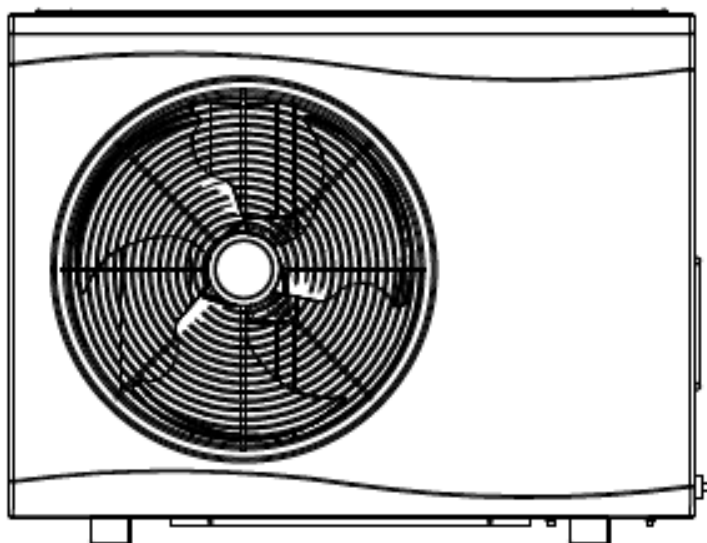


Ripple-Inverter

Pompă de căldură pentru piscină

-Manual de instalare și utilizare-



MULȚUMESC

Dragă client,

Vă mulțumim pentru că ați ales produsele noastre și apreciem foarte mult încrederea acordată!

Acestea sunt Pompele de Căldură pentru piscine **Ripple-Inverter** pentru încălzirea sau răcirea piscinei și extinderea sezonului de înot. Aceasta este o pompă de căldură specială pentru piscină, care este cel mai aproape de utilizatori și de ce? Este o pompă de căldură inteligentă care știe să-ți încălzească piscina cel mai eficient și să mențină temperatura apei din piscină, datorită tehnologiei complete inverter. Obiectivul nostru este de a vă oferi un produs excepțional de înaltă calitate.

Am realizat acest manual cu cea mai mare grijă, astfel încât să beneficiați maxim de pompa dumneavoastră de căldură.



Citiți cu atenție

CUPRINS

INTRODUCERE	2
Manual.....	2
Unitatea	2
INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ	3
ARTICOLE ÎN CUTIA PRODUSULUI.....	5
PREZENTARE GENERALĂ A UNITĂȚII	6
Dimensiunile unității.....	6
Schiță explodată	7
INSTALARE	8
Informații despre instalare	8
Condiții de instalare.....	8
Locul de instalare.....	8
Pentru o instalare corectă	8
Conectarea la apă	8
Conectarea electrică	10
Probe de funcționare.....	11
OPERAREA UNITĂȚII	12
Instrucțiuni pentru controler	12
Instrucțiuni afișare.....	12
VERIFICAREA ȘI AJUSTAREA PARAMETRILOR.....	15
Lista cu parametrii	15
Funcționarea defectuoasă a unității și întreținerea.....	15
ÎNȚREȚINEREA UNITĂȚII	18
Curățarea conductelor schimbătorului de căldură.....	18
Curățarea sistemului de aer	18
Oprirea în sezonul de iarnă/Pregătirea	18
DEPANAREA	18
INFORMAȚII DE MEDIU.....	19
CERINȚE DEZAFECTARE.....	19
SCHEMA DE CABLARE	20
Specificații.....	22
INFORMAȚII DE MEDIU.....	24
CERINȚE DEZAFECTARE.....	24



CITIȚI CU ATENȚIE ACEST MANUAL ÎNAINTE DE A PORNI UNITATEA. NU ÎL ARUNCAȚI. PĂSTRAȚI-L PENTRU VIITOARE REFERINȚE.



ÎNAINTE DE A UTILIZA UNITATEA, ASIGURAȚI-VĂ CĂ INSTALAREA A FOST EFECTUATĂ CORECT DE UN DEALER PROFESIONIST. DACĂ NU SUNTEȚI SIGUR DE FUNCȚIONARE, CONTACTAȚI DEALERUL PENTRU SFATURI ȘI INFORMAȚII.

INTRODUCERE

Manual

Acest manual cuprinde informațiile necesare despre unitate. Vă rugăm să citiți cu atenție acest manual înainte de a utiliza și întreține unitatea.

Unitatea

Pompa de căldură pentru piscină este unul dintre cele mai economice sisteme pentru încălzirea eficientă a piscinei. Folosind energia regenerabilă gratuită din aer și pământ, aceasta furnizează de până la 5 ori mai multă energie pentru încălzire decât un sistem de încălzire tradițional, cum ar fi centralele termice pe gaz sau centralele electrice. Astfel veți economisi 4/5 din costul încălzirii tradiționale. Pompa de căldură pentru piscină vă prelungește sezonul de înot și vă oferă confort la nivel ridicat. Vă puteți bucura de înot nu numai vara, ci și în primăvară, toamna chiar și iarna.

✧ **Încălzire ecologică și economică**

Prin utilizarea energiei regenerabile din aerul exterior, aceasta consumă mult mai puțină energie cu emisii reduse de carbon. Utilizarea agentului frigorific R32, ecologic, care nu are efect asupra stratului de ozon.

✧ **Schimbător de căldură din titan**

Schimbătorul de căldură avansat din titan garantează o durată lungă de viață a pompei de căldură fără coroziune și rugină. Prin utilizarea unui schimbător de căldură din titan, pompa de căldură poate fi folosită cu toate tipurile de apă tratată, cum ar fi clor, iod, brom și apă sărată.

✧ **Funcții multiple**

- Răcire și încălzire , funcții automate disponibile;
- Funcționare automată, repornire automată, dezghețare automată
- Temporizator pornit/oprit: nu este necesară prezența umană
- Condiție ambientală largă, de lucru: de la -15°C la 43°C

✧ **Funcționare fiabilă**

Pentru a garanta funcționarea stabilă și creșterea eficienței unității, în pompa de căldură a piscinei au fost instalate mai multe dispozitive de protecție care includ protecție insuficientă pentru debitul de apă, protecție la presiune înaltă/joasă, protecție la suprasarcină, protecție a compresorului.

✧ **Utilizare în siguranță**

Pompa de căldură pentru piscină funcționează fără ulei, gaz sau alte substanțe periculoase, ceea ce evită riscurile potențiale. În plus, nu este nevoie de conexiune de gaz sau rezervor de combustibil. Fără risc de intoxicație, miros sau poluare din cauza scurgerilor.

✧ **Auto-diagnoză**

Când există o defecțiune, pompa de căldură a piscinei va face auto-diagnoză prin afișarea codului de eroare pe panoul de control. Problema poate fi descoperită rapid.

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

Pentru a preveni rănirea utilizatorului, a altor persoane sau daune materiale, trebuie respectate următoarele instrucțiuni. Funcționarea incorectă din cauza ignorării instrucțiunilor poate provoca vătămări sau daune.

Instalați unitatea numai atunci când este în conformitate cu reglementările, legile și standardele locale. Verificați tensiunea și frecvența. Această unitate este potrivită numai pentru prize cu împământare, tensiune de 220-240 V~ / 50 Hz.

Următoarele măsuri de siguranță trebuie luate întotdeauna în considerare:

- Asigurați-vă că citiți următorul AVERTISMENT înainte de a instala unitatea.
- Asigurați-vă că respectați precauțiile specificate aici, deoarece includ elemente importante legate de siguranță.
- După ce ați citit aceste instrucțiuni, asigurați-vă că le păstrați într-un loc la îndemână pentru referințe ulterioare.

AVERTISMENT

Nu instalați singur unitatea.

Instalarea incorectă poate cauza vătămări cauzate de incendiu, șoc electric, căderea unității sau scurgeri de apă. Consultați dealerul de la care ați achiziționat unitatea sau un instalator specializat.

Instalați unitatea într-un loc sigur.

Când instalarea nu este fermă, unitatea poate cădea cauzând răniri. Când instalați unitatea într-o încăpere mică, vă rugăm să vă luați măsuri (cum ar fi o ventilație suficientă) pentru a preveni asfixierea cauzată de scurgerea agentului frigorific.

Utilizați firele electrice specificate și conectați firele ferm la placa de borne (conectarea se va face în așa fel încât să nu se aplice tensiune secțiunii firelor).

Conectarea și fixarea incorectă pot provoca incendiu.

Asigurați-vă că utilizați piesele furnizate sau specificate pentru lucrările de instalare.

Folosirea pieselor defecte poate provoca vătămări din cauza posibilității de incendiu, șoc electric, căderea unității, etc.

Efectuați instalarea în siguranță și vă rugăm să consultați instrucțiunile de instalare.

Instalarea incorectă poate provoca vătămări din cauza posibilității de incendiu, șoc electric, căderea unității, scurgerile de apă, etc.

Efectuați lucrările electrice conform manualului de instalare și asigurați-vă că utilizați o secțiune dedicată

Dacă capacitatea circuitului de alimentare este insuficientă sau există un circuit electric incomplet, poate duce la un incendiu sau un șoc electric.

Unitatea trebuie să aibă întotdeauna o conexiune cu împământare.

Dacă sursa de alimentare nu este legată la pământ, nu conectați unitatea.

Nu utilizați niciodată un cablu prelungitor pentru a conecta unitatea la sursa de energie electrică.

Dacă nu există o priză de perete adecvată, împământată, contactați un electrician.

Nu mutați/reparați singur unitatea.

Înainte de a continua orice lucrări de întreținere, service sau reparații, produsul trebuie izolat de la sursa de alimentare electrică. Numai personalul calificat trebuie să îndeplinească aceste sarcini. Mutarea sau repararea necorespunzătoare a unității ar putea duce la scurgeri de apă, șocuri electrice, răniri sau incendii.

 PRECAUȚII

Nu instalați unitatea într-un loc unde există riscul de scurgeri de gaze inflamabile

Dacă există o scurgere de gaz și se acumulează gaz în zona din jurul unității, aceasta poate provoca o explozie.

Efectuați lucrările de drenaj/conducte conform instrucțiunilor de instalare

Dacă există un defect în lucrările de drenaj/conducte, apa poate curge din unitate, iar bunurile de uz casnic se pot uda și deteriora.

Nu curățați unitatea când este pe modul “PORNIT”

Opriți întotdeauna alimentarea când curățați sau întrețineți unitatea. În caz contrar, ar putea cauza o rănire din cauza ventilatorului de mare viteză sau șoc electric.

Nu continuați să porniți unitatea atunci când este ceva în neregulă sau există un miros ciudat

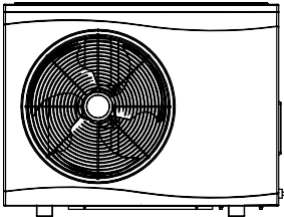
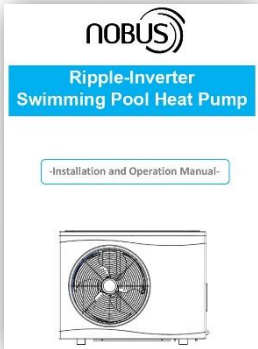
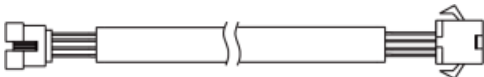
Sursa de alimentare trebuie să fie pe poziția “OPRIT”, în caz contrar, acest lucru poate provoca un șoc electric sau un incendiu.

Nu introduceți degetele sau altele în ventilator sau vaporizator

Ventilatorul funcționează la viteză mare, poate provoca vătămări grave.

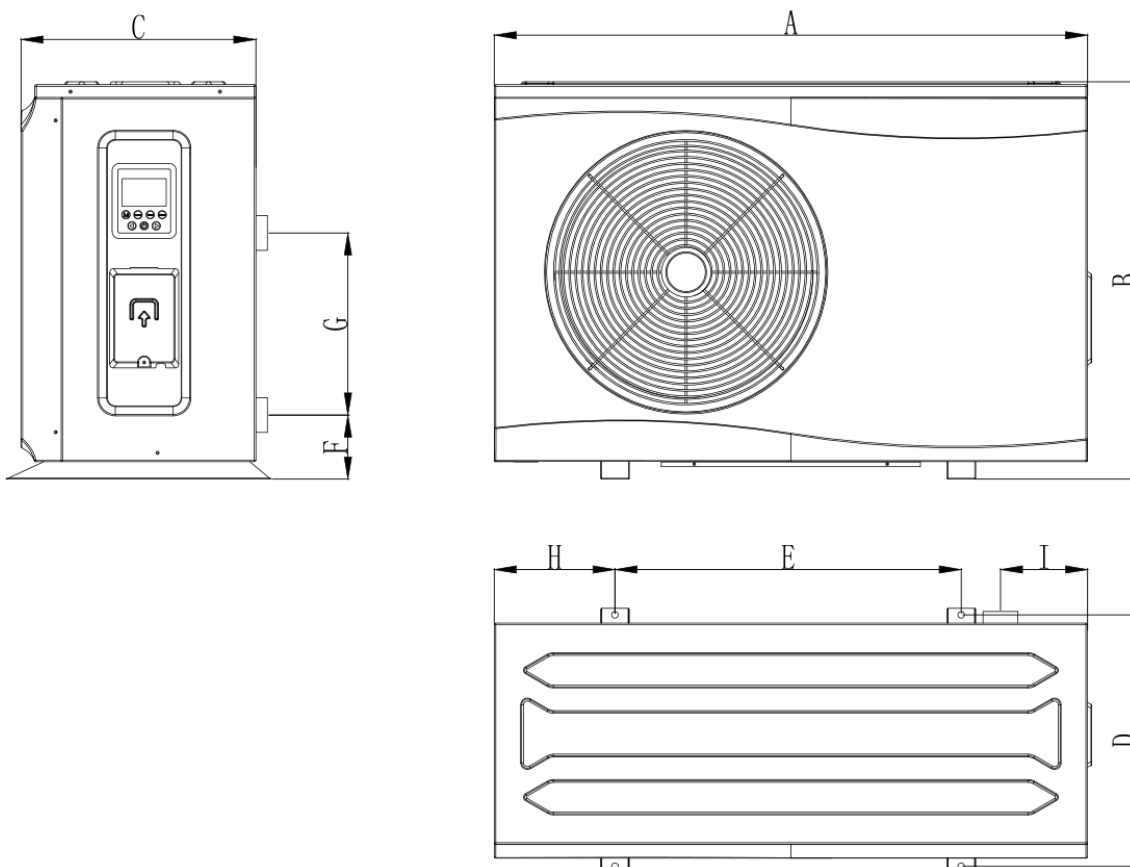
ARTICOLE ÎN CUTIA PRODUSULUI

Înainte de a începe instalarea, vă rugăm să vă asigurați că toate piesele se găsesc în interiorul cutiei.

Cutia Unității		
Articol	Imagine	Cantitate
Ripple-Inverter Pompă de căldură pentru piscină		1
Manual de instalare și utilizare		1
Cablu prelungitor 15m Cablu		1
Conectori apă (55mm)		2
Prelată de iarnă		1
Picioare de cauciuc antivibrante		4
Furtun pentru drenaj		1

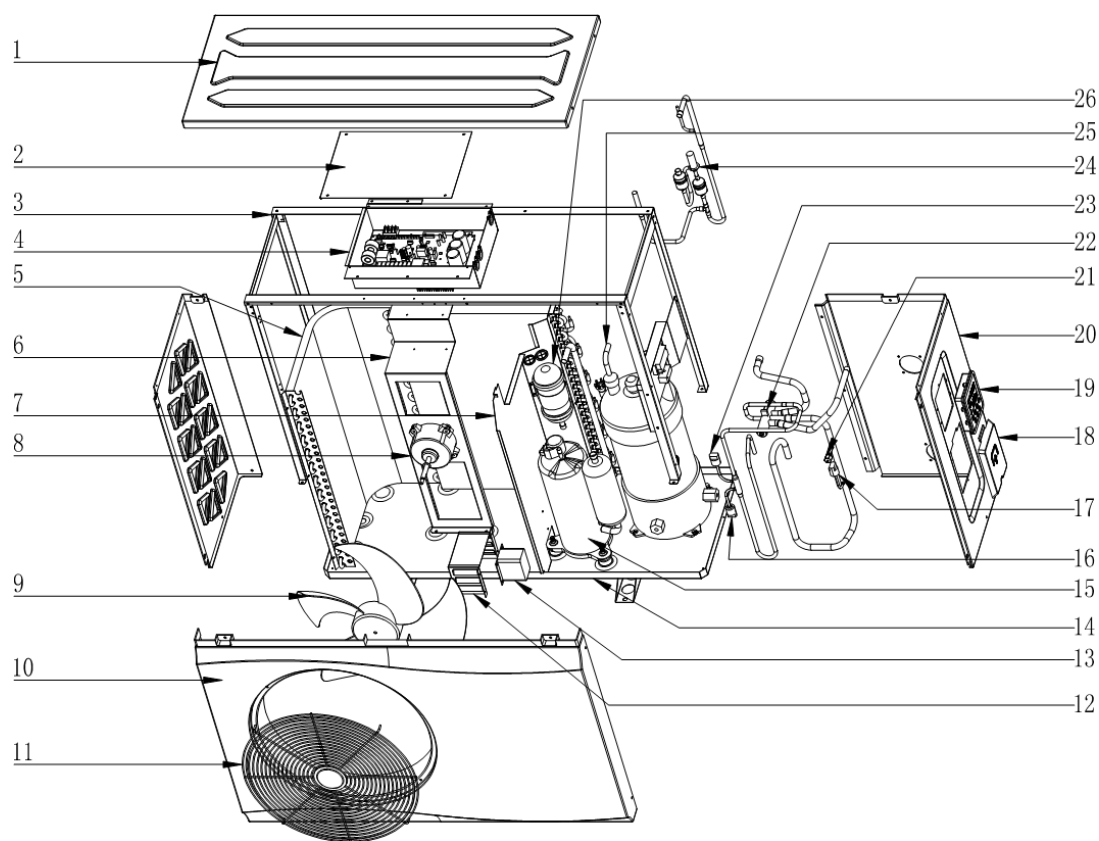
PREZENTARE GENERALĂ A UNITĂȚII

Dimensiunile unității



MODEL	NBSP007/07/07N8	NBSP011/14/17N8	NBSP023/23/25N8	NBSP029/32N8
A	860	986	1076	1176
B	668	668	720	822
C	331	356	426	451
D	380	405	456	481
E	600	608	628	723
F	106	106	116	116
G	350	380	330	500
H	128	189	219	219
I	118	123	158	163

Schema explodată



Nr.	Denumire	Nr.	Denumire
1	Capac superior	14	Componenta panoului inferior
2	Capac cutie electrică	15	Compresor inverter
3	Suport cadru	16	Presostat presiune medie
4	Componente electronice de control	17	Presostat presiune joasă
5	Schimbător de căldură	18	Capac cu protecție la apă
6	Locul ventilatorului	19	Controler
7	Panoul din mijloc	20	Panou dreapta
8	Motor DC ventilator	21	Supapă
9	Ventilator	22	Vană cu 4 căi
10	Panou frontal	23	Presostat presiune înaltă
11	Grilaj descărcare	24	Vană de expansie electronică
12	Cutie cu protecție la apă	25	Schimbător de căldură cu tub din titan
13	Reactanță	26	Rezervor de echilibrare

INSTALAREA

Informații pentru instalare

Informațiile oferite aici nu sunt instrucțiuni, sunt menite să ofere utilizatorului o mai bună înțelegere a instalării.

Condiții de instalare

Informațiile oferite aici nu sunt instrucțiuni, sunt menite să ofere utilizatorului o mai bună înțelegere a instalării.

Locul de instalare

Instalați pompa de căldură pe o suprafață plană, orizontală și stabilă. Mențineți 1 M spațiu deschis în fața grilelor de evacuare și 3 M pe partea de evacuare a ventilatorului. Rezervați suficient spațiu pentru a permite accesul la controler.

Asigurați-vă că aerul evacuat nu va fi respirat.

Pentru o instalare mai bună

--Evitați direcționarea fluxului de aer ventilat către o zonă sensibilă la zgomot, cum ar fi fereastra camerei.

--Evitați poziționarea pompei de căldură a piscinei pe o suprafață care poate transmite vibrații către locuință.

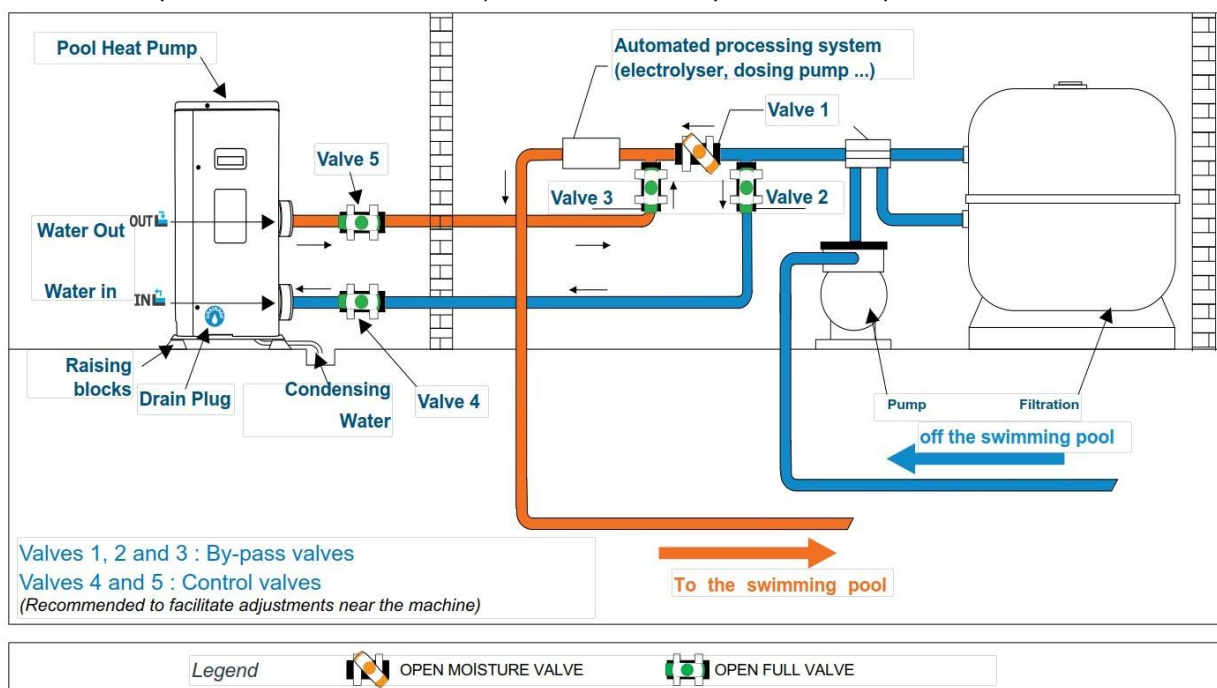
--Încercați să evitați plasarea echipamentului sub un copac sau expus la apă sau noroi, ceea ce ar putea complica întreținerea.

Conexiunea la apă

Pompa de căldură este conectată la un circuit de filtrare cu by-pass.

Este imperativ ca by-pass-ul să fie plasat după pompă și filtru. By-pass-ul constă în general din 3 valve.

Acest lucru face posibilă reglarea debitului de apă care trece prin pompa de căldură și izolarea completă a pompei de căldură pentru orice lucrare de întreținere, fără a întrerupe debitul de apă filtrată.



În primele luni de utilizare, pompa de căldură este supusă condensului. Acesta va rezulta

în scurgeri de apă, mai mult sau mai puțin importante în funcție de conținutul de umiditate, care se va diminua treptat.

Pentru a canaliza fluxul de condens, vă recomandăm să instalați setul de evacuare a condensului. În acest scop pompa de căldură trebuie ridicată cu cel puțin 10 cm.

Cum se instalează kitul de evacuare a condensului?

1. Instalați pompa de căldură ridicând-o cel puțin 10 cm folosind niște știfturi solide, rezistente la umiditate.
2. Conectați furtunul de evacuare la orificiul de scurgere situate sub pompa de căldură.

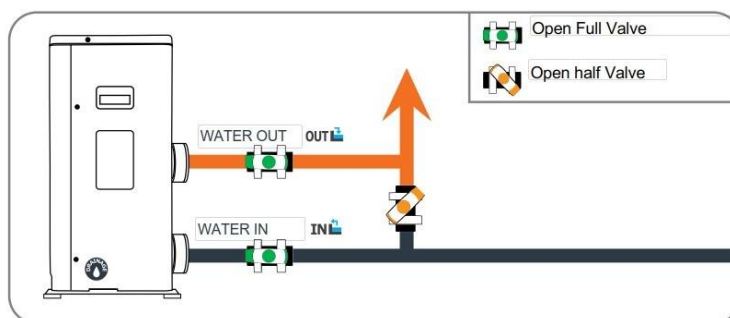
Conexiunea hidraulică

CAUTION A "By-Pass Ø50" kit is essential for the Installation of your heat pump. It is a kit usually consisting of 3 valves, 2 T, 2 elbows of diameter 50 mm, 1 stripper and 1 glue.

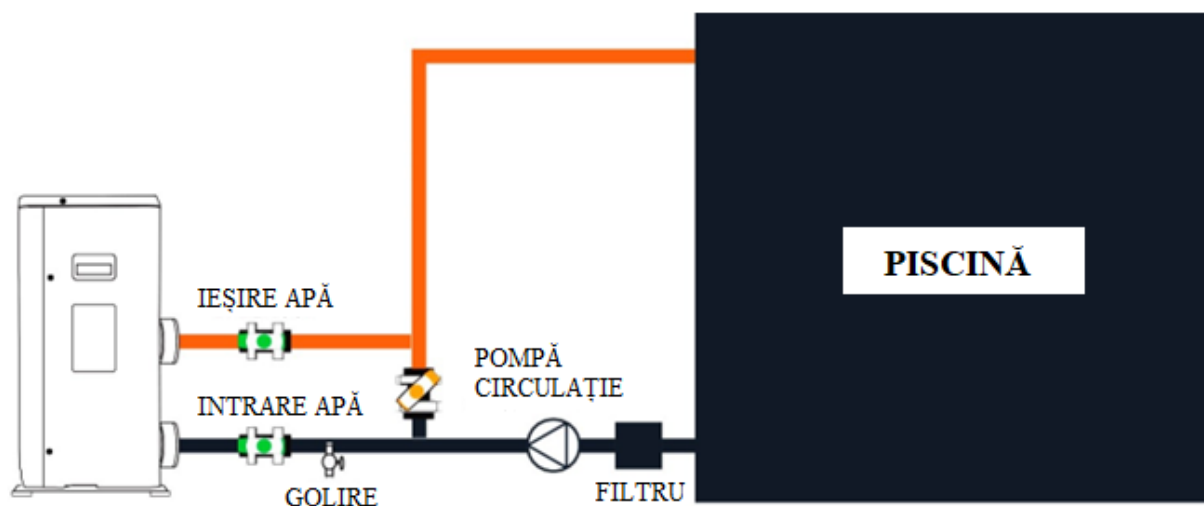


We recommend that you only half open your intermediate valve to avoid excessive pressure on your heat pump (see diagram).

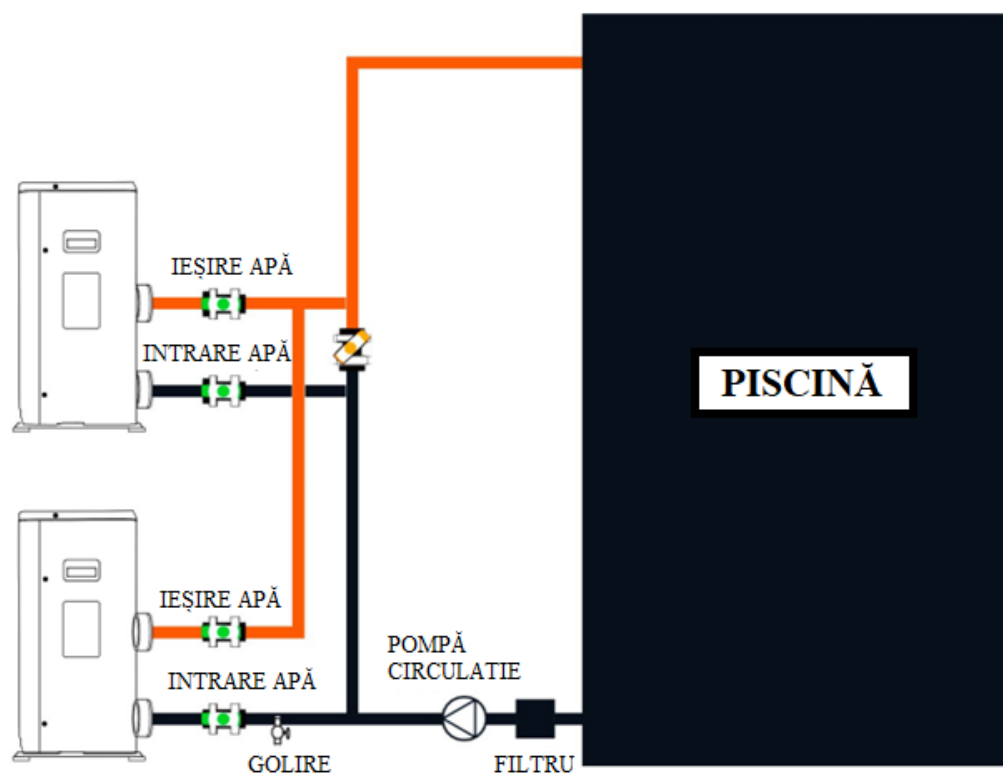
If your setting is correct, the pressure gauge of your heat pump will be in working order.



SCHEMA DE INSTALARE A UNEI UNITĂȚI



SCHEMA DE INSTALARE ÎN SERIE



Filtru trebuie curățat regulat pentru a ne asigura că apa din sistem este curată și pentru a evita orice probleme legate de murdărie sau înfundare a filtrului.

Conexiunea electrică

Conexiunea electrică trebuie să corespundă cu cea indicată pe aparat.

Cablurile de conectare trebuie să fie dimensionate în funcție de puterea aparatului și de cerințele de instalare. Vă rugăm să consultați tabelul de mai jos:

Pompa de căldură	Dimensiunea cablului
NBSP007N8	3x1.5mm ² /AWG 16
NBSP007N8	3x2.5mm ² /AWG 14
NBSP007N8	3x2.5mm ² /AWG 14
NBSP011N8	3x2.5mm ² /AWG 14
NBSP014N8	3x2.5mm ² /AWG 14
NBSP017N8	3x4.0mm ² /AWG 12
NBSP023N8	3x4.0mm ² /AWG 12
NBSP023N8	3x6.0mm ² /AWG 10
NBSP025N8	3x6.0mm ² /AWG 10
NBSP029N8	3x10mm ² /AWG 8
NBSP032N8	3x10mm ² /AWG 8

Aceste date sunt doar indicative, trebuie să solicitați unui electrician să determine datele exacte pentru instalarea pompei de căldură pentru piscină.

Utilizați presetupele și manșele furnizate în interiorul pompei de căldură pentru a dirija cablurile.

Dacă lungimea cablului dumneavoastră este mai mare de 10 metri, vă sfătuim să solicitați sfatul unui profesionist. Este acceptabilă o variație de tensiune de $\pm 10\%$ în timpul funcționării.

Linile de alimentare trebuie să fie bine fixate. Cablul trebuie să fie potrivit pentru utilizare în exterior.

Step 1 : Dismantle the side electrical panel with a turn-Nevis to access the electrical terminal block.

Step 2 : Insert the cable into the heat pump unit in Passing through the opening provided for this purpose.

Step 3 : Attach the cable to the terminal according to EN (single-Phased) or A / B / C / N (three-phase).

Step 4 : Close the heat pump panel carefully by replacing the screws.

Step 5 : Properly connect the signal cable terminals to the central control box.

Funcționare de probă

După conectarea apei la sistemul piscinei, completați cu un by-pass adecvat și conexiuni electrice de către un inginer calificat.

Asigurați-vă că:

- 1) Apratul este orizontal și pe o bază fermă.
- 2) Circuitul apei este bine conectat (fără scurgeri și nicio șansă de rănire din cauza racordurilor hidraulice efectuate necorespunzător).
- 3) Circuitul electric este bine conectat (toate cablurile strânse corect la bornele și întrerupătorul intermediar), izolat și împământat corect.
- 4) Cerințele de instalare descrise anterior sunt respectate cu strictețe.



ATENȚIE: POMPA DE CĂLDURĂ FUNCȚIONEAZĂ NUMAI CÂND ESTE PREZENT DEBIT DE APĂ.

Puteți porni pompa de căldură urmând fiecare punct din ordinea de mai jos:

- Deschideți vanele de by-pass
- Porniți pompa sistemului de piscină
- Porniți pompa de căldură pentru piscină
- Stabiliți setările

FUNȚIONAREA UNITĂȚII

Operarea unității se reduce la operarea controlerului digital.

-  **NU LĂSAȚI CONTROLERUL ÎN CONTACT CU APA. POATE PROVOCA ȘOC ELECTRIC, INCENDIU.**
-  **NU APĂSAȚI BUTOANELE CONTROLERULUI CU OBIECTE DURE .**
ACEASTA POATE DEFECTA CONTROLERUL DIGITAL.
-  **NU INSPECTAȚI SAU SERVISAȚI CONTROLERUL DIGITAL, CEREȚI UNUI PERSONAL CALIFICAT SĂ FACĂ ASTA.**

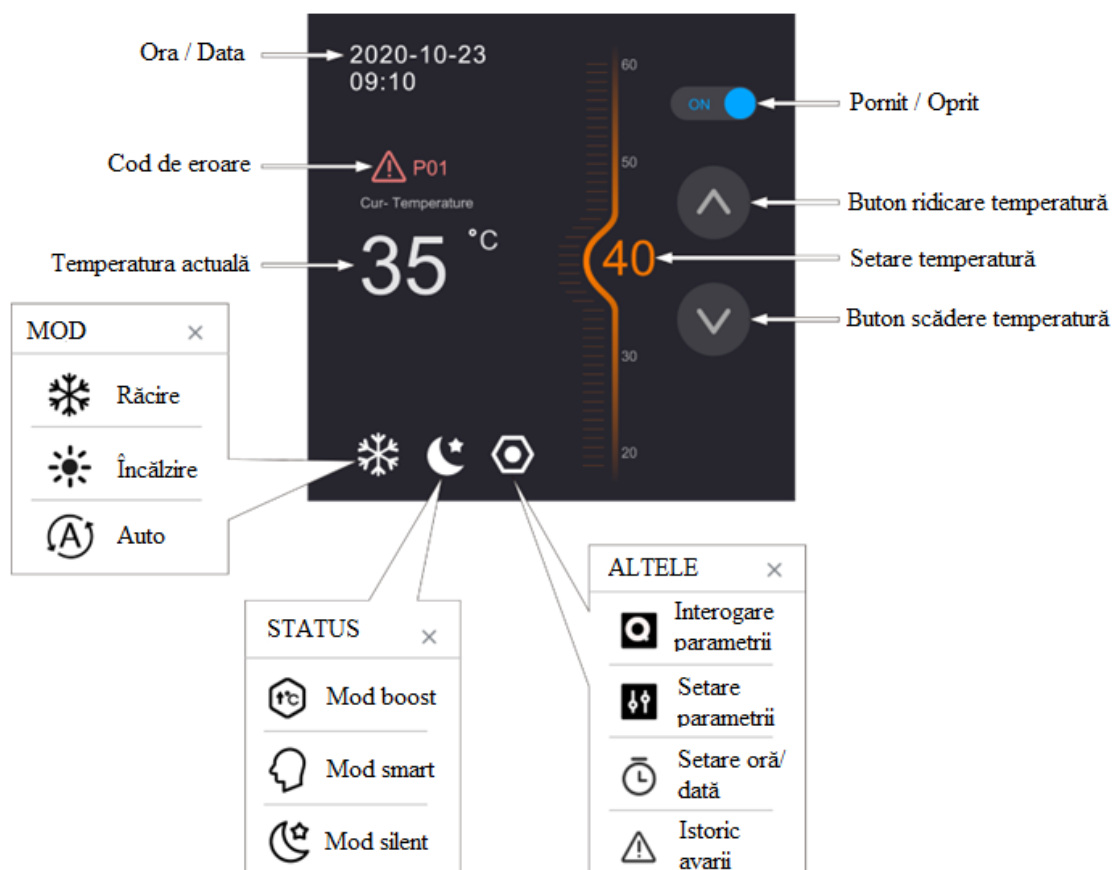
Instrucțiuni pentru controler

General

Tensiune de intrare: DC12V RS485 Comunicare

Intervalul de funcționare pentru controler este: -30~70°C

Date afișate





Temperatura :

Apăsați Soare/ Fulg de zăpadă/ Logo "A" și selectați modul dorit (Soare = mod încălzire; Fulg de zăpadă = mod răcire; Logo A = mod automat).

Utilizați săgețile pentru a crește sau scădea temperatura dorită.



Temperatura :

Conform figurii, temperatura curentă în piscină este de 15 grade, iar temperatura setată este de 33 grade.



Tipul operării :

Faceți click pe hexagon pentru a selecta alt tip operare.

Boost : Cea mai bună performanță.

Smart : Economie / Inteligent.

Silence : Ventilație lentă și performanță stabilă.



Parametrii / Avarii :

Faceți click pe hexagon pentru a intra în meniul parametrilor.

Interogarea parametrilor permite citirea și vizualizarea acestora fără a-i modifica.



Parametrii / Avarii (2):

⚠ Setarea parametrilor: strict pentru tehnicienii autorizați de producător. Parola nu va fi transmisă.

Setarea timpului: este permisă setarea intervalului de timp de funcționare pentru a permite pompei de căldură să funcționeze după cum este necesar.

Istoricul avariilor: vă permite să accesați istoricul avariilor, care conține codul de avarie și ora la care a apărut defectiunea.

În acest exemplu, avaria corespunde codului de eroare P01.



Butonul Standby :

Butonul mic din colțul dreapta sus al ecranului poate activa sau dezactiva modul de repaus al ecranului.



Atenție :

Butonul pornit/oprit din colțul dreapta sus al ecranului permite sau nu permite funcționarea pompei de căldură.

Exemplu: dacă cursorul din colțul dreapta sus este în poziția de oprire, pompa de căldură nu va porni.

VERIFICAREA ȘI AJUSTAREA PARAMETRILOR

Lista parametrilor

Unii parametri pot fi modificați și ajustați din controler. Mai jos este lista de parametrii.

Nr.	Denumire	Instrucțiuni
1	Frecvența funcționare compresor	Frecvența curentă
2	Grad deschidere EEV	Valoarea curentă/ 5
3	Temperatura ambientală	Curentă °C
4	Temp. apei la ieșire	Curentă °C
5	Temp. gaz retur	Curentă °C
6	Temp. gaz	Curentă °C
7	Temp serpentină.	Curentă °C
8	Temp. ieșire vană 4 căi	Curentă °C
9	Pompa de circulație	0-oprit; 1-pornit
10	Status vană cu 4 căi	0-oprit; 1-pornit
11	Standby	/
12	Standby	/
13	Standby	/
14	Standby	/
15	Standby	/
16	Curentul de funcționare compresor	Curentă/10
17	Tensiunea	Curentă/10
18	Standby	/
19	Standby	/
20	Standby	/
21	Viteza ventilatorului	Curentă/10

Funcționarea defectuoasă a unității și întreținerea

Când apare o eroare sau modul de protecție este setat automat, placa de circuit și controlerul cu fir vor afișa mesajul de eroare.

Eroare	Semnificație	Analiză	Diagnoză	Rezolvare
P01	Water Flow failure	1. No water flow; 2. Flow switch failure; 3. Water system block.	1. Check if water in valve is closed or no water in; 2. Check if flow switch is blocked or damaged; 3. Check if "Y" Shape filter blocked.	1. Open the valve; 2. Change a new flow switch ; 3. Clean or change a new filter.
P02	High pressure protection	1. Water flow is too small ; 2. High-pressure switch is damaged; 3. Refrigerant system block; 4. EEV deadlock.	1. Check if water flow is not enough or water pump flow is not enough; 2. Check if high-pressure switch is off; 3. Check if refrigerant system is blocked; 4. When heat pump is off and turn the heat pump on and off to check if EEV can be listened by sound of reset.	1. Reinject water or change to a new pump of larger water flow; 2. Change a new high-pressure switch; 3. Change a new filter 4.Change a new EEV.

P03	Low pressure protection	1. Lack of gas ; 2. Refrigerant system block; 3. Exceed heat pump operation range.	1. Check if gas system is leaking; 2. Check if filter is blocked; 3. Check ambient Temp. and water temp.is over limitation.	1. Amend the leakage and reinject the gas; 2. Change a new filter.
P04	T3 Coil overheat protection	1. Heat Pump fan blowing area is blocked; 2. Evaporator is blocked; 3. T3 coil sensor position was changed.	1. Check if the blowing area is open; 2. Check if the evaporator is blocked; 3. Check if the coil sensor resistance value is correct.	1. Put away the blow area; 2. Clean the evaporator; 3. Change a new sensor.
P05	Exhausting gas temperature protection	1. Lack of gas; 2. Sensor position was changed.	1. Check if refrigerant system is leaking; 2. Check if the sensor resistance value is correct.	1. Amend the leakage and reinject the gas; 2. Change a new sensor.
P06	Outlet water temperature anti-freezing protection	1. Lower water flow; 1. Heat exchanger blocked; 2. Y-shaped filter blocked; 3. Over low load.	1. Check if air exists in water system; 2. Plate heat exchanger if blocked; 3. Check if Y-shaped filter has block; 4. Check design of indoor water system if reasonable, if have water bypass.	1. If drain valve has problem, change a new one; 2. Blow plate heat exchanger with water or high-pressure gas through reverse direction; 3. Clean Y-shaped filter; 4. Water system must have bypass.
P07	Pipe temperature anti-freezing protection	1. System lack of gas; 2. Water system has block; 3. Cooling system has block.	1. Check system if any leakage; 2. Check Y-shaped filter has block; 3. Check if cooling system filter has block.	1. Fix leakage and re-charge gas; 1. Clean Y-shaped filter; 2. Change filter.
P08	High-pressure 2 protection	High pressure switch 2 cuts	Check if high pressure switch 2 cuts under unit OFF condition	Change high pressure switch 2
P11	DC fan fault	1. The fan is faulty or stuck. 2. The main control board is faulty	1. Check whether the fan is stuck, or replace with a new fan. 2. Replace the main control board	1. Check if the fan is stuck, or replace with a new fan. 2. Replace the main control board.
P12	High temperature protection of heating water outlet	1. Too low water flow 2. Main PCB damaged	1. Check if water in valve is closed or no water in; 2. Check if flow switch is blocked or damaged; 3. Check if "Y" Shape filter blocked.	1. Check the water filter and water circuit (no block) 2. Replace the PCB
E01	Controller communication failure	Communication cable cuts	Check communication cable if cut	Change connection cable or re-connect
E02	TP1 exhaust gas temperature sensor failure	Sensor temperature deviation or cuts	Check sensor resistance value or if sensor cuts	Change sensor or re-connect cable
E03	T3 coil temperature sensor failure	Sensor temperature deviation or cuts	Check sensor resistance value or if sensor cuts	Change sensor or re-connect cable
E04	T4 ambient temperature sensor failure	Sensor temperature deviation or cuts	Check sensor resistance value or if sensor cuts	Change sensor or re-connect cable
E05	T5 liquid gas temperature sensor	Sensor temperature deviation or cuts	Check sensor resistance value or if sensor cuts	Change sensor or re-connect cable
E06	TH return gas temperature sensor failure	Sensor temperature deviation or cuts	Check sensor resistance value or if sensor cuts	Change sensor or re-connect cable
E07	TW water tank temperature sensor failure	Sensor temperature deviation or cuts	Check sensor resistance value or if sensor cuts	Change sensor or re-connect cable

E08	T6 inlet water temperature sensor failure	Sensor temperature deviation or cuts	Check sensor resistance value or if sensor cuts	Change sensor or re-connect cable
E09	T7 outlet water temperature sensor failure	Sensor temperature deviation or cuts	Check sensor resistance value or if sensor cuts	Change sensor or re-connect cable
E10	Controller and Drive PCB Communicate failure	Communication cable cuts	Check communication cable if cut	Change connection cable or re-connect
E11	Reserved	Wiring error or IPM module invalid Check if wiring error Re-connect cable or change IPM module		
E12	Reserved			
E13	Reserved			
E14	Reserved			
E15	DC main cable voltage too low			
E16	DC main cable voltage too high			
E17	AC current protection (input side)			
E18	IPM module abnormality			
E19	PFC abnormality			
E20	Compressor start failure			
E21	Compressor lack-phase			
E22	IPM module reset			
E23	Compressor over-current			
E24	PFC module extra high temperature			
E25	Current detection Circuit failure			
E26	out of step			
E27	PFC module temperature sensor abnormality			
E28	communication failure			
E29	IPM module extra high temperature			
E30	IPM module temperature sensor failure			
E31	reserved			
E32	IPM adjustment data			
E33	IPM adjustment data			
E34	AC input voltage abnormality			
E35	IPM adjustment data			
E36	Reserved			
E37	IPM module current frequency limits			
E38	IPM module voltage frequency limits			
E51	Failure of Fan motor drive			

ÎNTREȚINEREA UNITĂȚII

Pentru a proteja vopseaua, evitați să vă sprijiniți sau să puneți obiecte pe unitate. Piese externe ale pompei de căldură pot fi șterse cu o cârpă umedă și cu detergent de uz casnic. (Atenție: Nu utilizați niciodată agenți de curățare care conțin nisip, sodă, acid sau clorură, deoarece aceștia pot deteriora suprafețe.)

Pentru a preveni defecțiunile datorate sedimentelor în schimbătorul de căldură din titan al pompei de căldură, asigurați-vă că schimbătorul de căldură nu poate fi obturat (tratarea apei și sistemul de filtrare sunt necesare). Chiar dacă există încă defecțiuni de funcționare din cauza obturării, sistemul trebuie curățat așa cum este descris mai jos (Avertisment: aripioarele schimbătorului de căldură cu tuburi au muchii ascuțite – pericol de tăiere).

Curățarea conductelor schimbătorului de căldură

Obturarea conductelor și a schimbătorului de căldură poate reduce performanța pompei de căldură. Dacă din această cauză, sistemul de conducte și schimbătorul de căldură trebuie curățate de un tehnician. Utilizați numai apă curată pentru curățare.

Curățarea sistemului de aer

Schimbătorul de căldură cu aripioare, ventilatorul și evacuarea condensului trebuie curățate de eventualele impurități (frunze, crengi, etc) înainte de începutul sezonului de încălzire. Aceste impurități pot fi îndepărtate manual, cu aer comprimat sau clătire cu apă curată.

Poate fi necesar să scoateți capacul unității și grila de admisie a aerului.

Atenție: înainte de deschide unitatea, asigurați-vă că toate circuitele sunt izolate de sursa de alimentare electrică. Pentru a preveni deteriorarea vaporizatorului și a tăvii de condens, nu folosiți pentru curățare obiecte dure sau ascuțite.

În condiții meteorologice extreme (de ex, zăpadă) se poate forma gheață pe admisia și evacuarea aerului. Dacă se întâmplă acest lucru, gheața trebuie îndepărtată din apropierea grilelor de admisie și evacuare a aerului pentru a asigura menținerea debitului minim de aer.

Oprirea în sezonul de iarnă/ Pregătirea

Dacă există pericol de îngheț după încheierea sezonului de înot când încălzirea piscinei este oprită și temperatura exterioară este de așteptat să scadă sub limita de funcționare, circuitul de apă al pompei trebuie golit complet. În caz contrar, clientul trebuie să ia măsuri de construcție adecvate pentru a proteja pompa de căldură împotriva deteriorării cauzate de îngheț.

Atenție: Garanția nu acoperă daunele cauzate de măsurile neadecvate de pregătire în timpul iernii.

DEPANAREA

Această secțiune oferă informații utile pentru diagnosticarea și corectarea anumitor probleme care pot apărea. Înainte de a începe procedura de depanare, efectuați o inspecție vizuală amănunțită a unității și căutați defecte evidente, cum ar fi conexiuni slăbite sau cablaje defecte. Înainte de a contacta vânzătorul local, citiți cu atenție acest capitol, veți economisi timp și bani.

 CÂND EFECTUAȚI O INSPECȚIE LA CUTIA ELECTRICĂ A UNITĂȚII ASIGURAȚI-VĂ ÎNTOTDEAUNA CĂ ÎNTRERUPĂTORUL PRINCIPAL AL UNITĂȚII ESTE 'OPRIT'.

Instrucțiunile de mai jos vă pot ajuta să vă rezolvați problema. Dacă nu e posibil acest lucru, consultați instalatorul/vânzătorul local.

Pompa de căldură nu va funcționa.

Vă rugăm să verificați dacă:

- Există tensiune de alimentare (siguranță declanșată, până de curent).
- Comutatorul de operare de pe controlerul cu fir este pornit și dacă a fost setată temperatura corectă a punctului de referință.

Nivelul de temperatură nu poate fi atins. Vă rugăm să verificați dacă:

- Au fost respectate condițiile de funcționare admise pentru pompa de căldură (temperaturi prea ridicate sau prea scăzute ale aerului).
- Zona de admisie sau evacuare a aerului este blocată, restricționată sau foarte murdară.
- În sistemul de apă există robinete sau valve închise.

Temporizatorul funcționează, dar programele nu sunt respectate (de exemplu 1 oră prea târziu sau prea devreme).

Vă rugăm să verificați dacă:

- Ceasul și ziua săptămânii sunt setate corect, reglați dacă este necesar.

Dacă nu puteți remedia singur defecțiunea vă rugăm să contactați tehnicianul de service post-vânzare. Lucrările la pompa de căldură pot fi efectuate numai de către tehnicieni service post-vânzare autorizați și calificați.

INFORMAȚII DE MEDIU

Acest echipament conține gaze fluorurate cu efect de seră reglementate de Protocolul de la Kyoto. Trebuie să fie întreținut sau dezafectat numai de personal calificat.

Acest echipament conține R32 (formula: CH_2F_2) în cantitatea menționată în specificații. Nu evacuați R32 în atmosferă: R32 este un gaz fluorurat cu efect de seră cu un potențial de încălzire globală (GWP = 675).

CERINȚE DEZAFECTARE

Demontarea unității, tratarea agentului frigorific, a uleiului și a altor părți trebuie să se facă în conformitate cu legislația locală și națională în vigoare.



Produsul dumneavoastră este marcat cu acest simbol. Acesta înseamnă că produsele electrice și electronice nu trebuie amestecate cu deșeurile menajere.

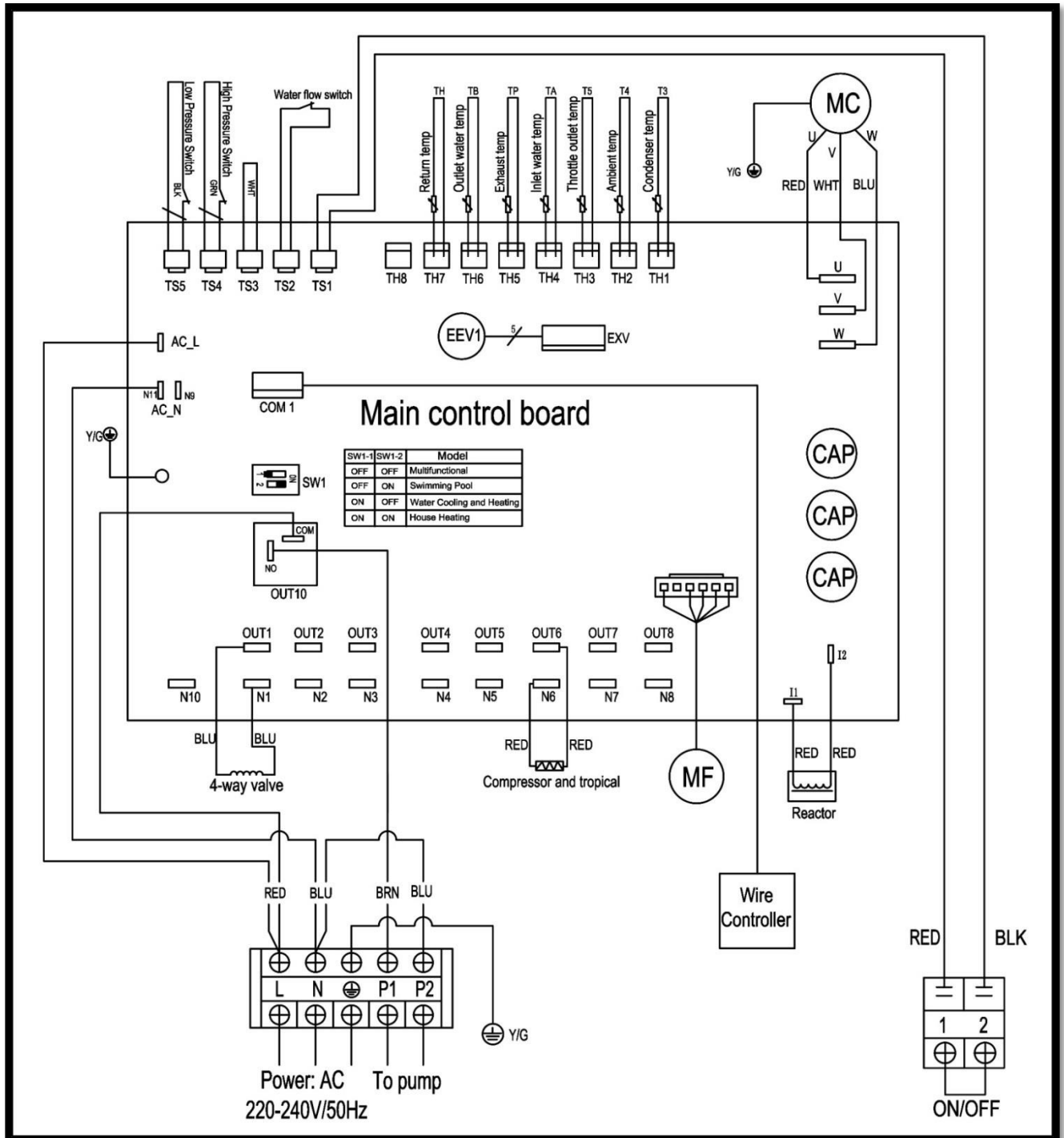
Nu încercați să demontați singur sistemul: demontarea sistemului, tratarea agentului frigorific, a uleiului și a altor piese trebuie efectuate de către un instalator calificat, în conformitate cu legislația locală și națională în vigoare.

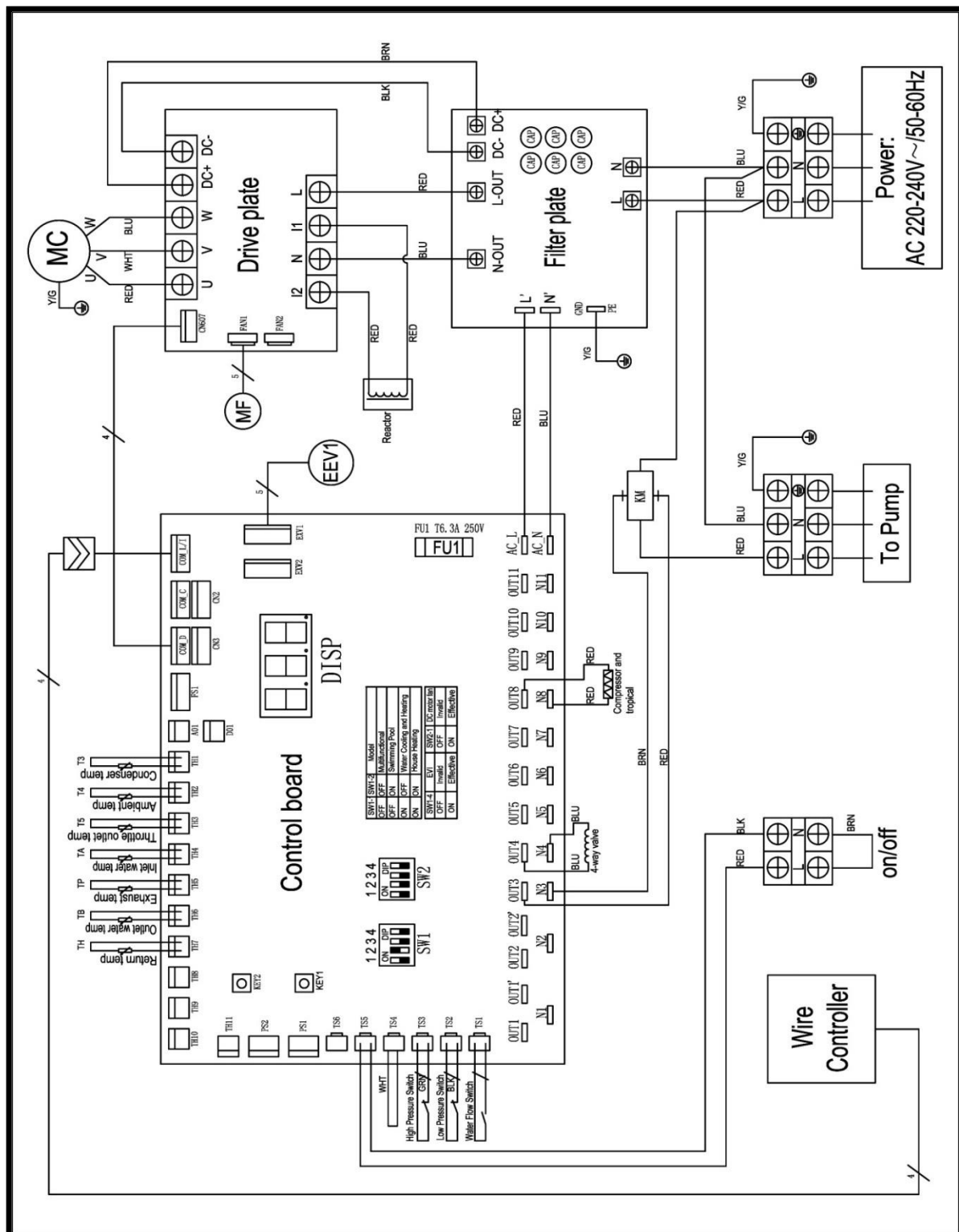
Unitățile trebuie colectate într-o unitate de colectare specializată pentru reutilizare, reciclare și recuperare. Asigurându-vă că acest produs este eliminat corect, veți contribui la prevenirea potențialelor consecințe negative pentru mediu și om. Vă rugăm să contactați instalatorul sau vânzătorul local pentru mai multe informații.

SCHEMA DE CABLARE

Vă rugăm să consultați schema electrică de pe cutia unității.

Model: NBSP007/ 011/014/017/023/025N8





Specificații

Host model	External model	NBSP 007N8	NBSP 007N8	NBSP 007N8	NBSP 011N8	NBSP 014N8	NBSP 017N8
Air15℃/Water26℃ Humidity 70%	Capacity(kW)	1.1~3.8	1.3~5.1	1.6~6.7	2.18~8.13	2.86~10.65	3.49~13
	Power input(kW)	0.14~0.75	0.17~1.06	0.21~1.34	0.28~1.59	0.38~2.17	0.47~2.64
	COP	5.1~7.9	4.8~7.8	5~7.7	4.9~7.8	4.9~7.6	4.85~7.44
	Capacity(kW) Boost	3.8	5.1	5.95	8.13	10.65	13.00
	COP Boost	5.1	4.8	5.00	4.90	4.90	4.85
	Capacity(kW) Smart	3.04	4.08	4.76	6.50	8.52	10.40
	COP Smart	5.91	5.9	5.88	5.76	5.76	5.71
	Capacity(kW) Silent	2.01	2.55	2.98	4.07	5.33	6.50
	COP Silent	6.82	6.75	6.67	6.53	6.53	6.47
Air26℃/Water26℃ Humidity 80%	Capacity(kW)	1.6~5.3	1.6~7.2	1.9~9.2	2.7~10.9	3.4~14.3	4.3~17.4
	Power input(kW)	0.13~0.88	0.13~1.19	0.13~1.28	0.18~1.74	0.23~2.32	0.29~2.85
	COP	6.25~14.5	6.22~14.55	6.24~14.71	6.27~14.8	6.15~14.62	6.0~14.5
	Capacity(kW) Boost	5.3	7.2	9.20	10.90	14.30	17.40
	COP Boost	6.31	6.26	6.24	6.27	6.15	6.00
	Capacity(kW) Smart	4.4	5.92	7.45	8.94	11.44	14.01
	COP Smart	7.7	7.65	7.80	7.84	7.69	7.50
	Capacity(kW) Silent	2.8	3.7	4.60	5.45	7.15	8.70
	COP Silent	10.5	10.42	10.40	10.45	10.25	10.00
Air35℃/Water28℃ Humidity 80%	Capacity(kW)	1.5~2.8	1.7~3.6	1.8~4.6	2.4~6.0	3.2~7.87	3.9~9.6
	Power input(kW)	0.2~0.62	0.22~0.8	0.28~1.2	0.33~1.39	0.43~1.78	0.51~2.3
	EER	4.51~7.55	4.48~7.53	4.47~7.46	4.32~7.34	4.41~7.42	4.24~7.4
	Capacity(kW) Boost	2.8	3.6	4.60	6.00	7.87	9.60
	EER Boost	4.51	4.48	4.47	4.32	4.41	4.24
	Capacity(kW) Smart	2.24	2.88	3.68	4.80	6.30	7.68
	EER Smart	5.62	5.6	5.59	5.40	5.51	5.30
	Capacity(kW) Silent	1.7	2.16	2.30	3.00	3.94	4.80
	EER Silent	6.95	6.92	6.88	6.65	6.78	6.52
power supply	V / Ph / Hz	220-240~/ 50/1					
max current	A	5.35	6.53	7.24	8.4	9.6	13.77
water flow	m³/h	2~3	3~4	3~5	4~6	5~7	6~8
Refrigerant volume		R32					
Min pressure/max pressure	Mpa	1.5/4.15					
Operating air temperature	℃	-15~43					
compressor brand		Toshiba					
compressor type		Rotary					
water proof level		IPX4					
package dimensions	L x W x H(mm)	860*331*668			986*356*668		
unit dimensions	L x W x H(mm)	950*410*800			1080*435*800		
noise at 1 m	dB(A)	35.3~43.1	37.7~46.1	38.1~47.2	38.3~48.1	38.5~48.6	41.5~52.5
noise at 10 m	dB(A)	19.1~27.2	19.5~27.4	20.5~27.9	20.6~28.2	20.8~28.6	23.0~31.8

Host model	External model	NBSP 023N8	NBSP 023N8	NBSP 025N8	NBSP 029N8	NBSP 032N8
Air15℃/Water26℃ Humidity 70%	Capacity(kW)	3.76~15.7	4.64~17.34	5.15~18.52	5.43~21.28	6.34~23.68
	Power input(kW)	0.48~2.75	0.61~3.6	0.68~3.77	0.73~4.3	0.87~4.8
	COP	5.1~7.52	4.8~7.5	4.91~7.53	4.95~7.51	4.9~7.6
	Capacity(kW) Boost	15.70	17.34	18.52	21.28	23.68
	COP Boost	5.10	4.80	4.91	4.95	4.9
	Capacity(kW) Smart	12.56	13.87	14.82	17.02	18.94
	COP Smart	6.00	5.65	5.74	5.82	5.76
	Capacity(kW) Silent	7.85	8.67	9.26	10.54	11.84
	COP Silent	6.80	6.40	6.51	6.60	6.53
Air26℃/Water26℃ Humidity 80%	Capacity(kW)	4.8~21.2	5.7~23.2	6.2~25.1	6.6~29.0	7.7~31.7
	Power input(kW)	0.33~3.38	0.4~3.8	0.43~4.05	0.46~4.75	0.54~5.21
	COP	6.36~14.55	6.1~14.5	6.2~14.52	6.1~14.54	6.11~14.6
	Capacity(kW) Boost	21.20	23.20	25.10	29.00	31.7
	COP Boost	6.36	6.10	6.20	6.10	6.11
	Capacity(kW) Smart	17.17	18.79	20.10	23.20	25.68
	COP Smart	7.95	7.63	7.60	7.63	7.64
	Capacity(kW) Silent	10.60	11.60	12.52	14.55	15.85
	COP Silent	10.60	10.17	10.15	10.17	10.18
Air35℃/Water28℃ Humidity 80%	Capacity(kW)	4.3~11.5	5.3~12.8	5.8~13.9	6.2~16.0	7.2~17.5
	Power input(kW)	0.57~2.62	0.73~3.1	0.8~3.35	0.82~3.73	0.97~4.17
	EER	4.38~7.48	4.17~7.25	4.15~7.22	4.29~7.54	4.21~7.44
	Capacity(kW) Boost	11.5	12.80	13.90	16.00	17.50
	EER Boost	4.38	4.17	4.15	4.29	4.21
	Capacity(kW) Smart	9.20	10.24	11.10	12.80	14.00
	EER Smart	5.48	5.21	5.18	5.36	5.26
	Capacity(kW) Silent	5.75	6.40	6.95	8.00	8.75
	EER Silent	6.74	6.42	6.40	6.60	6.48
power supply	V / Ph / Hz	220-240~/ 50/1				
max current	A	14.3	18.36	19.52	29.6	31.3
water flow	m³/h	7~9	8~10	8~11	9~12	12~15
Refrigerant volume		R32				
Min pressure/max pressure	Mpa	1.5/4.15				
Operating air temperature	℃	-15~43				
compressor brand		Toshiba				
compressor type		Rotary				
water proof level		IPX4				
package dimensions	L x W x H(mm)	1076*426*720			1176*451*822	
unit dimensions	L x W x H(mm)	1161*490*855			1261*515*957	
noise at 1 m	dB(A)	42.3~53.1	44.2~54.5	44.7~54.9	45.6~57.1	47.2~59.7
noise at 10 m	dB(A)	23.6~32.2	24.3~33.4	24.6~33.7	26.6~36.5	27.3~38.2

Reciclarea

INFORMAȚII DE MEDIU

Acest echipament conține gaze fluorurate cu efect de seră reglementate de Protocolul de la Kyoto. Trebuie să fie întreținut sau dezafectat numai de personal calificat.

Acest echipament conține R32 (formula: CH_2F_2) în cantitatea menționată în specificații. Nu evacuați R32 în atmosferă: R32 este un gaz fluorurat cu efect de seră cu un potențial de încălzire globală (GWP = 675).

CERINȚE DEZAFECTARE

Demontarea unității, tratarea agentului frigorific, a uleiului și a altor părți trebuie să se facă în conformitate cu legislația locală și națională în vigoare.

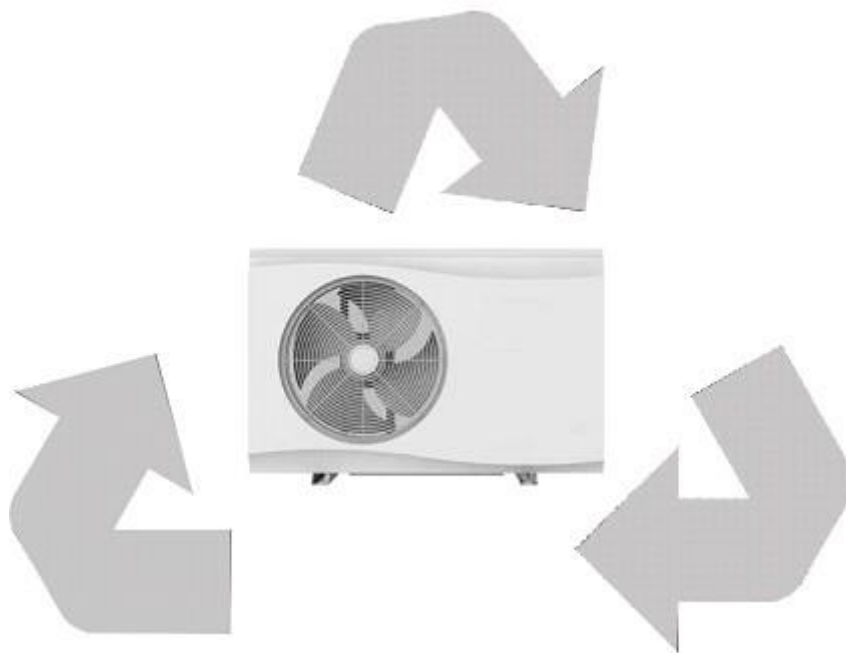


Produsul dumneavoastră este marcat cu acest simbol. Acesta înseamnă că produsele electrice și electronice nu trebuie amestecate cu deșeurile menajere.

Nu încercați să demontați singur sistemul: demontarea sistemului, tratarea agentului frigorific, a uleiului și a altor piese trebuie efectuate de către un instalator calificat, în conformitate cu legislația locală și națională în vigoare.

AVEȚI 3 VARIANTE:

1. Duceți echipamentul la centrul local de reciclare
2. Cedați echipamentul unei organizații de servicii sociale pentru a fi reparat sau repus în funcțiune.
3. Returnarea acestuia la distribuitorul pompei de căldură pentru achiziția altui echipament.



802000101441

SMS-BS-KY-70N8BP-W01-01