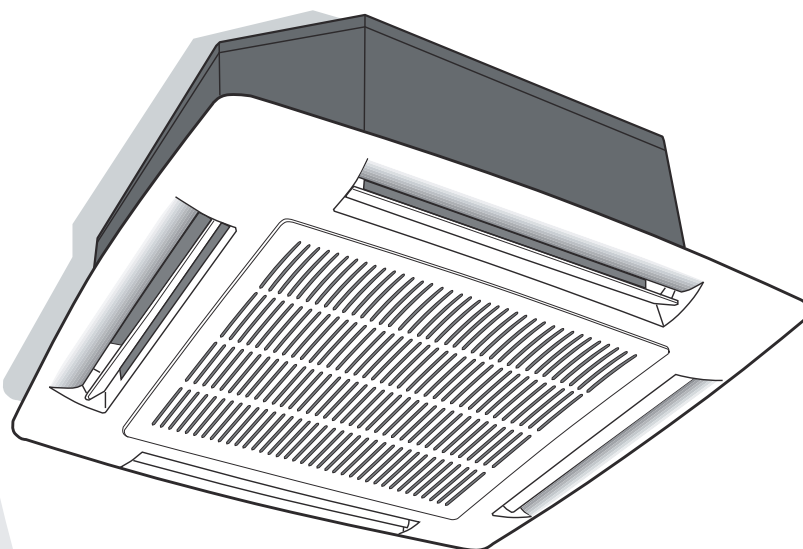
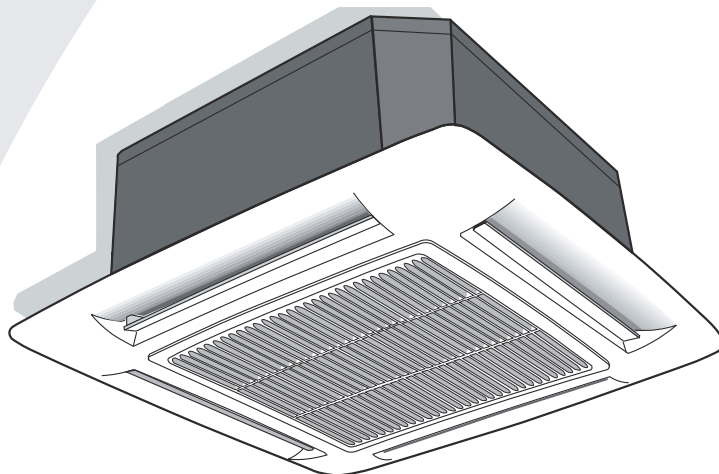




4 2 GW

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**
- (RU) РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ**

GB	ENGLISH “Hydronic Global Cassette” Fan Coil Unit
I	ITALIANO Ventilconvettori “Global Cassette Hydronic”
F	FRANÇAIS Ventiloconvecteurs “Hydronic Global Cassette”
D	DEUTSCH Hydronik-Kassettengeräte
E	ESPAÑOL Unidades Fan Coil tipo “Global Cassette Hidrónico”
NL	NEDERLANDS Ventilatieconvector “Global Hydronic cassette”
GR	ΕΛΛΗΝΙΚΑ Τοπικές κλιματιστικές μονάδες “Global Cassette Hydronic”
P	PORTUGUÊS Ventilconvectores “Global Cassette Hydronic”
S	SVENSKA “Hydronic Global Cassette” Fläktluftkylare
FIN	SUOMI Puhallinpatteriyksiköt “Global Cassette Hydronic”
PL	POLSKI Klimakonwektor “Hydronic Global Cassette”
RU	РУССКИЙ Вентиляторные доводчики кассетного типа «Hydronic Global cassette»

Contents

GB

Page

	Legend	31
	Dimensions and weight	(6)
	Nominal data	(22)
	Technical data	(23-24)
	Material supplied	(24-25)
	General information	32
	Warnings: avoid	32 - (7)
	Installation	32 - 33 (8-9)
	Water connections	33 - (9)
	Electrical connections	33 - 34 - (11-19)
	Controller	34 - 37
	Low Energy Consumption Fan Motor	37
	Motorized valve and control	38 - (9-10)
	Fresh air renewal and conditioned air supply to adjacent room	39 - (21)
	Installation of grille/frame assembly	39
	Maintenance	40 - (21)
	Guide for the owner	40 - (21)

Italiano

I

Pagina

	Legenda	41
	Dimensioni e masse	(6)
	Dati nominali	(22)
	Dati tecnici	(23-24)
	Materiale a corredo	(24-25)
	Avvertenze generali	42
	Avvertenze: evitare...	42 - (7)
	Installazione	42 - 43 - (8-9)
	Collegamenti idraulici	43 - (9)
	Collegamenti elettrici	43 - 44 - (11-19)
	Controllo	44 - 47
	Low Energy Consumption Fan Motor	47
	Valvola motorizzata e regolazione	48 - (9-10)
	Aria estrena di rinnovo e mandata aria trattata in locale attiguo	49 - (21)
	Montaggio del gruppo cornice / griglia	49
	Manutenzione	50 - (21)
	Guida all'utente	50 - (21)

Sommaire

F

Page

	Legenda	51
	Dimensions et poids	(6)
	Caractéristiques nominales	(22)
	Caractéristiques électriques	(23-24)
	Matériel fourni	(24-25)
	Generalités	52
	Attention: éviter	52 - (7)
	Installation	52 - 53 - (8-9)

Polski

PL

Strona

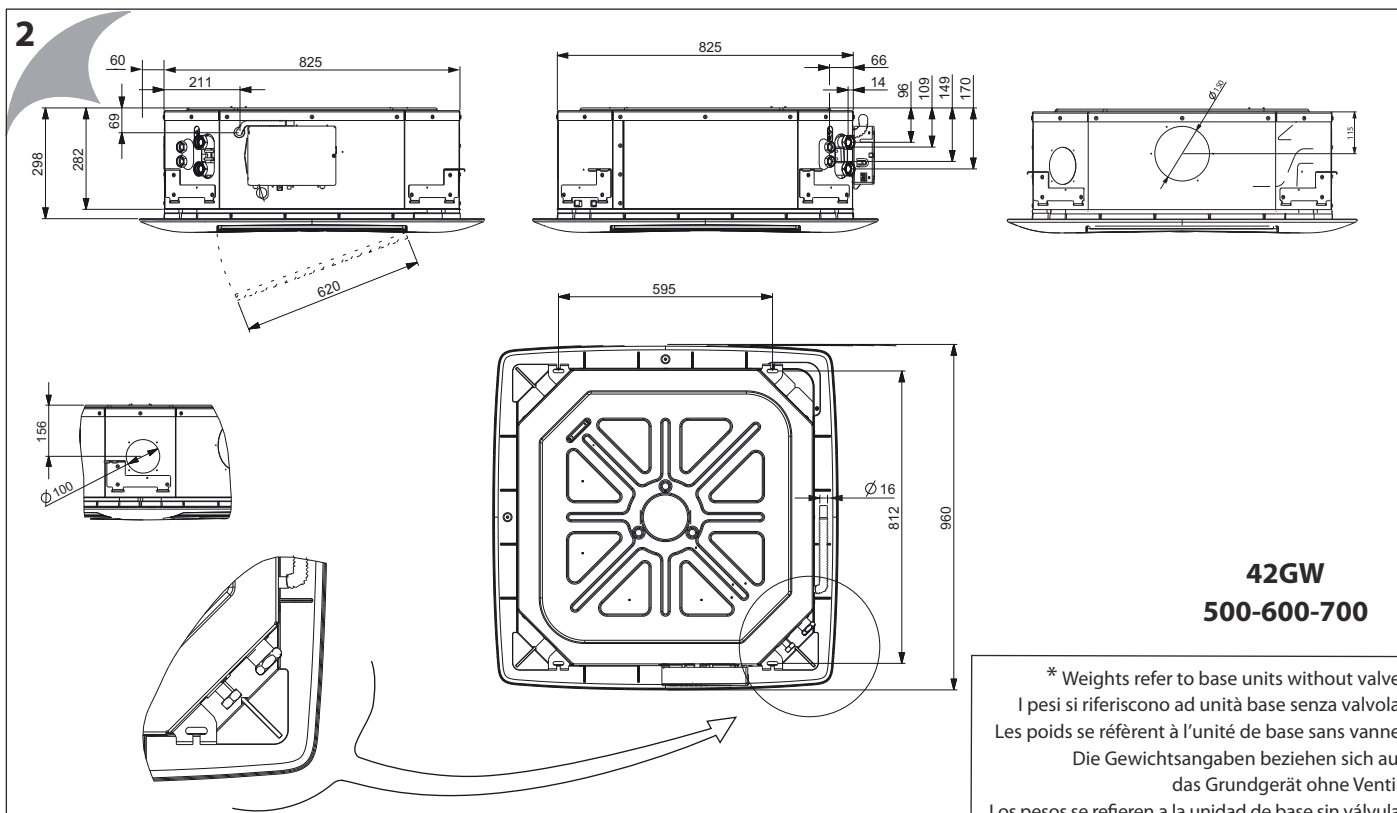
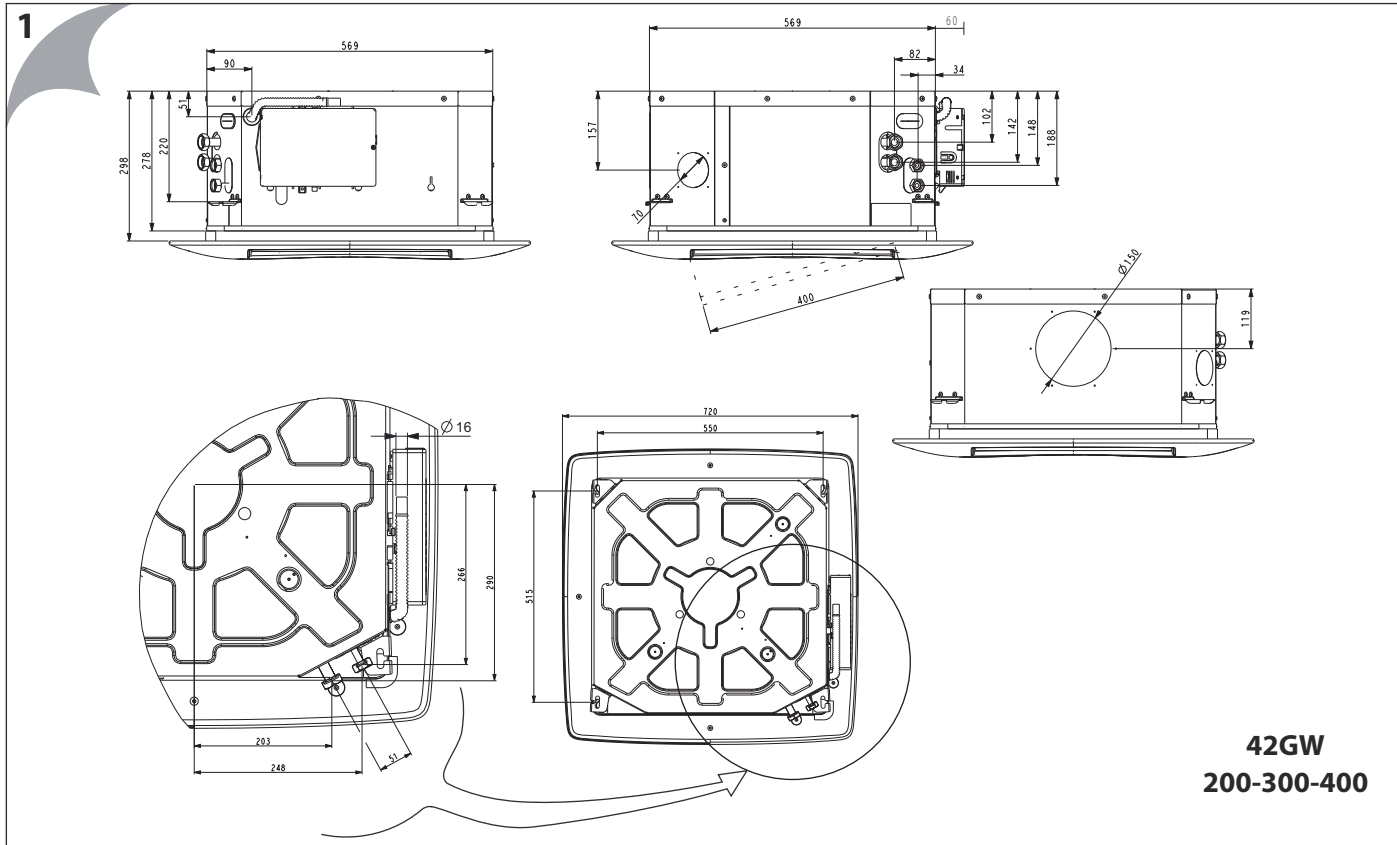
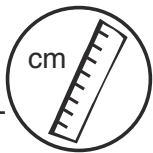
	Legenda	131
	Wymiary i waga	(6)
	Wartości znamionowe	(22)
	Parametry elektryczne	(23-24)
	Elementy w dostawie	(24-25)
	Informacje ogólne	132
	Unikać: avoid	132 - (7)
	Instalacja	132 - 133 (8-9)
	Podłączenia hydrauliczne	133 - (9)
	Podłączenia elektryczne	133 - 134 - (11-19)
	Sterowanie	134 - 137
	Low Energy Consumption Fan Motor	137
	Zawór wodny z napędem i jego regulacja	138 - (9-10)
	Wymiana powietrza i wtłaczanie odświeżonego powietrza do sąsiedniego pomieszczenia	139 - (21)
	Montaż kratki nadmuchu i wywiewu	139
	Utylizacja	140 - (21)
	Przewodnik użytkownika	140 - (21)

Содержание

RU

Стр.

	Условные обозначения	141
	Размеры и вес	(6)
	Номинальные данные	(22)
	Технические данные	(23-24)
	Поставляемые материалы	(24-25)
	Общая информация	142
	Внимание: не допускается	142 - (7)
	Установка	142 - 143 (8-9)
	Подключение системы водоснабжения	143 - (9)
	Электрические подключения	143 - 144 - (11-19)
	Контроллер	144 - 147
	Двигатель вентилятора с малым потреблением энергии	147
	Управление и клапан с электроприводом	148 - (9-10)
	Воздухообмен и подача кондиционированного воздуха в смежное помещение	149 - (21)
	Установка узла решетки воздухозаборника/рамы	149
	Техническое обслуживание	150 - (21)
	Памятка владельцу	150 - (21)



* Weights refer to base units without valve.
I pesi si riferiscono ad unità base senza valvola.
Les poids se réfèrent à l'unité de base sans vanne.
Die Gewichtsangaben beziehen sich auf das Grundgerät ohne Ventil.
Los pesos se refieren a la unidad de base sin válvula.

De gewichten hebben betrekking op een standaard eenheid zonder kleppen.

Τα βάρη αναφέρονται στις βασικές μονάδες χωρίς βαλβίδα.

Os pesos referem-se a unidades base sem válvula.

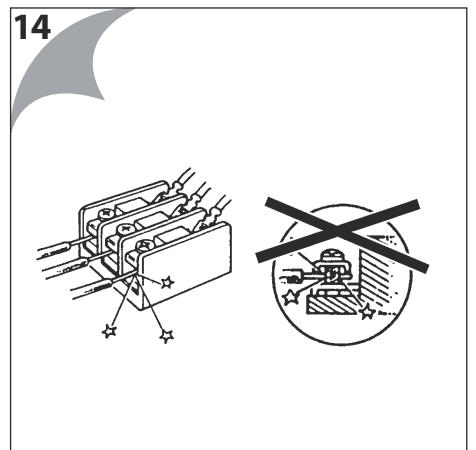
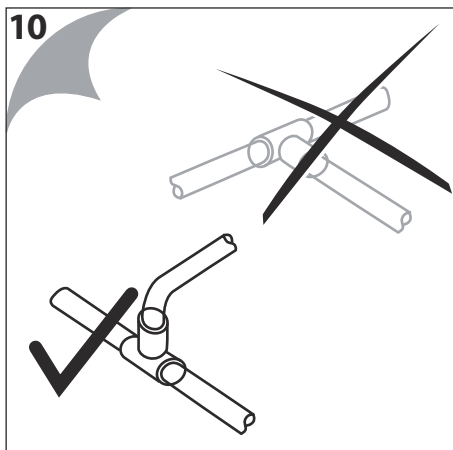
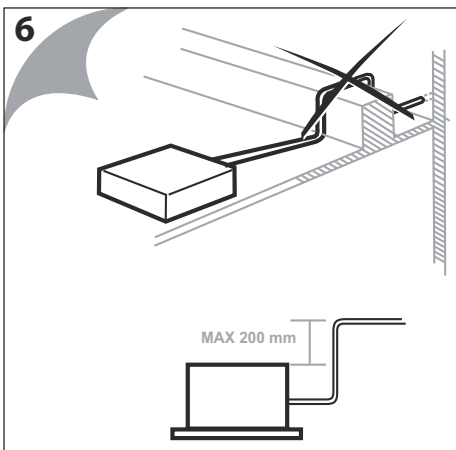
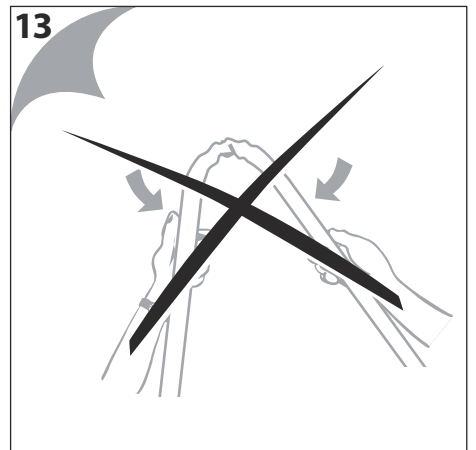
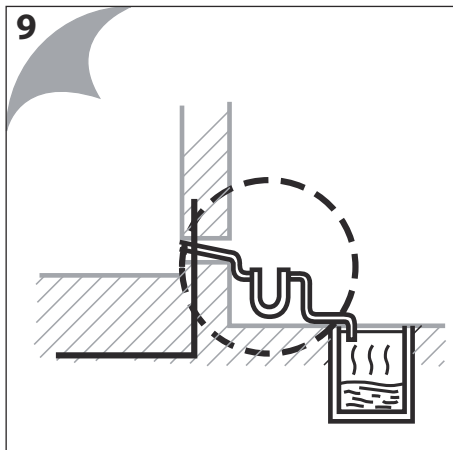
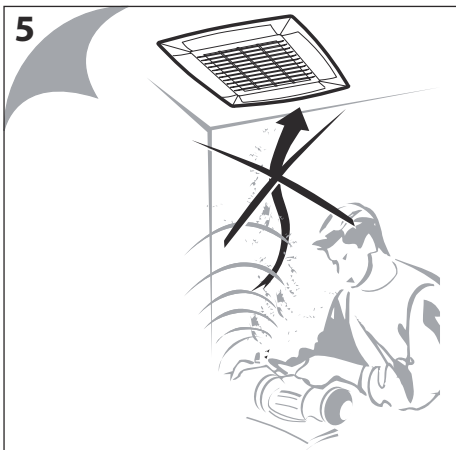
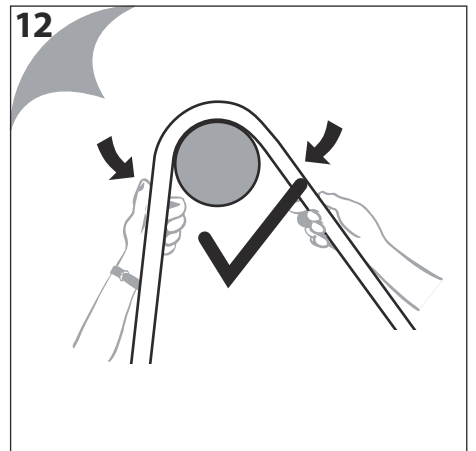
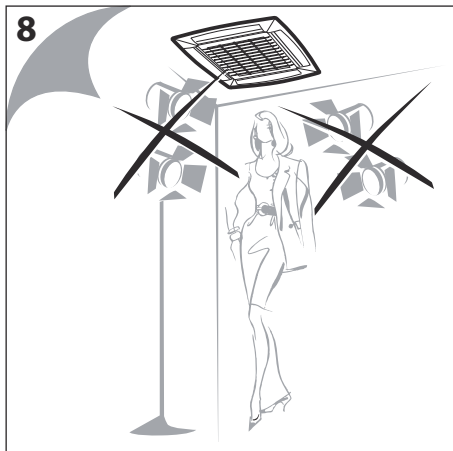
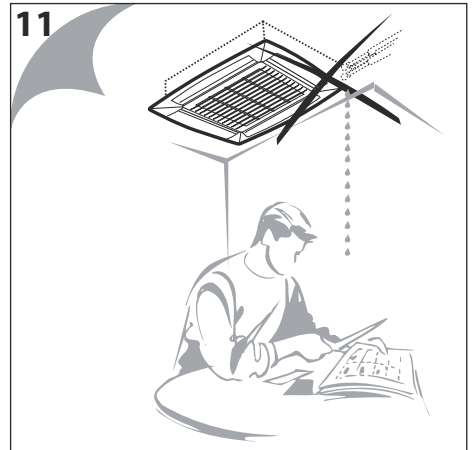
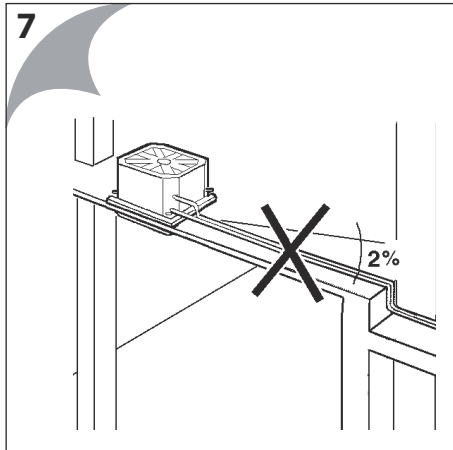
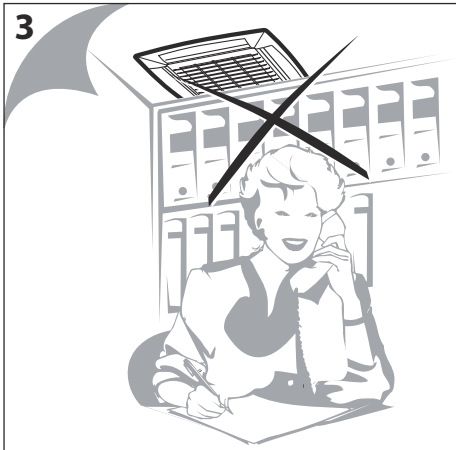
Vikterna hänvisar till en basenhet utan ventil.

Painot viittaavat perusyksikköön ilman venttiiliä.

Waga odnosi się do urządzenia podstawowego bez zaworu.

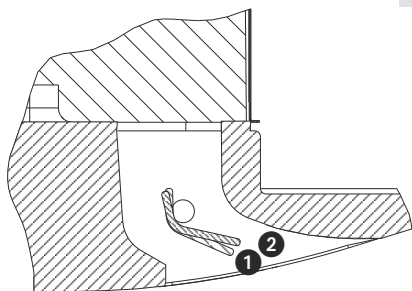
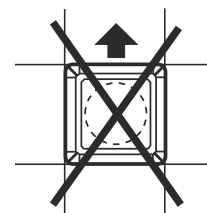
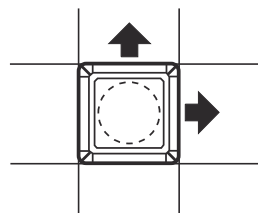
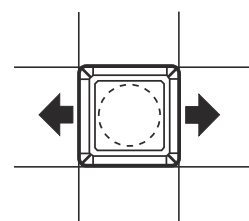
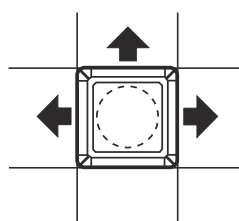
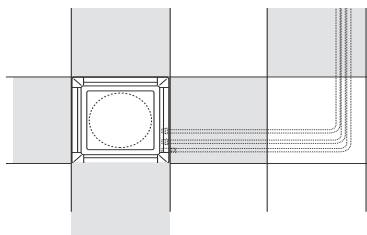
Даны веса базовой комплектации агрегатов без клапанов.

42GW		200	300	400	500	600	700
A *		14,8	16,5	16,5	37,1	37,1	39,6
B		3	3	3	5	5	5



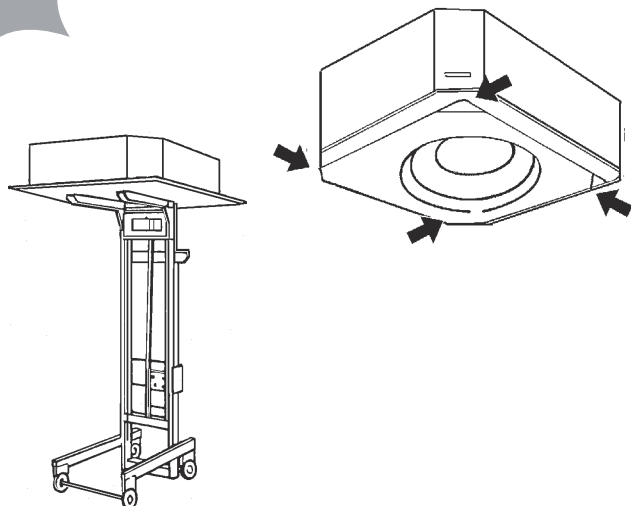


15

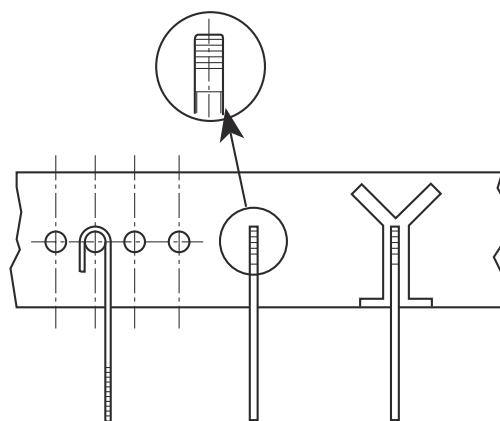


Max 2 chiusure
Max. 2 louveres closed
Max 2 fermetures
Max. 2 Luftauslässe geschlossen
Máximo dos rejillas cerradas
Max. 2 schoepen gesloten
Μέγιστο 2 περισίδες
Máximo duas grelhas fechadas
Max 2 luftspidare stängda
Enintään kaksi tuuletusaukkoa
Maks. 2 zamknięcia
макс. 2 жалюзи закрыты

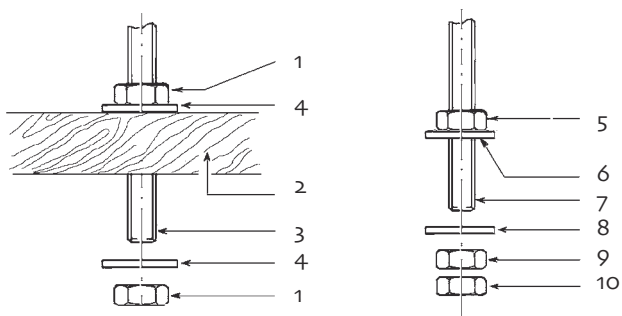
16



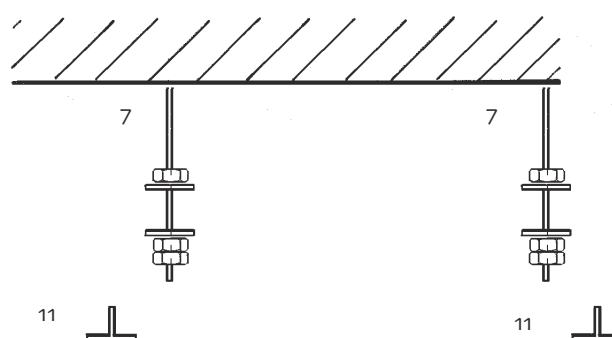
17

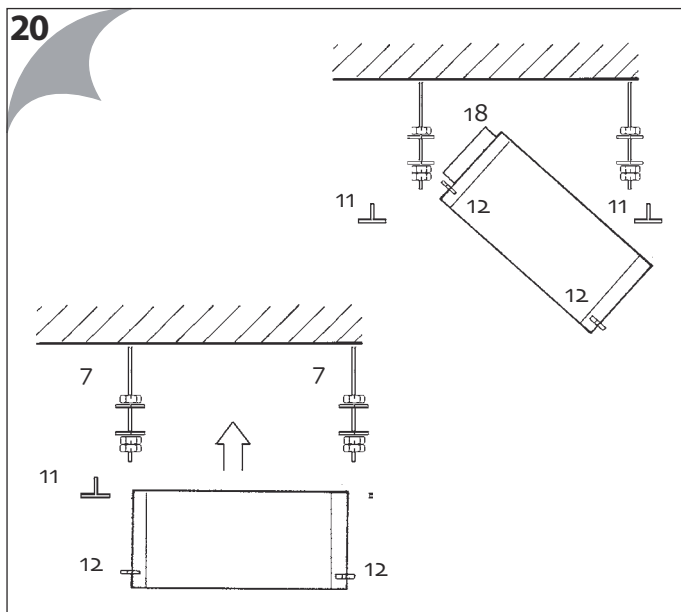
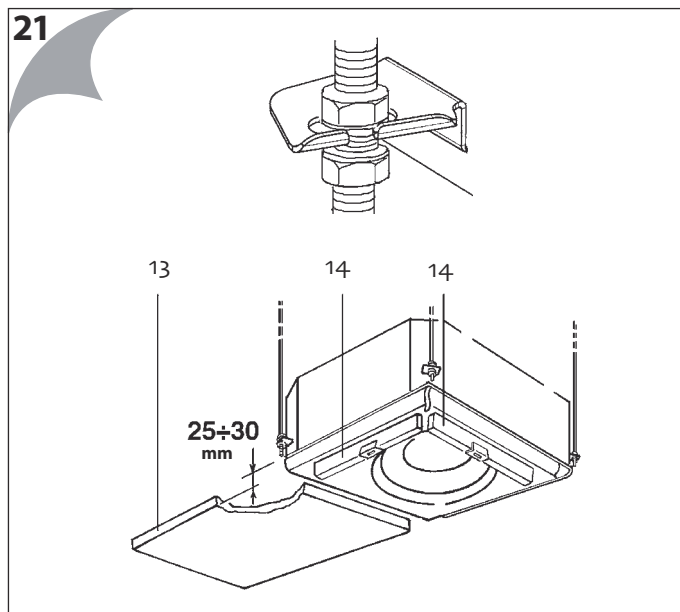
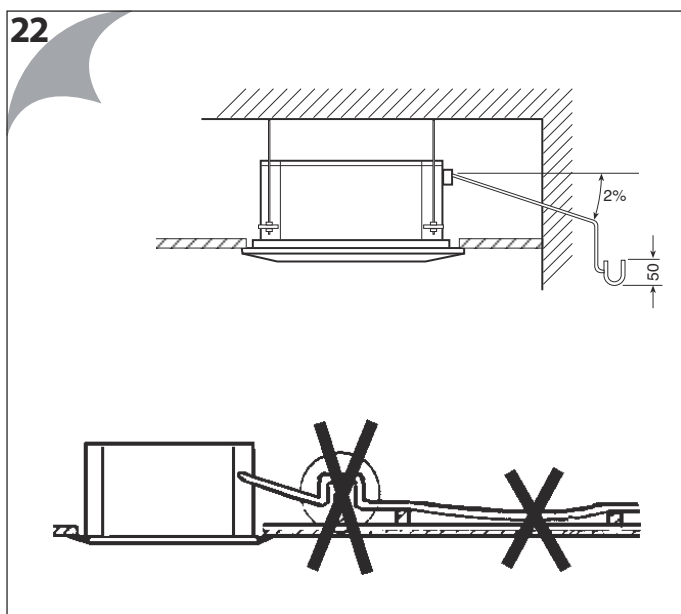
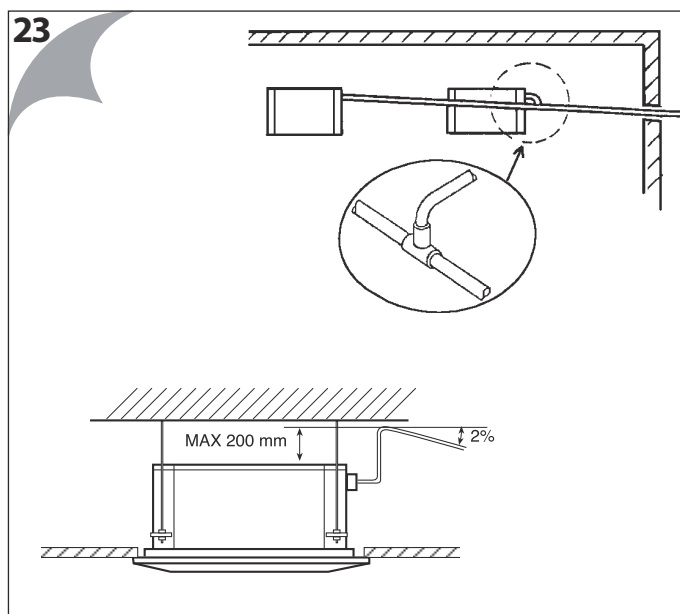
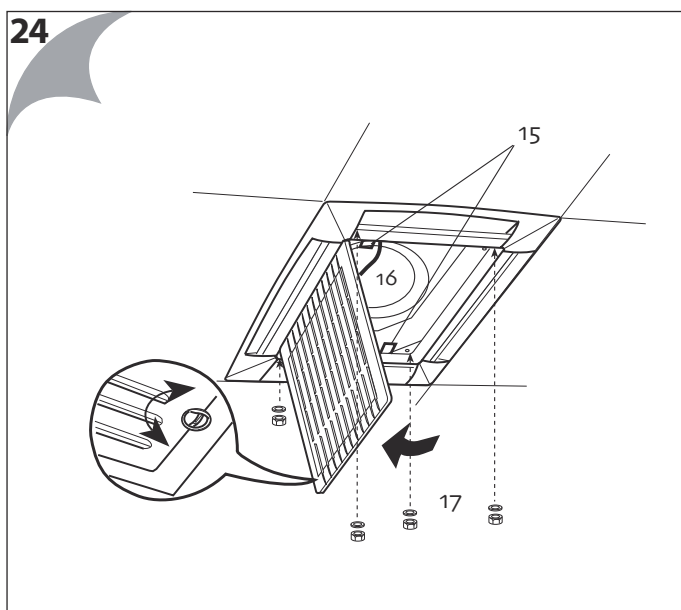
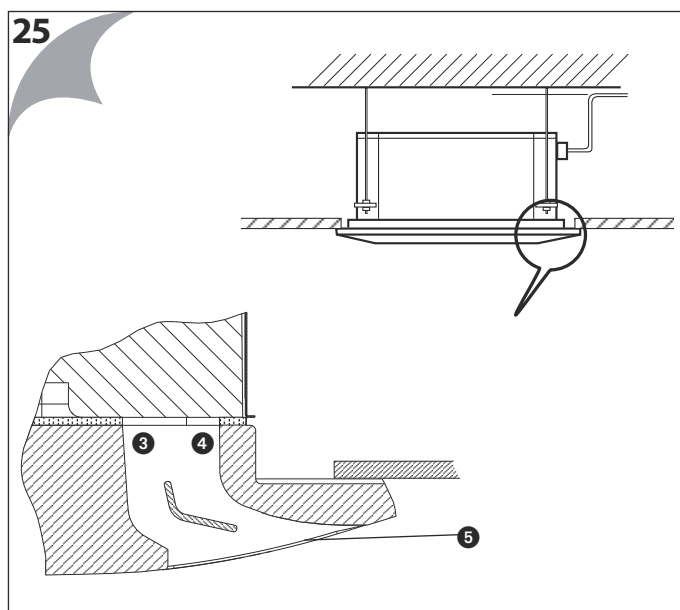


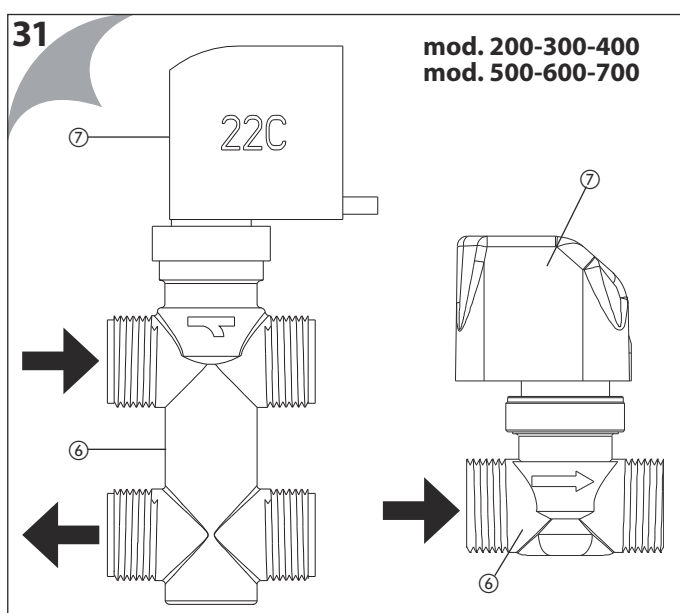
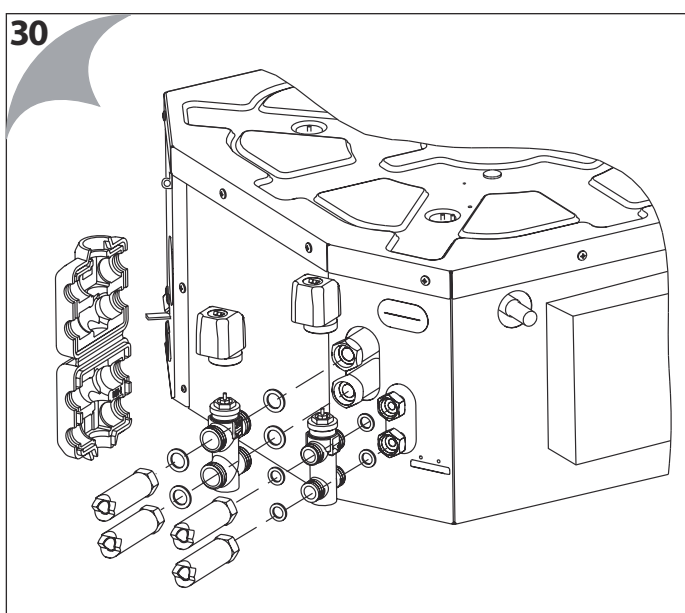
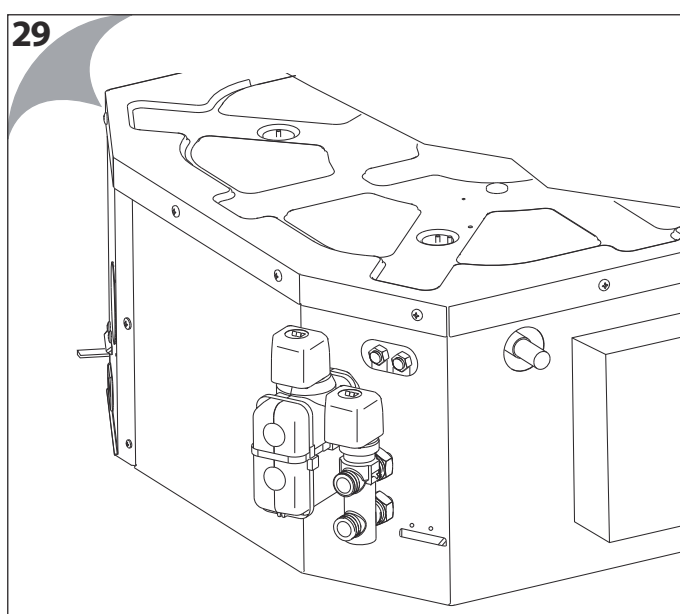
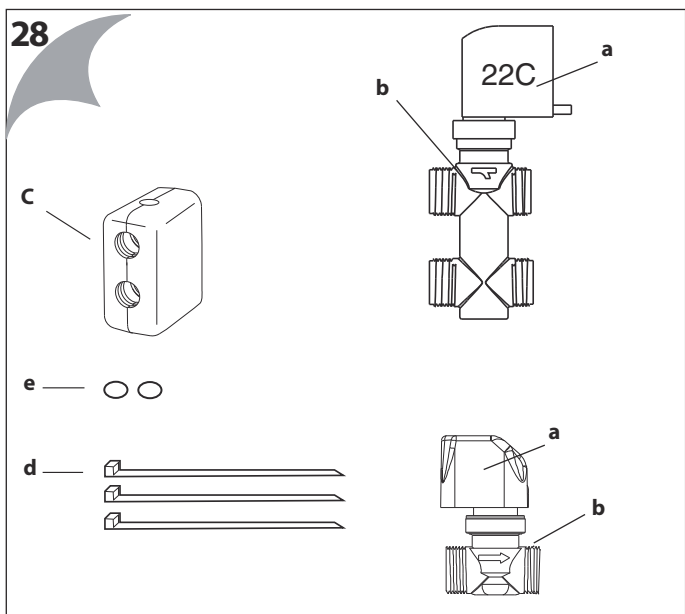
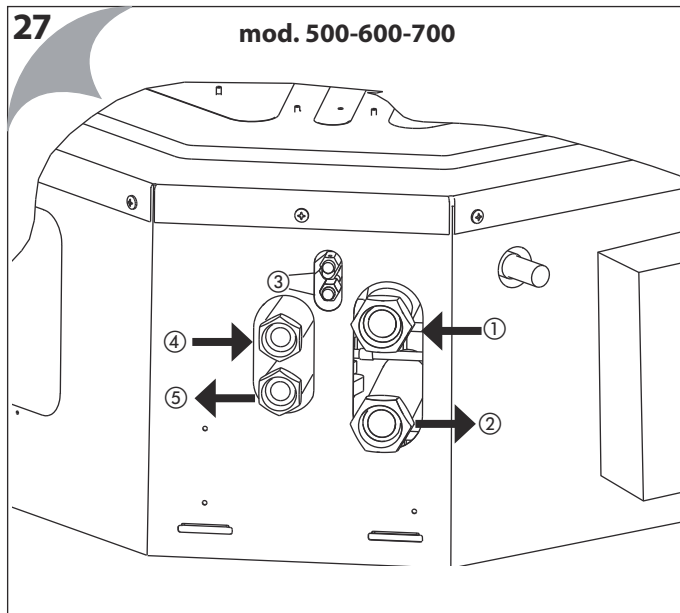
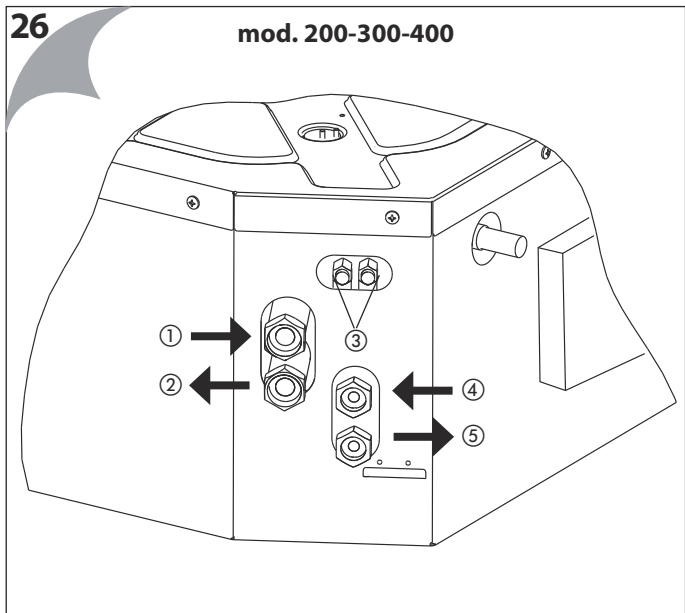
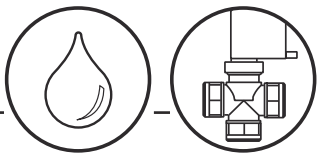
18

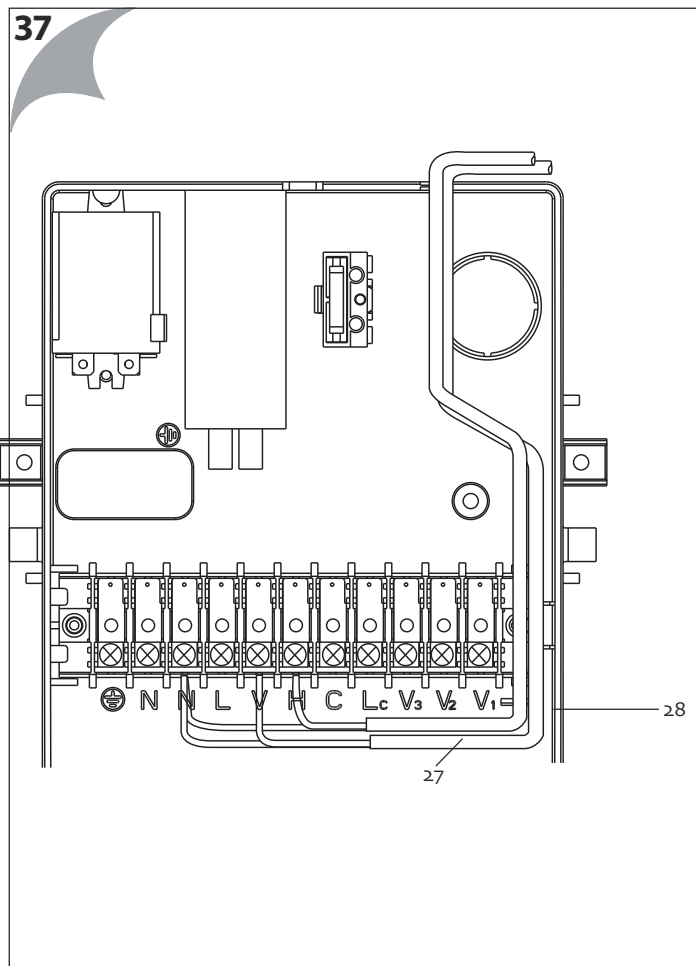
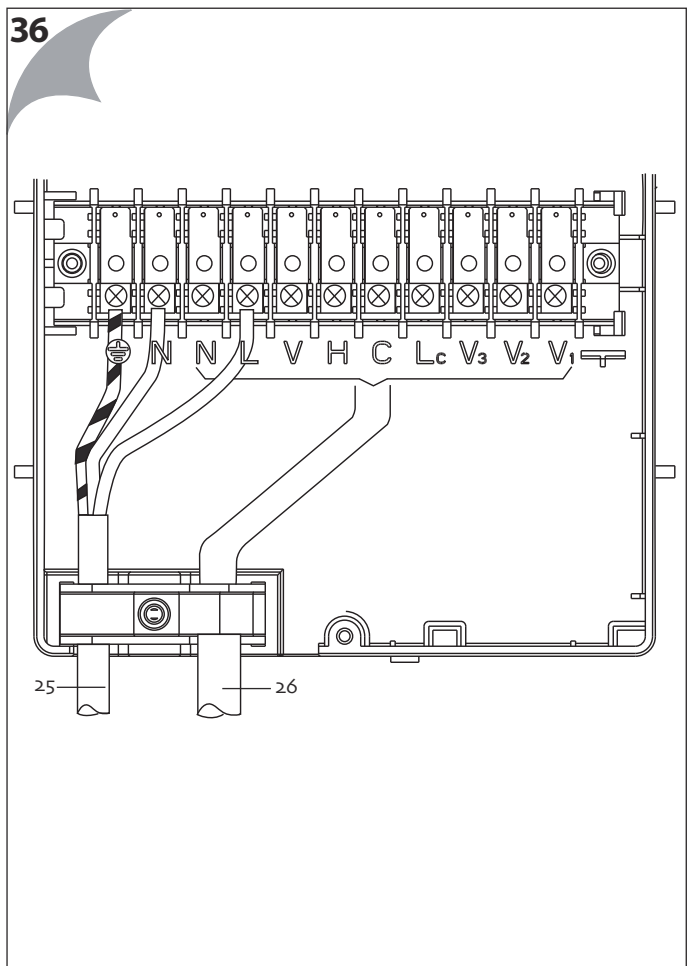
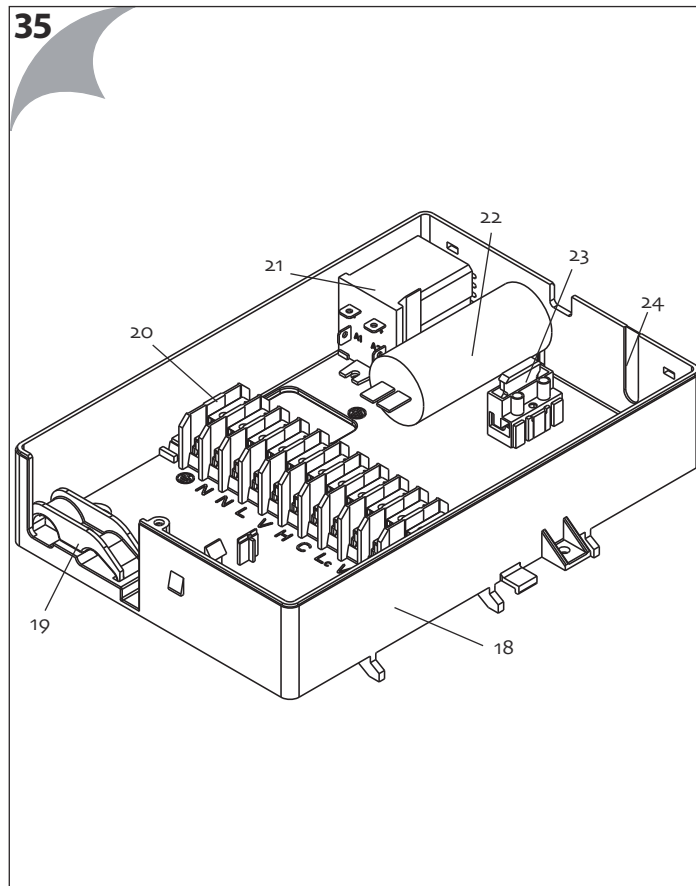
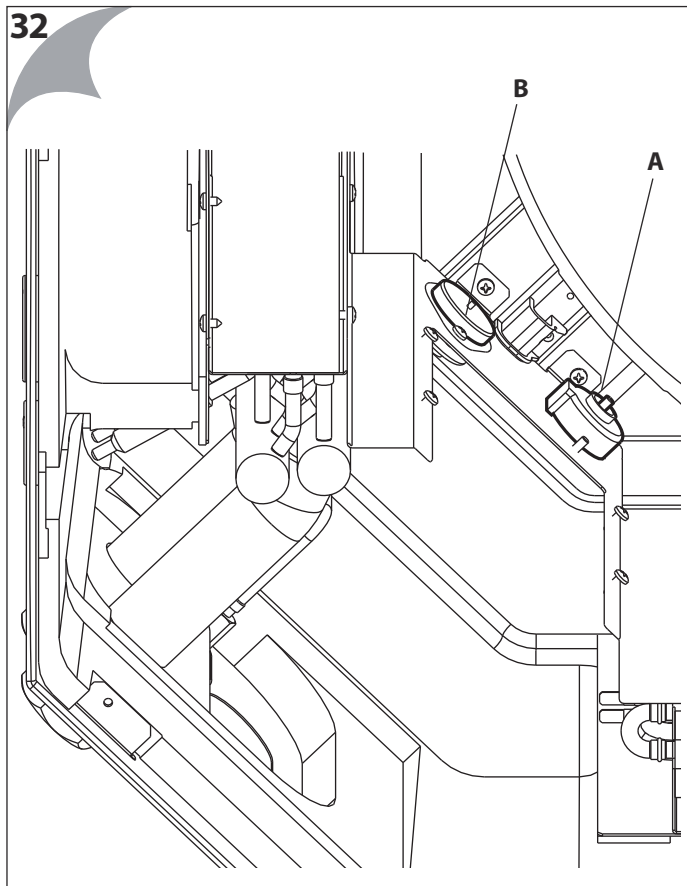
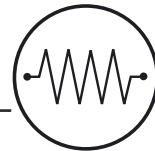


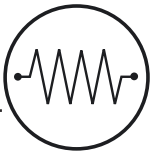
19



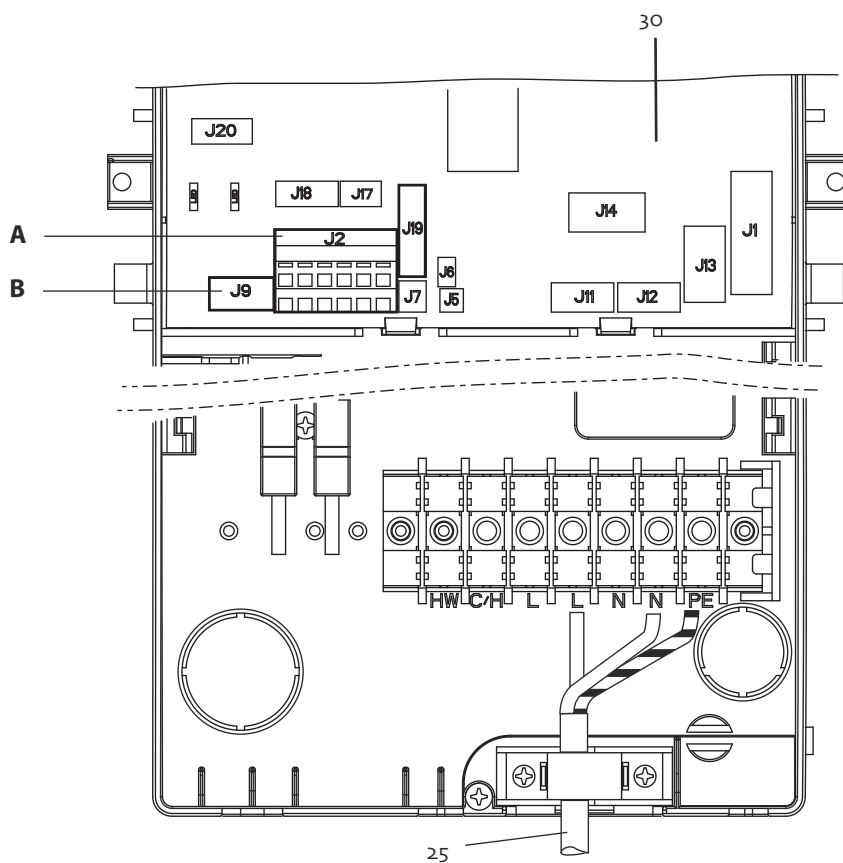
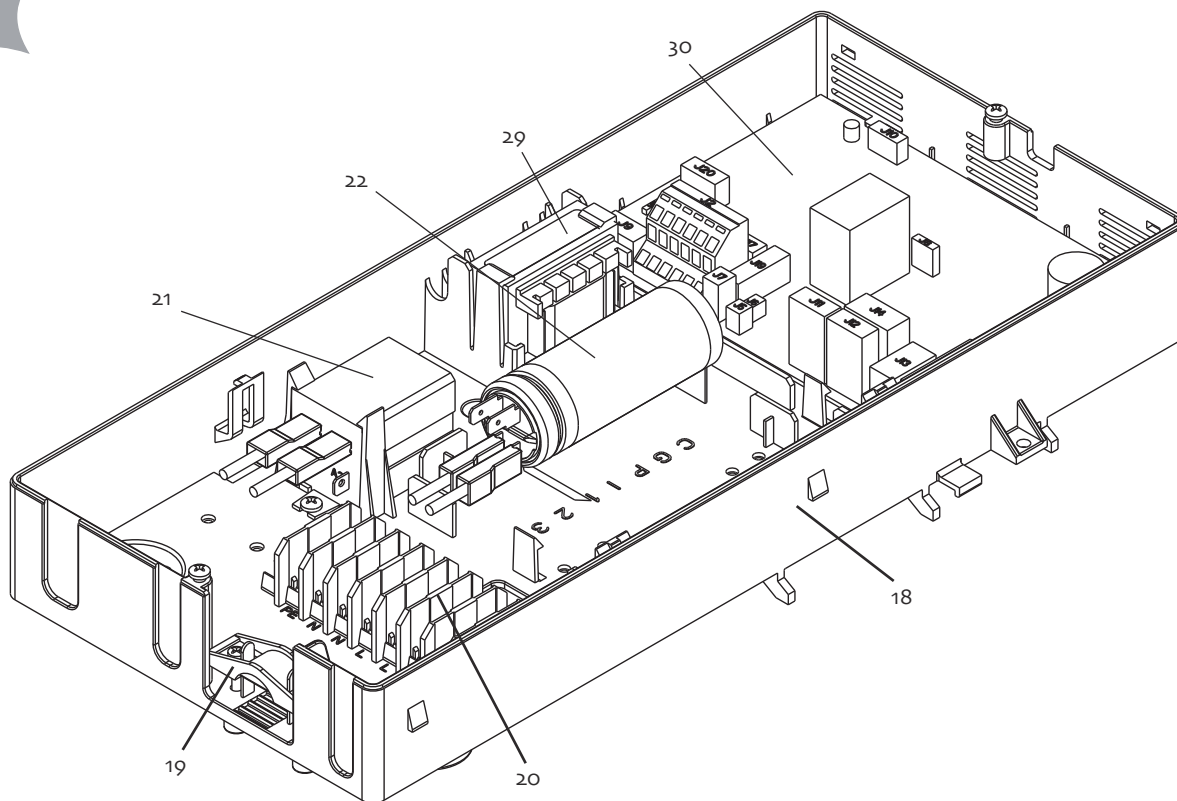
**20****21****22****23****24****25**

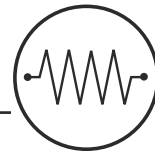




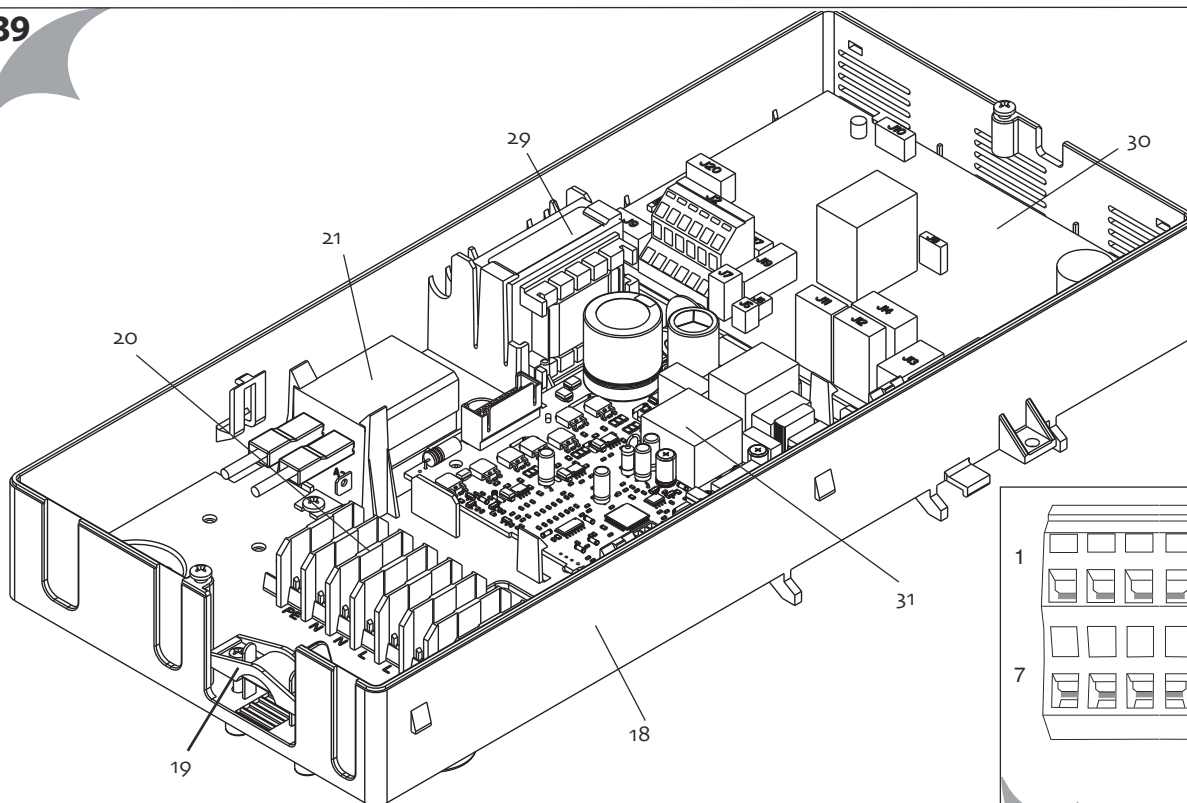


38

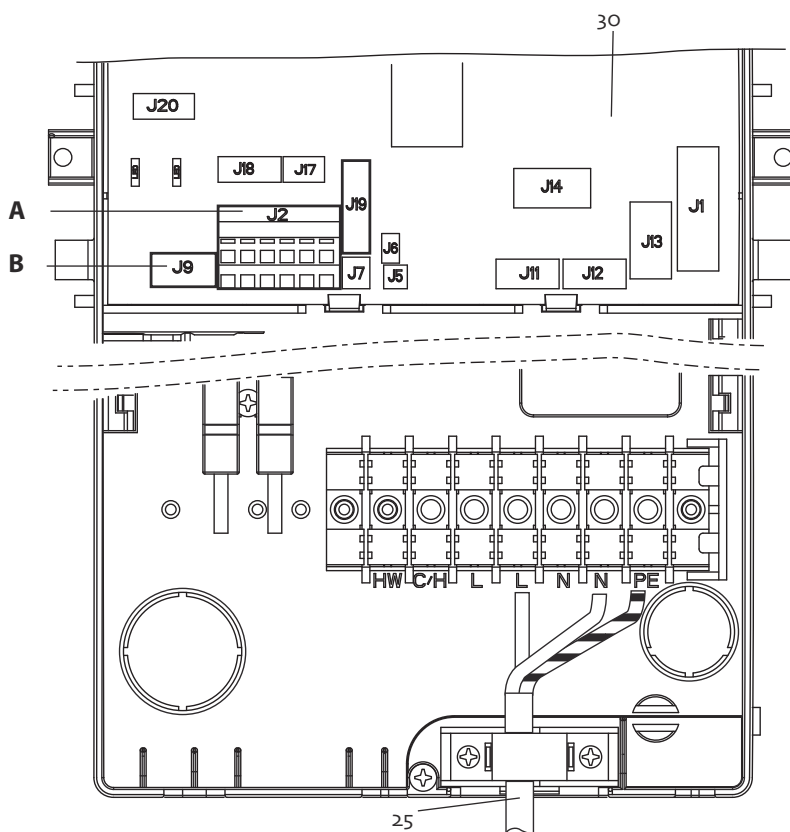
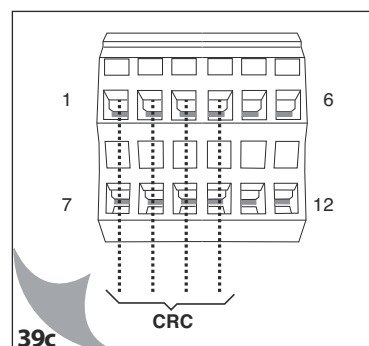
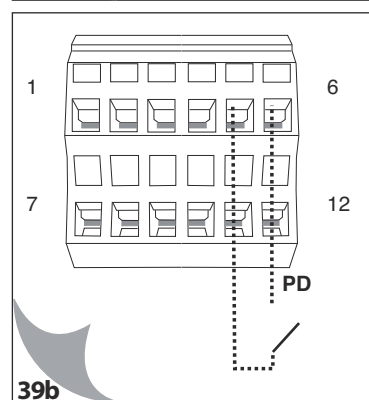
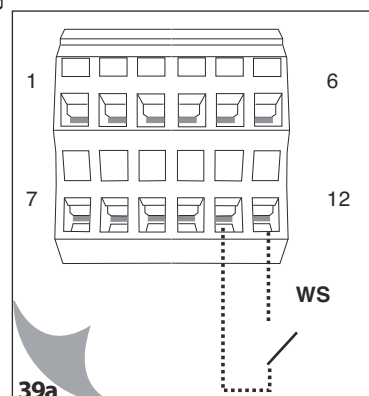


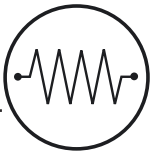


39

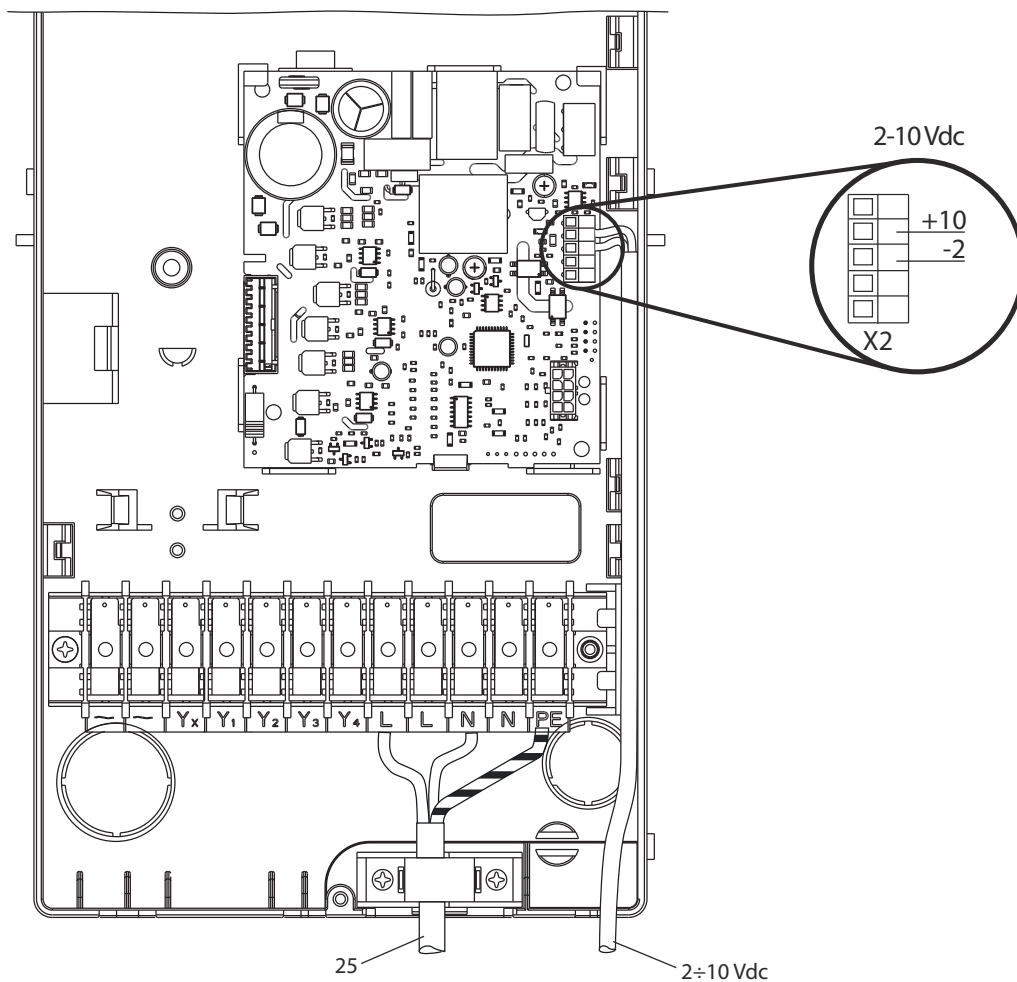
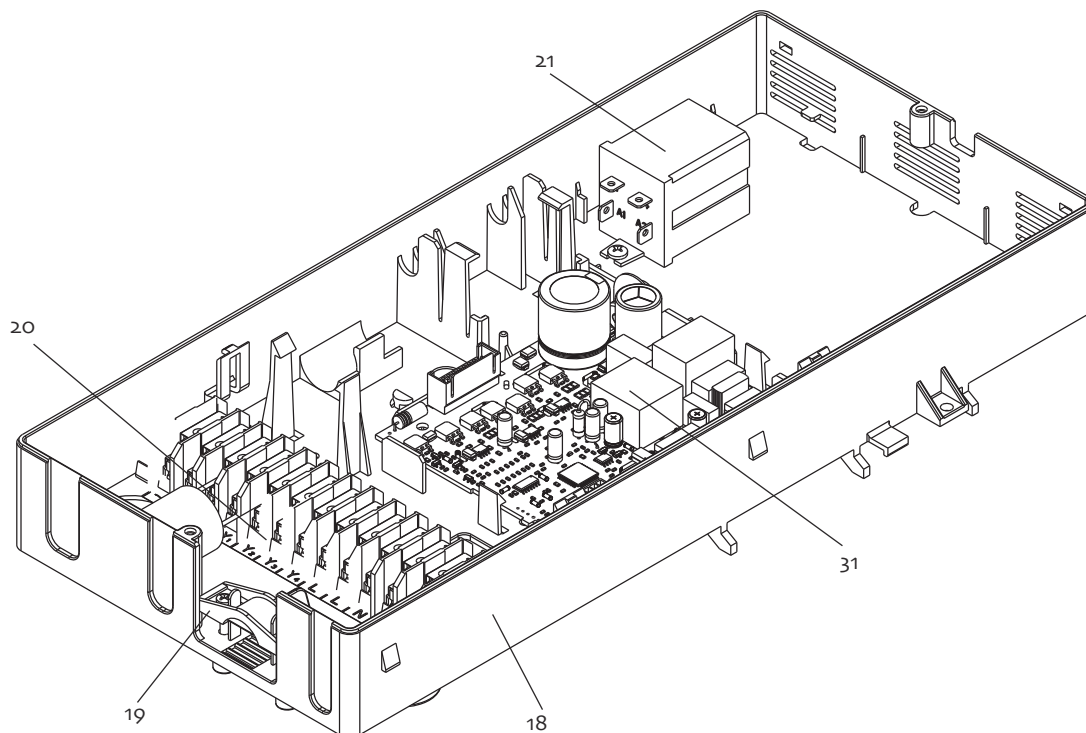


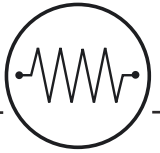
J2



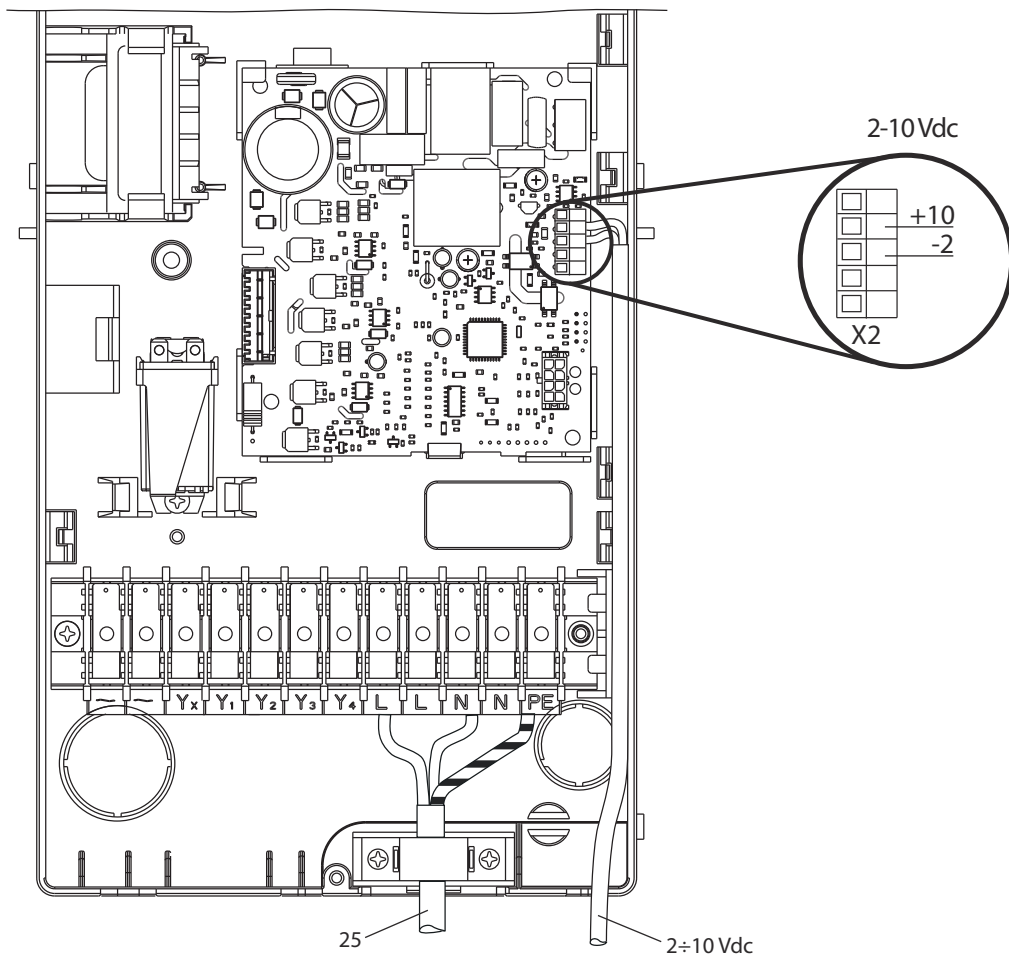
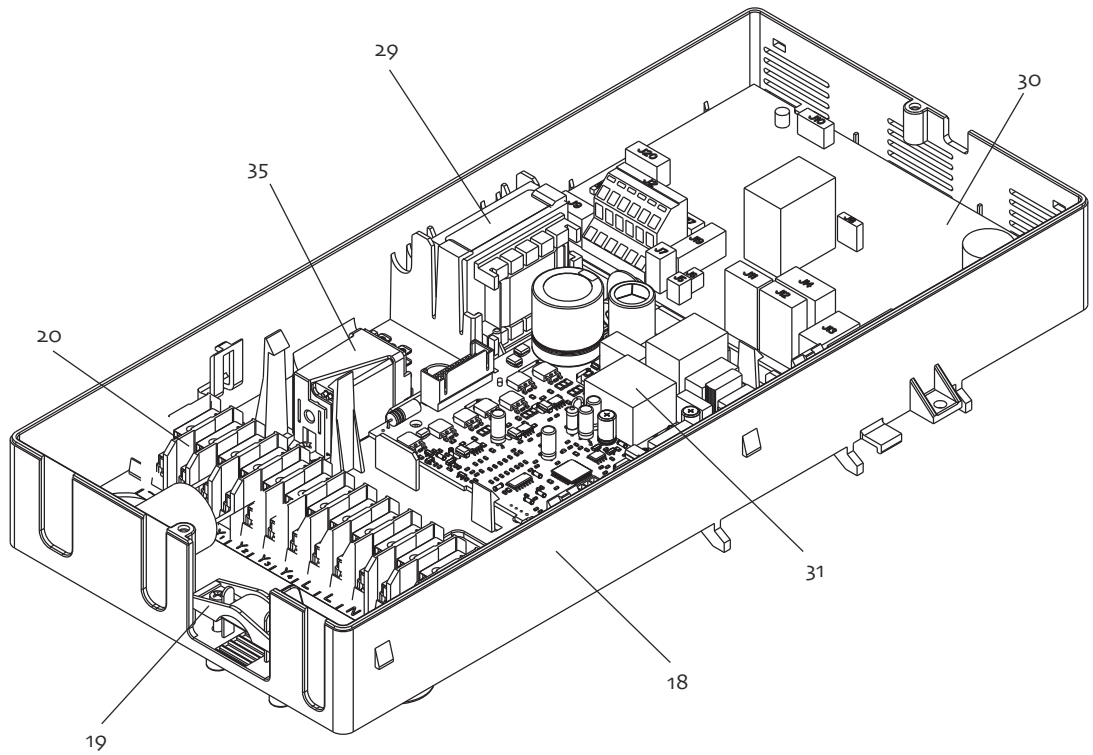


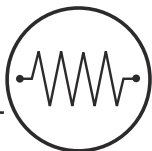
39e



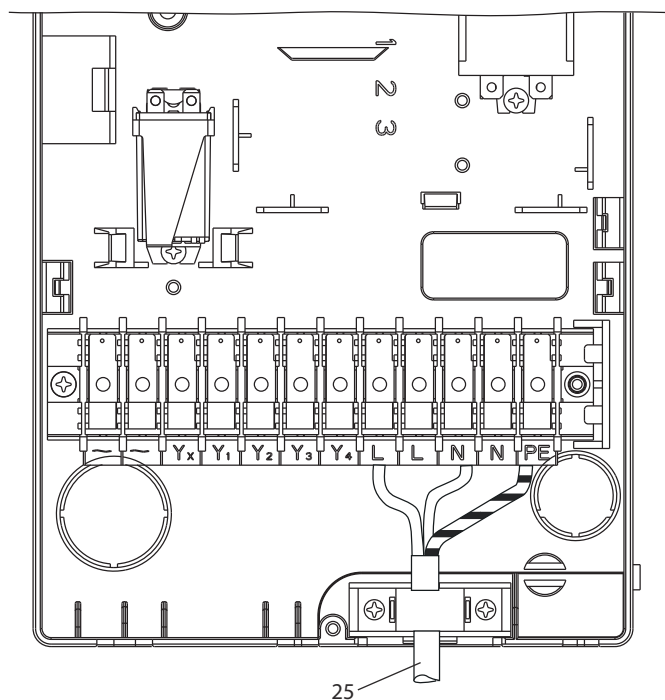
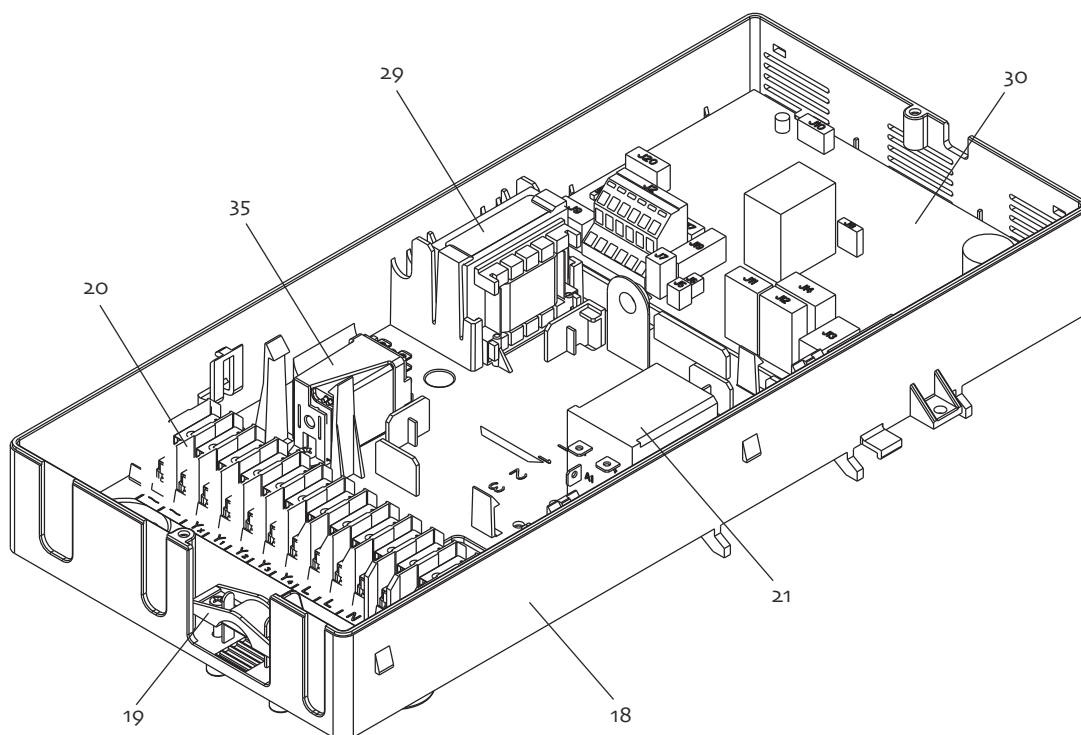


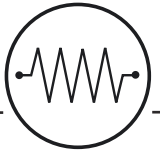
39f



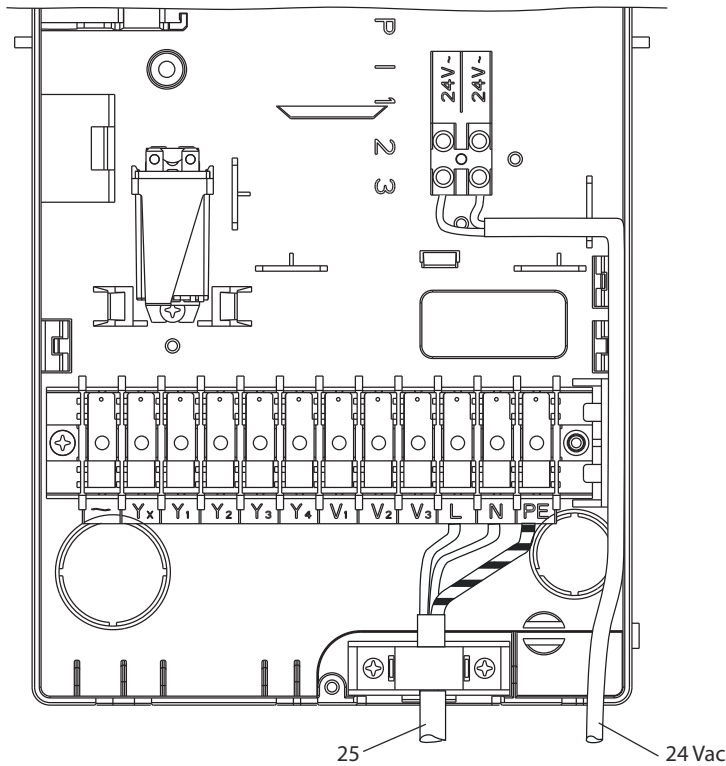
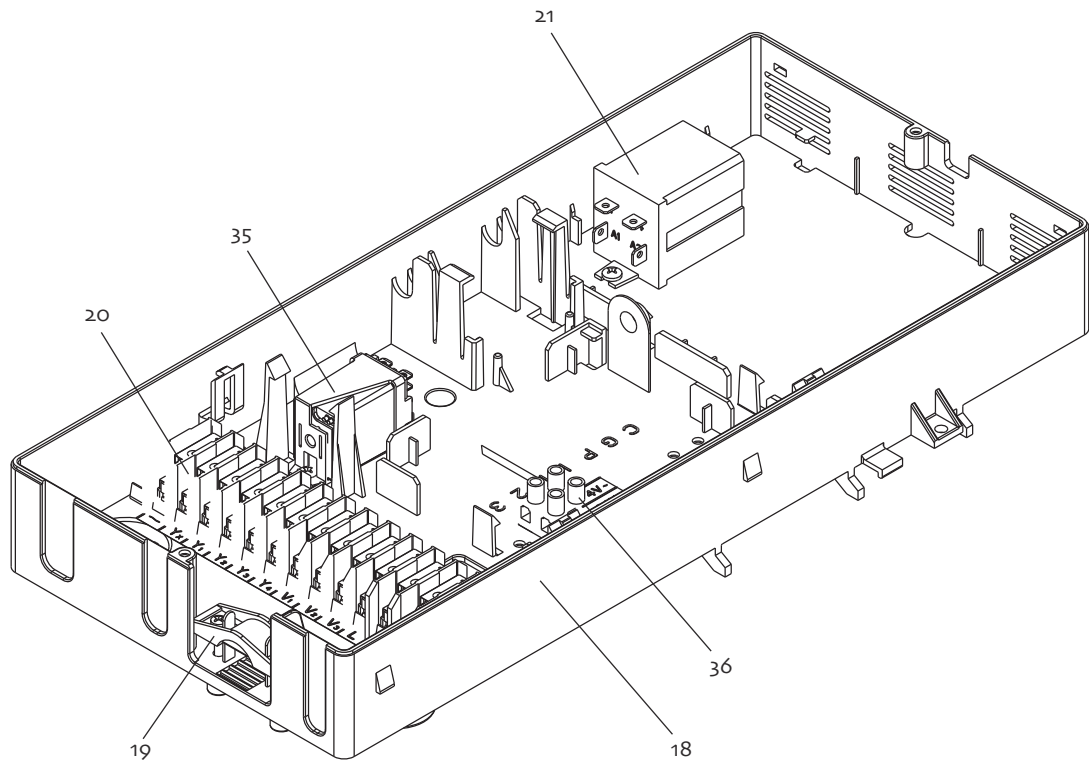


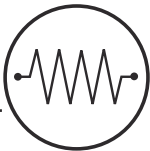
39g



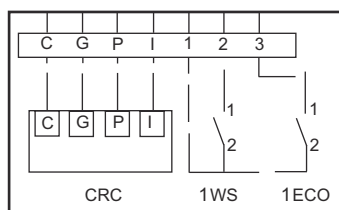
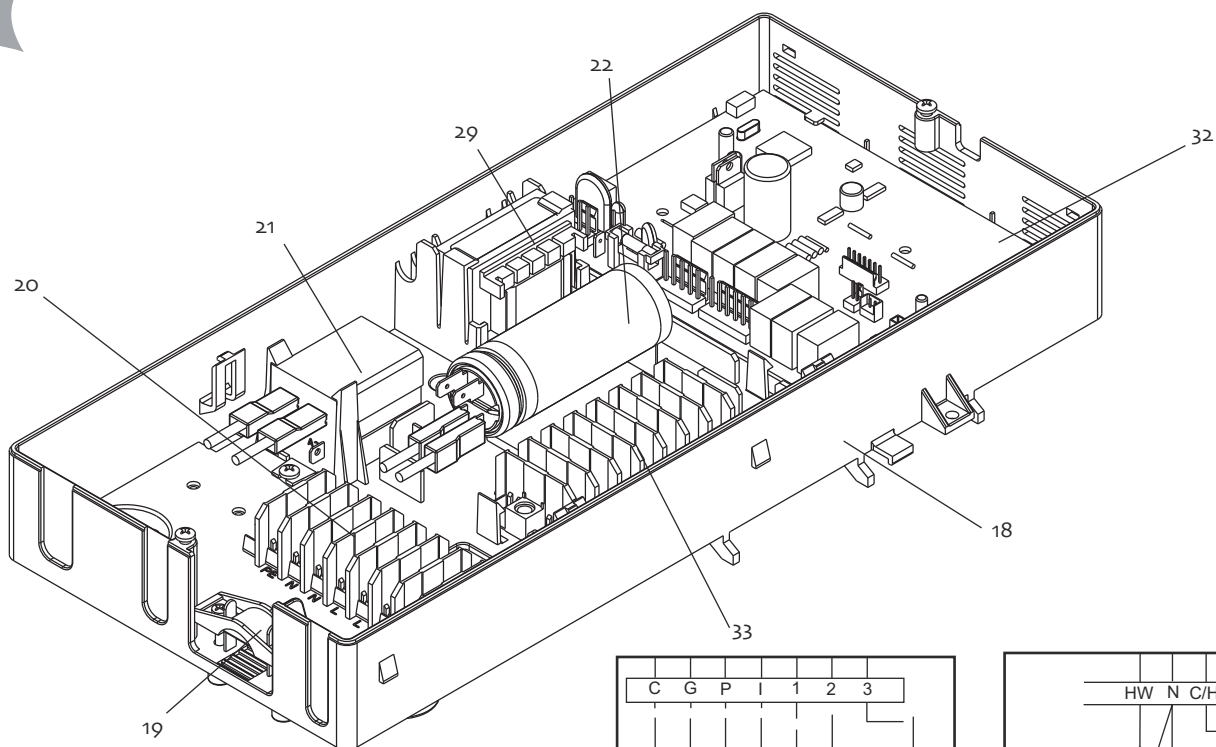


39h

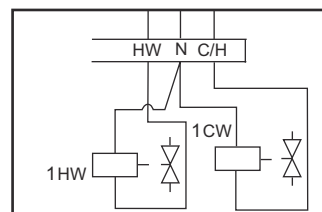




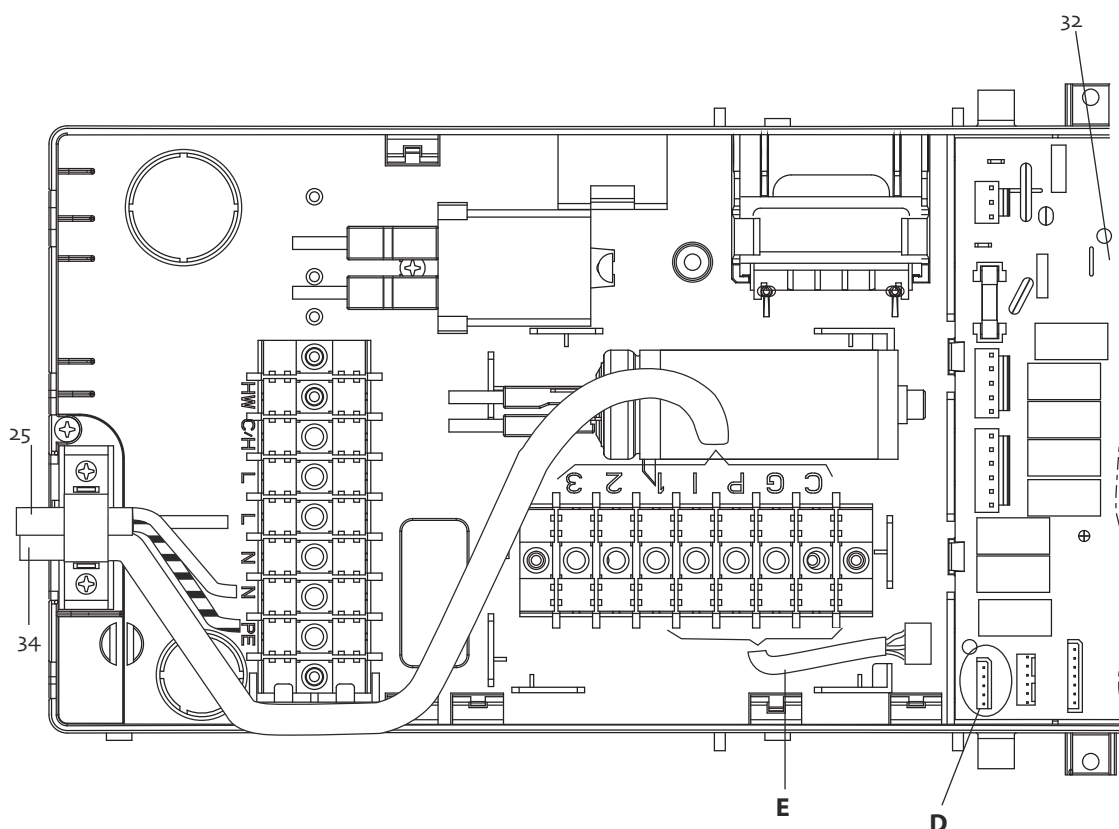
40

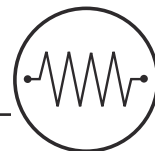


40c

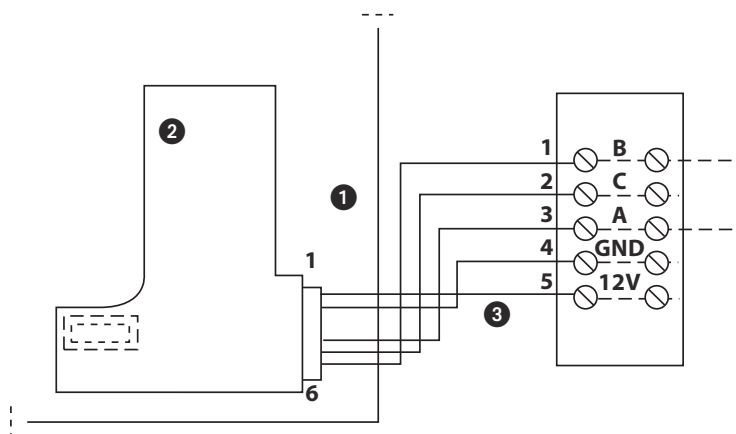


40d

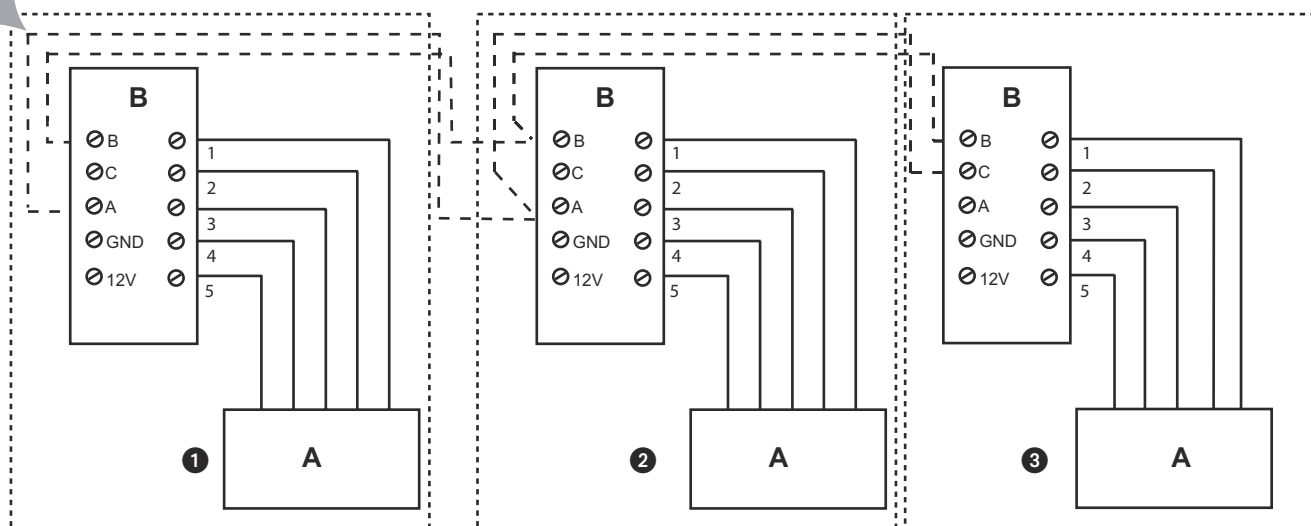




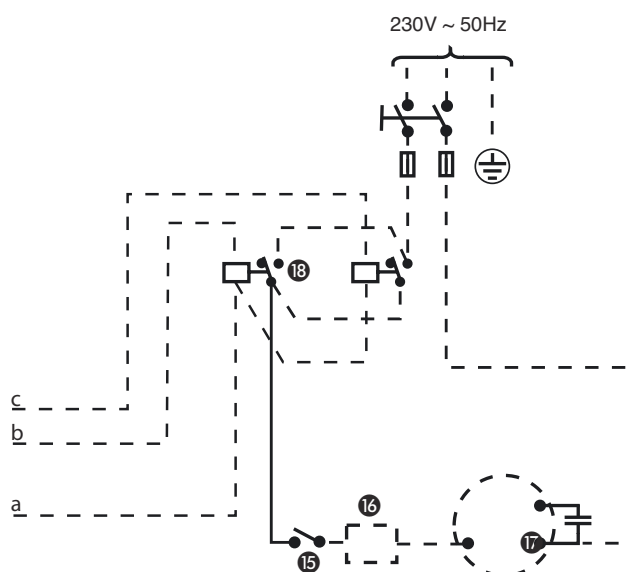
40a

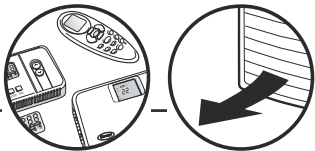


40b



40e

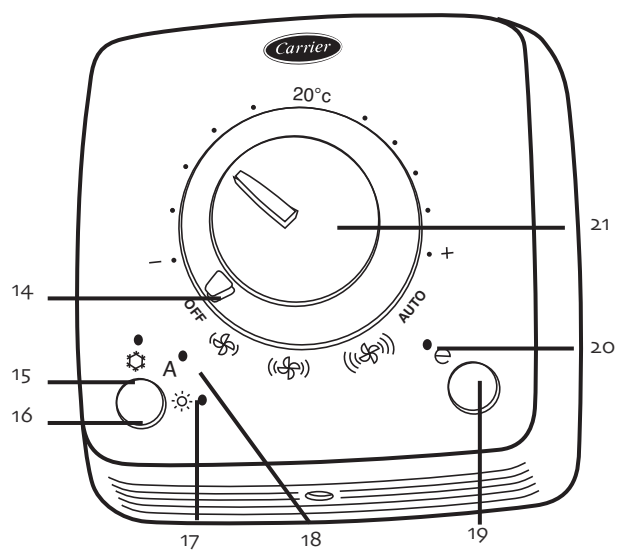
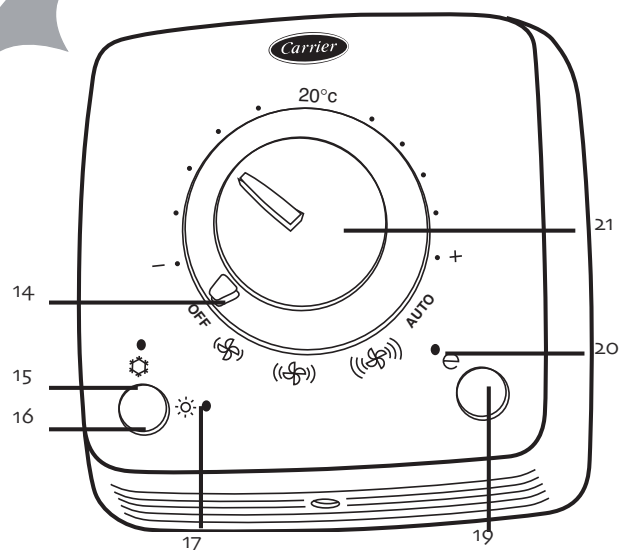




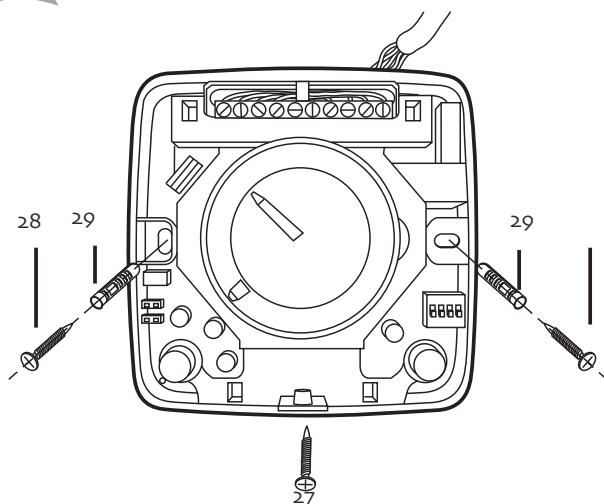
41

"A"

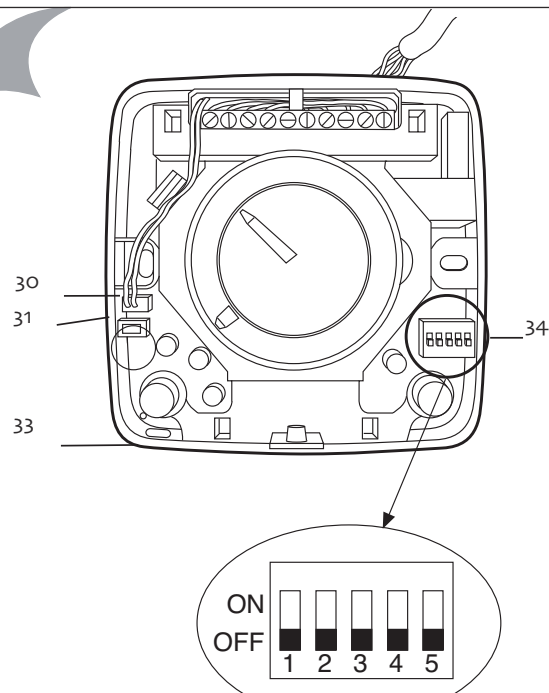
"B"



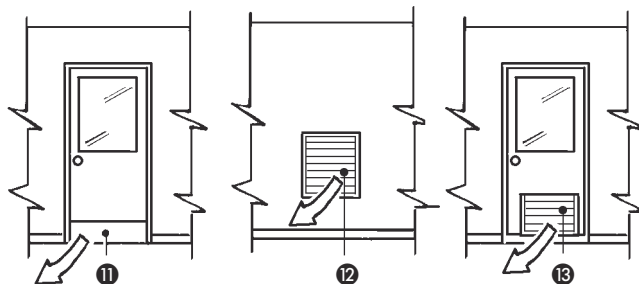
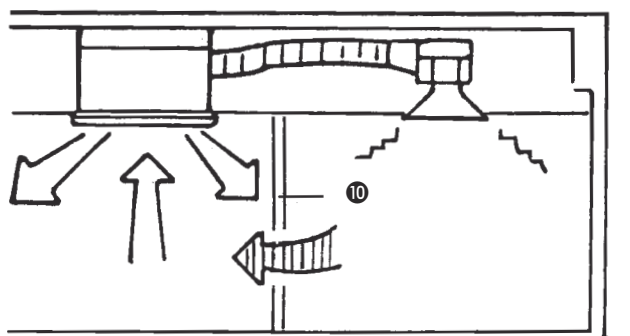
42



43

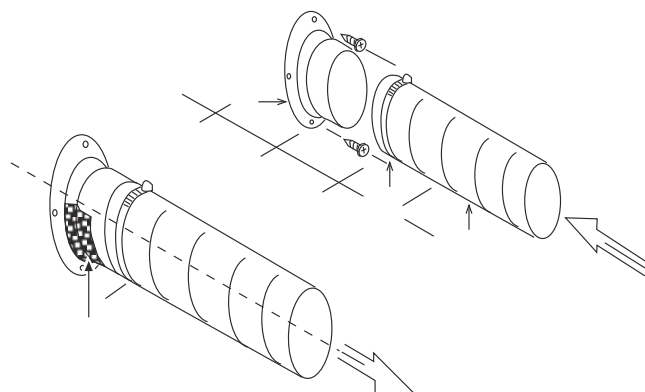
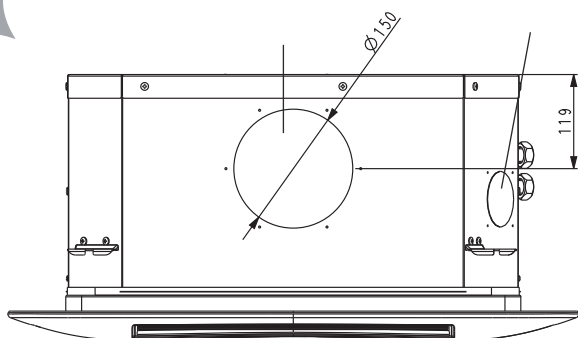


44

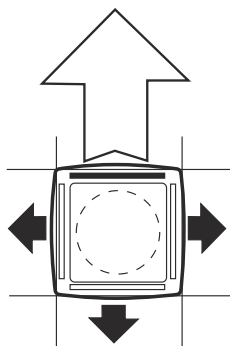
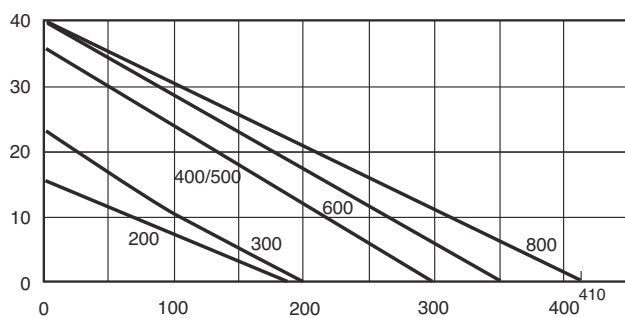




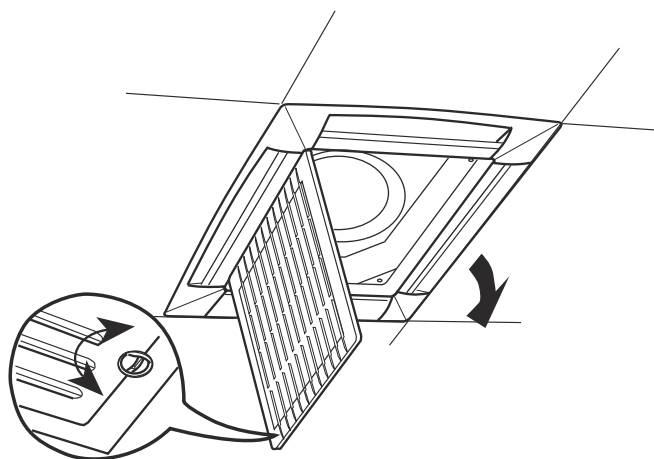
45



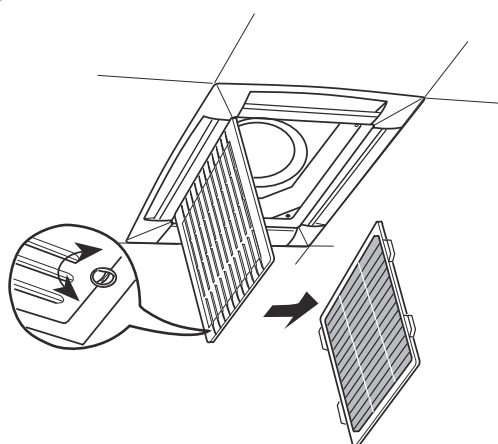
47



48



49



50

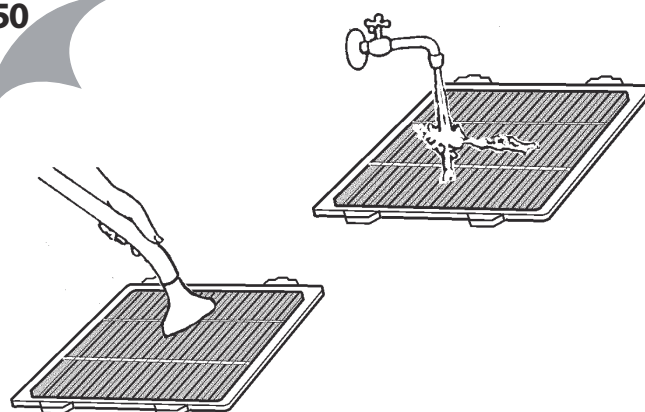




Table / Tabella / Tableau / Tabelle / Tabla / Tabel / Πίνακας II / Tabela / Tabell / Taulukko / Tabela I / Таблица : I

B	A				
	K	C		D	
	A	W	A	W	A
200	1	70	0,33	61	0,28
300	1	66	0,29	57	0,25
400	1	106	0,46	97	0,42
500	1	66	0,32	57	0,27
600	1	97	0,52	88	0,48
700	1	197	0,91	188	0,86

200 (4T)	1	73	0,34	64	0,30
300 (4T)	1	69	0,31	60	0,27
400 (4T)	1	109	0,48	100	0,44
700 (4T)	1	200	0,92	191	0,88

230V ~ 50Hz

G	A				
	K	C		D	
	A	W	A	W	A
200	8	70	0,33	1570	6,83
300	12	66	0,29	2566	11,16
400	12	106	0,46	2606	11,33
500	16	66	0,32	3066	13,33
600	16	97	0,52	3097	13,47
700	16	197	0,91	3197	13,90

230V ~ 50Hz

GB

LEGENDA / TABLE I

Nominal data

- A** = Power input
B = Models
C = Cooling
D = Heating
E = Cooling (For 230V ~ 60Hz versions)
F = Heating (For 230V ~ 60Hz versions)
G = Modes with electric heater
K = Fuse (tipo gF)

I

LEGENDA / TABELLA I

Dati nominali

- A** = Assorbimenti elettrici
B = Modelli
C = Raffrescamento
D = Riscaldamento
E = Raffrescamento (Per versioni 230V ~ 60Hz)
F = Riscaldamento (Per versioni 230V ~ 60Hz)
G = Modelli con resistenze elettriche
K = Fusibile (tipo gF)

F

LÉGENDE / TABLEAU I

Caractéristiques nominales

- A** = Puissance absorbée
B = Modèles
C = Refroidissement
D = Chauffage
E = Refroidissement (Pour versions 230V ~ 60Hz)
F = Chauffage (Pour versions 230V ~ 60Hz)
G = Modèles avec résistance électrique
K = Fusible (type gF)

D

LEGENDE / TABELLE I

Nennaten

- A** = Leistungsaufnahme
B = Modelle
C = Kühlung
D = Heizung
E = Kühlung (Für Versionen 230V ~ 60Hz)
F = Heizung (Für Versionen 230V ~ 60Hz)
G = Modelle mit elektrischem Widerstand
K = Sicherung (Type gF)

E

LEYENDA / TABLA I

Características nominales

- A** = Potencia absorbida
B = Modelos
C = Refrigeración
D = Calefacción
E = Refrigeración (Para versiones 230 V ~ 60Hz)
F = Calefacción (Para versiones 230 V ~ 60Hz)
G = Unidades con resistencia eléctrica
K = Fusible (tipo gF)

NL

VERKLARING / TABEL I

Nominale gegevens

- A** = Opgenomen vermogen
B = Typen
C = Koelen
D = Verwarmen
E = Koelen (Voor versies 230V ~ 60Hz)
F = Verwarmen (Voor versies 230V ~ 60Hz)
G = Modellen met verwarmingsweerstand
K = Zekering (type gF)

GR

ΛΕΞΑΝΤΑ / Πίνακας I

Ονομαστικά δεδομένα

- A** = Απορροφούμενη ισχύς
B = Μοντέλα
C = Ψύξη
D = Θέρμανση
E = Ψύξη (Για εκδόσεις 230V ~ 60Hz)
F = Θέρμανση (Για εκδόσεις 230V ~ 60Hz)
G = Μοντέλα με ηλεκτρική αντίσταση
K = Ασφάλεια (Τύπου gF)

P

LEGENDA / TABELA I

Características nominais

- A** = Potência absorvida
B = Modelos
C = Arrefecimento
D = Aquecimento
E = Arrefecimento (Para versões 230V ~ 60Hz)
F = Aquecimento (Para versões 230V ~ 60Hz)
G = Modelos com resistências elétricas
K = Fusível (tipo gF)

S

FÖRKLARING / TABELL I

Nominella data

- A** = Tillförd eleffekt
B = Modeller
C = Kyla
D = Värme
E = Kyla (För versioner på 230V ~ 60Hz)
F = Värme (För versioner på 230V ~ 60Hz)
G = Modeller med elektriska motstånd
K = Säkring (typ gF)

FIN

MERKKIEN SELITYKSET /

TAULUKKO I

- Nimellistehot**
A = Syöttöteho
B = Mallit
C = Jäähdytys
D = Lämmitys
E = Jäähdytys (Mallit 230 V – 60 Hz)
F = Lämmitys (Mallit 230 V – 60 Hz)
G = Mallit ja sähkövastus
K = Sulake (Tyyppi gF)

PL

LEGENDA/TABELA I

Wartości znamionowe

- A** = Pobór mocy
B = Modele
C = Chłodzenie
D = Ogrzewanie
E = Chłodzenie (dla modeli 230V ~ 60Hz)
F = Ogrzewanie (dla modeli 230V ~ 60Hz)
G = Modele z grzałką elektryczną
K = Bezpiecznik (typu gF)

RU

Условные обозначения /

Таблица I

- Номинальные данные**
A = входная мощность
B = модели
C = охлаждение
D = нагревание
E = охлаждение (для исполнения на 230В ~ 60 Гц)
F = нагревание (для исполнения на 230В ~ 60 Гц)
G = модели с электронагревателем
K = плавкий предохранитель (тип gF)
⁽¹⁾ = 230В ~ 50Гц

Table / Tabella / Tableau / Tabelle / Tabla / Tabel / Πίνακας II / Tabela / Tabell / Taulukko / Tabela / Таблица : II

A

L	N	⏏
1,5	1,5	1,5
H05W - F		

GB

- The unit power cable must be type H05 VV-F.
A Unit power supply cable section
B Unit power supply cable section with electric heater

I

- Il cavo elettrico di alimentazione dell'unità deve essere di tipo H05 VV-F.
A Sezione cavo alimentazione unità
B Sezione cavo alimentazione unità con resistenze elettriche

F

- Le fil électrique d'alimentation de l'unité doit être du type H05 VV-F.
A Section fil d'alimentation de l'unité
B Section fil d'alimentation de l'unité avec résistance électrique

D

- Das Elektrokabel zur Versorgung des Geräts muß von Typ H05 VV-F sein.
A Abschnitt Stromkabel der Baugruppe
B Abschnitt Stromkabel der Baugruppe mit elektrischem Widerstand

B

L	N	⏏
2,5	2,5	2,5
H05W - F		

E

- El cable eléctrico de alimentación de la unidad tiene que ser del tipo H05 VV-F.
A Sección cable de alimentación de la unidad
B Sección cable de alimentación de la unidad con resistencias eléctricas

NL

- De voedingskabel van de unit moet van het type H05 VV-F zijn.
A A Doorsnede voedingskabel eenheid
B Doorsnede voedingskabel eenheid met verwarmingsweerstand

GR

- Το ηλεκτρικό καλώδιο τροφοδότησης της μονάδας πρέπει να είναι του τύπου H05 VV-F.
A Διατομή καλωδίου τροφοδοσίας μονάδας
B Διατομή καλωδίου τροφοδοσίας μονάδας με ηλεκτρική αντίσταση

P

- O cabo eléctrico de alimentação da unidade deve ser de tipo H05 VV-F.
A Secção cabo de alimentação da unidade
B Secção cabo alimentação unidade com resistência elétrica

S

- Aggregatets kraftmatningskabel skall vara av typ H05 VV-F.
A Sektion för enhetens nätkabel
B Sektion för enhetens nätkabel med elektriskt motstånd

FIN

- Yksikön syöttökaapelin on oltava H05 VV-F tyyppiä.
A Yksikön syöttökaapelin halkaisija
B Yksikön syöttökaapelin halkaisija sähkövastuksella

PL

- Należy użyć przewodu zasilania elektrycznego typu H05 VV-F.
A Przekrój przewodu zasilania urządzenia
B Przekrój przewodu zasilania urządzenia z grzałką elektryczną

RU

- В качестве силового кабеля использовать кабель типа H05 VV-F
A Сечение силового кабеля агрегата
B Сечение силового кабеля агрегата с электронагревателем

Table / Tabella / Tableau / Tabelle / Tabla / Tabel / Πίνακας II/ Tabella / Tabell / Taulukko / Tabella / Таблица: III

A		200	300	400	500	600	700
B	Kw	1,5	2,5	2,5	3,0	3,0	3,0
C	V	230	230	230	230	230	230
D	A	6,5	10,8	10,8	13,0	13,0	13,0
E		F/G					

GB LEGEND / TABLE III - Technical data of electric heaters (if installed)

- A = Models
B = Electric heater capacity
C = Supply voltage (ph)
D = Max. power input
E = Safety thermostat
F = N° 1 Thermostat with automatic reset ST1 60°C
G = N° 1 Thermostat with manual reset ST2 100°C

IMPORTANT: The electric heater is factory installed (mod. 42GW.....A.).
The use of other electric heaters is absolutely prohibited. Failure to follow this safety requirement causes unit damage and voids the warranty.

I LEGENDA / TABELLA III - Dati tecnici riscaldatori elettrici (se montati)

- A = Modelli
B = Potenza riscaldatori elettrici
C = Tensione di alimentazione (ph)
D = Corrente assorbita max.
E = Termostato di sicurezza
F = N°1 Termostato a riarmo automatico ST1 60°C
G = N°1 Termostato a riarmo manuale ST2 100°C

IMPORTANTE: Il riscaldatore elettrico è installato esclusivamente in fabbrica (mod. 42GW.....A.). E' assolutamente vietato l'uso supplementare di altri riscaldatori montati in loco. L'inosservanza di questa norma causa il danneggiamento dell'unità e comporta l'immediato annullamento della garanzia.

F LÉGENDE / TABLEAU III Caractéristiques électriques des dispositifs de chauffage (le cas échéant)

- A = Mod.
B = Puissance du chauffage électrique
C = Alimentation électrique (ph)
D = Intensité à pleine charge max.
E = Thermostat de sécurité
F = N° 1 Thermostat avec réarmement automatique ST1 60°C
G = N° 1 Thermostat avec réarm. automat. ST2 100°C

IMPORTANT: Le réchauffeur électrique est installé uniquement à l'usine (modèle 42GW.....A.). L'utilisation d'autres types de résistances électriques est absolument proscrite. La non-observation de cette mise en garde peut provoquer l'endommagement de l'unité et l'invalidation de la garantie.

D LEGENDE / TABELLE III Technische Daten der Elektroheizungen (falls vorgesehen)

- A = Mod.
B = Elektroheizleistung
C = Stromversorgung (Ph)
D = Max. Vollaststrom
E = Sicherheitsthermostat
F = N° 1 Thermostat mit automatischer Rückstellung ST1 60°C
G = N° 1 Thermostat mit manueller Rückstellung ST2 100°C

WICHTIG: Das elektrische Heizgerät wird ausschließlich im Werk installiert (Modell 42GW.....A.). Die Verwendung anderer Elektroheizungen ist strengstens untersagt. Bei Nichtbefolgung dieser Sicherheitsvorschrift entfällt der Garantieschutz.

E LEYENDA / TABLA III Datos técnicos de las baterías eléctricas (si se montan)

- A = Mod.
B = Capacidad batería eléctrica calor
C = Tensión de alimentación (fases)
D = Máxima corriente absorbida
E = Termostato de seguridad
F = N° 1 Termostato de rearme automático ST1 60°C
G = N° 1 Termostato de rearme manual ST2 100°C

IMPORTANTE: El elemento calentador eléctrico viene instalado exclusivamente de fábrica (mod. 42GW.....A.). No se admite en absoluto el uso de otras baterías eléctricas de calor. La inobservancia de estas normas de seguridad ocasiona daños a la unidad y anula la garantía.

NL VERKLARING / TABEL III Technische gegevens elektrische verwarmingselementen (indien toegepast)

- A = Type
B = Cap. elektrisch verwarmingselem.
C = Elektrische voeding (ph)
D = Max. opgenomen vermogen
E = Beveiligingsthermostaat
F = N° 1 Automatische reset thermostaat ST1 60°C
G = N° 1 Hand reset thermostaat ST2 100°C

BELANGRIJK: De elektrische verwarmers wordt uitsluitend in de fabriek geïnstalleerd (Model 42GW.....A.). Het is absoluut NIET toegestaan andere elektrische verwarmingselementen toe te passen. Als deze aanwijzing niet wordt opgevolgd ontstaat schade aan de unit en vervalt de garantie.

GR ΛΕΞΑΝΤΑ / Πίνακας III Τεχνικά στοιχεία ηλεκτρικών αντιστάσεων (εάν υπάρχουν)

- A = Μοντέλα
B = Θερμαντική ικανότητα ηλεκτρικών αντιστάσεων
C = Τάση λειτουργίας (ph)
D = Ρεύμα λειτουργίας (μέγιστο)
E = Θερμοστάτης ασφαλείας
F = No 1 Αυτόματος θερμοστάτης ασφαλείας ST1 60°C
G = No 1 Χειροκίνητος θερμοστάτης ST2 100°C

ΣΗΜΑΝΤΙΟ: Η εγκατάσταση του ηλεκτρικού θερμαντήρα γίνεται αποκλειστικά στο εργοστάσιο (μοντ. 42GW.....A.). Απαγορεύεται αυστηρά η συμπληρωματική χρήση άλλων αντιστάσεων που μοντάρουν επιτόπου. Η μη τήρηση αυτού του προτύπου προκαλεί τη βλάβη της μονάδας και προϋποθέτει την άμεση ακύρωση (της εγγύησης).

P LEGENDA / TABELA III Dados técnicos das resistências elétricas (caso se pretendam montar)

- A = Mod.
B = Capacidade da resistência elétrica
C = Tensão de alimentação (ph)
D = Máxima corrente absorvida
E = Termostato de segurança
F = N° 1 Termostato de rearme automático ST1 60°C
G = N° 1 Termostato de rearme manual ST2 100°C

IMPORTANTE:
O aquecedor elétrico é instalado exclusivamente na fábrica (mod.42GW.....A.). É proibido o uso suplementar de outros aquecedores montados no local. O não cumprimento desta norma pode causar danos ao aparelho e comporta a anulação imediata da garantia.

S FÖRKLARING / TABELL III Tekniska data, elektrisk värme (om installerad)

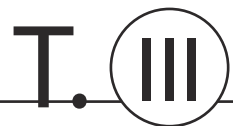
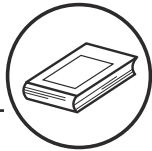
- A = Mod.
B = Elektrisk värme, effekt
C = Tillförd spänning (fas)
D = Maximal strömförbrukning
E = Säkerhetstermostat
F = N° 1 Termostat med automatisk återställning ST1 60°C
G = N° 1 Termostat med manuell återställning ST2 100°C

VIKTIGT
Värmeelementet installeras endast på fabriken (mod. 42GW.....A.).
Användning av andra typer av elektrisk värmare är ej tillåten.
Försummelse av denna säkerhetsåtgärd leder till skada på aggregatet samt att Carriers garanti förklaras ogiltig.

FIN MERKKIEN SELITYKSET / TAULUKKO III Sähkölämmittimen tekniset tiedot (jos asennettu)

- A = Malli
B = Sähkölämmittimen teho
C = Syöttöjännite (vaiheet)
D = Maksimi syöttövirta
E = Varotermostaatti
F = N° 1 Automaattisesti palautuva termostaatti ST1 60°C
G = N° 1 Käsin kuitattava termostaatti ST2 100°C

TÄRKEÄTÄ:
Sähkölämmittin asennetaan ainoastaan tehtaalla (malli 42GW.....A.).
On ehdottomasti kiellettyä käyttää muita paikan päällä asennettuja lisälämmittimiä. Tämän säännön laiminlyöminen aiheuttaa yksikön vahingoittumisen ja takuun välittömän lakkaamisen.



PL LEGENDA/TABELA III Parametry elektryczne ogrzewaczy (jeśli dotyczy)

- A = Mod.
B = Moc ogrzewania elektrycznego
C = Zasilanie elektryczne (ph)
D = Intensywność przy maksymalnym obciążeniu
E = Termostat bezpieczeństwa
F = Nr 1 termostat z odblokowaniem automatycznym ST1 60°C
G = Nr 1 Termostat z odblokowaniem automat. ST2 100°C

WAŻNE: Podgrzewacz elektryczny jest instalowany wyłącznie w fabryce (Modele 42GW-----A-). Użycie innych typów grzałek elektrycznych jest absolutnie zabronione. Niezastosowanie się do tego wymogu bezpieczeństwa może spowodować uszkodzenie urządzenia i utratę gwarancji.

RU Условные обозначения / Таблица III – Технические данные электронагревателей (если предусмотрены)

- A = модели
B = мощность электронагревателя
C = напряжение питания (ф)
D = макс. входная мощность
E = предохранительный термостат
F = № 1 Термостат с автоматической регулировкой ST1 60°C
G = № 1 Термостат с ручной регулировкой ST2 100°C
Kw= кВт

ВАЖНО: Электронагреватели устанавливаются на заводе-изготовителе (мод. 42GW-----A).

Использование других электронагревателей категорически запрещено. Несоблюдение данного требования безопасности приведет к повреждению оборудования и лишает гарантию юридической силы.

GB

Table IV: Material supplied

Description	Quantity	Use
Installation instructions	1	Unit installation
Valve insulating shell (only units with factory-installed valves)	1	Insulating Valves
Gaskets (only units with factory-installed valves)	4	
Clips (only units with factory-installed valves)	3	

I

Tabella IV: Materiale a corredo

Descrizione	Q.tà	Impiego
Istruzioni di installazione	1	Installazione unità
Guscio isolante valvole (solo unità con valvole montate in fabbrica)	1	Isolamento Valvole
Guarnizioni (solo unità con valvole montate in fabbrica)	4	
Fascette (solo unità con valvole montate in fabbrica)	3	

F

Tableau IV: Materiel fourni

Description	Q.té	Utilisation
Instructions d'installation	1	Installation du système
Enveloppe isolante vannes (uniquement pour unité avec vannes montées à l'usine)	1	Isolation vannes
Joints (uniquement pour unité avec vannes montées à l'usine)	4	
Bagues (uniquement pour unité avec vannes montées à l'usine)	3	

D

Tabelle IV: Mitgeliefertes Material

Beschreibung	Menge	Verwendungszweck
Installationsanweisungen	1	Installation Gerät
Ventil-Isolierhülse (nur bei Geräten mit werkseitig montierten Ventilen)	1	Ventil-Isolierung
Dichtungen (nur bei Geräten mit werkseitig montierten Ventilen)	4	
Schellen (nur bei Geräten mit werkseitig montierten Ventilen)	3	

E

Tabla IV: Material suministrado

Descripción	C.dad	Uso
Instrucciones de instalación	1	Instalación del sistema
Casco aislante válvulas (solo para unidad con válvulas montadas en fábrica)	1	Aislamiento válvulas
Juntas (solo para unidad con válvulas montadas en fábrica)	4	
Abrazaderas Schellen (solo para unidad con válvulas montadas en fábrica)	3	

NL

Tabel IV: Meegeleverd materiaal

Omschrijving	Aantal	Voor
Montage-instructies	1	Montage unit
Isolatiehuls kleppen (alleen voor eenheden met kleppen in de fabriek gemonteerd)	1	Isolatie kleppen
Pakkingen (alleen voor eenheden met kleppen in de fabriek gemonteerd)	4	
Klemmen (alleen voor eenheden met kleppen in de fabriek gemonteerd)	3	

GR

Πίνακας IV: Διαθέσιμο υλικό

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΧΡΗΣΗ
Εγχειρίδιο εγκατάστασης μονάδας	1	Εγκατάσταση μονάδας
Μονωτική θήκη βαλβίδων (μονάχα στις μονάδες που φέρουν βαλβίδες συναρμολογημένες στο εργοστάσιο)	1	Μόνωση βαλβίδων
Παρεμβύσματα (μονάχα στις μονάδες που φέρουν βαλβίδες συναρμολογημένες στο εργοστάσιο)	4	
Κολιέδες (μονάχα στις μονάδες που φέρουν βαλβίδες συναρμολογημένες στο εργοστάσιο)	3	



P

Tabela IV:
Material fornecido com a unidade

Descrição	Qtd.	Utilização
Manual de Instalação	1	Instalação do sistema
Revestimento isolante das válvulas (somente unidades com válvulas montadas na fábrica)	1	Isolamento Válvulas
Guarnições (somente unidades com válvulas montadas na fábrica)	4	
Braçadeiras (somente unidades com válvulas montadas na fábrica)	3	

S

Tabell IV: Bifogat material

Beskrivning	Antal	Impiego
Installationsinstruktioner	1	Enhet installation
Isolerande ventilhölje (endast på ventiler som fabriksmonterats)	1	Ventilisolering
Tätningar (endast på ventiler som fabriksmonterats)	4	
Brickor (endast på ventiler som fabriksmonterats)	3	

FIN

Taulukko IV:
Toimitukseen kuuluvat tarvikkeet

Kuvaus	Määrä	Käyttö
Asennusohjeet	1	Sisäyksikön asennus
Venttiilien erityyskuori (vain yksiköt, joissa on tehtaalla asennetut venttiilit)	1	Venttiilien erityys
Tiivistet (vain yksiköt, joissa on tehtaalla asennetut venttiilit)	4	
Kiinnikkeet (vain yksiköt, joissa on tehtaalla asennetut venttiilit)	3	

PL

Tabela IV Elementy w dostawie

Opis	Ilość	Użycie
Instrukcja instalacji	1	Instalacja systemu
Ośłona izolująca zawory (wyłącznie w przypadku urządzeń z zaworami montowanymi fabrycznie)	1	Izolacja zaworów
Uszczelki (wyłącznie w przypadku urządzeń z zaworami montowanymi fabrycznie)	4	
Pierścienie (wyłącznie w przypadku urządzeń z zaworami montowanymi fabrycznie)	3	

RU

Таблица IV: Поставляемые материалы

Наименование	Кол-во	Назначение
Указания по установке	1	Установка агрегата
Изолирующий кожух для клапана (только для агрегатов с клапанами заводской установки)	1	Изоляция клапанов
Прокладки (только для агрегатов с клапанами заводской установки)	4	
Зажимы (только для агрегатов с клапанами заводской установки)	3	

Table V: Operating limits

Water circuit	Water- side maximum pressure 1400 kPa (142 m w.c.)	Minimu m entering water temperature: + 4°C
		Maximum entering water temperature: + 80°C
Room air		Minimum temperature: 5°C ⁽¹⁾
		Maximum temperature 32°C
Power supply	Nominal single phase voltage Operating voltage limits	230V ~ 50Hz
		min. 207V – max. 253V min. 216V max. 244V (unit with electric heaters)

Notes: ⁽¹⁾ If the room temperature can go down to 0°C, it is advisable to empty the water circuit to avoid damage caused by ice (see paragraph on water connections).

I

Tabella V: Limiti di funzionamento

Circuito acqua	Pressione massima lato acqua 1400 kPa (142 m c.a.)	Temperatura minima acqua entrante: +4°C
		Temperatura massima acqua entrante: +80°C
Aria ambiente		Temperatura minima: +5°C ⁽¹⁾
		Temperatura massima 32°C
Alimentazione elettrica	Tensione nominale monofase Tensioni limite di funzionamento	230V ~ 50Hz
		min. 207V – max. 253V min. 216V – max. 244V (unità con resistenze elettriche)

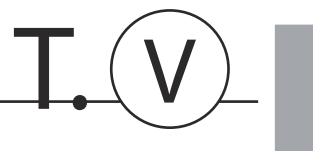
Nota: ⁽¹⁾ Se si prevede che la temperatura ambiente possa scendere sotto 0°C, si raccomanda di svuotare l'impianto acqua onde evitare possibili rotture da gelo (vedere paragrafo "Collegamenti Idraulici").

F

Tableau V: Limites de fonctionnement

Circuit d'eau	Pression maxi côté eau: 1400 kPa (142 m w.c.)	Température mini de l'eau à l'entrée: + 4°C
		Température maxi de l'eau à l'entrée: + 80°C
Air ambiant		Température mini: 5°C ⁽¹⁾
		Température maxi 32°C
Alimentation électrique	Tension nominale monophasée Limites de la tension de fonctionnement	230V ~ 50Hz
		min. 207V – max. 253V min. 216V – max. 244V (unité avec résistance électrique)

Remarques: ⁽¹⁾ Si on prévoit une température ambiante intérieure en-dessous de 0°C, il est recommandé de vidanger le circuit d'eau pour éviter une possible rupture par le gel (voir le paragraphe sur les raccordements d'eau).



D **Tabelle V: Betriebs - Grenzwerte**

Wasserkreislauf	Maximaler wasserseitiger Druck 1400 kPa (142 m w.c.)	Mindest-Wassereintrittstemperatur: + 4°C
		Maximal-Wassereintrittstemperatur: + 80°C
Raumluft		Mindesttemperatur: 5°C ⁽¹⁾
		Maximaltemperatur: 32°C
Stromversorgung	Nennspannung, einphasig Spannungsbereich	230V ~ 50Hz
		min. 207V – max. 253V min. 216V – max. 244V (Geräten mit elektrischem Widerstand)

Anmerkungen: ⁽¹⁾ Kann die Raumtemperatur auf 0°C abfallen, wird empfohlen, den Wasserkreislauf zu entleeren, um Eisbildung zu verhindern (siehe Abschnitt "Wasseranschlüsse").

E **Tabla V: Limites de funcionamiento**

Circuito de agua	Presión máxima lado agua 1400 kPa (142 m w.c.)	Temperatura mínima de entrada del agua: + 4°C
		Temperatura máxima de entrada del agua: + 80°C
Temperatura ambiente		Temperatura mínima: 5°C ⁽¹⁾
		Temperatura máxima: 32°C
Power supply	Tensión nominal monofásica Limites de tensión de funcionamiento	230V ~ 50Hz
		min. 207V – máx. 253V min. 216V – máx. 244V (unidad con resistencias eléctricas)

Nota: ⁽¹⁾ Si la temperatura ambiente puede descender hasta 0°C, se recomienda vaciar el circuito del agua para evitar posibles roturas por formación de hielo (ver el párrafo sobre las conexiones del agua).

NL **Tabel V: Bedrijfslimieten**

Watercircuit	Maximale druk waterzijdig: 1400 kPa (142 m.w.k.)	Minimum waterintrede temperatuur: + 4°C
		Maximum waterintrede temperatuur: + 80°C
Ruimteluchttemperatuur		Minimum temperatuur: 5°C ⁽¹⁾
		Maximum temperatuur: 32°C
Elektrische voeding	Nominale 1-fase voeding Bedrijfsspannings-limieten	230V ~ 50Hz
		min. 207V – max. 253V min. 216V – max. 244V (unit met verwarmingsweerstand)

Opmerking: ⁽¹⁾ Als de kans bestaat dat de ruimtetemperatuur beneden 0°C kan dalen, wordt aanbevolen om het watercircuit af te tappen om bevrozing te voorkomen (zie ook onder 'Wateraansluitingen').

GR **Πίνακας V: Όρια λειτουργίας**

Κύκλωμα νερού	Μέγιστη πίεση νερού: 1400 kPa (142 m c.a.)	Ελάχιστη θερμοκρασία του νερού που μπαίνει: + 4°C
		Μέγιστη θερμοκρασία του νερού που μπαίνει: + 80°C
Αέρας περιβάλλοντος		Ελάχιστη θερμοκρασία: 5°C ⁽¹⁾
		Μέγιστη θερμοκρασία: 32°C
Δίκτυο παροχής ισχύος	Ονομαστική μονοφασική τάση Όρια τάσης λειτουργίας	230V ~ 50Hz
		Ελάχιστο 207V – Μέγιστη 253V Ελάχιστο 216V – Μέγιστη 244V (μονάδας με ηλεκτρική αντίσταση)

Σημειώσεις: ⁽¹⁾ Εάν προβλέπεται ότι η θερμοκρασία περιβάλλοντος μπορεί να κατεβεί κάτω από 0°C, συνιστάται να αδειάσετε την εγκατάσταση νερού ώστε να αποφευχθούν πιθανές θραύσεις από πάγο (βλέπε παράγραφο Υδραυλικές συνδέσεις).

P **Tabela V: Limites de funcionamento**

Circuito da água	Pressão máxima lado água: 1400 kPa (142 m c.a.)	Temperatura mínima água entrante: + 4°C
		Temperatura máxima água entrante: + 80°C
Ar ambiente		Temperatura mínima: 5°C ⁽¹⁾
		Temperatura máxima: 32°C
Corrente eléctrica	Corrente monofásica Limites de funcionamento	230V ~ 50Hz
		min. 207V – máx. 253V min. 216V – máx. 244V (unidades com resistências elétricas)

Notas: ⁽¹⁾ Se se prevê que a temperatura ambiente possa descer abaixo de 0°C, é aconselhável esvaziar o circuito de água para evitar possíveis rupturas provocadas pelo gelo (ver parágrafo "Ligações hidráulicas").

S **Tabell V: Driftsgränser**

Vattenkrets	Max. tryck på vattensida: 1400 kPa (142 m c.a.)	Min. ingående vattentemperatur: + 4°C
		Max. ingående vattentemperatur: + 80°C
Rumsluft		Min. temperatur: 5°C ⁽¹⁾
		Max. temperatur: 32°C
Huvudkraftmatning	Nominell enfas-spänning Gränser, driftsspänning	230V ~ 50Hz
		min. 207V – max. 253V min. 216V – max. 244V (enheter med elektriska motstånd)

Anmärkningar: ⁽¹⁾ Om rumstemperaturen förväntas understiga 0°C bör vattensystemet tömmas för att undvika skador på grund av isbildning (se stycke "köldbäranslutningar").

FIN **Taulukko V: Toimintarajat**

Vesipiiri	Vesipuolen maksimi paine 1400 kPa (142 m c.a.)	Minimi tulevan veden lämpötila: + 4°C
		Maksimi tulevan veden lämpötila: + 80°C
Huonolämpötila		Minimi lämpötila: 5°C ⁽¹⁾
		Maksimi lämpötila: 32°C
Päävirran syöttö	Nimellinen 1-vaihe jänniteraja Toimintajännitteen rajat	230V ~ 50Hz
		min. 207V – maks. 253V min. 216V – maks. 244V (Yksiköt, joissa sähkövastus)

Huomautukset: ⁽¹⁾ Jos ympäristön lämpötilan oletetaan voivan laskea alle 0°C, suosittelemme hydraulisen järjestelmän tyhjentämistä, jotta välttyttäisiin mahdollisista jään aiheuttamista vaurioista (ks. luku "Hydrauliset liitännät").

PL **Tabela V Zakres działania**

Obieg wody	Ciśnienie maksymalne od strony wody: 1400 kPa (142 m w.c.)	Minimalna temperatura wody wlotowej: + 4°C
		Maksymalna temperatura wody wlotowej: + 80°C
Powietrze otoczenia		Temperatura minimalna: 5°C (1) ⁽¹⁾
		Temperatura maksymalna 32°C
Zasilanie elektryczne	Napięcie znamionowe jednofazowe Zakres napięcia roboczego	230V ~ 50Hz
		min. 207V – maks. 253V min. 216V – maks. 244V (urządzenie z grzałką elektryczną)

Uwagi: (1) Jeśli istnieje możliwość, że temperatura w pomieszczeniu może spaść poniżej 0°C, zaleca się spuszczenie wody w celu uniknięcia usterek spowodowanych na skutek działania mrozu (patrz paragraf dotyczący przyłączy wody).

RU **Таблица V: Эксплуатационные ограничения**

Водяной контур	Максимальное давление со стороны воды 1400 кПа (142 м вод. ст.)	Минимальная температура входящей воды: + 4 °С
		Максимальная температура входящей воды: + 80 °С
Воздух в помещении		Минимальная температура: 5 °С (1)
		Максимальная температура: 32 °С
Электропитание	Номинальное однофазное напряжение Пределы рабочего напряжения	220 В, 50 Гц
		Мин. 207 В – макс. 253 В мин. 216 В Макс. 244В (агрегат с электронагревателем)

Примечание (1): Если комнатная температура может опускаться до 0 °С, рекомендуется полностью сливать воду из водяного контура, чтобы не допустить повреждения контура в результате замерзания воды (см. параграф по подключениям системы водоснабжения).

GB **Table VI: Accessories**

Description	Size / Code		Description	Size / Code		Description	Size / Code	
	Small	Large		Small	Large		Small	Large
Kit Frame/grill	42GW9001	42GW9002	Air supply obstruction kit (*)	40GK-900---003-40	40GK-900---013-40	I.R. control	33HDB-HR	
Kit Frame/grill (motorized louvers)	42GW9011	42GW9012				I.R. receiver kit	33HDB-HS	
Kit Frame/grill (I.R. receiver)	42GW9020	42GW9021	Relay board kit	42GW9013		Multiple connection kit (control)	33MC9001	
Kit Frame/grill (I.R. receiver + motorized louvers)	40KMC9001	40KMC9002	Photocatalytic + electrostatic filter kit	40GKX9004	40GKX9005	Wall-mounted control	33NTC-RC	
2-pipe 3V valves	42GW9029	42GW9031	Air sensor kit	42N9083		I.R. control	33NTC-HR	
4-pipe 3V valves	42GW9030	42GW9032	Water sensor kit	42N9084		I.R. receiver kit	33NTC-HS	
2-pipe 2V valves	42GW9033	42GW9035	Seasonal changeover thermostat kit (2-pipes only)	42N9005		1/2" valve kit	42GW9022	
4-pipe 2V valves	42GW9034	42GW9036	Control type "A" – 2 pipes	33TA0001		3/4" valve kit	42GW9023	
Primary air kit	42GW9005	42GW9006	Control type "B" – 4 pipes and electr. heaters	33TB0001		1" valve kit	42GW9024	
			Wall-mounted control	33HDB-RC		drain pan kit	42GW9037	42GW9038

** Not to be used on units equipped with electric heater*

I **Tabella VI: Accessori**

Descrizione	Grandezza / Codice		Descrizione	Grandezza / Codice		Descrizione	Grandezza / Codice	
	Small	Large		Small	Large		Small	Large
Kit cornice griglia	42GW9001	42GW9002	Kit chiusura mandata (*)	40GK-900---003-40	40GK-900---013-40	Comando I.R.	33HDB-HR	
Kit cornice griglia (louver motorizzati)	42GW9011	42GW9012				Kit ricevitore I.R.	33HDB-HS	
Kit cornice griglia (ricevitore I.R.)	42GW9020	42GW9021	Kit scheda ausiliaria	42GW9013		Kit collegamento multiplo (comando)	33MC9001	
Kit cornice griglia (ricevitore I.R. + louver motorizzate)	40KMC9001	40KMC9002	Kit filtri fotocatalitico + elettrostatico	40GKX9004	40GKX9005	Comando a muro	33NTC-RC	
Valvole 2 tubi - 3V	42GW9029	42GW9031	Kit sensore aria	42N9083		Comando I.R.	33NTC-HR	
Valvole 4 tubi - 3V	42GW9030	42GW9032	Kit sensore acqua	42N9084		Kit ricevitore I.R.	33NTC-HS	
Valvole 2 tubi - 2V	42GW9033	42GW9035	Kit termostato cambio stagionale (solo 2 tubi)	42N9005		Kit rubinetti 1/2"	42GW9022	
Valvole 4 tubi - 2V	42GW9034	42GW9036	Control tipo "A" - 2tubi	33TA0001		Kit rubinetti 3/4"	42GW9023	
Kit aria primaria	42GW9005	42GW9006	Comando tipo "B" - 4tubi e res. elettriche	33TB0001		Kit rubinetti 1"	42GW9024	
			Comando a muro	33HDB-RC		Kit bacinella	42GW9037	42GW9038

** non utilizzare su unità con resistenza elettrica*

F **Table VI: Accessoires**

Description	Modèle / Code		Description	Modèle / Code		Description	Modèle / Code	
	Petit	Grand		Petit	Grand		Petit	Grand
Kit support grille	42GW9001	42GW9002	Kit fermeture refoulement (*)	40GK-900---003-40	40GK-900---013-40	Commande murale	33HDB-HR	
Kit support grille (ailettes motorisées)	42GW9011	42GW9012				Commande I.R.	33HDB-HS	
Kit support grille (récepteur I.R.)	42GW9020	42GW9021	Kit carte auxiliaire	42GW9013		Kit raccordement pour plusieurs unités (commande)	33MC9001	
Kit support grille (récepteur I.R.+ailettes motorisées)	40KMC9001	40KMC9002	Kit filtres photocatalytique + électrostatique	40GKX9004	40GKX9005	Commande murale	33NTC-RC	
Vannes 2 tubes - 3V	42GW9029	42GW9031	Kit capteur air	42N9083		Commande I.R.	33NTC-HR	
Vannes 4 tubes - 3V	42GW9030	42GW9032	Kit capteur eau	42N9084		Kit commande I.R.	33NTC-HS	
Vannes 2 tubes - 2V	42GW9033	42GW9035	Kit thermostat changement de saison (2 tubes seulement)	42N9005		Kit robinets 1/2"	42GW9022	
Vannes 4 tubes - 2V	42GW9034	42GW9036	Commande type "A" - 2 tubes	33TA0001		Kit robinets 3/4"	42GW9023	
Kit air primaire	42GW9005	42GW9006	Commande type "B" - tubes et rés. électriques	33TB0001		Kit robinets 1"	42GW9024	
			Commande murale	33HDB-RC		kit bac a condensats	42GW9037	42GW9038

** Ne pas utiliser sur les unités avec résistance électrique*



D Tabelle VI: Zubehör

Beschreibung	Größe / Teilenummer	
	Klein	Groß
Rahmen-/Gitter-Baugruppe	42GW9001	42GW9002
Rahmen-/Gitter-Baugruppe (motorisierte Lamellen)	42GW9011	42GW9012
Rahmen-/Gitter-Baugruppe (IR-Empfänger)	42GW9020	42GW9021
Rahmen-/Gitter-Baugruppe (IR-Empfänger + motorisierte Lamellen)	40KMC9001	40KMC9002
Ventile 2 Rohre - 3V	42GW9029	42GW9031
Ventile 4 Rohre - 3V	42GW9030	42GW9032
Ventile 2 Rohre - 2V	42GW9033	42GW9035
Ventile 4 Rohre - 2V	42GW9034	42GW9036
Primärluft-Kit	42GW9005	42GW9006

Beschreibung	Größe / Teilenummer	
	Klein	Groß
Zuluft-Abstell-Vorrichtung-Kit (*)	40GK-900---003-40	40GK-900---013-40
Hilfskarten-Kit	42GW9013	
Photokatalytisches + elektrostatistisches Filter-Kit	40GKX9004	40GKX9005
Luftsensord-Kit	42N9083	
Wassersensord-Kit	42N9084	
Saison-Umschaltthermostat-Kit (nur 2 Rohre)	42N9005	
Regelungstyp "A" - 2Rohre	33TA0001	
Regelungstyp "B" - 4Rohre u. elektr. Widerstände	33TB0001	
Wandsteuerung	33HDB-RC	

Beschreibung	Größe / Teilenummer	
	Klein	Groß
IR-Steuerung	33HDB-HR	
IR-Empfänger-Kit	33HDB-HS	
Multiple-Anschluss-Kit (Steuerung)	33MC9001	
Wandsteuerung	33NTC-RC	
IR-Steuerung	33NTC-HR	
IR-Empfänger-Kit	33NTC-HS	
Wasserhähne-Kit 1/2"	42GW9022	
Wasserhähne-Kit 3/4"	42GW9023	
Wasserhähne-Kit 1"	42GW9024	
Ablaufwanne-kit	42GW9037	42GW9038

* Nicht bei Geräten mit Elektroheizung verwenden.

E Tabla VI: Accesorios

Descripción	Modelos / Códigos	
	Pequeño	Grande
Kit bastidor rejilla	42GW9001	42GW9002
Kit bastidor rejilla (aletas motorizadas)	42GW9011	42GW9012
Kit bastidor rejilla (receptor I.R.)	42GW9020	42GW9021
Kit bastidor rejilla (receptor I.R. + aletas motorizadas)	40KMC9001	40KMC9002
Válvulas 2 tubos - 3V	42GW9029	42GW9031
Válvulas 4 tubos - 3V	42GW9030	42GW9032
Válvulas 2 tubos - 2V	42GW9033	42GW9035
Válvulas 4 tubos - 2V	42GW9034	42GW9036
Kit aire primario	42GW9005	42GW9006

Descripción	Modelos / Códigos	
	Pequeño	Grande
Kit cierre admisión (*)	40GK-900---003-40	40GK-900---013-40
Kit placa auxiliar	42GW9013	
Kit filtros fotocatalítico + electrostático	40GKX9004	40GKX9005
Kit detector aire	42N9083	
Kit detector agua	42N9084	
Kit termostato cambio de estación (2 solo 2 tubos)	42N9005	
Mando tipo «A» - 2 tubos	33TA0001	
Mando tipo «B» - 4 tubos y res. eléctricas	33TB0001	
Mando de pared	33HDB-RC	

Descripción	Modelos / Códigos	
	Pequeño	Grande
Mando I.R.	33HDB-HR	
Kit receptor I.R.	33HDB-HS	
Kit de conexión múltiple (mando)	33MC9001	
Mando de pared	33NTC-RC	
Mando I.R.	33NTC-HR	
Kit grifos I.R.	33NTC-HS	
Kit grifos 1/2"	42GW9022	
Kit grifos 3/4"	42GW9023	
Kit grifos 1"	42GW9024	
Kit bandeja de drenaje	42GW9037	42GW9038

* No emplear sobre unidades provistas de resistencia eléctrica

NL Tabel VI: Accessoires

Omschrijving	Model / Typenummer	
	Small	Large
Kit frame rooster	42GW9001	42GW9002
Kit frame rooster (gemotoriseerde louvers)	42GW9011	42GW9012
Kit frame rooster (I.R.-ontvanger)	42GW9020	42GW9021
Kit frame rooster (I.R.-ontvanger + gemotoriseerde louvers)	40KMC9001	40KMC9002
Kleppen 2 leidingen - 3V	42GW9029	42GW9031
Kleppen 4 leidingen - 3V	42GW9030	42GW9032
Kleppen 2 leidingen - 2V	42GW9033	42GW9035
Kleppen 4 leidingen - 2V	42GW9034	42GW9036
Kit primaire lucht	42GW9005	42GW9006

Omschrijving	Model / Typenummer	
	Small	Large
Kit afsluiting toevoer (*)	40GK-900---003-40	40GK-900---013-40
Kit hulpkaart	42GW9013	
Kit fotokatalytische + elektrostatische filters	40GKX9004	40GKX9005
Kit luchtsensor	42N9083	
Kit watersensor	42N9084	
Kit thermostaat seizoenwissel (alleen 2 leidingen)	42N9005	
Bediening type "A" - 2 leidingen	33TA0001	
Bediening type "B" - 4 leidingen en verw. weerstanden	33TB0001	
Wandbediening	33HDB-RC	

Omschrijving	Model / Typenummer	
	Small	Large
I.R.-bediening	33HDB-HR	
Kit I.R.-ontvanger	33HDB-HS	
Meerdere aansluitset (bediening)	33MC9001	
Wandbediening	33NTC-RC	
I.R.-bediening	33NTC-HR	
I.R.-ontvanger	33NTC-HS	
kit kranen 1/2"	42GW9022	
kit kranen 3/4"	42GW9023	
kit kranen 1"	42GW9024	
Kit hulpcondensaatbak	42GW9037	42GW9038

* Niet toepassen bij units met elektrisch verwarmingselement

GR Πίνακας VI: Εξαρτήματα

Περιγραφή	Μέγεθος / Κωδικός	
	Μικρό	Μεγάλο
Kit πλαίσιο σίτας	42GW9001	42GW9002
Kit πλαίσιο σίτας (μηχανοκίνητες περσίδες)	42GW9011	42GW9012
Kit πλαίσιο σίτας (δέκτης I.R.)	42GW9020	42GW9021
Kit πλαίσιο σίτας (δέκτης I.R. + μηχανοκίνητες περσίδες)	40KMC9001	40KMC9002
Βαλβίδες 2-σωλήνιου - 3οδες	42GW9029	42GW9031
Βαλβίδες 4-σωλήνιου - 3οδες	42GW9030	42GW9032
Βαλβίδες 2-σωλήνιου - 2οδες	42GW9033	42GW9035
Βαλβίδες 4-σωλήνιου - 2οδες	42GW9034	42GW9036
Kit πρωτεύοντα αέρα	42GW9005	42GW9006

Περιγραφή	Μέγεθος / Κωδικός	
	Μικρό	Μεγάλο
Kit για κλείσιμο κατάθλιψης (*)	40GK-900---003-40	40GK-900---013-40
Kit βοηθητικής κάρτας	42GW9013	
Kit φίτρων φωτοκαλυπτικό και ηλεκτροστατικό	40GKX9004	40GKX9005
Kit αισθητήρα αέρα	42N9083	
Kit αισθητήρα νερού	42N9084	
Kit θερμοστάτη εποχιακής αλλαγής (μόναχο στο 2-σωλήνιο)	42N9005	
Χειριστήριο τύπου «Α» - 2-σωλήνιο	33TA0001	
Χειριστήριο τύπου «Β» - 4-σωλήνιο και ηλεκτρικές αντιστάσεις τοίχο δέκτης	33TB0001	
	33HDB-RC	

Περιγραφή	Μέγεθος / Κωδικός	
	Μικρό	Μεγάλο
δέκτης I.R.	33HDB-HR	
Χειριστήριο I.R. (υπερυθρηγ)	33HDB-HS	
Πολλαπλές kit σύνδεσης (δέκτης)	33MC9001	
τοίχο δέκτης	33NTC-RC	
δέκτης I.R.	33NTC-HR	
Χειριστήριο I.R. (υπερυθρηγ)	33NTC-HS	
kit ρουμπινέτων 1/2"	42GW9022	
kit ρουμπινέτων	42GW9023	
kit ρουμπινέτων 1"	42GW9024	
kit σκαφάκι.	42GW9037	42GW9038

* δε χρησιμοποιείται σε μονάδες με ηλεκτρική αντίσταση

P Tabela VI: Acessórios

Description	Modelos / Código	
	Pequeno	Grande
Kit moldura grade	42GW9001	42GW9002
Kit moldura grade (louvers motorizados)	42GW9011	42GW9012
Kit moldura grade (receptor I.R.)	42GW9020	42GW9021
Kit moldura grade (receptor I.R.+ louvers motorizados)	40KMC9001	40KMC9002
Válvulas 2 tubos - 3V	42GW9029	42GW9031
Válvulas 4 tubos - 3V	42GW9030	42GW9032
Válvulas 2 tubos - 2V	42GW9033	42GW9035
Válvulas 4 tubos - 2V	42GW9034	42GW9036
Kit ar primário	42GW9005	42GW9006

Description	Modelos / Código	
	Pequeno	Grande
Kit fecho caudal (*)	40GK-900---003-40	40GK-900---013-40
Kit placa auxiliar	42GW9013	
Kit filtros fotocatalítico + electrostático	40GKX9004	40GKX9005
Kit sensor de ar	42N9083	
Kit sensor de água	42N9084	
Kit termostato troca estação (somente 2 tubos)	42N9005	
Comando tipo "A" - 2tubos	33TA0001	
Comando tipo "B" - 4tubos e res. eléctricas	33TB0001	
Comando na parede	33HDB-RC	

Description	Modelos / Código	
	Pequeno	Grande
Comando I.R.	33HDB-HR	
Kit receptor I.R	33HDB-HS	
Kit de conexão múltipla (comando)	33MC9001	
Comando na parede	33NTC-RC	
Comando I.R.	33NTC-HR	
Kit receptor I.R	33NTC-HS	
Kit torneiras 1/2"	42GW9022	
Kit torneiras 3/4"	42GW9023	
Kit torneiras 1"	42GW9024	
Kit Tabuleiro condensados	42GW9037	42GW9038

* Não utilizar em aparelhos com resistência eléctrica



S **Tabell VI: Tillbehör**

Beskrivning	Storlek / Artikelnr.	
	Small	Large
Sats med gallerram	42GW9001	42GW9002
Sats med gallerram (motoriserade louver)	42GW9011	42GW9012
Sats med gallerram (infraröd mottagare)	42GW9020	42GW9021
Sats med gallerram (infraröd mottagare + motoriserade louver)	40KMC9001	40KMC9002
Ventiler, 2-rörs - 3V	42GW9029	42GW9031
Ventiler, 4-rörs - 3V	42GW9030	42GW9032
Ventiler, 2-rörs - 2V	42GW9033	42GW9035
Ventiler, 4-rörs - 2V	42GW9034	42GW9036
Primärluftssats	42GW9005	42GW9006

Beskrivning	Storlek / Artikelnr.	
	Small	Large
Tryckstängningssats (*)	40GK-900---003-40	40GK-900---013-40
Hjälpkortssats	42GW9013	
Sats med fotokatalytiska + elektrostatiska filter	40GKX9004	40GKX9005
Luftsensorsats	42N9083	
Vattensensorsats	42N9084	
Sats med termostat för säsonsbyte (endast 2 rör)	42N9005	
Kontroll av typ "A" - 2-rörs	33TA0001	
Kontroll av typ "B" - 4-rörs och elektriskt motstånd	33TB0001	
Väggkontroll	33HDB-RC	

Beskrivning	Storlek / Artikelnr.	
	Small	Large
Infraröd kontroll	33HDB-HR	
Sats med infraröd mottagare	33HDB-HS	
Kit ansluta flera enheter (kontroll)	33MC9001	
Väggkontroll	33NTC-RC	
Infraröd kontroll	33NTC-HR	
Sats med infraröd mottagare	33NTC-HS	
Sats kranar 1/2"	42GW9022	
Sats kranar 3/4"	42GW9023	
Sats kranar	42GW9024	
Sats dräneringskärl	42GW9037	42GW9038

* används inte på aggregat med elektrisk värme

FIN **Taulukko VI: Lisälaitteet**

Kuvaus	Koko / Koodi	
	Small	Large
Säleikköpakkaus	42GW9001	42GW9002
Säleikköpakkaus (moottorikäyttöiset louvetit)	42GW9011	42GW9012
Säleikköpakkaus (IR-vastaanotin)	42GW9020	42GW9021
Säleikköpakkaus (ricevitore I.R. + moottorikäyttöiset louvetit)	40KMC9001	40KMC9002
4-putkiventtiilit - 3V	42GW9029	42GW9031
4-putkiventtiilit - 3V	42GW9030	42GW9032
2-putkiventtiilit - 2V	42GW9033	42GW9035
4-putkiventtiilit - 2V	42GW9034	42GW9036
Ensisijaisen ilman sarja	42GW9005	42GW9006

Kuvaus	Koko / Koodi	
	Small	Large
Painepuolen sulkusarja (*)	40GK-900---003-40	40GK-900---013-40
Ylimääräinen korttisarja	42GW9013	
Fotokatalyyttinen + elektrostaattinen suodatinsarja	40GKX9004	40GKX9005
Ilma-anturi sarja	42N9083	
Vesianturi sarja	42N9084	
Vuodenajan vaihdon termostaattisarja (vain 2-putki)	42N9005	
Ohjaustyyppi "A" - 2-putki	33TA0001	
Ohjaustyyppi "B" - 4-putki ja sähkövastukset	33TB0001	
Seinäasennetta ohjaus	33HDB-RC	

Kuvaus	Koko / Koodi	
	Small	Large
IR-ohjaus	33HDB-HR	
IR-vastaanottimen sarja	33HDB-HS	
Yhdistää monia erilaisia yksiköitä sarja (ohjaus)	33MC9001	
Seinäasennetta ohjaus	33NTC-RC	
IR-ohjaus	33NTC-HR	
IR-vastaanottimen sarja	33NTC-HS	
Hanat sarja 1/2"	42GW9022	
Hanat sarja 3/4"	42GW9023	
Hanat sarja 1"	42GW9024	
Kondenssivesi vesiallas sarja	42GW9037	42GW9038

* älä käytä yksiköissä, joissa on sähkövastus

PL **Tabela VI Wyposażenie dodatkowe**

Opis	Model/Kod	
	Mały	Duży
Zestaw montażowy kratki	42GW9001	42GW9002
Zestaw montażowy kratki (łopatki z napędem)	42GW9011	42GW9012
Zestaw montażowy kratki (odbiornik I.R.)	42GW9020	42GW9021
Zestaw montażowy kratki (odbiornik I.R. + łopatki z napędem)	40KMC9001	40KMC9002
Zawory 2 rury - 3V	42GW9029	42GW9031
Zawory 4 rury - 3V	42GW9030	42GW9032
Zawory 2 rury - 2V	42GW9033	42GW9035
Zawory 4 rury - 2V	42GW9034	42GW9036
Zestaw powietrze główne	42GW9005	42GW9006

Opis	Model/Kod	
	Mały	Duży
Zestaw odcinający przepływ powietrza (*)	40GK-900---003-40	40GK-900---013-40
Karta pomocnicza - zestaw	42GW9013	
Zestaw filtrów fotokatalizacyjny + elektrostatyczny	40GKX9004	40GKX9005
Zestaw czujnik powietrza	42N9083	
Zestaw czujnik powietrza	42N9084	
Zestaw termostat zmiany pór roku (tylko 2 rury)	42N9005	
Sterowanie typu „A” - 2 rury	33TA0001	
Sterowanie typu „B” - rury i grzałki elektryczne	33TB0001	
Naścienne urządzenie sterujące	33HDB-RC	

Opis	Model/Kod	
	Mały	Duży
Sterowanie I.R.	33HDB-HR	
Odbiornik I.R.	33HDB-HS	
Zestaw przyłączeniowy dla wielu urządzeń (sterowanie)	33MC9001	
Naścienne urządzenie sterujące	33NTC-RC	
Sterowanie I.R.	33NTC-HR	
Zestaw sterowanie I.R	33NTC-HS	
Zestaw zaworów kurkowych 1/2"	42GW9022	
Zestaw zaworów kurkowych 3/4"	42GW9023	
Zestaw zaworów kurkowych 1"	42GW9024	
Zestaw zbiornik skroplin	42GW9037	42GW9038

* Nie stosować w przypadku urządzeń z grzałką elektryczną

RU **Таблица VI: Принадлежности**

Наименование	Размер/код	
	Малый	Большой
Комплект рамы/решетки воздухозаборника	42GW9001	42GW9002
Комплект рамы/решетки воздухозаборника (жалюзи с приводом)	42GW9011	42GW9012
Комплект рамы/решетки воздухозаборника (ИК – приемник)	42GW9020	42GW9021
Комплект рамы/решетки воздухозаборника (ИК – приемник + жалюзи с приводом)	40KMC9001	40KMC9002
2-трубный, 3-ход. клапаны	42GW9029	42GW9031
4-трубный, 3-ход. клапаны	42GW9030	42GW9032
2-трубный, 2-ход. клапаны	42GW9033	42GW9035
4-трубный, 2-ход. клапаны	42GW9034	42GW9036
Комплект для первичного воздуха	42GW9005	42GW9006

Наименование	Размер/код	
	Малый	Большой
Комплект заслонки подачи воздуха (*)	40GK-900---003-40	40GK-900---013-40
Релейная панель (комплект)	42GW9013	
Фотокаталитический + электростатический фильтр (комплект)	40GKX9004	40GKX9005
Датчик температуры воздуха (комплект)	42N9083	
Датчик температуры воды (комплект)	42N9084	
Термостат сезонного переключения (комплект) (только для 2-трубных агрегатов)	42N9005	
Устройство управления типа «А» - 2-трубн.	33TA0001	
Устройство управления типа «В» - 4-труб. и электронагреватели	33TB0001	
Устройство управления навесного исполнения	33HDB-RC	

Наименование	Размер/код	
	Малый	Большой
ИК устройство управления	33HDB-HR	
ИК-приемник (комплект)	33HDB-HS	
Параллельное соединение (комплект) (управление)	33MC9001	
Устройство управления навесного исполнения	33NTC-RC	
ИК устройство управления	33NTC-HR	
ИК-приемник (комплект)	33NTC-HS	
Клапан 1/2" (комплект)	42GW9022	
Клапан 3/4" (комплект)	42GW9023	
Клапан 1" (комплект)	42GW9024	
Дренажный поддон (комплект)	42GW9037	42GW9038

* Не используется на агрегатах, снабженных электронагревателями

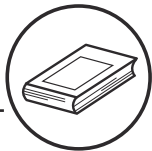


Table / Tabella / Tableau / Tabelle / Tabla / Tabel / Πίνακας II/ Tabela / Tabell / Taulukko / Tabela / Таблица: VII

B	A		
	C	D	EH
200	.	.	.
300	.	.	.
400	.	.	.
500	.	.	.
600	.	.	.
700	.	.	.
230V ~ 50Hz			

GB**LEGEND / TABLE VII**

A = Models
 B = Sizes
 C = 2 pipes
 D = 4 pipes
 EH = electric heaters

I**LEGENDA / TABELLA VII**

A = Modelli
 B = Grandezze
 C = 2 tubi
 D = 4 tubi
 EH = Resistenze elettriche

F**LÉGENDE / TABLEAU VII**

A = Modèles
 B = Tailles
 C = 2 tubes
 D = 4 tubes
 EH = Résistances électriques

D**LEGENDE / TABELLE VII**

A = Modelle
 B = Größe
 C = 2 Rohre
 D = 4 Rohre
 EH = elektrischem Widerstand

E**LEYENDA / TABLA VII**

A = Modelos
 B = Tamaños
 C = 2 tubos
 D = 4 tubos
 EH = resistencias eléctricas

NL**VERKLARING / TABEL VII**

A = Modellen
 B = Typen
 C = 2 leidingen
 D = 4 leidingen
 EH = Verwarmingsweerstand

GR**ΛΕΞΑΝΤΑ / Πίνακας I**

A = Μοντέλα
 B = Μέγεθος
 C = 2-σωλήνιο
 D = 4-σωλήνιο
 EH = ηλεκτρική αντίσταση

P**LEGENDA / TABELA VII**

A = Modelos
 B = Tamanhos
 C = 2 tubos
 D = 4 tubos
 EH = Resistências elétricas

S**FÖRKLARING / TABELL VII**

A = Modeller
 B = Storlekar
 C = 2-rörs
 D = 4-rörs
 EH = Elektriska motstånd

FIN**MERKKIEN SELITYKSET / TULUKKO VII**

A = Mallit
 B = Tyypit
 C = 2-putki
 D = 4-putki
 EH = Sähkövastukset

PL**Tabela VII
LEGENDA/TABELA VII**

A = Modle
 B = Rozmiary
 C = 2 rury
 D = 4 rury
 EH = Grzałka elektryczna

RU**Условные обозначения / Таблица VII**

A = модели
 B = размеры
 C = 2-трубный
 D = 4-трубный
 EH = электронагреватели
⁽¹⁾ = 230В ~ 50Гц

"Hydronic Global Cassette" Fan Coil Units

Legend

Fig. 1.

- A** - Unit
- B** - Frame/Grille assembly

Fig. 15.

- 1** - Heating: louvre position for correct air flow
- 2** - Cooling: louvre position for correct air flow

Warning

To close one or two air outlets use the special kit

Fig. 18.

- 1 - Nut
- 2 - Wooden frame
- 3 - Threaded hangers
- 4 - Washers
- 5 - Nut
- 6 - Washers
- 7 - Threaded hangers
- 8 - Washers
- 9 - Nut
- 10 - Nut

Fig. 19.

- 7 - Threaded hangers
- 11 - "T" bar (to be removed)

Fig. 20.

- 7 - Threaded hangers
- 11 - "T" bar (to be removed)
- 12 - Suspension brackets
- 18 - Electrical box

Fig. 21.

- 13 - False ceiling
- 14 - Spirit level

Fig. 24.

- 15 - Frame pre-hooking support
- 16 - Safety belt
- 17 - Frame supporting nuts and spacers

Fig. 25.

- 3** - Gasket "A"
- 4** - Gasket "B"
- 5** - Air discharge

Fig. 26-27.

- 1** - Cold circuit water inlet
- 2** - Cold circuit water outlet
- 3** - Air purge valve
- 4** - Hot circuit water inlet
- 5** - Hot circuit water outlet

Fig. 28.

See section "Motorized valve"

Fig. 31.

Automatic operation position

- 6** - Valve body
- 7** - Thermo-electric valve head

Fig. 32.

Electric heater protections

- A** - Manual reset thermostat
- B** - Automatic reset thermostat

Fig. 35.

- 18 - Electrical box
- 19 - Cable holder
- 20 - Terminal block
- 21 - Electric heater relay
- 22 - Capacitor
- 23 - Fusible
- 24 - Valve cable inlet

Fig. 36-37.

- 25 - Power supply cable
- 26 - Cable
- 27 - Cold valve cables
- 28 - Hot valve cables (4 pipes only)

Fig. 38.

- 18 - Electrical box
- 19 - Cable holder
- 20 - Terminal block
- 21 - Electric heater relay
- 22 - Capacitor
- 29 - Transformer
- 30 - NTC board

Fig. 39.

- 18 - Electrical box
- 19 - Cable holder
- 20 - Terminal block
- 21 - Electric heater relay
- 22 - Capacitor
- 25 - Power supply cable
- 29 - Transformer
- 30 - NTC board
- 31 - EC motor board

Fig. 39e. - 39f. - 39g. - 39h.

- 18 - Electrical box
- 19 - Cable holder
- 20 - Terminal block
- 21 - Electric heater relay
- 25 - Power supply cable
- 31 - EC motor board
- 30 - NTC board
- 35 - Valve net
- 36 - 24 VAC terminal board

Fig. 40.

- 18 - Electrical box
- 19 - Cable holder
- 20 - Terminal block
- 21 - Electric heater relay
- 22 - Capacitor
- 25 - Power supply cable
- 29 - Transformer
- 32 - HDB board
- 33 - Terminal block
- 34 - CRC control cable (optional)

Fig. 40a.

- 1** Main board (ref. 32)
- 2** Communication board
- 3** 5-wire wiring
- 4** Auxiliary terminal block
- 1 BLUE
- 2 GREY
- 3 WHITE
- 4 BLACK
- 5 RED

Fig. 40b.

- 1** First indoor unit
- 2** Second indoor unit
- 3** Third indoor unit
- A** Communication board
- B** To the other terminal block
- 1 BLUE
- 2 GREY
- 3 WHITE

- 4 BLACK
- 5 RED

Fig. 40e.

Winter operation diagram with fresh air intake

- 15** - Antifreeze thermostat
- 16** - Speed controller
- 17** - Fresh air fan motor
- 18** - Relay 230V
- a= neutral
- b= cooling signal 230V
- c= heating signal 230V

Fig. 41.

- 14 - On/off/fan speed selector
- 15 - Blue LED - cooling operation
- 16 - Seasonal changeover button
- 17 - Red LED - heating operation
- 18 - Yellow LED - automatic operation (only for type "B")
- 19 - Energy saving button
- 20 - Yellow LED - energy saving operation
- 21 - Temperature knob

Fig. 42.

- 27 - Screw to close the control
- 28 - Screw
- 29 - Screw anchor

Fig. 43.

- 30 - Minimum temperature sensor (optional)
- 31 - Air sensor
- 33 - Internal temperature sensor
- 34 - Dip-switch selector

Fig. 44.

Air intake grille

- 10** - Wall
- 11** - Undercut door
- 12** - Wall-fitted grille
- 13** - Door-fitted grille

Fig. 45.

- 10** - Duct connection flange
- 11** - Clip
- 12** - 6 mm neoprene gasket
- 13** - Insulated flexible duct
- 14** - Fresh air intake
- 15** - Conditioned air supply to an adjacent room

Fig. 47.

Diagram of conditioned air supply to an adjacent room: one louvre closed

- 19** - Supply air duct to adjacent room

In case of two louvres closed, the fresh air flow towards the adjacent room is 50% higher compared with only one louvre closed (with equal static external pressure)

Fig. 49.

Filter removal

Fig. 50.

Filter cleaning



General Information

Unit installation

Read this instruction manual thoroughly before starting installation.

- This unit complies with the low-voltage (2006/95/EC) and electromagnetic compatibility (2004/108/EC) directives.

If CARRIER controls are NOT used by the installer it is his own responsibility to check compliance with the following directives:

- Low-voltage (2006/95/EC)
- Electromagnetic compatibility (2004/108/EC)

- The installation must be carried out by a qualified installer.
- The unit should be installed according to the national standards on plants.
- Check that the voltage and frequency of the mains power supply are as required for the unit to be installed; the available power source must be adequate to operate all other appliances connected to the same line.
- Also ensure that national safety code requirements have been followed for the main supply circuit.
- Where necessary, use 16 mm I.D. PVC pipe of appropriate length (not supplied) and with the correct thermal insulation for the condensate drain extension.
- After installation thoroughly test system operation and explain all system functions to the owner.
- Use this unit only for factory approved applications: **the unit cannot be used in laundry or steam pressing premises.**

WARNING: Disconnect the mains power supply switch before servicing the system or handling any internal parts of the unit.

- The manufacturer declines any liability for damage resulting from modifications or errors in the electrical or water connections.
- Failure to observe the installation instructions, or use of the unit under conditions other than those indicated in Table "Operating limits" of the unit installation manual, will immediately invalidate the unit warranty.
- Failure to observe electric safety codes may cause a fire hazard in the event of short circuits.
- Inspect equipment for damage during transport. In case of damage file an immediate claim with the shipping company.
- Do not install or use damaged units.
- In case of malfunction turn the unit off, disconnect the mains power supply and contact a qualified service engineer.
- Maintenance must only be carried out by qualified personnel.
- **All of the manufacturing and packaging materials used for this appliance are biodegradable and recyclable.**
- Dispose of the packaging material in accordance with local requirements.

Choosing the installation site

Positions to avoid:

- Exposure to direct sunlight.
- Areas close to heat sources.
- On damp walls or in positions that may be exposed to water hazard.
- Where curtains or furniture may obstruct free air circulation.

Recommendations:

- Choose an area free from obstructions which may cause uneven air distribution and/or return.
- Consider using an area where installation is easy.
- Choose a position that allows for the clearances required.
- Look for a position in the room which ensures the best possible air distribution.
- Install unit in a position where condensate can easily be piped to an appropriate drain.



Warnings: avoid

- ... any obstruction of the unit air intake or supply grilles (See fig. 3).
- ... exposure to oil vapours (See fig. 4).
- ... installation in areas with high frequency waves (See fig. 5).
- ... ascending sections of condensate drain piping. These may only be used near the unit with a maximum height difference of 200 mm from the top of the unit (See fig. 6).
- ... horizontal sections or curves of condensate drain piping with less than 2% slope (See fig. 7).
- ... exposure to direct sunshine, when the unit is operating in the cooling mode; always use shutters or shades.
- ... positions too close to heating sources which may damage the unit

- (See fig. 8).
- ... 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. 9-10).
- ... only partial insulation of the piping. Non-level installation which will cause condensate dripping (See fig. 11).
- ... flattening pipes or condensate pipes (See fig. 12-13).
- ... slack on electrical connections (See fig. 14).



Installation

See fig. 15.

- Install the unit as centrally as possible in the room, the air flow direction can be controlled by manually regulating the louvres position, according to the operating mode (cooling or heating): this will ensure optimum distribution of the air in the room.
- During cooling mode operation the best position for the deflecting louvres is one which allows air diffusion close to the ceiling (Coanda effect). In heating mode, the louvres should be positioned so that the air is directed towards the floor, in order to prevent layers of hot air forming in the upper part of the room.
- In order to allow easy and rapid installation and maintenance, make sure that in the selected position it is possible to remove the ceiling

panels or, if the ceiling is constructed of masonry, that access to the unit is guaranteed.

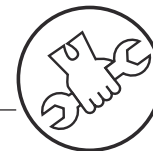
ATTENTION:

Only restrict the air outlets as indicated in the drawing fig.15 For units equipped with electric heaters the use of the "AIR SUPPLY OBSTRUCTION" kit is NOT allowed.

Prior to installation

It is advisable to place the unit as close as possible to the installation site before removing it from the packaging. The grille panel and the control are separately packed for maximum protection (See fig. 16).

Installation



IMPORTANT:

Do not lift the unit by the condensate drain discharge pipe; hold it by its four corners only.

Unit installation will be facilitated using a stacker (See fig. 16).

If plaster board ceiling panels are installed the maximum dimensions of the unit housing must not exceed 660 x 660 mm (mod. 200-300-400) and 900 x 900 mm (mod. 500-600-700).

In rooms with high humidity, brackets should be insulated by self adhesive insulation supplied.

Installation

Mark the position of the hangers, connection lines and condensate drain pipe, power supply cables and remote control cable (see dimensions); the cardboard template (supplied with the kit) may be of assistance for this operation.

Depending on the type of ceiling the hangers can be fixed as shown in the drawing 17.

Once the threaded hangers have been positioned, **do not tighten** the nuts, and insert the washers as shown in the drawing 18.

First position the connection lines, as described in the chapter "Water connections". Remove the "T" bar in order to facilitate installation operations (See fig. 19).

Carefully lift the unit (without the frame) using the four suspension brackets (or the four corners), inserting it into the false ceiling. If the "T" bar cannot be removed the unit may need to be tilted (this operation may only be carried out with false ceilings with a minimum height of 300 mm) (See fig. 20).

Align and level the unit by adjusting the nuts and locknuts on the threaded hangers, maintaining a distance of 25 -30 mm between the sheet metal body and the underside of the false ceiling.

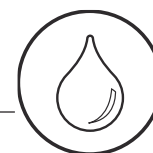
Reposition the "T" bar and align the unit in relation to the bar by tightening the nuts and locknuts. After the condensate drain pipe and the water ducts have been connected check, check to make sure that the unit is level (See fig. 21).

Condensate drain pipe

See fig. 22 - 23.

- To ensure correct condensate water flow, the drain pipe should have a gradient of 2% without obstructions. Furthermore an odour trap of at least 50 mm depth should be made to prevent unpleasant odours from reaching the room.
- Condensate may be discharged at a maximum height of 200 mm above the unit, as long as the ascending tube is vertical and aligned with the drainage flange.
- If it is necessary to discharge the condensate from a level above 200 mm, install an auxiliary water discharge pump and float valve. A float valve is recommended to stop the flow switch if there is a fault at the auxiliary pump.
- The condensate pipe must be insulated with a condensation-proof material such as polyurethane, propylene or neoprene of 5 to 10 mm thickness.
- If more than one unit is installed in the room, the drain system can be made as shown in the drawing fig.23.

Water connections



To make water connections to the heat exchanger or the valves use threaded joints and suitable materials that can ensure perfect tightness.

The unit is provided with inlet and outlet female connections for both 2 and 4 pipe models. An air bleed valve is also provided (See fig. 26), which can be adjusted using a 8 mm wrench..

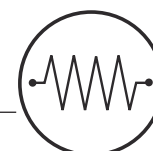
Models	Connections dimension (Ø)	Models	Connections dimension (Ø)
200	3/4"	500	1"
300	3/4"	600	1"
400	3/4"	700	1"
200*	1/2"	700 *	3/4"
300*	1/2"	*Hot water circuits, four-pipe version	
400*	1/2"		

To drain the unit completely, refer to "SYSTEM DRAINAGE" in the Maintenance section.

Checking

On the unit startup, check if water flows correctly from the pump or check the pipe slope and make sure the pipes are not obstructed.

Electrical connections



IMPORTANT:

- The unit must be installed in compliance with the national standards on plant installation.
- All cables for connection to the unit, as well as its accessories, must be H05 VV-F with PCV insulation in compliance with EN 6033-2-40.
- Disconnect all circuits from power supply before acting on energized components.
- Make earthing before any other electric connections.

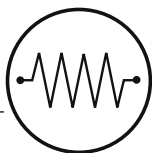
In compliance with the installation instructions, the contact opening of all disconnecting devices (4 mm) must allow full disconnection under the conditions of overvoltage class III

Connect power supply L (line), N (neutral) and $\perp$ (earthing) according to the wiring diagram and respect the polarities shown on the bottom of the electrical boxes, see fig. 36-38-39-40.

All units are equipped with a fuse for machine protection and one for **control protection** (type gF 1A).

Refer to table I when replacing the **fuse for unit protection**.

Control box panels: The control box panel is positioned on the external side of the unit (fig. 1-2). Remove the fixing screws and the cover of the control box panel. The control box panels contain the terminal blocks for connections as shown in the wiring diagrams and fig. 36-38-39-40.



Electrical connections

Table X

Kind of unit	fig. 36	fig. 38	fig. 39	fig.39e	fig.39f	fig.39g	fig.39h	fig.40
42GW__0_____	x							
42GW__0 K_____		x						
42GW__9 K_____			x					
42GW__9_____				x				
42GW__9K__C__					x			
42GW__0K__C__						x		
42GW__0__C__							x	
42GW__0__D__							x	
42GW__0J_____								x

IMPORTANT:

- To power the unit, use cables with minimum section as according to table II.
- After all connections are made, fasten the cable using the special tear protections (ref. 19)
- Close the control box panel with the protecting cover and tighten the screw(s) which were previously removed.

Units with electric heaters

The electric heaters are activated by the CARRIER type "B" control. The unit is equipped with two safety thermostats: one automatic reset thermostat and one manual reset thermostat which can be re-activated, fig. 32 (ref. A) to protect the unit against overtemperature caused by dirty filters or clogged air flow.

The manual thermostat must be reset by skilled personnel only after the cause for which the intervention was required has been removed.

⚠ The use of hot water and electric heaters is allowed only if the "Booster Heating" option is active (control B + 42N9084 kit),



Controls (type A - B)

Upon demand, the units can be equipped with one of the two types of controls.

The controls are electronic with microprocessor regulation (A and B). The two models of controls can be secured to the wall.

Each control regulates (alternatively with a relay board it is possible to regulate several units with a single control see accessories). All controls must be opened and installed only by qualified personnel as

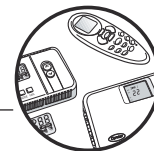
they contain electrical and electronic components, connected to 230V power supply.

WARNING:

- Disconnect the power supply before opening the control cover
- All inputs (external contact, seasonal changeover etc.) must be electrically insulated consistent with 230V requirements.

Control functions	Tipo A	Tipo B
ON/OFF	●	●
Three fan speeds manually selected	●	●
Fan speed automatically selected	●	●
Temperature selector	●	●
Blue LED – cooling operation	●	●
Red LED – heating operation	●	●
Yellow LED – automatic seasonal changeover		●
Yellow LED – energy saving	●	●
Manual seasonal changeover button	●	●
Centralised seasonal changeover button	●	
Automatic seasonal changeover button		●
Energy saving button	●	●
Return air temperature sensor	●	●
Temperature sensor located on the board	●	●
Cooling / heating valve (2-pipe)	●	
Heating valve (4-pipe)		●
Cooling valve (4-pipe)		●
Electric heater		●
Frost-protection	●	●
External contact	●	●
Water minimum temperature sensor	●	
Air sampling (periodic fan starting)	●	●
Continuous ventilation	●	●
Temperature block	●	●
Autotest	●	●
Supplementary heating		●

Controls (type A - B)



Type "A" and "B" controls (See fig. 30-31)

Type "A" control is used in 2-pipe systems.

Type "B" control is used in 4-pipe systems and 2-pipe systems with electric heater.

Type "A" and "B" controls have a knob to select the temperature, with a range from 10°C to 30°C, and room temperature is maintained at the selected value.

Wall-mounted control (Fig.43)

- Prepare electrical connections between the control terminal block and the unit control box panel.
- Remove the control cover, unscrewing the screw located in the bottom part.
- Secure the control to the wall, marking the drill holes.
- Drill the holes previously marked. **Avoid drilling with the control already placed on wall.**
- Fix the control using the screw anchors (See fig. 33)

IMPORTANT: for more information on control operation refer to the kit components.

NTC Control



Power supply connection (fig. 38-39)

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

- Before proceeding with the unit connection to the mains supply locate live L and neutral N, then make connections as shown in the figures 38-39.

Communication bus connection

- Use connector "J9" (ref. B) on the card to connect the communication "bus" and make sure to respect the polarities indicated on the card. We suggest that a BELDEN 9842 cable is used.

IMPORTANT: The unit can be equipped with a "CRC" wire control or I.R. control which are supplied as accessories. If the "CRC" control is used, connect it to the "J2" ref. "A" terminal block and configure the system.

- With a small flat blade screwdriver prize one of the points shown in the figure. Insert the cable into the open contact. Remove the screwdriver and check the connection solidity.

Window contact (Normally open) (fig. 39a)

Depending on the contact you need to open, use a small flat blade screwdriver to prize a spring as shown in the figure. Route the cable through the underlying space.

If the window contact is open for longer than one minute, the unit is switched to the "frost protect" mode.

The unit will return to normal operation, when the window contact closes. Connect pin 11 and 12 of connector J2 as shown in the figure. Configuration of the digital input can be made by software, by setting it to normally open (default) or normally close modes by means of the "Service tool" programme.

Presence detecting contact (PD) (fig. 39b)

The unit is equipped with a "Presence detecting" contact.

If this input is disabled, the unit follows the pre-set time configuration, but when this input indicates a presence state for at least 5 seconds, the unit is forced to operate in the "Occupancy" operating mode. Connection to be made on pin 5 and 6 of connector J2 as shown in the figure.

Configuration of the digital input can be made by software, by setting it to normally open (preferably) or normally close modes.

Other connections (fig. 39c)

- | | |
|--------------------------|---------|
| 1. COM IN | } "CRC" |
| 2. COM OUT/Occupancy LED | |
| 3. GND | |
| 4. +12 V d.c. | |
| 5. Discrete Input | |
| 6. GND | |
| 7. Fan Speed In | |
| 8. Setpoint In | |
| 9. GND | |
| 10. AMB Air | |
| 11. Discrete Input 2 | |
| 12. GND | |

Operation of STATUS and CCN leds Fig. 39d

Make all connections and position the covers of the switchboard.

After the unit has been connected to the mains, the red led "Status" blinks and this can be seen through the window of cover 1.

If the unit is transmitting or receiving data from the remote controls, the CCN green led flashes.

Warning:

Prior to any other operation on the electric components of the electric panel, make sure power supply is disconnected. Check through the special window (shown at the side) that the STATUS RED led is always off.

The Status red led can flash in two different ways:

- Normal operation: regular flashing, one second on, one second off.
- Abnormal operation: the led emits a certain number of pulses depending on the irregularity detected on the unit. The led remains on for 60 sec. and off for other 60 sec. with 5 seconds between the two flashings.

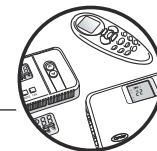
The detectable failures are the following:



NTC Control

Operation of STATUS and CCN leds

Alarm number	Description of alarm (60msec on, 60msec off if not otherwise indicated)	Pulse number
ND	Unit not fed or card not powered because of failure	Always off
ND	Card fed but microprocessor not active or broken	Always on
ND	Card is working without application software or Bootloader is initialised (normally at start-up for a few seconds)	On for 800ms off for 200ms (1 HZ)
ALARM 1	The RAT sensor detects an out-of-range value for 192 consecutive seconds	
ALARM 2	The changeover sensor detects an out-of-range value for 192 consecutive seconds	
ALARM 3	The Supply Air sensor detects an out-of-range value for 192 consecutive seconds	
ALARM 4	The Air sensor of SUI remote control detects an out-of-range value for at least 192 consecutive seconds	
ALARM 5	CO2 sensor (if any) detects a value lower than 300ppm (15%) for at least 192 consecutive seconds	5
ALARM 6	Incorrect operation of the condensate drainage pump (if any) • With pump/contact inside the unit: The contact is open for 10 consecutive minutes • With pump/contact outside the unit: The contact is still active after the 4th reading	6
ALARM 7	UV lamp (if any) not working	7
ALARM 8	Communication error with a remote control (CRC2, ZUI) if failure after 3 consecutive communication attempts	8
ALARM 9	Communication error with Master unit If "temperature check" message is not received within more than 10 minutes	9
ALARM 10	Communication error with Leader unit If "temperature check" message is not received within more than 10 minutes	10
ALARM 11	CO2Tvoc reading error If no Co2Tvoc reading is received by the Leader unit within more than 10 minutes	11
ALARM 12	Communication error with Master Zonig If no Zoning value is received by the Master within more than 10 minutes	12
ALARM 13	Maintenance required	13
ALARM 14	EEprom error If checksum is wrong	14
ALARM 15	Electric heaters (if any) error • If the Supply Air temperature sensor detects a value lower than the minimum admitted value for 10 consecutive minutes Or • If the Supply Air sensor temperature detects a value higher than the maximum admitted value for 5 consecutive seconds	15
ALARM 16	Configuration error An inaccurate configuration value of the card is detected	16
ALARM 17	ALARM 1 or ALARM 2 or ALARM 3 or ALARM 4 or ALARM 5 or... ALARM 15 If the "Summary Alarm Enable" decision indicated in table ALRMDEF is correct, only this alarm is displayed. When any bit in Alarm Status is set, the alarm displayed will be "Summary Alarm – Alarm Status XX"	17
ALARM XX	The card is not working correctly	



Power supply connection (fig. 40)

- Make earth connection prior to any other electrical connections.
- Disconnect the power supply to all circuits prior to handling any electrical components.
- Before proceeding with the unit connection to the mains supply locate live L and neutral N, then make connections as shown in the figure 40 (ref. 25, 20).
- The unit can be equipped with a "CRC" wire control or an I.R. control which are supplied as accessories. If the "CRC" control is used connected to the terminal block ref. 33 fig. 40, disconnect the I.R. receiver cable of connector J5 (remote) ref. D.
- Connect the "CRC" cable ref. "E" in the box to connector J5 (remote) ref. "D".

Window (1WS) and presence (1ECO) control (fig. 40c)

The window and presence contacts must be connected to the terminal block ref. 33 fig. 40 according to the diagram.

Valve connection (fig. 40d)

The valves must be connected to the terminal block ref. 33 fig. 40 according to the diagram.

Grouping connection (fig. 40a)

The communication card must be inserted into the special connector "communication J8" provided on the card.
For more information refer to the manual provided with the grouping kit.

Grouping configuration of several units (fig. 40b)

Connect the units in daisy chain configuration (white and blue cables in parallel) for grouping. Refer to the figure below.

Fault codes:

In the case of failure and with the unit ON, the red LED on the board starts flashing according to the fault code: 0.5 seconds ON and 0.5 seconds OFF followed by 5 seconds OFF.

The fault code table is shown below:

Fault Code	Description	Resettable
2	Air temperature sensor	Yes
3	Changeover sensor	Yes
4	Cold Draft thermistor	Yes
5	Condensate pump error	No
6	Electric heater configuration error	Yes
7	EEprom error	Yes
8	Chilled Beam configuration error	Yes

Low Energy Consumption Fan Motor



Low Energy Consumption Fan Motor version

42GW...units can ensure a 0% - 100% constant air flow modulation (and therefore the thermal and refrigerating capacity) thanks to the Inverter technology combined with the last generation of high energy-efficient electric motors (EC brushless). This enables a constant control on the power supplied according to the room that need to be conditioned. The result is 50% electric energy saving compared to traditional 3-speed asynchronous motors and a considerable reduction of acoustic emissions.

The table below shows the electrical characteristics of the four types of motors.

NOTE:

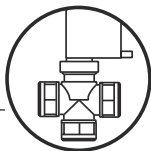
- The values showed on table are reported only at the Low Energy Consumption Fan Motor to they are necessary add the control input power which correspond about 5W, 9W for the pump and 3W or 6W for the valves (4 pipes).

The fan coil units of the series 42GW are submitted by Carrier to the NTC control (see attached additional manual) for best regulation of room temperature.

No further electrical connections are necessary (beside power supply and communication bus) for this unit.(fig. 39)

All connections between electric components and motor are factory made.

		209	309	409	509	609	709
LO	W	7	7	13	7	9	11
	A	0.08	0.08	0.12	0.08	0.1	0.12
Hi	W	23	33	57	25	46	115
	A	0.19	0.27	0.46	0.23	0.4	0.89



Motorized valve and control

- The unit control circuit only allows opening of the motorized valve when the fan motor is working.
- When a lower temperature is required by the thermostats, the outlet V and H (terminal blocks ref.20) is powered at 230V and the corresponding chilled water or hot water valve is energized

WARNING :The pump control circuit stops water supply to the cold valve if an irregular increase of the condensate water level is detected into the drain pan

- If an irregular increase of the condensate water level is detected into the drain pan (for example: possible defective drain, pump malfunction, fan motor not working) the contact of the "safety level 2" float switch opens to close the regulation valve, stopping the cold water flow towards the coil and avoiding further condensation.

Control

- The water flow has to be controlled:
- by installing the motorized thermo-electric valves supplied a accessory or
- by installing motorized field supplied valves.

Motorized thermo-electric valve assembly and components (See fig. 28).

Mod. 42GW		200	500	200	700
		300	600	300	
		400	700	400	
		2-pipe		4-pipe	
Ref.	Description	q.ty	q.ty	q.ty	q.ty
a	Actuator	1	1	2	2
b	Valve 1" gas		1		1
	Valve 3/4" gas	1		1	1
	Valve 1/2" gas			1	
c	Shell	1	1	1	1
d	Clips	3	3	3	3
e	Gasket	2	2	4	4

Instructions for mounting of motorized thermo-electric valve assembly (see "Components" table)

- The thermo-electric valve must be mounted on the unit after the unit installation. For this operation follow figures, depending on model.

Assembly (Fig. 30)

With 4-pipes models, first install the valve assembly for the cold circuit followed by the valve assembly for the hot circuit.

Connect the valve assemble to the coil and **fix it by a 30Nm torque.**

Insulate the valve assembly.

Gasket type	Nm
Rubber	10/12
Fibre	25/30

Fit the actuator on the valve body, route the valve cable through the box and connect it to the terminal block as shown in fig. 37.

- To connect the steel pipes to the system, ensure they are aligned and supported to avoid excess strain on the unit. If the system is filled with water, check all fitting seals.
- After ending the hydraulic connections, make sure there are no leaks Insulate the valve using the shell, fix it by means of the clips and make sure that all cold parts are insulated (fig. 29 – 30).
- For 4-pipe hot water, repeat all the operations with gas adaptors, as per the table.

NOTE:

The seal efficiency of the valve assembly is factory tested. Any system losses are therefore due to an incorrect installation.

Operation of the thermo-electric valve (See fig. 31)

- This 2- 3-way valve is of the OPEN/CLOSE type with very slow travel. It is not a modulating valve so it has no PTC. This valve is driven, as a sensible element, by the ambient thermostat of the "cassette" unit.
- The 2-way valve is normally closed to the coil with no powered actuator side. The 3-way valve is normally closed to the coil with no powered actuator side while is open to the bypass way side. When the room temperature does not satisfy the thermostat, the valve opens after about 3 minutes about to allow water to circulate in the coil.
- If the room temperature satisfies the thermostat or if the electric power has been switched off, the valve is closed after about 3 minutes towards the coil and is opened towards the bypass.
- If an emergency occurs, the valve may be manually opened, removing the electric head, unscrewing the ring nut.

When the emergency ends, remember to reset the valve to automatic operation, repositioning the electric head; failure to do this can result in condensate formation due the water pipes, even if the unit is switched off.

Instructions for field supplied valves

Water connection

- Install valves following manufacturer's instructions; refer to the relevant figures for connection to the unit.
- Carefully insulate pipes, valve assemblies and coil connections (cold water side) to avoid condensation forming on the pipes and dripping on the false ceiling.

Electrical wiring

- Connect the room control following instructions for the control used.

ATTENTION: Route the cables through the electrical box as shown in fig. 37.

- Connect the valves according to the instructions and the wiring diagrams attached to the machine documents.
- **Valves, closing the unit water inlet when there is no power supply, must be used.**

•

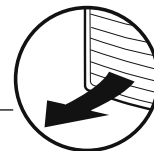
ON-OFF valves (230V)

- The chilled water valve must be operated by the 230V on-off signal from terminal V and the hot water valve from terminal H.
- **If these connections are not made as described the drain pan condensate may overflow.**
- Valves should open only when the fan is working, that is, when one of terminals V1, V2, V3 is energized by L mains supply.



- **When the system is filled with water, verify all couplings for tightness.**
- **The manufacturer does not accept responsibility for the tightness of the field - installed valve assembly and this is not tested in the factory.**
- **He declines any responsibility for non functioning of these assemblies and for damage due to dripping.**

Fresh air renewal and conditioned air supply to an adjacent room



See fig. 44 - 45.

- Side knockouts allow connection of fresh air inlet ducts and ducts to deliver conditioned air to an adjacent room.
- Remove the external prepunched anti-condensate insulation and take away the knockout panels using a punch.

See fig. 47.

- The duct lengths and the increase in noise levels caused by these ducts can be calculated in accordance with the "air supply to an adjacent room diagrams" (also taking into account the flow resistance through air diffusers and fresh air filters).

Air distribution to adjacent room (See fig. 44-45)

- Remove the precut sheet metal (ref. 15) using a punch.
- With a pencil, trace a line on the polystyrene around the inside edges of the panel that was previously removed. Cut away the polystyrene with a knife, taking care not to damage the heat exchange coil.

Fresh air renewal (See fig. 45)

- Remove the precut sheet metal (ref. 14) and install the air control device by fixing it to the unit frame.
- Use locally purchased material, suitable for operating temperatures of 60 °C (continuous). Conduits can be of flexible polyester (with spiral core) or corrugated aluminium, externally covered with anti-condensate material (fibre glass of 12 +/- 25 mm thickness).
- To complete the installation, all non-insulated ducts must be covered with anti-condensate insulation (ex. expanded neoprene, 6 mm thickness).

If these instructions are not observed, condensate may drip. The manufacturer will not be held responsible for any damage caused.

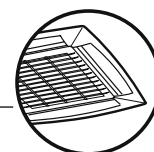
Fresh air renewal (See fig. 40e)

- The optional supplementary fan for fresh air intake (field supplied) has to be connected to terminal block as per diagrams enclosed. Fan motor operation is parallel to the thermo-electric control valve, and the motor stops when the valve shuts off.
- For winter operation with fresh air intake, an anti-freeze thermostat set at 2°C is recommended, with the bulb placed on the water outlet pipe, before the supplementary fan.
- The fresh air flow must be less than 10% of the total air flow, to avoid operating problems or excessive noise. For higher air flow a "primary air kit" is available which uses the prepunched hole for air ducting to an adjacent room and a baffle so that the fresh air is introduced into the room through a diffuser.
- Install an air inlet grille with filter inspection port to prevent dust and dirt from entering and fouling the unit heat exchanger. Filter installation also makes the installation of a duct closing damper during shut-down periods unnecessary.

Conditioned air supply to an adjacent room (See fig. 44-45)

- **Air supply to an adjacent room requires that the outlet corresponding with the duct is closed, using the air supply outlet obstruction kit supplied. The kit cannot be used in units equipped with electric heater.** An air inlet grille must be fitted (if possible near the floor) between the air conditioned room (where the unit is situated) and the adjacent room or, alternatively, the door must be undercut, as shown in the drawing.
- The duct lengths can be calculated in accordance with the "air distribution to an adjacent room" diagram, also taking into account the pressure drop through air diffusers and fresh air filters.
- **DO NOT use active carbon or electrostatic filter kits for ducts towards adjacent rooms.**

Installation of grille/frame assembly



See fig. 24 - 25.

Carefully unpack the assembly and check for damage sustained in transit. Attach the assembly to the unit, fastening it onto its two fixing supports (ref. 15), then locking the four fixing nuts with their spacers (ref. 17).

⚠ To fix the frame use only the screws supplied with it.

For units with I.R. control and/or motorized louvers the electric cables must be connected between the unit and the frame.

Ensure that the frame is not distorted by excessive tightening, that it is aligned with the false ceiling and above all that there is a seal between the air inlet and outlet.

In the drawing gasket "3" prevents return air from mixing with the supply air and gasket "4" prevents the supply air from leaking into the ceiling void.

On completion, the gap between the unit frame and the false ceiling must not be more than 5 mm.



Maintenance

Cleaning and maintenance operations must be carried out by specially trained personnel.

Before performing any service or maintenance operations, turn OFF the main power switch.

To open the unit grille: (See fig. 48).

Turn the two screws through 90° (1/4 turn).

Filter cleaning

Clean filters in accordance with the actual operating conditions (approximately every 6 months).

- The acrylic air filter is washable in water.

Extract the filter

(vedi fig. 49).

First vacuum clean the filter, then wash under tap water and finally dry.

Replace the filter in the correct position.

Prolonged shutdown:

- Before starting the air conditioner:
 - clean or replace the unit air filters.
 - check and clean the drain pan and the condensate discharge of the unit.
 - check tightness of electric connections.

Additional maintenance

- The electric panel is easily accessible
The inspection or replacement of internal components such as: fan motor, coil, condensate discharge pump, float switch, electric heater (if fitted), involve the removal of the condensate drain pan.

Condensate drain pan removal

- During the removal operation of the condensate drain pan protect the floor with a plastic sheet under the unit
- Remove the frame-grille assembly by loosening the screws.
- Remove the four fixing brackets on the side of the drain pan and carefully remove the condensate drain pan.

System drainage : If the system needs to be emptied, remember that a water head always remains into the coil and it may freeze in case temperature goes below 0° thus causing the heat exchanger failure. The heat exchanger can be totally emptied by opening the valves and blowing in air in each valve for 90 seconds at a minimum pressure of 6 bar.

Guide for the owner

When installation and tests are completed instruct the Owner on the main operating modes of the air conditioner, such as:

- Turning the unit ON and OFF.
- Changing the operation modes.
- Temperature selection.

Leave the installation manual with the owner for future use during maintenance operations or for any other needs.

Вентиляторные доводчики кассетного типа «Hydronic Global cassette»

Legend

Рис. 1.

- A** - Агрегат
B - Рама/решетка воздухозаборника

Рис. 15.

- 1** - Нагревание: положение жалюзи для обеспечения правильного направления воздушного потока
2 - Охлаждение: положение жалюзи для обеспечения правильного направления воздушного потока

Внимание:

Для закрытия одного или двух воздухопроводов используйте специальный комплект деталей

Рис. 18.

- 1 - Гайка
2 - Деревянная рама
3 - Резьбовые подвесные кронштейны
4 - Шайбы
5 - Гайка
6 - Шайбы
7 - Резьбовые подвесные кронштейны
8 - Шайбы
9 - Гайка
10 - Гайка

Рис. 19.

- 7 - Резьбовые подвесные кронштейны
11 - тавровый профиль (необходимо демонтировать)

Рис. 20.

- 7 - Резьбовые подвесные кронштейны
11 - тавровый профиль (необходимо демонтировать)
12 - подвесные болты
18 - электрошкаф

Рис. 21.

- 13 - фальш-потолок
14 - спиртовой уровень

Рис. 24.

- 15 - опора для предварительного подвешивания рамы
16 - предохранительный ремень
17 - Рама, поддерживающая гайки и шайбы

Рис. 25.

- 3** - прокладка «А»
4 - прокладка «В»
5 - нагнетание воздуха

Рис. 26-27.

- 1** - впуск холодной воды
2 - выпуск холодной воды
3 - клапан продувки воздухом
4 - впуск горячей воды
5 - выпуск горячей воды

Рис. 28.

См. раздел «Клапан с электроприводом»

Рис. 31.

Расположение элементов автоматического управления

- 6** - корпус клапана
7 - головка термоэлектрического клапана

Рис. 32.

Элементы защиты электронагревателя

- A** - ручная регулировка термостата
B - автоматическая регулировка термостата

Рис. 35.

- 18 - электрошкаф
19 - фиксатор кабеля
20 - клеммная колодка
21 - реле электронагревателя
22 - конденсатор
23 - плавкий предохранитель
24 - ввод кабеля клапана

Рис. 36-37.

- 25 - силовой кабель
26 - кабель
27 - кабеля клапана контура холодной воды
28 - кабеля клапана контура горячей воды (только 4-трубное исполнение)

Рис. 38.

- 18 - электрошкаф
19 - фиксатор кабеля
20 - клеммная колодка
21 - реле электронагревателя
22 - конденсатор
29 - трансформатор
30 - щит NTC

Рис. 39.

- 18 - электрошкаф
19 - фиксатор кабеля
20 - клеммная колодка
21 - реле электронагревателя
22 - конденсатор
25 - силовой кабель
29 - силовой кабель
30 - щит NTC
31 - щит ЕС-двигателя

Рис. 39e. - 39f. - 39g. - 39h.

- 18 - электрошкаф
19 - фиксатор кабеля
20 - клеммная колодка
21 - реле электронагревателя
25 - силовой кабель
31 - щит ЕС-двигателя
30 - щит NTC
35 - Сеть для клапанов
36 - Клеммная колодка на 24 В переменного тока

Рис. 40.

- 18 - электрошкаф
19 - фиксатор кабеля
20 - клеммная колодка
21 - реле электронагревателя
22 - конденсатор
25 - силовой кабель
29 - трансформатор
32 - щит HDB
33 - клеммная колодка
34 - контрольный кабель CRC (дополнительно)

Рис. 40a.

- 1** главный щит (поз. 32)
2 панель связи
3 пятипроводной кабель
4 дополнительная клеммная колодка
1 ГОЛУБОЙ
2 СЕРЫЙ
3 БЕЛЫЙ
4 ЧЕРНЫЙ
5 КРАСНЫЙ

Рис. 40b.

- 1** первый агрегат внутренней установки
2 второй агрегат внутренней установки
3 третий агрегат внутренней установки
A плата связи
B к другим клеммным колодкам
1 ГОЛУБОЙ
2 СЕРЫЙ

- 3 БЕЛЫЙ
4 ЧЕРНЫЙ
5 КРАСНЫЙ

Рис. 40e.

Схема работы в зимний период с забором свежего воздуха

- 15** - термостат защиты от замерзания
16 - регулятор скорости
17 - двигатель вентилятора свежего воздуха
18 - реле 230В
a= нейтральный
b= сигнал на охлаждение 230 В
c= сигнал на нагрев 230 В

Рис. 41.

- 14 - селектор скорости вентилятора/вкл./выкл.
15 - голубой индикатор – охлаждение
16 - кнопка сезонного переключения
17 - красный индикатор – нагревание
18 - желтый индикатор – автоматическая работа (только для типа «B»)
19 - кнопка энергосбережения
20 - желтый индикатор – энергосберегающий режим
21 - ручка регуляторатемпературы

Рис. 42.

- 27 - винт крышки устройства управления
28 - винт
29 - винтовой анкер

Рис. 43.

- 30 - датчик мин. температуры (дополнительно)
31 - датчик температуры воздуха
33 - датчик внутренней температуры
34 - микропереключатель в корпусе DIP

Рис. 44.

Решетка воздухозаборника

- 10** - стена
11 - дверь с вырезом
12 - решетка, монтируемая на стене
13 - решетка, монтируемая на двери

Рис. 45.

- 10** - фланец соединения воздуховода
11 - зажим
12 - неопреновая прокладка толщ. 6 мм
13 - изолированный гибкий воздуховод
14 - забор свежего воздуха
15 - подача кондиционированного воздуха в смежное помещение

Рис. 47.

Схема подачи кондиционированного воздуха в смежное помещение: закрыты одни жалюзи

- 19** - воздуховод подачи воздуха в смежное помещение

При двух закрытых жалюзи расход свежего воздуха в смежное помещение выше на 50%, чем при одних закрытых жалюзи (при равном статическом внешнем давлении)

Рис. 49.

Демонтаж фильтра

Рис. 50.

Чистка фильтра



Общая информация

Установка агрегата

Перед началом монтажа внимательно ознакомьтесь с данным руководством.

- Агрегат соответствует требованиям **Директивы на низковольтное оборудование (2006/95/EC)** и **Директивы об электромагнитной совместимости (2004/108/EC)**.

Если монтажник не использует устройства управления производства CARRIER, он самостоятельно несет ответственность за соответствие требованиям следующих Директив:

- на низковольтное оборудование (2006/95/EC)
- об электромагнитной совместимости (2004/108/EC)

- Монтаж должен осуществляться только квалифицированным монтажником.
- Монтаж агрегата осуществлять только в соответствии с государственными нормативами на оборудование.
- Убедитесь, что напряжение и частота сети соответствуют требованиям для устанавливаемого агрегата; имеющийся источник электропитания должен обладать достаточными параметрами для обеспечения работы всех других приборов, подключенных к той же линии.
- Убедитесь, что параметры магистральной схемы питания соответствуют национальным правилам электробезопасности.
- При необходимости для удлинительных трубок слива конденсата используйте трубу внутр. диаметром 16 мм из ПВХ соответствующей длины (не входит в объем поставки) и с надлежащей теплоизоляцией
- После монтажа проведите тщательные испытания работы системы и расскажите обо всех ее функциях пользователю.
- Области применения определены заводом-изготовителем - следуйте данным требованиям: **агрегат нельзя использовать в прачечных и других помещениях, где образуются водяные пары.**
- ВНИМАНИЕ: Отключайте сетевое питание перед началом технического обслуживания системы или внутренних элементов агрегата.**
- Производитель не несет ответственности за ущерб в результате внесения изменений или неправильного подключения электричества или водопровода.

- Несоблюдение указаний по установке, а также использование агрегата в условиях, не отвечающих указанным в таблице «Эксплуатационные ограничения» данной инструкции по установке, незамедлительно лишает гарантию юридической силы.
- Несоблюдение требований электробезопасности может привести к риску возникновения пожара в результате короткого замыкания.
- Осмотрите оборудование на наличие повреждений, полученных при транспортировке. В случае обнаружения повреждений необходимо безотлагательно направить претензию в адрес компании-перевозчика.
- Не устанавливайте и не используйте поврежденное оборудование.
- В случае неисправности выключите агрегат, отсоедините питание и свяжитесь с квалифицированным инженером по ремонту и техническому обслуживанию.
- Техническое обслуживание должно осуществляться только подготовленным персоналом.
- Все используемые производственные и упаковочные материалы поддаются биохимическому разложению и пригодны для повторного использования.**
- Утилизация упаковочных материалов производится согласно требованиям местных нормативов.

Выбор места установки

Не следует устанавливать оборудование:

- На участках воздействия прямых солнечных лучей
- Близко к источникам тепла
- На влажных стенах и участках, подверженных воздействию воды
- На участках, где занавески или мебель могут стать препятствием для свободной циркуляции воздуха

Рекомендации:

- Выбирайте участки, где отсутствуют препятствия для равномерного распределения и/или возврата воздуха.
- Выбирайте участки, где легко осуществить установку.
- Выбирайте положение установки, при котором можно обеспечить необходимые зазоры.
- Выбирайте участок помещения, где можно обеспечить лучшее распределение воздуха.
- Выполните установку в положении, в котором можно обеспечить беспрепятственное отведение конденсата в соответствующий слив.



Внимание: не допускается:

- ... наличие препятствий для циркуляции воздуха через решетки забора/подачи воздуха (см. рис. 3).
- ... воздействие масляных паров (см. рис. 4).
- ... установка на участках воздействия высокочастотных волн (см. рис. 5).
- ... устройство восходящих участков трубопровода. Использование таких участков допускается только при монтаже агрегата рядом с установками при разнице высот 200 мм. (см. рис. 6).
- ... устройство горизонтальных участков или изгибов сливного трубопровода с уклоном менее 2% (см. рис. 7).
- ... воздействие прямых солнечных лучей, если агрегат работает в режиме охлаждения; всегда используйте шторы или навесы
- ... установка близко к источникам тепла, что может вызвать

повреждение агрегата (см. рис. 8).

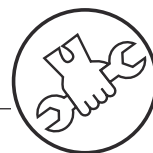
- ... подключение линии для отвода конденсата к сливу канализационной системы без соответствующего конденсационного горшка. Высота установки конденсационного горшка рассчитывается исходя из напора на выходе агрегата с целью обеспечения достаточного и непрерывного отведения воды (см. рис. 9-10).

... лишь частичная изоляция трубопроводов.

Установка не по уровню, что приведет к задержке и капанию конденсата (см. рис. 11).

... сплющивание трубопровода или линий для отвода конденсата (см. рис. 12-13).

... ослабление электрических соединений (см. рис. 14).



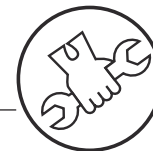
Установка

См. рис. 15.

- Установку следует осуществлять как можно ближе к центру помещения, направление воздушного потока можно регулировать вручную при помощи настройки положения жалюзи и в соответствии с режимом работы (охлаждение или нагревание): это обеспечит оптимальное распределение воздуха в помещении.
- В режиме охлаждения наиболее эффективным положением направляющих считается положение, при котором воздух распространяется вдоль потолка (эффект Коанда). В режиме нагревания

направляющие следует расположить таким образом, чтобы струя воздуха была направлена к полу, с целью предотвратить скопление теплых слоев воздуха в верхней части помещения.

- Чтобы обеспечить легкость и быстроту установки и технического обслуживания, убедитесь, что в выбранном положении установки агрегата существует возможность демонтажа потолочных панелей, или, при наличии монолитного потолка, имеется гарантированный доступ к агрегату.



ВНИМАНИЕ:

Воздуховоды располагайте только так, как указано на рисунке 15. Для агрегатов, снабженных электронагревателями, использование Заградителей для доступа воздуха НЕ допускается.

До начала установки

До начала распаковки агрегата рекомендуется поместить его как можно ближе к месту установки. Решетчатая панель и устройство управления упакованы отдельно для обеспечения максимальной защиты (см. рис. 16).

IMPORTANT:

Не поднимайте агрегат за трубу для слива конденсата; удерживайте его только за четыре угла.

Установка агрегата упрощается при использовании штабелера (см. рис. 16).

Если в помещении установлены гипсокартонные потолочные плиты, максимальные размеры корпуса агрегата не должны превышать 660x660 мм (мод. 200-300-400) и 900x900 мм (мод. 500-600-700).

В помещениях с высокой влажностью кронштейны должны быть покрыты самоклеющимся изолирующим составом, входящим в поставку.

Установка

Обозначьте положение подвесных кронштейнов, соединительных линий и линий отвода конденсата, силовых кабелей и кабелей дистанционного управления (см. размеры); для этого можно использовать картонный шаблон (входит в объем поставки). Подвесные кронштейны крепятся в зависимости от типа потолка, как показано на рис. 17.

Не затягивайте гайки сразу после установки резьбовых подвесных кронштейнов, вставьте шайбы, как показано на рисунке 18.

Сначала установите в необходимое положение соединительные линии, как описано в главе «Подключение системы водоснабжения».

Снимите тавровый профиль, чтобы облегчить процесс установки (See fig. 19).

Осторожно поднимите агрегат (без рамы) при помощи четырех подвесных болтов (или четырех углов), вставляя их в фальш-потолок. Если тавровый профиль снять нельзя, возможно агрегат понадобится установить под углом (это можно выполнить только при наличии фальш-потолка минимальной высотой 300 мм) (см. рис. 20).

Выровняйте агрегат, регулируя гайки и контргайки на резьбовых подвесных кронштейнах, соблюдая расстояние 25-30 мм между металлической пластиной корпуса и нижней поверхности потолка.

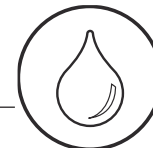
Переместите тавровый профиль и выровняйте агрегат по отношению к нему, затягивая гайки и контргайки. После подключения линий для отвода конденсата и водоводов убедитесь, что агрегат выровнен. (см. рис. 21).

Трубопровод для отвода конденсата

См. рис. 22 - 23.

- Для обеспечения правильного тока конденсата линия для отвода конденсата должна располагаться под уклоном не менее 2% и не иметь препятствий на всем протяжении. Кроме того, необходимо предусмотреть запахоуловитель глубиной не менее 50 мм для предотвращения попадания в помещение неприятных запахов.
- Слив конденсата может осуществляться на высоте до 200 мм над агрегатом при условии, что восходящая труба расположена вертикально и отцентрирована со сливным фланцем.
- Если необходимо расположить слив конденсата на уровне более 200 мм над агрегатом, установите дополнительный водоотливной насос и поплавковый клапан. Установка поплавкового клапана рекомендуется для обеспечения останова реле расхода при неисправности водоотливного насоса.
- Необходимо предусмотреть изоляцию линии для отвода конденсата конденсатостойким материалом, таким как полиуретан, пропилен или неопрен, слоем толщиной от 5 до 10 мм.
- Если в помещении устанавливается более одного агрегата, систему слива можно выполнить, как показано на рис. 23.

Подключение системы водоснабжения.



Для выполнения подключений системы водоснабжения к теплообменнику или запорно-регулирующей арматуре используйте резьбовые соединения и соответствующие материалы, чтобы обеспечить абсолютную герметичность соединений. Агрегат снабжен входными и выходными соединениями с внутренней резьбой для моделей как с 2, так и с 4 трубами. Предусмотрен также клапан перепуска воздуха (см. рис. 26), который можно регулировать при помощи гаечного ключа 8 мм.

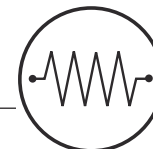
Модели	Размеры соединения (Ø)	Модели	Размеры соединения (Ø)
200	3/4"	500	1"
300	3/4"	600	1"
400	3/4"	700	1"
200*	1/2"	700 *	3/4"
300*	1/2"	*Контур горячей воды, 4-трубное исполнение	
400*	1/2"		

Для полного слива воды из агрегата обратитесь к главе «Дренаж системы» в разделе «Техническое обслуживание».

Проверка

При пуске агрегата убедитесь, что вода должным образом сбрасывается насосом, или что труба расположена под уклоном, а также что вода беспрепятственно движется по трубам.

Электрические подключения



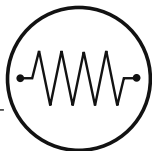
Важно:

- Установку агрегата необходимо выполнить в соответствии с государственными стандартами по монтажу оборудования.
- Все кабели для подключения к агрегату, а также принадлежности, должны соответствовать типу H05 VV-F с изоляцией из ПВХ согласно EN 6033-2-40.
- Перед работой с элементами, находящимися под напряжением, отключите все контуры от питания.
- Перед выполнением электрических соединений выполните заземление.

В соответствии с указаниями по установке контактные отверстия всех отключающих устройств (4 мм) должны обеспечивать полное отключение в условиях повышенного напряжения для III класса.

Подключите линию питания (L), нейтральную (N) и заземление в соответствии со схемой подключения и полярностью, указанной на дне электрошкафов, см. рис. 36-38-39-40. Все агрегаты снабжены одним плавким предохранителем для защиты механизма и одним для защиты устройства управления (тип gF 1A). При замене плавкого предохранителя для защиты агрегата обратитесь к таблице 1.

Щиты управления: Щит управления расположен на внешней стороне агрегата (рис. 1-2). Открутите крепежные винты и снимите крышку щита управления. Щиты управления содержат клеммные колодки для подключений, как показано на схемах подключения и на рис. 36-38-39-40.



Электрические подключения

Таблица X

Тип прибора	Рис. 36	Рис. 38	Рис. 39	Рис. 39e	Рис. 39f	Рис. 39g	Рис. 39h	Рис. 40
42GW__0_____	x							
42GW__0K_____		x						
42GW__9K_____			x					
42GW__9_____				x				
42GW__9K__C_____					x			
42GW__0K__C_____						x		
42GW__0__C_____							x	
42GW__0__D_____							x	
42GW__0J_____								x

ВАЖНО:

- Для подключения питания к агрегату используйте кабели с минимальным сечением, указанным в таблице II.
- После того, как выполнены все подключения, заделайте кабель с использованием специальной защиты от разрыва кабеля (см. 19)
- Закройте щит управления защитной крышкой и затяните винт(ы), которые были предварительно сняты.

Агрегаты с электрообогревателями

Электрообогреватели приводятся в действие при помощи устройства управления производства CARRIER типа B. Агрегат снабжен двумя предохранительными термостатами: одним термостатом автоматического управления и другим термостатом ручного управления, которые могут быть повторно активированы рис. 32 (см. А) для защиты агрегата от перегрева, вызванного загрязнением фильтров или закупоркой линий воздушного потока. Термостат ручного управления должен настраиваться только квалифицированным персоналом и только после устранения причины такого вмешательства.

⚠ Использование горячей воды и электрообогревателей допустимо, только если активна опция «Вспомогательного нагрева» (устройство управления B + 42N9084),



Устройства управления (тип А – В)

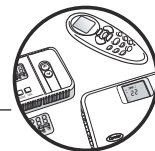
В соответствии с требованием агрегаты снабжаются одним из двух типов устройств управления. Предусматриваются электронные устройства управления с микропроцессорным регулированием (А и В). Обе модели устройств управления могут идти в навесном исполнении. Каждое устройство управляет одним агрегатом (напротив, при наличии релейной панели можно управлять несколькими агрегатами при помощи одного устройства, см. Принадлежности). Все устройства управления должны быть открыты и установлены

только квалифицированным персоналом, так как они содержат электрические и электронные элементы, подключаемые к питанию 230В.

ВНИМАНИЕ:

- Перед открытием крышки устройства управления отключите электропитание.
- Необходимо предусмотреть электрическую изоляцию всех вводов (внешние контакты, сезонные переключения и т.д.) в соответствии с требованиями для сети 230В.

Функции управления	Тип А	Тип В
ВКЛ/ВЫКЛ	●	●
Три скорости вентилятора – ручной выбор	●	●
Автоматический выбор скорости вентилятора	●	●
Регулятор выбора температуры	●	●
Голубой индикатор – охлаждение	●	●
Красный индикатор – нагревание	●	●
Желтый индикатор – автоматическое сезонное переключение	●	●
Желтый индикатор – экономный расход энергии	●	●
Кнопка сезонного переключения в ручном режиме	●	●
Кнопка централизованного сезонного переключения	●	
Кнопка автоматического сезонного переключения		●
Кнопка энергосбережения	●	●
Датчик температуры возвратного воздуха	●	●
Датчик температуры, расположенный на щите	●	●
Клапан контура охлаждения/нагрева (2-трубн.)	●	
Клапан контура нагрева (4-трубн.)		●
Клапан контура охлаждения (4-трубн.)		●
Электронагреватель		●
Защита от замерзания	●	●
Внешний контакт	●	●
Датчик мин. температуры воздуха	●	
Отбор проб воздуха (периодический запуск вентилятора)	●	●
Непрерывная вентиляция	●	●
Температурный блок	●	●
Автотест	●	●
Дополнительный нагрев		●



Устройства управления типа А и В (см. рис. 30-31)

Устройство управления типа А используется для 2-трубных систем. Устройство управления типа В используется для 4-х и 2-трубных систем с электрообогревателями.

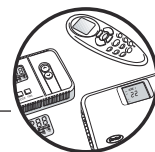
Устройства управления типа **А** и **В** имеют переключатель для выбора температуры в диапазоне от 10 до 30 °C, и температура в помещении поддерживается на выбранном уровне.

Устройство управления в навесном исполнении (рис. 43)

- Подготовьте электрические соединения между клеммной колодкой управления и щитом управления агрегатом.
- Снимите крышку устройства, открутив винт, расположенный в нижней части.
- Закрепите устройство на стене и отметьте положение отверстий для сверления.
- Просверлите отверстия согласно разметке. **Нельзя сверлить отверстия, если устройство еще находится на стене.**
- Закрепите устройство при помощи винтовых анкеров (см. рис. 33)

ВАЖНО: дополнительную информацию об эксплуатации устройства управления вы найдете на элементах комплекта.

Устройства управления с датчиками NTC



Подключение питания (рис. 38-39)

ВАЖНО: До выполнения электрических соединений выполните заземление.

- Перед тем, как подключить агрегат к питанию, проведите провод под напряжением L и нейтральный провод N, затем выполните соединения, как показано на рис. 38-39.

Подключение шины связи

- Используйте соединительный разъем «J9» (см. В) на плате для подключения «шины» связи в соответствии с полярностью, указанной на плате. Рекомендуется использование кабеля BELDEN 9842.

ВАЖНО: Агрегат может быть снабжен устройством управления CRC или I.R. (ИК), которые входят в объем поставки как принадлежности. Если используется устройство управления CRC, подключите его к «J2» клеммной колодки поз. А и установите конфигурацию системы.

- Небольшой плоскогубцевой отверткой надавите на одну из точек, указанных на рисунке. Вставьте кабель в открытый контакт. Уберите отвертку и проверьте прочность соединения.

Оконный контакт (нормально открытый) (рис. 39a)

В зависимости от контакта, который необходимо открыть, используйте небольшую плоскогубцевую отвертку для надавливания на пружину, как показано на рисунке. Проложите кабель через подлежащее пространство.

Если оконный контакт открыт в течение более одной минуты, агрегат переключается в режим «защиты от замерзания». Агрегат возвращается к нормальному режиму работы, когда оконный контакт закрывается. Подключите выводы 11 и 12 разъема J2, как указано на рисунке. Конфигурация цифрового ввода может быть выполнена программным обеспечением посредством настройки его на режимы нормально открытого (по умолчанию) и нормально закрытого контакта при помощи программы «Service tool» (Инструменты обслуживания)

Контакт детектора присутствия (PD) (рис. 39b)

Агрегат снабжен контактом «Детектора присутствия». Если этот ввод неактивен, агрегат выполняет предустановленную временную конфигурацию, но когда данный ввод определяет состояние присутствия в течение не менее 5 секунд, агрегат начинает работать в режиме «Занятости». Соединение выполняется вводами 5 и 6 разъема J2, как показано на рисунке. Конфигурация цифрового ввода может быть выполнена

программным обеспечением посредством настройки его на режимы нормально открытого (предпочтительно) и нормально закрытого контакта.

Другие соединения (рис. 39C)

1. Com IN (ввод связи)
2. COM OUT/Occupancy LED (индикатор вывода связи/занятости)
3. GND (заземление)
4. +12 В пост. тока
5. Дискретный ввод
6. Заземление
7. Ввод – 7. скорость вентилятора
8. Ввод уставки
9. Заземление
10. Окружающий воздух
11. Дискретный ввод 2
12. Заземление

} "CRC"

Работа индикаторов СОСТОЯНИЯ и CCN (сеть связи с компьютером) Рис. 39d

Выполните все подключения и поместите на место крышку распределительного щита.

После подключения агрегата к сети, начинает мигать индикатор «Состояния», что можно наблюдать через окошко крышки 1.

Если агрегат передает или принимает данные от дистанционных устройств управления, загорается зеленый индикатор CCN.

Внимание:

До начала работы с электрическими элементами электрической панели убедитесь, что питание отключено. Убедитесь (через специальное окошко, расположенное сбоку), что красный индикатор Состояния погас.

Красный индикатор Состояния может гореть в двух случаях:

- Нормальный режим работы: постоянно мигает, одну секунду горит, на одну секунду гаснет.
- Нарушение нормального режима работы: индикатор испускает несколько пульсирующих сигналов в зависимости от нарушений, обнаруженных в работе агрегата. Индикатор горит в течение 60 секунд и выключается на 60 секунд с 5-секундным перерывом между двумя включениями.

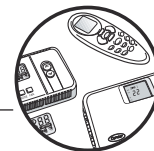
Определяются следующие нарушения:



Устройство управления NTC

Функции индикаторов Состояния и CCN

Номер сигнализации	Описание сигнализации (60 мсек вкл., 60 мсек. выкл, если не указано иное)	Чистота пульсации
ND	Отсутствует питание агрегата или платы вследствие отказа	Всегда выкл.
ND	Есть питание платы, но микропроцессор не активен или сломан	Всегда выкл.
ND	Плата работает без прикладной программы или запущен бутлоадер (в нормальном режиме при запуске в течение нескольких секунд)	Вкл. 800 мс, выкл. 200 мс (1 Гц)
Сигнализация 1	Датчик RAT определил значение за пределами допустимого диапазона в течение 192 секунд подряд	1
Сигнализация 2	Датчик переключения определил значение за пределами допустимого диапазона в течение 192 секунд подряд	2
Сигнализация 3	Датчик температуры входящего воздуха определил значение за пределами допустимого диапазона в течение 192 секунд подряд	3
Сигнализация 4	Датчик температуры воздуха удаленного устройства управления SUI определил значение за пределами допустимого диапазона в течение 192 секунд подряд	4
Сигнализация 5	Датчик CO2 (если установлен) определяет значение ниже 300 ppm (15%) в течение 192 секунд подряд	5
Сигнализация 6	Неправильная работа насоса слива конденсата (если установлен) - с насосом/контактом внутриагрегата Контакт открыт в теч. 10 секунд подряд - с насосом /контактом снаружи агрегата: Контакт активен поле 4 снятия показаний	6
Сигнализация 7	УФ лампа (если установлена) не работает	7
Сигнализация 8	Ошибка связи с дистанционным управлением (CRC2, ZUI) Отказ после 3 подряд попытки связи	8
Сигнализация 9	Ошибка связи с главным узлом Если сообщение о «проверке температуры» не получены в течение более 10 минут.	9
Сигнализация 10	Ошибка связи с ведущим узлом Если сообщение о «проверке температуры» не получено в течение более 10 минут	10
Сигнализация 11	Ошибка считывания показаний CO2Tvoc Если Ведущий узел не получает показаний CO2Tvoc в течение более 10 минут	11
Сигнализация 12	Ошибка связи с главным узлом Если главный узел не получает данных зонального регулирования в течение более 10 минут	12
Сигнализация 13	Необходимо техническое обслуживание	13
Сигнализация 14	Ошибка ЭСПЗУ Неправильное контрольное число	14
Сигнализация 15	Ошибка электронагревателей (если установлены) - Если датчики температуры входящего воздуха регистрируют значение ниже минимально допустимого в течение 10 минут подряд Или - Если датчики температуры входящего воздуха регистрируют значение выше минимально допустимого в течение 5 минут подряд	15
Сигнализация 16	Ошибка конфигурации Зарегистрировано некорректное значение конфигурации	16
Сигнализация 17	Сигнализация 1 или Сигнализация 2 или Сигнализация 3 или Сигнализация 4 или Сигнализация 5 или..... Сигнализация 15 Если решение о «Запуске общей сигнализации», отраженное в таблице ALRMDEF является правильным, отображается только данная сигнализация. Каогда установлен какой-либо бит Состояния Сигнализации, отображается сигнализация «Общая сигнализация – Состояние Сигнализации XX»	17
Сигнализация XX	Некорректная работа платы	



Подключение питания (рис. 40)

- Выполните заземление до того, как выполнять остальные электрические соединения.
- Перед техническим обслуживанием электрических элементов отключите электропитание на всех контурах.
- Перед тем, как подключить агрегат к питанию, проведите провод под напряжением L и нейтральный провод N, затем выполните соединения, как показано на рис. 40 (поз. 25, 20)
- Агрегат может быть снабжен устройством управления CRC или I.R. (ИК), которые входят в объем поставки как принадлежности. Если используется устройство управления CRC, подключенное к клеммной колодке поз. 33 рис. 40, отключите приемный кабель IR от разъема J5 (удален.) поз. D
- Подключите кабель CRC поз. E в щите к разъему J5 (удален.) поз. D.

Оконный контакт (1WS) и контакт присутствия (1ECO) (рис. 40с)

Оконный контакт и контакт присутствия должны быть подключены к клеммной колодке поз. 33 рис. 40 в соответствии со схемой.

Подключение ЗРА (рис. 40d)

Запорно-регулирующая арматура подключается к клеммной колодке поз. 33 рис. 40 в соответствии со схемой.

Компоновочное соединение (рис. 40а)

Карту связи можно вставить в специальный разъем «связь J8», расположенный на плате. За дополнительной информацией обращайтесь к руководству по эксплуатации компоновочного комплекта.

Групповая конфигурация из нескольких агрегатов (рис. 40b)

Соедините агрегаты в последовательную цепочку (белые и голубые кабели параллельно) для компоновки. См. рисунок ниже.

Коды неисправностей:

В случае возникновения неисправности при включенном агрегате, красный индикатор на щите начинает мигать в соответствии с кодом неисправности: 0,5 сек ВКЛ. и 0,5 сек. ВЫКЛ., 5 сек. перерыв.

Таблица кодов неисправностей приведена ниже:

Код неисправности	Описание	Является ли сбрасываемым
2	Датчик температуры воздуха	Да
3	Датчик переключения	Да
4	Термистор контура холодной воды	Да
5	Ошибка насоса сброса конденсата	Нет
6	Ошибка конфигурации электронагревателей	Да
7	Ошибка ЭСППЗУ	Да
8	Ошибка конфигурации охлаждающей балки	Да

Двигатель вентилятора с малым потреблением энергии



Версия с двигателем вентилятора с малым потреблением энергии

Агрегаты серии 42GW обеспечивают модуляцию потока воздуха от 0 до 100% (и следовательно, мощность нагрева и охлаждения) благодаря инверторной технологии совместно с применением электрических двигателей последнего поколения с низким потреблением энергии (ЕС-двигатели без щеток). Это позволяет осуществлять постоянный контроль потребляемой энергии в зависимости от помещения, которое необходимо кондиционировать.

В результате обеспечивается 50% экономия электроэнергии по сравнению с традиционными 3-скоростными асинхронными двигателями, а также значительно снижение уровня шума. В таблице, приведенной ниже, даны электрические характеристики четырех типов двигателей.

Примечание:

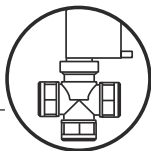
- Значения, указанные в таблице, приведены только для энергосберегающих двигателей вентиляторов, к ним необходимо прибавить мощность управляющего воздействия, которая соответствует 5 Вт, 9 Вт для насоса и 3 Вт или 6 Вт для клапанов (4-трубное исполнение).

Вентиляторные доводчики серии 42GW поставляются Carrier с устройствами управления NTC для обеспечения лучшего регулирования температуры в помещении.

Нет необходимости в других электрических подключениях (кроме питания и шины связи) для агрегата. (рис. 39)

Все соединения между электрическими элементами и двигателем выполняются на заводе-изготовителе.

		209	309	409	509	609	709
LO	W	7	7	13	7	9	11
	A	0.08	0.08	0.12	0.08	0.1	0.12
Hi	W	23	33	57	25	46	115
	A	0.19	0.27	0.46	0.23	0.4	0.89



Управление и клапан с электроприводом

- Контур управления агрегатом позволяет открывать клапан с электроприводом только во время работы двигателя вентилятора.
- Если термостатам необходима более низкая температура, на выходы V и H (клеммные колодки поз. 20) подается 230 В, и на соответствующие клапаны охлажденной или горячей воды подается питание.

ВНИМАНИЕ: Контур управления насосом останавливает подачу воды на клапан холодной воды, если в дренажном поддоне регистрируется аномальное повышение уровня конденсированной воды.

- Если в дренажном поддоне регистрируется аномальное повышение уровня конденсированной воды (например, возможная неисправность системы отведения, неисправность насоса, отключение двигателя вентилятора), открывается контакт поплавкового реле «уровня безопасности 2» для закрытия регулирующего клапана, в этом случае прекращается поток холодной воды к змеевику, предотвращая последующее конденсацию.

Управление

- необходимо контролировать расход воды
- посредством установки термоэлектрических клапанов с электроприводом, поставляемых в качестве комплектующих, или
- посредством установки клапанов с электроприводом поставки заказчика.

Узел термоэлектрического клапана с электроприводом и его элементы (см. рис. 28)

Мод. 42GW		200	500	200	700
		300	600	300	
		400	700	400	
		2-трубный		4-трубный	
Поз.	Наименование	Кол-во	Кол-во	Кол-во	Кол-во
a	Исполнительный механизм	1	1	2	2
b	клапан 1" с газовой резьбой		1		1
	клапан 3/4" с газовой резьбой	1		1	1
	клапан 1/2" с газовой резьбой			1	
c	Кожух	1	1	1	1
d	Зажимы	3	3	3	3
e	Прокладка	2	2	4	4

Указания по монтажу термоэлектрического клапана с электроприводом (см. таблицу Элементов)

- Термоэлектрический клапан должен монтироваться на агрегате после установки самого агрегата. Для этого соблюдайте параметры в зависимости от модели.

Узел (рис. 30)

Для моделей с 4 трубами сначала установите узел клапана для контура холодной воды, затем узел клапана для контура горячей воды.

Подсоедините узел клапана к змеевику и закрепите моментом 30 Нм. Выполните изоляцию узла клапана.

Тип прокладки	Нм
Резиновая	10/12
Волокнистая	25/30

Поместите исполнительный механизм на корпус клапана, протяните кабель клапана через коробку и подключите его к клеммнику, как показано на рис. 37.

- Перед подсоединением стальных труб к системе убедитесь, что они выровнены и располагаются на соответствующих опорах во избежание чрезмерной нагрузки на агрегат. Если система заполнена водой, проверьте герметичность уплотнений фитингов.

- После выполнения гидравлических соединений убедитесь в отсутствии протечек. Предусмотрите изоляцию клапана при помощи кожуха, закрепите его скобами, а также убедитесь, что выполнена изоляция всех участков системы холодной воды (рис. 29-30).
- Для системы горячей воды моделей с 4 трубами выполните те же операции с переходниками с газовой резьбой, в соответствии с таблицей.

Примечание:

Надежность уплотнения узла клапана проверена заводскими испытаниями. Любые потери в системе, таким образом, являются следствием неправильной установки.

Работа термоэлектрического клапана (см. рис. 31)

- Данный 2-3-ходовой клапан является двухпозиционным клапаном с медленным ходом. Он не является клапаном плавного регулирования, следовательно, они не имеют датчиков РТС. Клапан приводится в действие, как чувствительный элемент, внешним термостатом «кассетного» агрегата.
- 2-ходовой клапан нормально закрыт на стороне змеевика с исполнительным механизмом без питания и открыт на стороне байпаса. Если температура в помещении не соответствует значениям, установленным для термостата, клапан открывается через 3 минуты и обеспечивает поступление воды в змеевик.
- Если температура в помещении соответствует значениям, установленным для термостата, или если отключается электропитание, клапан закрывается через 3 минуты со стороны змеевика и открывается со стороны байпасной линии.
- При аварийной ситуации клапан можно открыть вручную, если снять электропривод и открутить рым-гайку.

После устранения аварийной ситуации переведите клапан в автоматический режим, установив на место электропривод; невыполнение данного условия приведет к образованию конденсата на водоводах, даже при выключенном агрегате.

Указания по установке клапанов поставки заказчика

Подключение к системе водоснабжения

- установите клапан в соответствии с указаниями производителя; учитывайте соответствующие значения для подключения к агрегату.
- тщательно выполните изоляцию трубопроводов, узлов клапанов и соединений змеевика (на стороне холодной воды) во избежание образования конденсата на трубах и стекания его на фальш-потолок.

Электропроводка

- Подключите устройство управления в соответствии с инструкцией для используемого устройства.

ВНИМАНИЕ: прокладку кабелей через электрошкаф выполнить, как показано на рис. 37.

- выполните подключения клапанов в соответствии с указаниями и схемами подключения, прилагаемыми к документации на оборудование.
- **необходимо использовать клапаны, обеспечивающие прекращение (закрытие) подачи воды в агрегат при отключении питания.**

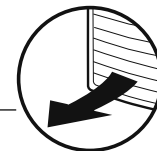
Двухпозиционные клапаны (230 В)

- Клапаны для охлажденной воды должны работать при импульсном сигнале 230 В от терминала V и для горячей воды - от терминала H.
- **Если соединения выполнены не должным образом, дренажный поддон может переполниться.**
- Клапаны должны открываться только при работающем вентиляторе, то есть если питание подается по линии L на один из терминалов V1, V2, V3.



- **Когда система наполнена водой, проверьте все соединения на герметичность.**
- **Производитель не несет ответственности за герметичность узлов клапанов, устанавливаемых по месту и не проходивших испытания на заводе-изготовителе.**
- **Производитель не несет ответственности за нарушения в работе таких узлов и повреждения в результате осаждения конденсата.**

Воздухообмен и подача кондиционированного воздуха в смежное помещение



См. рис. 44 - 45.

- боковые выдавливаемые отверстия (врезки) позволяют подключать каналы подачи свежего воздуха и доставки кондиционированного воздуха в смежное помещение.
- снимите наружную перфорированную антиконденсатную изоляцию и удалите выдавливаемые панели при помощи пробойника.

См. рис. 47.

- Длины каналов и увеличение уровня шума вследствие устройства данных каналов можно рассчитать по «схемам подачи воздуха в смежное помещение» (также учитывая сопротивление потока через вентиляционные решетки и фильтры чистого воздуха)

Распределение воздуха в смежное помещение (см. рис. 44-45)

- снимите предварительно отрезанный металлический лист (поз. 15) при помощи пробойника.
- Карандашом прочертите линию на перегородке из полистирола вокруг внутренних сторон панели, которая была предварительно снята. Вырежьте полистирол ножом, стараясь не повредить змеевик теплообменника.

Обновление свежего воздуха (см. рис. 45)

- снимите предварительно отрезанный металлический лист (поз. 14) и установите регулятор подвода воздуха, прикрепив его к раме агрегата.
- используйте материалы, которые можно приобрести по месту, подходящие для использования при температурах до 60 °C (непрерывно). Каналы могут быть выполнены из гибкого полиэфирного материала (со спиральным каркасом) или гофрированного алюминия, покрытого антиконденсатным материалом (стекловолокно толщиной 12 +/- 25 мм).
- В завершение установки все неизолированные воздуховоды необходимо покрыть антиконденсатной изоляцией (напр., вспененным неопреном, толщиной 6 мм).

Несоблюдение данных указаний может привести к образованию и выпадению конденсата. Производитель не несет ответственности за повреждение оборудования в данном случае.

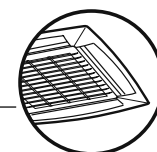
Обновление свежего воздуха (см. рис. 40e)

- Подключение дополнительного вентилятора для забора свежего воздуха (не входит в объем поставки) осуществляется к клеммной колодке в соответствии с прилагаемыми схемами. Работа двигателя вентилятора осуществляется параллельно с работой термоэлектрического регулирующего клапана, и двигатель останавливается при останове клапана.
- Для работы в зимний период с забором свежего воздуха рекомендуется устанавливать термостат защиты от замерзания на 2 °C, а также поместить термометр (чувствительный элемент) на трубопровод выходящей воды перед дополнительным вентилятором.
- Во избежание неполадок в работе и излишнего шума расход свежего воздуха должен составлять менее 10% от общего потока воздуха. Для большого расхода воздуха существует «комплект для первичного воздуха», который предусматривает использование предварительно сделанного отверстия для вывода воздуха в смежное помещение и дефлектор для ввода в помещение свежего воздуха через диффузор.
- Установите решетку воздухозаборника со смотровым окном для контроля состояния фильтра с целью предотвращения попадания пыли и грязи и засорения теплообменника. При установке фильтра не требуется устанавливать заслонку для перекрытия канала во время остановки системы.

Подача кондиционированного воздуха в смежное помещение (рис. 44-45)

- Для подачи воздуха в смежное помещение требуется закрыть выход соответствующего воздуховода при помощи поставляемого комплекта заслонки для выхода воздуха. **Комплект нельзя использовать для агрегатов, оснащенных теплообменниками.** Решетку воздухозаборника необходимо установить (как можно ближе к полу) между помещением кондиционирования (где расположен агрегат) и смежным помещением или, как альтернативный вариант, можно подрезать дверь, как показано на чертеже.
- Длины воздуховодов рассчитываются в соответствии со схемой «распределения воздуха в смежное помещение», также учитывая перепад давления на вентиляционных решетках и фильтрах чистого воздуха.
- **НЕ используйте электростатические фильтры и активные угольные фильтры для каналов подачи воздуха в смежные помещения.**

Установка узла решетки воздухозаборника/рамы



см. рис. 24 - 25.

Осторожно распакуйте узел и осмотрите на наличие повреждений, полученных при транспортировке. Прикрепите сборку к прибору, закрепите ее на двух фиксирующих опорах (ссылки. 15), потом закрепите четыре фиксирующих гайки с их шайбами (ссылки. 17).

⚠ Для крепления рамы используйте только винты, поставляемые с ней.

Для агрегатов с устройством управления I.R. (ИК) и/или направляющими с электроприводом электрические кабели необходимо подключить между агрегатом и рамой. Убедитесь, что рама не деформирована в результате того, что винты перетянуты. Убедитесь, что рама выровнена в фальш-потолком и что между впуском и выпуском воздуха имеется уплотнение. Прокладка "3" предотвращает перемешивание возвратного

воздуха с подаваемым воздухом (см. чертеж), прокладка "4" предотвращает утечку подаваемого воздуха в запотолочное пространство.

По завершении установки зазор между рамой агрегата и фальш-потолком должен составлять не более 5 мм.



Техническое обслуживание

Чистка и техническое обслуживание должны выполняться специально обученным персоналом.

Перед началом технического обслуживания отключите агрегат от сети.

Для открытия решетки воздухозаборника: (см. рис. 48).

Поверните винты на 90° (1/4 оборота).

Очистка фильтра

Очитку фильтра осуществлять в соответствии с условиями эксплуатации (приблизительно каждые 6 месяцев).

- акриловые фильтры можно мыть водой.

Снимите фильтр

(см.рис. 49).

Сначала почистите фильтр при помощи пылесоса, затем промойте водопроводной водой и высушите. Установите фильтр в надлежащее положение.

Длительный простой:

- перед пуском кондиционера:
 - очистите или замените воздушные фильтры агрегата.
 - осмотрите и очистите дренажный поддон и систему слива конденсата.
 - проверьте плотность электрических соединений.

Дополнительное техническое обслуживание

- К электрическому щиту обеспечивается свободный доступ. Осмотр или замена внутренних элементов, таких как двигатель вентилятора, змеевик, насос сброса конденсата, поплавковое реле, электронагреватель (если имеется), предполагают также демонтаж дренажного поддона.

Демонтаж дренажного поддона

- во время демонтажа дренажного поддона следует постелить на участке под агрегатом пластиковый лист для защиты пола
- Для снятия решетки воздухозаборника ослабьте крепежные винты.
- Снимите четыре крепежные скобы, расположенные на стороне поддона, и осторожно снимите сам дренажный поддон.

Дренаж системы: При сливе воды из системы, не забывайте, что в змеевике всегда остается вода, которая может замерзнуть при температурах ниже 0°С, что приведет к отказу теплообменника. Воду можно полностью слить из теплообменника, открыв клапаны и выполнив продувку воздухом каждый клапан в течение 90 секунд при минимальном давлении 6 бар.

Памятка владельцу

После установки и испытания агрегата проинструктируйте Владельца, каким образом следует выполнять следующие действия:

- включение и выключение агрегата.
- переключение режимов работы.
- выбор температуры.

Оставьте руководство по эксплуатации у владельца агрегата для будущего использования при техническом обслуживании или для других нужд.



-
- (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 algunas especificaciones de los productos sin previo aviso.
- (NL) Wijzigingen voorbehouden.
- (GR) Η σταθερή προσπάθεια για την καλύτερευση 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 dokonania zmian w specyfikacji urządzenia bez uprzedniego zawiadomienia.
- (RU) Производитель оставляет за собой право вносить изменения в спецификации изделия без предварительного уведомления.