

DAIKIN



INSTALLATION MANUAL

Installation Manual
Rooftop Package Air Conditioner

English

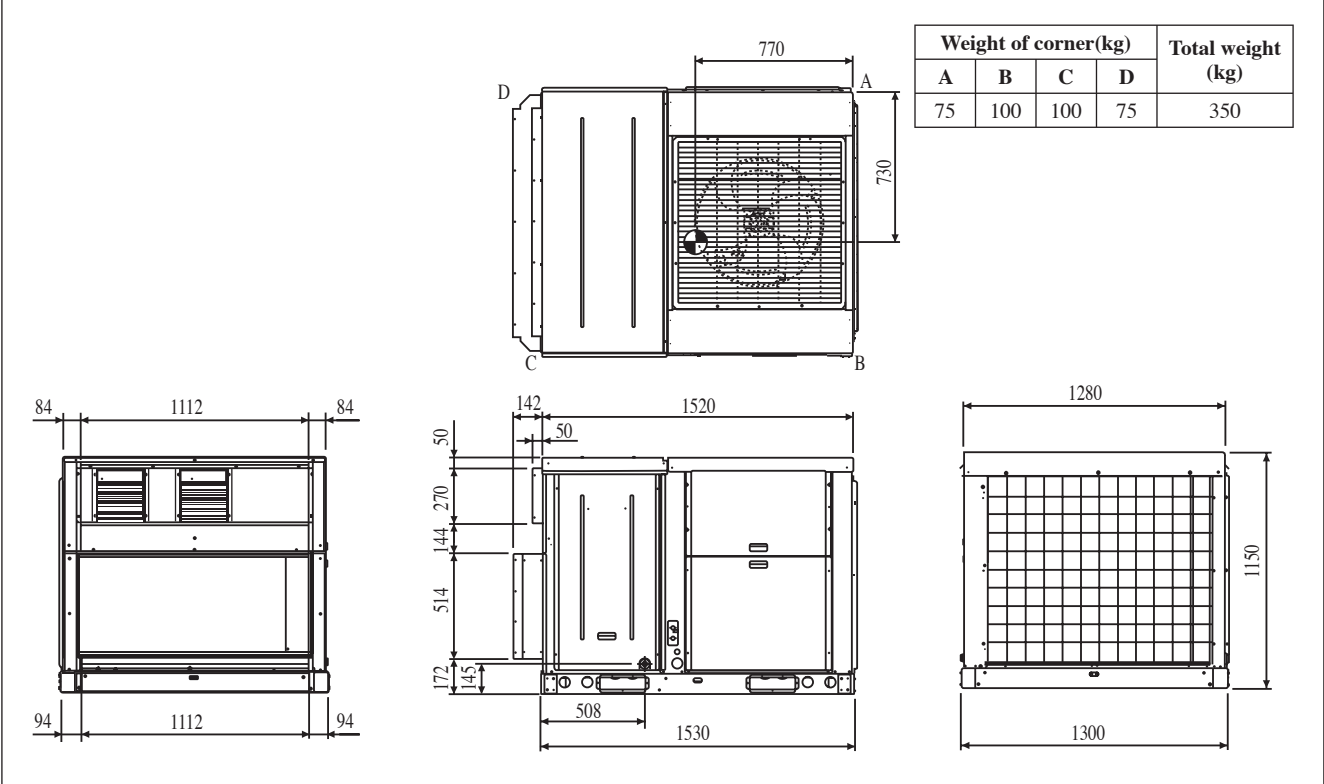
Model

UATQ60C
UATQ90C
UATQ120C
UATQ150C
UATQ180C
UATQ210C
UATQ240C
UATQ300C



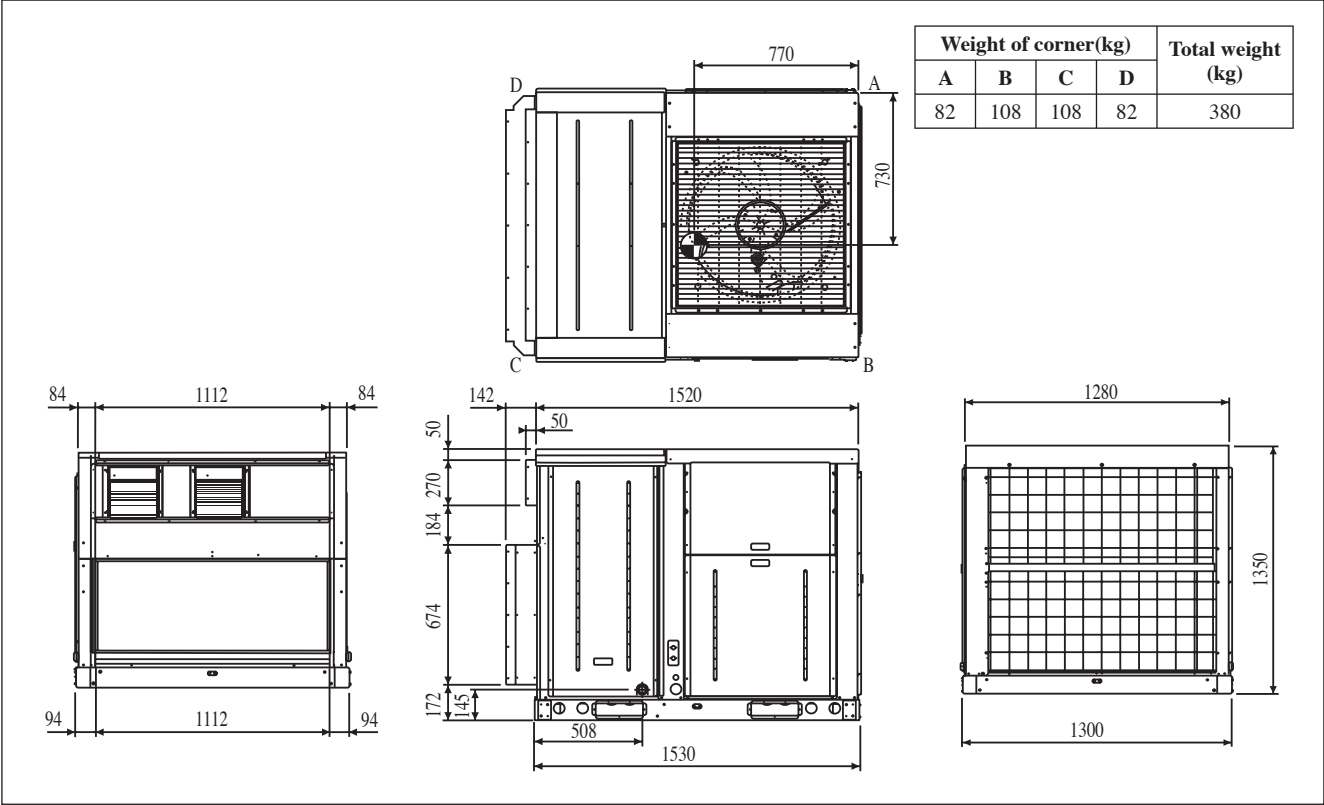
OUTLINE AND DIMENSIONS

Model: UATQ60C



⊕ CENTER OF GRAVITY

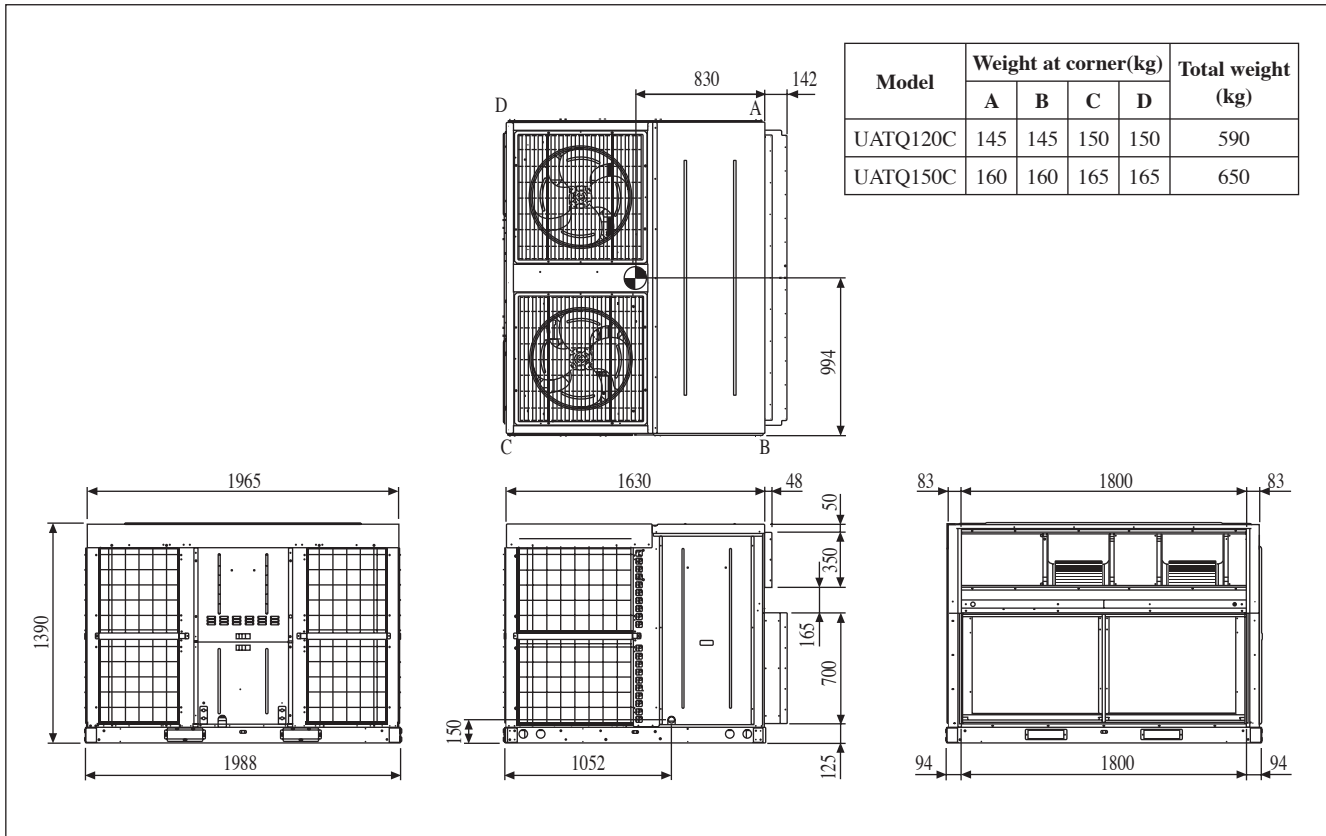
Model: UATQ90C



⊕ CENTER OF GRAVITY

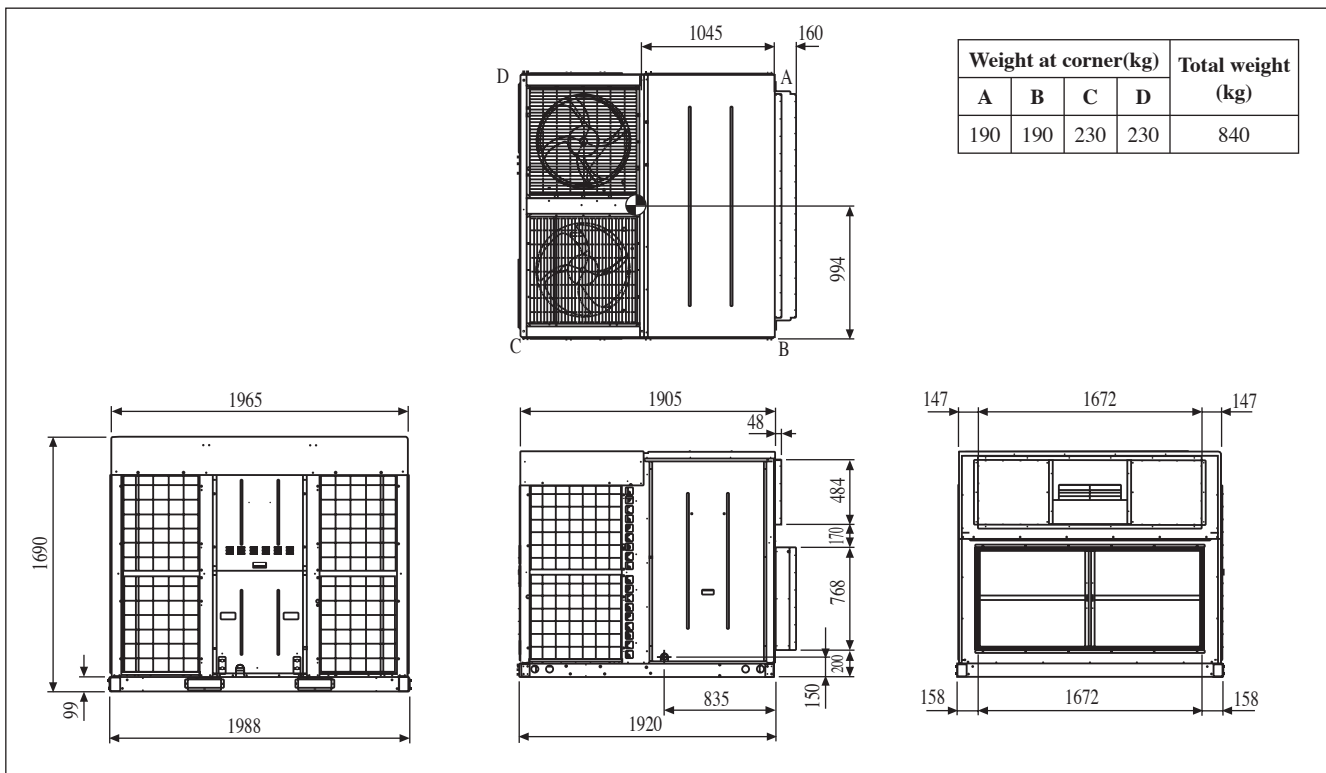
OUTLINE AND DIMENSIONS

Model: UATQ120/150C



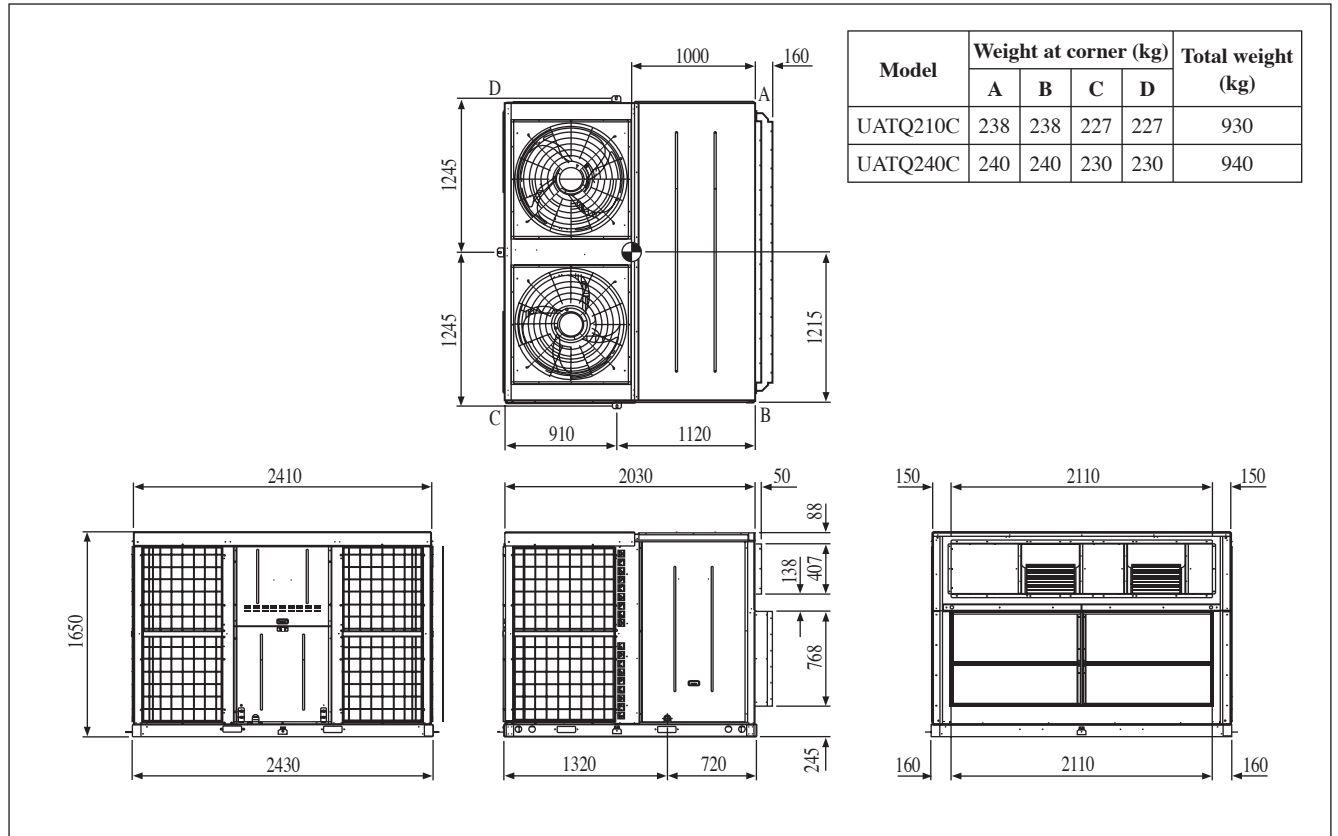
● CENTER OF GRAVITY

Model: UATQ180C



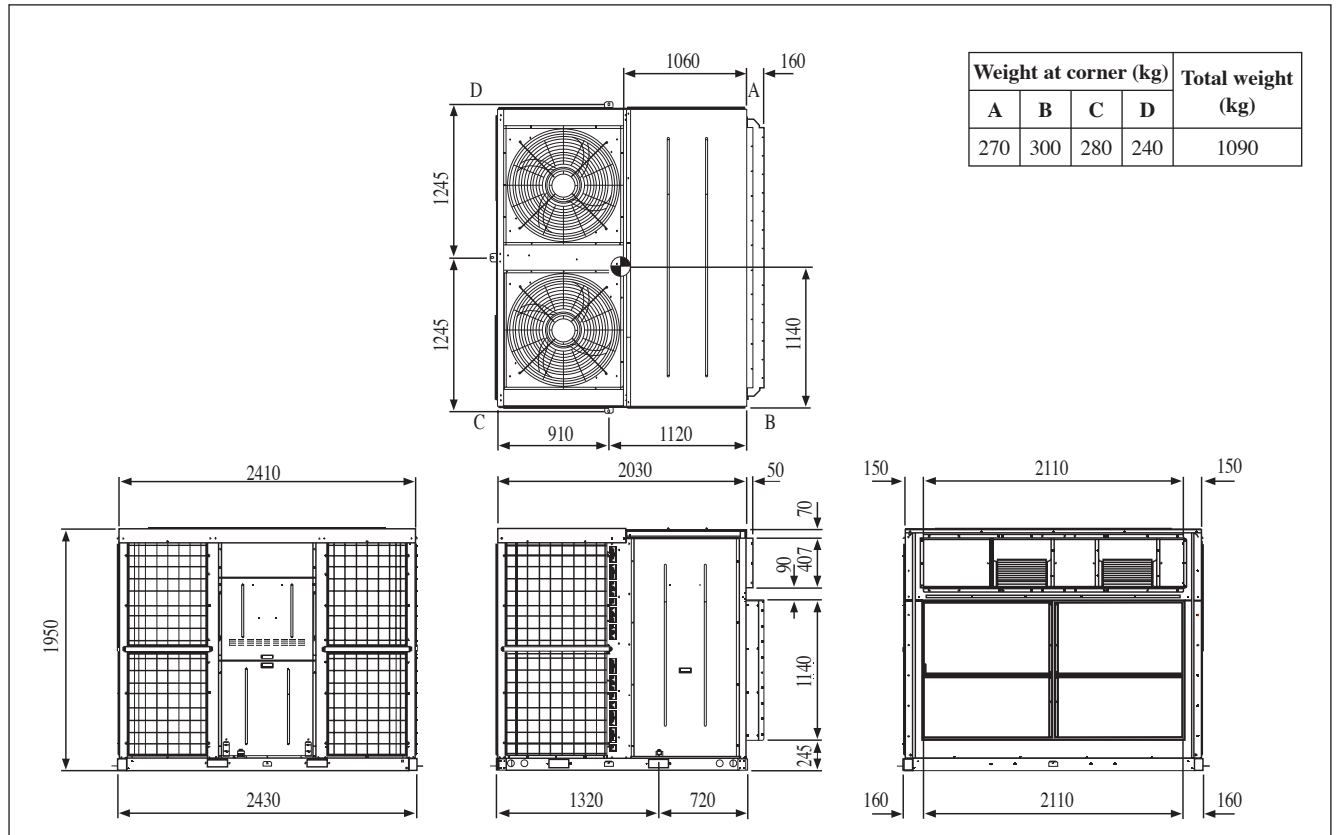
● CENTER OF GRAVITY

Model: UATQ210/240C



⊕ CENTER OF GRAVITY

Model: UATQ300C



⊕ CENTER OF GRAVITY

INSTALLATION MANUAL

This manual provides the procedures of installation to ensure a safe and good standard of operation for the air conditioner unit.

Special adjustment may be necessary to suit local requirements.

Before using your air conditioner, please read this instruction manual carefully and keep it for future reference.

This appliance is intended to be used by expert or trained users in shops, in light industry and on farms, or for commercial use by lay persons.

This appliance is not intended for use by persons, including children, with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

SAFETY PRECAUTIONS

WARNING

- Installation and maintenance should be performed by qualified persons who are familiar with local code and regulation, and experienced with this type of appliance.
- All field wiring must be installed in accordance with the national wiring regulation.
- Ensure that the rated voltage of the unit corresponds to that of the name plate before commencing wiring work according to the wiring diagram.
- The unit must be GROUNDED to prevent possible hazard due to insulation failure.
- All electrical wiring must not touch the refrigerant piping, or any moving parts of the fan motors.
- Confirm that the unit has been switched OFF before installing or servicing the unit.
- Disconnect from the main power supply before servicing the air conditioner unit.
- DO NOT pull out the power cord when the power is ON. This may cause serious electrical shocks which may result in fire hazards.
- Keep the indoor and outdoor units, power cable and transmission wiring, at least 1m from TVs and radios, to prevent distorted pictures and static. {Depending on the type and source of the electrical waves, static may be heard even when more than 1m away}.

IMPORTANT

Important information regarding the refrigerant used

This product contains fluorinated greenhouse gases. Do not vent gases into the atmosphere.

Refrigerant type: R410A

GWP⁽¹⁾ value: 2087.5

⁽¹⁾ GWP = global warming potential

The refrigerant quantity is indicated on the unit name plate.

Periodical inspections for refrigerant leaks may be required depending on European or local legislation. Please contact your local dealer for more information.

NOTICE

In Europe, the **greenhouse gas emissions** of the total refrigerant charge in the system (expressed as tonnes CO₂-equivalent) is used to determine the maintenance intervals. Follow the applicable legislation.

Formula to calculate the greenhouse gas emissions:

GWP value of the refrigerant × Total refrigerant charge [in kg] / 1000

CAUTION

Please take note of the following important points when installing.

- **Do not install the unit where leakage of flammable gas may occur.**

 If gas leaks and accumulates around the unit, it may cause fire ignition.

- **Ensure that drainage piping is connected properly.**

 If the drainage piping is not connected properly, it may cause water leakage which will dampen the furniture.

- **Do not overcharge the unit.**

This unit is factory pre-charged.

 Overcharge will cause over-current or damage to the compressor.

- **Ensure that the unit's panel is closed after service or installation.**

 Unsecured panels will cause the unit to operate noisily.

- **Sharp edges and coil surfaces are potential locations which may cause injury hazards.**

Avoid from being in contact with these places.

- **Before turning off the power supply, set the remote controller's ON/OFF switch to the "OFF" position to prevent the nuisance tripping of the unit.** If this is not done, the unit's fans will start turning automatically when power resumes, posing a hazard to service personnel or the user.

- **Do not operate any heating apparatus too close to the air conditioner unit.**

- **Don't use joined and twisted wires for incoming power supply.**

- **The equipment is not intended for use in a potentially explosive atmosphere.**

- **Used only NITROGEN for air tight test.**

- **Strictly do not charge OXYGEN or ACETYLENE into the unit for any purpose.**

NOTICE

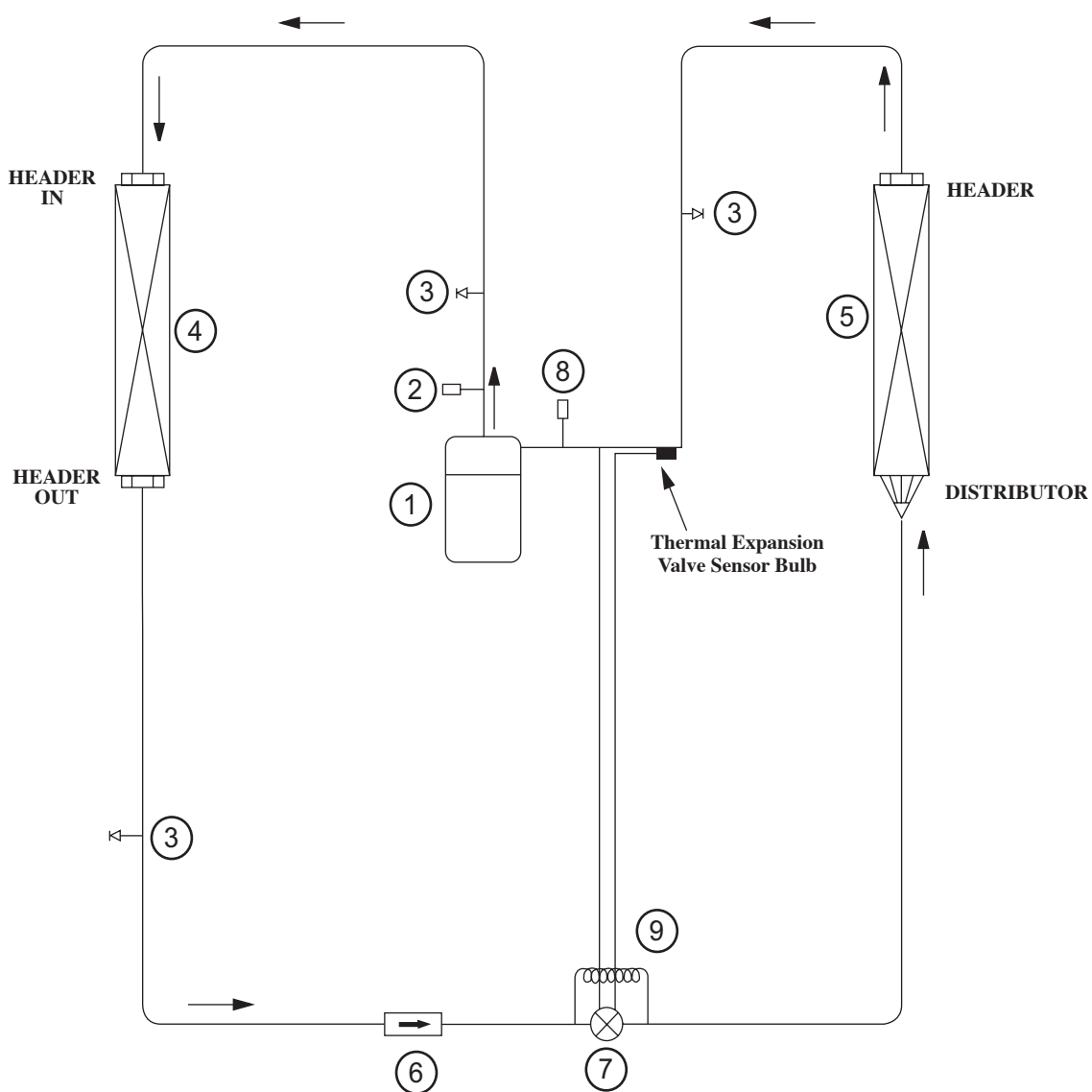
Disposal Requirement

Dismantling of the unit, treatment of the refrigerant, oil and other parts must be done in accordance with the applicable legislation.

REFRIGERANT CIRCUIT DIAGRAM

Model: UATQ60/90/120/150/180/210/240/300C

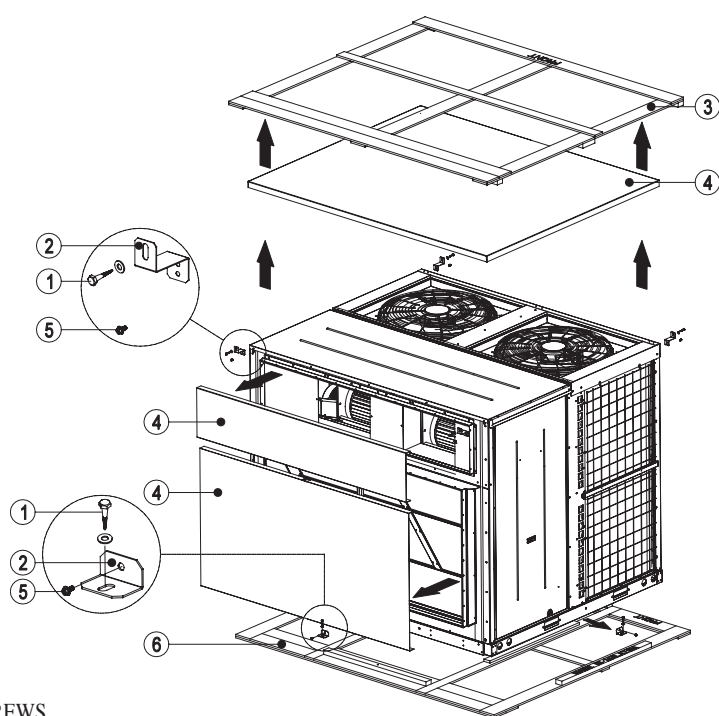
No	Item Description
1	Compressor
2	High Pressure Switch
3	Access Valve
4	Outdoor Heat Exchanger
5	Indoor Heat Exchanger
6	Filter Dryer
7	Thermal Expansion Valve (TXV)
8	Low Pressure Switch
9	Capillary Tube



Note: (a) UATQ120/150/180/210/240/300C consists of 2 circuits in the system.
 (b) Item no. 9 is applicable for UATQ180/210C only.

UNPACKING PROCEDURES

Model: UATQ60/90/120/150/180/210/240/300C



PROCEDURE:

- 1) UNSCREW WOOD SCREWS.
- 2) REMOVE BRACKETS, FOLLOWING BY POLYBAG.
- 3) REMOVE TOP WOODEN CRATE.
- 4) REMOVE ALL CARTON BOARDS.
- 5) FASTEN SCREWS BACK ON PANEL. (4 CORNERS).
- 6) REMOVE BOTTOM WOODEN CRATE.

(A) Location For Installation

- Install the unit in such way that air distributed by the unit cannot be drawn in again (as in the case of short circuit of discharge air). Allow sufficient space for maintenance around the unit.
- When two or more units are installed in a location, they must be positioned such that one unit will not be taking the discharge air from another unit.
- Ensure that there is no obstruction of air flow into or out of the unit. Remove obstacles which block air intake or air discharge.
- The location must be well ventilated, so that the unit can draw and distribute plenty of air.
- The unit is recommended to install in:-
 - A place capable of bearing the weight of the unit and isolating noise and vibration.
 - A place where has adequate drainage.
 - A place where the unit will not be buried in snow.
 - A place where air outlet port is not exposed to strong wind.
 - A place where the air discharge and operating sound level will not annoy the neighbours.
 - The location where it is not accessible by general public.

(B) Duct Construction

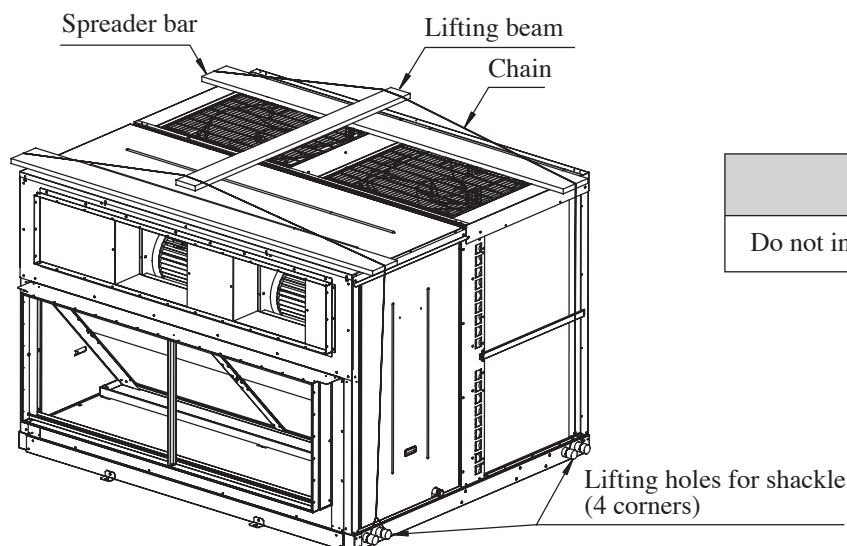
- This unit are equipped with supply and return air openings. Duct connection to the unit should be made with duct flanges and secured directly to the air openings with flexible duct connectors to avoid normal noise transmission.
- To prevent air leakage, all duct seams should be sealed.
- Ducts in the spaces that not air-conditioned, must be insulated.
- Ducts exposed to the outside must be weather proofed.
- Ducts that entering building through the roof, the entering should be sealed with weather stripping to prevent rain, sand, dust etc, from entering the building.
- Correct size of filter must be installed at the return air duct.

(C) Unit Lifting

- Holes at 4 corners of the unit base are used for unit lifting purpose.
- The spreader bar shall be slightly wider than the unit width.
- The insulation should be added at 4 corners of the chain to prevent the damage of the panel when lifting.

Note:

Unit shown in diagram is UATQ210/240C. Other models will follow the same method in lifting.

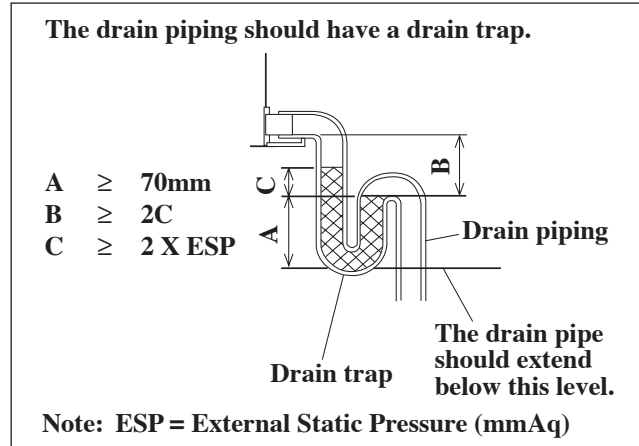


CAUTION

Do not install the unit at altitude over 2000m

(D) Drain Piping

- A 1" FPT condensate drain fitting is provided. The drain pipe can be led out at the front side.
- The drain pipe must be provided with a trap on the outside of the unit and also installed at an incline for proper drainage, as shown in the right.
- To prevent condensate formation and leakage, provide the drain pipe with insulation to safeguard against sweating.
- Upon completion of piping work, check that there is no leakage and that the water drains off properly.



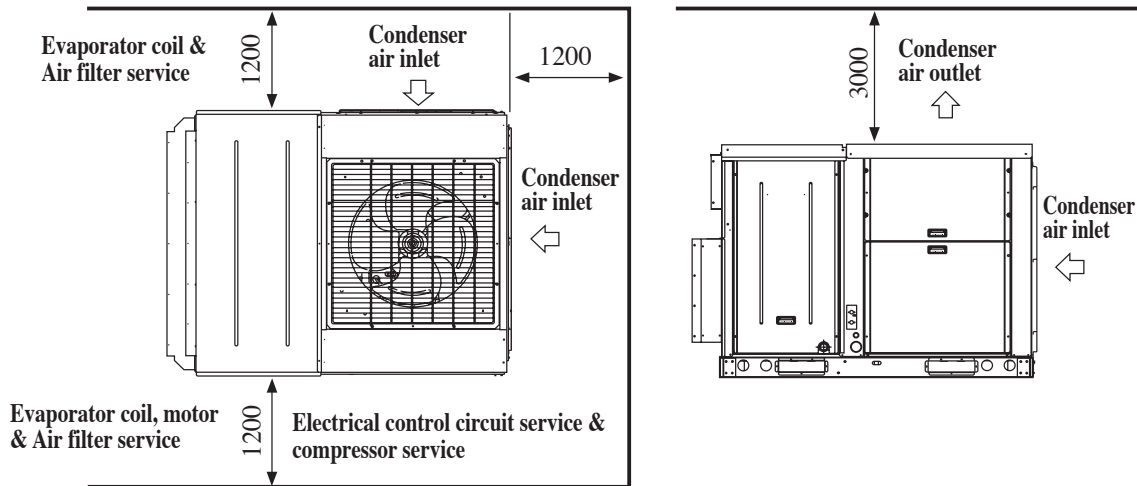
Drain trap for condensate

(E) Space Required Around Unit

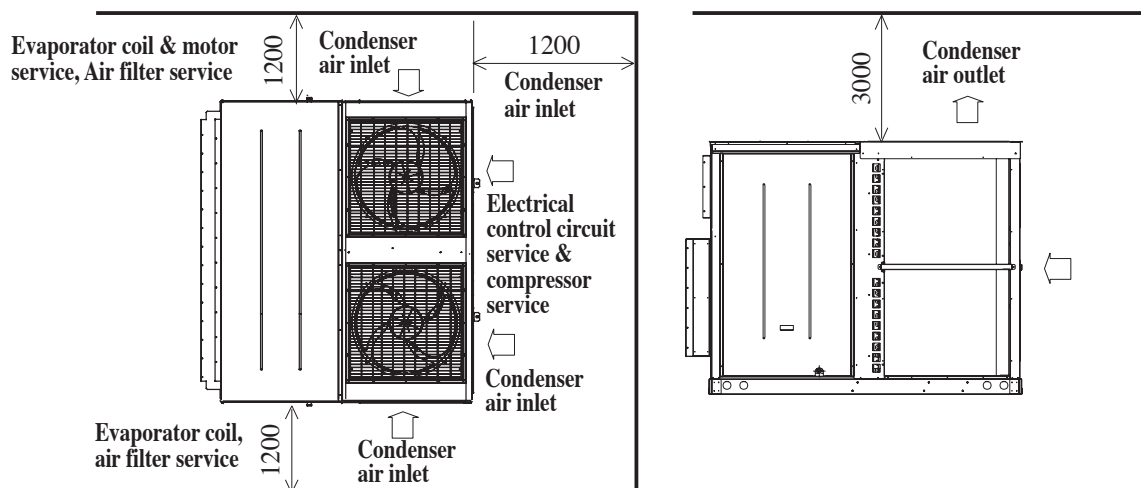
Refer diagram below for the space required around the unit. Note that:-

- All dimensions shown are in mm.
- All space value shown are minimum clearance required for the unit.
- Unit shown in the diagram is UATQ210/240C. Other models shall follow the same clearance.

Model : UAT60/90C



Model : UATQ120/150/180/210/240/300C



PHYSICAL DATA

Description		Model							
		UATQ60C	UATQ90C	UATQ120C	UATQ150C	UATQ180C	UATQ210C	UATQ240C	UATQ300C
Refrigerant		R410A							
Refrigerant charge	kg	9.5	11.5	5.2/5.2	8.5/8.5	8.5/8.5	12.0/12.0	10.8/10.8	14.0/14.0
Evaporator air flow	CFM	2000	2800	4400	5000	7000	7600	8000	9000
	L/s	944	1321	2077	2360	3304	3587	3776	4248
Condenser air flow	CFM	5100	7500	9900	13800	12230	21500		22000
	L/s	2407	3540	4672	6513	5772	10147		10383
Control		Sequential Controller							
Compressor (Type/Quantity)		Scroll/1			Scroll/2				
Air filter (Type/Quantity)		Washable Saranet/1			Washable Saranet/2				
Air filter dimension (L x W x T)	mm	1100 x 500 x 4	1100 x 660 x 4	895 x 685 x 4		834 x 760 x 4	1040 x 750 x 4		1040 x 1050 x 4

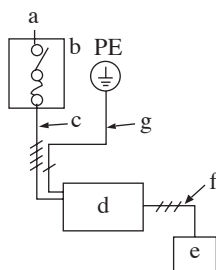
ELECTRICAL DATA

Description		Model							
		UATQ60C	UATQ90C	UATQ120C	UATQ150C	UATQ180C	UATQ210C	UATQ240C	UATQ300C
Power supply	V/Ph/Hz	380-415/3N~/50							
Max. continuous current (Comp)	A	15	20	15/15	19/19	20/20	23/23	25/25	35/35
Full load current (FLA, Comp)	A	8	11	8/8	10/10	11/11	13/13	15/15	19/19
Locked rotor current (LRA, Comp)	A	64	101	64/64	100/100	101/101	128/128	139/139	140/140
Min. circuit amps, MCA	A	13.7	19.2	25.0	32.2	35.7	38.9	43.9	53.6
Max. fuse amps, MFA	A	20.0	32.0	32.0	40.0	50.0	63.0	63.0	80.0

WIRE CONNECTION

- All electrical work must be carried out by qualified electrician and accordance with local supply requirement and associate regulation.
- Before connecting the wire, consult the electric power company of jurisdiction.

(1) The entire wiring diagram of unit

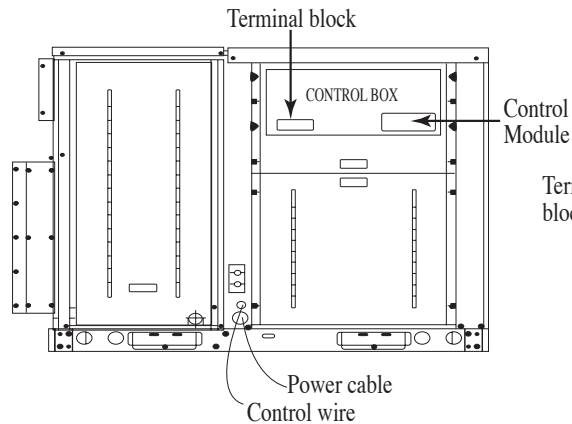


a.	Power supply	d.	Unit
b.	Main switch/fuse (field supply)	e.	Remote control/Thermostat
c.	Power supply wiring for unit	f.	Connection wiring for unit & remote controller
		g.	Earth

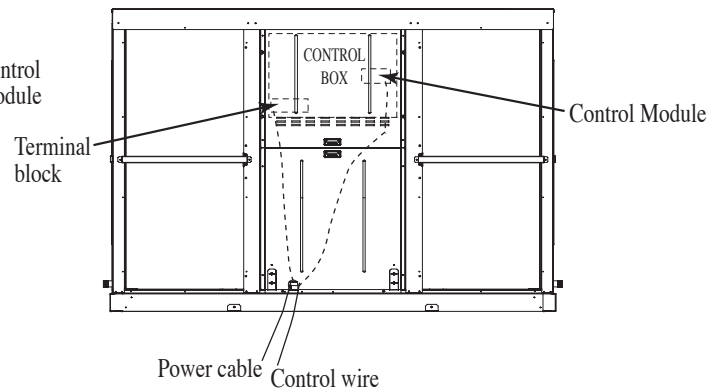
(2) Wiring connection to unit

- Route the power supply wires and control wire through the holes in the unit.
- Remove the service panels and connect the units power supply wires to terminal block inside the control box, as shown.
- Make use of push releasable cable ties which are located at the bottom of control box to hold the power supply wires properly

Model: UATQ60/90C



Model: UATQ120/150/180/210/240/300C



Note:

- While installing the circuit breaker onto the unit, make sure that the screws do not damage the components (e.g. coil) inside the unit.

(3) Wiring Example And Selection Of Circuit Breaker

Model	Power cable (mm ²)	Breaker capacity (A)	Over current protection switch (A)	Earth cable (mm ²)
UATQ60C	2.5	20	20	2.5
UATQ90C	4	32	32	4
UATQ120C	6	32	32	6
UATQ150C	10	40	40	10
UATQ180C	10	50	50	10
UATQ210C	16	63	63	16
UATQ240C	16	63	63	16
UATQ300C	25	80	80	25

Note:

- A main switch or other means for disconnection, having a contact separation in all poles, must be incorporated in fixed wiring in accordance with local and national legislation.
- The unit is to be wired directly from an electrical distribution board either by a circuit breaker (preferred) or HRC fuse.
- Fix the power supply wiring to control module. Connect control wiring to control terminal block through the control box's hole.
- Earth wiring must be connected.
- The power supply cord must be equivalent to H07RN-F which is the minimum requirement, and to be used in protective tube.

⚠ WARNING

- Before working in this unit, isolate it from the power supply.
- Electrical wiring to this unit and the remote controller shall be installed in accordance with the appropriate requirement of the local wiring code.

Observe the notes mentioned below when wiring to the terminal block.
Precautions to be taken for power supply wiring.

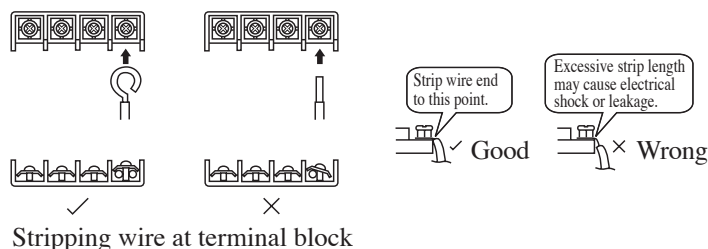
(Use a round crimp-style terminal for connection to the terminal block.
In case it cannot be used due to unavoidable reasons, be sure to observe the following instruction.)

Round crimp-style
terminal



⚠ CAUTION

- When connecting the connection wires to the terminal block using a single core wire, be sure to perform curling. Problems with the work may cause heat and fires.



- Pull the wire and make sure that it does not disconnect. Then fix the wire in place with a wire stop.

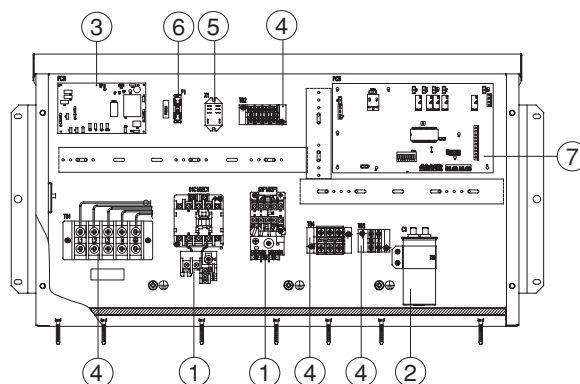
⚠ WARNING

- Transmission wire must be routed at least 50mm away from the power cable.
- Transmission wire should be a shielded wire.

(4) Arrangement of terminal blocks and components for controller are shown as below:

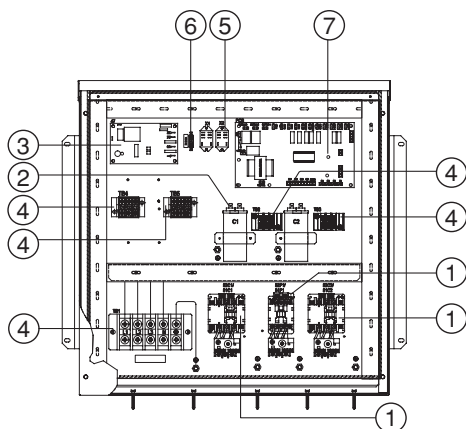
(a) Sequential Control

Model : UATQ60/90C

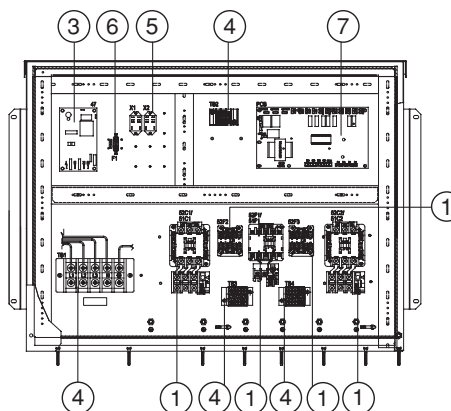


No.	Item Description
1	Contactor
2	Capacitor
3	Phase Protector
4	Terminal Block
5	Relay
6	Fuse
7	Control Module

Model : UATQ120/150/180C



Model : UATQ210/240/300C



(5) Optional configuration:

(a) Power factor correction

The units can be used for power factor correction by additional capacitor bank (for QCC - Abu Dhabi certification scheme only.)

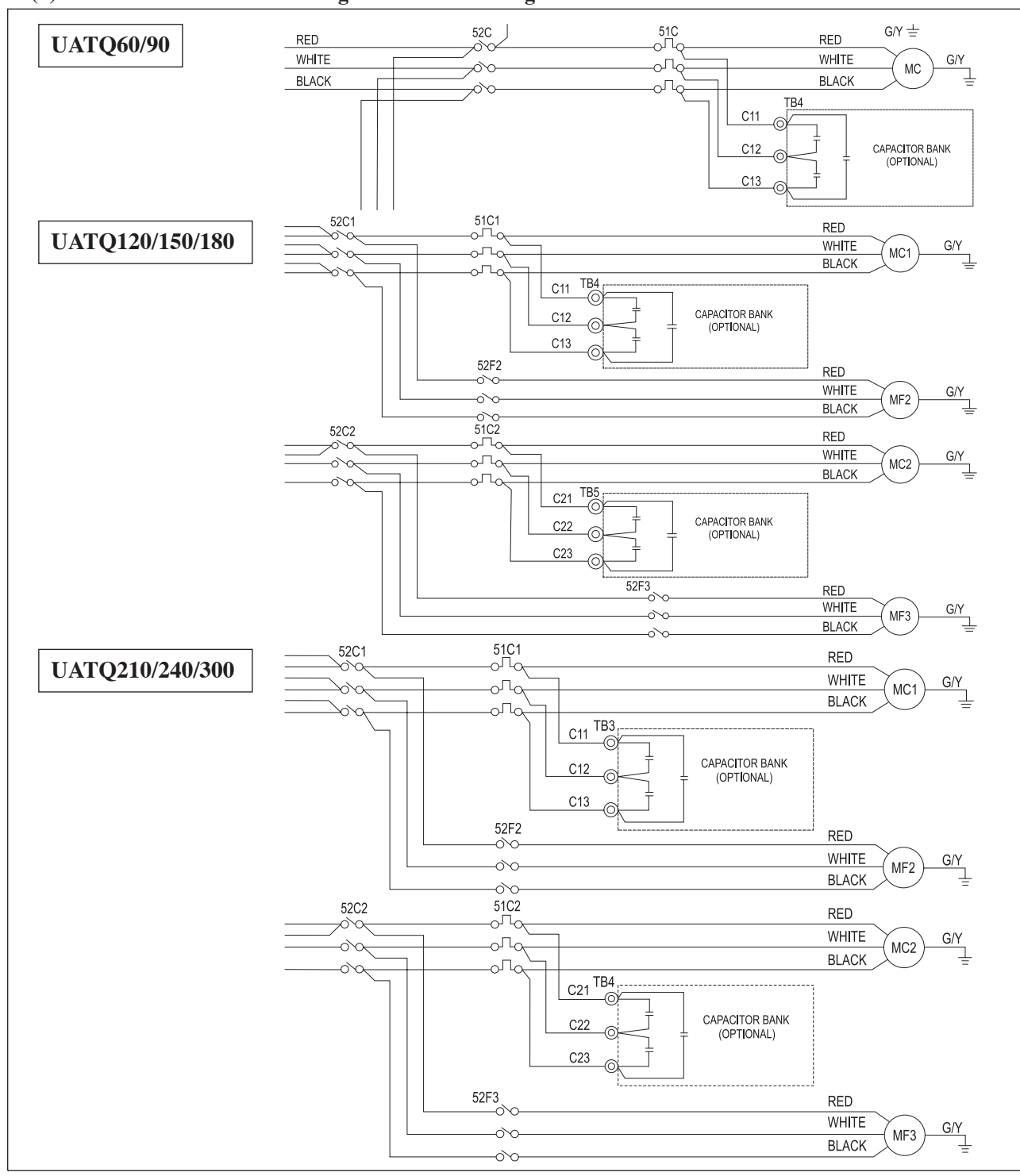
Model	Capacitor (μF)	Rated Voltage	Wire size
UATQ60C	10	440V AC	AWG14~16
UATQ90C	20		
UATQ120C	10		
UATQ150C	20		
UATQ180C	20		
UATQ210C	25		
UATQ240C	30		
UATQ300C	30		

* All calculations based on ISO standard with condition 29°C DB / 19°C WB indoor, 46°C DB outdoor.

* All the additional capacitor has to be field supplied based on the suggested capacitor size in table to achieve >0.9F

* All calculations subjected to change by manufacturer without prior notice.

(b) Follow the wire connection diagram as below during field installed.



FAN PERFORMANCE DATA

Model: UATQ60C

Airflow rate (CFM)	External Static Pressure (Pascal)									
	50		100		150		200		250	
	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)
1500	811	0.22	928	0.29	1041	0.36	1151	0.43	1257	0.51
2000	948	0.38	1039	0.47	1129	0.56	1216	0.65	1302	0.75
2400	1067	0.56	1143	0.66	1219	0.77	1294	0.88	1368	0.99

Continued

Airflow rate (CFM)	External Static Pressure (Pascal)									
	300		350		400		450		500	
	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)
1500	1360	0.59	1458	0.68	1553	0.77	1644	0.86	1732	0.95
2000	1387	0.85	1470	0.95	1551	1.05	-	-	-	-
2400	1441	1.10	-	-	-	-	-	-	-	-

Italic Font 0.75kW motor (Standard) 1.1kW motor

Model: UATQ90C

Airflow rate (CFM)	External Static Pressure (Pascal)									
	50		65		150		200		250	
	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)
2100	998	0.52	1039	0.56	1180	0.71	1269	0.80	1356	0.90
2800	1164	0.92	1195	1.00	1304	1.13	1374	1.24	1442	1.35
3300	1287	1.36	1314	1.42	-	-	-	-	-	-

Continued

Airflow rate (CFM)	External Static Pressure (Pascal)									
	300		350		400		450		500	
	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)
2100	1441	1.00	1525	1.10	1607	1.21	1687	1.31	1766	1.42
2800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Italic Font 1.1kW motor (Standard) 1.5kW motor

Model: UATQ120C

Airflow rate (CFM)	External Static Pressure (Pascal)									
	50		85		150		200		250	
	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)
3300	579	0.46	667	0.59	797	0.79	894	0.97	984	1.17
4400	657	0.85	728	1.00	834	1.25	918	1.46	998	1.68
5300	729	1.29	789	1.47	880	1.76	954	2.00	1025	2.25

Continued

Airflow rate (CFM)	External Static Pressure (Pascal)									
	300		350		400		450		500	
	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)
3300	1067	1.37	1141	1.59	1208	1.82	1267	2.06	1319	2.31
4400	1075	1.91	1149	2.15	1220	2.40	1287	2.66	1352	2.93
5300	1094	2.51	1162	2.77	-	-	-	-	-	-

Italic Font 1.5kW motor (Standard) 2.2kW motor 3.0kW motor

Model: UATQ150C

Airflow rate (CFM)	External Static Pressure (Pascal)									
	50		95		150		200		250	
	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)
3800	698	0.70	791	0.86	887	1.05	975	1.24	1057	1.43
5000	767	1.19	843	1.39	923	1.61	998	1.83	1070	2.06
6000	828	1.74	894	1.96	963	2.22	1028	2.47	1092	2.72

Continued

Airflow rate (CFM)	External Static Pressure (Pascal)									
	300		350		400		450		500	
	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)
3800	1134	1.64	1206	1.85	1274	2.08	1336	2.31	1393	2.56
5000	1140	2.29	1208	2.53	1274	2.78	-	-	-	-
6000	1155	2.98	-	-	-	-	-	-	-	-

Italic Font 2.2kW motor (Standard) 3.0kW motor

Factory set point

RPM Revolutions per minute
CFM Cubic feet per minute
PO Motor power output

Model: UATQ180C

Airflow rate (CFM)	External Static Pressure (Pascal)									
	50		100		120		200		250	
	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)
5400	471	1.06	523	1.25	546	1.34	624	1.67	673	1.89
7000	552	1.94	593	2.19	611	2.30	674	2.70	713	2.97
8400	626	3.05	661	3.35	676	3.48	-	-	-	-

Continued

Airflow rate (CFM)	External Static Pressure (Pascal)									
	300		350		400		450		500	
	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)
5400	720	2.11	767	2.34	812	2.57	856	2.81	899	3.06
7000	753	3.24	791	3.51	-	-	-	-	-	-
8400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Italic Font 3.0kW motor (Standard) 3.7kW motor

Model: UATQ210C

Airflow rate (CFM)	External Static Pressure (Pascal)									
	50		100		165		200		250	
	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)
5800	546	0.97	623	1.21	720	1.54	767	1.72	835	1.99
7600	618	1.71	679	2.00	758	2.41	798	2.62	855	2.94
9000	678	2.48	731	2.83	799	3.29	834	3.53	884	3.90

Continued

Airflow rate (CFM)	External Static Pressure (Pascal)									
	300		350		400		450		500	
	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)
5800	899	2.27	961	2.56	1019	2.86	1074	3.18	1126	3.50
7600	911	3.27	965	3.61	1019	3.96	1070	4.31	1121	4.67
9000	934	4.27	982	4.65	1030	5.03	1077	5.42	-	-

Italic Font 3.0kW motor (Standard) 3.7kW motor 5.5kW motor

Model: UATQ240C

Airflow rate (CFM)	External Static Pressure (Pascal)									
	50		100		150		175		250	
	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)
6000	505	0.95	582	1.20	655	1.17	693	1.28	794	2.03
8000	593	1.80	653	2.13	711	2.46	741	2.64	824	3.15
9600	669	2.79	719	3.17	769	3.56	795	3.77	866	4.36

Continued

Airflow rate (CFM)	External Static Pressure (Pascal)									
	300		350		400		450		500	
	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)
6000	860	2.32	922	2.63	982	2.95	1039	3.28	1093	3.62
8000	879	3.50	933	3.87	985	4.24	1036	4.62	1086	5.01
9600	914	4.77	961	5.18	-	-	-	-	-	-

Italic Font 3.7kW motor (Standard) 5.5kW motor

Model: UATQ300C

Airflow rate (CFM)	External Static Pressure (Pascal)									
	50		100		140		200		250	
	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)
6750	562	1.24	631	1.51	684	1.47	762	2.07	824	2.37
9000	642	2.26	695	2.59	737	2.44	799	3.29	850	3.65
10750	746	3.46	788	3.82	821	4.12	871	4.56	911	4.94

Continued

Airflow rate (CFM)	External Static Pressure (Pascal)									
	300		350		400		450		500	
	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)
6750	885	2.67	943	2.98	1000	3.30	1055	3.63	1108	3.97
9000	900	4.02	950	4.39	998	4.77	1046	5.16	1092	5.55
10750	952	5.32	-	-	-	-	-	-	-	-

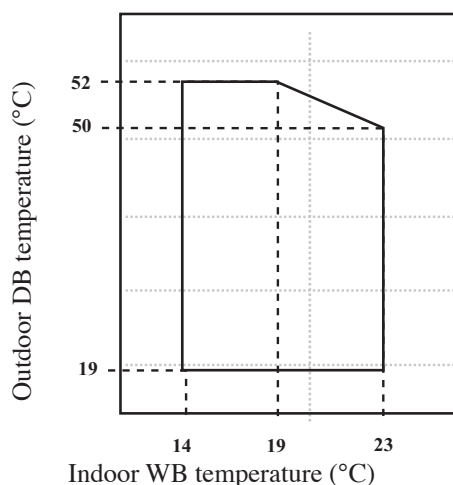
Italic Font 3.7kW motor (Standard) 5.5kW motor

Factory set point

RPM Revolutions per minute
CFM Cubic feet per minute
PO Motor power output

OPERATING RANGE

Ensure the operating temperature is within the allowable range, as stated in diagram below:



⚠ CAUTION

The use of the air conditioner outside the range of working temperature and humidity can result in serious failure.

PHASE PROTECTOR

The unit with Scroll Compressor can only rotate in one direction. For this reason, a protective device (phase protector) is fitted to prevent incorrect wiring of the electrical phases. When the three phases are not connected correctly, the phase protector operates, and the unit will not start. This device is located in the control box of the outdoor unit.

The following table shows the LED indicator light for phase protector under normal operation and fault conditions.

Model: UATQ60/90C

Description \ LED	PW (Red)	P_S (Yellow)	P_T (Yellow)	Actions
Normal operation	○	●	●	-
Reverse phase	◐	◐	◐	Switch off the unit. Check the 3 phase wiring.
T phase missing	○	●	◐	Switch off the unit. Check the 3 phase wiring.
S phase missing	○	◐	●	Switch off the unit. Check the 3 phase wiring.
R phase missing	●	●	●	Switch off the unit. Check the 3 phase wiring.
High pressure	○	○	●	High discharge pressure. Check the refrigerant system.
Low pressure	○	●	○	Low suction pressure. Check the refrigerant system.
Overheat	◐	◐	○	High discharge temperature. Check the refrigerant system.
Sensor missing ⁺	◐	◐	●	Switch off the unit. Plug in sensor.

○ ON ● OFF ◐ Fast Blink

Model: UATQ120/150/180/210/240/300C

Description \ LED	PW (Red)	P_R (Yellow)	P_S (Yellow)	P_T (Yellow)	Actions
Normal operation	○	●	●	●	-
Reverse phase	◐	◐	◐	◐	Switch off the unit. Check the 3 phase wiring.
T phase missing	◐	●	●	◐	Switch off the unit. Check the 3 phase wiring.
S phase missing	◐	●	◐	●	Switch off the unit. Check the 3 phase wiring.
R phase missing	●	●	●	●	Switch off the unit. Check the 3 phase wiring.
S & T phase missing ⁺	◐	●	◐	◐	Switch off the unit. Check the 3 phase wiring.
Overload ⁺	◐	●	●	●	High discharge temperature. Check the refrigerant system.
Sensor missing ⁺	◐	○	○	○	Switch off the unit. Plug in sensor.

○ ON ● OFF ◐ Fast Blink

Notes: 1. “+” indicates additional functions for PP01 phase protector.

2. When R phase missing, no LED or buzzer will indicate the error, but relay 71 and relay 81 will cut off.

⚠ WARNING

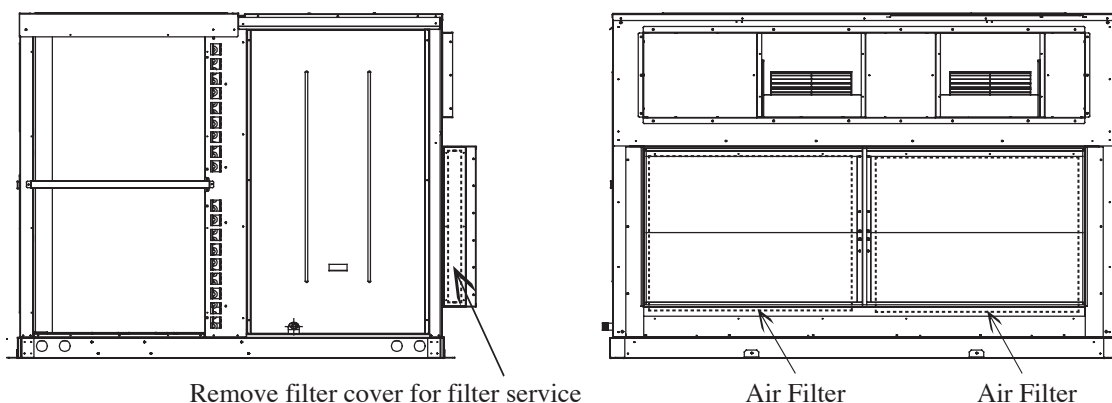
- Troubleshooting must be performed by qualified personnel.

SERVICE AND MAINTENANCE

Service Parts	Maintenance Procedures
Air Filter	- Remove any dust adhering to the filter by using a vacuum cleaner or wash in lukewarm water (below 40°C) with a neutral cleaning detergent. - Rinse the filter well and dry before placing it back onto the unit. - Do not use gasoline, volatile substances or chemicals to clean the filter. - Clean the filter at least once every 2 weeks or more frequently if necessary.

Air filter position.

Unit shown in the diagram is UATQ210/240C. Other models shall follow the same method.



TROUBLESHOOTING

For any enquiries on spare parts, please contact your authorized dealer. If any malfunction of the air conditioner unit is noted, check the following fault conditions and causes for some simple troubleshooting tips.

Problem	Causes	Action
Unit does not run.	Power failure.	Press the [ON/OFF] after power restore.
	Fuse blown or circuit breaker tripped.	Replace fuse or reset circuit breaker.
	Power supply wiring phase incorrect.	Modify the wiring phase.
Compressor does not operate in 3 min after unit has started.	Protection against frequent starting.	Wait for 3 minutes for the compressor to start.
Air flow is low.	Filter is filled with dust and dirt.	Clean the filter.
	There are some obstacles at the air inlet or outlet of the units.	Remove obstacles.
Compressor operate continuously.	Dirty air filter.	Clean the air filter.
	Temperature setting too low.	Reset the temperature.
No cool air delivered.	Temperature setting too high.	Set the temperature lower .

If the fault persists, please call your authorized local dealer/serviceman.

- In the event that there is any conflict in the interpretation of this manual and any translation of the same in any language, the English version of this manual shall prevail.
- The manufacturer reserves the right to revise any of the specification and design contain herein at any time without prior notification.

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende,
Belgium

DAIKIN MIDDLE EAST AND AFRICA FZE

P.O.Box 18674, Jebel Ali Free Zone, Dubai-UAE
Email: info@daikinmea.com
Web: www.daikinmea.com

Importer for Turkey

DAIKIN ISITMA ve SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN TİC A.Ş.

Allianz Plaza-Kucukbakkalkoy Mah.Kayisdagi Cad.No:1 34750
Atasehir-ISTANBUL / TURKIYE

DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

Head office:

Umeda Center Bldg., 2-4-12, Nakazaki-Nishi,
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japan

Tokyo office:

JR Shinagawa East Bldg., 2-18-1, Konan,
Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japan
<http://www.daikin.com/global/>

DAIKIN MALAYSIA SDN. BHD.

Lot 60334, Persiaran Bukit Rahman Putra 3,
Taman Perindustrian Bukit Rahman Putra,
47000 Sungai Buloh, Selangor Darul Ehsan,
Malaysia.

- اذا حدث اي تعارض في تفسير هذا الكتيب واي اختلاف في الترجمة نفسها بأية لغة كانت. تكون النسخة الانكليزية هي السائدة.
- يحتفظ المصنع بحق تعديل التصميم واية مواصفات موجودة هنا في اي وقت من دون إشعار مسبق.

DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

Head office:
Umeda Center Bldg., 2-4-12, Nakazaki-Nishi,
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japan

Tokyo office:
JR Shinagawa East Bldg., 2-18-1, Konan,
Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japan
<http://www.daikin.com/global/>

DAIKIN MALAYSIA SDN. BHD.

Lot 60334, Persiaran Bukit Rahman Putra 3,
Taman Perindustrian Bukit Rahman Putra,
47000 Sungai Buloh, Selangor Darul Ehsan,
Malaysia.

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende,
Belgium

DAIKIN MIDDLE EAST AND AFRICA FZE

P.O.Box 18674, Jebel Ali Free Zone, Dubai-UAE
Email: info@daikinmea.com
Web: www.daikinmea.com

Importer for Turkey

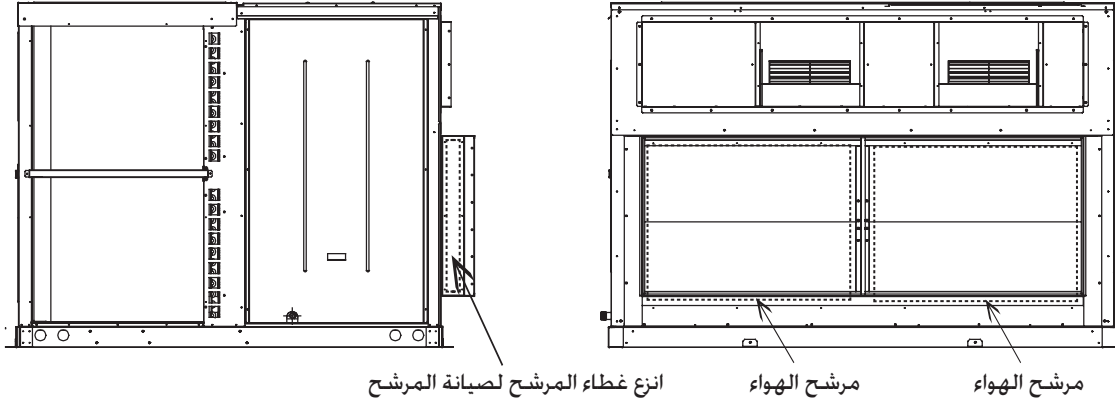
DAIKIN ISITMA ve SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN TİC A.Ş.
Allianz Plaza-Kucukbakkalkoy Mah.Kayisdagi Cad.No:1 34750
Atasehir-ISTANBUL / TURKIYE

الخدمة والصيانة

اقسام الصيانة	اجراءات الصيانة
مرشح الهواء	- ازل اي غبار ملتصق بالمرشح باستعمال مكنسة كهربائية او نظف بماء دافئ قليلاً (اقل من 40° م) مع محلول تنظيف متعادل. - اشطف المرشح جيداً وجففه قبل اعاده وضعه في داخل الوحدة. - لاتستعمل الكازولين او المواد الطيارة او الكيماوية لتنظيف المرشح. - نظف المرشح مرة واحدة كل 2 اسبوع على الأقل او مرات اكثر عند الضرورة.

مكان المرشح الهواء.

الوحدة المبينة في المخطط هي للموديل UATQ210/240C. الموديلات الاخرى يجب ان تتبع نفس الطريقة.



دليل التحري عن الخلل واصلاحه

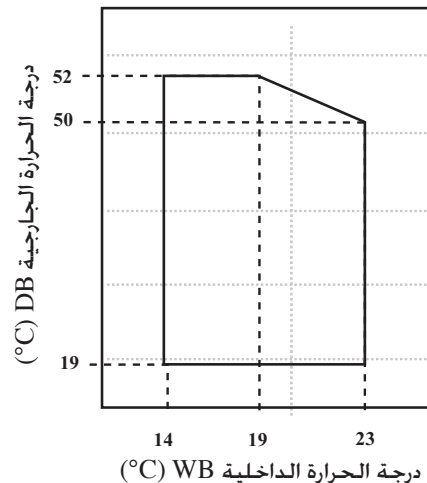
من اجل المعلومات حول قطع احتياط يرجى الاتصال بالوكيل المرخص. اذا تم ملاحظة أي قصور بوحدة مكيف الهواء، افحص حالات العطل والأسباب التالية من اجل بعض النقاط البسيطة المفيدة في البحث عن العطل وإصلاحه.

المشكلة	الأسباب	العمل
الوحدة لا تشتغل.	عطل بالطاقة الكهربائية.	اضغط الزر [ON/OFF] بعد استعادة الطاقة الكهربائية.
	انفجرت الفاصمة او انفصل قاطع الدائرة الكهربائية.	استبدل الفاصمة او اعد ضبط قاطع الدائرة الكهربائية.
	طور اسلاك تزويد الطاقة الكهربائية غير صحيح.	عدّل طور الاسلاك.
الضاغطة لا تشتغل خلال 3 دقائق بعد بدء تشغيل الوحدة.	الحماية ضد التشغيل المتكرر.	انتظر لمدة 3 دقائق لبدء تشغيل الضاغطة.
تدفق الهواء منخفض.	المرشح ممتلئ بالغبار والأوساخ.	نظّف المرشح.
	يوجد هناك بعض العوائق على فتحة دخول او خروج الهواء للوحدات.	ازل العوائق.
الضاغطة تشتغل بشكل مستمر.	مرشح الهواء غير نظيف.	نظّف مرشح الهواء.
	ضبط درجة الحرارة منخفض جداً.	اعد ضبط درجة الحرارة.
لا يخرج الهواء البارد.	ضبط درجة الحرارة مرتفع جداً.	اضبط درجة الحرارة على درجة اقل.

إذا استمرت بقاء العطل، يرجى الاتصال بوكيلك المحلي المرخص / فني الصيانة.

مدى التشغيل

تأكد من أن درجة حرارة التشغيل هي ضمن النطاق المسموح به. كما هو مشروح في المخطط في الأسفل:



⚠ تنبيه

يمكن أن ينتج عن استعمال مكيف الهواء خارج نطاق درجة حرارة التشغيل والرطوبة إخفاق خطير بالتشغيل.

واقى الطور

يمكن فقط تدوير الوحدة مع الضاغطة الحلزونية باتجاه واحدة. لهذا السبب. تم تثبيت أداة الحماية (واقى الطور) لتفادي مد توصيلات غير صحيحة للاتوار الكهربائية. عند عدم توصيل الاطوار الثلاثة بشكل صحيح. تشتغل حماية الطور. ولا تشتغل الوحدة. تقع هذه الاداة في صندوق التحكم للوحدة الخارجية.

يبين الجدول التالي كيفية إضاءة مؤشر LED لضابط تعاقب الطور أثناء التشغيل العادي وفي ظروف الخلل.

طراز: UATQ60/90C

الوصف	LED	PW (أحمر)	P_S (أصفر)	P_T (أصفر)	الاجراءات
تشغيل عادي	●	○	●	●	-
الطور العكسي	○	●	●	○	اوقف تشغيل الوحدة. افحص توصيلات اسلاك الطور 3.
T فقدان الطور	○	○	●	○	اوقف تشغيل الوحدة. افحص توصيلات اسلاك الطور 3.
S فقدان الطور	○	○	○	●	اوقف تشغيل الوحدة. افحص توصيلات اسلاك الطور 3.
R فقدان الطور	○	●	●	●	اوقف تشغيل الوحدة. افحص توصيلات اسلاك الطور 3.
ضغط مرتفع	○	○	○	●	ضغط التفريغ عالية. افحص جهاز مادة التبريد.
ضغط منخفض	○	○	●	○	انخفاض ضغط الشفط. افحص جهاز مادة التبريد.
إفراط في التسخين	○	○	○	○	رجة حرارة التفريغ عالية. افحص جهاز مادة التبريد.
فقدان المتحسس ⁺	○	○	○	●	اوقف تشغيل الوحدة. اوصل المتحسس.

● إيقاف

○ تشغيل

○ وميض سريع

طراز: UATQ120/150/180/210/240/300C

الوصف	LED	PW (أحمر)	P_R (أصفر)	P_S (أصفر)	P_T (أصفر)	الاجراءات
تشغيل عادي	●	○	●	●	●	-
الطور العكسي	○	●	●	●	○	اوقف تشغيل الوحدة. افحص توصيلات اسلاك الطور 3.
T فقدان الطور	○	○	●	●	○	اوقف تشغيل الوحدة. افحص توصيلات اسلاك الطور 3.
S فقدان الطور	○	○	○	●	●	اوقف تشغيل الوحدة. افحص توصيلات اسلاك الطور 3.
R فقدان الطور	○	●	●	●	●	اوقف تشغيل الوحدة. افحص توصيلات اسلاك الطور 3.
T & S فقدان الطور ⁺	○	○	○	○	○	اوقف تشغيل الوحدة. افحص توصيلات اسلاك الطور 3.
حمل زائد ⁺	○	○	○	○	○	رجة حرارة التفريغ عالية. افحص جهاز مادة التبريد.
فقدان المتحسس ⁺	○	○	○	○	○	اوقف تشغيل الوحدة. اوصل المتحسس.

● إيقاف

○ تشغيل

○ وميض سريع

ملاحظة: 1. تشير العلامة "+" الى وظائف اضافية لحماية الطور PP01.

2. عند فقدان الطور R. سوف لا يظهر مؤشر LED او جهاز التنبيه للاشارة الى الخطأ. ولكن سوف يتم قطع المرحل 71 والمرحل 81.

⚠ تحذير

• ويجب أن يؤدي الخلل من قبل موظفين مؤهلين.

طراز: UATQ180C

الضغط الخارجي الثابت (باسكال)										سرعة تدفق الهواء (قدم مكعب في الدقيقة)
250		200		120		100		50		
PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	
1.89	673	1.67	624	1.34	546	1.25	523	1.06	471	5400
2.97	713	2.70	674	2.30	611	2.19	593	1.94	552	7000
-	-	-	-	3.48	676	3.35	661	3.05	626	8400

واصل

الضغط الخارجي الثابت (باسكال)										سرعة تدفق الهواء (قدم مكعب في الدقيقة)
500		450		400		350		300		
PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	
3.06	899	2.81	856	2.57	812	2.34	767	2.11	720	5400
-	-	-	-	-	-	3.51	791	3.24	753	7000
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8400

خط مائل موتور بقدرة 3.0 كيلووات (قياسي) موتور بقدرة 3.7 كيلووات

طراز: UATQ210C

الضغط الخارجي الثابت (باسكال)										سرعة تدفق الهواء (قدم مكعب في الدقيقة)
250		200		165		100		50		
PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	
1.99	835	1.72	767	1.54	720	1.21	623	0.97	546	5800
2.94	855	2.62	798	2.41	758	2.00	679	1.71	618	7600
3.90	884	3.53	834	3.29	799	2.83	731	2.48	678	9000

واصل

الضغط الخارجي الثابت (باسكال)										سرعة تدفق الهواء (قدم مكعب في الدقيقة)
500		450		400		350		300		
PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	
3.50	1126	3.18	1074	2.86	1019	2.56	961	2.27	899	5800
4.67	1121	4.31	1070	3.96	1019	3.61	965	3.27	911	7600
-	-	5.42	1077	5.03	1030	4.65	982	4.27	934	9000

خط مائل موتور بقدرة 3.0 كيلووات (قياسي) موتور بقدرة 3.7 كيلووات موتور بقدرة 5.5 كيلووات

طراز: UATQ240C

الضغط الخارجي الثابت (باسكال)										سرعة تدفق الهواء (قدم مكعب في الدقيقة)
250		175		150		100		50		
PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	
2.03	794	1.28	693	1.17	655	1.20	582	0.95	505	6000
3.15	824	2.64	741	2.46	711	2.13	653	1.80	593	8000
4.36	866	3.77	795	3.56	769	3.17	719	2.79	669	9600

واصل

الضغط الخارجي الثابت (باسكال)										سرعة تدفق الهواء (قدم مكعب في الدقيقة)
500		450		400		350		300		
PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	
3.62	1093	3.28	1039	2.95	982	2.63	922	2.32	860	6000
5.01	1086	4.62	1036	4.24	985	3.87	933	3.50	879	8000
-	-	-	-	-	-	5.18	961	4.77	914	9600

خط مائل موتور بقدرة 3.7 كيلووات (قياسي) موتور بقدرة 5.5 كيلووات

طراز: UATQ300C

الضغط الخارجي الثابت (باسكال)										سرعة تدفق الهواء (قدم مكعب في الدقيقة)
250		200		140		100		50		
PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	
2.37	824	2.07	762	1.47	684	1.51	631	1.24	562	6750
3.65	850	3.29	799	2.44	737	2.59	695	2.26	642	9000
4.94	911	4.56	871	4.12	821	3.82	788	3.46	746	10750

واصل

الضغط الخارجي الثابت (باسكال)										سرعة تدفق الهواء (قدم مكعب في الدقيقة)
500		450		400		350		300		
PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	
3.97	1108	3.63	1055	3.30	1000	2.98	943	2.67	885	6750
5.55	1092	5.16	1046	4.77	998	4.39	950	4.02	900	9000
-	-	-	-	-	-	-	-	5.32	952	10750

خط مائل موتور بقدرة 3.7 كيلووات (قياسي) موتور بقدرة 5.5 كيلووات

نقطة الضبط في المصنع
عدد اللفات في الدقيقة
قدم مكعب في الدقيقة
خرج القدرة الكهربائية للموتور

RPM
CFM
PO

بيانات أداء المروحة

طراز: UATQ60C

الضغط الخارجي الثابت (باسكال)										سرعة تدفق الهواء (قدم مكعب في الدقيقة)
250		200		150		100		50		
PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	
0.51	1257	0.43	1151	0.36	1041	0.29	928	0.22	811	1500
0.75	1302	0.65	1216	0.56	1129	0.47	1039	0.38	948	2000
0.99	1368	0.88	1294	0.77	1219	0.66	1143	0.56	1067	2400

واصل

الضغط الخارجي الثابت (باسكال)										سرعة تدفق الهواء (قدم مكعب في الدقيقة)
500		450		400		350		300		
PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	
0.95	1732	0.86	1644	0.77	1553	0.68	1458	0.59	1360	1500
-	-	-	-	1.05	1551	0.95	1470	0.85	1387	2000
-	-	-	-	-	-	-	-	1.10	1441	2400

موتور بقدرة 1.1 كيلووات

موتور بقدرة 0.75 كيلووات (قياسي)

خط مائل

طراز: UATQ90C

الضغط الخارجي الثابت (باسكال)										سرعة تدفق الهواء (قدم مكعب في الدقيقة)
250		200		150		65		50		
PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	
0.90	1356	0.80	1269	0.71	1180	0.56	1039	0.52	998	2100
1.35	1442	1.24	1374	1.13	1304	1.00	1195	0.92	1164	2800
-	-	-	-	-	-	1.42	1314	1.36	1287	3300

واصل

الضغط الخارجي الثابت (باسكال)										سرعة تدفق الهواء (قدم مكعب في الدقيقة)
500		450		400		350		300		
PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	
1.42	1766	1.31	1687	1.21	1607	1.10	1525	1.00	1441	2100
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2800
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3300

موتور بقدرة 1.5 كيلووات

موتور بقدرة 1.1 كيلووات (قياسي)

خط مائل

طراز: UATQ120C

الضغط الخارجي الثابت (باسكال)										سرعة تدفق الهواء (قدم مكعب في الدقيقة)
250		200		150		85		50		
PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	
1.17	984	0.97	894	0.79	797	0.59	667	0.46	579	3300
1.68	998	1.46	918	1.25	834	1.00	728	0.85	657	4400
2.25	1025	2.00	954	1.76	880	1.47	789	1.29	729	5300

واصل

الضغط الخارجي الثابت (باسكال)										سرعة تدفق الهواء (قدم مكعب في الدقيقة)
500		450		400		350		300		
PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	
2.31	1319	2.06	1267	1.82	1208	1.59	1141	1.37	1067	3300
2.93	1352	2.66	1287	2.40	1220	2.15	1149	1.91	1075	4400
						2.77	1162	2.51	1094	5300

موتور بقدرة 3.0 كيلووات

موتور بقدرة 2.2 كيلووات

موتور بقدرة 1.5 كيلووات (قياسي)

خط مائل

طراز: UATQ150C

الضغط الخارجي الثابت (باسكال)										سرعة تدفق الهواء (قدم مكعب في الدقيقة)
250		200		150		95		50		
PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	
1.43	1057	1.24	975	1.05	887	0.86	791	0.70	698	3800
2.06	1070	1.83	998	1.61	923	1.39	843	1.19	767	5000
2.72	1092	2.47	1028	2.22	963	1.96	894	1.74	828	6000

واصل

الضغط الخارجي الثابت (باسكال)										سرعة تدفق الهواء (قدم مكعب في الدقيقة)
500		450		400		350		300		
PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	PO (kW)	RPM	
2.56	1393	2.31	1336	2.08	1274	1.85	1206	1.64	1134	3800
-	-	-	-	2.78	1274	2.53	1208	2.29	1140	5000
-	-	-	-	-	-	-	-	2.98	1155	6000

موتور بقدرة 3.0 كيلووات

موتور بقدرة 2.2 كيلووات (قياسي)

خط مائل

نقطة الضبط في المصنع

عدد اللفات في الدقيقة

قدم مكعب في الدقيقة

خرج القدرة الكهربائية للموتور

RPM

CFM

PO

(5) التهيئة الاختيارية:

(a) تصحيح معامل القدرة

يمكن استخدام الوحدات لتصحيح معامل القدرة عن طريق مجموعة المكثف الإضافي (المخطط إصدار الشهادات لمجلس أبوظبي للجودة والمطابقة فقط).

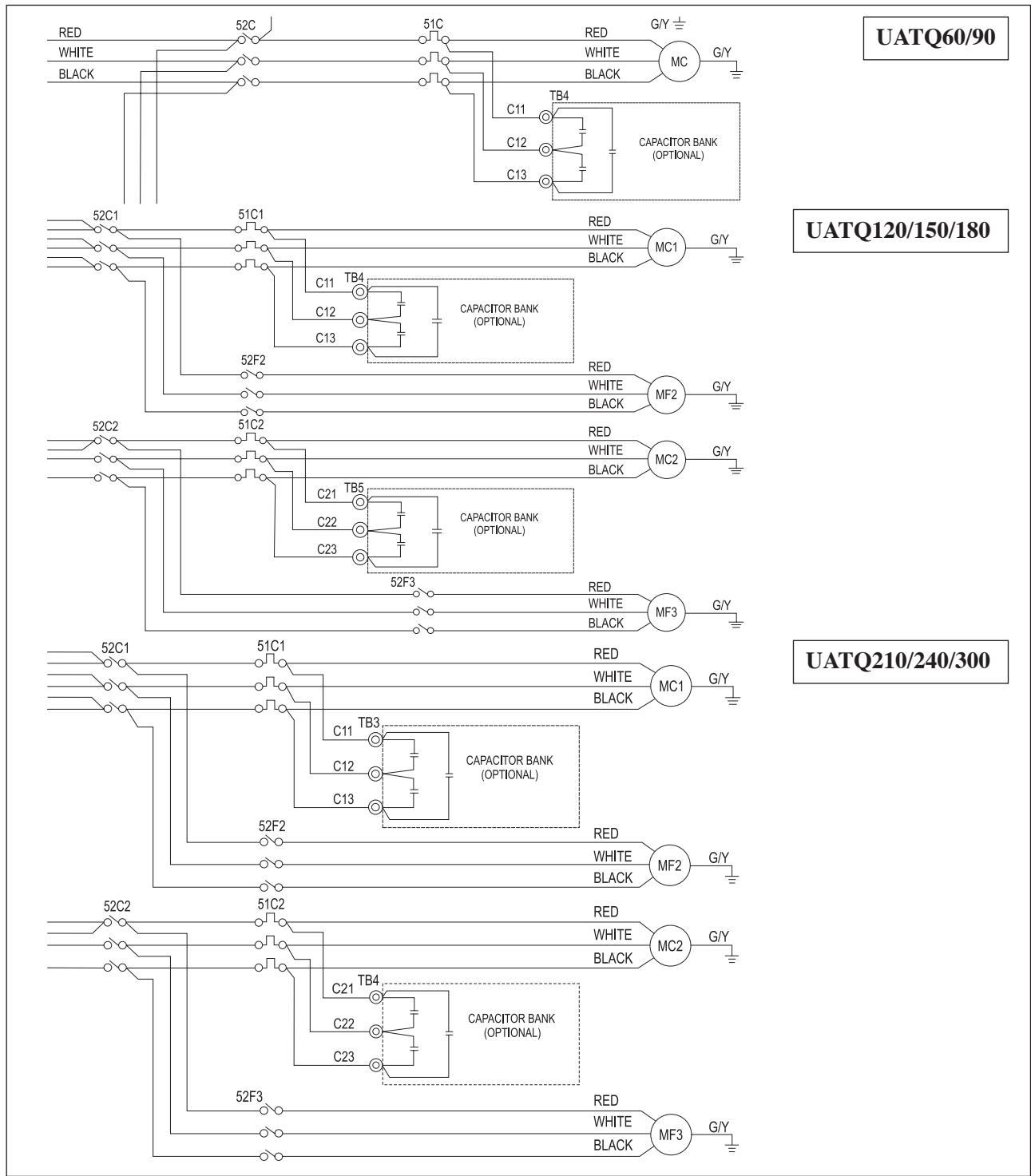
حجم السلك	الجهد المقدر	المكثف (ميكروفاراد)	طراز
AWG14~16	440V AC	10	UATQ60C
		20	UATQ90C
		10	UATQ120C
		20	UATQ150C
		20	UATQ180C
		25	UATQ210C
		30	UATQ240C
		30	UATQ300C

* تقوم الحسابات على معيار ISO في حالة درجة حرارة جافة تبلغ 29 درجة مئوية / درجة حرارة رطبة تبلغ 19 درجة مئوية في الأماكن الداخلية ودرجة حرارة جافة تبلغ 46 درجة مئوية في الأماكن الخارجية.

* يجب أن يتم تزويد المكثف الإضافي بالكامل ميدانيًا استنادًا إلى حجم المكثف المقترح في الجدول لتحقيق <0.9 فاراد

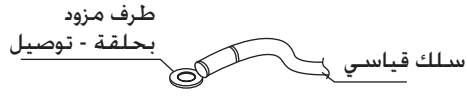
* تخضع جميع الحسابات للتغيير من قبل جهة التصنيع دون إشعار مسبق

(b) اتبع مخطط توصيل الأسلاك كما هو موضح أدناه أثناء التركيب ميدانيًا.



تحذير

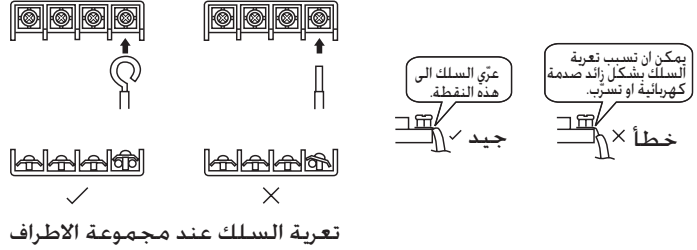
- قبل العمل في هذه الوحدة، اعزلها وافصلها من تزويد الطاقة الكهربائية.
- يجب تركيب الاسلاك الكهربائية لهذه الوحدة ولوحدة التحكم عن بعد حسب المتطلبات الصحيحة لشيفرة الاسلاك المحلية.



لاحظ الملاحظات المذكورة بالاسفل عن التوصيل مع مجموعة الاطراف.
يجب اخذ الحيلة والحذر عند توصيل شبكة تزويد الطاقة الكهربائية.
(استعمل اطراف مزودة بحلقة توصيل للتوصيل مع مجموعة الاطراف. في حالة عدم امكانية استعمالها بسبب عدم التوفر، تأكد من ملاحظة التعليمات التالية.)

تنبيه

- عند توصيل اسلاك التوصيل مع مجموعة الاطراف استعمل سلك قلب مفرد. وتأكد من عمل السلك على شكل ضفيرة.
- المشاكل في العمل يمكن ان تسبب حرارة وحرق.



تعرية السلك عند مجموعة الاطراف

- اسحب السلك وتأكد من انه لا ينفصل. بعد ذلك ثبت السلك في المكان بمثبت سلك.

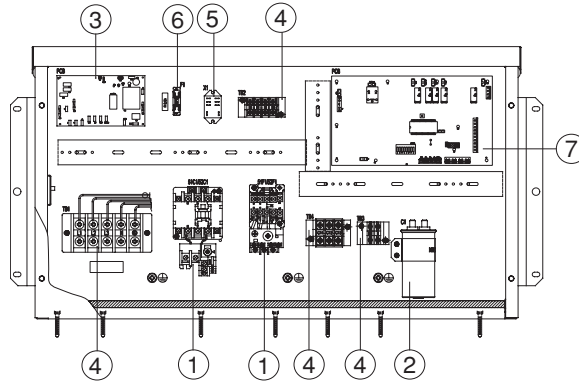
تحذير

- يجب تمديد سلك الارسال على مسافة 50م على الأقل بعيدا من سلك الطاقة الكهربائية.
- يجب أن يكون سلك الارسال محجوبا.

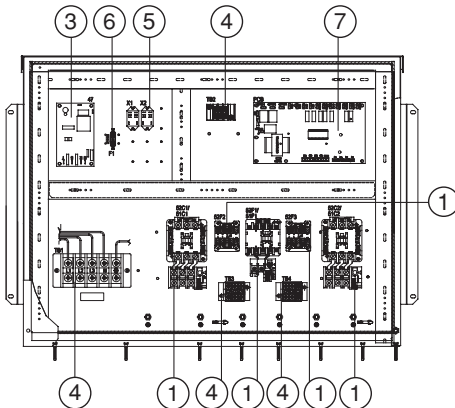
(4) ترتيب مجموعات الاطراف والمكونات لجهاز السيطرة معروضة بالاسفل:

(a) التحكم المتسلسل

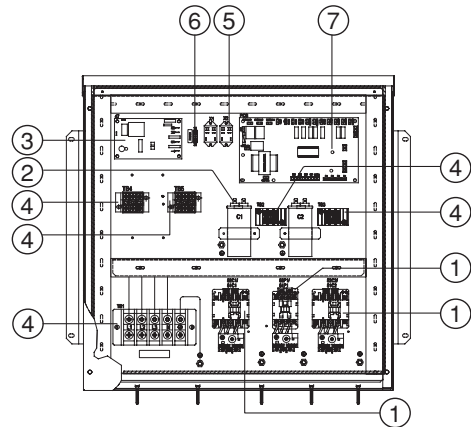
طراز : UATQ60/90C



طراز : UATQ210/240/300C



طراز : UATQ120/150/180C

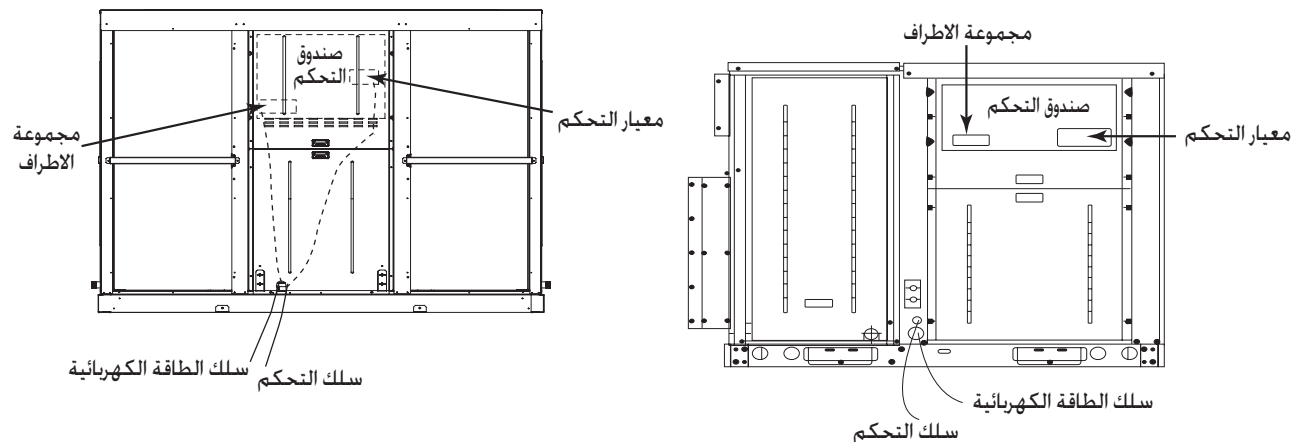


(2) توصيل الاسلاك للوحدة

- مرور اسلاك تزويد الطاقة الكهربائية وسلك التحكم عن بعد من خلال الثقوب القابلة للكسر في الوحدة.
- انزع لوحات الصيانة ثم اوصل اسلاك تزويد الطاقة الكهربائية للوحدات مع مجموعة الاطراف داخل صندوق التحكم. كما هو معروض.
- استعمل دفع عقد السلك القابلة للتحرير الواقعة في أسفل صندوق السيطرة من اجل حمل اسلاك التجهيز الكهربائية بشكل صحيح

طراز: UATQ120/150/180/210/240/300C

طراز: UATQ60/90C



ملاحظة:

- اثناء تركيب قاطع الدائرة الكهربائية على الوحدة. تأكد من ان البراغي لا تضرر المكونات (مثال الملف) داخل الوحدة.

(3) مثال على شبكة الاسلاك واختيار قاطع الدائرة الكهربائية

طراز	سلك الطاقة الكهربائية (مم ²)	سعة القاطع (امبير)	مفتاح الحماية من زيادة التيار (امبير)	سلك التأريض (مم ²)
UATQ60C	2.5	20	20	2.5
UATQ90C	4	32	32	4
UATQ120C	6	32	32	6
UATQ150C	10	40	40	10
UATQ180C	10	50	50	10
UATQ210C	16	63	63	16
UATQ240C	16	63	63	16
UATQ300C	25	80	80	25

ملاحظة:

- المفتاح الرئيسي او وسائل الفصل الاخرى يجب ان تمتلك فاصل بين نقاط التوصيل على جميع الاقطاب. ويجب ان تركيب الاسلاك بشكل ثابت حسب القوانين المحلية والوطنية.
- يجب ان يتم توصيل اسلاك الوحدة مباشرة من لوحة توزيع كهربائية اما بواسطة قاطع دائرة كهربائية (يفضل) او فاصمة HRC.
- ثبت اسلاك تزويد الطاقة الكهربائية مع قسم التحكم. اوصل اسلاك التحكم مع مجموعة اطراف التحكم من خلال ثقب صندوق التحكم.
- يجب توصيل سلك التأريض.
- يجب ان يتطابق سلك تزويد الطاقة الكهربائية مع شروط H07RN-F والتي هي الحد الأدنى للمتطلبات. ويجب ان تستعمل داخل انبوب واقى.

البيانات الفيزيائية

طراز								وصف	
UATQ300C	UATQ240C	UATQ210C	UATQ180C	UATQ150C	UATQ120C	UATQ90C	UATQ60C		
R410A								مادة التبريد	
14.0/14.0	10.8/10.8	12.0/12.0	8.5/8.5	8.5/8.5	5.2/5.2	11.5	9.5	كجم	شحن مادة التبريد
9000	8000	7600	7000	5000	4400	2800	2000	CFM	تدفق هواء المبخر
4248	3776	3587	3304	2360	2077	1321	944	L/s	
22000	21500		12230	13800	9900	7500	5100	CFM	تدفق هواء المكثف
10383	10147		5772	6513	4672	3540	2407	L/s	
جهاز السيطرة المتسلسل								التحكم	
لولبي/2						لولبي/1		الضاغطة (النوع/الكمية)	
سارانت قابل للغسيل/2						سارانت قابل للغسيل/1		مرشح الهواء (النوع/الكمية)	
1040 x 1050 x 4	1040 x 750 x 4		834 x 760 x 4	895 x 685 x 4		1100 x 660 x 4	1100 x 500 x 4	مم	ابعاد مرشح الهواء (L x W x T)

البيانات الكهربائية

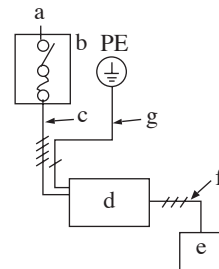
طراز								وصف	
UATQ300C	UATQ240C	UATQ210C	UATQ180C	UATQ150C	UATQ120C	UATQ90C	UATQ60C		
380-415/3N~/50								V/Ph/Hz	تزويد الطاقة الكهربائية
35/35	25/25	23/23	20/20	19/19	15/15	20	15	A	الحد الأقصى للتيار المستمر (Comp)
19/19	15/15	13/13	11/11	10/10	8/8	11	8	A	تيار حمل كامل (FLA Comp)
140/140	139/139	128/128	101/101	100/100	64/64	101	64	A	التيار الدوار المقفل (LRA Comp)
53.6	43.9	38.9	35.7	32.2	25.0	19.2	13.7	A	الحد الأدنى لتيار الدائرة MCA
80.0	63.0	63.0	50.0	40.0	32.0	32.0	20.0	A	الحد الأقصى لتيار النمضهر MFA

توصيل الاسلاك

- يجب القيام بجميع اعمال الاسلاك الكهربائية من قبل فني كهربائي مختص ومؤهل وحسب متطلبات التزويد المحلية والقوانين المتعلقة بذلك.
- قبل توصيل الاسلاك، استشر شركة الطاقة الكهربائية واحصل على التصاريح القانونية المتعلقة بالتركيب.

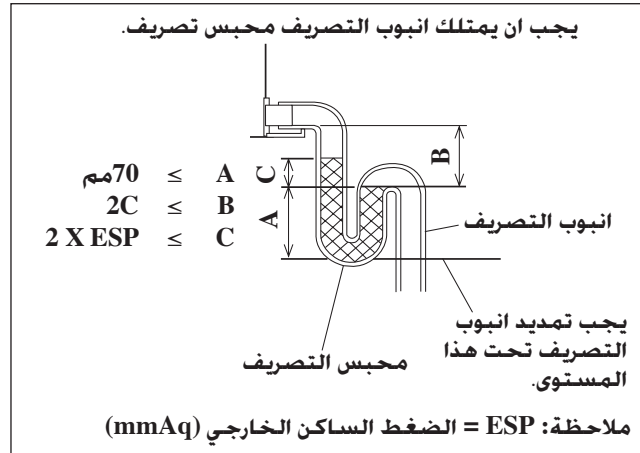
(1) مخطط شبكة الاسلاك الكامل للوحدة

a.	تزويد الطاقة الكهربائية	d.	الوحدة
b.	المفتاح الرئيسي/الفاصمة (تزود بموقع التركيب)	e.	التحكم عن بعد / ترموستات
c.	اسلاك تزويد الطاقة الكهربائية للوحدة	f.	توصيل الاسلاك للوحدة ولوحدة التحكم عن بعد
		g.	تأريض



(D) انابيب التصريف

- تجهيزات تصريف الماء المتكاثف FPT "1 A مزودة. يمكن تمديد انبوب التصريف للخارج على الجانب الامامي.
- يجب تزويد انبوب التصريف بحبس على الجانب الخارجي للوحدة ويتركب ايضاً بشكل مائل من اجل التصريف الصحيح. كما هو مبين في ادناه.
- لمنع تكوين التكاثف والتسرب. زود انبوب التصريف بعازل من اجل الوقاية ضد التعرق.
- بعد الانتهاء من اعمال شبكة الانابيب. افحص لتتأكد من عدم وجود تسرب والماء يتم تصريفه بشكل صحيح.

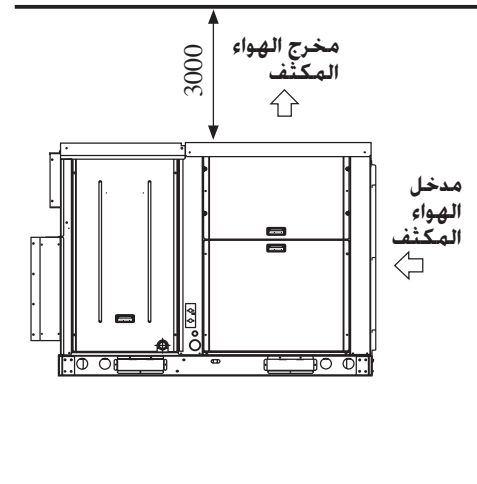
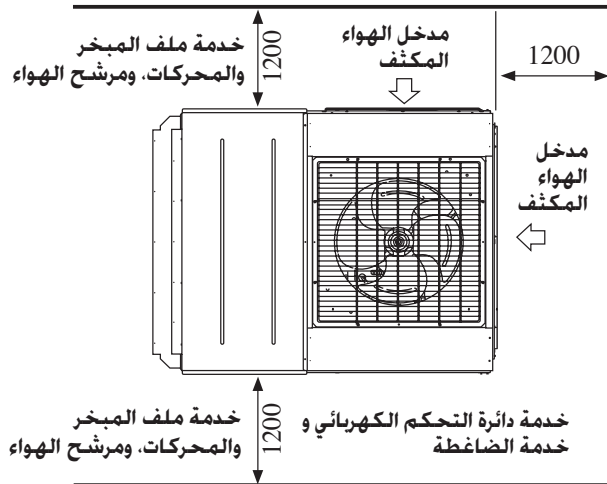


محبس التصريف للتكاثف

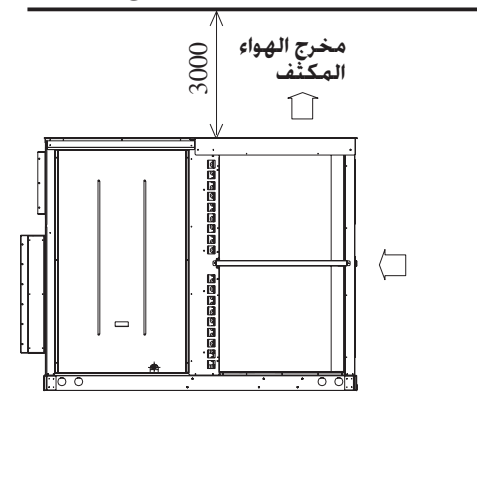
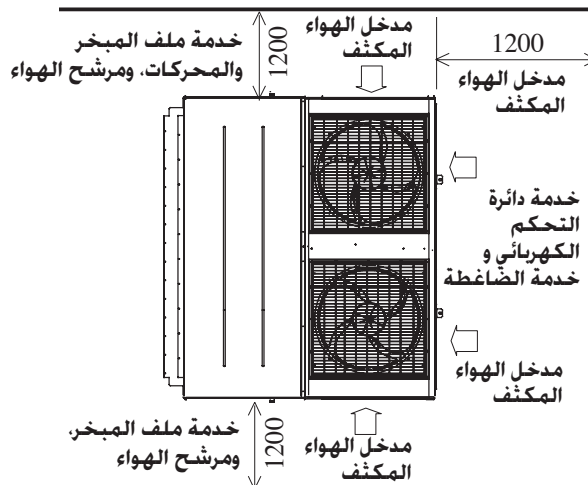
(E) الفراغ المطلوب حول الوحدة

- ارجع الى المخطط في الاسفل من اجل معرفة الفراغ المطلوب حول الوحدة. لاحظ ان:-
- جميع الابعاد المبينة هي بالمليمتر.
 - جميع قيم الفراغ المبينة هي الحد الادنى للخلوص المطلوب للوحدة.
 - الوحدة المعروضة في المخطط هي للموديل UATQ210/240C. الموديلات الاخرى سوف تتبع نفس الخلووص.

طراز: UAT60/90C



طراز: UATQ120/150/180/210/240/300C



(A) مكان التركيب

- ركب الوحدة بطريقة بحيث لا يمكن سحب الهواء الموزع من قبل الوحدة للداخل مرة ثانية (كما هو الحال في دائرة تقصير تصريف الهواء). اترك مسافة كافية للصيانة حول الوحدة.
- عند تركيب وحدتين او اكثر في المكان. يجب ان تكون احدى الوحدات مركبة بحيث لا تتأثر بهواء التصريف من الوحدة الاخرى.
- تأكد من عدم وجود عائق لتدفق الهواء الداخل او الخارج من الوحدة. انزع العوائق التي تسد فتحة دخول الهواء او تصريف الهواء.
- يجب ان يكون المكان ذو تهوية جيدة. بحيث تتمكن الوحدة من سحب وتوزيع الهواء بكمية كبيرة.
- نوصي بتركيب هذه الوحدة في الاماكن التالية:-
- في مكان يتحمل وزن الوحدة وعازل للضجيج والاهتزاز.
- في مكان يكون فيه التصريف ملائم.
- في مكان بحيث لا يتم غمر الوحدة بالثلج.
- في مكان يكون منافذ خروج ودخول الهواء غير معرضة للرياح القوية.
- في مكان يكون تصريف الهواء ومستوى صوت التشغيل لا يزعج الجيران.
- في مكان لا يتم الوصول للوحدة من قبل عامة المواطنين.

(B) تركيب الانابيب

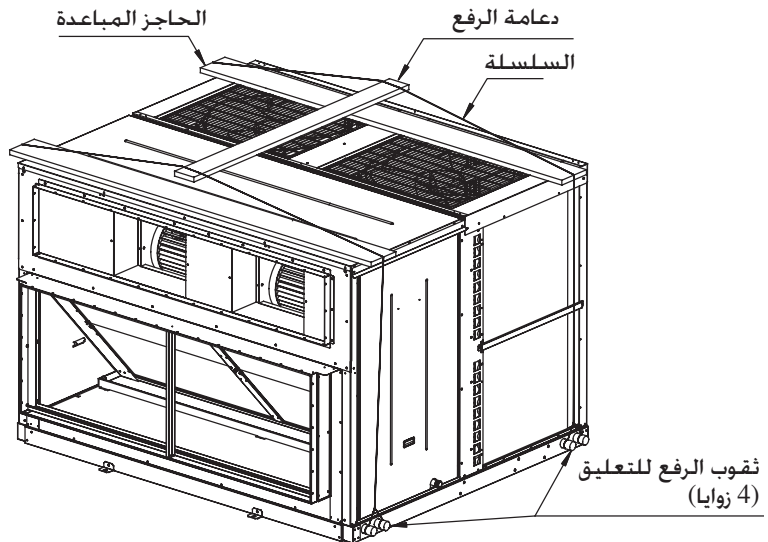
- الوحدة مجهزة بفتحات تزويد وترجيع الهواء. يجب ان يكون توصيل الانبوب مع الوحدة من خلال حواف الانبوب البارزة وتثبت مباشرة مع فتحات الهواء بواسطة موصلات انابيب من اجل تجنب انتقال الضجيج الاعتيادي.
- لمنع تسرب الهواء. يجب سد جميع نقاط الاتصال بشكل محكم.
- يجب عزل الانابيب الموجودة في الاماكن غير المكيفة - هوائيا.
- يجب عزل الانابيب المكشوفة في الخارج بمادة مقاومة لتقلبات الطقس.
- يجب سد فتحات دخول الانابيب في البناية عبر السقف بواسطة اشربة مقاومة لتقلبات الطقس لمنع دخول المطر والرمل والغبار.. الخ للمبنى.
- يجب تركيب المرشح بالقياس الصحيح على انبوب الهواء الراجع.

(C) رفع الوحدة

- تستخدم الثقوب الموجودة على ال 4 زوايا لقاعدة الوحدة لغرض رفع الوحدة.
- يجب ان يكون الحاجز الفاصل اوسع بقليل من عرض الوحدة.
- يجب وضع العازل على ال 4 زوايا للسلسلة لمنع حصول ضرر للوحة عند الرفع.

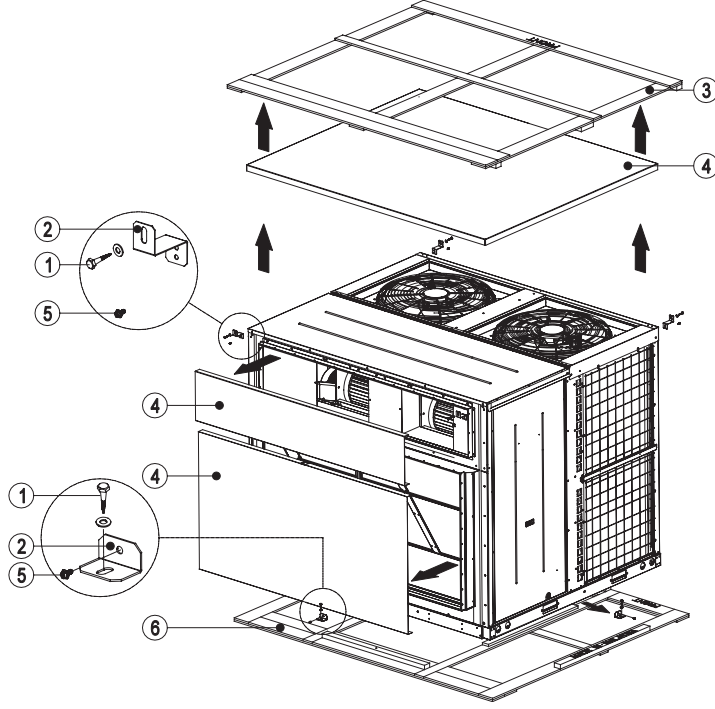
ملاحظة:

الوحدة المعروضة في المخطط هي للموديل UATQ210/240C. الموديلات الاخرى تتبع نفس الطريقة بالرفع.



تنبيه

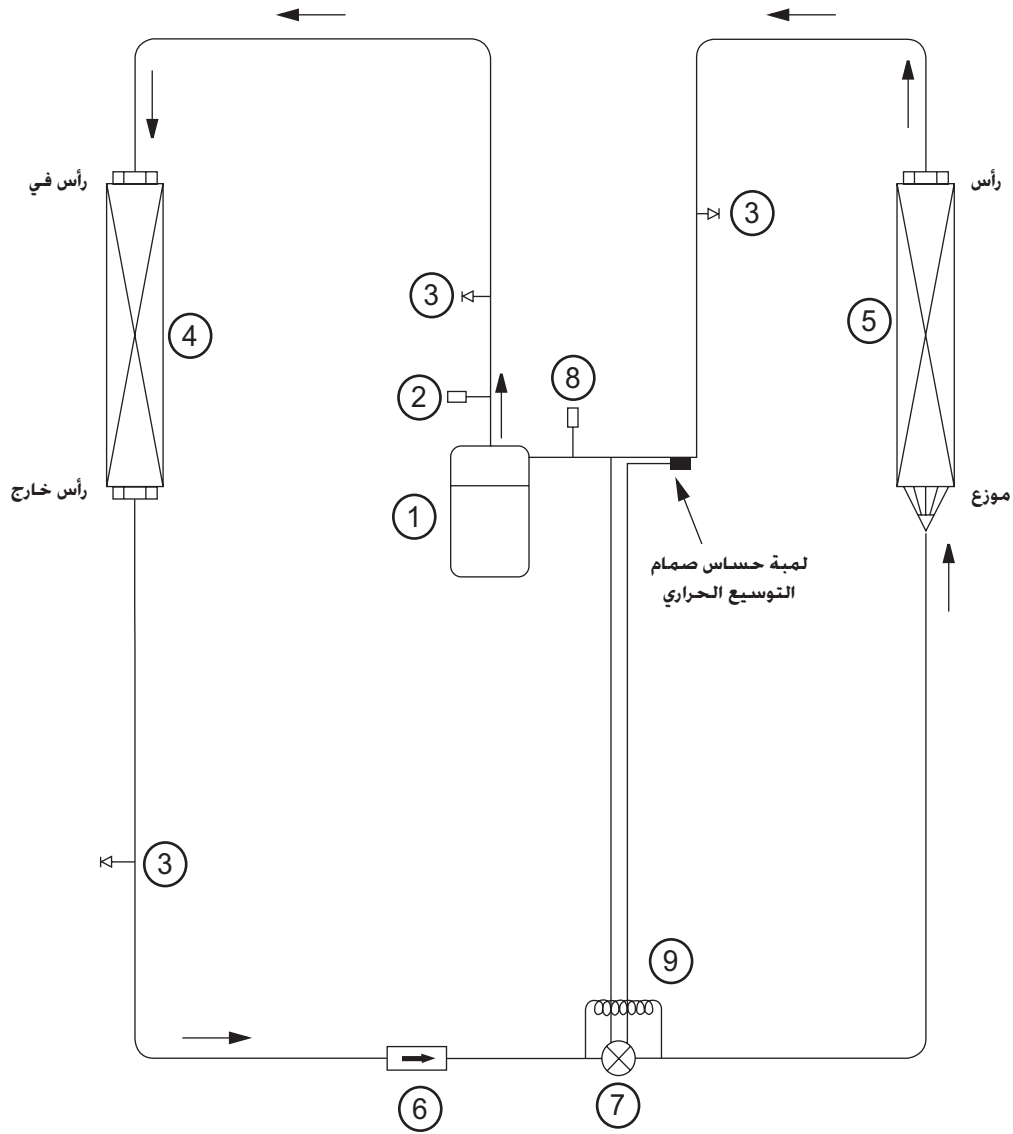
لا تتركب الوحدة على ارتفاع أكثر من 2000م



إجراءات:

- (1) أزل براغي السطح الخشبي.
- (2) أزل القفص الخشبي الذي يلي الحقيبة البلاستيكية.
- (3) بإزالة قفص خشبي فوق.
- (4) أزل جميع اللوحات الكترونية.
- (5) ربط مسامير مرة أخرى على لوحة (4 زوايا).
- (6) إزالة أسفل قفص خشبي.

الرقم	شرح البند
1	الضاغطة
2	مفتاح الضغط العالي
3	صمام الوصول
4	المبادل الحراري الخارجي
5	المبادل الحراري الداخلي
6	مجفف المرشح
7	صمام توسيع حراري (TXV)
8	مفتاح الضغط المنخفض
9	الانبوب الشعري



ملاحظة: (a) يتكون الموديل UATQ120/150/180/210/240/300C من 2 دائرة في النظام.
 (b) البنود 9 قابلة للتطبيق للموديل UATQ180/210C فقط.

كتيب التركيب

يزودك هذا الكتيب بطرق التركيب لضمان التشغيل العادي الجيد والمأمون لوحدة مكيفة الهواء. قد يكون من الضروري إجراء ضبط خاص لكي يلائم متطلباتك. قبل استعمال مكيفة الهواء، يرجى قراءة كتيب التعليمات هذا بعناية والاحتفاظ به للمرجعة في المستقبل. هذا الجهاز معد للاستعمال من قبل مستعملين ذوي خبرة ومدربين في المتاجر، في المصانع والمزارع الصغيرة، أو للاستعمال التجاري من قبل أشخاص معينين. هذا الجهاز غير مصمم للاستعمال من قبل الأشخاص، بما في ذلك الأطفال، الذين لديهم نقص أو عاقبة في قدراتهم الجسدية أو الحسية أو العقلية أو نقص في الخبرة والمعرفة بتشغيل الجهاز، إلا إذا تم الإشراف عليهم أو إعطائهم التعليمات المتعلقة باستعمال الجهاز من قبل شخص مسؤول عن سلامتهم. يجب الإشراف على الأطفال لضمان عدم عبثهم بالجهاز.

احتياطات الأمان

⚠ تنبيه

- يرجى ملاحظة النقاط المهمة التالية عند النصب.
- لا تنصب الوحدة في مكان معرض لغاز سريع الالتهاب.
- إذا تسرب الغاز وتجمع حول الوحدة، فإنه يمكن أن يسبب ذلك اشتعال النار.
- تأكد من توصيل أنابيب التصريف بصورة صحيحة.
- إذا لم يتم توصيل أنابيب التصريف بصورة صحيحة، سوف يتسرب الماء الذي يؤدي إلى ترطب الأثاث.
- لا تفرط في شحن الوحدة.
- تم شحن الوحدة مسبقاً في المصنع.
- يؤدي الشحن الزائد إلى تجاوز التيار أو تلف الضاغطة.
- تأكد من غلق لوحة الوحدة بعد إجراء الصيانة أو النصب.
- يؤدي عدم غلق اللوحات بأحكام بالوحدة إلى التشغيل المصحوب لضوضاء.
- حافات حادة و أسطح ملتفة في مواقع كامنة والتي تسبب مخاطر الجروح. تجنب من الاحتكاك بهذه الأماكن.
- قبل فصل مصدر تزويد الطاقة الكهربائية، اضبط مفتاح التشغيل/ الإيقاف ON/OFF الموجود على وحدة التحكم عن بعد على وضع الإيقاف "OFF" وذلك لمنع حصول ازعاج وضرب من المكيف. في حالة عدم عمل ذلك، سوف تشتغل مراوح المكيف أوتوماتيكياً عند استعادة الطاقة الكهربائية ويمكن أن يتعرض الأشخاص الفنيين أو المستعمل للخطر.
- لا تشغل أي جهاز تدفئة بقرب مكيف الهواء.
- لا تستخدم أسلاك مضمومة أو ملتوية لتوليد الطاقة للجهاز.
- لا يجب استخدام الآلة في مكان قابل للتفجير.
- تستخدم النيتروجين فقط بالنسبة للنقل الجوي اختبار ضيق.
- بدقة لا تهمة OXYGEN أو الأسيتيلين في وحدة لأي غرض من الأغراض.

⚠ تحذير

- يجب إجراء عملية التركيب والصيانة من قبل الفنيين المختصين الذين لديهم حسن الاطلاع على الشفرة والتنظيم المحلي، والخبرة مع هذا النوع من الأجهزة.
- يجب نصب شبكة اسلاك مجال القوة وفقاً إلى تنظيم شبكة اسلاك الوطن.
- تأكد من أن معدل الفولطية للوحدة يتطابق مع اللوحة المحددة قبل أن تبدأ بأعمال شبكة الاسلاك وفقاً إلى مخطط التمديدات الكهربائية.
- يجب تأريض الوحدة لمنع المخاطر المحتملة بسبب نقص العازل.
- يجب أن لا تلامس الاسلاك الكهربائية أنابيب المبرد أو أية أجزاء متحركة من محركات المروحة.
- تأكد من تحويل الوحدة على موضع الإيقاف OFF قبل إجراء عملية النصب أو الصيانة للوحدة.
- افصل مكيف الهواء من مصدر تزويد الطاقة الكهربائية الرئيسي قبل إجراء عملية صيانة وحدة مكيف الهواء.
- لا تسحب سلك الطاقة الكهربائية عندما تكون الطاقة الكهربائية موصولة. يمكن أن يسبب ذلك ضربات كهربائية قوية ويمكن أن تسبب مخاطر الحريق.
- ضع الوحدة الداخلية والوحدة الخارجية، وكبل الطاقة الكهربائية واسلاك الارسال، على مسافة 1 متر على الأقل بعيداً عن أجهزة التلفزيونات والراديو، وذلك لمنع تشوش الصورة والتشويش الاذاعي. {اعتماداً على نوع ومصدر الامواج الكهربائية. يمكن أن يتم سماع تشويش اذاعي وحتى إذا كانت المسافة أكثر من 1 متر}.

هام

معلومات مهمة بخصوص مادة التبريد المستعملة
هذا المنتج يحتوي على الغازات المسببة للاحتباس الحراري المفلورة. لا تطلق هذه الغازات في الجو.
نوع مادة التبريد: R410A
GWP (1) قيمة: 2087.5
GWP (1) = إمكانية الاحترار العالمي
نوعية مادة التبريد مبنية على صفيحة اسم الوحدة.
يمكن أن يكون هناك حاجة للفحوصات الدورية من أجل تسرب مادة التبريد وذلك اعتماداً على القوانين الأوروبية أو المحلية. يرجى الاتصال بعميلك من أجل معلومات أكثر.

ملاحظة

في أوروبا، تُستخدم انبعاثات الغازات الدفيئة الناتجة عن الشحن الكلي لغاز التبريد في النظام (وهي مكافئة لأطنان من غاز ثاني أكسيد الكربون CO₂ حسب المعلن) لتحديد الفواصل الزمنية لعملية الصيانة. اتبع اللوائح المعمول بها.

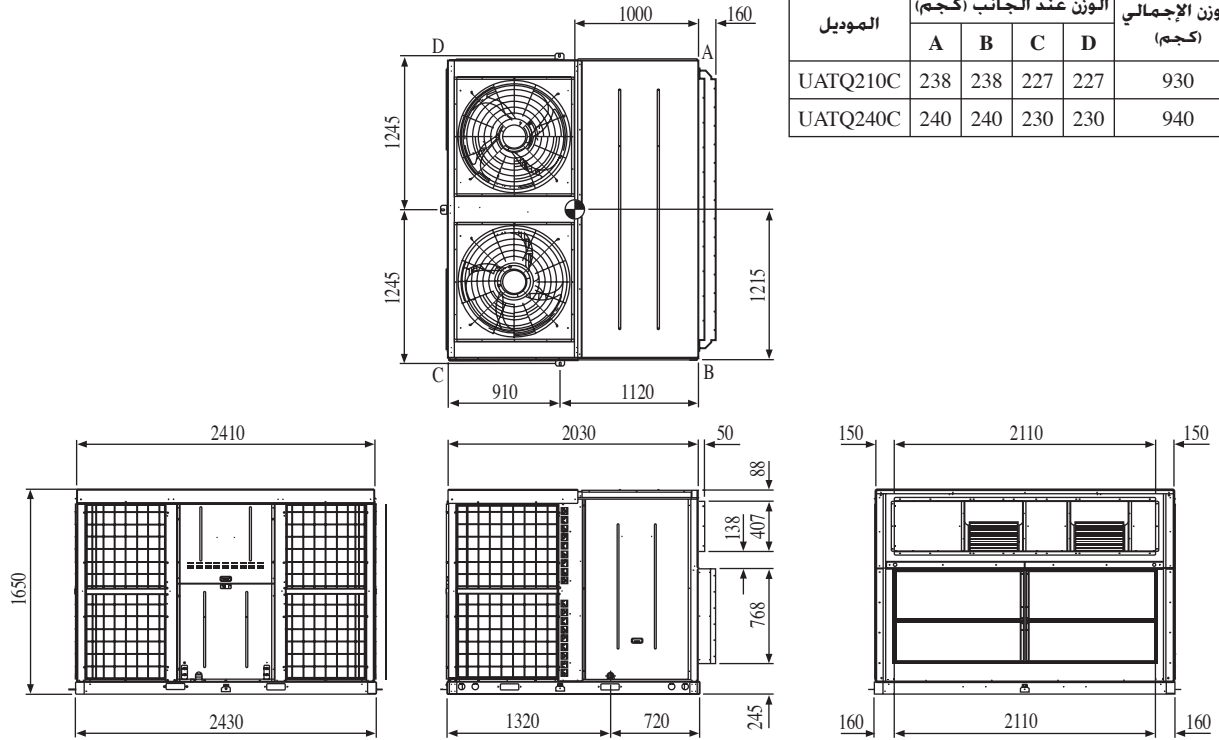
الصيغة المستخدمة لحساب انبعاثات الغازات الدفيئة:
قيمة GWP لغاز التبريد × الشحن الإجمالي لغاز التبريد [بوحدة كجم] / 1000

لاحظة

متطلب التخلص من الجهاز

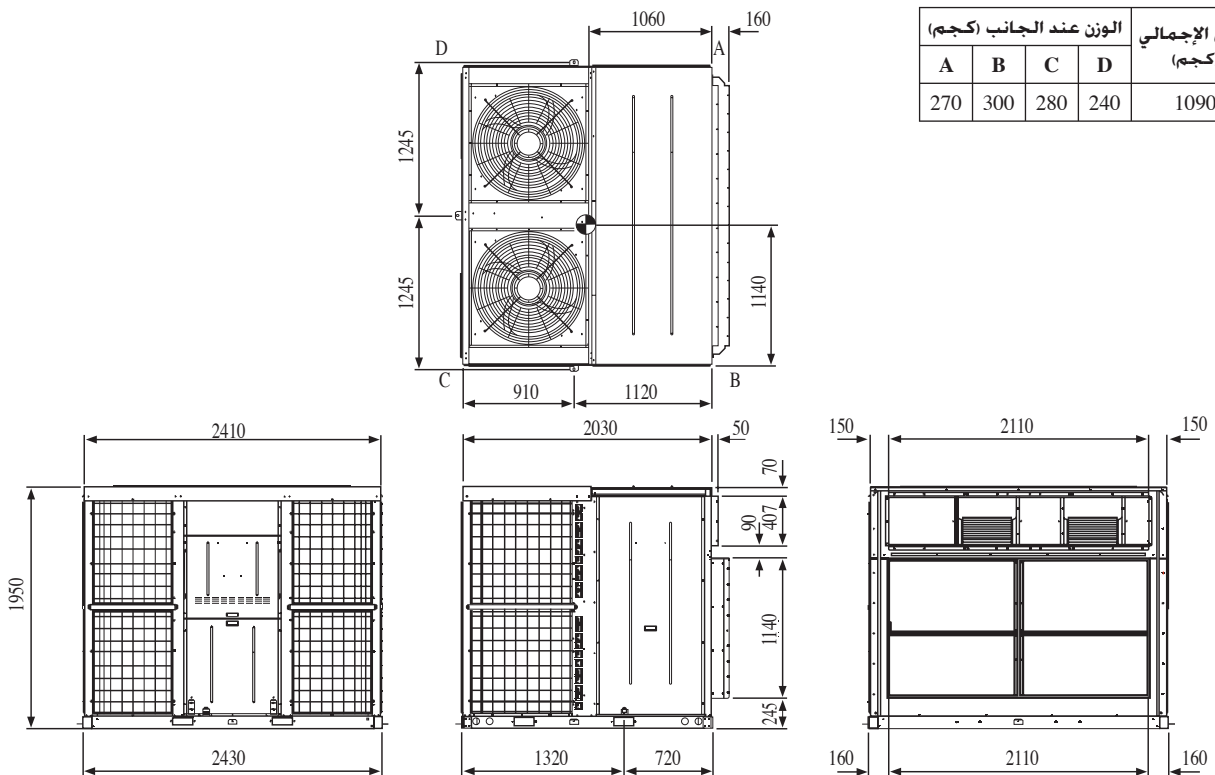
يجب أن يتم تفكيك الوحدة، معالجة المبرد، والزيت والأجزاء الأخرى وفقاً للتشريعات المطبقة.

طراز: UATQ210/240C



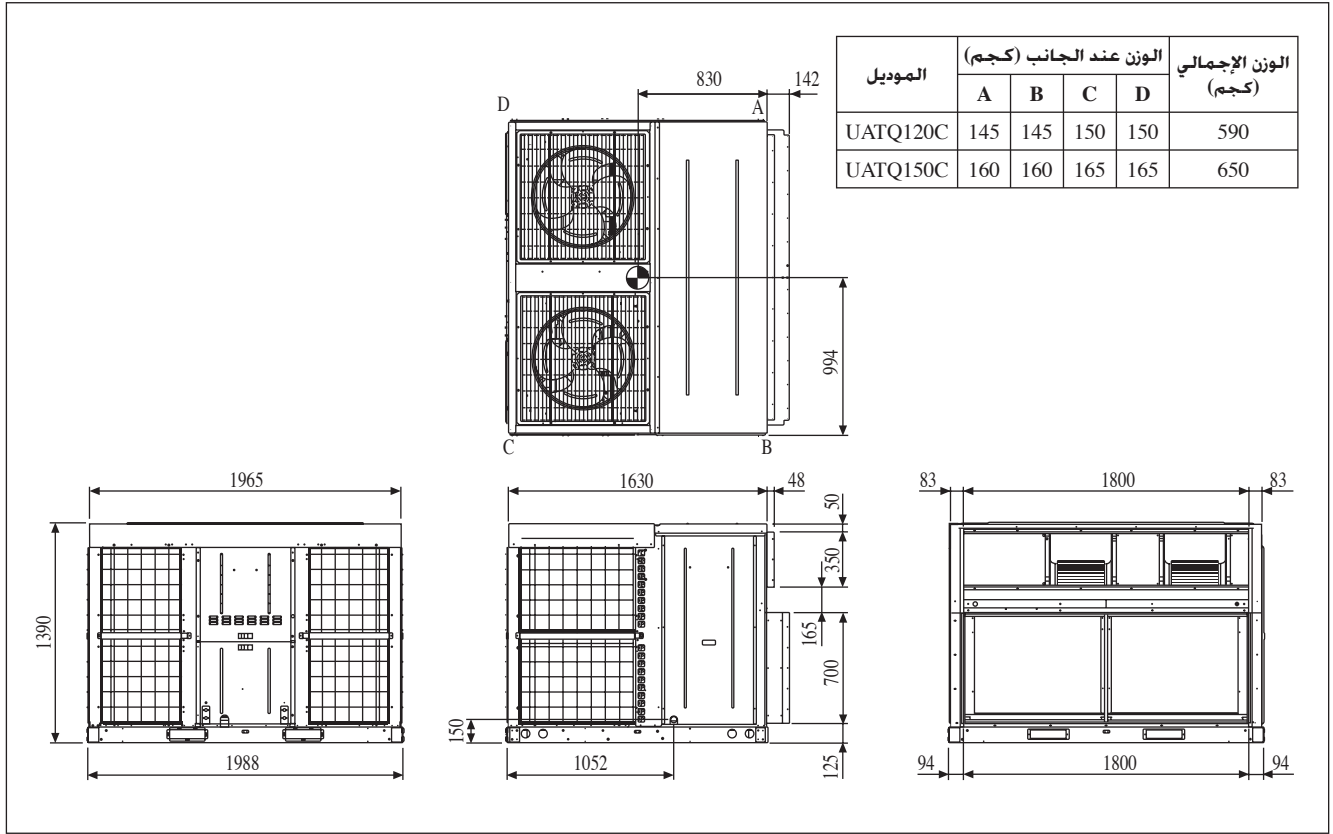
مركز الجاذبية

طراز: UATQ300C



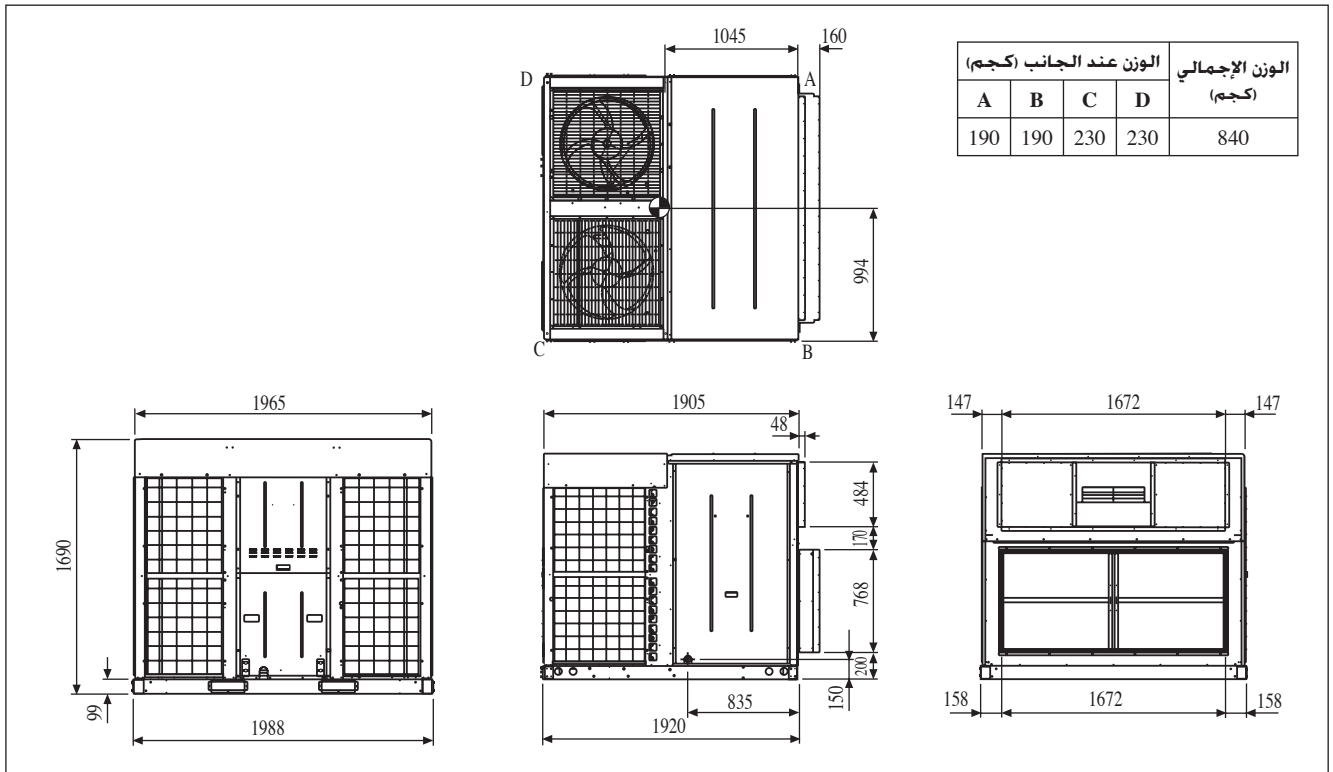
مركز الجاذبية

طراز: UATQ120/150C



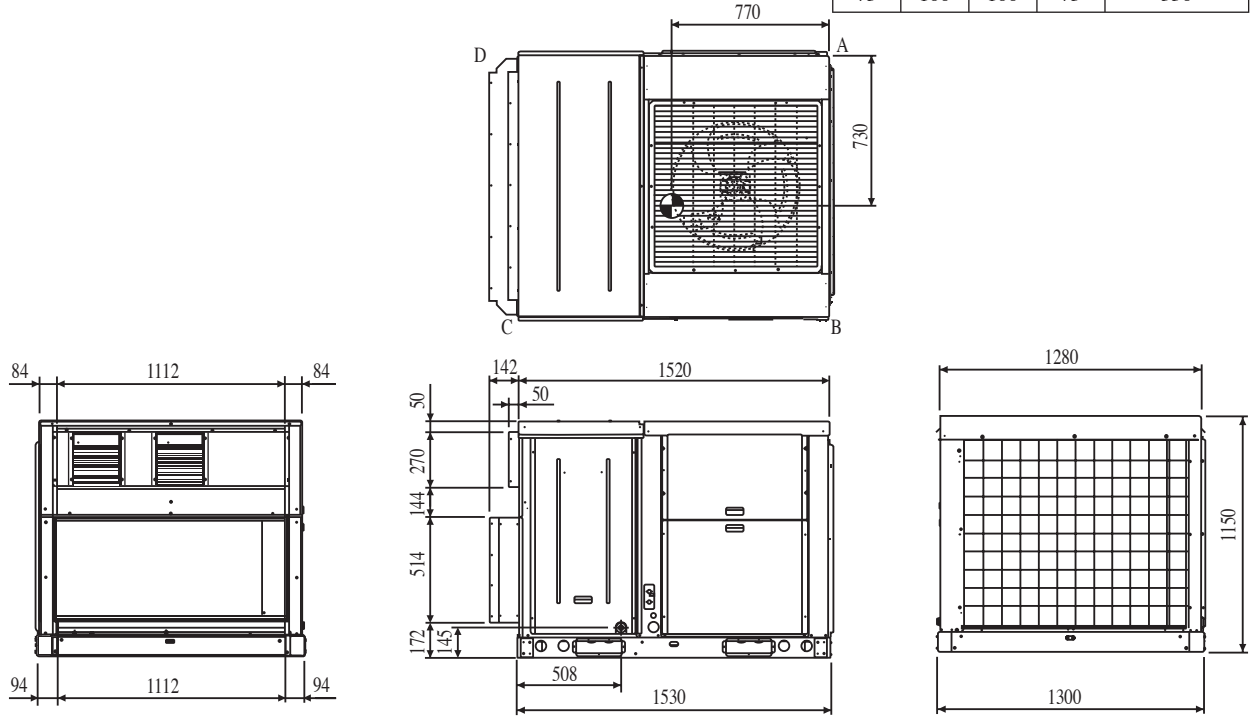
مركز الجاذبية

طراز: UATQ180C



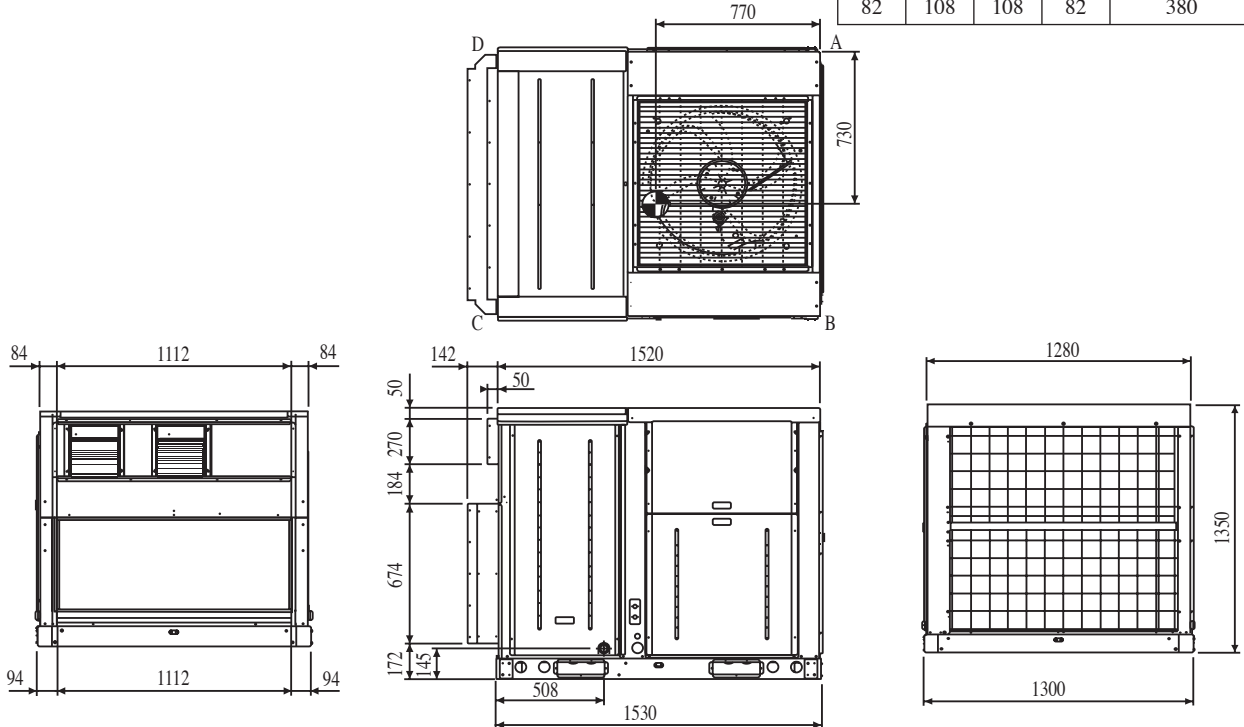
مركز الجاذبية

وزن الجانب (كجم)				الوزن الإجمالي (كجم)
A	B	C	D	
75	100	100	75	350



مركز الجاذبية

وزن الجانب (كجم)				الوزن الإجمالي (كجم)
A	B	C	D	
82	108	108	82	380



مركز الجاذبية

DAIKIN



كتيب التركيب

عربي

كتيب التركيب
مكيف هواء تركيب فوق السطح

طراز:

UATQ60C

UATQ90C

UATQ120C

UATQ150C

UATQ180C

UATQ210C

UATQ240C

UATQ300C



IM-5RTC-0315(6)-DAIKIN
رقم الجزء: R08019042228F