres.
- Cumpra todas as exigências dos códigos nacionais de segurança em vigor. **Em especial, assegure-se de que existe ligação à terra.**
- Verifique se a voltagem e a respectiva frequência (Hz) na alimentação eléctrica correspondem às do local onde o vai instalar. A potência disponível deve ser adequada para permitir que outros aparelhos ligados à mesma instalação eléctrica possam funcionar. É necessário predispor o uso de dispositivos disjuntores e de protecção dimensionados apropriadamente.
- O fabricante exime-se de qualquer responsabilidade para modificações da unidade ou erros de ligação eléctrica e hidráulica. A não observação das instruções aqui descritas ou o uso do aparelho em condições diferentes daquelas contidas na Tabela "limites de funcionamento" do manual da unidade, provocam o cancelamento imediato da garantia.
- Após a instalação execute a vistoria funcional e instrua o utente sobre o funcionamento correcto do aparelho.
- **Os produtos utilizados para fabrico deste aparelho e da respectiva embalagem são recicláveis e compatíveis com o meio ambiente.**
- A destruição da embalagem deve ser efectuada de acordo com as normas locais.
- Durante a montagem do kit de resistência eléctrica, terminada a operação de ligação dos cabos eléctricos certificar-se de proteger os faston com as relativas coberturas de borracha de silicone. Verifique a fixação da bateria à estrutura, necessária para a ligação do fio de terra da própria bateria.
- Não é admitido o uso simultâneo de água quente e aquecedor eléctrico. No caso em que a unidade com resistências eléctricas esteja ligada a uma fonte de água quente é necessário prever a

utilização da válvula de retenção da água na entrada da bateria, a fim de evitar o funcionamento do aquecedor com água em circulação.

- Para evitar choques eléctricos, incêndios ou lesões, se forem detectadas anomalias, tais como cheiro de queimado durante o funcionamento, pare o funcionamento e desactive o interruptor de protecção, depois contacte a Carrier Service para maiores instruções.
- Sobre a unidade não coloque recipientes que contenham líquidos ou objectos de qualquer espécie.
- Verifique periodicamente a unidade, as ligações eléctricas, os tubos de refrigerante e os dispositivos de protecção (estas operações só devem ser efectuadas por pessoal qualificado).
- As operações de manutenção e limpeza da unidade só devem ser efectuadas por pessoal técnico qualificado.
- Não tente reparar, deslocar, modificar ou reinstalar pessoalmente a unidade. Operações efectuadas por pessoal não qualificado podem causar choques eléctricos ou incêndios.
- Contacte pessoal especializado no caso em que for verificada uma das seguintes condições: cabo de força quente ou danificado; ruído anormal durante o funcionamento; frequente intervenção das protecções; cheiro anormal (por exemplo de queimado).

Escolha do local de instalação

A evitar:

- Exposição directa à luz solar.
- Proximidade de fontes de calor.
- Paredes húmidas ou locais onde haja perigo de contacto com muita água ou vapor, por exemplo, lavandarias.
- Locais onde prateleiras ou móveis possam obstruir a circulação do ar.

Deve:

- Escolha um local livre de obstruções que possam causar uma distribuição irregular do ar.
- Escolher uma posição que permita suportar o peso da unidade em funcionamento e evitar deformações, quebras ou vibrações durante o funcionamento.
- Escolher uma zona que permita uma instalação fácil.
- Escolher uma sala onde seja possível ter os espaços livres exigidos (ver a ilustração).
- Procure uma posição da sala que permita uma boa distribuição de ar.
- Instalar a unidade de modo que a água de condensação possa facilmente ser drenada para uma descarga adequada.
- Deixar uma abertura no tecto falso ou uma parte da mesma amovível para as operações de manutenção da máquina.
- Escolher um local sem sujidade e corpos estranhos ou outros materiais que possam provocar a obstrução da bateria.
- Colocar amortecedores entre os suportes da unidade e o sistema de suspensão para evitar a transmissão de ruído.



Atenção: evitar...

... se possível, no modo de arrefecimento, a radiação directa no ambiente: feche as cortinas (Fig. 1).

... ambientes contaminados por altas frequências (Fig. 2).

... ambientes com vapores de óleo (Fig. 3/4).

... instalações não niveladas: provocam gotejamento (Fig. 5).

... o isolamento parcial das tubagens (Fig. 6).

... o tubo de descarga da condensação para descarga civil/esgoto

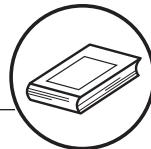
sem sifão. O sifão deve ter uma altura relativamente ao batente disponível que permita uma correcta evacuação da condensação (Fig. 7/8).

... segmentos e curvas horizontais do tubo de descarga da condensação com uma inclinação mínima inferior a 5% (Fig. 9).

... o esmagamento das tubagens das ligações frigoríficas e do tubo de descarga da condensação (Fig. 10/11).

... ligações eléctricas soltas (Fig. 12).

Material fornecido, Instalação



Material fornecido

- Suportes para pendurar
- Manual de instalação
- Esquemas eléctricos
- Actuador válvula (42DW_ _ _ V/C)

Antes da Instalação

Fig. 15-16.

- Antes de retirar a unidade de dentro da embalagem, recomendamos que a coloque o mais perto possível do lugar onde a irá instalar.
- Não sobreponha ferramentas ou pesos sobre a embalagem da unidade.

IMPORTANTE:

Não manipule a unidade pelo tubo de descarga do condensado ou pelos engates.

- A instalação da unidade será facilitada usando um elevador que opera até 1500 ÷ 1800 mm do tecto.
- Preveja alguns amortizadores apropriados para prevenir a transmissão de vibrações e ruídos.

IMPORTANTE:

Verifique que todos os painéis da unidade estejam bem fixados antes de movimentar a unidade.

Levante e abixe a unidade com cuidado; segure-a nos 4 cantos.

- A unidade 42DW foi concebida para instalação ada no interior dos tectos falsos.
- A unidade não deve estar acessível ao público.
- Por norma, a unidade não deve ser instalada a uma altura inferior a 2,5 m.
- É possível instalar a unidade a uma altura do chão compreendida entre 2,2 m e 2,5 metros com a máquina configurada para aspiração traseira. Neste caso, é necessário providenciar um canal de aspiração com um comprimento mínimo de 250 mm.
- Deixe ao redor da unidade espaço suficiente para a manutenção e para a livre circulação do fluxo de ar (Fig. 16)

Instalação da unidade

Fig. 17-17a-18.

IMPORTANTE:
a unidade deve estar perfeitamente nivelada.

Unidade com válvulas: montar actuador válvula quente. Insira 4 tirantes roscados M8 no tecto. Montar 4 suportes para pendurar utilizando os parafusos fornecidos. Introduza a outra extremidade dos tirantes nas ranhuras dos suportes de suspensão existentes nos lados da unidade. Posicione os amortecedores de vibrações, coloque as anilhas e aperte as porcas até fixar correctamente a unidade.

Se existir espaço suficiente, coloque uma camada de cola ou neopreno entre a unidade e o tecto.

Fig. 19.

Depois de efectuar estas operações, é necessário:

- instalar um tecto falso para esconder a unidade;
- deixar um painel amovível para futuras manutenções;
- colocar no tecto falso grelhas de dimensão adequada para permitir a entrada de ar.

Drenagem da condensação

IMPORTANTE:

Não desloque a unidade através do tubo de descarga da condensação.

Todas as unidades estão equipadas com um recipiente de descarga da condensação com um tubo de drenagem de diâmetro externo de 21 mm.

Instale também uma tubagem para evacuação da condensação. Siga, no entanto, as seguintes recomendações:

- Utilize tubos de aço zinulado, cobre ou plástico transparente. Não utilize os tubos normais de jardinagem.
- Utilize materiais que garantam uma vedação perfeita nas ligações do tubo de descarga.
- Se utilizar material rígido na descarga, providencie algumas ligações elásticas para absorver eventuais vibrações da máquina.
- A linha de drenagem deve estar sempre por baixo da própria ligação, com uma ligeira inclinação para permitir o esvaziamento (Fig. 20).
- Se forem previstas temperaturas externas abaixo de 0°C, é necessário proteger o tubo de descarga da formação de gelo. Neste caso é necessário prever um cabo de aquecimento na ligação de descarga, que deve ser independente da alimentação da unidade e entrar em funcionamento antes que a temperatura desça abaixo de 0°C.

Deite alguns litros de água no recipiente de recolha da condensação e verifique se esvazia correctamente. Caso contrário, verifique a inclinação da tubagem e procure eventuais obstruções.

Configuração da aspiração

IMPORTANTE:

A unidade configurada com aspiração por baixo deve ser instalada a uma altura do chão superior a 2,5 m.

A unidade sai da fábrica com aspiração do ar pela parte de trás (Fig. 21).

É possível efectuar a aspiração por baixo invertendo simplesmente os painéis A e B (Fig. 22/23).

Ao efectuar esta operação, tome as seguintes precauções para não danificar a unidade: retire o filtro (See fig. 24).

Antes de retirar o painel traseiro (A) extraia o tubo de drenagem do alojamento pressionando ligeiramente os lados (Fig. 25).

Ao colocar o painel traseiro, tome atenção para não danificar o isolamento dos tubos com as bordas dos painéis (Fig. 26). Quando terminar a operação, insira o filtro.



Instalação

Configuração da saída de ar

ATENÇÃO

As unidades 42DWE são predispostas SOMENTE para a vazão de ar frontal, NÃO É POSSÍVEL UTILIZAR VAZÕES DE AR LATERAIS (fig.27).

As unidades Carrier 42DWC, 42DWD são predispostas para uma saída de ar frontal ou lateral.

Instalação com saída frontal

A configuração de fábrica padrão é com saída frontal e canalização com condutas rectangulares (Fig. 27a).

É possível preparar a unidade para ser canalizada com condutas de forma circular (NO 42DWE).

Cada uma das configurações seguintes pode ser realizada com a instalação do "kit octopus" (não fornecido).

Size 07-09

(Fig. 28/29/30/31/32).

Size 12-16

(Fig. 33/34/35/36/37/38/39).

ATENÇÃO

Não utilize configurações diferentes das acima indicadas, para não comprometer o funcionamento correcto da unidade.

Principalmente, evite pôr a unidade em funcionamento apenas com uma abertura (Fig. 40).

Preparação da máquina para saídas frontais circulares (NO 42DWE)

Para a instalação com saídas frontais circulares deve ser instalado o kit octopus (não fornecido) com as pré-marcações circulares e relativas flanges (40XPD9001 small - 40XPD9002 large).

ATENÇÃO

Não use a furadeira na base da unidade, evitando assim de danificar ou furar a bacia (fig. 45).

Instalação com saída lateral (NO 42DWE)

A unidade está preparada para poder ser instalada em corredores utilizando as duas saídas circulares colocadas lateralmente.

Para poder preparar a unidade para este tipo de aplicação, é necessário:

abrir as duas pré-perfurações colocadas nos lados da unidade com a ajuda de uma chave de fendas (Fig. 46).

Depois de efectuar a abertura, certifique-se de que no interior da unidade o isolante cobre a chapa na área correspondente à zona de corte (Fig. 47).

A área que pode ser utilizada para a fixação das flanges circulares de 8" (não incluídas no fornecimento) é a indicada na figura 45.

Evite furar ou aparafusar nas partes assinaladas na figura 45 para não danificar o recipiente da unidade.
Substituir o painel frontal da unidade com o painel fornecido no kit octopus (não fornecido).

Tomada de ar de renovação externa

No lado da unidade está aberta uma pré-perfuração que pode ser utilizada com tomada de ar de renovação externa. Para abri-la basta utilizar um canivete (Fig. 50).

Canalização

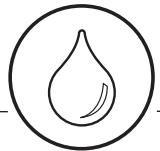
IMPORTANTES:

o projecto e o cálculo dos canais deve ser efectuado por técnicos qualificados.

Determine as dimensões dos canais de acordo com o débito de ar necessário e a pressão estática disponível da unidade (consulte os diagramas dos ventiladores apresentados nas fig. 51-52-53).

É aconselhável seguir estas recomendações:

- Qualquer que seja o tipo de canal utilizado, não deve ser de material inflamável, que produza gases tóxicos em caso de incêndio. As superfícies internas devem ser lisas e não devem contaminar o ar que as atravessa. É aconselhável utilizar canais em aço zinckado, devidamente isolados, para evitar a formação de condensação e perdas de calor.
- Para unir os canais à unidade, é aconselhável utilizar ligações flexíveis que absorvam as vibrações, evitem a transmissão de ruídos no interior da canalização e permitam o acesso à unidade.
- Evite, sempre que possível, curvas próximas da saída de ar da unidade. Se isso não for possível, o raio de curvatura deve ser o mais amplo possível; utilize deflectores internos quando o canal for de grandes dimensões.



Ligações hidráulicas

Efectue as ligações hidráulicas ao trocador utilizando nas juntas com rosca um material idóneo para garantir uma vedação perfeita.

A unidade possui engates de 3/4 "F na entrada e na saída para a configuração de 2 tubi e de 4 tubos. A unidade é também equipada com válvula de alívio de ar e válvula de descarga (fig.54a-b-c), ambas que podem ser manobradas com chave de 8mm.
Unidade com válvulas: acoplamentos 3/4" M

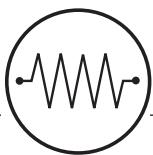
Salienta-se que a bateria é drenável apenas parcialmente: para a descarga total da unidade, veja o parágrafo “ESVAIZAMENTO DA INSTALAÇÃO” no item Manutenção.

Nota:

antes da instalação da unidade leve em consideração quanto a seguir:

1. A bomba da água deve aspirar da instalação e enviar a água ao evaporador.

2. Recomenda-se a instalação de válvulas de intercepção que permitam, se necessário, de isoler os elementos mais importantes do circuito e a própria unidade de arrefecimento. É necessário que as válvulas citadas produzam uma perda de carga mínima quando forem abertas (válvulas de esfera ou borboleta).
3. Prepare a descarga e o esvaziamento da unidade (veja parágrafo “ESVAIZAMENTO DA INSTALAÇÃO” no item Manutenção).
4. Incorpore válvulas de alívio automáticas na parte mais alta do circuito.
5. É importante verificar que no trocador de calor haja uma boa circulação de água.
6. As tubagens devem ser isoladas oportunamente.
7. No fim da instalação ou depois da manutenção do circuito todo o sistema deve ser limpo, prestando atenção especial nos filtros.



Ligações eléctricas

(Fig. 56-57).

IMPORTANT:

Faça a ligação à terra antes de quaisquer outras ligações eléctricas.

- Certifique-se de que a ligação à corrente eléctrica se faz utilizando um interruptor que desliga todos os pólos com uma abertura de, pelo menos, 3 mm.
- Os cabos devem ser do tipo H07 RN-F (ou superior) para a alimentação de rede e para os fios de interligação. Os cabos acima devem ser dotados de um isolamento de borracha sintética (Neoprene) em conformidade com as normas EN 60335-2-40.
- Remova a tampa do quadro eléctrico.
- Execute as ligações eléctricas à régua de bornes de acordo com o esquema eléctrico.
- Terminadas as ligações, recoloque a tampa do quadro eléctrico.
- A configuração standard prevê a velocidade de ventilação Baixa, Média e Alta do ventilador. Através do faston oportuno (indicado com SH no esquema) é possível seleccionar a velocidade Super Alta ao invés de Alta.

Nota:

Ligações eléctricas por conta do instalador.

Secção mínima dos cabos de ligação entre o refrigerador de água e a unidade interna mm²

L1	N	±
2,5	2,5	2,5

A selecção dos cabos indicada permite de instalar sucessivamente os kits de resistências eléctricas opcionais.

Ligação do comando (termóstato)

- A ligação do termóstato deve ser executada através de um cabo com condutores com secção de 1 mm², segundo as indicações contidas no esquema eléctrico que acompanha o aparelho. Isto é devido somente ao tipo de instalação selecionada.
- Consulte as instruções que acompanham o termóstato com relação à sua montagem e à realização de sua montagem.



Manutenção, eliminação, O que pode ter acontecido se ...

Manutenção

ATENÇÃO:

- As operações de manutenção e limpeza da unidade só devem ser efectuadas por pessoal técnico qualificado.
- Antes de toda e qualquer operação de manutenção e antes de aceder às partes internas da máquina, retire a ficha da tomada.

Filtro de ar: Verifique a limpeza do filtro pelo menos uma vez por mês ou com maior frequência se a unidade estiver instalada em zonas com muito pó. O filtro sujo diminui o débito de ar e a eficiência da unidade. É recomendável limpar e, se necessário, substituir o filtro antes do Inverno. Para retirar o filtro, desloque-o cuidadosamente na direcção da seta.

Remoção do filtro com entrada de ar por trás (**Fig. 55a**).

Remoção do filtro com entrada de ar por baixo (**Fig. 55b**).

Descarga da condensação: Durante o Verão, verifique se a descarga da condensação está livre de obstruções que possam fazer transbordar a água de condensação.

Bateria de permutação térmica: No início do Verão e do Inverno, certifique-se de que as aletas da bateria de permutação térmica não estão obstruídas com corpos estranhos, tais como pó, cotão ou outros. Limpe a bateria depois de retirar a grelha de saída do ar, tendo cuidado para não danificar as aletas.

Motor: O motor está lubrificado por todo o seu tempo de vida. Não é, por isso, necessária qualquer lubrificação.

Esvaziamento da instalação: Se for previsto o esvaziamento da instalação, considere que na bateria permanece uma quantidade de água que, no caso de temperatura inferior a 0°C, pode congelar e provocar a quebra do trocador. Para a evacuação total da água do trocador é necessário abrir as válvulas e insuflar em cada uma ar a uma pressão mínima de 6 bar durante 90 segundos.

Protecção anticongelante: Se a temperatura nas regiões de instalação das unidades puder descer abaixo de 0°C, deve-se prever a utilização de solução glicolata, para preservar a instalação de quebras devido a gelo.

Eliminação

A unidade e os seus componentes devem ser entregues a centros de recolha selectiva para que sejam devidamente eliminados no final do seu ciclo de vida útil.

O que pode ter acontecido se ...

O aparelho de ar condicionado não entra em funcionamento:

- A corrente eléctrica está desligada, ligue-a.
- Os fusíveis do interruptor de energia estão queimados, substituaos.
- A temperatura seleccionada é superior à temperatura do compartimento (ou é inferior, no caso da unidade estar a funcionar em aquecimento).

O aparelho de ar condicionado não está arrefecendo o suficiente (ou não está produzindo calor):

- O caudal de ar não está livre.
- Os filtros estão sujos e reduzem a quantidade de ar em circulação. A limpeza do filtro deve ser efectuada por pessoal qualificado.
- As portas e as janelas estão abertas.
- O ventilador está seleccionada a baixa velocidade.
- A grelha de saída do ar não está orientada correctamente.
- A temperatura seleccionada não está correcta.
- O caudal de água é insuficiente.
- Presença de ar no circuito hidráulico.

Se ouvir um ruído como um silvo, quando a unidade comece a funcionar e quando pára:

- É a água que é colocada em circulação. Esta é uma condição de operação normal.

A unidade exala cheiros desagradáveis:

- Podem produzir-se odores desagradáveis quando se acumulam substâncias nos filtros. Desligar o aparelho e contactar um centro de assistência autorizado para a limpeza dos filtros. Ponha a unidade a funcionar novamente no modo ventilação (só ventilador) e abra as janelas para mudar o ar que está dentro do compartimento.

O aparelho emana uma ligeira neblina:

- Algumas vezes notaremos que uma ligeira neblina sai da unidade quando esta está funcionando em arrefecimento. Isto acontece quando o ar mais frio saído da unidade entra em contacto com o ar do compartimento.

Intervenção da protecção térmica do aquecedor eléctrico:

- No caso de vazão de ar excessivamente reduzida, pode ocorrer, por exemplo, por causa dos filtros de ar sujos.
- Pode ocorrer também depois de falha de alimentação eléctrica da unidade, durante o funcionamento do aquecedor.
- Após ter eliminado a causa, por exemplo, controlando e limpando o filtro de ar, restaurar a protecção térmica posicionada em baixo da tampa ref. fig. 58a, carregando o botão indicado na fig. 58b.

Eliminados os eventuais inconvenientes, reiniciar o climatizador. Se a anomalia persistir, contacte o Centro de Assistência mais próximo.

Flätkonvektorer "Hydronic Global Satellite"

Förklaring

Fig. 13-14

- ① STD-version
(42DWC/D-- och 42DWE)
- ② Version med ventiler
(42DWC--V/C och 42DWD--V/C)

1. Batteri
2. Fläkt
3. Behållare för uppsamling av kondens
4. Dräneringsanslutning för kondens
5. Intag för luft utifrån
6. Elpanel
7. Fäste för aggregatet
8. Luftfilter
9. Kallvatteninlopp
10. Kallvattenutlopp
11. Varmvattenutlopp
12. Varmvatteninlopp
13. Kallvattenventil
14. Varmvattenventil
15. Överhetningsskydd för elektrisk uppvärmningsanordning

Fig. 18

- ① Stänger som skall skruvas fast
- ② Ljuddämpare

- ③ Bricka
- ④ Mutter

Fig. 19

- ⑤ Tak
- ⑥ Innertak
- ⑦ Aggregat
- ⑧ Avtagbar täckpanel

Fig. 20

- ⑨ Minsta lutning 5%

Fig. 51-52-53

- ③ Pst [Pa]
- ④ Luftflöde [m^3/h]
- ⑤ Pst LO hastighet
- ⑥ Pst ME hastighet
- ⑦ Pst HI hastighet
- ⑧ Pst SHI hastighet

Fig. 54 a-b-c

- ⑩ Luftningsventiler
- ⑪ Avtappningsventiler
- ⑫ Kallvatteninlopp [3/4" F]
- ⑬ Kallvattenutlopp [3/4" F]

- ⑭ Varmvattenutlopp [3/4" F]
- ⑮ Varmvatteninlopp [3/4" F]

Fig. 56-57

- ⑯ Anslutning till elnät

 Skyddsjord

 Fas

 Nolla

 V1 Låg fläkhastighet

 V2 Medel fläkhastighet

 V3 Hög fläkhastighet

 flatstift för tillval "superhög hastighet" istället för hög hastighet.

Färg på ledare

 A Brun

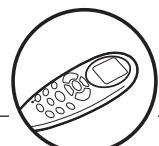
 R Röd

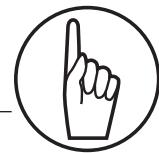
 W Vit

 C Svart

Tillbehör

Information om tillbehör finns i produktkataloger och produktdokumentation.





Allmän information

Enhets installation

Läs igenom denna manual noggrant innan enheten används och spara den för framtidens bruk även efter installationen. Denna enhet överensstämmer med direktiven för lågspänning (73/23 EEC) och direktiven för elektromagnetisk kompatibilitet (89/336 EEC). Installationen måste utföras av en kvalificerad kyltekniker. Aggregatet måste installeras på en plats där det inte är åtkomligt för allmänheten.

OBSERVERA: Innan någon typ av underhåll eller åtgärder görs på delarna inuti aggregatet måste strömmen slås av.

- Följ noggrant alla föreskrifterna nedan. Dessa är viktiga för att garantera säkerheten.
- Kontrollera att aggregatets delar inte har skadats under transporten. Gör omgående en reklamation till speditören om skador påträffas vid kontrollen. Använd inte och installera ej skadad utrustning.
- För att undvika brand, explosioner eller skador får enheten inte användas i närvära av farliga ämnen. Ej heller i närheten av apparater med öppen låga.
- Försäkra dig om att nationella säkerhetsföreskrifter har respekterats angående huvudmatningssystemet. Följ alla nationella säkerhetsföreskrifter. **Var speciellt noggrann med att en korrekt dimensionerad jordkabel installeras.**
- Kontrollera att kraftmatningens spänning och frekvens överensstämmer med enhetens krav. Den tillgängliga strömmen måste även räcka till för att driva annan möjlig utrustning, som ansluts till samma ledning. Det är nödvändigt att använda lämpligt dimensionerade främkopplings- och skyddsanordningar.
- Tillverkaren fränsäger sig allt ansvar vid modifiering av enheten eller vid felaktig elektrisk eller hydraulisk anslutning. Garantin upphör omedelbart att gälla om anvisningarna i denna manual inte följs eller om apparaten används under andra förhållanden än de som anges i tabellen "driftsbegränsningar" i enhetens bruksanvisning.
- Efter att installationen utförts, genomför en noggrann test av systemet och förklara samtliga funktioner för ägaren.
- **Allt tillverknings- och förpackningsmaterial motsvarar gällande miljökrav och kan återvinna.**
- Avlägsnande av förpackningsmaterial skall ske i enlighet med lokala regler.
- Under monteringen av satsen för elektriskt värmeelement färdigställs anslutningen av elkablarna. Var noga med att skydda snabbkontaktena med de respektive locken av silikongummi. Kontrollera att batteriet är ordentligt fastsatt i strukturen. Detta är nödvändigt för batteriets jordanslutning.
- Det är inte tillåtet att använda varmvatten och elektrisk värmare samtidigt. Om en enhet med elektriska motstånd ansluts till en källa för varmvatten måste en vattenlösventil användas vid ingången till batteriet för att förhindra att vatten cirkulerar under elvärmarens drift.

- För att undvika elstötar, brand eller skador ska driften omedelbart stoppas och säkerhetsströmbrytaren slås från om något onormalt i driften upptäcks, som t.ex. lukt av bränt. Vänd er därefter till Carrier Service för vidare instruktioner.
- Placera aldrig behållare som innehåller vätska eller andra föremål på enheten.
- Se till det görs regelbundna kontroller av aggregatet, av de elektriska anslutningarna, av köldmedierön och av skyddsanordningarna (arbetet i fråga får endast göras av kompetent personal).
- Underhåll och rengöringen av aggregatet får endast göras av kompetent personal.
- Försök aldrig på egen hand reparera, flytta, modifiera eller återinstallera enheten. Ingrepp som görs av obehörig personal kan förorsaka elstötar eller brand.
- Vänd er till behörig personal om något av följande förhållande uppstår: Varm eller skadad nätkabel; Onormalt ljud under drift; Skydden löser ut vid upprepade tillfällen; Onormal lukt (t.ex. lukt av bränt).

Val av installationsplats

Lägen som bör undvikas:

- Exponering för direkt solljus.
- Alltför nära värmekällor.
- På fuktiga väggar eller i utrymmen där det finns risk för kontakt med vatten, t ex tvättstugor.
- Platser där hyllor eller möbler kan hindra luftcirkulationen.

Gör så här:

- Välj ett utrymme som är fritt från hinder, vilket kan orsaka en ojämnn luftdistribution och/eller returluft.
- Välj en plats som klarar att bär upp vikten av aggregatet när det är i funktion och undvik att deformationer, brott eller vibrationer uppstår under driften.
- Välj en plats där installationen är enkel att utföra.
- Välj en plats som uppfyller utrymmeskraven (se ritning).
- Välj den plats i rummet som ger bästa möjliga luftdistribution.
- Installera enheten i ett läge där kondensat lätt kan ledas till lämplig dränering.
- Lämna en öppning i innertaket eller låt en del av innertaket vara avtagbart så att det går att komma åt aggregatet för underhåll.
- Välj en plats där det inte finns smuts, främmande material eller annat material som kan sätta igen batteriet.
- Sätt ljuddämpare av lämplig typ mellan aggregatets konsoler och upphängningssystemet för att förebygga överföring av buller.

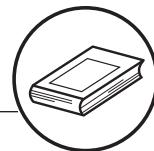


Undvik...

... direkt solbestrålning i rummet när aggregatet används i kylläge om så är möjligt: Dra för gardinerna (Fig. 1).
... platser där det förekommer höga frekvenser (Fig. 2).
... platser med oljeångor (Fig. 3/4).
... installationer som inte är horisontella: Det kan leda till spill (Fig. 5).
... ofullständig isolering av rören (Fig. 6).
... att låta kondensatutloppsröret tömma i ett allmänt avlopp/avlopp utan vattenlås. Vattenlåsets höjd i förhållande till den tillgängliga

vattenpelaren måste vara sådan att kondens kan tömmas på korrekt sätt (Fig. 7/8).
... horisontella sektioner och krökar på kondensatutloppsröret som inte har en lutning på minst 5% (Fig. 9).
... hopklämda köldmedierör och kondensatutloppsrör (Fig. 10/11).
... lösa elektriska anslutningar (Fig. 12).

Bifogat material, Installation



Bifogat material

- Upphängningsbyglar
- Installationshandbok
- Elscheman
- Manöverdon för ventil (42 DW_ _ _ V/C)

Innan installation

Fig. 15-16.

- Det rekommenderas att placera aggregatet så nära installationsplatsen som möjligt innan förpackningsmaterialet avlägsnas.
- Placera inte tunga verktyg eller vikter på förpackningen.

VIKTIGT:

Lyft inte enheten i kondensavtappningsrören eller i rörkopplingarna.

- Installationen av enheten underlättas om en staplingsmaskin används som kan lyfta upp enheten mellan 1 500 och 1 800 mm från taket.
- Vibrationsdämpare ska monteras vid installationen för att förhindra att buller överförs.

VIKTIGT:

Kontrollera att enhetens alla paneler sitter fast ordentligt innan enheten flyttas. Lyft upp och placera enheten försiktigt. Fäst den i dess 4 hörn.

- Aggregatet 42DW är avsett för kanalansluten installation i ett innertak.
- Aggregatet får inte vara åtkomligt för allmänheten.
- Aggregatet får som regel inte installeras på lägre höjd än 2,5 m.
- Det går dock att installera aggregatet på mellan 2,2 m och 2,5 m höjd över golvet med maskinkonfigurationen med intag på baksidan. I detta fall krävs det en minst 250 mm lång luftintagskanal.
- Lämna ett fritt utrymme runt enheten för underhåll och så att luften kan cirkulera fritt (Fig. 16)

Installation av aggregatet

Fig. 17-17a-18.

VIKTIGT:

Aggregatet måste vara helt vågrätt.

Enhet med ventiler: installera manöverdon för varmvattenventil. Sätt in de 4 gångade M8 stagbultarna i innertaket. Montera 4 upphängningsbyglar med hjälp av de skruvar som hör till enheten. Sätt in den andra änden av stagbultarna genom de avlänga hålen i upphängningskonsolerna som finns på sidorna av aggregatet. Sätt ljuddämparna på plats, sätt på brickorna och skruva i muttrarna så att aggregatet fixeras och placeras på korrekt sätt.

Om det finns tillräckligt med utrymme, applicera ett lager gummi eller neopren mellan innertaket och aggregatet

Fig. 19.

Gör följande efter att momentet i fråga har avslutats:

- installera ett innertak för att dölja aggregatet;

- tillhandahåll en avtagbar panel för framtida underhåll;
- placera lämpligt dimensionerade galler i innertaket för luftintag.

Dränering av kondens

VIKTIGT:

flytta aldrig aggregatet med hjälp av kondensatutloppsröret.

Samtliga aggregat är utrustade med en behållare för kondensatutlopp med dräneringsrör med 21 mm yttre diameter. Installera sedan ett rör för tömning av kondens. Följ anvisningarna nedan:

- Använd rör av förzinkat stål, koppar eller genomskinlig plast. Använd inte normala trädgårdsslangar.
- Använd material som garanterar att förbindningen med avloppsröret blir fullständigt tät.
- Om styvt material används för avloppet bör ett antal förbindningar vara elastiska så att de kan absorbera eventuella vibrationer från aggregatet.
- Dräneringsledningen måste alltid vara under själva förbindningen och ha en lutning som underlättar avrinningen (Fig. 20).
- Om omgivningstemperaturer under nollpunkt förväntas, ska dräneringsröret skyddas mot isbildning. En värmetråd ska installeras i dräneringsanslutningen för att skydda mot isbildung. Denna ska vara oberoende av strömförsörjningsenheten och sättas i drift innan temperaturen sjunker under 0 °C.

Häll ett par liter vatten i kondensbehållaren och kontrollera att vattnet rinner av på korrekt sätt. Om så inte är fallet, kontrollera rörens lutning och kontrollera om det finns hinder någonstans.

Konfiguration av intaget

VIKTIGT:

Aggregat vars konfiguration innebär intag på undersidan får inte installeras på lägre höjd än 2,5 m från golvet.

Aggregatet kommer från fabriken med luftintaget på baksidan (Fig. 21).

Det går dock lätt att få luftintaget på undersidan genom att invertera panelerna A och B (Fig. 22/23).

Följ anvisningarna nedan när detta görs. Om anvisningarna inte följs kan det bli skador på aggregatets delar: avlägsna filtret (Fig. 24).

Innan den bakre panelen (A) avlägsnas, lossa dräneringsröret från sätet med ett lätt tryck på sidorna av röret (Fig. 25).

Se till att rörisoleringen inte skadas av panelernas kanter när den bakre panelen sätts på plats (Fig. 26).

Sätt tillbaka filtret efteråt.



Installation

Konfiguration av luftspridaren



VARNING

Enheterna 42DWE är ENDAST lämpade för främre luftutspridare. SIDLUFTUTSPRIDARE FÅR INTE ANVÄNDAS (Fig. 27).

Enheterna Carrier 42DWC och 42DWD är lämpliga för luftutspridare både fram och på sidan.

Installation med luftspridning framåt

Aggregatet i standardkonfiguration, sådant det kommer från fabriken, har luftspridning framåt och kanalisering med rektangulära rörledningar (Fig. 27a).

Det går att iordningställa aggregatet så att det kan kanaliseras med ledningar med rund form (NO 42DWE).

Följande konfigurationer kan göras med installation av "bläckfisksatsen" (ingår inte i enheten).

Size 07-09

(Fig. 28/29/30/31/32).

Size 12-16

(Fig. 33/34/35/36/37/38/39).



VARNING

Använd inte andra konfigurationer än dem som specificeras ovan.

Andra konfigurationer kan förhindra att aggregatet fungerar på korrekt sätt. Särskilt viktigt är att aggregatet inte får fungera med en enda öppning (Fig. 40).

Förberedelse av aggregatet för runda frontuttag (NO 42DWE)

För installation med cirkulära framutspridare bör bläckfisksatsen installeras (ingår inte i enheten) med cirkulära utknackade hål och motsvarande flänsar (40XPD9001 små - 40XPD9002 stora).



VARNING

Borra inte hål i enhetens bas, eftersom dräneringsskålen kan perforeras (fig. 45).

Installation med luftspridning åt sidan (NO 42DWE)

Aggregatet är förberett för att kunna installeras i korridorer och i detta fall utnyttjas de två runda uttagen på sidorna. Gör följande för att förbereda aggregatet för denna typ av installation:

öppna de två förborrade öppningarna på sidorna av aggregatet med hjälp av en skruvmejsel (Fig. 46).

När öppningarna gjorts, kontrollera att isoleringen täcker plåten i området där material skurits bort inuti aggregatet (Fig. 47).

Området på panelen som kan användas för fixering av de runda 8" flänsarna (medföljer inte) är det som visas på figuren 45.

Undvik att borra eller skruva i de markerade områdena i figuren 45.

Annars kan aggregatets behållare skadas.

Byt ut enhetens frontpanel mot den panel som ingår i bläckfisksatsen (ingår inte i enheten).

Luftintag utifrån

På sidan av aggregatet finns en förborrad öppning som kan användas som intag för luft utifrån. För att göra en öppning behövs det bara en skruvmejsel (Fig. 50).

KanalANSLUTNING

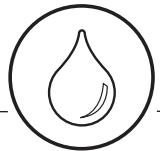
VIKTIGT:

Det krävs kompetenta fackmän för att projektera kanalerna och göra nödvändiga kalkyler.

Avpassa kanalernas dimensioner efter det erforderliga luftflödet och aggregatets tillgängliga statiska tryck (se fläktdiagrammen i figur 51, 52, 53).

Det är lämpligt att följa anvisningarna nedan:

- Vilken typ av kanal som än används bör den inte vara av antändligt material som alstrar giftig gas vid brand. Kanalernas insidor måste vara släta och får inte förorena luften som passerar genom kanalerna. Vi rekommenderar att kanaler i förzinkat stål med lämplig isolering används. Detta förhindrar kondensbildning och värmeförlust.
- För att sätta ihop aggregatets kanaler är det lämpligt att använda flexibla förbindningar som absorberar vibrationer, förebygger överförande av buller i kanaliseringen och gör det möjligt att komma åt aggregatet.
- Undvik i möjligaste mån krökar i närheten av aggregatets luftutsläpp. Om det inte är möjligt måste krökens radie vara så vid som möjligt. Använd invändiga flänsplattor om kanalen har stora dimensioner.



Köldbäraranslutning

Vattenanslutningarna för värmeväxlaren ska göras med nödvändiga komponenter. Använd material som garanterar att de skruvförsedda kopplingarna är läckagesäkra.

Enheten är försedd med 3/4 "F-kopplingar i ingången och utgången båda för utförande med 2 och 4 rör. Enheten är dessutom försedd med luftningsventil och avtappningsventil (fig.54a-b-c). Båda kan regleras med en nyckel på 8 mm. Enhet med ventiler: 3/4" M-kopplingar.

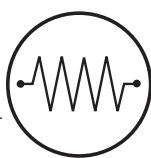
Kom ihåg att batteriet endast kan tappas av delvis: För en fullständig avtappning, se avsnittet "TÖMMA UTRUSTNINGEN" i kapitlet Underhåll.

Notering:

Vid utförande med vattensystem ska följande rekommendationer respekteras:

1. Vattenpumpen ska pumpa in i förångaren och anslutas från installationssidan.

2. Det rekommenderas att installera avstängningsventiler för att medge isolering av de viktigaste komponenterna i elsystemet, samt själva kylaren. Dessa ventiler (kul- och spjällventiler) ska generera en min. laddningsförlust när de är öppna.
3. Iordningställ enhetens och systemets dränerings- och ventilationsanslutningar på systemets högsta punkt (se avsnittet "TÖMMA UTRUSTNINGEN" i kapitlet Underhåll).
4. Installera avtappningsventiler på systemets högsta punkt.
5. Det är mycket viktigt att vattencirkulationen i värmeväxlaren kan garanteras.
6. Alla rörledningar ska isoleras på ett lämpligt sätt.
7. När installationen har slutförts eller efter att systemet har slutförts ska hela systemet rengöras. Var särskilt noggrann med filtren.



Elektriska anslutningar

(Fig. 56-57).

VIKTIGT:

Genomför först en jordanslutning innan någon annan elektrisk anslutning utförs.

- Se till att kraftmatningens anslutning sker genom en brytare som slår ifrån samtliga poler, med ett kontaktgap på minst 3 mm.
- Anslutningskablarna för huvudmatningen och förbindelseskablarna ska vara av typ H07 RN-F (eller högre) med syntetgummiisolering och Neoprene-beläggning i enlighet med EN-standard 60335-2-40.
- Ta bort elboxens kåpa.
- Anslut trådarna till anslutningspunkterna enligt elschemat.
- Sätt tillbaka elboxens kåpa när anslutningarna har slutförts.
- I standardutförande finns ventilationshastigheterna låg, medel och hög för fläkten. Med hjälp av lämpligt flatstift (anges med SH i schemat) går det att välja superhög hastighet istället för hög hastighet.

Anmärkning:

Installatören är ansvarig för att elektriska anslutningar som görs på installationsplatsen.

Minimitränsnitt för förbindelseträdarna mellan vattenkylaren och inomhusenheten i mm²

L1	N	±
2,5	2,5	2,5

Med det kabelval som beskrivs kan man senare installera de valfria elektriska uppvärmningssatserna.

Fjärrkontrollanslutning (termostat)

- Termostaten eller enheten ska anslutas med en kabel (kabeltränsnitt 1 mm²) i enlighet med elschemat som följer med fjärrkontrollen. Detta beror alltid på typen av installation som har valts.
- Följ anvisningarna som följer med fjärrkontrollen angående termostatens montering och användning.



Underhåll, skrotning, Felsökning

Underhåll

OBSERVERA:

- Underhållet och rengöringen av aggregatet får endast göras av kompetent personal.
- Innan någon typ av underhåll eller åtgärder görs på delarna inuti aggregatet måste strömmen slås av.

Luftfilter: Kontrollera att luftfiltret är rent minst en gång per månad eller oftare om aggregatet är installerat på en dammig plats. När filtret är smutsigt reduceras luftflödet och aggregatets effekt. Det är lämpligt att rengöra eller eventuellt byta filtret före vintersäsongen. Avlägsna filtret genom att dra försiktigt i pilens riktning.

Demontering av filter med luftintag på baksidan (Fig. 55a).

Demontering av filter med luftintag på undersidan (Fig. 55b).

Kondensatutlopp: Under sommarsäsongen måste man kontrollera att kondensatutloppet är fritt från hinder som annars kan få kondensvattnet att svämma över.

Kondensor / förångarbatteri: I början av sommar- och vintersäsongen, kontrollera att flänsarna på kondensorn / förångaren inte är igensatta av damm, dun eller dylikt. Ta av luftgallret och rengör batteriet. Var försiktig så att flänsarna inte skadas.

Motor: Motorn är livstidssmord. Den kräver sålunda ingen smörjning.

Tömma utrustningen: Om utrustningen ska tömmas, kom ihåg att det finns vatten i batteriet som kan frysa och förorsaka skador på värmeväxlaren vid en temperatur under 0 °C. För att tömma ut allt vatten från värmeväxlaren är det nödvändigt att öppna ventilerna och blåsa i luft i var och en med ett minimityck på 6 bar i 90 sekunder.

Frostskyddsmedel: Om det finns risk för att temperaturen på installationsplatsen sjunker under 0 °C ska frostskyddsmedel användas för att skydda utrustningen från frostskador.

Skrotning

När aggregatet och dess komponenter inte skall användas längre måste de skrotas vid centraler för differentierad sophantering.

Felsökning

Luftkonditioneringen startar inte:

- Huvudbrytaren är frånslagen, sätt den i påslaget läge.
- Säkringarna har löst ut; Ersätt.
- Den valda temperaturen är högre än aktuell rumstemperatur (eller lägre vid värmefördrift).

Luftkonditioneringen levererar ej tillräckligt med kyla (eller varme):

- Luften kan ej cirkulera fritt.
- Smutsiga filter reducerar luftflödet. Rengöringen av filtret måste utföras av kvalificerad personal.
- Dörrar eller fönster är öppna.
- Den inställda fläkhastigheten är för "låg".
- Luftflödets riktning är ej korrekt för optimal ventilation.
- Inställd temperatur är ej korrekt.
- Otillräckligt vattenflöde.
- Luft finns i hydraulsystemet.

Ett svagt väsande ljud kan uppfattas vid aggregatets start och stopp:

- Vatten cirkulerar. Detta är fullständigt normalt och övergående.

Oangenäm doft kommer ur aggregatet:

- Oangenäm doft kan uppstå i aggregatets luftfilter och överföras till rummet. Stäng av enheten och kontakta ett auktoriserat service-center för rengöring av filtren. Återstarta i ventilations-läge (enbart fläkt drift). Öppna fönstren och vädra tills lukten i rummet försvunnit.

En svag dimma avges från aggregatet:

- En svag dimma kan ibland observeras vid utloppet. Detta beror på att kylt luftström möter en varm.

Överhettningsskyddet för den elektriska uppvärmningsanordningen kan lösa ut i följande fall:

- Vid en alltför låg luftkapacitet på grund av att luftfiltren är smutsiga.
- Vid försommelse av elektriskt underhåll på enheten under uppvärmningsanordningens drift.
- Efter att du avlägsnat eventuella felorsaker vid kontroll och rengöring av luftfiltret, återställer du överhettningsskyddet som sitter under kåpan enligt fig. 58a, genom att trycka på knappen som visas i fig. 58b.

Starta om luftkonditioneringen efter att felet har åtgärdats. Om felet inte kan åtgärdas med ovanstående åtgärder, vänd dig till en auktoriserad serviceverkstad.

Puhallinkonvektori "Hydronic globaalisaatelliitti"

Merkkien s elitykset

Kuva 13-14

- ① STD-versio
(42DWC/D-- ja 42DWE)**
**② Venttiileillä varustettu versio
(42DWC--V/C ja 42DWD--V/C)**

1. Patteri
2. Puhallin
3. Lauhdesäiliö
4. Lauhteen pistoliitiantä
5. Ilmanottoaukko
6. Sähkökotelo
7. Laitteen jalusta
8. Ilmansuodatin
9. Kylmän veden sisääntulo
10. Kylmän veden poisto
11. Kuuman veden poisto
12. Kuuman veden sisääntulo
13. Kylmän veden venttiili
14. Kuuman veden venttiili
15. Sähkölämmittimen ylivirtasuojet

Kuva 18

- ① Ruuvattavat tangot
- ② Värähtelynvaimentimet
- ③ Aluslaatta

④ Mutteri

Kuva 19

- ⑤ Irrotettava luukku
- ⑥ Sisäkatto
- ⑦ Yksikkö
- ⑧ Katto

Kuva 20

- ⑨ Minimikallistus 5%

Kuva 51-52-53

- ⑩ Pst [Pa]
- ⑪ Ilman virtaus [m^2/h]
- ⑫ Pst LO vel
- ⑬ Pst ME vel
- ⑭ Pst HI vel
- ⑮ Pst SHI vel

Kuva 54 a-b-c

- ⑯ Ilman poistoventtiilit
- ⑰ Poistoventtiilit
- ⑱ Kylmän veden sisääntulo [3/4" F]
- ⑲ Kylmän veden poisto [3/4" F]
- ⑳ Kuuman veden poisto [3/4" F]

⑯ Kuuman veden sisääntulo [3/4" F]

Kuva 56-57

- ⑤** Liitännä verkkoon
⑯ Maa
L Syötön vaihejohto
N Syötön nollaajohto
V1 Puhaltimen hidas nopeus
V2 Puhaltimen keskinopeus
V3 Puhaltimen nopea nopeus

[SH] Faston x -vaihtoehto, erittäin suuri nopeus.

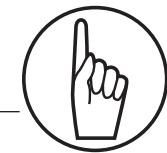
Johtojen värit:

- A** Ruskea
R Punainen
W Valkoinen
C Musta

Lisävarusteet

Lisävarusteiden tiedot löytyvät tuoteluettelosta ja laitteen käsikirjoista.





General information

Yksikön asennus

Lue tämä käyttöohje tarkasti ennen yksikön käyttöönottoa ja säälytä se asennuksen jälkeenkin tulevaa käyttöä varten.

Tämä yksikkö on pienjännitedirektiivin (CEE 73/23) ja sähkömagneettisen yhteensopivuusdirektiivin (CEE 89/336) mukainen.

Asennuksen saa suorittaa vain ammattitaitoinen asentaja. Laite tulee asentaa paikkaan, johon yleisöllä ei ole pääsyä.

HUOMIO: Irrota laite verkkovirrasta aina ennen minkäänlaisen huoltotyön aloittamista tai ennen kuin kosket laitteen sisäpuolisiin osiin.

- Noudata kaikkia seuraavassa esitettyjä varotoimia, koska ne ovat tärkeitä yksikön turvallisuuden takaamiseksi.
- Tarkista, että laite ei ole vahingoittunut kuljetuksen aikana. Jos havaitset vahinkoja, ilmoita asiasta välittömästi kuljetusliikkeelle. Älä asenna tai käytä vaurioituneita laitteita.
- Tulipalojen, räjähdysten ja tapaturmien väältämiseksi yksikkö ei saa käyttää samassa tilassa vaarallisten aineiden kanssa tai avotulen läheisyydessä.
- Noudata voimassapitoisia kansallisia turvamääräyksiä. Varmista erityisesti se, että maadoituskaapeli on kytetty ja oikean kokoinen.
- Tarkista että verkkojännite ja -taajuus täsmäävät yksikön liitäntäarvojen kanssa. Varmista, että se syöttöjohto johon liittäminen tapahtuu on riittävän tehokas myös muita liittettäviä laitteita varten. Yksikön asennuksessa on käytettävä asianmukaisia jaksotus- ja suojavaelineitä.
- Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka ovat syntyneet sähkötila hydraulikkaliitännässä tapahtuneista virheistä tai tehdystä muutoksista. Asennusohjeiden noudattamatta jättäminen tai yksikön käytäminen muissa kuin taulukossa "Käyttörajoitukset" ilmoituissa lolosuheteissa johtaa välittömästi takuun menettämiseen.
- Testaa yksikkö huolellisesti asennuksen jälkeen ja selvitä sen oikea käyttö loppukäytäjälle.
- **Kaikki laitteen valmistuksessa ja pakauksessa käytetyt materiaalit ovat ympäristöystävällisiä ja niitä voidaan uusiokäyttää.**
- Hävitä pakkausmateriaali voimassa olevien määräysten mukaisesti.
- Kun sähköjohtojen liitännät on tehty sähkövastussarjan asennuksen yhteydessä, muista suojata Faston-liittimet silikonikumisojilla. Tarkista, että akku on kiinnitetty kunnolla runkorakenteeseen. Tämä on väältämätöntä akun maadoitusjohdon liittämiseksi.
- Lämpimän veden ja sähkölämmittimen samanaikainen käyttö ei ole sallittua. Mikäli sähkövastuksia sisältävä laite on kytetty lämpimän veden läheeseen, on akun sisääntulossa käytettävä veden pidätyslaitetta, jolla estetään lämpöelementin toiminta mikäli piiriissä on vettä.

- Sähköiskujen, tulipalojen tai tapaturmien väältämiseksi yksikön käyttö on keskeytettävä ja suojakytkin on kytettävä pois päältä, jos yksikön toiminnan aikana esiintyy joitain epänormaalit, kuten palaneen käryä. Tämän jälkeen on käännyttää Carrier-huollon puoleen.
- Yksikön päälle ei saa asettaa nestettä sisältäviä astioita tai muita esineitä.
- Määräaikaistarkastuksessa tulee huomioida laitteen asianmukainen toimintakunto sekä sähköliitintöjen, jäähdysaineputkiston ja turvajärjestelmien kunto. (Tarkastuksessa saa suorittaa vain asiantunteva henkilöstö).
- Laitteen huollon ja puhdistuksen saa suorittaa vain asiantunteva ammattihenkilöstö.
- Yksikköä ei saa yrittää korjata, siirtää, muutella tai asentaa uudelleen omiin päin. Ammattitaidottomien henkilöiden suorittamat toimenpiteet voivat aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.
- Käännä ammattitaitoisen asentajan puoleen, jos jokin seuraavista seikoista toteutuu: virtajohto kuumenee tai vaurioituu; toiminnan aikana kuuluu epätavallista melua; suojet laukeavat usein; epätavallista hajua (esim. palaneen käryä).

Asennuspaikan valinta

Vältä asennuspaikkoja, jotka ovat:

- suorassa auringonvalossa.
- liian lähellä lämmityslaitteita.
- kosteissa seinissä tai paikoissa, joissa käsitellään vettä.
- Paikat, joissa hyllyt tai huonekalut voivat estää ilmankierron.

Huomioi sijoituspaikan valinnassa:

- valitse paikka, jossa ei ole ilman vapaata virtaamista häiritseviä esteitä.
- Alustan on kestettävä laitteen paino ja estettävä päämuodostumien, rikkoutumisen tai tärinän syntymisen toiminnan aikana.
- valitse sellainen asennuspaikka, jossa asennus on helppo suorittaa.
- valitse sellainen asennuspaikka, joka täyttää piirustuksessa esitettyt etäisyysmitat.
- valitse sellainen asennuspaikka, joka antaa parhaan mahdollisen ilman jakautumisen.
- asenna yksikkö sellaiseen paikkaan, josta kondenssivesi on helposti johdettavissa viemäriin.
- Välikatossa on oltava irrotettava luukku huoltotöiden suorittamista varten.
- Valitse paikka, jossa ei ole likaa, esineitä tai muuta sellaista, joka voisi aiheuttaa patterin tukkeutumisen.
- Mahdolliset äänenvaimentimet asennetaan laitteen kannakkeiden ja kiinnitysmuttereiden välille.



Varoitukset: vältä

... Vältä jäähdystystoiminnossa mahdollisuuskseen mukaan ympäristöön kohdistuvaa suoraa sääteilyä:vedä verhot eteen ([Kuva 1](#))

... Älä vie laitetta ympäristöön,jossa on korkeataajuisia laitteita ([Kuva 2](#)).

... Älä vie laitetta tilaan, jossa on rasvaista höyryä ([Kuva 3/4](#)).

... Älä asenna laitetta kaltevaan asentoon: laitteen sisältä voi tippua vesipisaroita ([Kuva 5](#)).

... Älä laiminlyö putkien eristystä ([Kuva 6](#)).

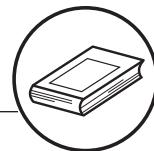
... Älä liitä lauhteenpoistoputkea viemäriin ilman paineilmanostoa. Paineilmanostoputken korkeuden tulee olla sellainen, että lauhde poistuu kunnolla ([Kuva 7/8](#)).

... Älä asenna lauhteenpoistoputkeen vaakasuuntaisia osuuksia tai mutkia. Minimikallistus on 5 % ([Kuva 9](#)).

... Älä taivuttele jäähdysputkia tai lauhteenpoistoputkea ([Kuva 10/11](#)).

... Älä käytä löystyneitä sähköliitintöjä ([Kuva 12](#)).

Mukana toimitetut tarvikkeet, Asennus



Mukana toimitetut tarvikkeet

- Ripustuskannattimet
- Asennusopas
- Sähkökaaviot
- Venttiilin toimilaite (42DW_ _ _ V/C)

Ennen asennusta

Kuva 15-16.

- On suositeltavaa viedä koje niin lähelle asennuspaikkaa kuin mahdollista ennen sen purkamista pakauksestaan.
- Älä aseta yksikön pakauksen päälle työkaluja tai painoja.

TÄRKEÄÄ:

Älä käsitlele yksikköä lauhteenpoistoputkista tai kiinnittimistä.

- Yksikön asennuksen helpottamiseksi voidaan käyttää nostolaitetta, joka toimii 1500 - 1800 mm päässä katosta.
- Asenna asianmukaiset vaimentimet tärinän ja melun estämiseksi.

TÄRKEÄÄ:

Varmista, että yksikön kaikki paneelit on kunnolla kiinnitetty ennen yksikön siirtämistä. Nosta ja laske yksikkö varovasti kaikista 4 kulmasta kiinni pitämällä.

- Laitemalli 42DW on tarkoitettu asennettavaksi kanavoituna sisäkaton sisäpuolelle.
- Laitetta ei saa asentaa paikkaan, johon yleisöllä on pääsy.
- Laitetta ei saa normaalisti asentaa alle 2,5 metrin korkeudelle.
- Laitteen voi asentaa korkeudelle, joka on 2,2 - 2,5 metriä lattiasta malleissa, joissa imuilmankuoppa on laitteen takana. Tällöin imukanavan pituuden tulee olla vähintään 250 mm.
- Jätä yksikön ympärille riittävästi tilaa huoltoa ja ilman esteetöntä kiertämistä varten ([Kuva 16](#))

Laitteen asennus

Kuva 17-17a-18.

TÄRKEÄÄ:

Laitteen on oltava täydellisesti tasapainossa.

Venttiileillä varustettu laite: asenna kuuman veden venttiilin toimilaite.

Ruuvaa 4 kierretanko M8 kattoon. Asenna neljä ripustuskannaketta laitteen mukana toimitetuilla ruuveilla. Työnnä tankojen toinen pää laitteen sivuilla olevien ripustuskannakkeiden reikien läpi. Asenna värähtelyvaimentimet ja aluslaatat ja kiristä muttereita, kunnes yksikkö on hyvin paikallaan ja tasapainossa.

Mikäli tilaa on tarpeeksi, asenna katon ja yksikön välisiin kumi- tai neopreenilevyt.

Kuva 19.

Kun yksikkö on kiinnitetty kattoon, jatka asennusta seuraavalla tavalla:

- Asenna laitteen alapuolelle välikatto;
- Tee välikattoon avattava luukku huoltotöiden suorittamista varten;
- Asenna välikattoon mitoiltaan sopivat riltilät korvausilman ottoon varten.

Lauhteenpoisto

TÄRKEÄÄ:

Älä liikuttele yksikköä tarttuuen kiinni lauhteenpoistoputkesta.

Kaikissa laitemalleissa on lauhdesäiliö, jonka poistoputken ulkohalkaisija on 21 mm. Asenna lauhteenpoistoputki. Noudata seuraavia suosituksia:

- Käytä sinkityjä teräsputkia, kupariputkia tai läpinäkyvää muoviputkea. Älä käytä normaalia puutarhaputkea.
- Putkimateriaalin on oltava sellaista, että poistoputken liitännät ovat ehdottomasti tiiviitä.
- Jos poistoputki on jäykkää putkea, asenna muutamia joustavia liitoksia mahdollisten värähtelyjen varalta.
- Poistoputken on aina oltava liitännän alapuolella ja kallistuksen tulee sallia asianmukainen poisvirtaus ([Kuva 20](#)).
- Jos ulkolämpötilan oletetaan laskevan alle 0 oC, poistoputki on suojahtava jäähän muodostumiselta. Tässä tapauksessa poistoputken liitääntää on asennettava yksiköstä erillinen lämmityskaapeli, joka käynnistyy ennen kuin lämpötila laskee alle 0 °C.

Kaada lauhdesäiliöön muutama litra vettä ja tarkista, että se poistuu asianmukaisesti. Jos vesi ei poistu hyvin, tarkista putkien kaato ja mahdolliset tukokset.

Imuilman aukot

TÄRKEÄÄ:

Alapuolisella imulla varustettua yksikköä ei saa asentaa alle 2,5 metrin korkeudelle lattiasta.

Laite toimitetaan tehtaalta aina siten, että ilman imuaukko on takana ([Kuva 21](#)).

Imu voidaan muuttaa alapuolelle vaihtamalla paneelien A ja B paikkoja ([Kuva 22/23](#)).

Noudata vaihtotoimenpiteessä seuraavia ohjeita välttääksesi vaurioittamasta laitteen osia: Irrota suodatin ([Kuva 24](#)).

Ennen kuin irrotat takapaneelein (A), työnnä poistoputki pois paikaltaan painamalla kevyesti sivulta ([Kuva 25](#)).

Varo vaurioittamasta putkien eristystä paneelien terävillä reunilla asettaessasi takapanelia paikalleen ([Kuva 26](#)). Asenna lopuksi suodatin paikalleen.



Tuloilman aukot

HUOMIO

Laitteet 42DWE soveltuват käytettäväksi VAIN edessä olevan ilman poistoaukon kanssa. SIVULLA OLEVIA ILMAN POISTOAUKKOJA EI VOIDA KÄYTÄÄ ([Kuva 27](#))

Carrier 42DWC- ja 42DWD-laitteita voidaan käyttää joko sivulla tai edessä olevan ilman poistoaukon kanssa.

Asennustoimenpiteet, kun ilmantulo asennetaan etupuolelle

Tehtaalta toimitettaessa ilmantuloaukko on edessä ja ilmakanavat ovat suorakaiteen muotoisia ([Kuva 27a](#)).

Laitteeseen voidaan asentaa myös pyöreät ilmanvaihtokanavat (**NO 42DWE**).

Molemmat seuraavista kokoonpanoista voidaan suorittaa moniharaisen "octopus-sarjan" kanssa (ei sisälly toimitukseen).

Size 07-09

([Kuva 28/29/30/31/32](#)).

Size 12-16

([Kuva 33/34/35/36/37/38/39](#)).

HUOMIO

Älä asenna muunlaisia kuin ylläkuvatut vaihtoehdot varmistaaksesi laitteen asianmukaisen toiminnan. Laitetta ei missään tapauksessa saa käyttää vain yhdellä ilmastointiaukolla ([Kuva 40](#)).

Yksikkö, jossa on pyöreät kanavat edessä (NO 42DWE)

Kun asennus tehdään yksikköön, jossa on pyöreät kanavat edessä, moniharainen octopus-sarja pitää asentaa (ei sisälly toimitukseen) käyttämällä pyöreitä irti lyötäviä reikiä ja vastaavia laippoja (40XPD9001 pieni - 40XPD9002 suuri).

HUOMIO

Älä poraa yksikön perustaa, jotta allas ei vaurioudu tai puhkeudu ([Kuva 45](#)).

Asennustoimenpiteet, kun ilmantulo asennetaan sivulle (NO 42DWE)

Laite voidaan sijoittaa käytävään, jolloin käytetään kahta sivulla olevaa pyöreää aukkoa. Tämäntyyppisessä asennuksessa toimitaan seuraavasti:

Aavaa kaksi laitteen sivulla olevaa esileikattua aukkoja avaa kaksi laitteen sivulla olevaa esileikattua aukko ruuvitalalla ([Kuva 46](#)).

Leikattuasi palat pois tarkista, että eriste peittää metallin leikkauskohdassa laitteen sisäpuolella ([Kuva 47](#)).

Alue, johon pyöreät 8 tuuman laipat (eivät sisälly toimitukseen) voidaan kiinnittää, on merkity [kuvaan 45](#).

Älä poraa kuvassa **45** tummempana näkyvään osaan, jotta laitteen vesisäiliö ei vaurioudu.

Vaihda laitteen etupaneeli moniharaisen octopus-sarjan mukana toimitettuun paneeliin (ei sisälly laitetoimitukseen).

Korvausilman aukko

Laitteen sivulle on esileikattu aukko, jota voidaan käyttää ulkoa tulevan korvausilman ottoa varten. Aukon voi avata ruuvimeisselin avulla ([Kuva 50](#)).

Kanavointi

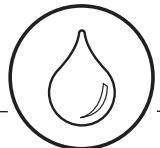
TÄRKEÄÄ:

Kanavien suunnittelu ja mitoitus on annettava teknisen asiantuntijan tehtäväksi.

Kanavien mitat lasketaan vaaditun ilmamäären ja laitteen staattisen paineen perusteella (katso puhaltimen kaaviot kuvista **51-52-53**).

Noudata seuraavia suosituksia:

- Kanavointiputkien tulee olla tulenkestäävä materiaalia, joka ei kehitä myrkyllisiä kaasuja tulipalon sattuessa. Sisäpintojen on oltava sileät, eikä pinnoista saa päästää epäpuhtauksia läpikulkevaan ilmaan. Suositeltavaa on käyttää hyvin eristettyjä sinkittyjä teräspuita lauhteen muodostumisen ja lämpöhöviöiden välttämiseksi.
- Putket on suositeltavaa kiinnittää laitteeseen joustavilla, värähelyä vaimentavilla liittimillä, jotka eristävät melun kulkeutumisen kanaviin ja mahdollistavat huoltotoimenpiteet.
- Taivutuksia tulee välttää mahdollisuksien mukaan laitteen ilmansyöttöaukon lähellä. Jos tämä ei ole mahdollista, putken taivutussäteen on oltava mahdollisimman suuri. Asenna suurikokoisiin putkiin sisäinen ilmanohjain.



Vesiliitännät

Vaihtimen vesiliitännöissä on käytettävä sopivasta materiaalista valmistettuja kierreliittimiä tiukan pitävyyden varmistamiseksi.

Yksikössä on 3/4" F -liitännät sisään- ja ulostulossa sekä 2-putkiselle että 4-putkiselle mallille. Yksikössä on myös ilmanpoistoventtiili ja poistoventtiili (**Kuva 54a-b-c**), joita molempia käytetään 8 mm avaimella. Venttiileillä varustettu yksikkö: ¾" M -liitännät

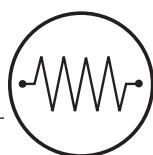
Ota huomioon, että patteri voidaan tyhjentää vain osittain. Yksikön tyhjennys kokonaan, katso kohdasta Huolto, "JÄRJESTELMÄN TYHJENNYS".

Huom:

Ennen kuin yksikkö asennetaan, ota huomioon seuraavat seikat:

1. Vesipumpun on imettävä järjestelmästä ja johdettava vesi lauhduttimeen.

2. Järjestelmään tulee asentaa väliventtiilit, joilla voidaan tarvittaessa eristää piirin tärkeimmät elementit ja itse jäähdytysyksikkö. Kyseiset venttiilit saavat päästää avoimina ainoastaan minimaalisen määrän (kuula- tai läppäventtiilit).
3. Järjestä yksikön poisto ja tyhjennys (katso osasta Huolto, "JÄRJESTELMÄN TYHJENNYS").
4. Asenna automaattiset poistoventtiilit piirin korkeimpaan kohtaan.
5. Varmista, että lämmönvaihtimen vedenkerto on hyvä.
6. Putket on eristettävä asianmukaisesti.
7. Koko järjestelmä on puhdistettava, kiinnittäen erityistä huomiota suodattimiin, asennuksen tai huollon jälkeen.



Vesiliitännät

(Kuva 56-57).

TÄRKEÄÄ:

Varmista ennen muita sähkökytkentöjä, että maadoituskytkentä on tehty.

- Liittäminen sähköverkkoon on tehtävä päävirtakytkimen kautta, jonka napojen erotusetäisyys on vähintään 3 mm.
- Sähköverkon ja välijohojen kaapeleiden on oltava tyyppiä H07 RN-F (tai parempia). Kyseissä kaapeleissa on oltava syntetinen, normin EN 60335-2-40 mukainen kumieristys (neopreeni).
- Irrota sähkötaulun luukku.
- Kytke sähköliitännät kytkentärimoihin sähkökaavion mukaisesti.
- Aseta sähkötaulun luukku takaisin paikalleen.
- Vakiokokoontasona puhaltimen nopeudet ovat matala, keskinopeus ja suuri nopeus. (Asianmukaisen faston-liittimen (kaaviossa SH) kautta voidaan valita suuren nopeuden sijaan erittäin suuri nopeus).

Huom:

Asentaja huolehtii sähkökytkennöistä.

Vedenjäähdystimen ja sisäyksikön kytkentäkaapeleiden minimipoikkipinta-ala mm²

L1	N	±
2,5	2,5	2,5

Lisävarusteena saatava sähkölämmitin voidaan asentaa myöhemmin, jos kaapeli valitaan yllä kuvatulla tavalla.

Ohjauksen (termostaatin) kytkeminen

- Termostaatti kytketään kaapelilla, joiden johtimien poikkipintaala on 1 mm² laitteen mukana tulevan sähkökaavion mukaisesti. Tämä johtuu ainoastaan valitusta asennustyyppistä.
- Katso termostaatin mukana tulevat asennus- ja käyttöohjeet.



Huolto, käytöstäpoisto, Vianetsintä

Huolto

HUOMIO:

- Laitteen huollon ja puhdistuksen saa suorittaa vain asiantunteva henkilöstö.
- Irrota laite verkkovirrasta aina ennen minkäänlaisen huoltotyön aloittamista tai ennen kuin kosket laitteen sisäpuolisiin osiin.

Ilmansuodatin: Tarkista suodattimen puhtaus vähintään kerran kuukaudessa tai useammin, jos laite on asennettu pölyiseen ympäristöön. Likainen suodatin vähentää ilmanvirtausta ja alentaa laitteen tehoa. Suodatin on suositeltavaa puhdistaa ja tarvittaessa vaihtaa ennen talvea. Suodatin irrotetaan vetämällä sitä varovasti nuolen suuntaan.

Suodattimen irrottaminen yksiköstä, jossa ilmanotto on takana ([Kuva 55a](#)).

Suodattimen irrottaminen yksiköstä, jossa ilmanotto on alapuolella ([Kuva 55b](#)).

Lauhteenpoisto: Tarkista kesän ja talven alussa, että lämmönsiirtopatterin siivissä ei ole pölyä, nukkaa tai muuta likaa. Irrota tuloilman riltilä ja puhdista patteri varoen vahingoittamasta siipiä.

Lämmönsiirtopatteri: At the beginning of the summer and winter seasons, check that the fins on the heat exchanger are not obstructed by foreign matter such as dust or fluff, etc.. Remove the air outlet grille and clean the heat exchanger, taking care not to damage the fins.

Moottori: Moottori on kestovoideltu, eikä voiteluainetta siis tarvitse lisätä.

Järjestelmän tyhjennys: Järjestelmää tyhjennettäessä on otettava huomioon, että patteriin jäätä hieman vettä, joka voi jäättyä ja rikkota lämmönvaihtimen lämpötilan ollessa alle 0 oC. Veden poistamiseksi kokonaan vaihtimesta on avattava venttiilit ja puhallettava jokaiseen ilmaan vähintään 6 barin paineella 90 sekunnin ajan.

Suojaus jäätymiseltä: Jos asennuspaikan lämpötila voi laske alle 0 oC, suojaa yksikkö jäätymisen aiheuttamilta rikkoutumisilta käyttämällä glykolaattiliuosta.

Käytöstäpoisto

Käytöstäpoistettu laite ja sen osat tulee toimittaa jätehuoltokeskukseen.

Vianetsintä

Koje ei käynnytä:

- Pääkytkin on OFF asennossa, käännä ON asentoon.
- Sulakkeet ovat palaneet; vaihda ne.
- Valittu lämpötila on korkeampi kuin huoneen lämpötila (tai matalampi lämmitystoiminnossa).

Koje ei jäähdytä tarpeeksi (tai lämmitä):

- Ilma ei kulje vapaasti.
- Likaiset suodattimet pienentävät ilmanvirtaa. Vain pätevä huoltohenkilöstö saa puhdistaa suodattimen.
- Ovet ja/tai ikkunat ovat auki.
- Puhallinnopeus on asetettu pienelle.
- Ilmavirran suunta ei ole oikea.
- Valittu lämpötila on väärä.
- Veden virtaus on riittävä.
- Ilmaa hydraulipiirissä.

Vähäinen viheltävä ääni kun koje käynnisty y tai pysähtyy:

- Johtuu vedestä, joka alkaa kiertää. Tilanne on normaali ja ohimenevä.

Yksiköstä tulee epämiellyttävä haju:

- Epämiellyttävä haju saattaa olla peräisin suodattimeen kerääntyneestä liasta. Sammuta laite ja ota yhteys valtuutettuun huoltopalvelupisteeseen suodattimen puhdistusta varten. Käynnistä koje (vain puhallus) uudestaan ja avaa ikkunat raikastaaksesi ilman.

Yksiköstä tulee vähäistä sumua:

- Yksiköstä tulee toisinaan vähäinen sumu jäähdityksen aikana. Tämä syntyy kun kylmä ilma kohtaa huoneen ilman jäähdityksen aikana.

Sähkölämmittimen suojakatkaisimen aktivoituminen:

- Liian vähäinen ilmanvirtaus, joka voi johtua esimerkiksi likaisista ilmasuodattimista.
- Sähkövirran katketessa lämmittimen toiminnan aikana.
- Kun olet poistanut vian aiheuttaneen syyn ilmansuodattimen tarkistuksen ja puhdistuksen jälkeen, nolla Kannen alla (kuva 58 a) sijaitseva suojakatkaisin painamalla kuvassa 58b esitettyä painiketta.

Korja mahdolliset ongelmat ja käynnistä ilmastointilaite uudelleen.

Jos ongelma ei korjaudu, ota yhteys lähipääseen huoltokeskukseen.

Klimakonwektory „Hydronic Global Satellite”

Legenda

Rys. 13-14

- ① Wersja standardowa
(42DWC/D-- and 42DWE)
② Wersje z zaworami
(42DWC--V/C and 42DWD--V/C)

1. Wymiennik ciepła
2. Wentylator
3. Taca skroplin
4. Złącze odprowadzenia skroplin
5. Wlot świeżego powietrza
6. Tablica rozdzielcza
7. Rama urządzenia
8. Filtr powietrza
9. Dopływ cieczy zimnej
10. Odpływ cieczy zimnej
11. Odpływ cieczy gorącej
12. Dopływ cieczy gorącej
13. Zawory cieczy chłodzącej
14. Zawory cieczy grzewczej
15. Grzałka elektryczna ochrony przeciwzamrożeniowej

Rys. 18

- ① Poprzeczki do przykręcenia
- ② Wibroizolatory/Amortyzatory

- ③ Podkładka
④ Nakrętka

Rys. 19

- ⑤ Zdejmowana osłona
- ⑥ Sufit podwieszany
- ⑦ Urządzenie
- ⑧ Sufit

Rys. 20

- ⑨ Minimalny spadek 5%

Rys. 51-52-53

- ⑩ Pst [Pa]
- ⑪ Przepływ powietrza [m^2/h]
- ⑫ Pst Niski bieg wentylatora
- ⑬ Pst Średni bieg wentylatora
- ⑭ Pst Wysoki bieg wentylatora
- ⑮ Pst Najwyższy bieg wentylatora

Rys. 54 a-b-c

- ⑯ Zawór odpowietrzający
- ⑰ Zawór spustowy
- ⑱ Dopływ cieczy zimnej [3/4" gwint wewnętrzny]

- ⑬ Odpływ cieczy zimnej [3/4" gwint wewnętrzny]

- ⑭ Odpływ cieczy gorącej [3/4" gwint wewnętrzny]

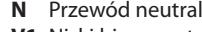
- ⑮ Dopływ cieczy zimnej [3/4" gwint wewnętrzny]

Rys. 56-57

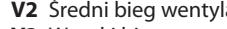
- ⑯ Podłączenie do sieci zasilającej



- Uziemienie



- Przewód fazowy



- Przewód neutralny



- Niski bieg wentylatora



- Średni bieg wentylatora



Zacisk kablowy dla opcji bardzo wysokiego biegu zamiast biegu wysokiego.

Kolory przewodów

- A Brązowy

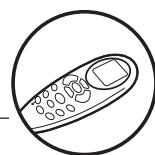
- R Czerwony

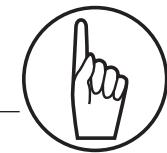
- W Biały

- C Czarny

Akcesoria

Informacje o akcesoriach są dostępne w katalogu produktów i dokumentacji.





Informacje ogólne

Instalacja urządzenia

Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia przeczytaj dokładnie niniejszej instrukcji. Należy ją starannie przechować po instalacji. Niniejsze urządzenie jest zgodne z dyrektywą niskonapięciową (73/23/WE) oraz kompatybilności elektromagnetycznej (89/336/WE). Urządzenie musi być instalowane wyłącznie przez wykwalifikowane osoby.

Urządzenie należy instalować w miejscach niedostępnych dla osób postronnych.

UWAGA! Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych oraz czynności dotyczących elementów wewnętrznych zawsze należy odłączyć urządzenie od sieci zasilającej.

- Ze względów bezpieczeństwa instalatorzy powinni zapoznać się dokładnie z informacjami ogólnymi.
- Sprawdź, czy urządzenie nie zostało uszkodzone podczas transportu. Jeżeli widoczne są uszkodzenia, złóż niezwłocznie reklamację u przewoźnika. Nie instaluj, ani nie używaj uszkodzonego sprzętu.
- Aby uniknąć pożaru, wybuchu i obrażeń ciała, nigdy nie eksploatuj urządzenia w obecności niebezpiecznych substancji bądź w pobliżu urządzeń wytwarzających płomień.
- Sprawdź, czy w danej instalacji są spełnione wszystkie wymogi nakładane przez obowiązujące przepisy. Zachowaj wszystkie zasady bezpieczeństwa. **Upewnij się, że został zainstalowany przewód uziemiający o odpowiednim przekroju.**
- Sprawdź, czy napięcie i częstotliwość sieci zasilającej są zgodne z wymaganiami; dostępna moc elektryczna musi być odpowiednia dla uruchomienia wszystkich urządzeń, które mogą zostać potencjalnie podłączone do tego samego obwodu. Pamiętaj o instalacji odpowiednio dobranego wyłącznika nadprądowego i wyłącznika sieciowego.
- Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody wynikłe z nieautoryzowanych przeróbek urządzenia bądź błędów w połączeniach elektrycznych lub hydraulicznych. Nieprzestrzeganie instrukcji instalacji bądź eksplatacja urządzenia poza warunkami określonych w tabeli „Limity robocze” zamieszczonej w instrukcji instalacji urządzenia powoduje automatyczne unieważnienie gwarancji.
- Po instalacji należy przeprowadzić test funkcjonowania urządzenia i przeskolić użytkownika z obsługi systemu.
- Wszystkie materiały służące do wyprodukowania i opakowania urządzenia są nieszkodliwe dla środowiska i nadają się do powtórnego przetworzenia.**
- Opakowanie utylizuj zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- W przypadku instalacji modułu nagrzewnic elektrycznej i po podłączeniu kabli elektrycznych osłon połączenia za pomocą silikonowych zaślepek. Sprawdź, czy wymiennik jest zamocowany do konstrukcji, aby zapewnić jej właściwe uziemienie.
- Nie wolno wykorzystywać jednocześnie z wymiennika gorącej wody i nagrzewnicy elektrycznej. W przypadku podłączenia urządzenia wyposażonego w nagrzewnicę elektryczną, do źródła wody gorącej należy koniecznie zainstalować zawór odcinający wodę na dopływie do wymiennika, aby uniknąć sytuacji, gdy element grzejny jest

włączony, a woda cyrkuluje.

- W celu uniknięcia porażenia prądem elektrycznym, pożaru lub obrażeń ciała, wyłącz urządzenie i odłącz zasilanie elektryczne w przypadku nadzwyczajnych zdarzeń (takich jak śwąd spalenizny) oraz skontaktuj się z Serwisem Carrier w celu uzyskania dalszych instrukcji.
- Nie stawiaj na urządzeniu żadnych pojemników z wodą ani innych przedmiotów.
- Urządzenie należy poddawać kontrolom okresowym – połączenia elektryczne i urządzenia bezpieczeństwa (mogą być one przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowany personel).
- Czynności konserwacyjne muszą być przeprowadzane przez osoby przeszkolone.
- Nie próbuj własnoręcznie naprawiać, przenosić ani instalować urządzenia. W celu uniknięcia porażenia prądem elektrycznym i pożaru zleć te czynności wykwalifikowanym osobom.
- W przypadku zajścia dowolnego z poniższych zdarzeń, skontaktuj się z autoryzowanym serwisem: przegrzany bądź uszkodzony przewód zasilający; dziwne dźwięki podczas pracy; częste zadziałania urządzeń zabezpieczających; dziwny śwąd (np. spalenizny).

Wybór lokalizacji instalacji

Unikaj następujących lokalizacji:

- Miejsc narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- Bliskości źródeł ciepła.
- Miejsc wilgotnych i takich, w których urządzenie mogłoby wejść w kontakt z wodą (np. w pralniach).
- Pomieszczeń, gdzie zasłony bądź meble mogłyby zakłócić przepływ powietrza.

Zalecenia:

- Wybierz lokalizację bez przeszkód, które mogłyby zakłócić swobodną cyrkulację powietrza i/lub jego powrót.
- Lokalizacja powinna być w stanie utrzymać wagę urządzenia i ochronić je przed deformacjami, awariami i wibracjami podczas pracy.
- Wybierz lokalizację, gdzie instalacja będzie łatwa.
- Wybierz lokalizację, w której można zachować wymagane odległości (patrz rysunek).
- Znajdź takie miejsce w pomieszczeniu, które zapewnia najlepszą możliwą cyrkulację powietrza.
- Zainstaluj urządzenie w taki sposób, aby można było swobodnie odprowadzać skropliny do odpływu.
- Pozostaw otwór/rewizję w suficie podwieszonym lub zapewni możliwość jego częściowego demontażu w celu przeprowadzenia konserwacji urządzenia.
- Wybierz miejsce wolne od pyłu,iał obcych oraz innych materiałów, które mogłyby spowodować zapchanie wymiennika ciepła.
- Pomiędzy wspornikami urządzenia i konstrukcją podwieszenia muszą znajdować się wibroizolatory/amortyzatory, aby zapobiec transmisji hałasu.

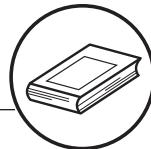


Ostrzeżenia: unikaj

- wystawienia na bezpośrednią działanie promieni słonecznych przy pracy urządzenia w trybie chłodzenia; należy zawsze stosować zasłony (patrz rys. 1).
- instalowania w miejscu występowania fal o wysokich częstotliwościach (patrz rys. 2).
- instalowania w miejscu oleistych oparów (patrz rys. 3/4).
- instalacji bez wypoziomowania, co może prowadzić do wycieku skroplin (patrz rys. 5).
- częściowego izolowania instalacji rurowej (patrz rys. 6).

- podłączania odprowadzenia skroplin do systemu kanalizacyjnego bez zastosowania odpowiedniego syfonu. Wysokość syfonu musi zostać obliczona w oparciu o parametry wypływu skroplin z urządzenia tak, aby zagwarantować odpowiednie i ciągłe odprowadzenie wody (patrz rys. 7/8).
- odcinków poziomych oraz załamań przewodu odprowadzenia skroplin przy spadku mniejszym niż 5% (patrz rys. 9).
- przygniatania rur i przygniatania odprowadzeń skroplin (patrz rys. 10/11).
- luzów w połączeniach elektrycznych (patrz rys. 12).

Dołączone materiały i Instalacja



Dołączone materiały

- Wzornik instalacyjny
- Instrukcja instalacji
- Schematy połączeniowe
- Siłowniki zaworów (42DW_ _ _ V/C)

Przed instalacją

Patrz rys. 15-16.

- Zalecamy umieszczenie urządzenia możliwie blisko miejsca instalacji przed wyjęciem go z opakowania.
- Nie należy kłaść na opakowaniu żadnych ciężkich narzędzi ani przedmiotów.

WAŻNE:

Nie podnosić urządzenia za króciec odprowadzenia skroplin ani podłączenia hydrauliczne.

- Instalację urządzenia ułatwi rusztowanie ustawione na wysokości od 1500 do 1800 mm od sufitu.
- Podczas instalacji należy stosować wygłuszenie, aby zapobiec transmisji hałasu.

WAŻNE:

Przed przenoszeniem urządzenia upewnij się, że wszystkie panele są zainstalowane na miejscu. Podnoś i opuszczaj urządzenie ostrożnie posługując się 4 uchwytyami.

- Urządzenie 42DW jest przeznaczone w instalacjach do okanalowania, w przestrzeni sufitu podwieszanej.
- Urządzenie nie może być dostępne dla osób postronnych.
- Urządzenia generalnie nie można instalować na wysokości poniżej 2,5 m.
- Można instalować urządzenie na wysokości pomiędzy 2,2 m a 2,5 m od ziemi, jeżeli system jest skonfigurowany pod kątem poboru powietrza z tyłu. W takim wypadku należy koniecznie zainstalować kanał doleniowy o minimalnej długości 250 mm.
- Wokół urządzenia należy pozostawić ilość miejsca wystarczającą na jego konserwację i swobodną cyrkulację powietrza (Patrz rys. 16).

Instalacja urządzenia

Patrz rys. 17-17a-18.

WAŻNE:

urządzenie musi być właściwie wypoziomowane.

Urządzenia z zaworami: zainstaluj siłownik zaworów wody grzewczej. Zamocuj 4 pręty gwintowane M8 w suficie. Drugi koniec pręta przełoż przez otwory we wspornikach zawieszenia urządzenia. Załącz wibroizolatory/amortyzatory, nakładki i dokręć nakrętki do momentu, w którym urządzenie będzie odpowiednio solidnie zawieszone.

Jeżeli jest miejsce, załącz arkusz gumy lub neoprenu między sufitem a urządzeniem.

Patrz rys. 19.

Po zakończeniu tych czynności należy koniecznie:

- zamontować sufit podwieszany, aby zakryć urządzenie;
- wykonać pokrywę rewizyjną służącą do przyszłych prac konserwacyjnych;

- założyć odpowiednie kratki w suficie podwieszonym, aby umożliwić dopływ powietrza.

Odprowadzenie skroplin

WAŻNE:

Nie podnoś urządzenia za przewód odprowadzenia skroplin.

Wszystkie urządzenia są wyposażone w tacę skroplin z przyłączeniem zewnętrznego odprowadzenia skroplin Ø 21 mm. Należy więc przyłączyć przewód odprowadzenia skroplin. Zastosuj się do następujących zaleceń:

- Zastosuj rury ze stali galwanizowanej, miedzi lub przezroczystego tworzywa sztucznego. Nie stosuj węzy ogrodowych.
- Zastosuj materiał gwarantujący całkowitą szczelność złączy odprowadzenia skroplin.
- W przypadku zastosowania materiału sztywnego załącz kilka złączek elastycznych celem absorpcji wibracji z urządzenia.
- Odpływ skroplin musi znajdować się zawsze poniżej samego przyłącza, przy odpowiednim spadku ułatwiającym wypływ (Patrz rys. 20).
- W przypadku możliwości spadku temperatur otoczenia poniżej zera rurę odprowadzenia skroplin należy zabezpieczyć przed oblodzeniem. W tym celu należy zainstalować taśmę grzejną. Jej zasilanie powinno być niezależne od sieci zasilającej i powinno być włączane zanim temperatura spadnie poniżej 0°C.

Nalej kilka litrów wody do tacy skroplin i sprawdź, czy spływa ona prawidłowo. Jeżeli nie, sprawdź spadek rur i zlokalizuj ewentualne przeszkody.

Konfiguracja wlotu powietrza

WAŻNE:

Urządzenia skonfigurowane pod kątem wlotu powietrza od spodu nie powinny być instalowane na wysokości poniżej 2,5 m od ziemi.

Urządzenie jest fabrycznie skonfigurowane pod kątem wlotu powietrza od tyłu (Patrz rys. 21).

Może być ono skonfigurowane na wlot powietrza od spodu poprzez prostą zamianę paneli A i B (Patrz rys. 22/23).

Podczas pracy należy przeprowadzić następującą czynność, aby uniknąć uszkodzenia elementów urządzenia: zdemontuj filtr (Patrz rys. 24).

Przed zdjęciem panelu tylnego (A) wyciągnij przewód odprowadzenia skroplin z obsady poprzez delikatne ściśnięcie go po bokach (Patrz rys. 25).

Podczas zakładania panelu tylnego uważaj, aby nie uszkodzić izolacji rur krawędziami paneli (Patrz rys. 26). Po zakończeniu czynności załącz filtr.



Instalacja

Konfiguracja wylotu powietrza



OSTRZEŻENIE

Urządzenia 42DWE są TYLKO przystosowane do wydmuchu powietrza z przodu, BOCZNE WYLOTY POWIETRZA NIE MOGĄ BYĆ UŻYWANE (Rys. 27)

Urządzenie Carrier 42DWC, 42DWD są przystosowane do wydmuchu powietrza z boku lub z przodu.

Instalacja z wylotem powietrza z przodu

Standardowa konfiguracja fabryczna przewiduje wylot powietrza z przodu i podłączenie kanałów o przekroju prostokątnym (Patrz rys. 27a). Urządzenie może być przystosowane do kanałów o przekroju okrągłym (ZA WYJĄTKIEM JEDNOSTEK 42DWE).

Każdą z powyższych konfiguracji można zrealizować za pomocą elementów dostarczonych osobno (akcesoria nie są dostarczane wraz z urządzeniem).

Wielkości 07-09

(Patrz rys. 28/29/30/31/32).

Wielkości 12-16

(Patrz rys. 33/34/35/36/37/38/39).



OSTRZEŻENIE

Nie stosuj konfiguracji innych niż podane powyżej, gdyż może to zakłócić prawidłowe funkcjonowanie urządzenia. W szczególności unikaj użytkowania urządzenia z wyłącznie jednym otworem (Patrz rys. 40).

Przystosowanie urządzenia do okrągłych wylotów z przodu (ZA WYJĄTKIEM JEDNOSTEK 42DWE)

W celu zainstalowania okrągłych kanałów należy zainstalować dodatkowy zestaw (nie dostarczany z urządzeniem) z okrągłymi otworami i kołnierzami (zestaw 40XPD9001 - duża jednostka / zestaw 40XPD9002 - mała jednostka).



OSTRZEŻENIE

Nie należy wiercić otworów w podstawie urządzenia, taca skroplin może być przedziurawiona (rys. 45).

Instalacja z wylotem powietrza z boku (ZA WYJĄTKIEM JEDNOSTEK 42DWE)

Urządzenie jest przystosowane do instalacji w korytarzach przy optymalnym wykorzystaniu dwóch okrągłych wylotów po bokach. W celu przygotowania urządzenia do tego rodzaju instalacji postępuj jak niżej:

Zdemontuj dwie zaślepki z boków urządzenia (patrz rys. 46).

Następnie upewnij się, że izolacja okrywa wszystkie elementy z blachy stalowej wokół otworu (patrz rys. 47).

Obszar, który można wykorzystać do zamocowania kołnierzy okrągłych 8" (nie dostarczane) jest uwidoczniony na rysunku 45.

Unikaj wiercenia bądź wkręcania wkrętów w obszarze zakreskowanym na rysunku 45, aby nie uszkodzić tacy urządzenia. Wymień panel przedni urządzenia na panel dołączony w zestawie (nie dostarczany razem z urządzeniem).

Wlot świeżego powietrza

Z boku urządzenia znajduje się zaślepkę, którą można wykorzystać na wlot świeżego powietrza. Można ją usunąć za pomocą wkrętaka (Patrz rys. 50).

Kanały

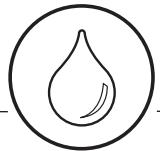
WAŻNE:

kanały muszą być zaprojektowane i dobrane/obliczone przez wykwalifikowanych techników.

Określ przekroje kanałów w oparciu o wymaganą prędkość przepływu powietrza i dostępne ciśnienie statyczne urządzenia (patrz wykresy wentylatora na schematach 51-52-53).

Zalecane jest zastosowanie się do następujących zaleceń:

- Niezależnie od rodzaju zastosowanego kanału musi być on wykonany z materiału niepalnego, który w przypadku pożaru nie wydziela toksycznych gazów. Wewnętrzne powierzchnie muszą być gładkie i nie mogą zanieczyszczać przepływającego przez kanały powietrza. Należy stosować kanały ze stali galwanizowanej, odpowiednio izolowanej, aby zapobiec osadzaniu się skroplin i powstawaniu strat ciepła.
- Kanały powinny być łączone ze sobą za pomocą złączek elastycznych, absorbujących wibracje, tłumiących hałas wewnętrz kanałów oraz umożliwiających dostęp do urządzenia.
- O ile to tylko możliwe należy unikać kolanek w pobliżu wylotu powietrza z urządzenia. Jeżeli nie jest to możliwe, kąt zakrzywienia powinien być możliwie łagodny; w przypadku kanału o dużym przekroju stosuj wewnętrzne przegrody.



Połączenia hydrauliczne

Wykonaj połączenia hydrauliczne wymiennika ciepła z odpowiednimi elementami za pomocą materiałów gwarantujących szczelność złączyskręcanych.

Urządzenia są wyposażone w złącza dopływu i odpływu o średnicy $\frac{3}{4}$ " (gwint wewnętrzny) w obydwu wersjach: 2 i 4-rurowej. Urządzenie jest również wyposażone w zawór odpowietrzający oraz zawór spustowy (rys. 54a-b-c), które można obsługiwać za pomocą klucza 8 mm. Urządzenia z zaworami: podłączenie $\frac{3}{4}$ " (gwint zewnętrzny).

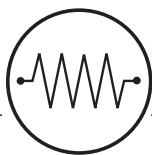
Prosimy pamiętać, iż wymiennik ciepła może być opróżniony jedynie częściowo; opróżnienie całkowite urządzenia jest opisane w rozdziale „OPRÓŻNIENIE INSTALACJI” w podrozdziale Konserwacja.

Uwaga:

w przypadku obwodu hydraulicznego należy uwzględnić następujące zalecenia:

1. Pompa wody powinna tłoczyć wodę do parownika i zasysać ją od strony instalacji.

2. Zalecamy instalację zaworów odcinających pozwalających na odcięcie najważniejszych elementów obwodu oraz samego agregatu chłodniczego. Zawory te (kulowe, talerzowe lub skrzydełkowe) powinny dawać minimalną stratę ciśnienia w momencie gdy są otwarcie.
3. Wyposaż urządzenie i instalację w zawory spustowe i odpowietrzające w najwyższych punktach układu (patrz rozdział „OPRÓŻNIENIE INSTALACJI” w podrozdziale Konserwacja).
4. Zawory odpowietrzające instaluj w najwyższym punkcie układu.
5. Należy koniecznie zapewnić odpowiednią cyrkulację wody w wymienniku ciepła.
6. Wszystkie rury należy odpowiednio zaizolować.
7. Po zakończeniu instalacji bądź naprawy obwodu hydraulicznego należy całkowicie oczyścić całą instalację ze szczególnym uwzględnieniem filtrów.



Połączenia elektryczne

(Patrz rys. 56-57).

WAŻNE:

Wykonaj uziemienie przed jakimkolwiek innym połączeniem elektrycznym.

- Upewnij się, że podłączenie główne do sieci zasilającej jest wykonane poprzez wyłącznik odłączający (wył. bezp.) wszystkie biegony zasilania, o przerwie między stykami, wielkości co najmniej 3 mm.
- Przewód zasilający, jak również przewody połączeniowe muszą być typu H07 RN-F (lub grubsze), z izolacją z gumy syntetycznej w powłoce neoprenowej, zgodnie z normą EN 60335-2-40.
- Zdejmij pokrywę skrzynki elektrycznej.
- Podłącz przewody do zacisków zgodnie ze schematem połączeniowym.
- Po zakończeniu wykonywania połączeń, załóż pokrywę skrzynki elektrycznej.
- W standardowej konfiguracji dostępna jest Niska, Średnia i Wysoka szybkość wentylatora. Za pomocą odpowiedniego zacisku kablowego można wybrać prędkość Super Szybką (SH na schemacie) zamiast prędkości Wysokiej.

Uwaga:

Za wszystkie połączenia elektryczne dokonywane w miejscu instalacji odpowiada instalator.

Minimalny przekrój przewodów łączących agregat chłodniczy i jednostkę wewnętrzną w mm^2

L1	N	$\frac{1}{2}$
2.5	2.5	2.5

Opisane wielkości kabla pozwalają później zainstalować opcjonalne zestawy nagrzewnic elektrycznych.

Podłączenie sterownika (termostatu)

- Połączenie sterownika/termostatu z urządzeniem musi być dokonane za pomocą kabla (o przekroju żył 1 mm^2) zgodnie ze schematem połączeniowym dołączonym do sterownika. Jest on zawsze uzależniony od wybranego typu instalacji.
- Przy montażu i obsłudze termostatu postępuj zgodnie z instrukcją dołączoną do sterownika.



Konserwacja, Utylizacja i Rozwiązywanie problemów

Konserwacja

OSTRZEŻENIE:

- Urządzenie musi być konserwowane i czyszczone wewnątrz wyłącznie przez wykwalifikowany personel.
- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac konserwacyjnych bądź dotyczących elementów wewnętrznych urządzenia zawsze odłączaj urządzenie od sieci zasilającej.

Filtr powietrza: Sprawdzaj czystość filtra co najmniej raz w miesiącu lub częściej, jeżeli urządzenie jest zainstalowane w zapylonym środowisku. Brud w filtrze redukuje przepływ powietrza i efektywność urządzenia. Zalecamy czyszczenie lub wymianę filtra przed rozpoczęciem sezonu grzewczego. W celu wymontowania filtra należy go delikatnie wyciągnąć zgodnie z kierunkiem strzałki.

Wymontowanie filtra przy wlocie powietrza z tyłu (Patrz rys. 55a).
Wymontowanie filtra przy wlocie powietrza od spodu (Patrz rys. 55b).

Odprowadzenie skroplin: Latem sprawdź, czy przewód odprowadzenia skroplin nie jest zabrudzony przez nieczystości, które mogłyby spowodować wylanie się skroplin z tacy.

Wymiennik ciepła: Na początek sezonu zimowego i letniego sprawdź, czy w lamelach wymiennika ciepła nie znajdują się ciała obce, takie jak kurz, puch itp. Zdejmij kratkę wylotu powietrza i oczyść wymiennik ciepła, pamiętając aby nie uszkodzić lameli.

Silnik: Silnik nie wymaga smarowania.

Opróżnianie instalacji: Jeżeli zachodzi konieczność opróżnienia instalacji, pamiętaj, iż pewna część wody zawsze pozostaje w wymienniku, gdzie przy spadku temperatury poniżej 0°C, może ona zamarzać i uszkodzić wymiennik. W celu całkowitego opróżnienia wymiennika należy otworzyć zawory i przedmuchnąć go przez 90 sekund powietrzem pod ciśnieniem minimum 6 bar.

Zapobieganie zamarzaniu: Jeżeli w miejscu instalacji urządzenia temperatura spada poniżej 0°C należy zastosować roztwór na bazie glikolu, aby zabezpieczyć instalację przed uszkodzeniem wskutek zamarznięcia.

Utylizacja

Na zakończenie okresu użytkowania urządzenia i jego elementy należy zutylizować w odpowiednim ośrodku utylizacji odpadów.

Rozwiązywanie problemów

Klimakonwektor nie uruchamia się:

- Wyłączony jest główny wyłącznik zasilania; ustaw go na ON.
- Przepalonej bezpiecznik; wymień go.
- Wybrana temperatura jest wyższa od temperatury pomieszczenia (lub niższa w trybie ogrzewania).

Klimakonwektor nie działa z odpowiednią wydajnością:

- Brak swobodnej cyrkulacji powietrza wokół urządzenia.
- Cyrkulacja powietrza jest zakłócona przez zapchane filtry. Filtry mogą być czyszczone tylko przez wykwalifikowany personel.
- Otwarte drzwi i/lub okna.
- Pędzłość wentylatora ustawiona na „niską”.
- Kratka wylotu powietrza z jednostki wewnętrznej nie jest skierowana tak, aby zapewnić optymalną wentylację.
- Wybrana temperatura jest niewłaściwa.
- Niewystarczająca prędkość przepływu wody.
- Obecność powietrza w obiegu wody hydraulicznej.

Podczas włączania lub wyłączania klimakonwektora słychać cichy świsz:

- Jest to odgłos cyrkulacji wody. Jest to objaw normalny.

Z urządzenia wydobywa się nieprzyjemny zapach:

- Nieprzyjemne zapachy mogą pochodzić z substancji osadzonych na filtrze powietrza w urządzeniu. Wyłącz urządzenie i oczyść filtry po uprzednim odłączeniu zasilania. Uruchom urządzenie w trybie wentylacji (tylko praca wentylatora) i otwórz okna, aby wymienić powietrze w pomieszczeniu.

Z urządzenia unosi się lekka mgiełka:

- Czasami, podczas pracy w trybie chłodzenia, z wylotu powietrza z urządzenia unosi się lekka mgiełka. Jest to spowodowane zetknięciem się chłodnego powietrza z powietrzem z pomieszczenia.

Wyzwolenie zabezpieczenia przeciążeniowego nagrzewnicy elektrycznej:

- Może być spowodowane przez słaby przepływ powietrza, z powodu zabrudzonego filtra.
- Może być także spowodowane przez uszkodzenia zasilania klimakonwektora w czasie pracy nagrzewnicy.
- Po usunięciu jakikolwiek przyczyn awarii, po sprawdzeniu i wyczyszczeniu filtra powietrza, zresetować zabezpieczenie przeciążeniowe umieszczone pod pokrywą rys. 58a, przez naciśnięcie przycisku na rys. 58b.

Uruchom ponownie klimakonwektor po skorygowaniu usterek.

Jeżeli powyższe działania nie powodują poprawy funkcjonowania urządzenia, skontaktuj się z autoryzowanym Centrum Assistance.



Via R. Sanzio, 9 - 20058 Villasanta (MI) Italy - Tel. 039/3636.1

-
- | | |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GB | The manufacturer reserves the right to change any product specifications without notice. |
| I | La cura costante per il miglioramento del prodotto può comportare senza preavviso, cambiamenti o modifiche a quanto descritto. |
| F | La recherche permanente de perfectionnement du produit peut nécessiter des modifications ou changements, sans préavis. |
| D | Änderungen im Zuge der technischen Weiterentwicklung vorbehalten. |
| E | El fabricante se reserva el derecho de cambiar las especificaciones de los productos sin previo aviso. |
| NL | Wijzigingen voorbehouden. |
| GR | H σταθερή προσπάθεια για την καλυτέρευση του προϊόντος μπορεί να επιφέρει, χωρίς προειδοποίηση, αλλαγές ή τροποποιήσεις σε όσα περιγράφηκαν. |
| P | O fabricante reserva o direito de alterar quaisquer especificações do produto, sem aviso prévio. |
| S | Tillverkaren förbehåller sig rätten till ändringar utan föregående meddelande. |
| FIN | Valmistaja pidättää kaikki oikeudet mahdollisiin muutoksiin ilman erillistä ilmoitusta. |
| PL | Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzenia w dowolnym momencie zmian do specyfikacji produktu bez uprzedniego zawiadomienia. |