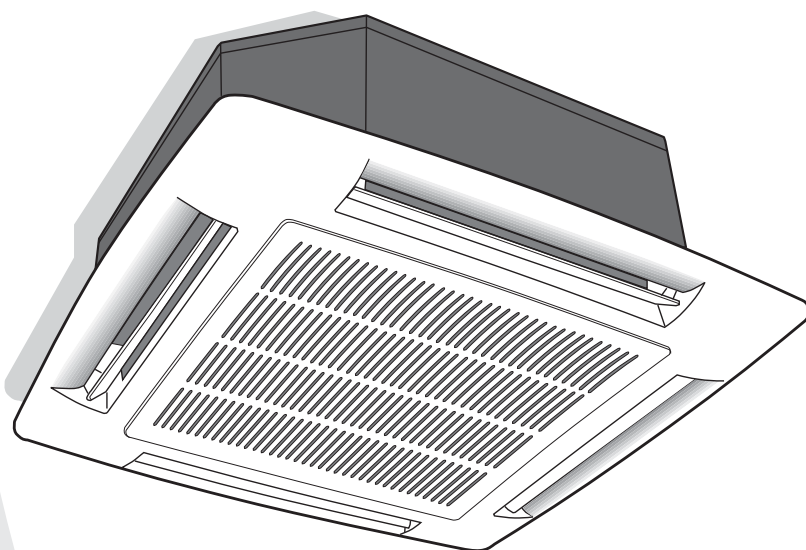
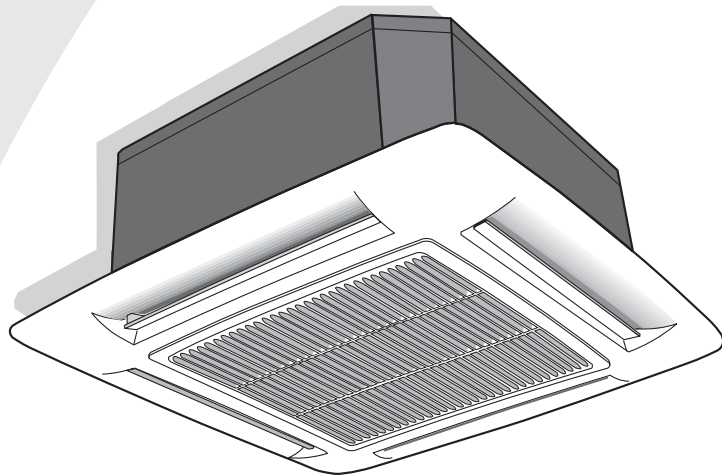




## 4 2 GW



- (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**

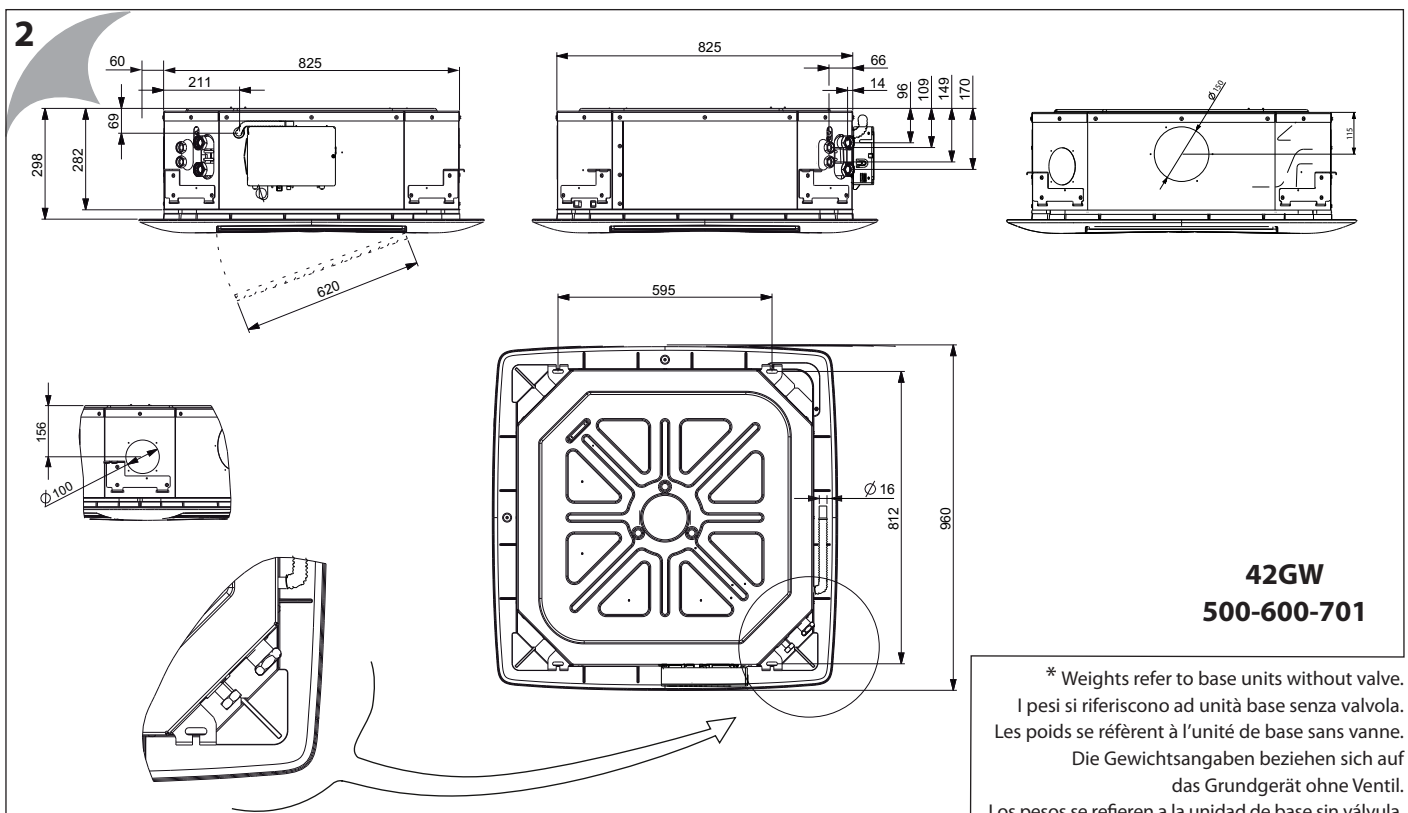
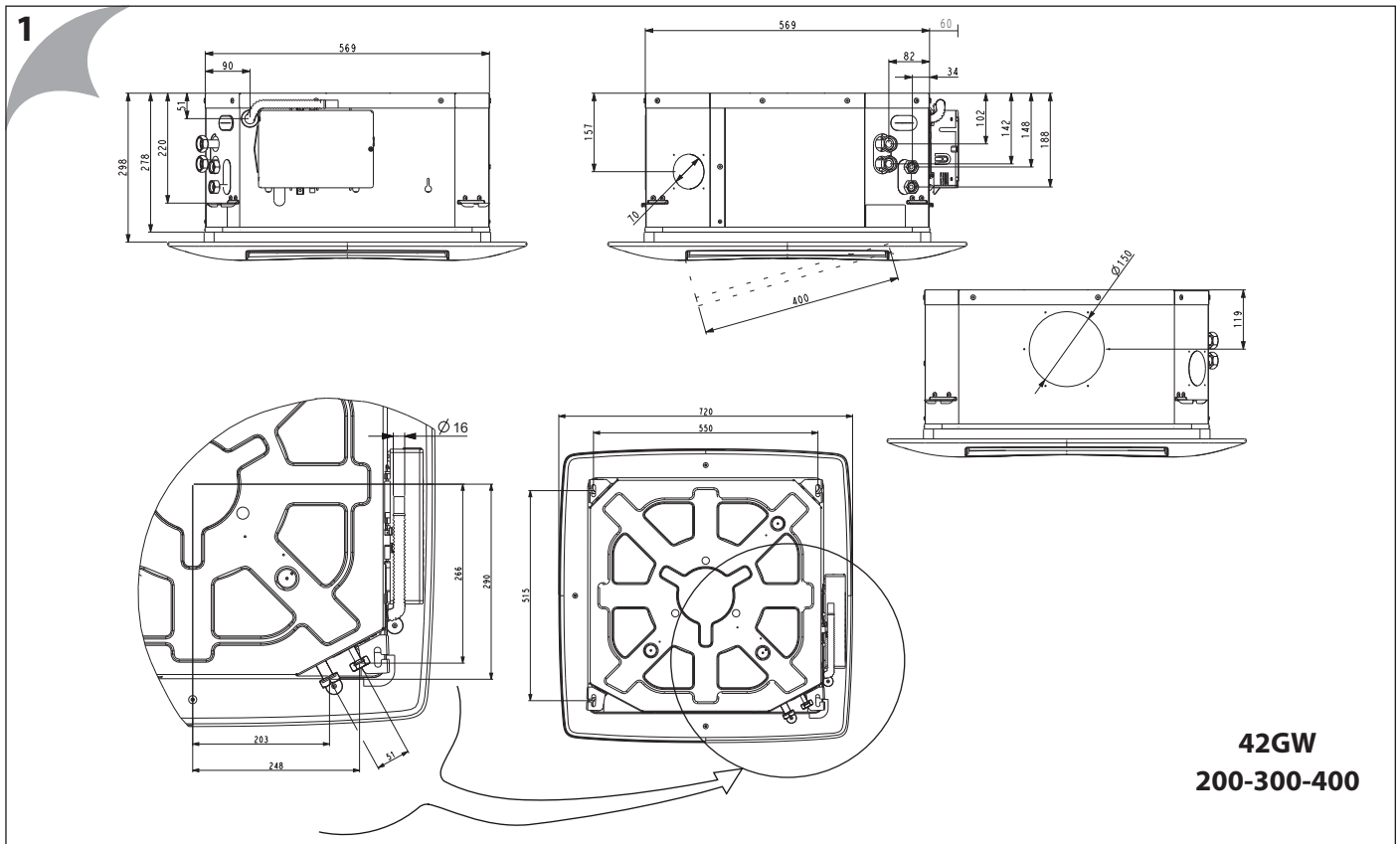
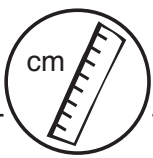
Klimakonwektor kasetowy ”Hydronic Global Cassette”

**RU****РУССКИЙ**

Вентиляторные доводчики кассетного типа «Hydronic Global cassette»

	Legenda .....	131
	Wymiary i waga .....	(6)
	Wartości znamionowe .....	(22)
	Parametry elektryczne .....	(23-24)
	Elementy wchodzące w skład dostawy .....	(24-25)
	Informacje ogólne .....	132
	Ostrzeżenie: unikać .....	132 - (7)
	Instalacja .....	132 - 133 (8-9)
	Podłączenia hydrauliczne .....	133 - (9)
	Podłączenia elektryczne .....	133 - 134 - (11-19)
	Sterowanie "A" - "B" - "C" - "D" .....	134 - 137
	Silnik wentylatora o niskim zużyciu energii .....	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)

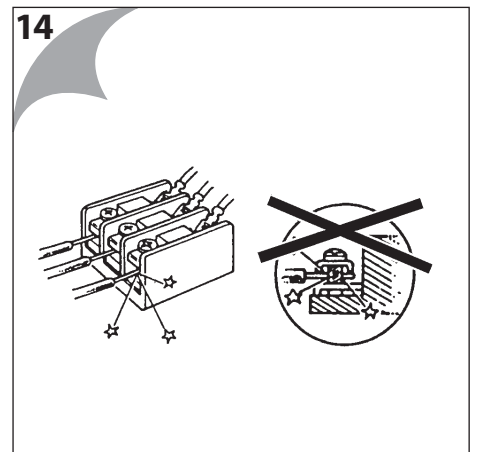
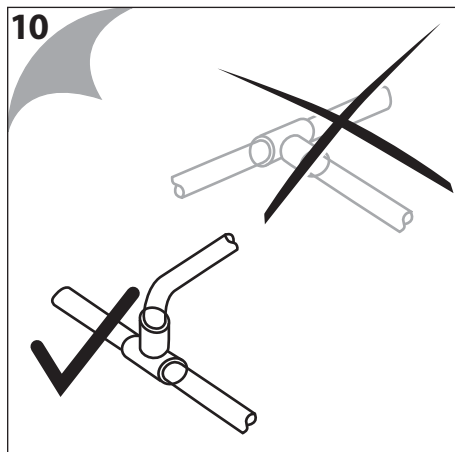
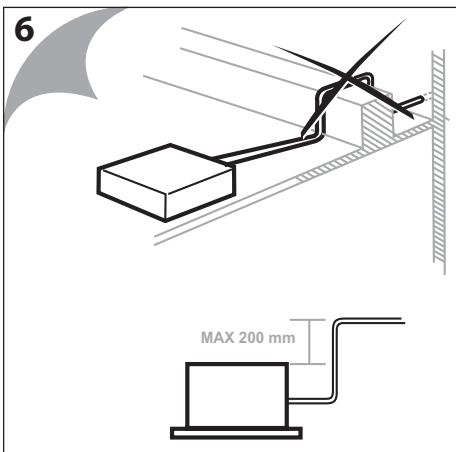
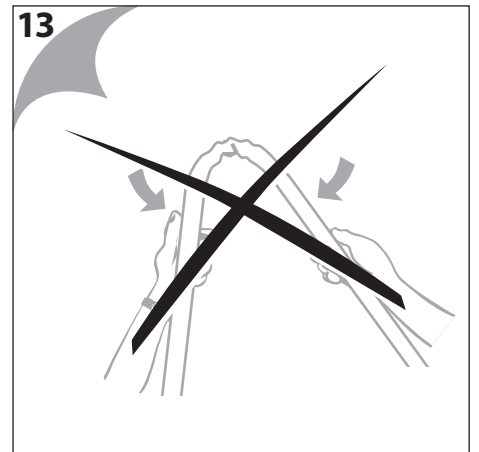
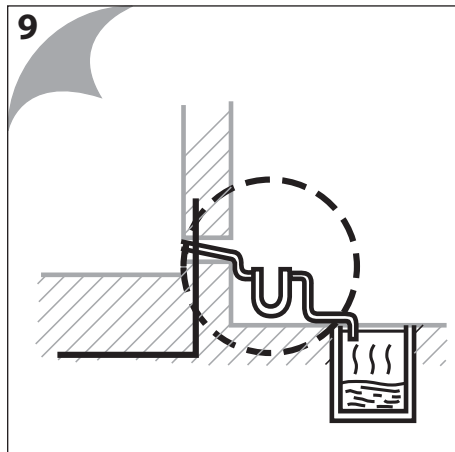
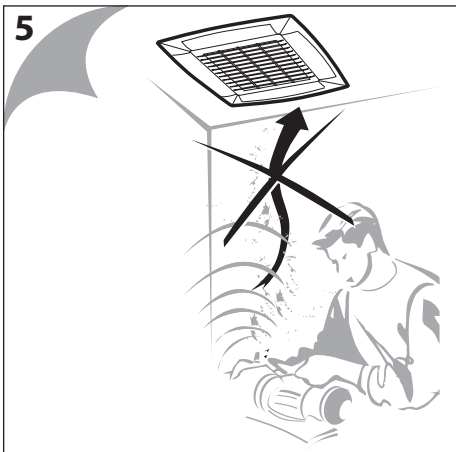
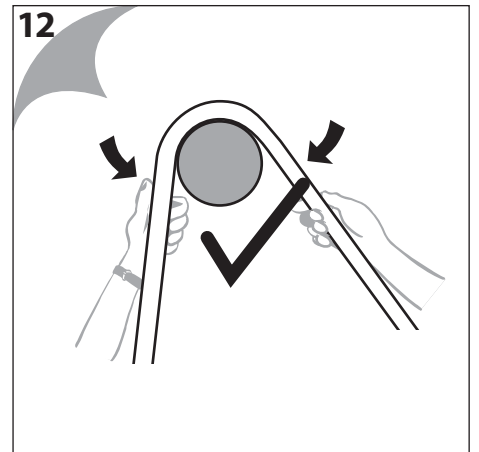
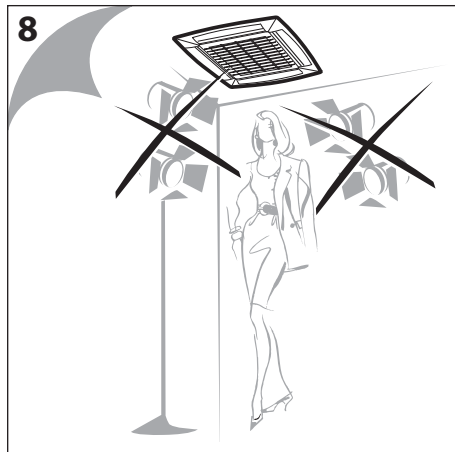
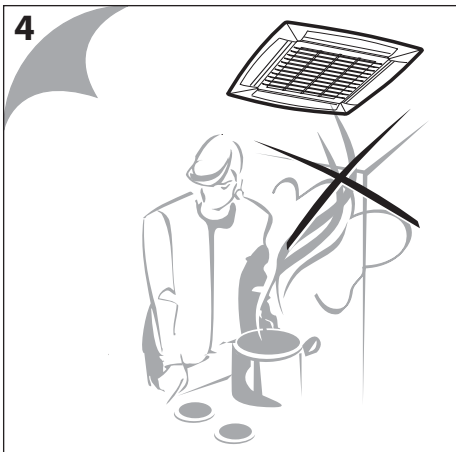
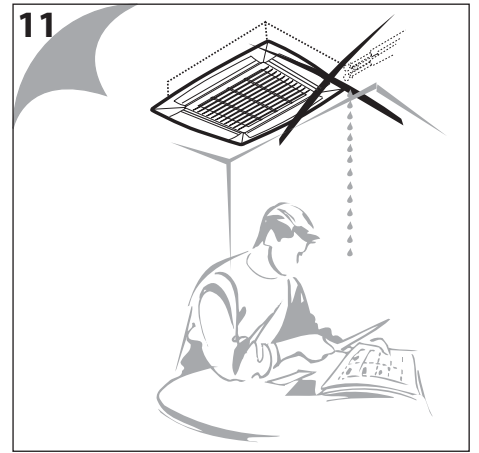
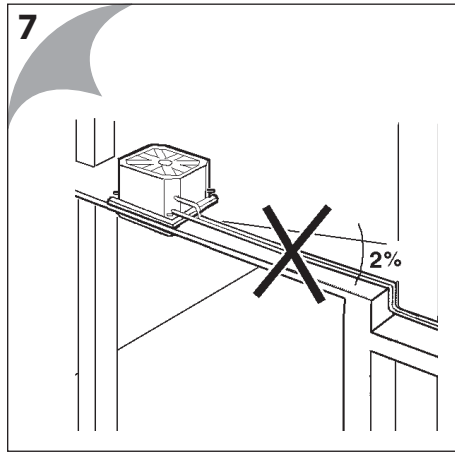
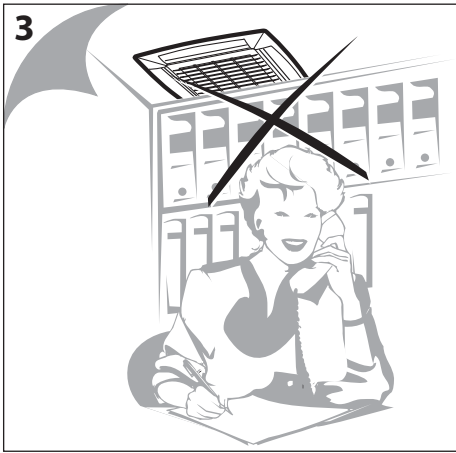
	Условные обозначения .....	141
	Размеры и вес .....	(6)
	Номинальные данные .....	(22)
	Технические данные .....	(23-24)
	Поставляемые материалы .....	(24-25)
	Общая информация .....	142
	Внимание: не допускается .....	142 - (7)
	Установка .....	142 - 143 (8-9)
	Подключение системы водоснабжения .....	143 - (9)
	Электрические подключения .....	143 - 144 - (11-19)
	Устройства управления "A" - "B" - "C" - "D" .....	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.

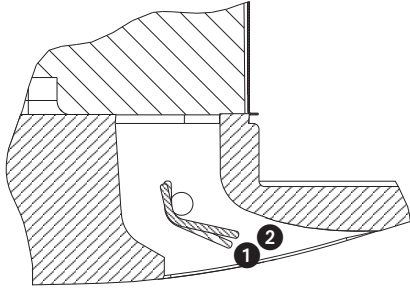
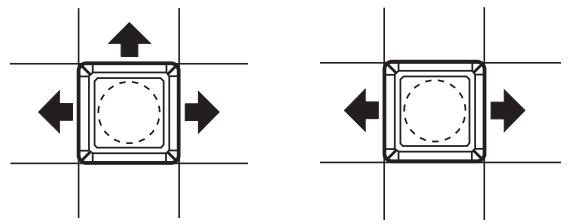
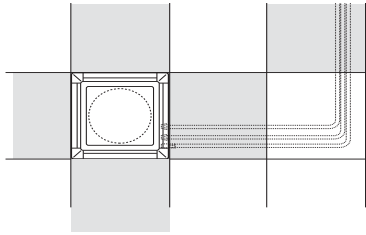
De gewichten hebben betrekking op een standaard eenheid zonder kleppen.  
 Τα βάρη αναφέρονται στις βασικές μονάδες χωρίς βαλβίδα.  
 Os pesos referem-se a unidades base sem válvula.  
 Vikterna hänvisar till en basenhet utan ventil.  
 Painot viittaavat perusyksikköön ilman venttiiliä.  
 Waga odnosi się do urządzenia podstawowego bez zaworu.  
 Даны веса базовой комплектации агрегатов без клапанов.

42GW		200	300	400	500	600	701
A *	kg	14,8	16,5	16,5	37,1	37,1	39,6
B		3	3	3	5	5	5

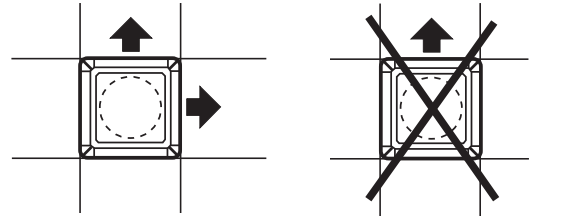




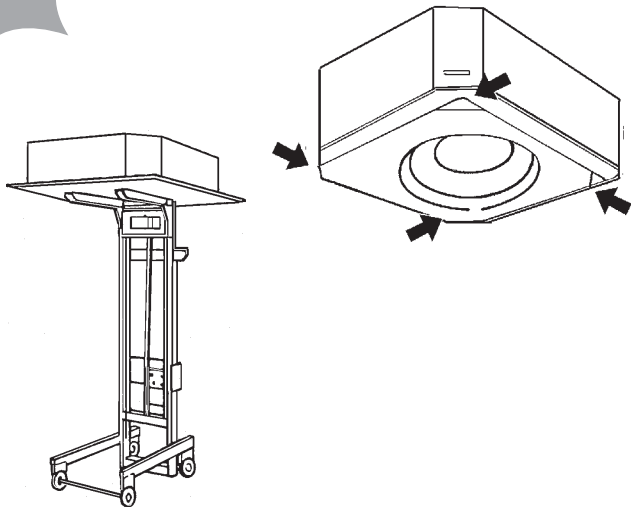
15



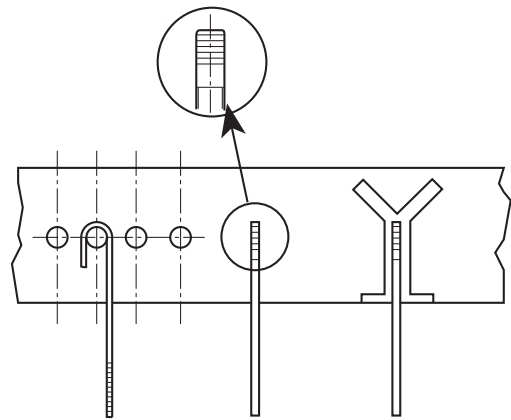
Max 2 chiusure  
 Max. 2 louveres closed  
 Max 2 fermetures  
 Max. 2 Luftauslässe geschlossen  
 Máximo dos rejillas cerradas  
 Max. 2 schoepen gesloten  
 Μέγιστο 2 περισίδες  
 Máximo duas grelhas fechadas  
 Max 2 luftspridare stängda  
 Enintään kaksi tuuletusaukkoa  
 Maks. 2 zamkničia  
 макс.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



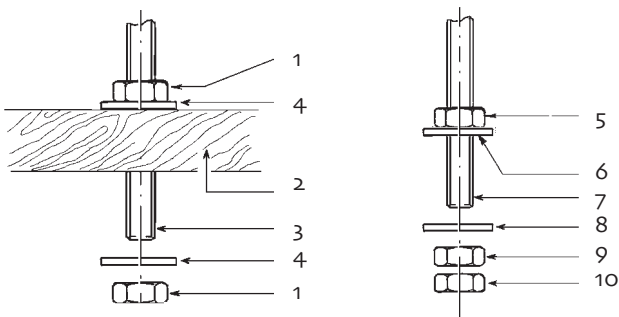
16



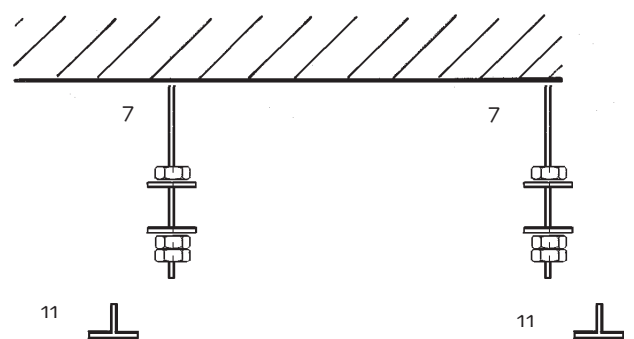
17

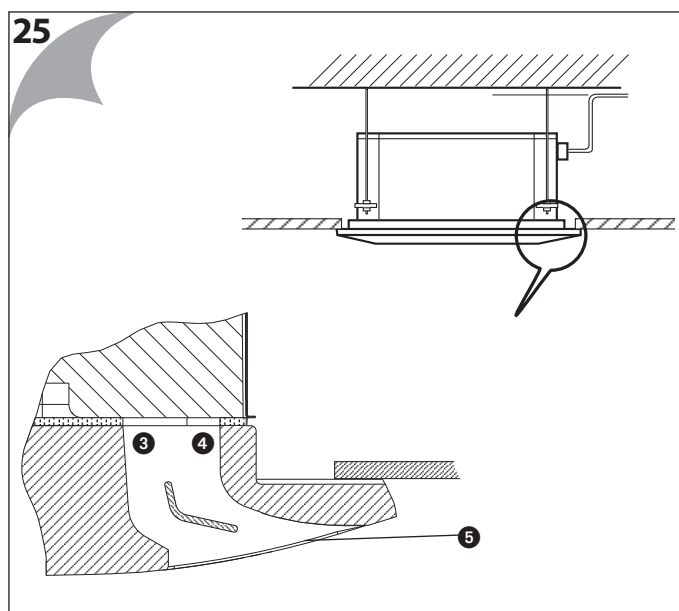
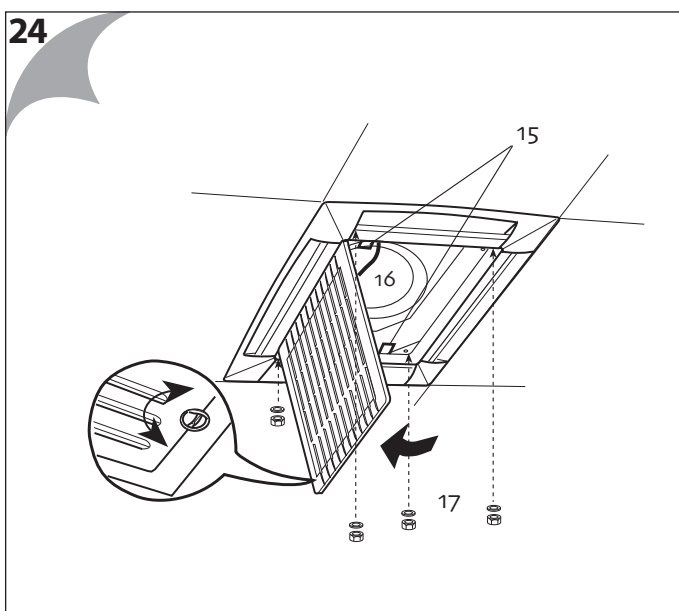
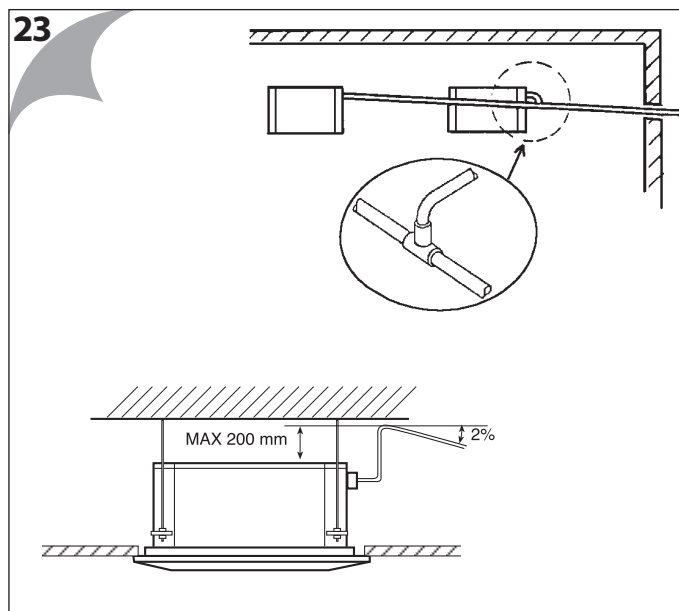
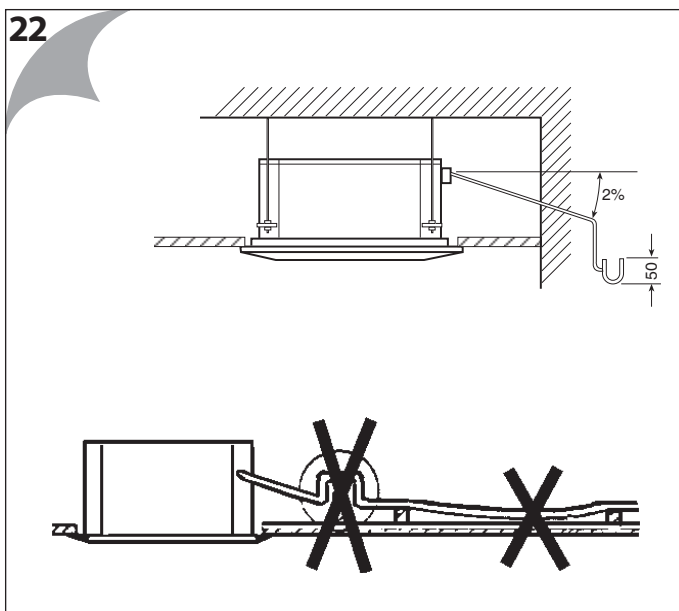
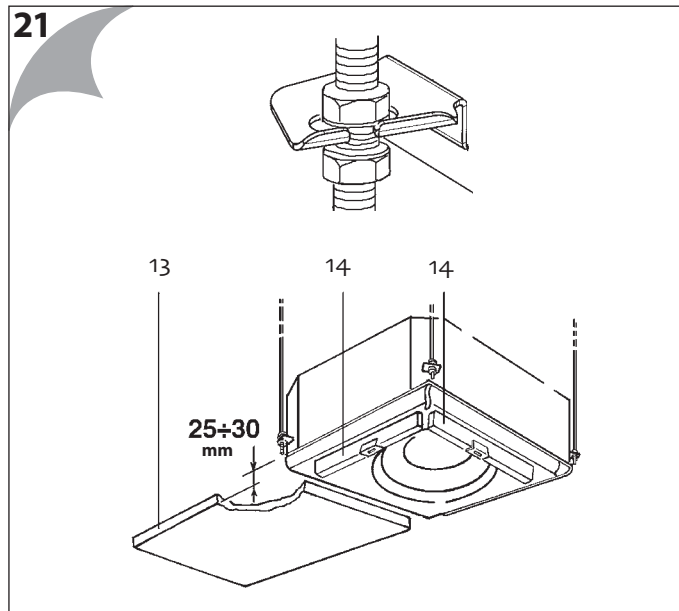
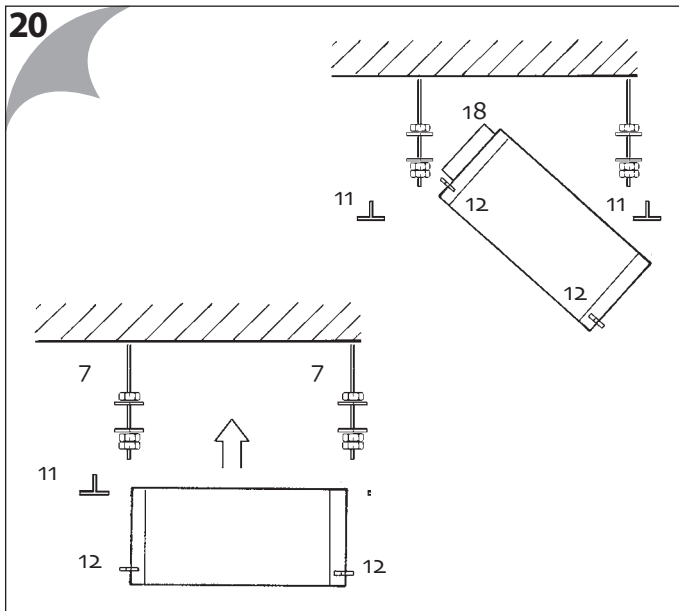
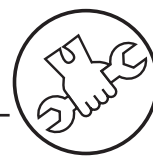


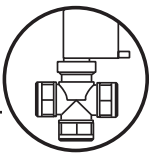
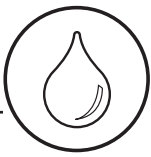
18



19

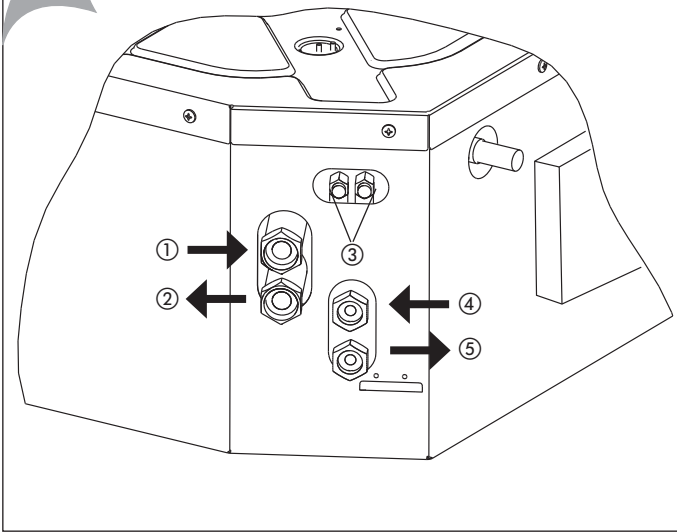






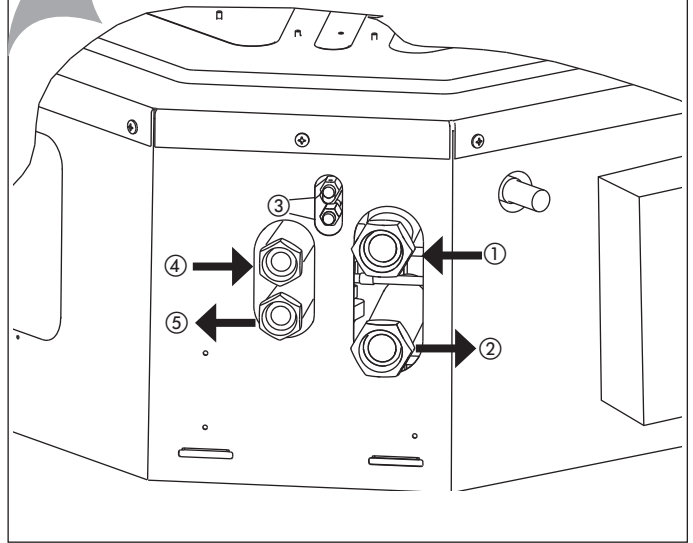
26

mod. 200-300-400

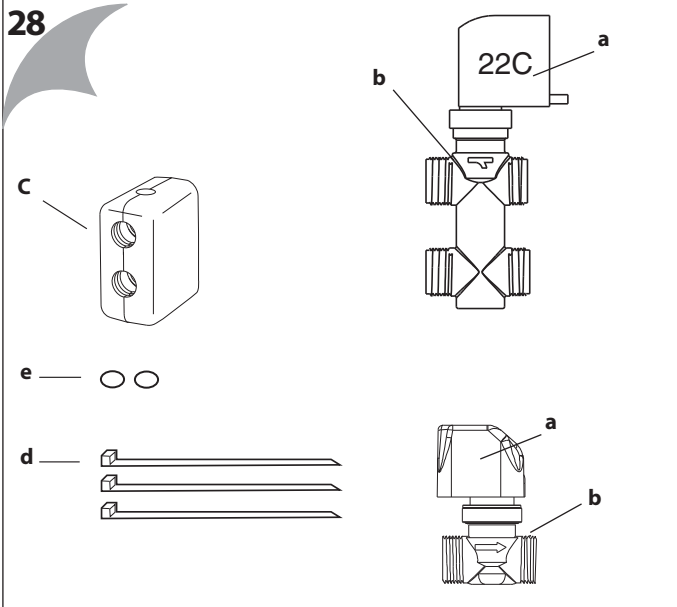


27

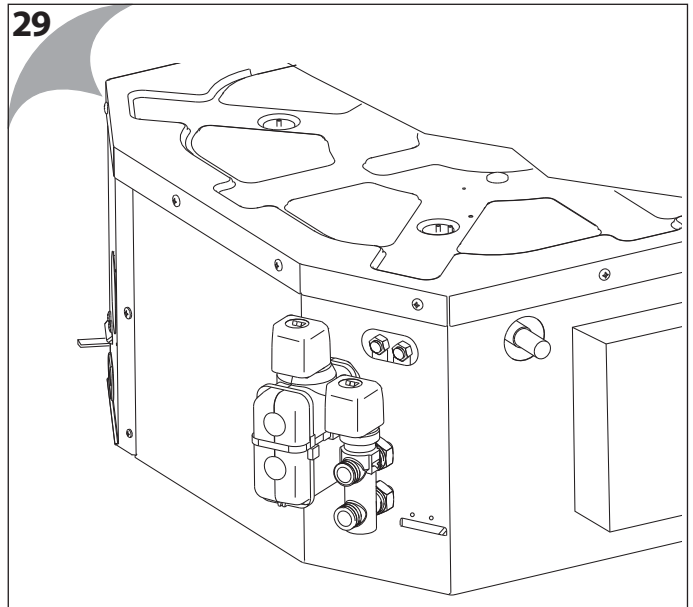
mod. 500-600-701



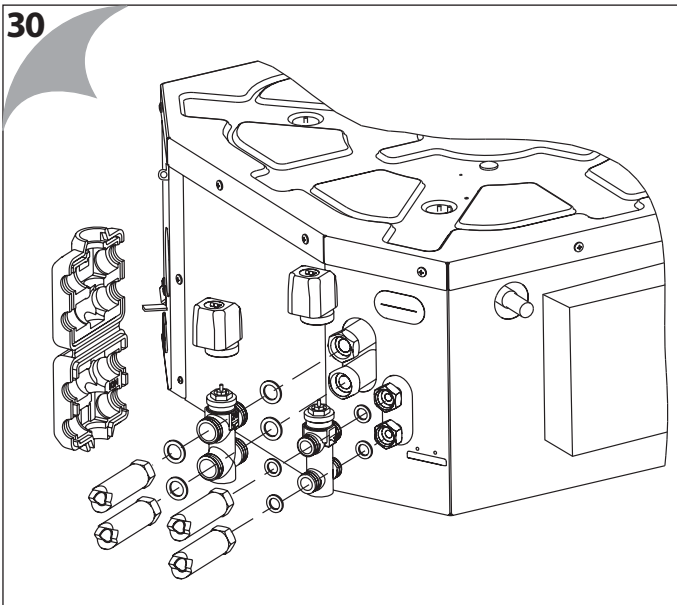
28



29

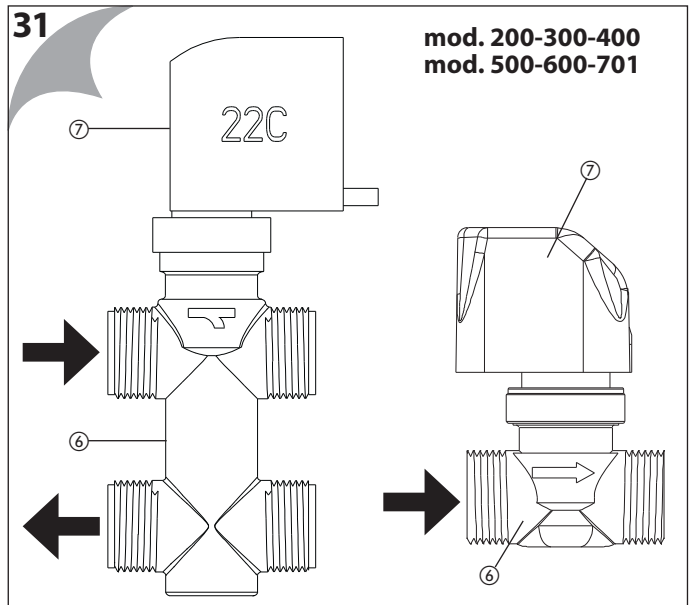


30

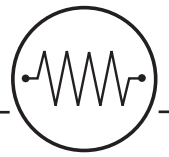


31

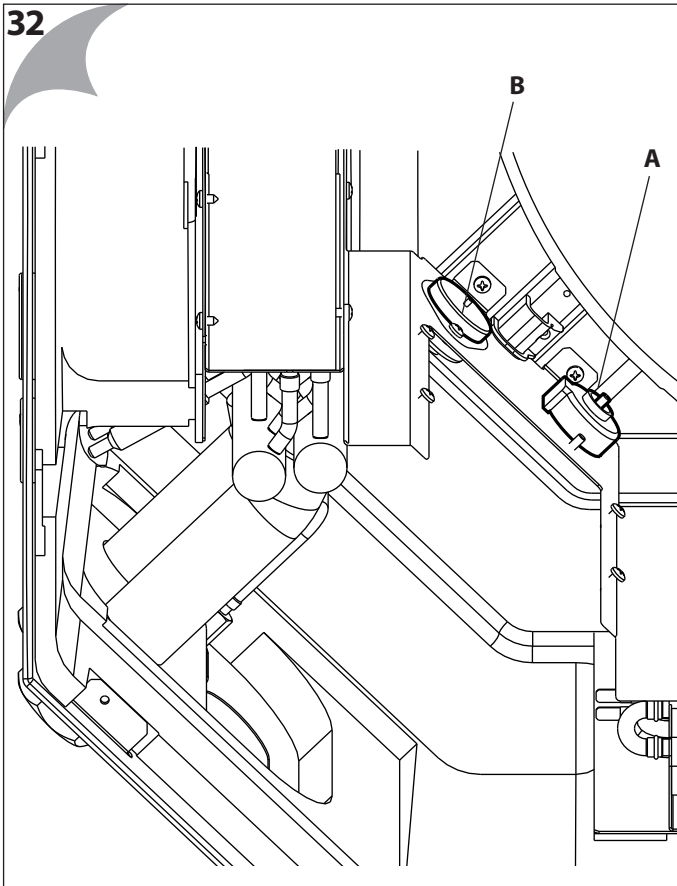
mod. 200-300-400  
mod. 500-600-701



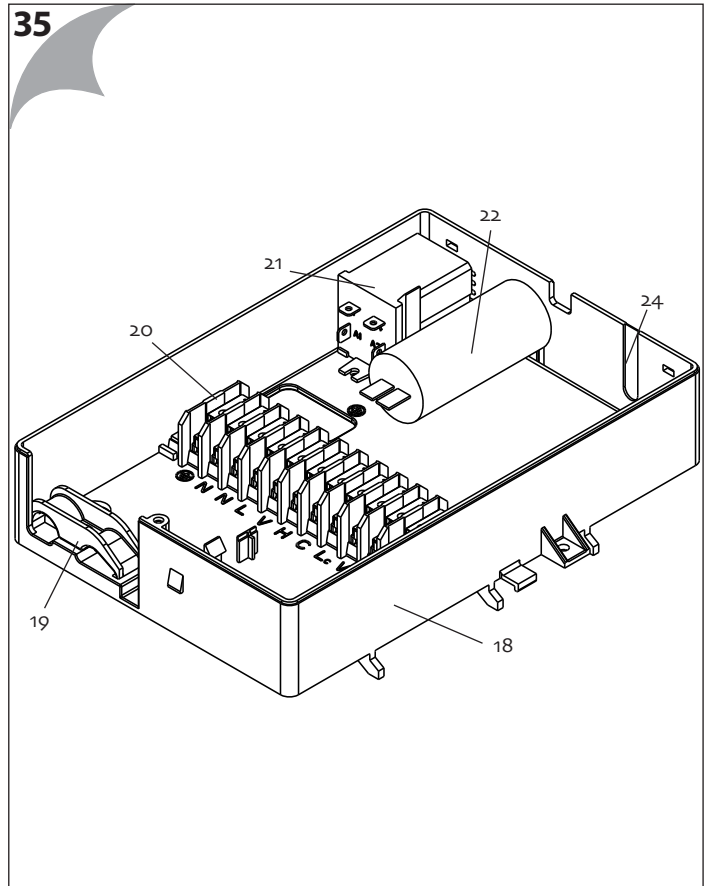




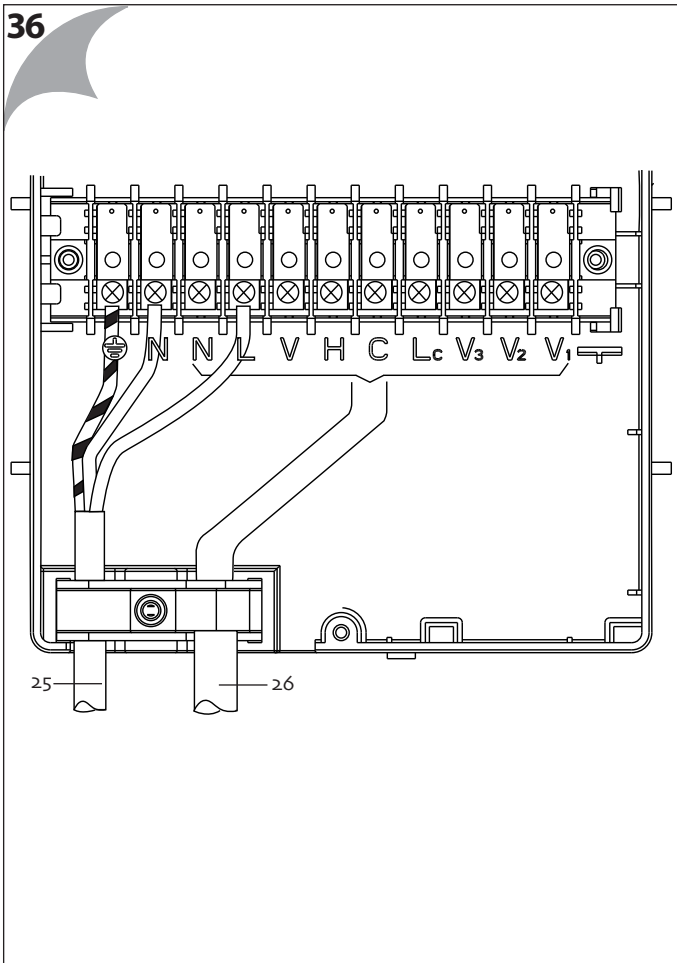
32



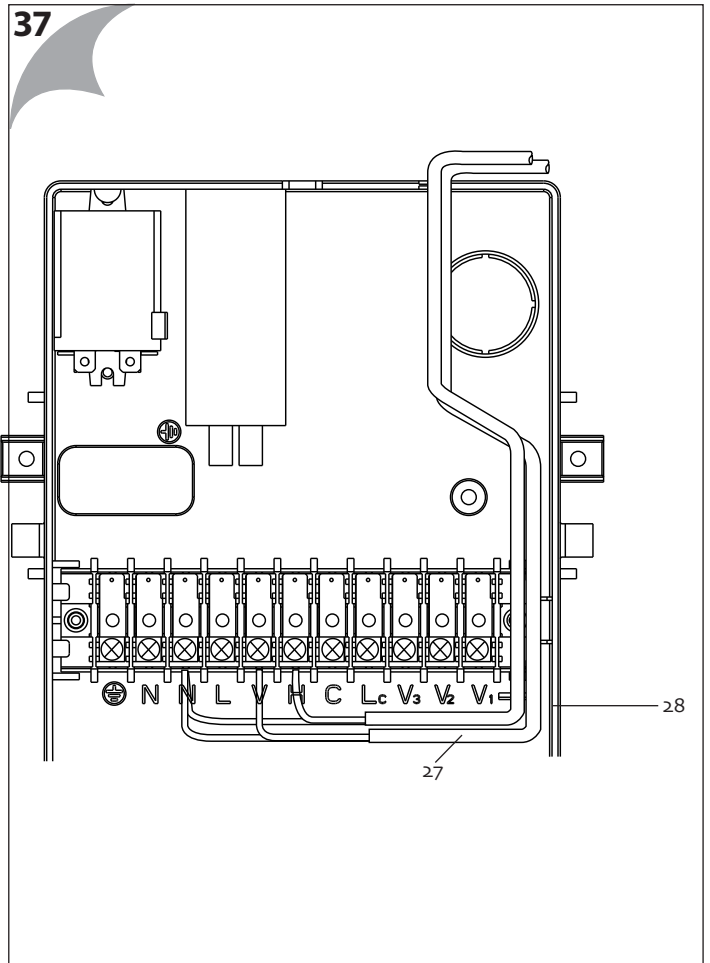
35

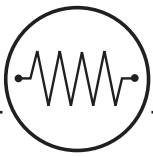


36

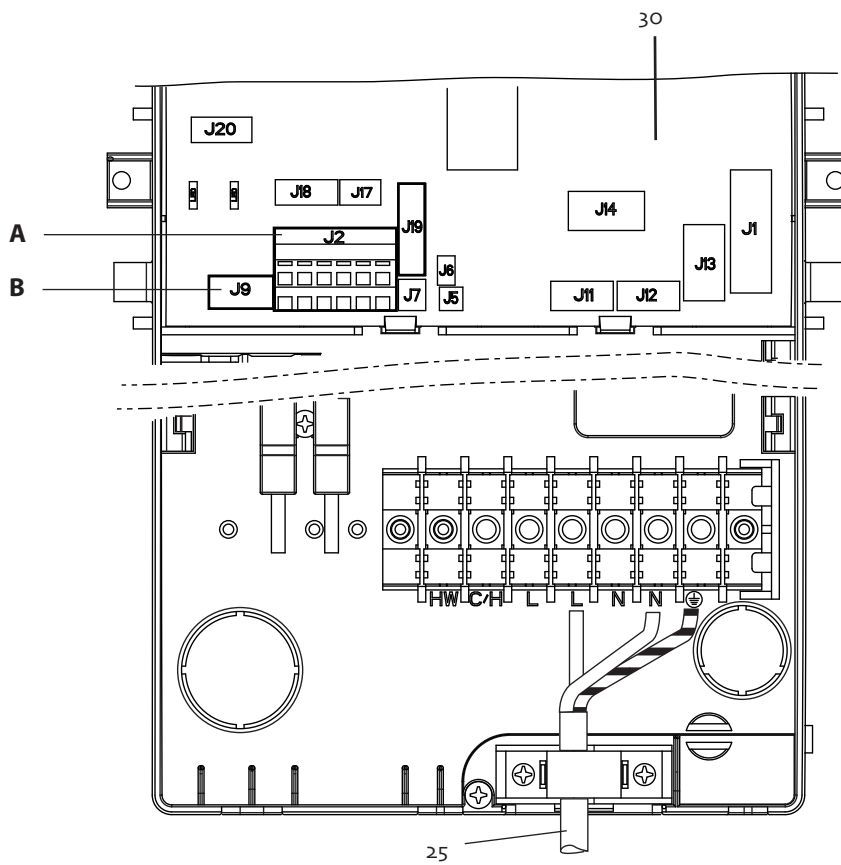
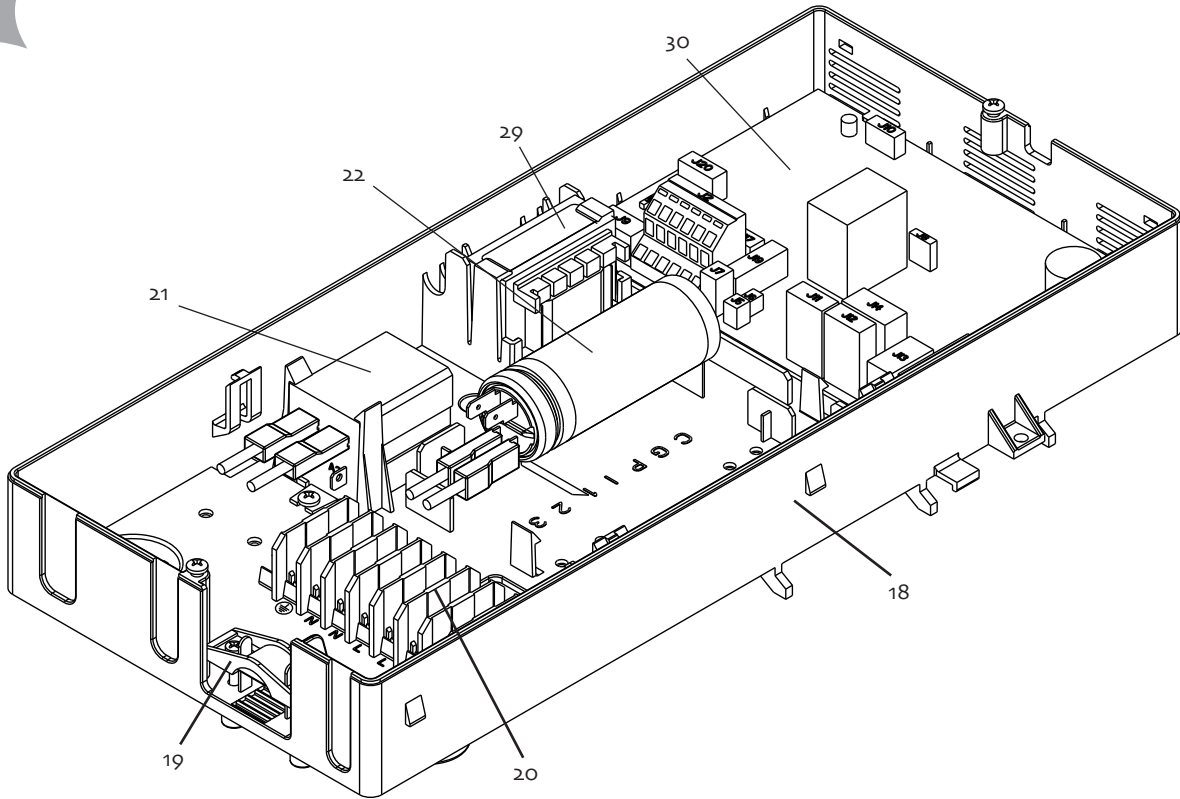


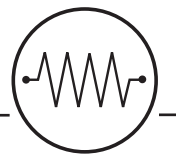
37



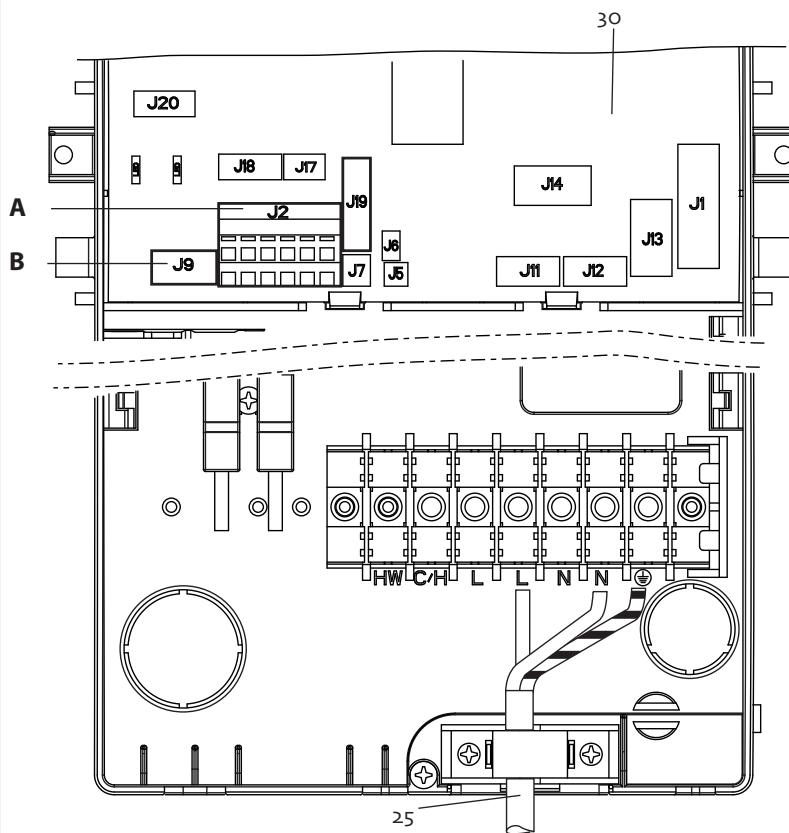
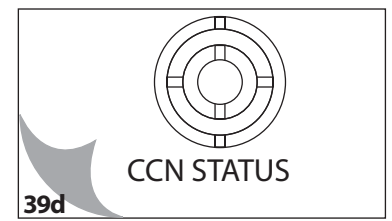
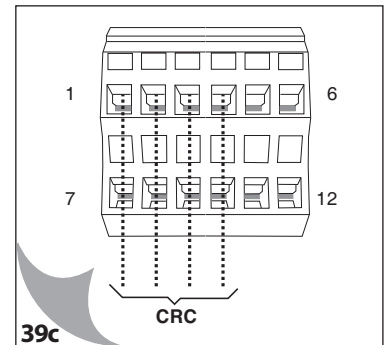
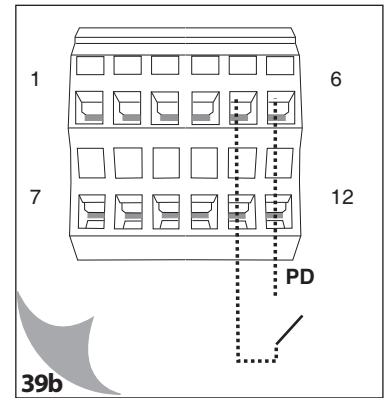
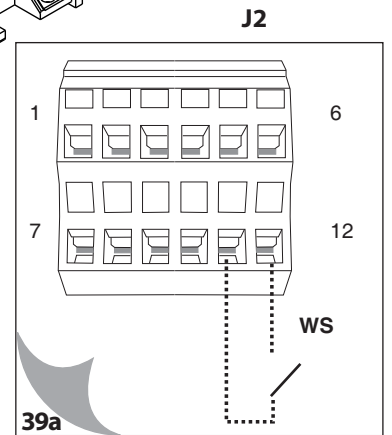
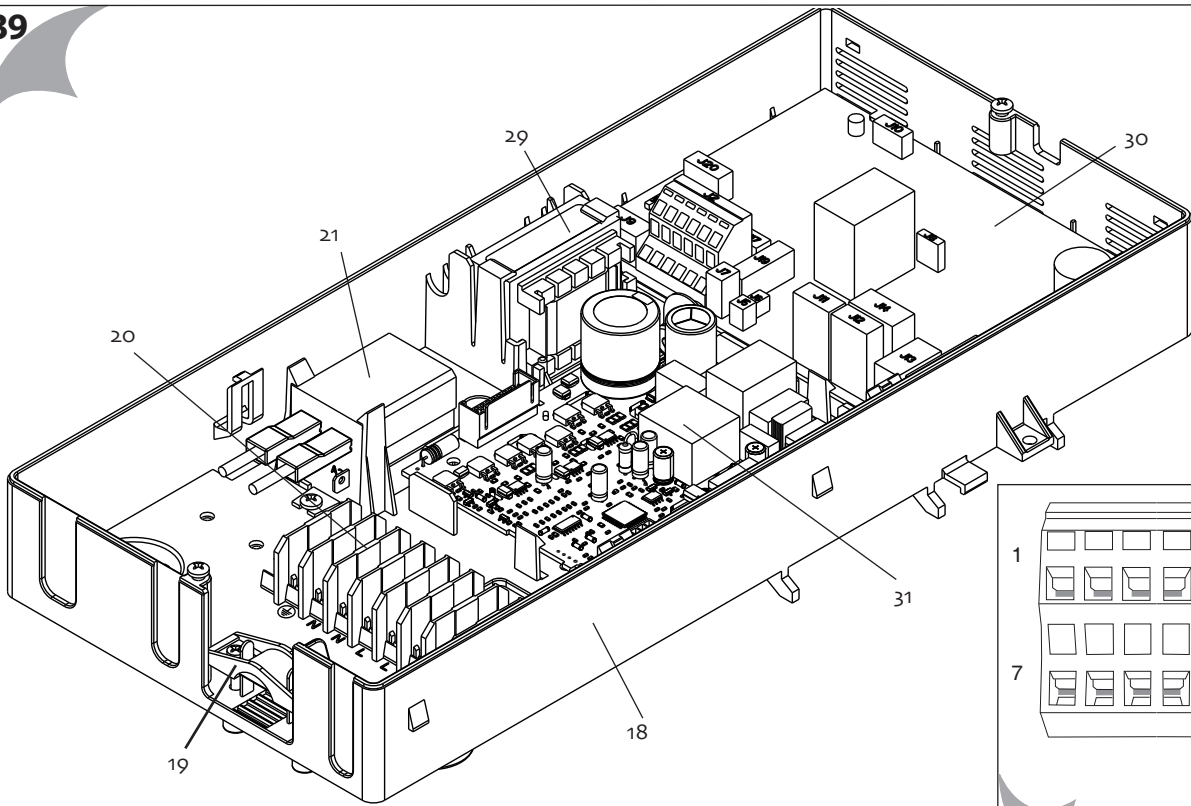


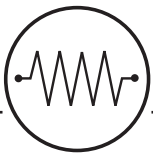
38



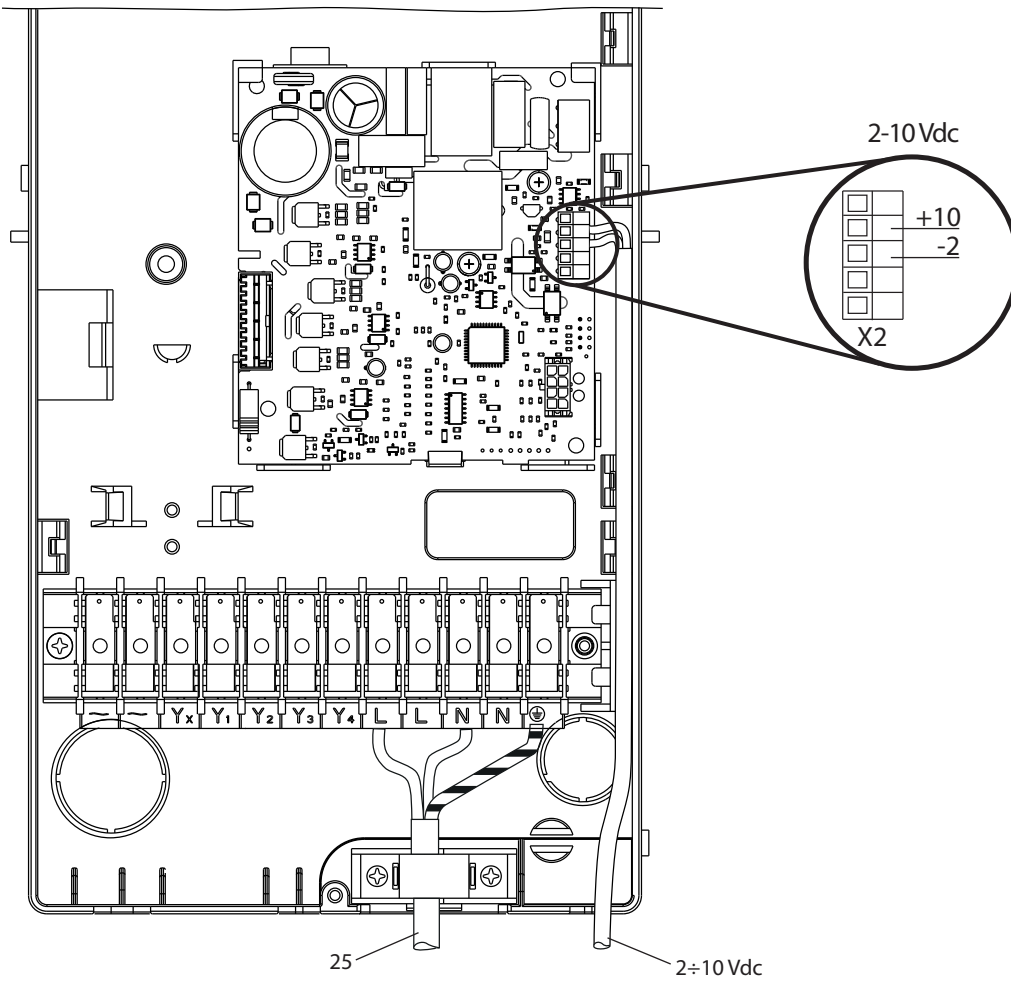
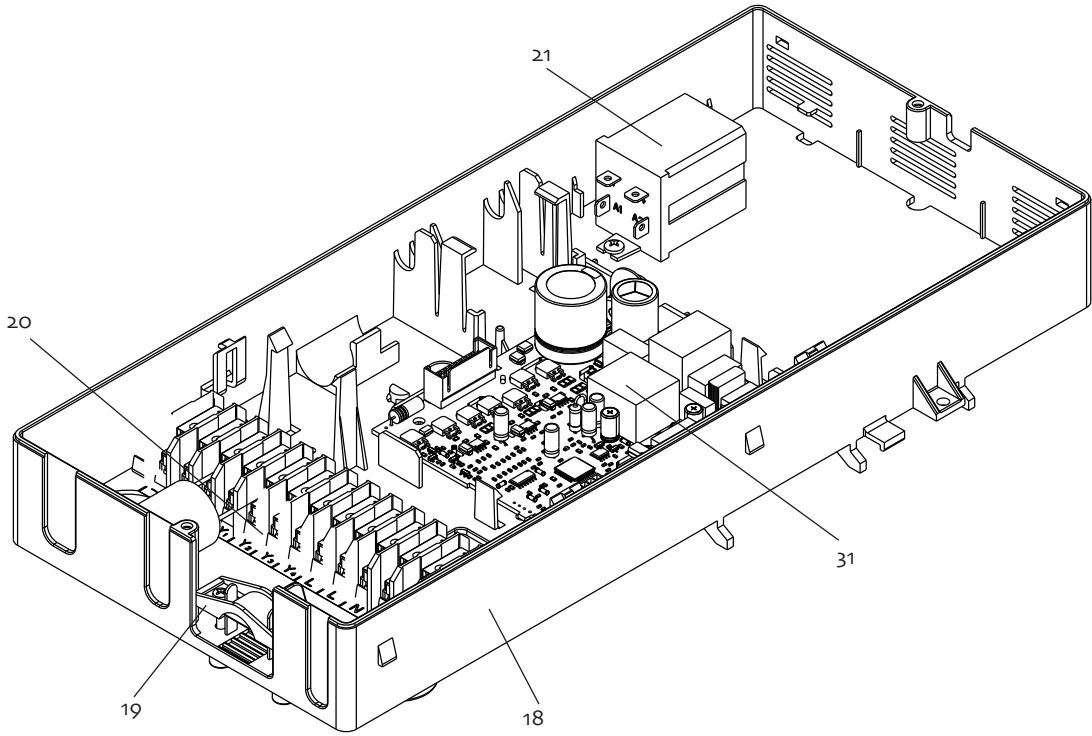


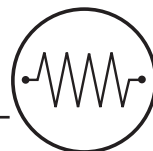
39



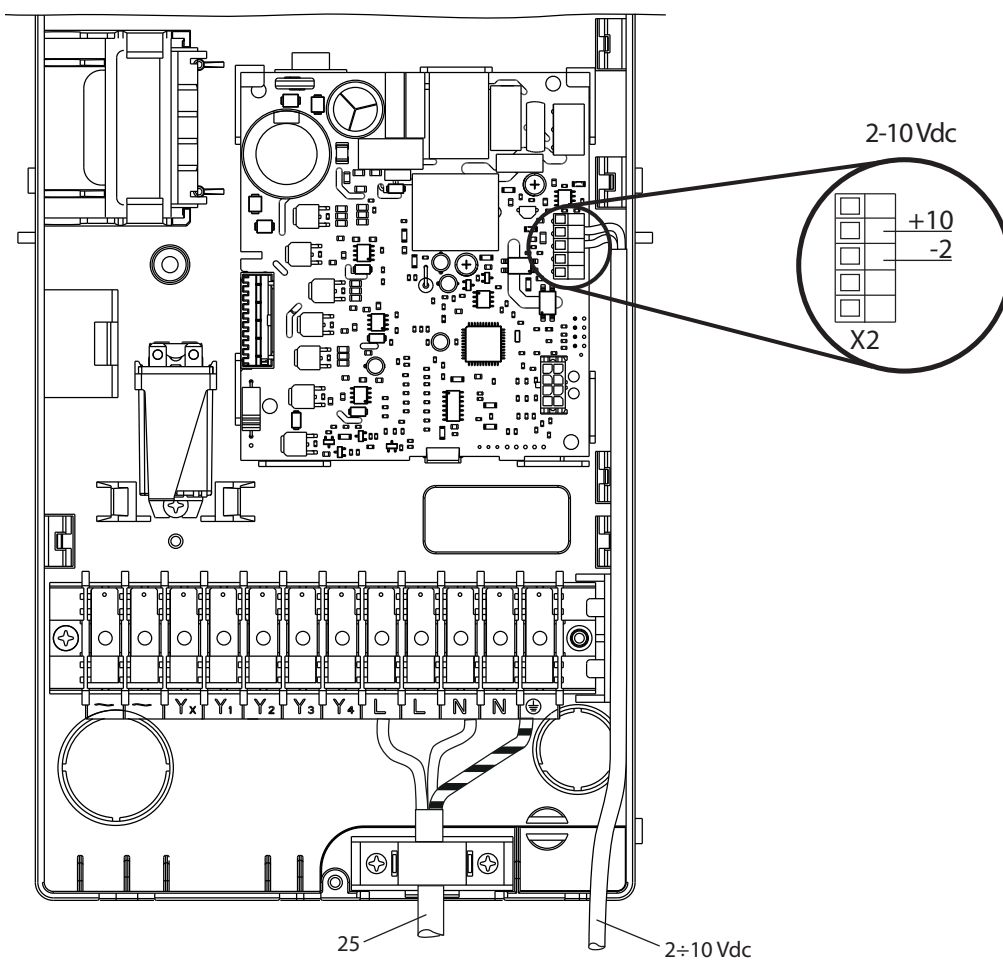
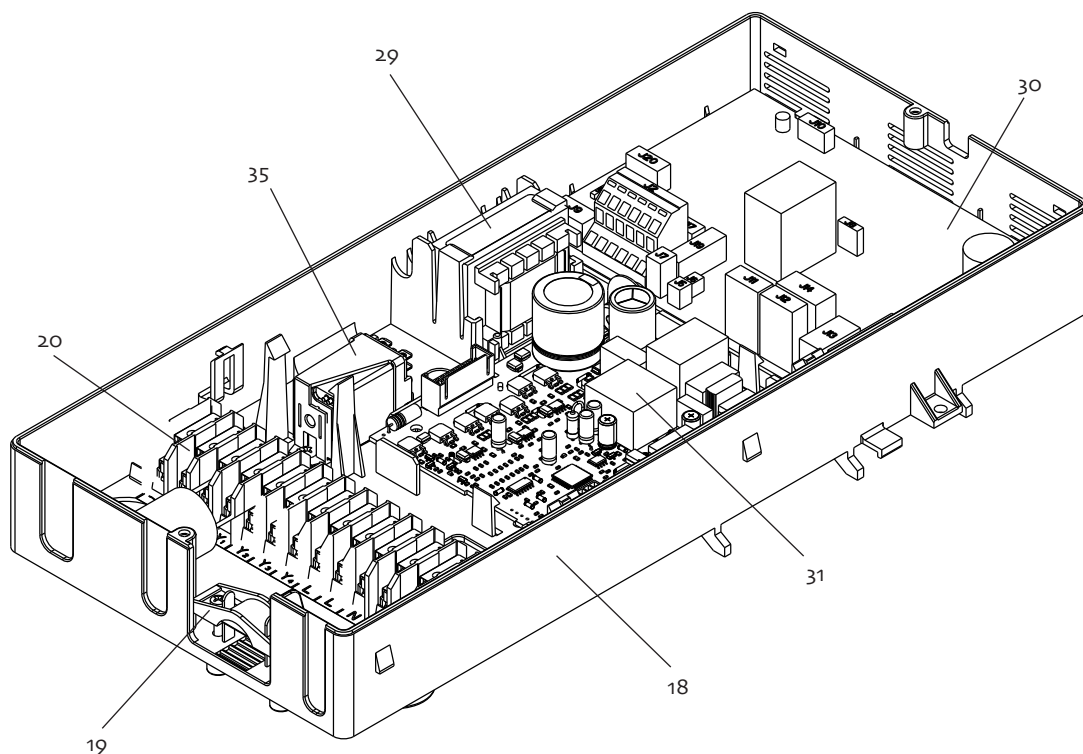


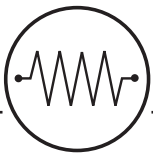
39e



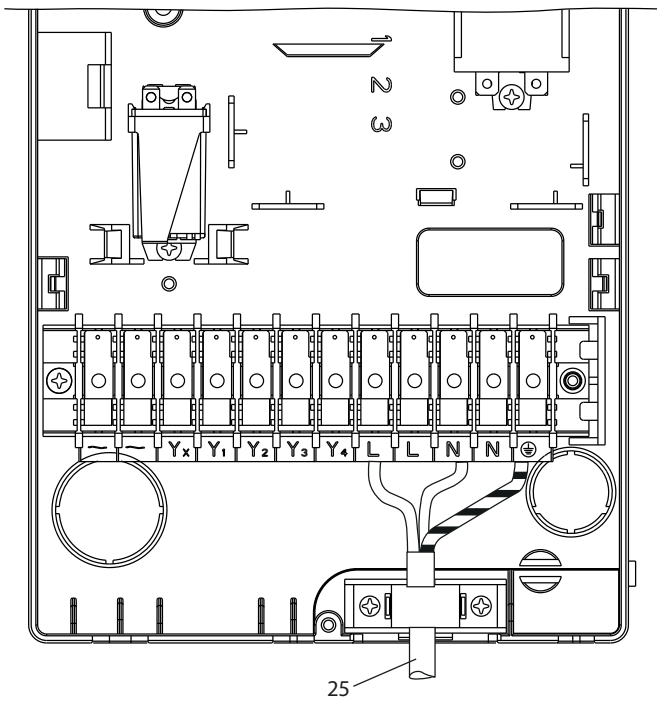
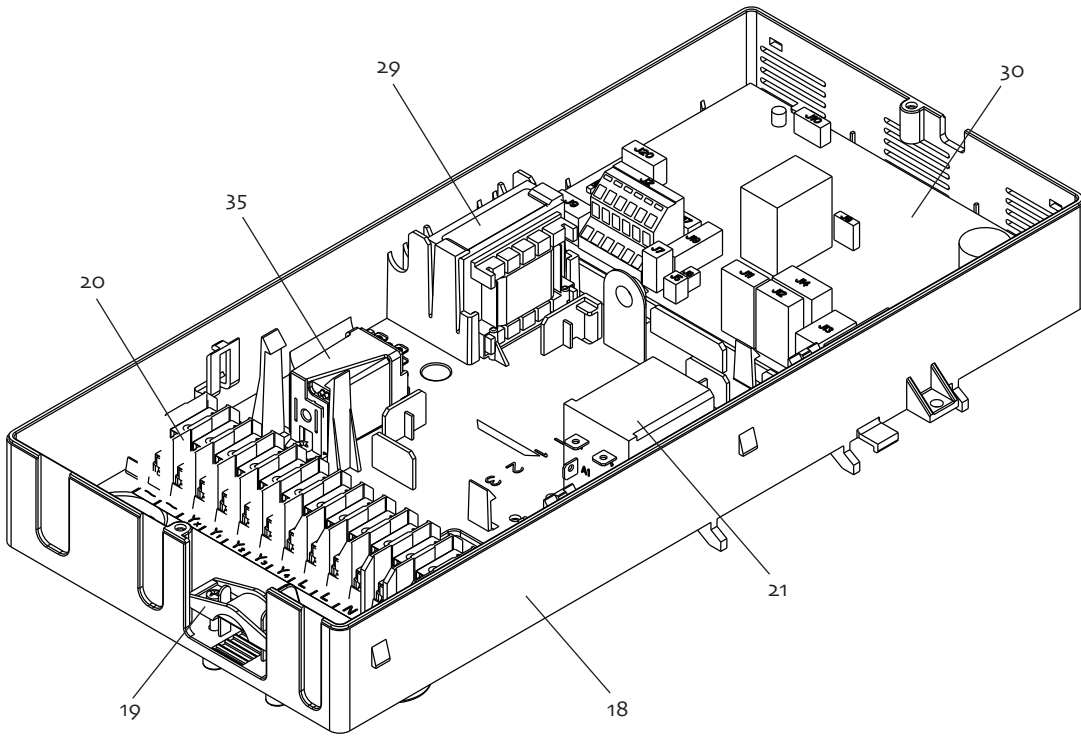


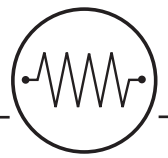
39f



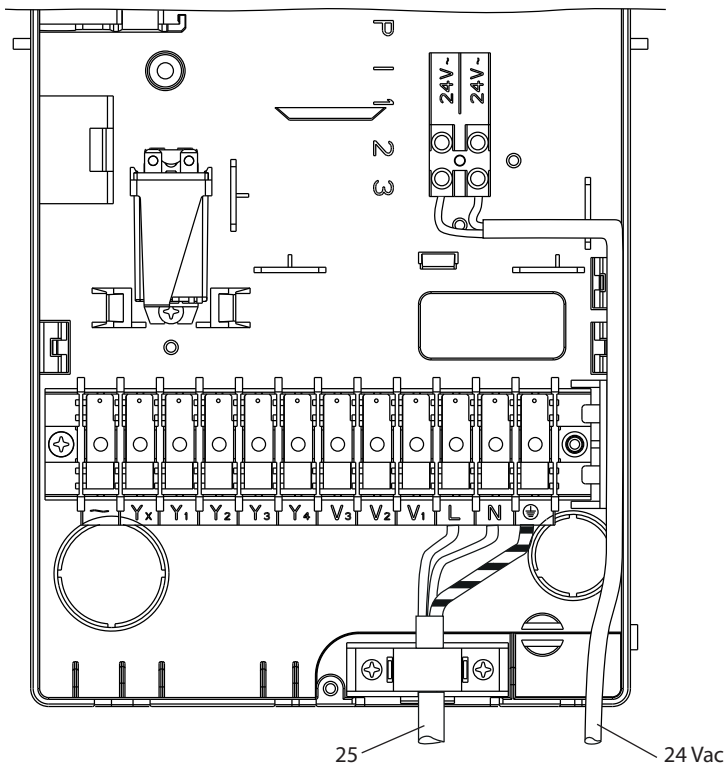
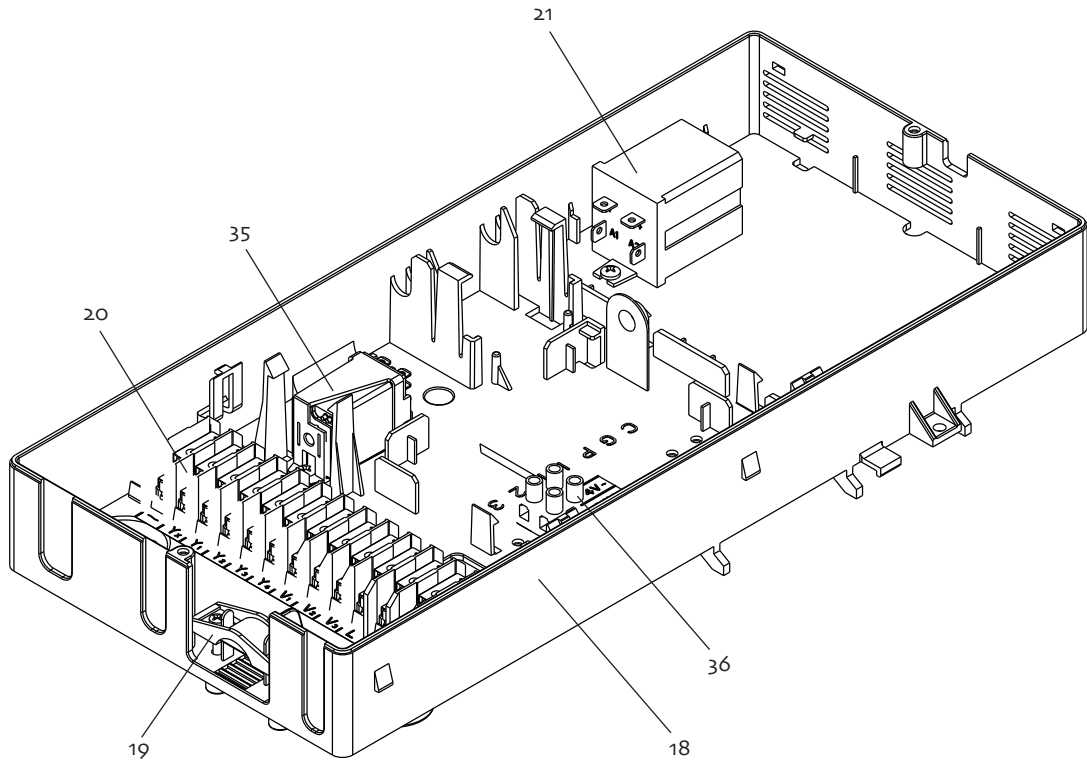


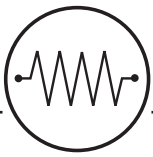
39g



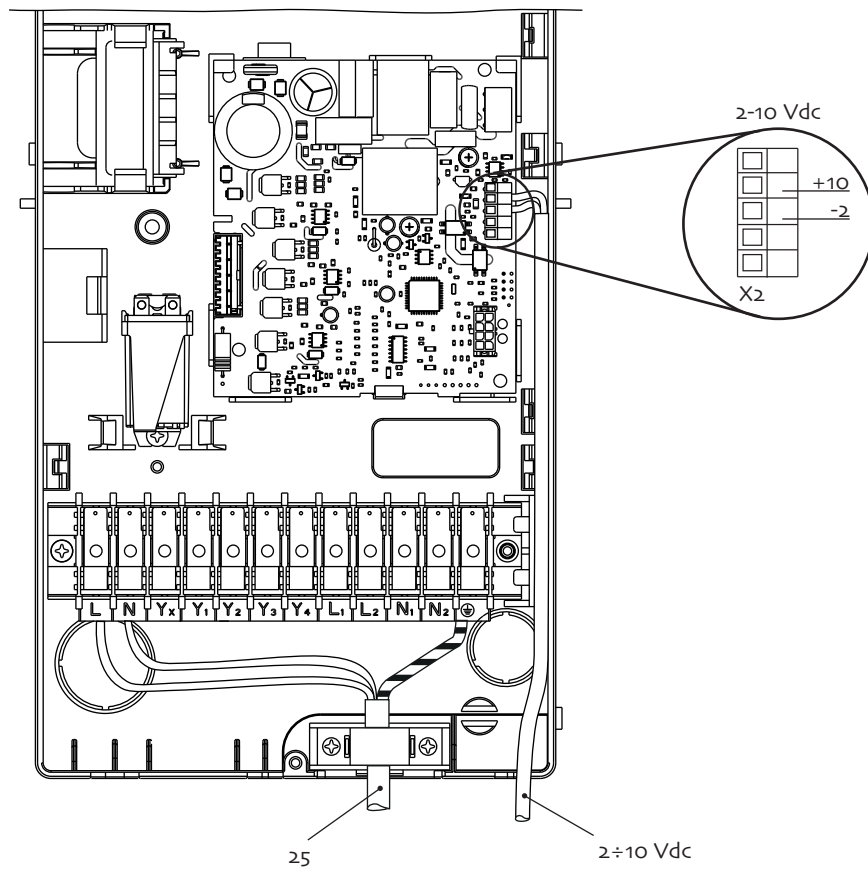
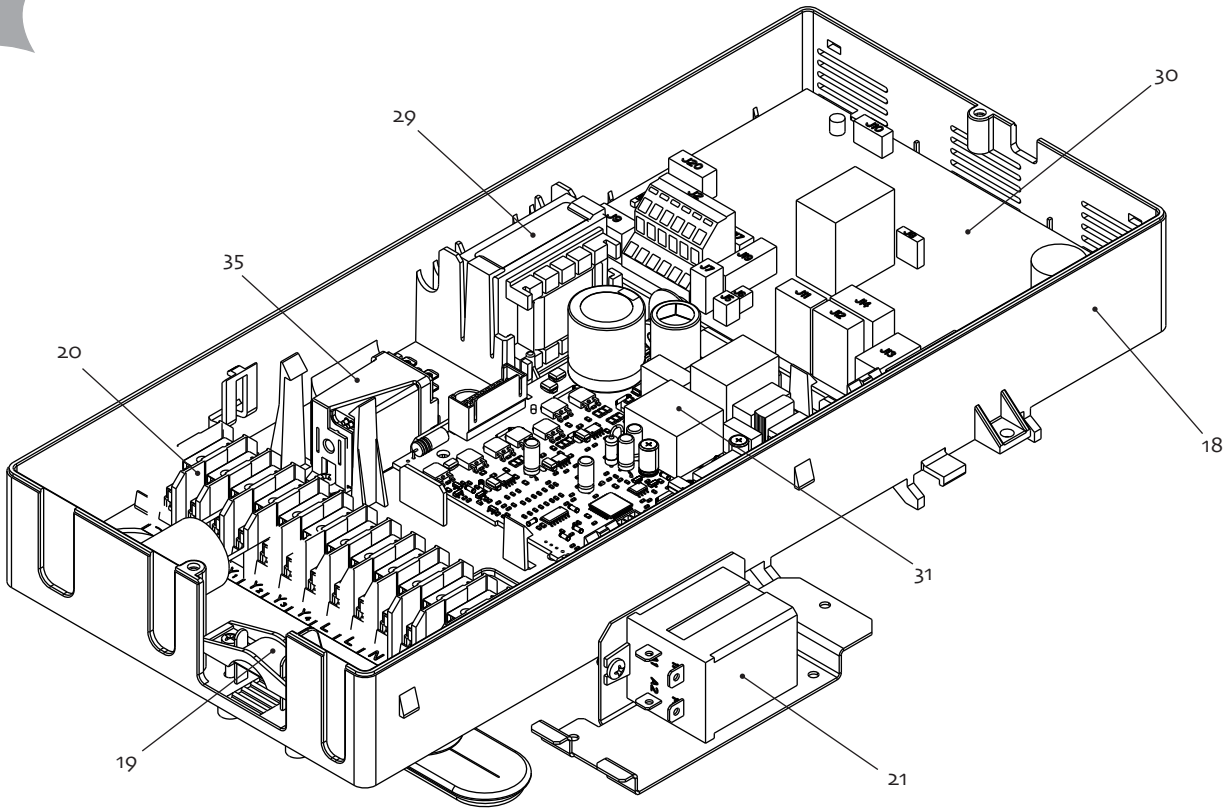


39h

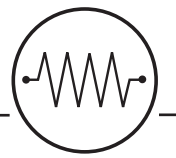




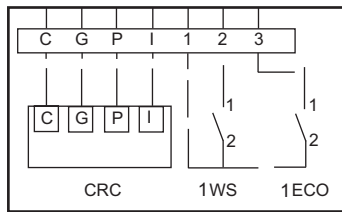
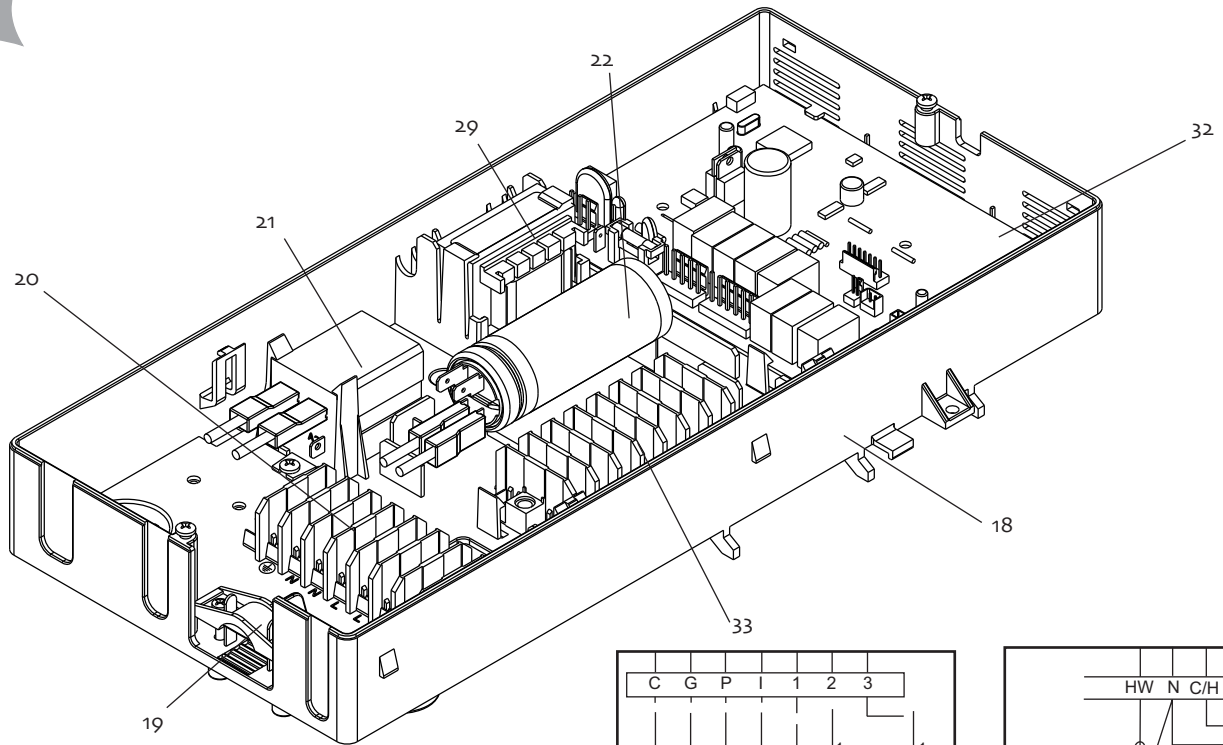
39i



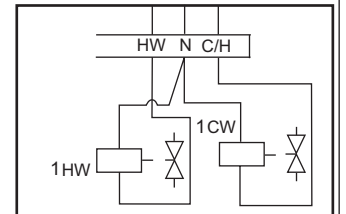




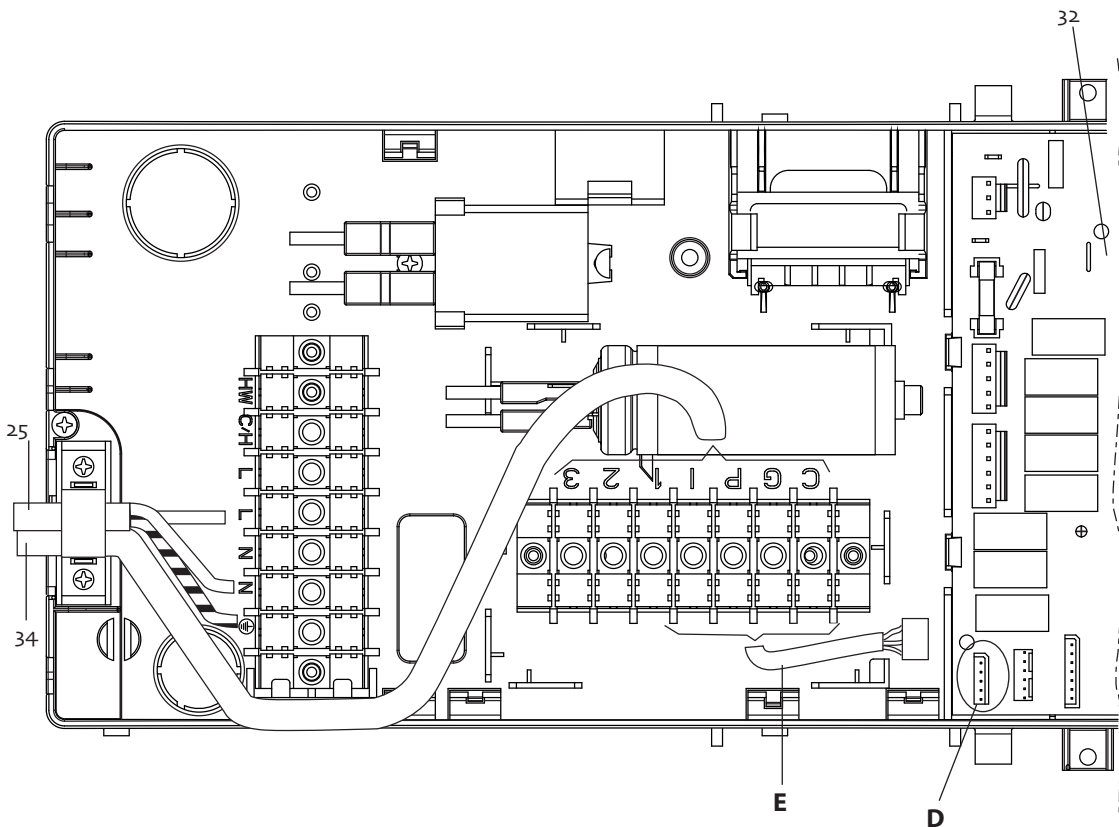
40

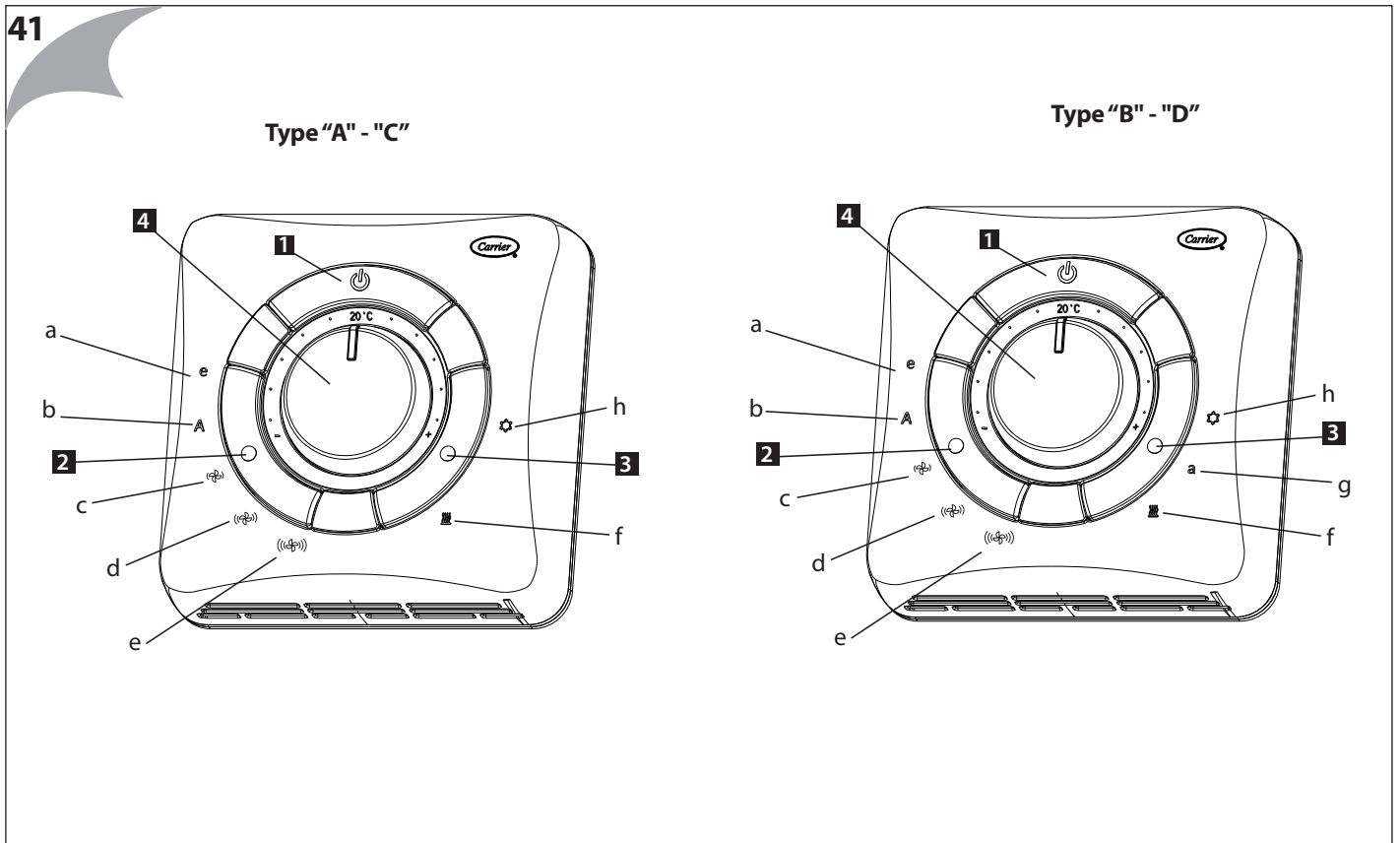
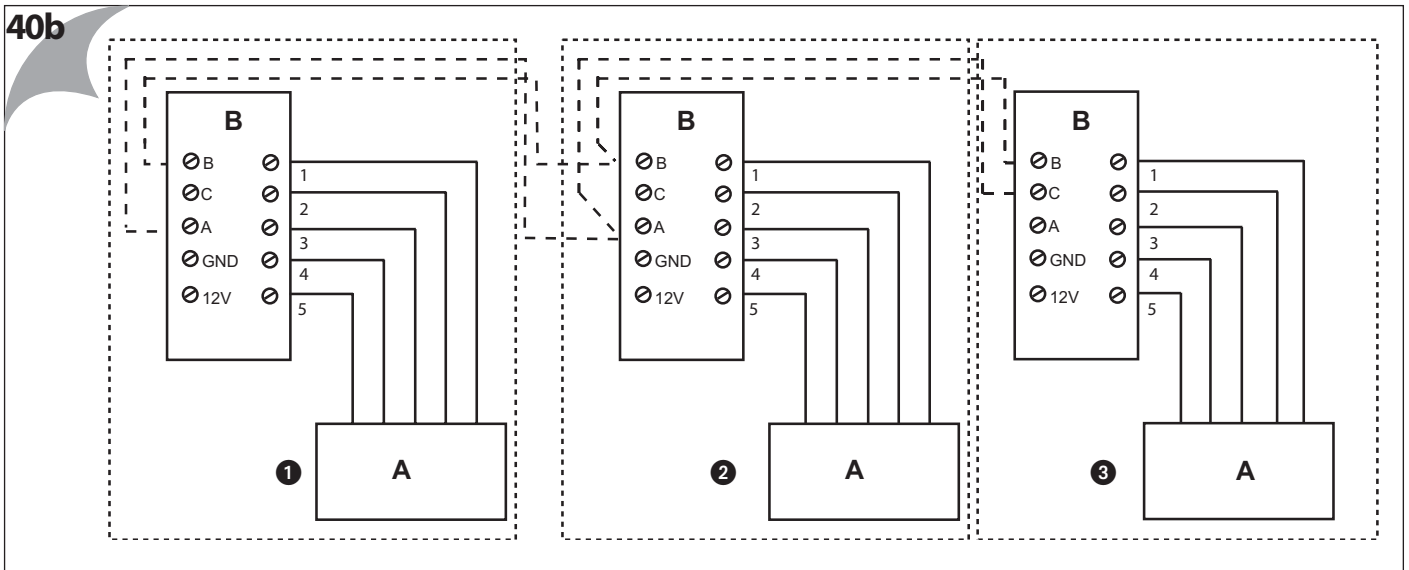
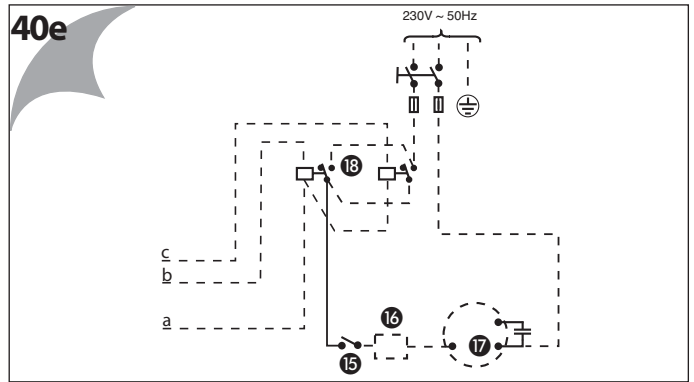
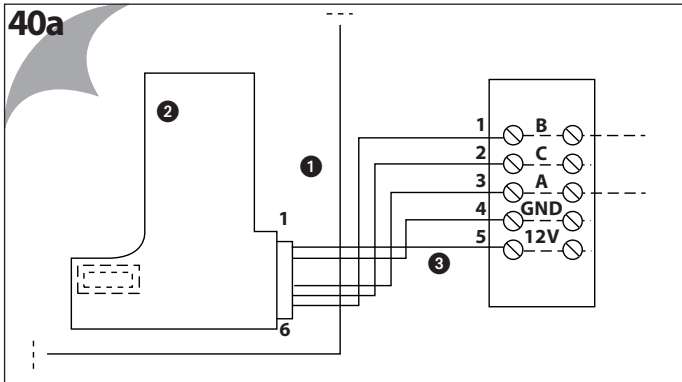
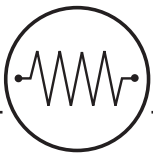


40c



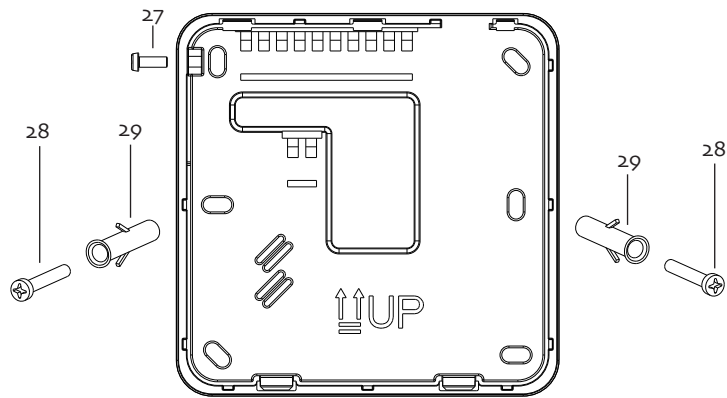
40d



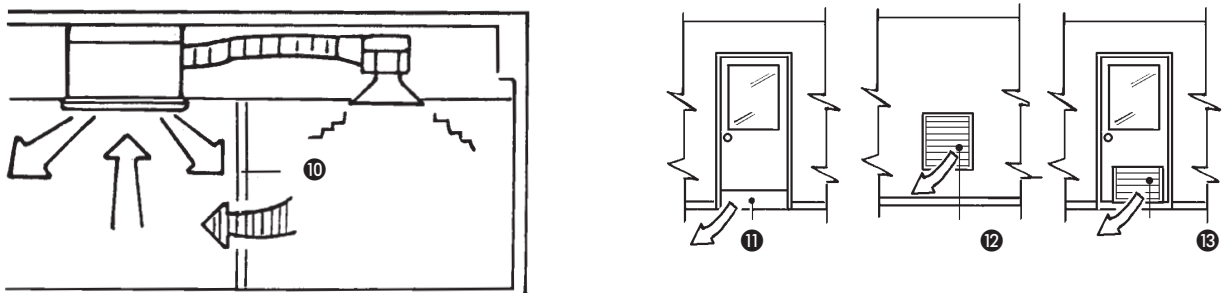




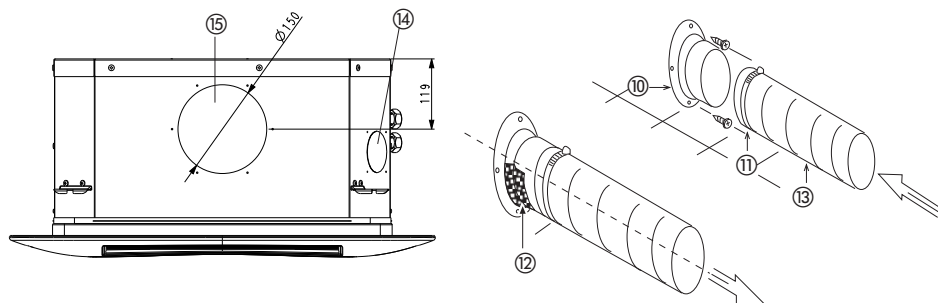
42



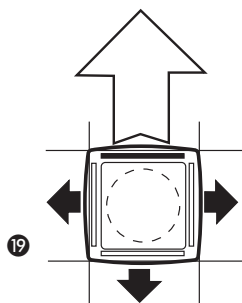
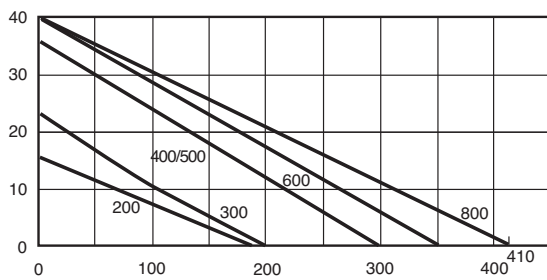
44



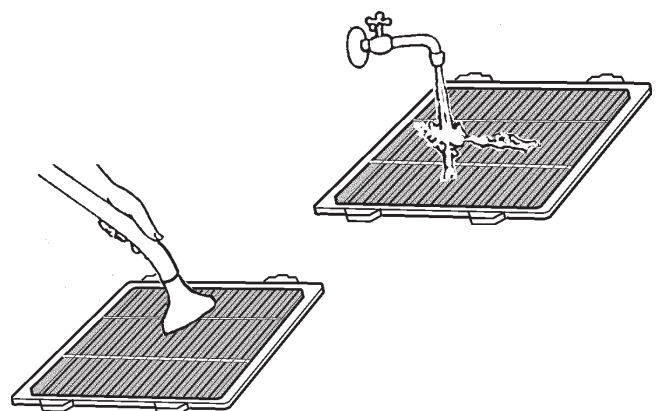
45



47



48



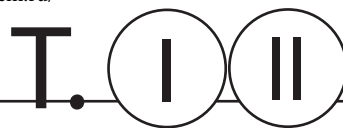


Table / Tabella / Tableau / Tabelle / Tabla / Tabel / Πίνακας II / Tabela / Tabell / Taulukko / Tabela I / Таблица : I

B	A				
	F	C		D	
	Amp	Watt	Amp	Watt	Amp
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
701	1	135	0,69	126	0,64

**(GB)**

**LEGEND / TABLE I**

**Nominal data**  
**A** = Power input  
**B** = Models  
**C** = Cooling  
**D** = Heating  
**E** = Modes with electric heater  
**F** = Fuse (tipo gF)

**(I)**

**LEGENDA / TABELLA I**

**Dati nominali**  
**A** = Assorbimenti elettrici  
**B** = Modelli  
**C** = Raffrescamento  
**D** = Riscaldamento  
**E** = Modelli con resistenze elettriche  
**F** = Fusibile (tipo gF)

**(F)**

**LÉGENDE / TABLEAU I**

**Caractéristiques nominales**  
**A** = Puissance absorbée  
**B** = Modèles  
**C** = Refroidissement  
**D** = Chauffage  
**E** = Modèles avec résistance électrique  
**F** = Fusible (type gF)

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
600 (4T)	1	100	0,53	91	0,49
701 (4T)	1	138	0,70	129	0,66

**(D)**

**LEGENDE / TABELLE I**

**Nenndaten**  
**A** = Leistungsaufnahme  
**B** = Modelle  
**C** = Kühlung  
**D** = Heizung  
**E** = Modelle mit elektrischem Widerstand  
**F** = Sicherung (Type gF)

**(E)**

**LEYENDA / TABLA I**

**Características nominales**  
**A** = Potencia absorbida  
**B** = Modelos  
**C** = Refrigeración  
**D** = Calefacción  
**E** = Unidades con resistencia eléctrica  
**F** = Fusible (tipo gF)

**(NL)**

**VERKLARING / TABEL I**

**Nominale gegevens**  
**A** = Opgenomen vermogen  
**B** = Typen  
**C** = Koelen  
**D** = Verwarmen  
**E** = Modellen met verwarmingsweerstand  
**F** = Zekering (type gF)

E	A				
	F	C		D	
	Amp	Watt	Amp	Watt	Amp
200	8	70	0,33	1441	6,28
300	12	66	0,29	2357	10,25
400	12	106	0,46	2397	10,42
500	16	66	0,32	2817	12,27
600	16	97	0,52	2848	12,48
701	16	135	0,69	2886	12,64

**(GR)**

**ΛΕΞΑΝΤΑ / Πίνακας I**

**Ονομαστικά δεδομένα**  
**A** = Απορροφούμενη ισχύς  
**B** = Μοντέλα  
**C** = Ψύξη  
**D** = Θέρμανση  
**E** = Μοντέλα με ηλεκτρική αντίσταση  
**F** = Ασφάλεια (Τύπου gF)

**(P)**

**LEGENDA / TABELA I**

**Características nominais**  
**A** = Potência absorvida  
**B** = Modelos  
**C** = Arrefecimento  
**D** = Aquecimento  
**E** = Modelos com resistências elétricas  
**F** = Fusível (tipo gF)

**(S)**

**FÖRKLARING / TABELL I**

**Nominella data**  
**A** = Tillförd elleffekt  
**B** = Modeller  
**C** = Kyla  
**D** = Värme  
**E** = Modeller med elektriska motstånd  
**F** = Säkring (typ gF)

**(FIN)**

**MERKKIEN SELITYKSET / TAULUKKO I**

**Nimellistehot**  
**A** = Syöttöteho  
**B** = Mallit  
**D** = Jäähdytys  
**D** = Lämmitys  
**E** = Mallit ja sähkövastus  
**F** = Sulake (Tyyppi gF)

**(PL)**

**LEGENDA/TABELA I**

**Wartości znamionowe**  
**A** = Pobór mocy  
**B** = Modele  
**C** = Chłodzenie  
**D** = Ogrzewanie  
**E** = Modele z grzałką elektryczną  
**F** = Bezpiecznik (typu gF)

**(RU)**

**Условные обозначения / Таблица I**

**Номинальные данные**  
**A** = входная мощность  
**B** = модели  
**C** = охлаждение  
**D** = нагревание  
**E** = модели с электронагревателем  
**F** = плавкий предохранитель (тип gF)  
<sup>(1)</sup> = 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** Seção cabo de alimentação da unidade  
**B** Seção 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

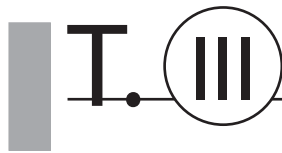


Table / Tabella / Tableau / Tabelle / Tabla / Tabel / Πίνακας II / Tabela / Tabell / Taulukko / Tabela / Таблица: III

A		200	300	400	500	600	701
B	Watt	1380	2300	2300	2760	2760	2760
C	Volt	230	230	230	230	230	230
D	Amp	6	10	10	12	12	12
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.**

**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.**

**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

**IMPORTANT: 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.**

**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
- F = No 1 Χειροκίνητος θερμοστάτης ST2 100°C

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

**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.

**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.**

**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.**

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

- 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 verwarmmer 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.**

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

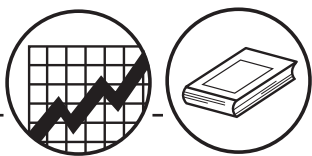
- A = Mod.
- B = Capacidade da resistência eléctrica
- C = Tensão de alimentação (ph)
- D = Máxima corrente absorvida
- E = Termostato de segurança
- F = N° 1 Termostato de rearme automático ST1 60°C
- G = N° 1 Termostato de rearme manual ST2 100°C

**IMPORTANTE:**  
O aquecedor eléctrico 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.

**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 nagrzewnicy elektrycznej (jeśli jest zainstalowana)

- A = Modele urządzeń
- B = Moc grzałki elektrycznej
- C = Napięcie zasilania (φ)
- D = Maksymalna moc wejściowa
- E = Termostat bezpieczeństwa
- F = Nr 1 termostat z automatycznym resetem ST1 60°C
- G = Nr 1 Termostat z ręcznym resetem ST2 100°C

**WAŻNE: Nagrzewnica elektryczna instalowana jest 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 (φ)
- 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

**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	Q.ty	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: Matériel 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

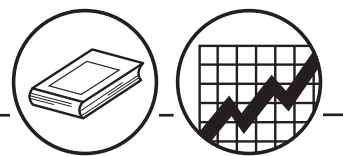
Descripción	C.dad	Uso
Instrucciones de instalación	1	Instalación del sistema
Casco aislante válvulas (solo para unidad con válvulas montadas en fábrica)	1	Aislamiento válvulas
Juntas (solo para unidad con válvulas montadas en fábrica)	4	
Abrazaderas Schellen (solo para unidad con válvulas montadas en 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 erityskuori (vain yksiköt, joissa on tehtaalla asennetut venttiilit)	1	Venttiilien erityis
Tiivisteet (vain yksiköt, joissa on tehtaalla asennetut venttiilit)	4	
Kiinnikkeet (vain yksiköt, joissa on tehtaalla asennetut venttiilit)	3	

**PL**

**Tabela IV: Elementy wchodzące w skład dostawy**

Opis	Ilość	Użycie
Instrukcja instalacji	1	Instalacja systemu
Oslona 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	

**GB Table V: Operating limits**

<b>Water circuit</b>	Water- side maximum pressure 1400 kPa (142 m w.c.)	Minimum entering water temperature: + 4°C
		Maximum entering water temperature: + 80°C
<b>Room air</b>	Installation for humidity level is validated according to specification prEN 1397:2011	Minimum temperature: 5°C <sup>(1)</sup>
		Maximum temperature 32°C
<b>Power supply</b>	Nominal single phase voltage Operating voltage limits	230V ~ 50Hz
		<b>min. 207V – max. 253V min. 216V max. 244V (unit with electric heaters)</b>

Notes:<sup>(1)</sup> 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**

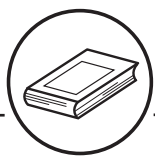
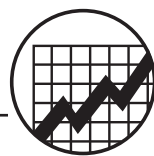
<b>Circuito acqua</b>	Pressione massima lato acqua 1400 kPa (142 m c.a.)	Temperatura minima acqua entrante: +4°C
		Temperatura massima acqua entrante: +80°C
<b>Aria ambiente</b>	L'installazione per il livello di umidità è convalidata secondo le direttive prEN 1397:2011	Temperatura minima: +5°C <sup>(1)</sup>
		Temperatura massima 32°C
<b>Alimentazione elettrica</b>	Tensione nominale monofase Tensioni limite di funzionamento	230V ~ 50Hz
		<b>min. 207V – max. 253V min. 216V – max. 244V (unità con resistenze elettriche)</b>

Nota:<sup>(1)</sup> 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**

<b>Circuit d'eau</b>	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
<b>Air ambiant</b>	L'installation adaptée au niveau d'humidité est validée selon la spécification prEN 1397:2011	Température mini: 5°C <sup>(1)</sup>
		Température maxi 32°C
<b>Alimentation électrique</b>	Tension nominale monophasée Limites de la tension de fonctionnement	230V ~ 50Hz
		<b>min. 207V – max. 253V min. 216V – max. 244V (unité avec résistance électrique)</b>

Remarques: <sup>(1)</sup> 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).



## PL Tabela V: Limity robocze

<b>Obieg wody</b>	Maksymalne ciśnienie wody: 1400 kPa (142 m w.c.)	Minimalna temperatura wody wpływającej: + 4°C
		Maksymalna temperatura wody wpływającej: + 80°C
<b>Temperatura pomieszczenia</b>	Instalacja w zależności od poziomu wilgotności jest dozwolona odpowiednio do wymogów normy prEN 1397:2011	Temperatura minimalna: 5°C (1) <sup>(1)</sup>
		Temperatura maksymalna: 32°C
<b>Zasilanie elektryczne</b>	Napięcie znamionowe jednofazowe Zakres napięcia roboczego	230V ~ 50Hz
		<b>min. 207V – maks. 253V</b> <b>min. 216V – maks. 244V (urządzenie z grzałką elektryczną)</b>

**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

<b>Водяной контур</b>	Максимальное давление со стороны воды 1400 кПа (142 м вод. ст.)	Минимальная температура входящей воды: + 4 °С
		Максимальная температура входящей воды: + 80 °С
<b>Воздух в помещении</b>	Монтаж аппарата с учетом уровня влажности осуществляется согласно спецификации EN 1397:2011	Минимальная температура: 5 °С (1)
		Максимальная температура: 32 °С
<b>Электропитание</b>	Номинальное однофазное напряжение  Пределы рабочего напряжения	220 В, 50 Гц
		<b>Мин. 207 В – макс. 253 В мин. 216 В</b> <b>Макс. 244В (агрегат с электронагревателем)</b>

**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	Relay board kit	42GW9013		I.R. receiver kit	33HDB-HS	
Kit Frame/grill (I.R. receiver)	42GW9020	42GW9021	Photocatalytic + electrostatic filter kit	40GKX9004	40GKX9005	Multiple connection kit (control)	33MC9001	
Kit Frame/grill (I.R. receiver + motorized louvers)	40KMC9001	40KMC9002	Air sensor kit	42N9083		Wall-mounted control	33NTC-RC	
2-pipe 3V valves	42GW9029	42GW9031	Water sensor kit	42N9084		I.R. control	33NTC-HR	
4-pipe 3V valves	42GW9030	42GW9032	Seasonal changeover thermostat kit (2-pipes only)	42N9005		I.R. receiver kit	33NTC-HS	
2-pipe 2V valves	42GW9033	42GW9035	Control type "A" – 2 pipes	33TA0001		1/2" valve kit	42GW9022	
4-pipe 2V valves	42GW9034	42GW9036	Control type "B" – 4 pipes and electr. heaters	33TB0001		3/4" valve kit	42GW9023	
Primary air kit	42GW9005	42GW9006	Wall-mounted control	33HDB-RC		1" valve kit	42GW9024	
						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 scheda ausiliaria	42GW9013		Kit ricevitore I.R.	33HDB-HS	
Kit cornice griglia (ricevitore I.R.)	42GW9020	42GW9021	Kit filtri fotocatalitico + elettrostatico	40GKX9004	40GKX9005	Kit collegamento multiplo (comando)	33MC9001	
Kit cornice griglia (ricevitore I.R. + louver motorizzate)	40KMC9001	40KMC9002	Kit sensore aria	42N9083		Comando a muro	33NTC-RC	
Valvole 2 tubi - 3V	42GW9029	42GW9031	Kit sensore acqua	42N9084		Comando I.R.	33NTC-HR	
Valvole 4 tubi - 3V	42GW9030	42GW9032	Kit termostato cambio stagionale (solo 2 tubi)	42N9005		Kit ricevitore I.R.	33NTC-HS	
Valvole 2 tubi - 2V	42GW9033	42GW9035	Comando tipo "A" - 2tubi	33TA0001		Kit rubinetti 1/2"	42GW9022	
Valvole 4 tubi - 2V	42GW9034	42GW9036	Comando tipo "B" - 4tubi e res. elettriche	33TB0001		Kit rubinetti 3/4"	42GW9023	
Kit aria primaria	42GW9005	42GW9006	Comando a muro	33HDB-RC		Kit rubinetti 1"	42GW9024	
						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	Kit carte auxiliaire	42GW9013		Commande I.R.	33HDB-HS	
Kit support grille (récepteur I.R.)	42GW9020	42GW9021	Kit filtres photocatalytique + électrostatique	40GKX9004	40GKX9005	Kit raccordement pour plusieurs unités (commande)	33MC9001	
Kit support grille (récepteur I.R.+ailettes motorisées)	40KMC9001	40KMC9002	Kit capteur air	42N9083		Commande murale	33NTC-RC	
Vannes 2 tubes - 3V	42GW9029	42GW9031	Kit capteur eau	42N9084		Commande I.R.	33NTC-HR	
Vannes 4 tubes - 3V	42GW9030	42GW9032	Kit thermostat changement de saison (2 tubes seulement)	42N9005		Kit commande I.R.	33NTC-HS	
Vannes 2 tubes - 2V	42GW9033	42GW9035	Commande type "A" - 2 tubes	33TA0001		Kit robinets 1/2"	42GW9022	
Vannes 4 tubes - 2V	42GW9034	42GW9036	Commande type "B" - tubes et rés. électriques	33TB0001		Kit robinets 3/4"	42GW9023	
Kit air primaire	42GW9005	42GW9006	Commande murale	33HDB-RC		Kit robinets 1"	42GW9024	
						kit bac a condensats	42GW9037	42GW9038

\* Ne pas utiliser sur les unités avec résistance électrique





**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
Tryckstängningsssats (*)	40GK-900---003-40	40GK-900---013-40
Hjälpkortssats	42GW9013	
Sats med fotokatalytiska + elektrostatiske filter	40GKX9004	40GKX9005
Luftsensorsats	42N9083	
Vattensensorsats	42N9084	
Sats med termostat för säsongbyte (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 dräneringskär	42GW9037	42GW9038

\* används inte på aggregat med elektrisk värme

**FIN** Taulukko VI: Lisälaitteet

Kuvaus	Koko / Koodi	
	Small	Large
Säleikköpakkkaus	42GW9001	42GW9002
Säleikköpakkkaus (moottorikäyttöiset louverit)	42GW9011	42GW9012
Säleikköpakkkaus (IR-vastaanotin)	42GW9020	42GW9021
Säleikköpakkkaus (ricevitore I.R. + moottorikäyttöiset louverit)	40KMC9001	40KMC9002
2-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 + elektrostatisen 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/akcesoria

Opis	Model/Kod	
	Mały	Duży
Zestaw montażowy kratki	42GW9001	42GW9002
Zestaw montażowy kratki (topatki z napędem)	42GW9011	42GW9012
Zestaw montażowy kratki (odbiornik I.R.)	42GW9020	42GW9021
Zestaw montażowy kratki (odbiornik I.R. + topatki 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
Płytką grupującą	42GW9013	
Zestaw filtrów fotokatalizacyjny + elektrostacyjny	40GKX9004	40GKX9005
Czujnik temperatury powietrza	42N9083	
Czujnik temperatury wody	42N9084	
Zestaw termostat zmiany pór roku (tylko 2 rury)	42N9005	
Sterowanie typu „A” - urządzenia 2-rurowe	33TA0001	
Sterowanie typu „B” - urządzenia 4-rurowe oraz 2-rurowe z grzałką elektryczną	33TB0001	
Naściennne 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	
Naściennne 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

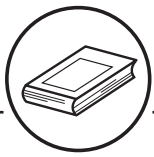
**RU** Таблица VI: Принадлежности

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) Фотокаталитический + электростатической фильтр (комплект)	42GW9013	
Датчик температуры воздуха (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-трубн. 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	•	•	•
701	•	•	•
230V ~ 50Hz			

<p><b>GB</b> LEGEND / TABLE VII</p> <p>A = Models B = Sizes C = 2 pipes D = 4 pipes EH = electric heaters</p>	<p><b>I</b> LEGENDA / TABELLA VII</p> <p>A = Modelli B = Grandezze C = 2 tubi D = 4 tubi EH = Resistenze elettriche</p>	<p><b>F</b> LÉGENDE / TABLEAU VII</p> <p>A = Modèles B = Tailles C = 2 tubes D = 4 tubes EH = Résistances électriques</p>	<p><b>D</b> LEGENDE / TABELLE VII</p> <p>A = Modelle B = Größe C = 2 Rohre D = 4 Rohre EH = elektrischem Widerstand</p>	<p><b>E</b> LEYENDA / TABLA VII</p> <p>A = Modelos B = Tamaños C = 2 tubos D = 4 tubos EH = resistencias eléctricas</p>
<p><b>NL</b> VERKLARING / TABEL VII</p> <p>A = Modellen B = Typen C = 2 leidingen D = 4 leidingen EH = Verwarmingsweerstand</p>	<p><b>GR</b> ΥΠΟΜΝΗΜΑ / Πίνακας I</p> <p>A = Μοντέλα B = Μέγεθος C = 2-σωλήνιο D = 4-σωλήνιο EH = ηλεκτρική αντίσταση</p>	<p><b>P</b> LEGENDA / TABELA VII</p> <p>A = Modelos B = Tamanhos C = 2 tubos D = 4 tubos EH = Resistências elétricas</p>	<p><b>S</b> FÖRKLARING / TABELL VII</p> <p>A = Modeller B = Storlekar C = 2-rörs D = 4-rörs EH = Elektriska motstånd</p>	<p><b>FIN</b> MERKKIEN SELITYKSET / TAULUKKO VII</p> <p>A = Mallit B = Tyypit C = 2-putki D = 4-putki EH = Sähkövastukset</p>
<p><b>PL</b> LEGENDA / TABELA VII</p> <p>A = Modele urządzeń B = Rozmiary C = 2 rury D = 4 rury EH = Grzałka elektryczna</p>	<p><b>RU</b> Условные обозначения / Таблица VII</p> <p>A = модели B = размеры C = 2-трубный D = 4-трубный EH = электронагреватели (1) = 230В ~ 50Гц</p>			

## Условные обозначения

### 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 воздуховодов 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.-36. Стандарт

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

### Рис. 37. Стандартный с клапанами

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

### Рис. 38. NTC

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

### Рис. 39. NTC и бесщеточный двигатель

- 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. 39е. Бесщеточный двигатель с нагревателями

### Рис. 39f. NTC и бесщеточный двигатель с клапанами 24В

### Рис. 39g. NTC с клапанами 24В и нагревателями

### Рис. 39h. Клапаны 24В и электрические нагреватели

### Fig. 39i. NTC и бесщеточный двигатель с клапанами 24В и электрическими нагревателями

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

### Рис. 40. HDB с электрическими нагревателями

- 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. 40а.

- 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. 40е.

**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.

- ① Кнопка питания
- ② Селекторный переключатель скорости вентилятора/энергосбережения
- ③ кнопка сезонного переключения
- ④ Ручка регулятора температуры
- a "Зеленый индикатор - "Энергосбережение"
- b Желтый индикатор - "автоматический выбор скорости вентилятора"
- c Красный индикатор - "Низкая скорость"
- d Красный индикатор - "Средняя скорость"
- e Красный индикатор - "Высокая скорость"
- f Красный индикатор - нагревание
- g Желтый индикатор - автоматическое энергосбережение
- h Синий индикатор - охлаждение

### 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 - неопределенная 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**

- ⑰ - 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. 48.

Чистка фильтра



## Общая информация

### Установка агрегата

Перед началом монтажа внимательно ознакомьтесь с данным руководством.

- Данный прибор соответствует требованиям директив по машинному оборудованию (2006/42/ЕС) и электромагнитной совместимости (2004/108/ЕС).

Если монтажник не использует устройства управления производства CARRIER, он самостоятельно несет ответственность за соответствие требованиям следующих Директив:  
 - на низковольтное оборудование (2006/95/ЕС)  
 - об электромагнитной совместимости (2004/108/ЕС)

- Этот аппарат может использоваться детьми старше 8 лет и лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также лицами без достаточного опыта и навыков, если они находятся под надзором лица, ответственного за их безопасность, или если они проинструктированы по вопросам безопасного использования аппарата и осознают связанные с этим опасности. Не разрешать детям играть с аппаратом.
- 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 внутри 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:

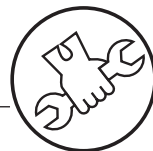
- Выбирайте участки, где отсутствуют препятствия для равномерного распределения и/или возврата воздуха.
- Выбирайте участки, где легко осуществить установку.
- Выбирайте положение установки, при котором можно обеспечить необходимые зазоры.
- Выбирайте участок помещения, где можно обеспечить лучшее распределение 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

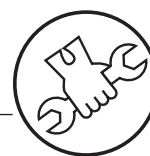
См. рис. 15.

- Аппарат не предусмотрен для доступа общественности. Он должен устанавливаться на расстоянии не менее 2,5 м над уровнем земли, за исключением монтажа в машинном отделении или в подобных помещениях.
- 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.

## Установка



- 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 660х660 мм (мод. 200-300-400) и 900х900 мм (мод. 500-600-701).

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 (см. рис. 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).

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

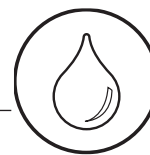
Переместите тавровый профиль и выровняйте агрегат по отношению к нему, затягивая гайки и контргайки. После подключения линий для отвода конденсата и водоводов убедитесь, что агрегат выровнен. (см. рис. 21).

### 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"	600 *	3/4"
300*	1/2"	701 *	3/4"
400*	1/2"		

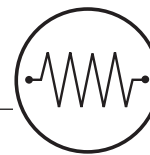
\*Контур горячей воды, 4-трубное исполнение

**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:

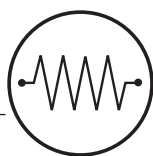
- Установку агрегата необходимо выполнить в соответствии с государственными стандартами по монтажу оборудования.
- Все кабели для подключения к агрегату, а также принадлежности, должны соответствовать типу H05 VV-F с изоляцией из ПВХ согласно EN60335-2-40.
- Перед работой с элементами, находящимися под 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 блоки должны быть установлены с **защитным предохранителем**. Обратитесь к таблице I для установки и замены плавкого предохранителя.

**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

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 В. 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 В + 42N9084),**



## Устройства управления "А" - "В" - "С" - "D"

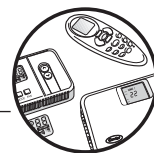
По требованию устройства могут оснащаться одним из четырех типов панелей управления. Панели управления являются электронными на микропроцессорном управлении. Панель управления можно монтировать на стене. Каждая панель управления контролирует одно устройство. В вариантах исполнения А и В со вспомогательной платой одна панель может использоваться для управления одновременно несколькими устройствами (см. Дополнительное оборудование).

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.**

Характеристики управления	Тип	А	С	В	D
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		●	●	●	●
Центральная кнопка сезонного переключения		●	●		
Кнопка автоматического сезонного переключения				●	●
Кнопка энергосбережения		●	●	●	●
Датчик температуры возвратного воздуха		●	●	●	●
Датчик температуры, расположенный на щите		●	●	●	●
Выход клапана охлаждения/нагревания (2-труб)		●	●		
Выход клапана нагревания (4-труб)				●	●
Выход клапана охлаждения (4 труб)				●	●
Выход электроннагревателя				●	●
Защита от замерзания		●	●	●	●
Внешний контакт		●	●	●	●
Датчик мин. температуры воздуха		●	●		
Отбор проб воздуха (периодический запуск вентилятора)		●	●	●	●
Непрерывная вентиляция		●	●	●	●
Температурный блок		●	●	●	●
Автотест		●	●	●	●
Дополнительный нагрев				●	●



## Устройство с двигателем переменного тока

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

## Устройство с двигателем постоянного тока

Панель управления типа **С** используется для 2-трубных систем. Панель управления типа **Д** используется для 4-трубных и 2-трубных систем с электрическим нагревателем.

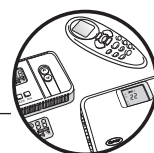
Панель поддерживает внутреннюю температуру с помощью ручки в диапазоне от 10°C до 30°C.

## Устройство управления в навесном исполнении (рис. 42)

- 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. 42)

**ВАЖНО:** Подробнее см. в руководстве по эксплуатации и настройке панели управления.

# 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. Рекомендуются 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. 39а)

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. 39б)

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. 39С)

1. Com IN (ввод связи)
2. COM OUT/Осцирапсу 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. 39д

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.

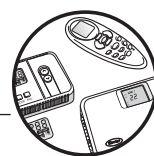
Определяются следующие нарушения:



## 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 CO <sub>2</sub> (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 CO <sub>2</sub> Tvoc Если Ведущий узел не получает показаний CO <sub>2</sub> Tvoc 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 ЭСППЗУ 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.
- Все электронные платы HDB защищены с помощью плавкого предохранителя 5A типа gF.

## 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. 40a)

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.

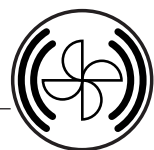
## Коды неисправностей:

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.

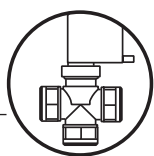
### Примечание:

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

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	600
		300	600	300	701
		400	701	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. 3-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.**

- На блоках HDB / NTC поместите датчик воды на входе в трубопровод отопительной системы.

### 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.**

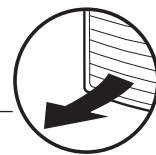
#### Двухпозиционные клапаны (230 В)

- 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 меевик 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 ОС (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.**

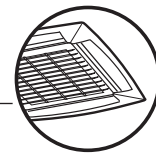
### Обновление свежего воздуха (см. рис. 40e)

- Подключение дополнительного вентилятора для заборa свежего воздуха (не входит в объем поставки) осуществлять 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 ОС, 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 большего расхода воздуха существует «комплект для первичного воздуха», который предусматривает использование предварительно сделанного отверстия для выведения 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 "4" 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.



# Указания по техническому обслуживанию и памятка владельцу

## Техническое обслуживание

Чистка и техническое обслуживание должны выполняться специально обученным персоналом.

Перед началом технического обслуживания отключите агрегат от сети.

### Примечание для установки:

Для открытия решетки воздухозаборника: Поверните винты на 90° (1/4 оборота).

## Очистка фильтра установщик

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

- акриловые фильтры можно мыть водой.

Снимите фильтр.

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.

**L010130H56 - 0613**

---



Via R. Sanzio, 9 - 20852 Villasanta (MB) Italy - Tel. 039/3636.1

---

- GB** The manufacturer reserves the right to change any product specifications without notice.
- I** La cura costante per il miglioramento del prodotto può comportare senza preavviso, cambiamenti o modifiche a quanto descritto.
- F** La recherche permanente de perfectionnement du produit peut nécessiter des modifications ou changements, sans préavis.
- D** Änderungen im Zuge der technischen Weiterentwicklung vorbehalten.
- E** El fabricante se reserva el derecho de cambiar 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.