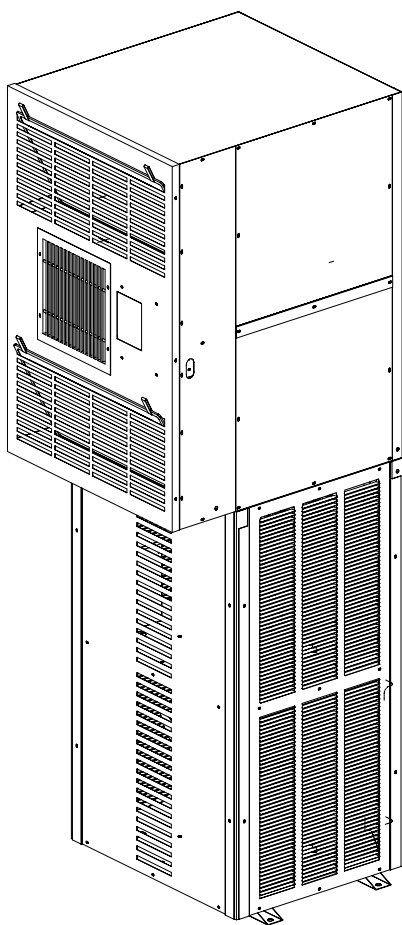


TELECOM AIR CONDITIONERS INSTALLATION INSTRUCTIONS

ENGLISH

- Please read this instruction sheet completely before installing the product.
- When the power cord is to be replaced, replacement work shall be performed by authorized personnel only.
- Installation work must be performed in accordance with national wiring standards by authorized personnel only.

3.0TR SINGLE PHASE: LX-0356QC
3.5TR SINGLE PHASE: LX-0456QC



INDEX

1.The following should be always observed for safety	4~5
2. Product Specification	6
2.1 Product Description	6
2.2 Inspection	6
2.3 Technical specification	7
3. Installation Standard	8
3.1 Pre-check	8
3.2 Levelling of Airconditioner	9
3.3 Shelter Cut - out sealing	9
3.4. Condensate Drain Pipe	9
3.5 Air purging of connecting pipes & Indoor unit	10
3.6 Filter Cleaning	10
3.7 Installation Drawing - Cases 1& 2	11~14
3.8 Installation Drawing - Foundation	15
4. Controller	16
4.1 Display & Indicators	16
4.2 Pre-Startup instructions	17
4.3 Operations	18~19
4.4 LCD menu details	20~27
5.Trouble Shooting	28
5.1 Symptoms & Problems	28
6.Electrical wiring diagram	29
6.1 Indoor wiring Diagram	29
6.2 Outdoor wiring Diagram	29
6.3 Controller Connection Diagram	30
7.Exploded view	31
7.1 indoor unit	31
7.2 Outdoor unit	32
7.3 Part List	33~34

1. The following should be always observed for safety

- The supplied unit requires 3 phase supply to operate, so please make sure to have authorised connection by the supply authority before connecting to the system.
- Be sure to read "THE FOLLOWING SHOULD BE ALWAYS OBSERVED FOR SAFETY" before installing the air conditioner.
- Be sure to observe the cautions specified here as they include important items related to safety.
- The indications and meanings are as follows.



WARNING

Could lead to death, serious injury, etc.



CAUTION

Could lead to serious injury in particular environments when operated incorrectly.

- After reading this manual, be sure to keep it together with the owner's manual in an accessible place.



WARNING

Do not install it yourself (customer).

- Incomplete installation could cause injury due to fire, electric shock, the unit falling or a leakage of water. Consult the dealer from whom you purchased the unit or authorised installer.

Install the unit securely in a place which can bear the weight of the unit.

- When installed in an insufficient strong place, the unit could fall causing injured.

Use the specified wires to connect the indoor and the outdoor units securely and attach the wires firmly to the terminal board connecting sections so the stress of the wires is not applied to the sections.

- Incomplete connecting and fixing could cause fire.

Check that the refrigerant gas do not leak after installation is completed.

Be sure the installation area does not deteriorate with age.

- If the base collapses, the air conditioner could fall with it, causing property damage, product failure and personal injury.

Do not modify or extend the power cable.

- There is risk of fire or electric shock.

Use the correctly rated circuit breaker.

- There is risk of fire or electric shock.

Do not use a defective or under rated circuit breaker. Use this appliance on a dedicated circuit.

- There is risk of fire or electric shock.

Perform the installation securely referring to the installation manual.

- Incomplete installation could cause a personal injury due to fire, electric shock, the unit falling or a leakage of water.

Perform electrical work according to the installation manual and be sure to use an exclusive circuit.

- If the capacity of the power circuit is insufficient or there is incomplete electrical work, it could result in a fire or an electric shock.

Attach the electrical part cover to the indoor unit and the service panel to the outdoor unit securely.

- If the electrical part cover if the indoor unit and/or the service panel if the outdoor unit are not attached securely, it could result in a fire or electric shock due to dust, water, etc.

Be sure to use the part provided or specified parts for the installation work.

- The use of defective parts could cause an injury or leakage of water due to a fire, electric shock, the unit falling, etc.

Be cautious when unpacking and installing the product.

- Sharp edges could cause injury. Be especially careful of the case edges and the fins on condenser and evaporator.

Always install a dedicated circuit and breaker.

- Improper wiring or installation may cause fire or electric shock.

Always ground the product.

- There is risk of fire or electric shock.

**CAUTION****Perform the drainage/piping work securely according to the installation manual.**

- If there is a defect in the drainage/piping work, water could drop from the unit and household goods could be wet and damaged.

Do not install the unit in a place where an inflammable gas leaks.

- If gas leaks and accumulates in the area surrounding the unit, it could cause an explosion.

Always check for refrigerant R-22 leakage after installing or repair of product.

- Low refrigerant R-22 levels may cause malfunctioning of product.

Use two or more people to lift and transport the product.

- Avoid personal injury.

Do not install the product where the noise or hot air coming from the outdoor unit could harm your neighbors.

- It may cause problem to your neighbors.

Keep the level of your airconditioner as mentioned in manual to avoid vibration or water leakage.**Do not install the product where it will be exposed to sea wind (Salt spray) directly.**

- It may cause corrosion on product. Corrosion, particularly on the condenser and evaporator fins, could cause product malfunction or inefficient operation.

2. PRODUCT SPECIFICATION

2.1 PRODUCT DESCRIPTION:

Airconditioner is composed of evaporator unit and condensing unit. Evaporator unit is positioned on top of condensing unit and connected with interconnection pipes. Condenser section consists of compressor, propeller fan, fan motor and condenser coil. And Evaporator section consists of evaporator coil, centrifugal blower, blower motor and logical controller. Airconditioner is equipped with dual independent Airconditioning cycle for reliability measures.

2.2 INSPECTION:

1. Check the damage after unit is unloaded, report promptly to the carrier, any damage found to unit. Do not drop the unit.
2. Open the Packing carefully to check the unit in upright position.
3. Check the unit dents, paint damage, tube pinch offs, tube parts touching with sheet metals, mechanical components and electrical wires connections.
4. Condensing unit is precharged with R-22 gas from factory. Ensure gas in condensing unit before installation.

2.3 TECHNICAL SPECIFICATIONS

DESCRIPTION		UNITS	LX-0356QC	LX-0456QC
NOMINAL COOLING CAPACITY		TR	3.0	3.5
TOTAL COOLING CAPACITY		BTU/HR	18600 X 2	21000 X 2
		KCAL/HR	4650 X 2	5250 X 2
SENSIBLE COOLING CAPACITY		KCAL/HR	4185 X 2	4725 X 2
LATENT COOLING CAPACITY		KCAL/HR	465 X 2	525 X 2
AIRFLOW		CFM	825 X 2	960 X 2
NO OF REFRIGERANT CIRCUITS		NOS	2	2
COMPRESSOR	TYPE		Rotary	Rotary
	QTY	NOS	2	2
	MAKE		Hitachi	Hitachi
	MODEL		SH315CV-C7HU	SH315CV-C7HU
EVAPORATOR	FACE AREA	Sq.M	0.223	0.223
	QTY	NOS	2	2
	FIN DENSITY/ROWS	FPI/No	14/2	14/3
CONDENSER	MATERIAL OF TUBE/FIN		Cu/Al-Precoat	Cu/Al-Precoat
	FACE AREA	Sq.M	0.272	0.272
	QTY	NOS	2	2
	FIN DENSITY/ROWS	FPI/No	14/3	14/3
INDOOR MOTOR	MATERIAL OF TUBE/FIN		Cu/Al-Precoat	Cu/Al-Precoat
	TYPE		INDUCTION MOTOR	INDUCTION MOTOR
	QUANTITY	NOS	2	2
	POWER SUPPLY		230V-1PH-50Hz	230V-1PH-50Hz
	SPEED	RPM	960	1100
OUTDOOR MOTOR	SHAFT DIAMETER	mm	17	17
	CLASS OF INSULATION		B CLASS	B CLASS
	TYPE		INDUCTION MOTOR	INDUCTION MOTOR
	QUANTITY	NOS	2	2
	POWER SUPPLY		230V-1PH-50Hz	230V-1PH-50Hz
	SHAFT DIAMETER	mm	12.7	12.7
	CLASS OF INSULATION		B CLASS	B CLASS
	FAN SPEED	RPM	880	880
BLOWER	TYPE		CENTRIFUGAL, FORWARD CURVE, DIDW	CENTRIFUGAL, FORWARD CURVE, DIDW
	QTY	NOS	2	2
FAN	TYPE		PROPELLER -AXIAL	PROPELLER -AXIAL
	FAN MATERIAL		Plastic	Plastic
CONNECTIONS	QTY	NOS	2	2
	CONDENSATE DRAIN SIZE	mm	19	19
	GAS OUTLET SIZE OD (nos)	mm	12.7x2	12.7x2
OVERALL DIMENSION-INDOOR	LIQUID INLET SIZE, OD (nos)	mm	9.52x2	9.52x2
	(A)WIDTH	mm	665	665
	(B)DEPTH	mm	762	762
	©HEIGHT	mm	938	938
WEIGHT-INDOOR	WEIGHT GROSS	KGS	90	92
	WEIGHT NET	KGS	85	87
OVERALL DIMENSION-OUTDOOR	WIDTH	mm	665	665
	DEPTH	mm	550	550
	HEIGHT	mm	1080	1080
WEIGHT-OUTDOOR	WEIGHT GROSS	KGS	110	110
	WEIGHT NET	KGS	105	105

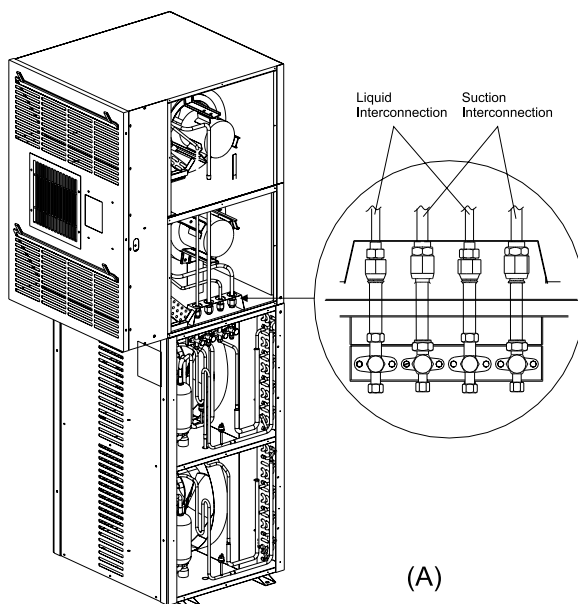
3. INSTALLATION STANDARD

3.1 PRE-CHECK:

1. Remove the packing wooden base from indoor & outdoor unit.
2. Place the outdoor unit over mounting base (Concrete or I –beam) and place antivibration pad and mount as per installation instructions.
3. Positioned the Indoor unit over Top of condensing unit and bolted indoor with outdoor after fixing indoor to shelter cut-out portion.
4. Check there should not be any dents, dust in interconnecting piping.
5. Prepare inter connection pipe to connect indoor unit with outdoor unit as per following.

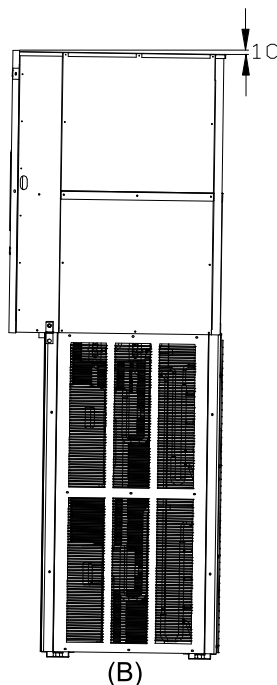
FLARED TYPE INTERCONNECTING PIPING	SIZE X QTY.
SUCTION LINE INTERCONNECTING PIPING	1/2 inch X 2
LIQUID LINE INTER CONNECTING PIPING	3/8 inch X 2

6. Wrap Teflon tape in direction of thread to the connectors & service valve before placing flared tubing.
7. Align the centre of the pipings (2 suctions & 2 liquids) and sufficiently tighten the flare nut with fingers.
8. Finally tighten the flare nut with torque wrench until the wrench clicks (40~80kgf). When tightening the flare nut with torque wrench, ensure the direction of tightening follows the arrow of wrench.



3.2. Levelling of Airconditioner

After placing the unit on Channel/concrete structure maintain the levelling of unit towards rear side with 10mm slope so as to ensure free flow drainage. Water seepage problem may happen due to improper levelling of unit.

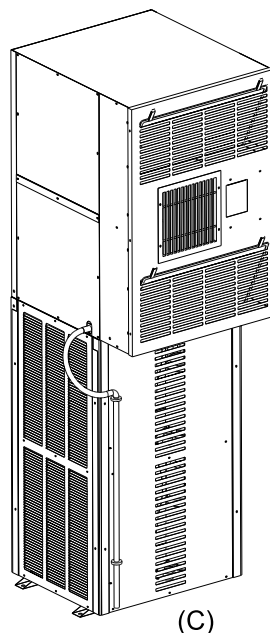


3.3. Shelter Cutout sealing

Angle flanges (4 nos) are provided with unit. These flanges are to be fixed with shelter wall after installation so as to prevent any leakage in shelter. after fixing the flanges; apply silicon sealant on edges of flanges to make complete leak free cut-out.

3.4. Condensate Drain pipe

1. Air conditioner is provided with one flexible drain pipe, which shall be connected to metal Drain pipe of unit & should be routed through gap between shelter wall and condensing unit (see fig. C).
2. Do Not leave drain pipe open, your airconditioner may suck condensate water and cause splitting of water inside the shelter.



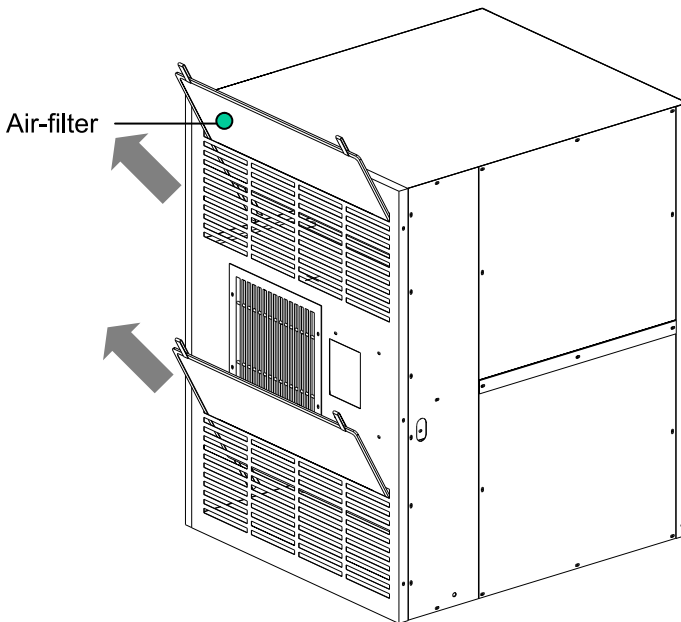
3.5. Air purging of inter connection & Indoor unit

The air which contains moisture remaining in the refrigeration cycle may cause malfunction of compressor.

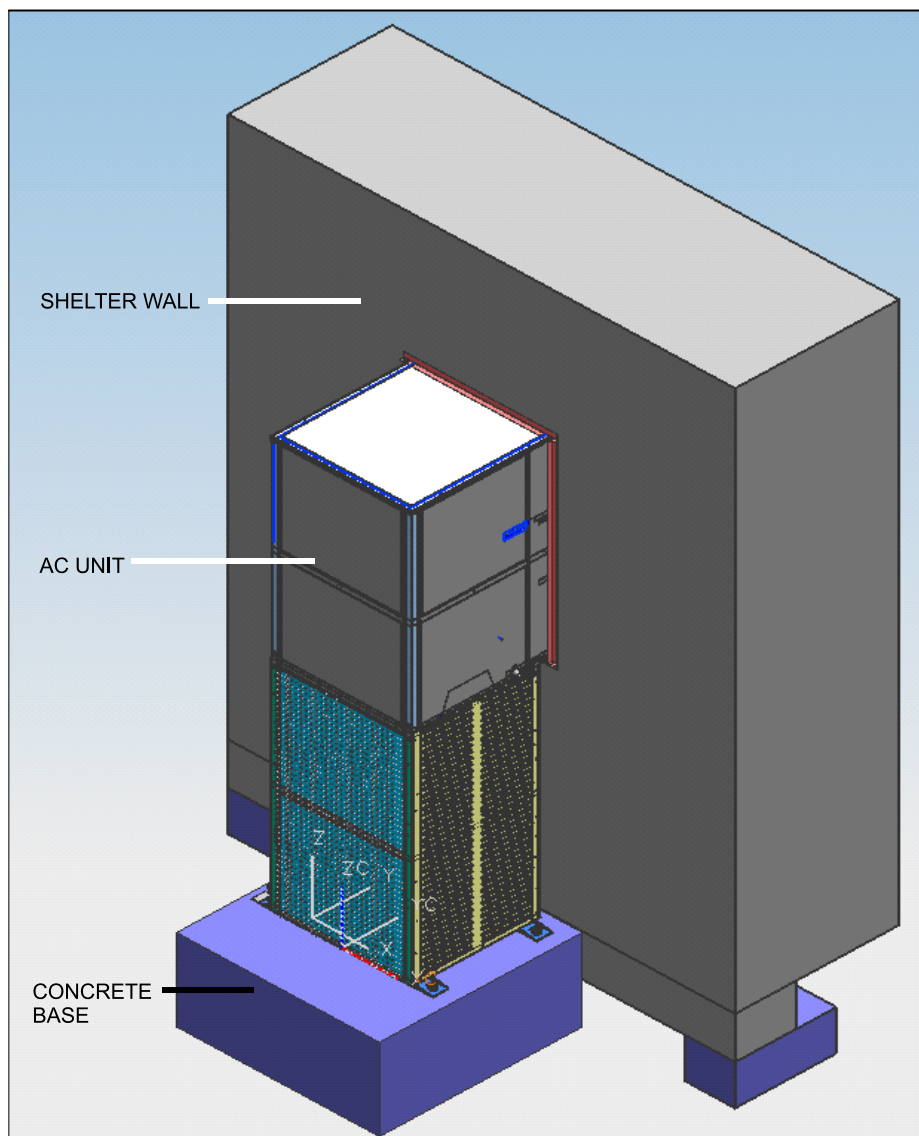
1. Confirm the both liquid valves & gas valves are set to closed position.
2. After connecting the piping, check the joints for gas leakage with gas leak detector.
3. Remove the service port nut, and connect the gauge manifold and vacuum pump to the service port by charge hose.
4. Vacuum the indoor unit & connecting pipes until the pressure in them lowers to below 76 cmHg.
5. Remove the valve stem nuts. and fully open the stems of service valves with hexagon wrench. & Tight the flare nuts of indoor & outdoor unit.
6. Purge the gas qty-80grams in each circuit to remove moist air contents.
7. Disconnect the charge hose and fit the nut to the service port.
(Tightening torque:1.8kg.m)

3.6. Filter Cleaning

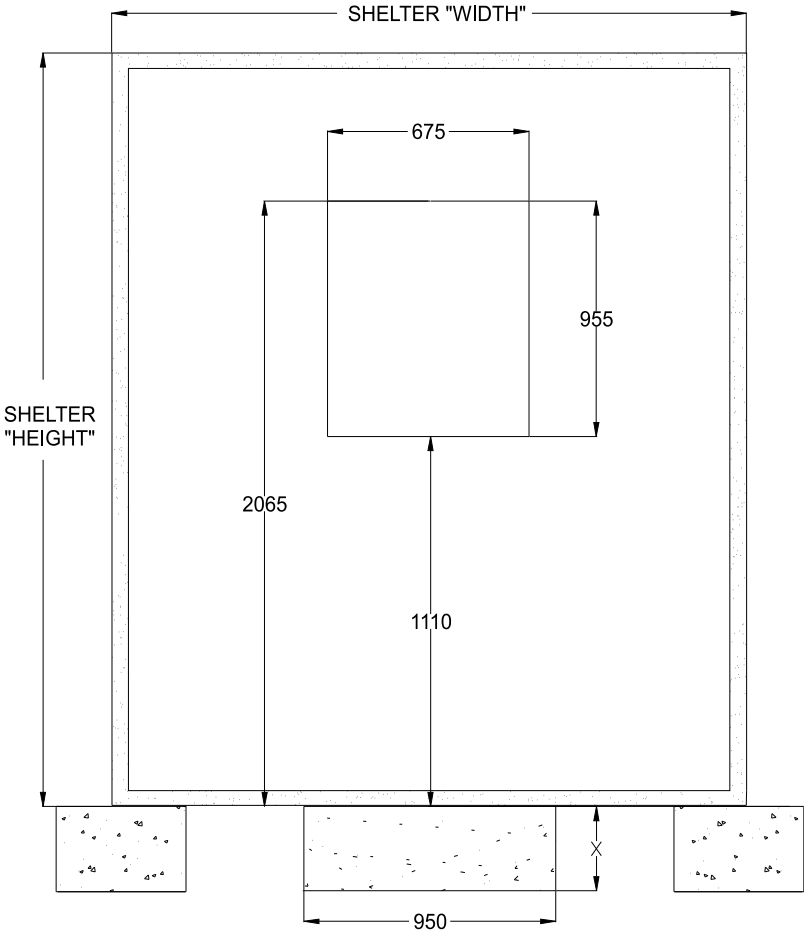
The Airconditioner is equipped with fine air filter (2 nos.). The Air filter are at front of unit shall be checked and cleaned every month or more often if necessary.



3.7. INSTALLATION DRAWING - CASE 1 : CONCRETE BASEMOUNTING

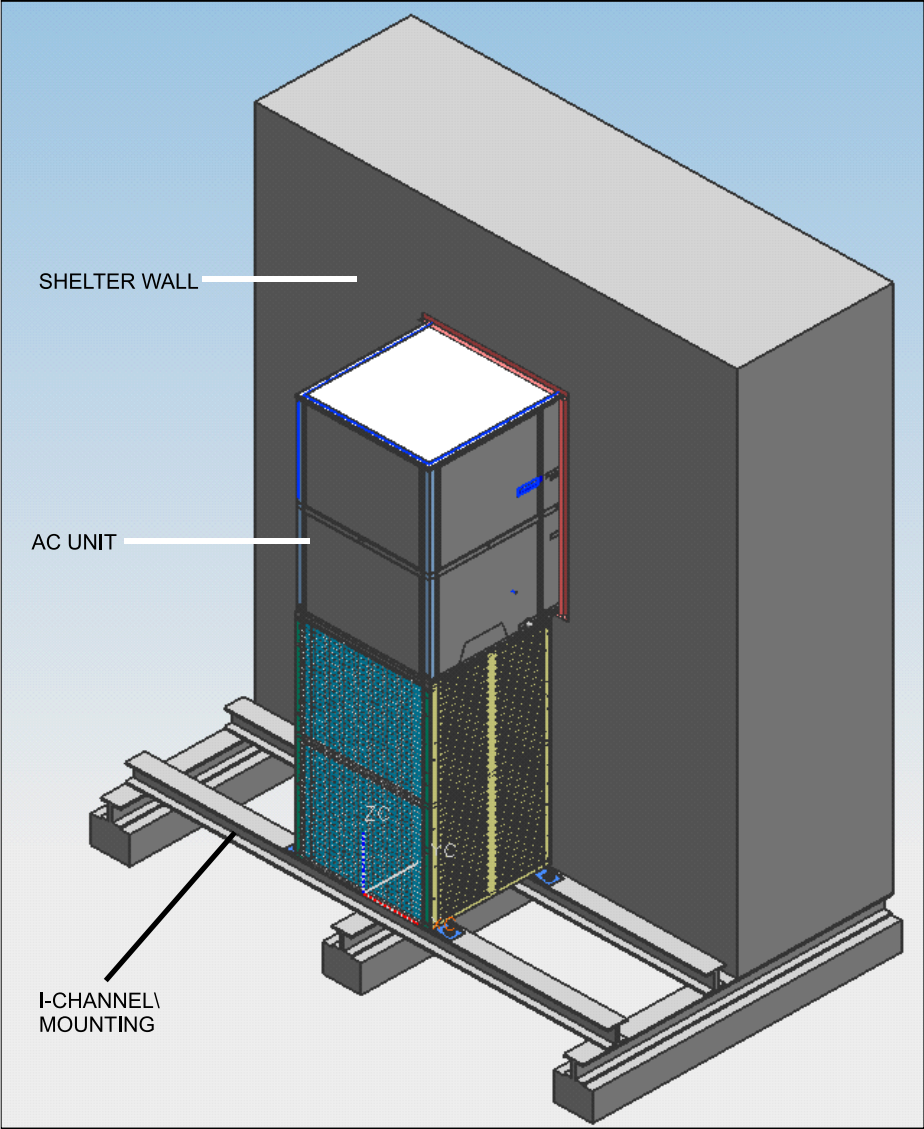


SHELTER CUT-OUT SIZE: 675mm (WIDTH) X 955mm (HEIGHT)

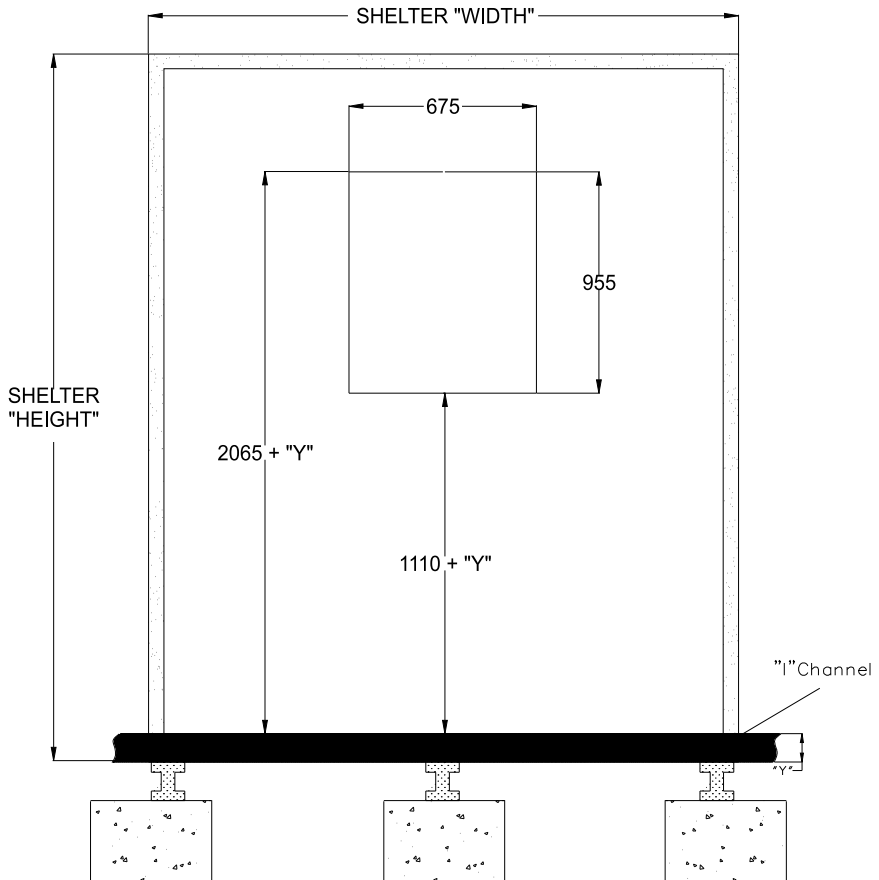


NOTE:
Concrete top should be in level of shelter base. All measurement have been taken from concrete top (levels with shelter base) in mm.

**INSTALLATION DRAWING - CASE 2 :
CHANNEL BASE MOUNTING**



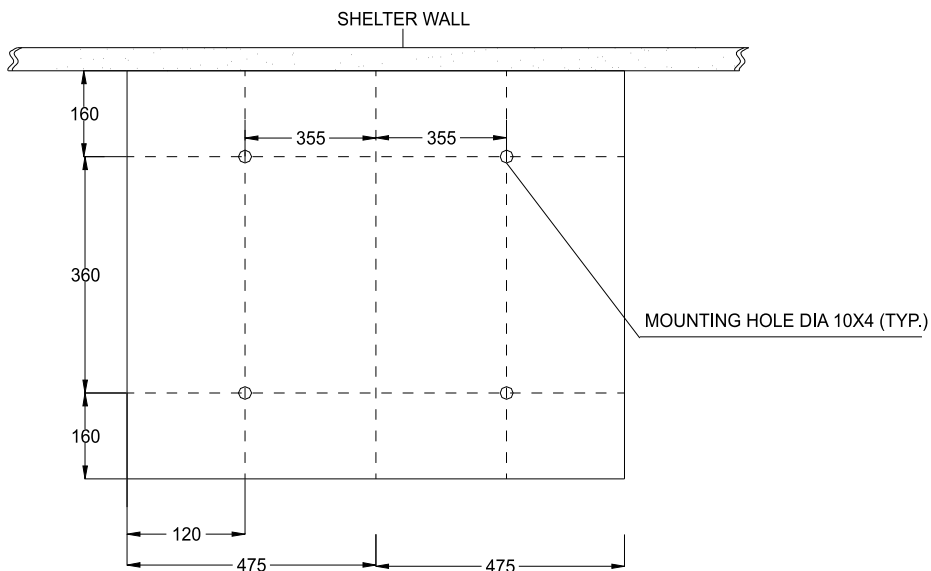
SHELTER CUT-OUT SIZE: 675mm (WIDTH) X 955mm (HEIGHT)



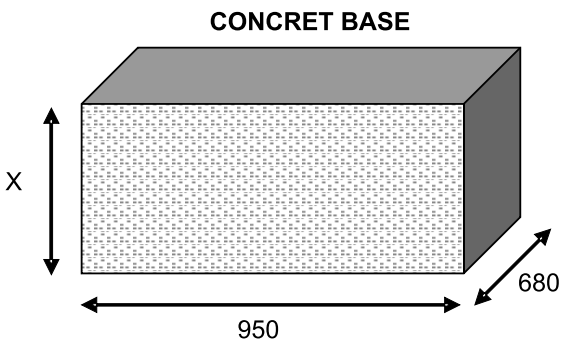
NOTE:

Shelter should be based on I beam and unit base should be mounted on cross beam as shown in diagram.

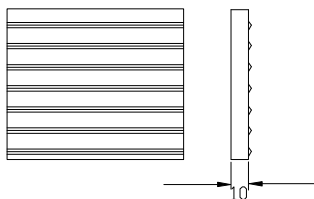
3.8. INSTALLATION DRAWING : FOUNDATION



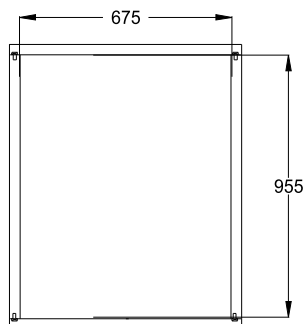
NOTE : IN CASE OF USING FOUNDATION BOLT (OPTIONAL) CUTOUT HEIGHT SHALL BE INCREASED AS PER HEIGHT OF FOUNDATION BOLT.



ANTI VIBRATION PAD (AV PAD-4 NOS)



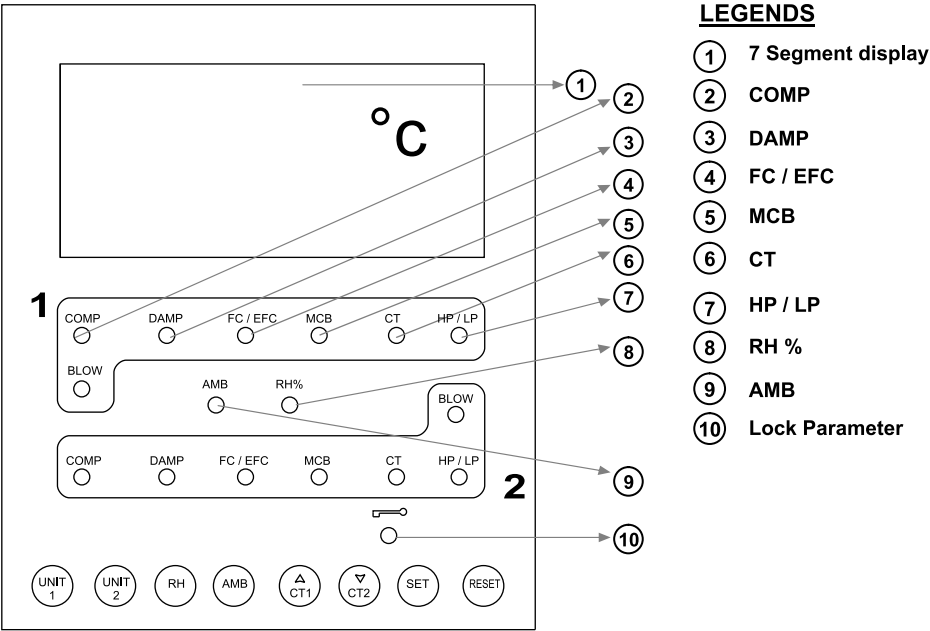
NOTE : ALWAYS PLACE AV PAD (4 NOS) AT BOTTOM OF BASE MOUNTING CHANNEL



NOTE : REAR VIEW OF L FLANGE FITTED TO SHELTER WALL.

4. CONTROLLER

4.1. DISPLAY & INDICATORS



LED indications and status		
LED	LED Status	Description
FC	ON	Free Cooling in Progress
	OFF	Free/Emergency Cooling is not in Progress
	Flashing	Emergency Cooling is in Progress
DAMPER	ON	Damper Actuator in motion
	OFF	Damper Actuator Stopped
BLOWER	ON/OFF	BLOWER is ON/OFF
	Flashing	BLOWER in time delay
COMP	ON/OFF	COMPRESSOR is ON/OFF
	Flashing	COMPRESSOR in time delay
	Flashing (in prog. and set mode)	Represents the respective units
MCB	ON	MCB FAULT
CT	ON	CT FAULT (UL/OL/CP)
HP/LP	ON	HP FAULT
	Flashing	LP FAULT
AMB PROBE	ON	Ambient Temperature Probe Fail
RH PROBE	ON(Red)	RH Probe fail (RH>90%)
	Flashing	RH Probe fail (RH<30%)

KEY PAD

Key Functions	
Key	Description
	Key to view compressor1 current and up key.
	Key to view compressor2 current and down key.
	Key to view Ambient Temperature.
	Key to view Shelter Humidity (%RH).
	To save parameters and to enter set mode.
	To reset any pending faults in the controller.
	To switch ON or switch OFF UNIT1.
	To switch ON or switch OFF UNIT2.

4.2. CONTROLLER: Pre-Start up Instructions

- Check the transit damage to controller before carrying out power supply connection to controller in AC.
- Connect the proper Power Supply to air conditioner as per specification.
- Place the ambient and humidity sensor in correct position. Room Sensor to be fix on specified location to sense correct room temperature.
- If Power Key is Pressed for 4 Secs the Unit will toggle between ON / OFF Status.
- If Power Supply of Units is not connected properly, then controller will give MCB error.
 - ➔ Check For Proper connection from Supply to the controller input terminal.
 - ➔ If MCB error still exists then Reverse Phase and Neutral Of the Supply.

4.3 Operations

S.N.	Parameters	Description	Range	Factory set
1	P1	Unit Selection - 1 & 2	0 → 2	0
2	P2	Max. Allowable High Temp. Limit	XX → 50°C	35°C
3	P3	Min. Allowable Low Temp. Limit	0° → XX °C	20°C
4	P4	Diff. Setting of Set Pt. 1 & 2	1° → 20°C	2°C
5	P5	Probe Calibration	-10° → +10°C	0°C
6	P6	Restart Time Delay bet. Comp. 1 & 2	0 → 20 Min	3 Min
7	t2	Start 2nd Comp in case 1st Comp. cannot achieve the lower Set point	0 → 30 Min	9 Min
8	t3	Set Min. Off time between the two Comp.	0 → 15 Secs	5 Sec
9	t4	Avoid Overloading of either Comp.	0 → 12 Hrs	12 Hrs
10	Ad	Set Power on time delay for High Temp. Alarm	0 → 20 Min	20 Min
11	C0	Set Low Current Limit for Comp. 1	1 → C2 A	1A
12	C1	Set low Current Limit for Comp. 2	1 → C3 A	1A
13	C2	Set High Current Limit for Comp.1	C0 → 20 A	10A
14	C3	Set High Current Limit for Comp. 2	C1 → 20 A	10A
15	C4 & C5	Set Time Delay for Current Alarms	0 → 30 Min	1 Min
16	L1	Free Cooling Enable/Disable for Unit 1	0 → 1	1
17	L2	Free Cooling Enable/Disable for Unit 2	0 → 1	1
18	L3	Free Cooling Set point	10° → XX °C	22°C
19	L4	Set Differential for Damper	1° → 4°C	2°C
20	L5	Set Humidity Limit to allow Free Cooling	30% → 88%	70%
21	L6	Set Differential for Humidity	3% → 5%	5%
22	D0	Enable/Disable HP Fault for Unit 1	0 → 1	1
23	D1	Enable/Disable HP Faut for Unit 2	1 → 1	1
24	D2	Enable/Disable LP Fault for Unit 1	2 → 1	1
25	D3	Enable/Disable LP Fault for Unit 2	3 → 1	1
26	LP	Keypad Lock	0 → 1	1
27	E1	Relay Status on Probe Failure	0 → 2	0
28	PA	Password Change	0 → 99	48
29	FS	Default Restore Settings	0 → 1	0
30	EP	End Programming	Exit Programming Mode	

Thermostatic operation

Duty compressor & condenser fan cut-OFF	Set-1°C
Duty compressor & condenser fan cut-IN	Set + Differential °C
Standby compressor & condenser fan cut-OFF	Set °C
Standby compressor & condenser fan cut-IN	Set + Differential °C

Note:

- If both the compressors are OFF due to Thermostatic operation, duty blower will continue to run.
- The compressor & condenser fan will switch OFF simultaneously.

Switch ON sequencing:

Duty blower ON	15 ± 5 sec
Duty Condenser fan ON	Programable
Duty compressor ON	Programable
Standby blower ON	15 ± 5 sec
Standby Condenser fan ON	Programable
Standby compressor ON	Programable

4.4. LCD Operation Menu

११ ^म मज चवपदज	लनदबजपवद रुज ^म मज जीम बनजवनज चवपदज ज जीम बवदजतवससमग
चत्मे नीतसक मज मल वित ४ मववदक दक तमसमम	कोपसल ^म पसल ^म ० दक सीण चत्मे नच मवदमत सूवकण मेमत बंद वव पवपज ^म मज उरकम इल मदममतपवद बवततमवज सूवतकण
मज चवपदज १	बवउचर ^म स्मक पसल सीरि सवदह पजी तमेचमबजपअम ^म मजचवपदज १ वित बवउचत्मेवत १ मज मजचवपदज उंदमम बंद दकु इम वीरसक इल नेवद जीम नच्छल मसण जिमत जीमअवदह जीम कोमपतमक तहमप चत्मे जीम मज मल दक लवम पसल ^म मम १००००००० जीम बवदपिते जीम जीम मज चवपदज जीम उममद जवतमक पद उमउवतलण
मज चवपदज २	बवउचर ^म स्मक पसल सीरि सवदह पजी तमेचमबजपअम ^म मजचवपदज २ वित बवउचत्मेवत २१ पद जीम पउपत उंदमम नेम नच्छल मसण जव मज जीम कोमपतमक तहम दक चवमे मज मल जव बवदपिते जीम मजजवदहेण

2

रण चंतंउमजमत मैजपदह	थनदबजपवद रू जं मज जीम वजीमत चंतंउमजमते वी जीम बवदजतवसमत्प
भ्वसक नच - कवुद ामले पउनसंजदमवनेसल वित ४ मैबवदकेण	कपेचसंतू,पूससौतू ० - सीण ज मदजमत चतवहतउउपदह उवकम मदजमत बवततमबज चैवतक इल नैपदह न्चधचूद ामले दक चतमे मज ामण खबम नेमत मदजमते बवततमबज चैवतक कपेचसंतू,पूससौतू चर दक सीण ज हव जव वजीमत चंतंउमजमतए नेम नच ६ कवुद ामलेण पि नेमत मदजमते बवदवततमबज चैवतकए बवदजतवसमत्पूसस बवउम वनज वी चतवहतउउपदह उवकम दक,पूसस कपेचसंतू जमउचमतंजतनतम

2

३ण च३ चंतंउमजमत	ध्न्दबजपवद रू न्दपजे मसमबजपवद चंतंउमजमत वी ब्बदजतवतसमत ७
ज बौदहम च३ चंतंउमजमतए च्तमे मज ामल ीमद कयेसंत पैवै च३ ७	मेम न्च्छेँछे ामल जवो मज कमेपतमक तंदहमण ीमद च३ पे मज जव ० ठवजी ब्बवसापदह नदपजे तमे मसमबजमकण १ ब्बवसापदह न्दपज १ पे मसमबजमकण २ ब्बवसापदह न्दपज २ पे मसमबजमक
डपदण डंगण ढंगण	मांउचसम रू मैजजपदह जीपे चंतंउमजमत जे १ एससो मसमबज न्दपज२ वदसलपनदपज२ एसस इम वीण मजजपदह जीपे चंतंउमजमत जव ० एसस संसतु जव निदबजपवद इवजी जीम नदपजे पउमवनजदवनसल
० २ ०	

2

४७ च२ चंतउमजमत	७नदबजपवदरू ळजे मज उंगउपनउ संसवूँहसम'पिथी जमउचमतंजनतम सपउपजण
ज बींदहम च२ चंतउमजमतए च्तमे मज ामल मीमर कपेचसंत पिवूँ प	ॢम न्छंछंछं ामल जवं मज कमेपतमक तंदहम वदबमे मज 'ज' चंतउमजपसंत तंदहम जीपे पसस दवज संसवूँ इवजी मज जवदने जवं हव'इवअम जीपे तंदहम दक इसवूँ च२मे मजजपदहण
उपदप उंगप थंण ग२ ५० ३५	मंगउचसम रू ैमजजपदह जीपे चंतउमजमत 'ज ३५ ३' पसस दवज संसवूँ इवजी मज चवपदने जवं हव'इवअम ३५ ५ा रौव प जीम जमउचमतंजनतम तमबीमे ३५ ६ए जीम' कपेचसंत पसस'गु वूँ धूँ ;भाही उमउचमतंजनतमद्वए पदकपबंजपदह जीज जीम जमउचमतंजनतमगी तमबीमक वत हवदम 'इवअम जीम तंदहम पद जीपे चंतउमजमतए
३५ ग ६,रंहामेज ेमज चवपदज	

 γ

१७ ज२ चंतंउमजमत	धनदबजपवद रु खे जंतजे मखवदक बवउचप पदबेम बवउच १ बंददवज वीपमअम जीम सवूमत मजववपदवज
ज बीदहम ज२ चंतंउमजमतए चतमे मज मल मीमद कपेचसल मी ज२ च	जीपे निदबजपवद पे नेमक जव पूजबी वद जीमे मखवदक बवउचतमेवत पदबेम जीम जीम सवक बंददवज हम उमज पूजी वदम बवउचतमेवत निदबजपवदपदवज म्गउचसम रु पी जीपे मजववपदवज १ पे २३ दक मजववपदवज २ पे २५ दक पी ज२ चंतं पे मज जव ९ उपदनजमेए पी जीमे मखवदक बवउचप बनजे वनज ज २५ए पी बवउचप १ पे दवज इसम जव बीमपअम २३ वित चमतपदक वी ९ उपदनजमेए जीमद जिमत ९ उपदनजमेए मखवदक बवउचतमेवत पूसस सेव बवउम वद दक इवजी बवउचतमेवते पूसस बनजवनज ज जीम सवूमत मजववपदवज पी ज२ पे मज समे जीद रुए जीमद च२ चंत पूसस वअमततलकम ज२ चंतंउमजमत पी मज जव ०ए जीपे मिंजनतम पूसस दवज बजपअंजम
उपदप डंगप धंष	
० उपद ३० उपद ९ उपद	

९

१० ज३ चंतंउमजमत	धनदबजपवद रु खे मज उपदपउनउ वी जीपउम इमजूममद जव बवउचतमेवत
ज बीदहम ज३ चंतंउमजमतए चतमे मज मल मीमद कपेचसल मी ज३ च	जीपे उवकम पे नेमक जव मज जीम जपउम कमसल इमजूममद जीम पूजबीपद वी वी इवजी बवउचतमेवते व जीज जीमल कव दवज पूजबी वी पउनसजंदमवनेसल म्गउचसम रु पी जीपे उवकम पे मज जव ३ मखवदके जीमे मखवदक बवउचतमेवत पूसस पूजबी वी जिमत उपदपउनउ वी ३ मखवदके तिवउ जीम पितेज बवउचतमेवत पूजबीपद वी
उपदप डंगप धंष	
० मव १५ मव ५ मव	
	पी मज जव ०ए जीपे मिंजनतम पूसस दवज बजपअंजम

१०

११ ज४ चंतंउमजमत	धनदबजपवद रु खे अवपक वअमतसवंकपदह वी मपजीमत बवउचतमेवत
ज बीदहम ज४ चंतंउमजमतए चतमे मज मल मीमद कपेचसल मी ज४ च	जीपे निदबजपवद पे नेमक जव अवपक वअमतसवंकपदह वी दल वदम बवउचतमेवत वतापदह ज जलमजी वअमत चमतपदक वी जपउम म्गउचसम रु पी जीपे चंतंउमजमत पे मज ज २ वीनतेए जीमे मजववपदवज कपमितमदअपस - जपउम कमसल वी इवजी बवउचतमेवते पूसस पदजमतबीदहम जिमत २ वीनते जीम पदजमतबीदहम पूसस वबबनत मअमतत २ वीनते जपउम बंसबनसंजपवद पूसस जंतज च वचुमत वद जीपे मिसवे इल दवज वअमवृतापदह दल वदम बवउचतमेवत वित सवदह वीनते दक पदबतमेमे बवउचतमेवत सपिमि वित दल तसेवद जीम ज४ दक मजववपदवे डिम इममद बीदहमकाजीम जपउम बंसबनसंजपवद पूसस जीज तिवउ जीम सेंज बीदहम पद दल वी जीमिम चंतंउमजमत
उपदप डंगप धंष	
० भत १२भते १२भते	

११

१२ ज१ क चंतंउमजमत	धनदबजपवद रु खे मज चवूमत वद जपउम कमसल वित भाही जमउच संतउ च
ज बीदहम जीम ज१ क चंतंउमजमतए चतमे जीमे मज मल मीमद कपेचसल मी ज१ क	मे न्छवैछ इमले जव मज कपेपतमक तंदहम जीपे चंतंउमजमत मजे जपउम कमसल वद चवूमत वद वित जीम भाही जमउचमसंतजनतम
उपदप डंगप धंष	
० उपद २० उपद २० उपद	
	म्गउचसम रु पी जीपे चंतंउमजमत पे मज जव ५ उपदए वदबम जीम नदपज पे चवूमतमक वद जीम भाही जमउचमसंतजनतम संतउ पूसस दवज बजपअंजम वित ५ उपदनजमे मअमद पी जीमत पे निसज जीपे पे अमतल नेमिम जव मसपउपदवज जीम दनोपदबम संतउ मीमद नदपज पे पूजबीमक वद दक जीम उहामदज पे इवअम जीम उगे मज सपउपज पद च२प जिमत ५ उपदे पी जीम जमउचमसंतजनतम पे इवअम च२ चंतंउमजमत जीमद कपेचसल पूसस मीमद म्गउच दक संतउ ३ तमसल पूसस बजपअंजम

१२

१७०४ - ४५	धनदबजपवदरू जे मज जपउम कमसल वित बनतमदज संतउे		
ज बीदहम जीमेम चंतंउमजमतए चतमे मज मल म्मद कपेचसल पे ४४ छप	मेम न्छवेल्ल मल जव मेज कमेपतमक तंदहमण जीपे चंतंउमजमतए मजे जपउम कमसल वद बवउचतमेवत जेतज नच इमवितम व्यमतसर्वक एएदकमतसर्वक प		
उपद	डंग	छप	
० उपद	० उपद	१ छप	
	मगंउचसम रू पी जीपे चंतंउमजमत पे मज जव १ डपदए वदरम जीम बवउचतमेवत पे वद पूसस पदवतम व्यमतसर्वकए न्दकमतसर्वक वित १ उपदण पी जीम निसज चतमेपेजे मअमद चित्त १ उपद जीमद बवउजतवसमत पूसस मेदेम व्यमतसर्वकए न्दकमतसर्वक निसजे कमेवतपदमक पद ४० एएए ४२- ४३ चंतंउमजमतए ४४. कमसल वित बवउच १। संतउे ४५. कमसल वित बवउच २। संतउे		

१७

१८०१ र१ चंतंउमजमत	धनदबजपवद रू धामम बववसपदह म्दइसमद कपेइसम वित न्दपज१		
ज बीदहम र१ चंतंउमजमतए चतमे मज मल म्मद कपेचसल पे ४४ छप	मेम न्छवेल्ल मल जव मेज कमेपतमक तंदहमण म्मद र१ पे मज जव ० धामम बववसपदह वित न्दपज१ पे कपेइसमकण १ धामम बववसपदह वित न्दपज१ पे म्दइसमकण		
उपद	डंग	छप	
० उपद	१	१	
	मगंउचसम रू पी मजजपदह जीपे चंतंउमजमत ज १ पूसस म्दइसम जीम धामम बववसपदह वित न्दपज१ कंउचमत१ एउजवत१ दक बवउचतमेवत पूसस वता बववतकपदह जव बवदकपजपवदे वीमिसजमतए १ उइपमदज जमउचमतंजनतम दकीमसजमत भनउपकपजल		

१८

१९०२ र२ चंतंउमजमत	धनदबजपवद रू धामम बववसपदह म्दइसमद कपेइसम वित न्दपज२		
ज बीदहम र२ चंतंउमजमतए चतमे मज मल म्मद कपेचसल पे ४४ छप	मेम न्छवेल्ल मल जव मेज कमेपतमक तंदहमण म्मद र२ पे मज जव ० धामम बववसपदह वित न्दपज१ पे कपेइसमकण १ धामम बववसपदह वित न्दपज१ पे म्दइसमकण		
उपद	डंग	छप	
० उपद	१	१	
	मगंउचसम रू पी मजजपदह जीपे चंतंउमजमत ज १ पूसस म्दइसम जीम धामम बववसपदह वित न्दपज२ कंउचमत२ एउजवत२ दक बवउचतमेवत पूसस वता बववतकपदह जव बवदकपजपवदे वीमिसजमत ए १ उइपमदज जमउचमतंजनतम दकीमसजमत भनउपकपजल		

१९

२००३ र३ चंतंउमजमत	धनदबजपवद रू धामम बववसपदह मजचवपदज		
ज बीदहम र३ चंतंउमजमतए चतमे मज मल म्मद कपेचसल पे ४४ छप	मेम न्छवेल्ल मल जव मेज कमेपतमक तंदहमण म्मद र३ पे मज जव १५ है जीमद बवउजतवसमत पूसस वता पद तिम बववसपदह उवकम पी जीम उइपमदज जमउचमतंजनतम पे इमसजू १५ है एठनज पी जीम उइपमदज जमउचमतंजनतम पेअत्र १५ है जीम बवउजतवसमत पूसस पूजबी पदजव कनंस बववसपदह उवकम पद जीपे इवजी कंउचमते दक बवउचतमेवत पूसस वताए बवउजतवसमत पूसस पूजबी वअमत जव बवउचतमेवत उवकम पी उइपमदज जमउचमतंजनतम अ उंससमत मज चवपदज २ हैणद जीपे उवकम इवजी जीम कंउचमते पूसस इम निससल बसवेमकण		
उपद	डंग	छप	
१० है	१५ है	२२ है	

२०

२११ २४ चंतंउमजमत	धनदबजपवद रुज्जे मज जीम कर्पामितमदजपंस वित कंउचमत
ज बीदहम २४ चंतंउमजमतए चतमे मज ामल ीमद कपेचसंत ीवू २४ ण	नेम न्चछंछे ामल जवे मज कमेपतमक तंदहमण मांउचसम रु पे २४ पे मज जव २४ जीमद पद धाममछन्नंस बववसपदह उवकम बवदजतवससमत पूसस वचमद जीम कंउचमते ीमद ीमसजमत जमउचमतजनतम तामबीमे वत हवमे इवअम जीमे उंससमेज मज चज २४ दक पूसस बसवेम जीम कंउचमते जे उंससमेजे मज चवपदजण
उपदण डंगण ध्वण	
१६ ४६ २६	

२१

२२१५ चंतंउमजमत	धनदबजपवद रुज्जे मज भनउपकपजल सपउजण जज संसचू तिमम बववसपदहण
ज बीदहम २५ चंतंउमजमतए चतमे मज ामल ीमद कपेचसंत ीवू २५ ण	नेम न्चछंछे ामल जवे मज कमेपतमक तंदहमण पि २५ पे मज जव ५०: दक पीमसजमत २५ तमबीमे वत हवमे इवअम ५०: जीमद जीम बवदजतवससमत पूसस बसवेम जीम कंउचमते पदे जमवेण जीपे पूसस कमचमदक वद २६ चंतंउमजमत मांउचसम रु पे २६ पे ५:ए जीमद ज ५५: पीमसजमत २५ बवदजतवससमत पूसस बसवेम जीम कंउचमत इल १ चवेपजपवदय जे ६०: २५ पज पूसस बसवेम इल २ चवेपजपवदे दके व वदण स्पाम जीपे कंउचमत पूसस हमज निससल बसवेम क ज ८०: २५ दक इवजी जीम बवउचतमेवते पूसस बवउम वद जव सवुसतीमसजमत २५ पततमेचमबजपअम वीमसजमत जमउचमतजनतमण ठवजी बवउचतमेवते पूसस इम वी जे ७५ : २५ वत मज चवपदजे
उपदण डंगण ध्वण	
३०: ८८: ७०:	

२२

२३१६ चंतंउमजमत	धनदबजपवद रुज्जे मज कर्पामितमदजपंस वित भनउपकपजल
ज बीदहम २६ चंतंउमजमतए चतमे मज ामल ीमद कपेचसंत ीवू २६ ण	नेम न्चछंछे ामल जवे मज कमेपतमक तंदहमण मांउचसम रु ो मगचसंपदमक वित २५ चंतंउमजमत
उपदण डंगण ध्वण	
३: ५: ५:	

२३

२४१० चंतंउमजमत	धनदबजपवद रुज्जे मदइसमछपेइसम भ्म निसज पदचनज वित न्दपज११
ज बीदहम क० चंतंउमजमतए चतमे मज ामल ीमद कपेचसंत ीवू क० ण	नेम न्चछंछे ामल जवे मज कमेपतमक तंदहमण मांउचसम रु पे क० पे मज जव १ भ्म१ निसज पदचनजे पे मदइसमकण ० भ्म१ निसज पदचनजे पे कपेइसमकण मजजपदह जीपे चंतंउमजमत जव ० पूसस पहदवसम भ्म१ निसज वित बवउचतमेवत११ पी जीपे चंतंउमजमत पे मज जव १ जीमद बवदजतवससमत पूसस कमजमबज भ्म१ जतपच दक पदवेम वी ३ भ्म१ जतपचे पदे १ीवनत वत समे जपउम बवदजतवससमत पूसस जतपच जीम बवउचतमेवत१ वद निसजे दक बजपअजम जीम तमेचमबजपअम संतउ तमसंलग ।सेव कपेचसंत पूसस सि भ्म ।सिमता जजमदकपदह जीम निसज नेमत १ी जव चतमे तेज ामल वित ४ मेववदके जव तमेजेतज बवउचतमेवतण
उपदण डंगण ध्वण	
० १ १	

२४

२९० मू चंतंउमजमत	धनदबजपवद रू त्ससंले जंजने वद चतवइम पिसनतमण
ज बीदहम मू चंतंउमजमतए चतमे मज मल मद कोचसंल पि मू ण	मेम न्छव्हेंछ मले जवे मज कमेपतमक तंदहमण मद मज जव ० इवजी जीम तमसंले पूसस जंल वद मूजी पदपजपंसं जंतज नच कमसंल वि २ उपदनजमेण मद मज जव १ इवजी बवउचतमेवत चमतवितउे कनजल बलबसम वि १० उपदनजमे व्ह दक ४ उपदनजमे व्ह मद मज जव २ इवजी तमसंले पूसस जंल व्ह
उपदण हुंगण धंण	
० २ ०	

२९

३०० च। चंतंउमजमत	धनदबजपवद रू ज बीदहम चूतक ण
ज बीदहम जीम च। चंतंउमजमतए चतमे जीम मज मल मद कोचसंल पि मू च। ण	मेम न्छव्हेंछ मले जव बीदहम चूतकण मेम बंद दवज मदजमत पदजव चतवहंतउ उवकमए मज उवकम पि बवततमवज चूतक पे दवज मदजमतमकण
उपदण हुंगण धंण	
० ९९ ४८	

३०

३१० है चंतंउमजमत	धनदबजपवद रू ज तमेजवतम जीम कर्मनिसज मेमजपदहे वि जीम बवदजतवससमतण
ज बीदहम जीम है चंतंउमजमतए चतमे जीम मज मल मद कोचसंल पि है	मद मज जव १ सस चंतंउमजमते तम चतवहंतउउमक जव बिजकतल असनमेण मेमनिस जव कमइनह मजजपदह तमसंजमक चतवइसमउेण
उपदण हुंगण धंण	
० १ ०	

३१

३२० म् चंतंउमजमत	धनदबजपवद रू ज मदक चतवहंतउउपदहण
ज मदक चतवहंतउउपदह चतमे मज मलण	वदबम जीम मज मल पे चतमेमकए जीम बवदजतवससमत हवमे पदजव जीम दवतउंस उवकम दक कोचसंले जीम जमउचमतंजनतम दक ससे मजजपदहे तम तमबवतकमकण

३२

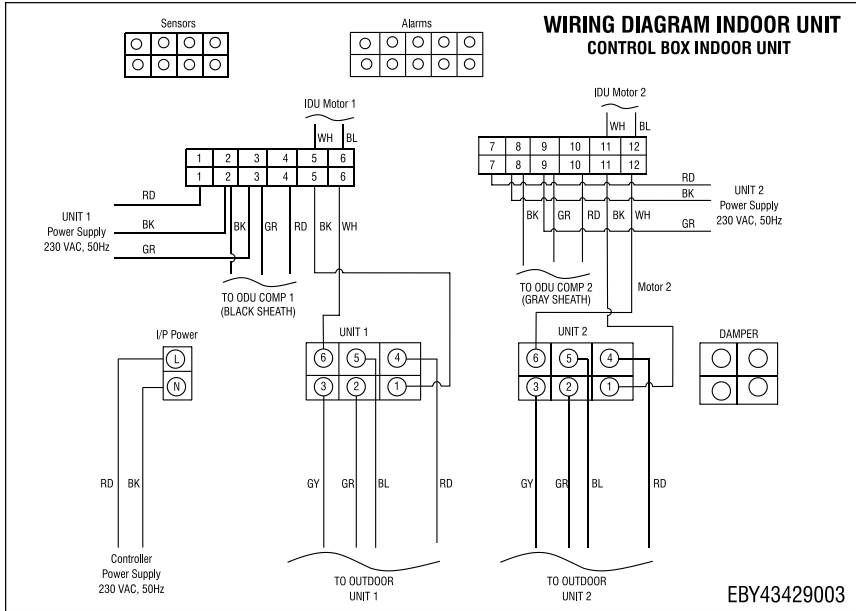
5. TROUBLE SHOOTING

5.1 Symptoms & Problems

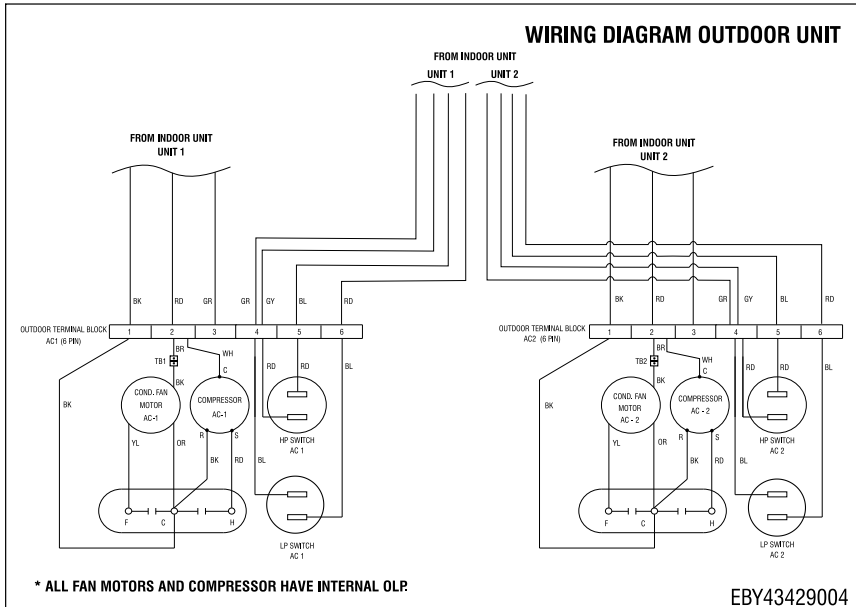
CLASS	PROBLEM	CAUSE	REMEDY
MECHANICAL	Unit not cooling	Dirty Evaporator coil/dirty filter	clean coil/filter
		capillary choked	replace capillary
		condenser coil blockage	clean condenser coil
		gas leakage	rectify the leak/charge R-22
		condenser fan not working	check fan/rectify/replace motor, fan
		evaporator blower not working	check blower/rectify/replace motor, blower
		loose connection/electrical wiring	tightening of wires/correct wiring as per electrical diagram
		air leakage in AC1&AC2 or air bypassing in between	block air leakage of each section, prevent air gaps between ac1 & ac2 compartments
		evaporator compartment insulation weak	properly insulate the compartment with PE Foam-15mm
	Unit Noisy	blower reverse direction	correct the rotation by interchanging motor direction snap socket connection
		blower /fan loose	tight the blower/fan properly
		motor loose on mountings	tight the motor on mountings
		compressor mountings loose	properly tight compressor mounting
		motor shaft jamming	replace bearings/improve lubrication/replace motor
		loose panels	tight the panels properly
		blower alignment	align the blower in centre of housing with equal gaps
ELECTRICAL	unit do not operate	hissing noise due to improper R-22 charge	Charge the Refrigerant as per Quality label
		compressor internal part damage	replace compressor
		Improper power supply	rectify power supply to the unit
		compressor faulty	replace compressor
		motor indoor/outdoor faulty	replace motor
		loose wiring	tight wires
		wrong wiring	do proper wiring as per circuit diagram
		Neutral fail	check neutral and rectify
		fuse burnt	replace the fuse

6. ELECTRICAL WIRING DIAGRAM

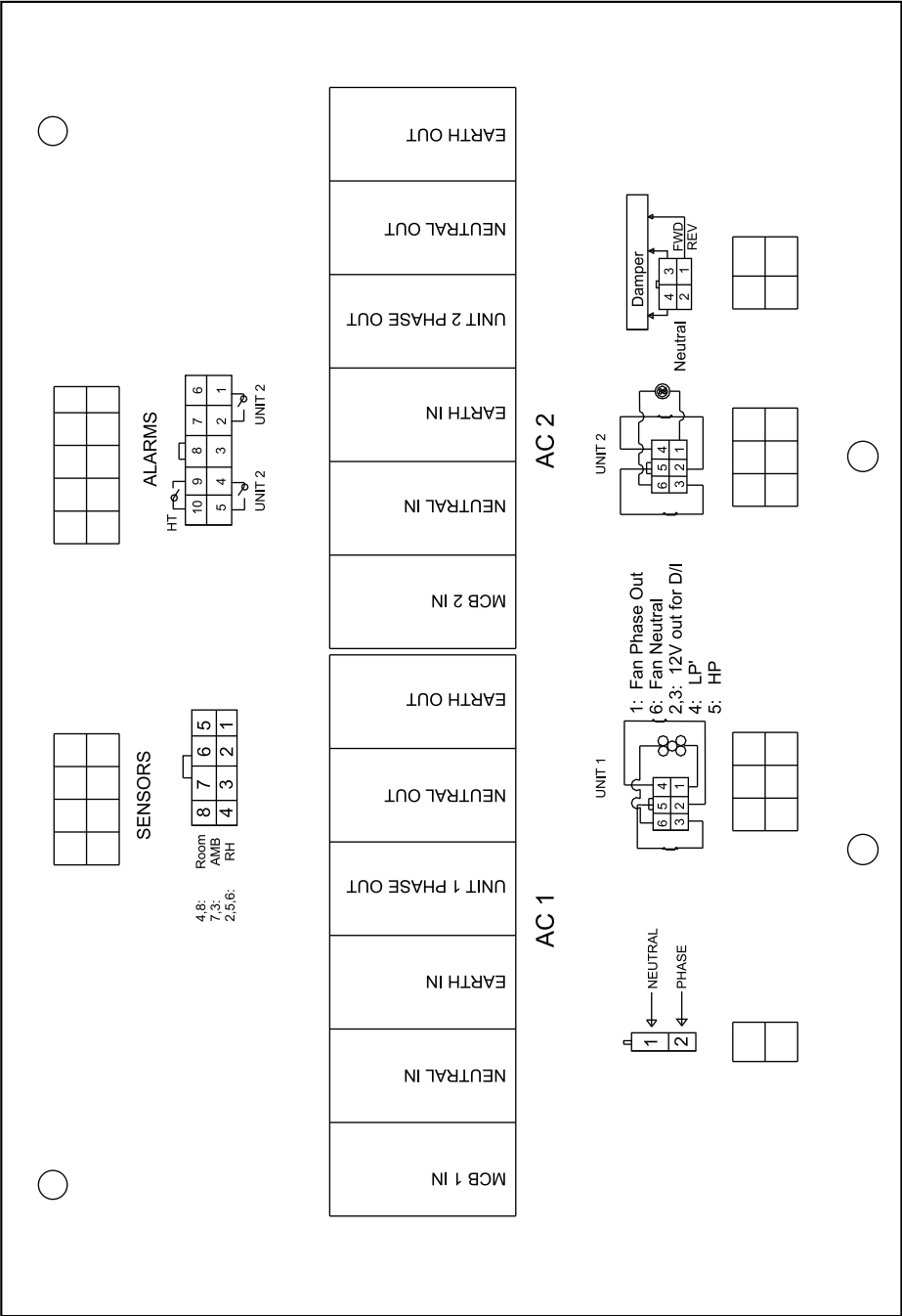
6.1. Indoor Wiring Diagram



6.2. Outdoor Wiring Diagram

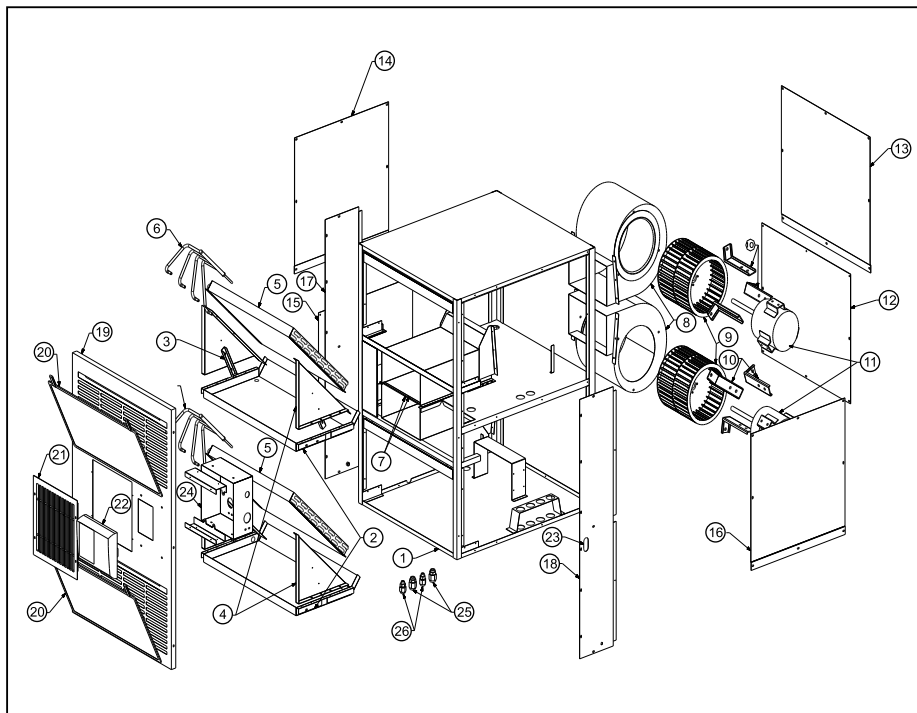


6.3 Controller Connection Diagram



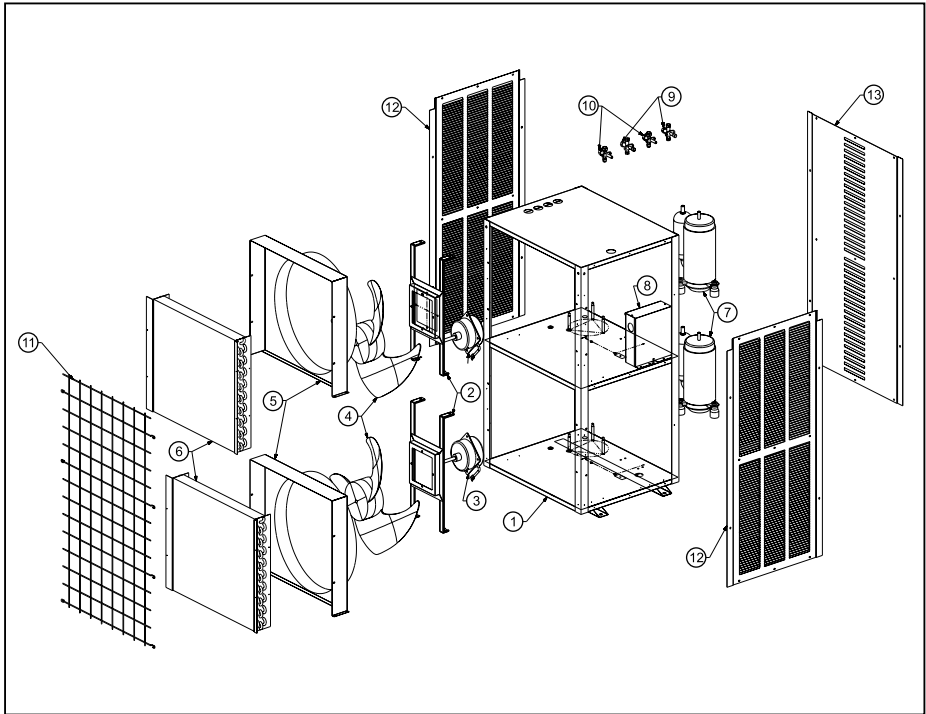
7. EXPLODED VIEW

7.1 Indoor Unit



EXPLODED VIEW

7.2 Outdoor Unit



7.3 Part List

INDOOR UNIT (Model:LX-0356QC/LX-0456QC)				
S.No.	Item	Part no.	Unit	Qty
1	Structure assy-IDU	AJF72915802	Nos	1
2	Drain pan top / bottom	MGB61841502/MGB61841504	Nos	2
3	Guide filter	MEA61864302	Nos	2
4	Coil support right/left	MJH61861802/MJH61861902	Nos	2
5	Evaporator coil 3Tr/3.5Tr	ADL72916901/ADL72918501	Nos	2
6	Header Eva out	MJU61894301	Nos	2
7	Supply duct	MEK61844202	Nos	1
8	Blower housing	3661A20027C/D	Nos	2
9	Blower	ADP33243201/02	Nos	2
10	Mount motor	ABA33322602	Nos	6
11	Indoor motor 3Tr/3.5Tr	EAU37399301/EAU60711001	Nos	2
12	Rear panel bottom	MGC61859702	Nos	1
13	Rear panel top	MGC61859602	Nos	1
14	Panel side top	MGC61859802	Nos	2
15	Panel side bottom left	MGC61859902	Nos	1
16	Panel side bottom right	MGC61860002	Nos	1
17	Panel side big Left	MGC61859502	Nos	1
18	Panel side big right	MGC61859504	Nos	1
19	Front panel	MGC61860102	Nos	1
20	Air filter	MDJ55003009	Nos	2
21	Supply air grill	MDX38348001	Nos	1
22	Controller	ABQ72937801	Nos	1
23	Wire Grommet	MBF42399101	Nos	1
24	Control box indoor	MBU61843306	Nos	1
25	Valve-1/2 inch	3A00375E	Nos	2
26	Valve-3/8 inch	3A00375A	Nos	2

7.3 Part List

OUTDOOR UNIT (Model:LX-0356QC/LX-0456QC)				
S.No.	Item	Part no.	Unit	Qty
1	Structure Assy-ODU	ABW72910602	Nos	1
2	Mount motor	MAZ61914402	Nos	2
3	Outdoor motor	4681A20066B	Nos	2
4	Profan	1A00195B	Nos	2
5	Shroud	MHN61841602	Nos	2
6	Condenser Coil	ACG72918201	Nos	2
7	Compressor	MCB60532401	Nos	2
8	Control box outdoor	MBN61864202	Nos	1
9	Service valve-1/2 inch	5220A20053A	Nos	2
10	Service vale-3/8 inch	MJX61846501	Nos	2
11	Rear Grille	MDX61848302	Nos	1
12	Side panel	MGC61859202	Nos	2
13	Rear Panel	MGC61859102	Nos	1

