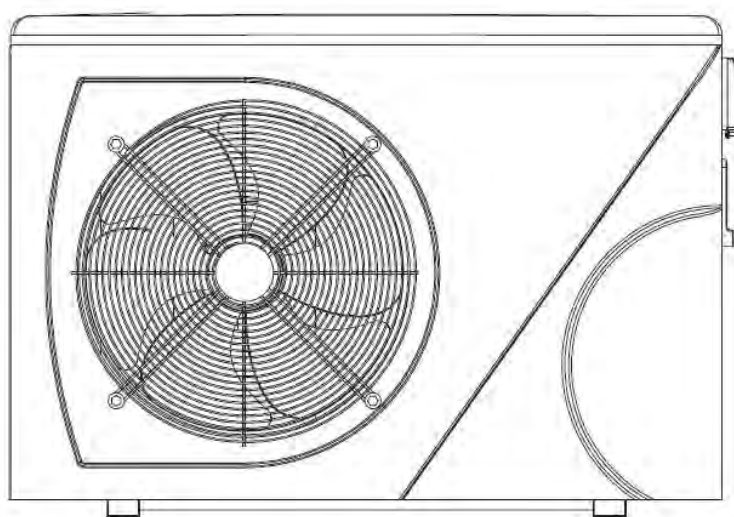


E	SWIMMING POOL HEAT PUMP	User and service manual
F	POMPE À CHALEUR POUR PISCINE	Manuel d'installation et d'utilisation
N	ZWEMBAD WARMTEPOMP	Gebruiker en service manual
E	BOMBA DE CALOR PARA PISCINA	Manual del usuario y de servicio
D	SCHWIMMBAD-WÄRMEPUMPE	Benutzer- und Wartungshandbuch
IT	PISCINA POMPA DI CALORE	Istruzioni per l'uso e di servizio

ELYO SMART NN



CO2 Regulation-----	P1
ENGLISH-----	P7
FRENCH-----	P51
NEDERLAND-----	P95
SPANISH-----	P139
GERMANY-----	P184
ITALY -----	P227

Regulation (EU) n° 517/2014 of 16/04/14 on fluorinated greenhouse gases and repealing Regulation (EC) n° 842/2006

Leak checks

1. Operators of equipment that contains fluorinated greenhouse gases in quantities of 5 tons of CO₂, equivalent or more and not contained in foams shall ensure that the equipment is checked for leaks.
2. For equipment that contains fluorinated greenhouse gases in quantities of 5 tons of CO₂ equivalent or more, but of less than 50 tons of CO₂ equivalent: at least every 12 months.

Picture of the equivalence CO₂

1. Load in kg and Tons amounting CO₂.

Load and Tons amounting CO ₂	Frequency of test
From 2 at 30 kg load = from 5 at 50 Tons	Each year

Concerning the Gaz R 410a, 2.39kg amounting at 5 tons of CO₂, commitment to check each year.

Training and certification

1. The operator of the relevant application shall ensure that the relevant personnel have obtained the necessary certification, which implies appropriate knowledge of the applicable regulations and standards as well as the necessary competence in emission prevention and recovery of fluorinated greenhouse gases and handling safety the relevant type and size of equipment.

Record keeping

1. Operators of equipment which is required to be checked for leaks, shall establish and maintain records for each piece of such equipment specifying the following information:
 - a) The quantity and type of fluorinated greenhouse gases installed;
 - b) The quantities of fluorinated greenhouse gases added during installation, maintenance or servicing or due to leakage;
 - c) Whether the quantities of installed fluorinated greenhouse gases have been recycled or reclaimed, including the name and address of the recycling or reclamation facility and, where applicable, the certificate number;
 - d) The quantity of fluorinated greenhouse gases recovered
 - e) The identity of the undertaking which installed, serviced, maintained and where applicable repaired or decommissioned the equipment, including, where applicable, the number of its certificate;
 - f) The dates and results of the checks carried out;
 - g) If the equipment was decommissioned, the measures taken to recover and dispose of the fluorinated greenhouse gases.
2. The operator shall keep the records for at least five years, undertakings carrying out the activities for operators shall keep copies of the records for at least five years.

Règlement (UE) n° 517/2014 du 16/04/14 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006

Contrôles d'étanchéité

1. Les exploitants d'équipements qui contiennent des gaz à effet de serre fluorés dans des quantités supérieures ou égales à 5 tonnes équivalent CO₂, veillent à ce que ces équipements fassent l'objet de contrôles d'étanchéité.
2. Au 1 janvier 2017 les contrôles d'étanchéité sont à effectuer au moins tous les douze mois, pour les équipements dans des quantités supérieures ou égales à 5 tonnes équivalent CO₂ mais inférieures à 50 tonnes équivalent CO₂.

Tableau des équivalences CO₂

1. Charge en kg et Tonnes équivalent CO₂.

Charge et Tonnes équivalent CO ₂	Fréquence du contrôle
De 2 à 30 kg de charge soit de 5 à 50 Tonnes	Tous les ans

Pour le Gaz R 410a, 2.39kg équivalences à 5 tonnes de CO₂ donc devoir de vérifier tous les ans.

Formation et certification

1. L'exploitant veille à ce que le personnel concerné ait obtenu la **certification nécessaire**, qui implique une connaissance appropriée des règlements et des normes applicables ainsi que la compétence nécessaire en termes de prévention d'émission, de récupération des gaz à effet de serre fluorés, de manipulation sans danger pour les contrôles d'étanchéité de l'équipement.

Tenue de registres

1. Les exploitants d'équipements qui doivent faire l'objet d'un contrôle d'étanchéité établissent et tiennent à jour, pour chaque pièce de ces équipements, des registres dans lesquels ils consignent les informations suivantes :
 - a) La quantité et le type de gaz à effet de serre fluorés installées;
 - b) Les quantités de gaz ajoutées pendant l'installation, la maintenance ou l'entretien ou à cause d'une fuite;
 - c) La quantité de gaz installés qui a été éventuellement recyclée ou régénérée, y compris le nom et l'adresse de l'installation de recyclage ou de régénération et, le cas échéant, le numéro de certificat;
 - d) La quantité de gaz récupérée;
 - e) L'identité de l'entreprise qui a assuré l'installation, l'entretien, la maintenance et, le cas échéant, la réparation ou la mise hors service de l'équipement, y compris, le cas échéant, le numéro de son certificat;
 - f) Les dates et les résultats des contrôles effectués;
 - g) Si l'équipement a été mis hors service, les mesures prises pour récupérer et éliminer les gaz.
2. Les exploitants conservent les registres visés audit paragraphe pendant au moins cinq ans, les entreprises exécutant les activités pour le compte des exploitants conservent des copies des registres visés au paragraphe 1 pendant au moins cinq ans.

Verordening (EU) nr. 517/2014 van het Europees Parlement en de Raad van 16 april 2014 betreffende gefluoreerde broeikasgassen en tot intrekking van Verordening (EC) nr. 842/2006

Controle op lekkages

1. Exploitanten van apparatuur die gefluoreerde broeikasgassen in hoeveelheden van 5 ton CO₂, zelfde aantal of meer bevatten en niet verpakt in het isolatieschuim dragen er zorg voor dat de apparatuur wordt gecontroleerd op lekken.
2. Voor apparatuur die gefluoreerde broeikasgassen in hoeveelheden van 5 ton CO₂ zelfde aantal of meer bevatten, maar minder dan 50 ton CO₂-equivalent: tenminste iedere 12 maanden.

Beeld van de CO₂-equivalent

1. Lading in kg en Ton van hoeveelheid CO₂.

Lading en Ton van hoeveelheid CO ₂	Testfrequentie
Van 2 tot 30 kg lading = van 5 tot 50 Ton	leder jaar

Met betrekking tot Gaz R 410a, 2.39kg met de hoeveelheid 5 ton CO₂, toewijding aan jaarlijkse controle.

Training en certificatie

1. De exploitant van de betreffende toepassing zal er voor zorg dragen dat het betrokken personeel de nodige certificering hebben verkregen, hetgeen inhoudt voldoende kennis van de geldende voorschriften en norm te bezitten, alsmede de nodige deskundigheid in emissiepreventie en terugwinning van gefluoreerde broeikasgassen en hanteren van de veiligheid van de betreffende type en de omvang van de apparatuur.

Registratie

1. Exploitanten van apparatuur die verplicht zijn op lekkage te controleren, zullen registers aanmaken en bijhouden voor elk deel van dergelijke apparatuur dat de volgende informatie bevat:

- a) De hoeveelheid en het type van de geïnstalleerde gefluoreerde broeikasgassen;
- b) De hoeveelheden gefluoreerde broeikasgassen toegevoegd tijdens het installeren, onderhoud of de service of als gevolg van lekkage;
- c) Of de hoeveelheden van de geïnstalleerde gefluoreerde broeikasgassen zijn gerecycleerd of teruggewonnen, inclusief de naam en het adres van de recycling- of terugwinningsinstallatie en waar van toepassing het certificaatnummer;
- d) De hoeveelheid teruggewonnen gefluoreerde broeikasgassen
- e) De identiteit van de onderneming die de installatie, reparatie, onderhoud uitvoert en voor zover van toepassing reparties of verwijdering van apparatuur voor zijn rekening neemt, inclusief, in voorkomend geval, het nummer van haar certificaat;
- f) De data en de resultaten van de verrichte controles;
- g) Indien de apparatuur buitengebruik werd gesteld, de genomen maatregelen voor het terugwinnen en afvoeren van de gefluoreerde broeikasgassen.

2. De exploitant zal de administratie gedurende tenminste vijf jaar bewaren, de ondernemingen die de werkzaamheden voor de exploitanten uitvoeren, moeten tenminste vijf jaar kopieën van de registers bijhouden.

Reglamento (UE) n ° 517/2014 del 16/04/14 sobre gases fluorados de efecto invernadero y anulación del Reglamento (CE) n ° 842/2006

Inspección de fugas

1. Los operadores de equipos que contengan gases invernaderos fluorados en cantidades de 5 toneladas de CO₂, equivalentes o más y no contenidas en espumas deberán asegurarse de que el equipo se ha comprobado si hay fugas.
2. Para equipos que contengan gases fluorados de efecto invernadero en cantidades de 5 toneladas de CO₂ equivalente o más, pero de menos de 50 toneladas de CO₂ equivalente: al menos cada 12 meses.

Foto de la equivalencia de CO₂

1. Carga en kg y toneladas de CO₂.

Carga y toneladas de CO ₂	Frecuencia de la prueba
De 2 a 30 kg carga = de 5 a 50 Toneladas	Cada año

En cuanto a la Gaz R 410a, 2,39kg por un importe de 5 toneladas de CO₂, se compromete a comprobar cada año.

Entrenamiento y Certificación

1. El operador de la pertinente aplicación debe garantizar que el personal pertinente haya obtenido la certificación necesaria, lo que implica un conocimiento adecuado de las normas y reglamentaciones aplicables, así como la competencia necesaria en materia de prevención de emisiones y recuperación de gases fluorados tipo y tamaño del equipo.

Mantenimiento de registros

1. Los explotadores de equipos que se requieran verificar fugas deberán establecer y mantener registros para cada pieza de dicho equipo especificando la siguiente información:
 - A) La cantidad y el tipo de gases fluorados de efecto invernadero instalados;
 - B) La cantidad de gases fluorados de efecto invernadero añadidas durante la instalación, el mantenimiento o el servicio o debido a fugas;
 - C) si se han reciclado o recuperado la cantidad de gases fluorados de efecto invernadero instalados, incluido el nombre y la dirección de la instalación de reciclado o de regeneración y, en su caso, el número del certificado;
 - D) La cantidad de gases fluorados de efecto invernadero recuperados
 - E) La identidad de la empresa instalada, reparada, mantenida y, en su caso, reparada o desmantelada el equipo, incluido, en su caso, el número de su certificado;
 - F) Las fechas y resultados de los controles efectuados;
 - G) Si el equipo fuera desmantelado, las medidas adoptadas para recuperar y tratar de los gases fluorados de efecto invernadero
2. El operador debe conservar los registros durante al menos cinco años, las empresas que realicen las actividades de los operadores deben conservar las copias de los registros durante al menos cinco años.

Verordnung (EU) Nr. 517/2014 vom 16/04/14 über fluorierte Treibhausgase und die Verordnung (EG) zur Aufhebung Nr. 842/2006

Dichtheitsprüfung

1. Die Betreiber von den Geräte, die die fluorierte Treibhausgase in Mengen von 5 Tonnen CO₂-Äquivalent oder mehr enthalten und nicht in Schäumen enthalten, müssen sicherstellen, dass das Gerät auf Dichtheit überprüft wird.
2. Für die Geräte, die fluorierte Treibhausgase in Mengen von 5 Tonnen 5 Tonnen CO₂-Äquivalent oder mehr enthalten aber weniger als 50 Tonnen CO₂-Äquivalent enthalten: mindestens alle 12 Monate.

Bild der Gleichwertigkeit CO₂

1. Belastung von CO₂ in kg und Tonnen.

Belastung und Tonnen von CO ₂	Häufigkeit der Prüfung
Von 2 bei 30 kg Belastung = von 5 bei 50 Tonnen	Jedes Jahr

In Bezug auf die Gaz R410a, 2,39 kg in Höhe von 5 Tonnen CO₂, Engagement für die Überprüfung jedes Jahr.

Ausbildung und Zertifizierung

1. Die Betreiber der betreffenden Anwendung sollen dafür Sorge tragen, dass die zuständige Person die erforderliche Zertifizierung erlangt hat, die die angemessene Kenntnisse der geltenden Vorschriften und Normen sowie die notwendige Kompetenz in Bezug auf die Emissionsvermeidung und -verwertung von fluorierten Treibhausgasen und der Handhabungssicherheit der betreffenden Typen und Größe der Ausrüstung beinhaltet.

Aufbewahrung der Aufzeichnungen

1. Die Betreiber von den Geräte, die auf Dichtheit überprüft werden müssen, müssen für jedes Gerät, das die folgenden Angaben enthält, Aufzeichnungen erstellen und verwalten:
 - a) Die Menge und Art der installierten fluorierten Treibhausgase;
 - b) Die Mengen an fluorierten Treibhausgasen, die während der Installation, Wartung oder Service oder aufgrund von Leckagen hinzugefügt werden;
 - c) Ob die Mengen der installierten fluorierten Treibhausgase wiederverwandt oder zurückgefordert wurden, einschließlich der Name und Anschrift der Wiederverwendung oder Rückgewinnungsanlage und gegebenenfalls der Bescheinigungsnummer;
 - d) Die Menge der fluorierten Treibhausgase wiederhergestellt wird;
 - e) Die Identität des Unternehmens, das die Ausrüstung installiert, gewartet und gegebenenfalls repariert oder außer Betrieb hat, gegebenenfalls einschließlich der Nummer des Zertifikats;
 - f) Datum und Ergebnisse der Prüfung durchgeführt werden;
 - g) Wenn das Gerät außer Betrieb hat, wurden die Maßnahmen zur Rückgewinnung und Beseitigung der fluorierten Treibhausgase getroffen.
2. Die Betreiber bewahrendie Aufzeichnungen für mindestens fünf Jahre lang auf, wobei die Unternehmen, die die Tätigkeiten für die Betreiber ausführen, die Aufzeichnungen für mindestens fünf Jahre lang aufbewahren soll.

Regolamento (UE) n ° 517/2014 del 16/04/14 sui gas serra fluorurati ad effetto serra e che abroga il regolamento (CE) n ° 842/2006

controlli di perdite

1. Gli operatori delle apparecchiature che contengono gas fluorurati ad effetto serra con quantità di 5 tonnellate di CO₂, equivalenti o superiore e non contiene nelle schiume, devono garantire che il materiale sia stato verificato la presenza di perdite.
2. Per le apparecchiature che contengono gas fluorurati ad effetto serra con quantità di 5 tonnellate di CO₂ equivalente o superiore, ma inferiore a 50 tonnellate di CO₂ equivalente: controllare almeno ogni 12 mesi.

Immagine del CO₂ dell'equivalenza

1. Caricare il totale CO₂ in chili e tonnellate.

Caricare il totale CO ₂ in chili e tonnellate	Frequenza di test
Dal 2 a 30 chili di carico = dal 5 a 50 tonnellate	Annuale

Per quanto riguarda la Gaz R 410a, 2.39 chili pari a 5 tonnellate di CO₂, l'obbligo a controllare ogni anno.

Formazione e certificazione

1. Il gestore della relativa domanda deve assicurare che il personale interessato abbia ottenuto la certificazione necessaria, che implica una conoscenza appropriata dei regolamenti e delle norme vigenti, nonché la necessaria competenza in materia di prevenzione delle emissioni e di recupero dei gas fluorurati ad effetto serra e la sicurezza la gestione dell'apparecchiatura del relativo tipo e dimensioni.

Conservazione di registri

1. Gli operatori di attrezzatura che è necessario per controllare la presenza di perdite, deve stabilire e mantenere i record per ogni pezzo di tali attrezzature specificando le seguenti informazioni:

- a) La quantità e il tipo di gas fluorurati ad effetto serra installati;
- b) Le quantità di gas fluorurati ad effetto serra aggiunte durante l'installazione, manutenzione o assistenza o a causa di perdite;
- c) Se la quantità di gas fluorurati ad effetto serra installate sono state riciclate e rigenerate, insieme al nome e l'indirizzo del centro di riciclaggio o recupero e, se del caso, il numero del certificato;
- d) la quantità di gas fluorurati ad effetto serra recuperata
- e) L'identità dell'impresa che ha installato, servito, mantenuto e, se del caso riparato o decommissionato le attrezzature, include, se del caso, il numero del proprio certificato;
- f) Le date ei risultati dei controlli effettuati;
- g) Se l'apparecchiatura è stata decommissionata, le misure adottate per recuperare e sistemare i gas fluorurati ad effetto serra.

2. L'operatore deve conservare i registri per almeno cinque anni, le imprese che svolgono le attività per gli operatori devono tenere copie dei registri per almeno cinque anni.

User and Service manual

SWIMMING POOL HEAT PUMP

ELYO SMART NN

INDEX

1. Description
2. Transport information
3. Specifications
4. Accessories and options
5. Location and connection
6. Electrical Wiring
7. Start-up of the Heat Pump
8. Troubleshooting
9. Exploded Diagram

Thank you for using ELYO SMART NN swimming pool heat pump for your pool heating, it will heat your pool water and keep the constant temperature when the air ambient temperature is at -12 to 43 °C



ATTENTION: This manual includes all the necessary information with the use and the installation of your heat pump.

- * The installer must read the manual and attentively follow the instructions in implementation and maintenance.
- * The installer is responsible for the installation of the product and should follow all the instructions of the manufacturer and the regulations in application. Incorrect installation against the manual implies the exclusion of the entire guarantee.
- * The manufacturer declines any responsibility for the damage caused with the people, objects and of the errors due to the installation that disobey the manual guideline. Any use that is without conformity at the origin of its manufacturing will be regarded as dangerous.



WARNING:

*Please always empty the water in heat pump during winter time or when the ambient temperature drops below 0°C, or else the Titanium exchanger will be damaged because of being frozen, in such case, your warranty will be lost.

*Please always cut the power supply if you want to open the cabinet to reach inside the heat pump, because there is high voltage electricity inside.

*Please well keep the display controller in a dry area, or well close the insulation cover to protect the display controller from being damaged by humidity.

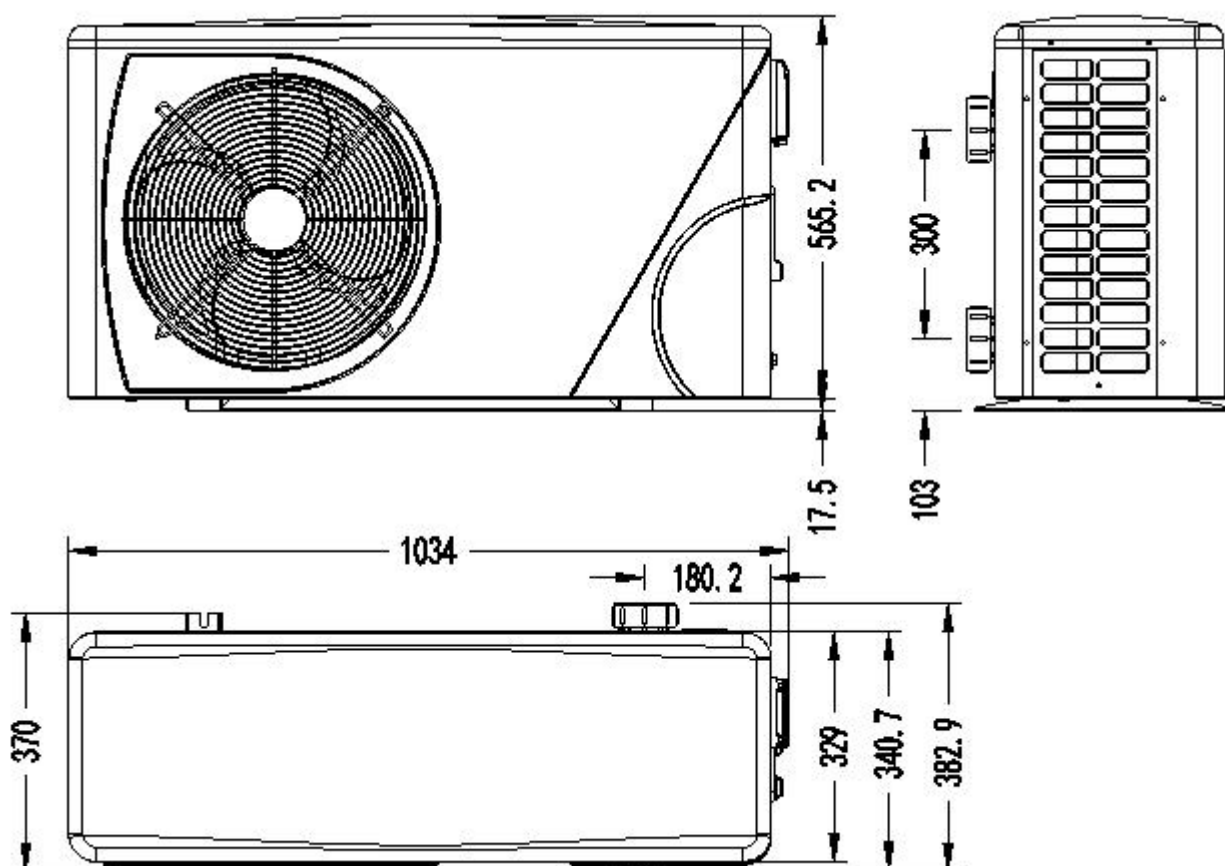
1. Description

1.1 With your Heat Pump

- Water connection assembly 50 mm (pcs: 2)
- User and service manual
- Condensed connection
- 10 meters' signal wire
- Waterproof box
- Winter cover
- Anti-vibration base (pcs: 4)

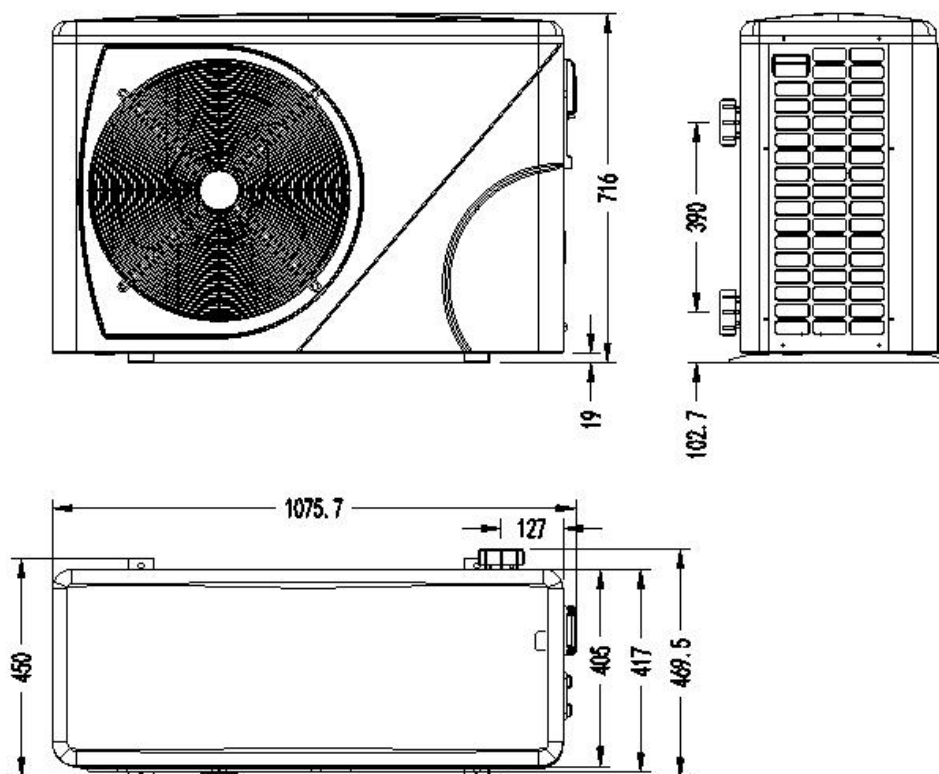
1.2 Dimension

Model: ELYO SMART NN 06/09

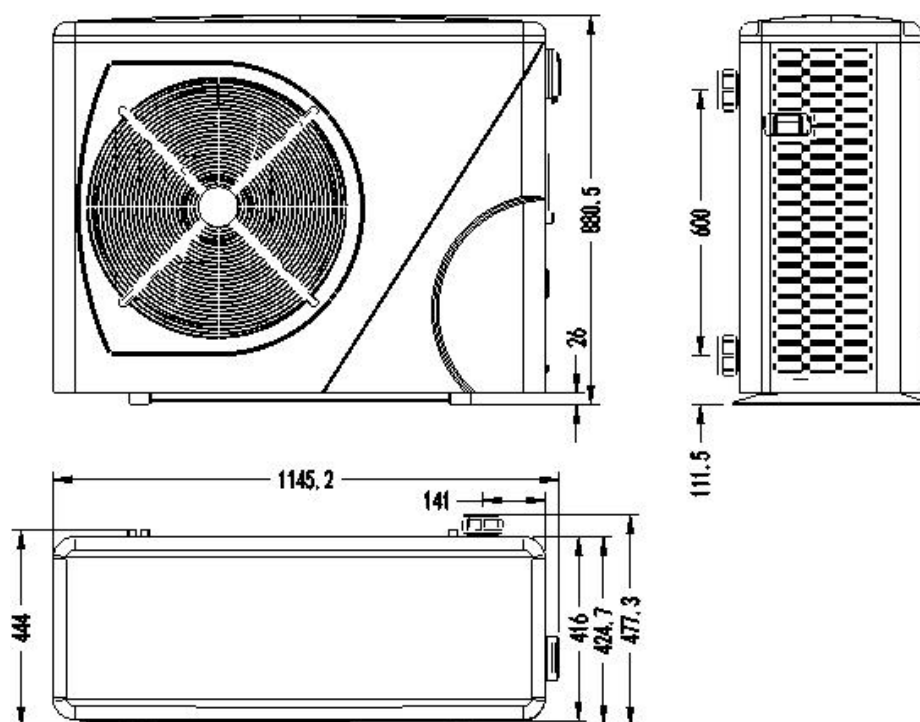


1. Description

Models: ELYO SMART NN 12/16

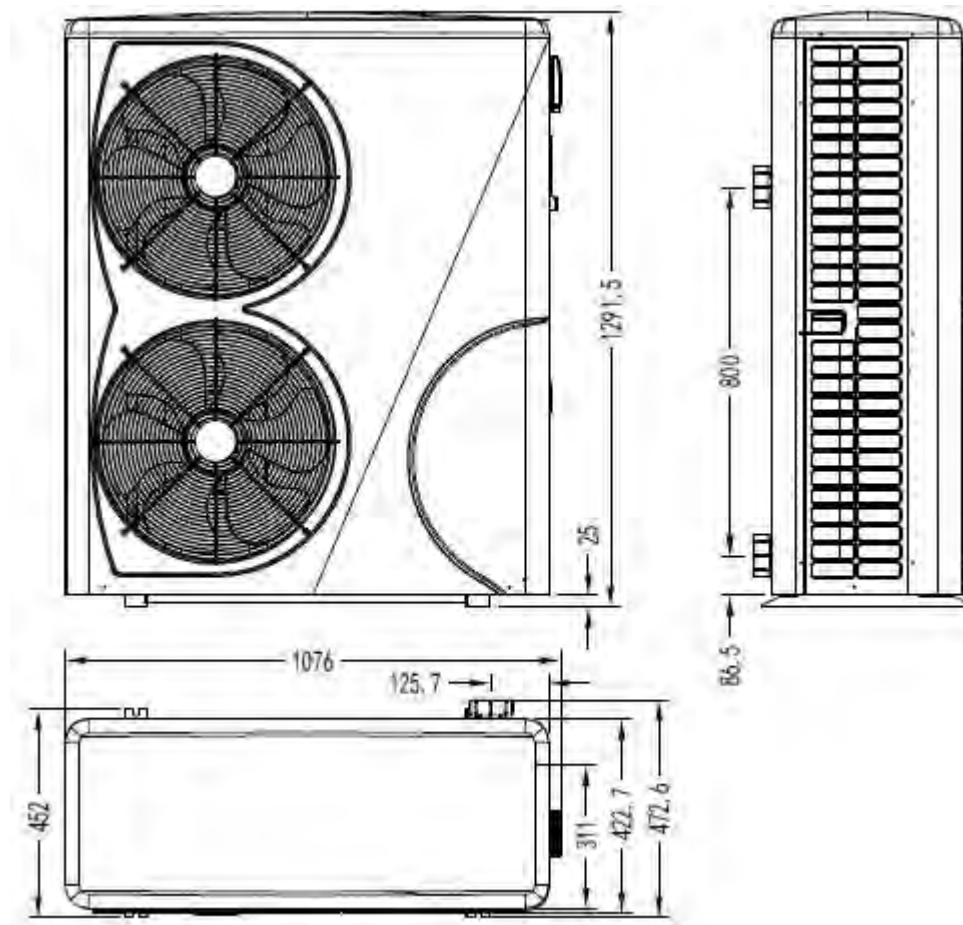


Models: ELYO SMART NN 20



1. Description

Models: ELYO SMART NN 25/ 25T, ELYO SMART NN 30/ 30T



2. Transport information

2.1 Delivery of the packaging



For the transportation, the heat pump is fix on the pallet and cover with a carton box.

To preserve from any damage, the heat pump must be transfer on is pallet.

All material, Even if the transport is chargeable to supplier, can be damaged during its routing at the customer and it is the responsibility of the addressee to make sure of the correspondence of the delivery

The addressee has to written all the reserves at the reception on the delivery note of the carrier if he notices damages of the packaging. **DO NOT FORGET TO CONFIRM BY REGISTERED LETTER TO THE CARRIER UNDER 48 H.**

2.2 Stock advice



Heat pump must be stored and transfer in vertical position in its original packaging. If it is not the case, she cannot be operated at once, a minimum period of 24H is necessary before to switch on the electrical power.

FORBIDDEN



2.3 Transfer to the final position

During the unpacking of the product and the transfer from is palette of origin to final place, it is necessary to maintain the heat pump vertical position.

Water connection are not there to assure the function of handle, on the contrary support the weight of the heat pump on the water connection must be damage definitively the product. **The manufacturer could not be take the responsible in case of damage.**

3. Specifications

Technical data ELYO SMART NN pool heat pumps

CE Standard, R410A, Heating and Cooling, Auto mode ,inverter compressor, compressor defrosting, ABS Cabinet

MODEL		Elyo Smart NN 06	Elyo Smart NN 09	Elyo Smart NN 12	Elyo Smart NN 16	Elyo Smart NN 20
CODE		68769	68770	68771	68772	68774
* Performance at Air 26℃, Water 26℃, Humidity 80%						
Heating capacity	kW	6.1-2.1	9.2-2.3	12.5-2.9	16-3.8	19-4.7
Power consumption	kW	1.097-0.16	1.59-0.18	2.02-0.22	2.66-0.3	3.4-0.37
C.O.P.		13-5.6	13-5.8	13-6.2	12.6-6	12.5-5.6
* Performance at Air 15℃, Water 26℃, Humidity 70%						
Heating capacity	kW	4.7-2.5	6.8-1.9	9.2-2.2	11.5-3	14.7-3.9
Power consumption	kW	1.04-0.35	1.51-0.27	2-0.31	2.55-0.39	3.27-0.51
C.O.P.		7.1-4.5	7.1-4.5	7.1-4.6	7-4.5	7-4.5
* General data						
Compressor type		GMCC/TOSHIBA			MITSUBISHI	
Voltage	V	220~240V / 50Hz /1PH				
Rated current	A	4.4	6.9	8.5	11.7	16.3
Minimum fuse	A	7	10	13	16	20
Advised pool volume (with pool cover)	m³	10-25	12-33	15-60	25-85	55-120
Advised water flux	m³/h	2.5	2.8	3.7	4.6	5.0
Water pressure drop	Kpa	12	12	14	15	18
Heat exchanger		Twist-titanium tube in PVC				
Water connection	mm	50				
Fan quantity		1				
Ventilation type		Horizontal				
Fan speed	RPM	500-850		500-650	550-850	450-650
Power input of Fan	W	5-25	5-25	10-100	10-120	10-120
Noise level(1m)	dB(A)	40-50	40-52	40-52	41-54	41-54
Refrigerant (R410a)	g	800	950	1050	1600	2300
CO2 equivalent	Tonne	1.7	2.0	2.2	3.4	4.9
* Dimension/ Weight						
Net weight	kg	54	54	68	78	98
Gross weight	kg	66	66	73	83	113
Net dimension	mm	1008*380*577		1050*440*709		1050*450*870
Packing dimension	mm	1095*430*705		1130*470*850		1140*480*1010

* Above data are subjects to modification without notice.

3. Specifications

Technical data ELYO SMART NN pool heat pumps

CE Standard, R410A, Heating and Cooling, Auto mode, inverter compressor, compressor defrosting, ABS Cabinet

MODEL		Elyo Smart NN 25	Elyo Smart NN 25T	Elyo Smart NN 30	Elyo Smart NN 30T
CODE		68775	68776	68850	68851
*Performance at Air 26°C, Water 26°C, Humidity 80%					
Heating capacity	kW	24-5.9	24-5.9	28.5-6.8	28.5-6.8
Power consumption	kW	4.28-0.47	4.28-0.47	5.09-0.54	5.09-0.54
C.O.P.		12.5-5.6	12.5-5.6	12.4-5.6	12.4-5.6
* Performance at Air 15°C, Water 26°C, Humidity 70%					
Heating capacity	kW	18.9-4.7	18.9-4.7	23.2-5.6	23.2-5.6
Power consumption	kW	4.2-0.61	4.2-0.61	5.16-0.73	5.16-0.73
C.O.P.		7-4.5	7-4.5	7-4.5	7-4.5
** General data					
Compressor type		MITSUBISHI			
Voltage		220V/50HZ/1PH	380V/50HZ /3PH	220V/50HZ /1PH	380V/50HZ/3PH
Rated current	A	18.9	6.9	22.5	8.2
Minimum fuse	A	26	9	34	13
Advised pool volume (with pool cover)	m ³	65-130	65-130	75-180	75-180
Advised water flux	m ³ /h	8.0	8.0	10.0	10.0
Water pressure drop	Kpa	20	20	25	25
Heat exchanger		Twist-titanium tube in PVC			
Water connection	mm	50			
Ventilation type		Horizontal			
Fan speed	RPM	500-850			
Power input of fan		(10-120)*2			
Noise level(1m)	dB(A)	42-60	42-60	42-60	42-60
Refrigerant (R410a)	g	3000	3000	3800	3800
CO2 equivalent	Tonne	6.3	6.3	8.0	8.0
* Dimension/ Weight					
Net weight	Kg	117	117	128	128
Gross weight	Kg	135	135	146	146
Net dimension	mm	1050*452*1295			
Packing dimension	mm	1130*515*1430			

* Above data are subjects to modification without notice.

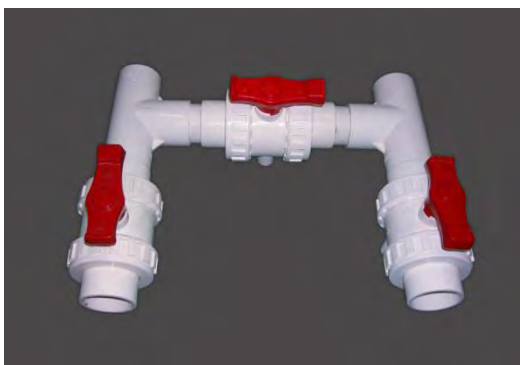
4. Accessories and options

4.1 Accessories list

 <p>Anti-vibration base, 4 pcs</p>	 <p>Draining jet, 2 pcs</p>	 <p>Waterproof box, 1 pc</p>
 <p>10M signal wire, 1 pc Modbus signal wire, 1 pc</p>	 <p>Water connection assembly, 2 sets</p>	 <p>Winter Cover, 1 pc</p>



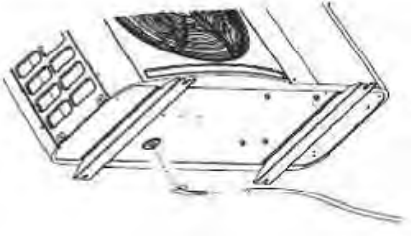





4.2 The Kit By-Pass

The kit By-Pass is the essential accessory for the installation of your heat pump, it is also a tool for the optimization of the heating of the water. The regulation of the valves allows to optimize the flow of water and with the manometer to make sure the optimize running of the compressor, see paragraph 5.6 controls of the pressure.



4. Accessories and options

4.3 Accessories Installation

	<p>Anti-vibration bases</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Take out 4 Anti-vibration bases 2. Put them one by one on the bottom of machine like the picture.
 	<p>Draining jet</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Install the draining jet under the bottom panel 2. Connect with a water pipe to drain out the water. <p>Note: Lift the heat pump to install the jet. Never overturn the heat pump, it could damage the compressor.</p>
 	<p>Water Inlet & outlet junction</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Install the two joints like the picture shows 2. Screw them onto the water Inlet & outlet junction
 	<p>Cable wiring</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Open the wiring block box (marked red) on the side of machine 2. Fix the other side on joints inside the electric box.
 	<p>Water pump wiring (Dry contact)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Open the wiring block box (marked red) on the side of machine 2. Fix the other side on joints inside the electric box.

5. Location and connection

ATTENTION:

Please observe the following rules when installing the heat pump:

1. Any addition of chemicals must take place in the piping located **downstream** from the heat pump.
2. Always place the heat pump on a solid foundation and use the included rubber mounts to avoid vibration and noise.
3. Always hold the heat pump upright. If the unit has been held at an angle, wait at least 24 hours before starting the heat pump.

5.1 Heat pump location

The unit will work properly in any desired location as long as the following three items are present:

1. Fresh air
2. Electricity
3. Swimming pool filters

The unit may be installed in virtually any **outdoor** location as long as the specified minimum distances to other objects are maintained (see drawing below). Please consult your installer for installation with an indoor pool. Installation in a windy location does not present any problem at all, unlike the situation with a gas heater (including pilot flame problems).

ATTENTION: Never install the unit in a closed room with a limited air volume in which the air expelled from the unit will be reused, or close to shrubbery that could block the air inlet. Such locations impair the continuous supply of fresh air, resulting in reduced efficiency and possibly preventing sufficient heat output.

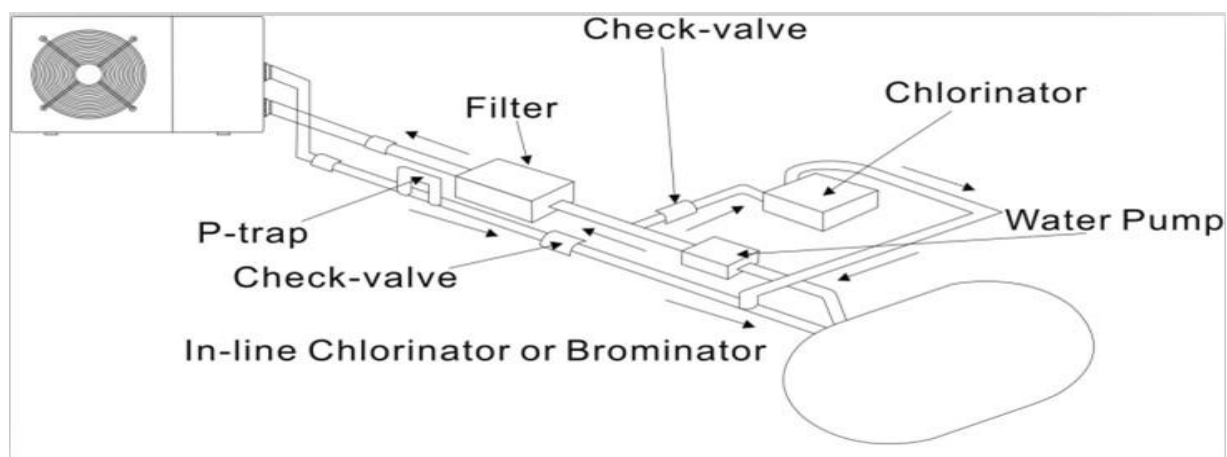
See the drawing below for minimum dimensions.

5. Location and connection

5.2 Check-valve installation

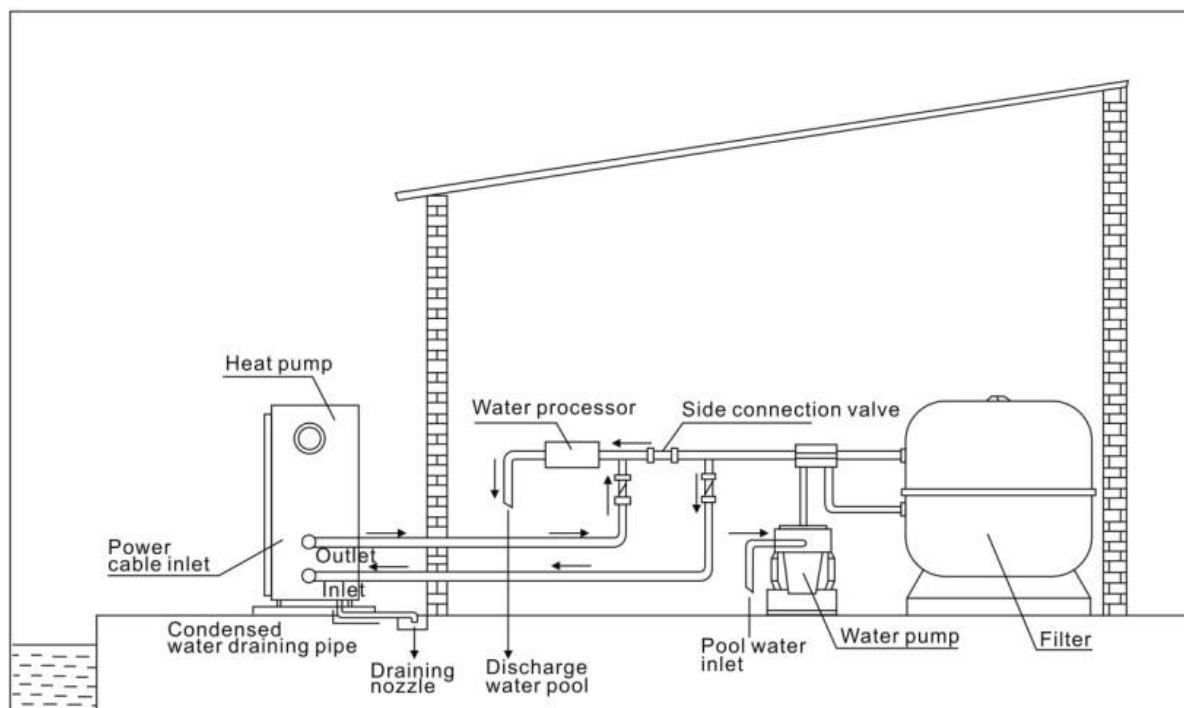
NOTE

Note: If automatic dosing equipment for chlorine and acidity (pH) is used, it is essential to protect the heat pump against excessively high chemical concentrations which may corrode the heat exchanger. For this reason, equipment of this sort must always be fitted in the piping on the **downstream** side of the heat pump, and it is recommended to install a check-valve to prevent reverse flow in the absence of water circulation. Damage to the heat pump caused by failure to observe this instruction is not covered by the warranty.



5. Location and connection

5.3 Typical arrangement



This arrangement is only an illustrative example.

NOTE

The factory supplies only the heat pump. All other components, including a bypass if necessary, must be provided by the user or the installer.


ATTENTION:

In order to heat the water in the pool (or hot tub), the filter pump must be running to cause the water to circulate through the heat pump. The heat pump will not start up if the water is not circulating.

5. Location and connection

5.4 Initial operation

After all connections, have been made and checked, carry out the following procedure:

1. Switch on the filter pump, check for leaks and verify that water is flowing from and to the swimming pool.
2. Connect power to the heat pump and press the On/Off button  on the LED control panel. The unit will start up after the time delay expires (see below).
3. After a few minutes, check whether the air blowing out of the unit is cooler.
4. When turn off the filter pump, the unit should also turn off automatically, if not, then adjust the flow switch.

Depending on the initial temperature of the water in the swimming pool and the air temperature, it may take several days to heat the water to the desired temperature. A good swimming pool cover can dramatically reduce the required length of time.

NOTE

Water Flow Switch:

It is equipped with a flow switch for protecting the HP unit running with adequate water flow rate. It will turn on when the pool pump runs and shut it off when the pump shuts off.

Time delay - The heat pump has a built-in 3-minute start-up delay to protect the circuitry and avoid excessive contact wear. The unit will restart automatically after this time delay expires. Even a brief power interruption will trigger this time delay and prevent the unit from restarting immediately. Additional power interruptions during this delay period do not affect the 3-minute duration of the delay.

5. Location and connection

5.5 Condensation

The air drawn into the heat pump is strongly cooled by the operation of the heat pump for heating the pool water, which may cause condensation on the fins of the evaporator.

NOTE

The amount of condensation may be as much as several liters per hour at high relative humidity. This is sometimes mistakenly regarded as a water leak.

5.6 Pressure gauge display (R410A)

Examine the pressure gauge which indicates the refrigerant gas pressure of the unit, the below table shows the normal value of the gas pressure (R410A) when the machine is in power off or running conditions.

Unit Condition	Power Off			
Ambient (°C)	-5~5	5~15	15~25	25~35
Water temp (°C)	/	/	/	/
Pressure gauge (Mpa)	0.68~0.93	0.93~1.25	1.25~1.64	1.64~2.1

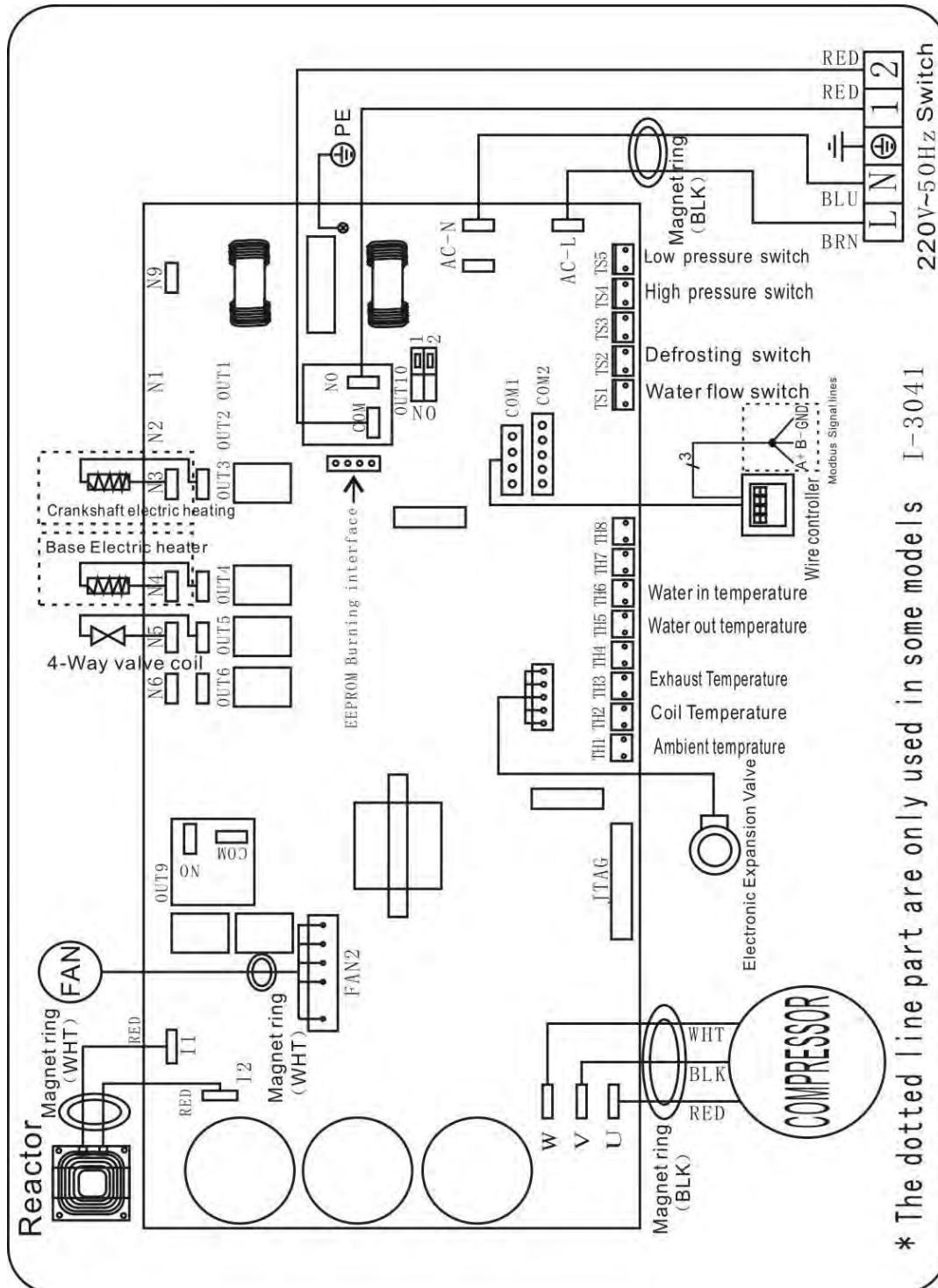
Unit Condition	Running				
Ambient (°C)	/	/	/	/	/
Water temp (°C)	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35
Pressure gauge (Mpa)	1.3~1.8	1.5~1.9	1.6~2.3	1.9~2.8	2.1~3.5

6. Electrical Wiring

6.1 Inverter swimming pool heat pump wiring diagram

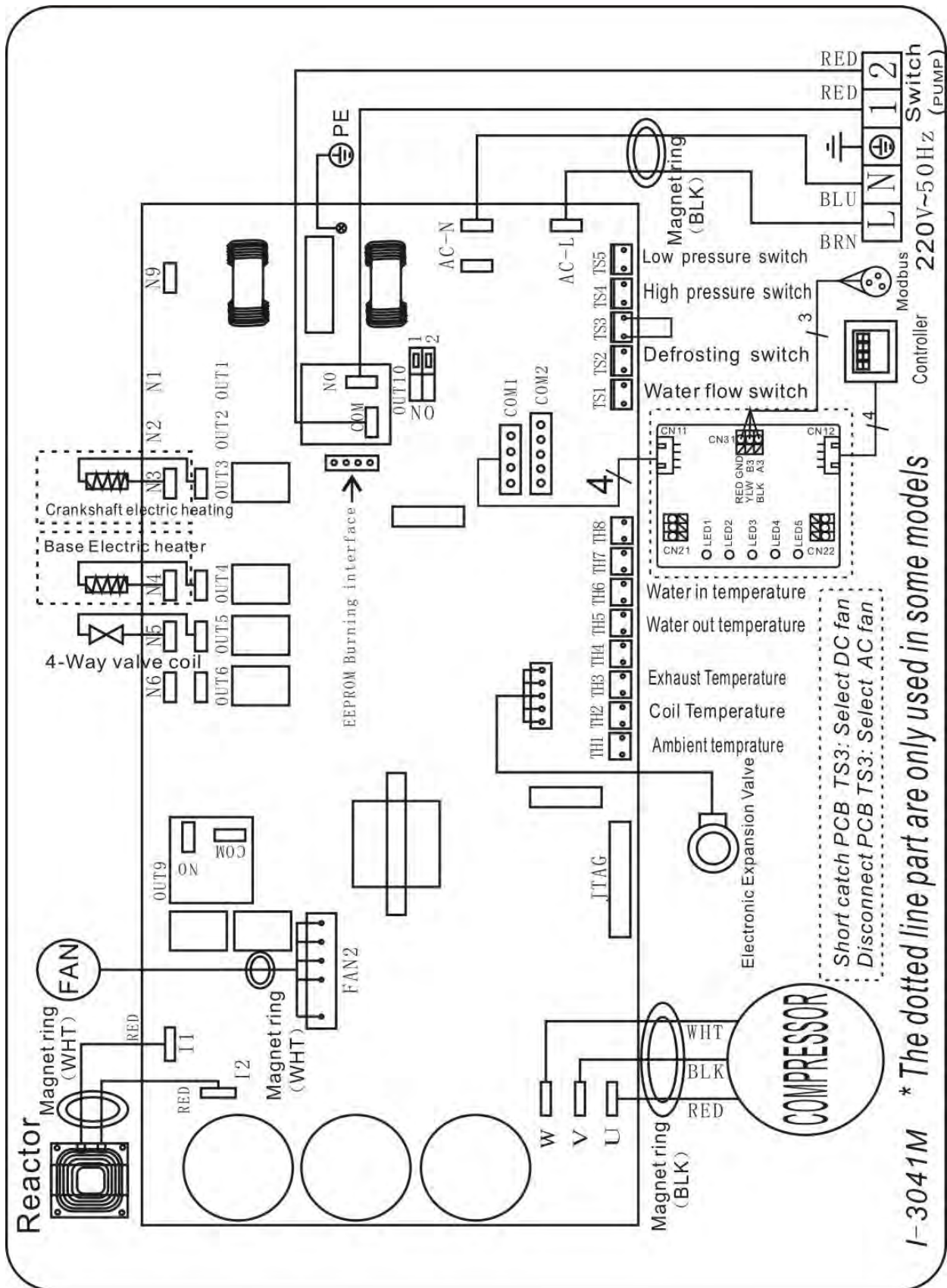
Ref. ELYO SMART NN 06/09/12/16/20

Basic electrical wiring



6. Electrical Wiring

Electrical Wiring with modbus

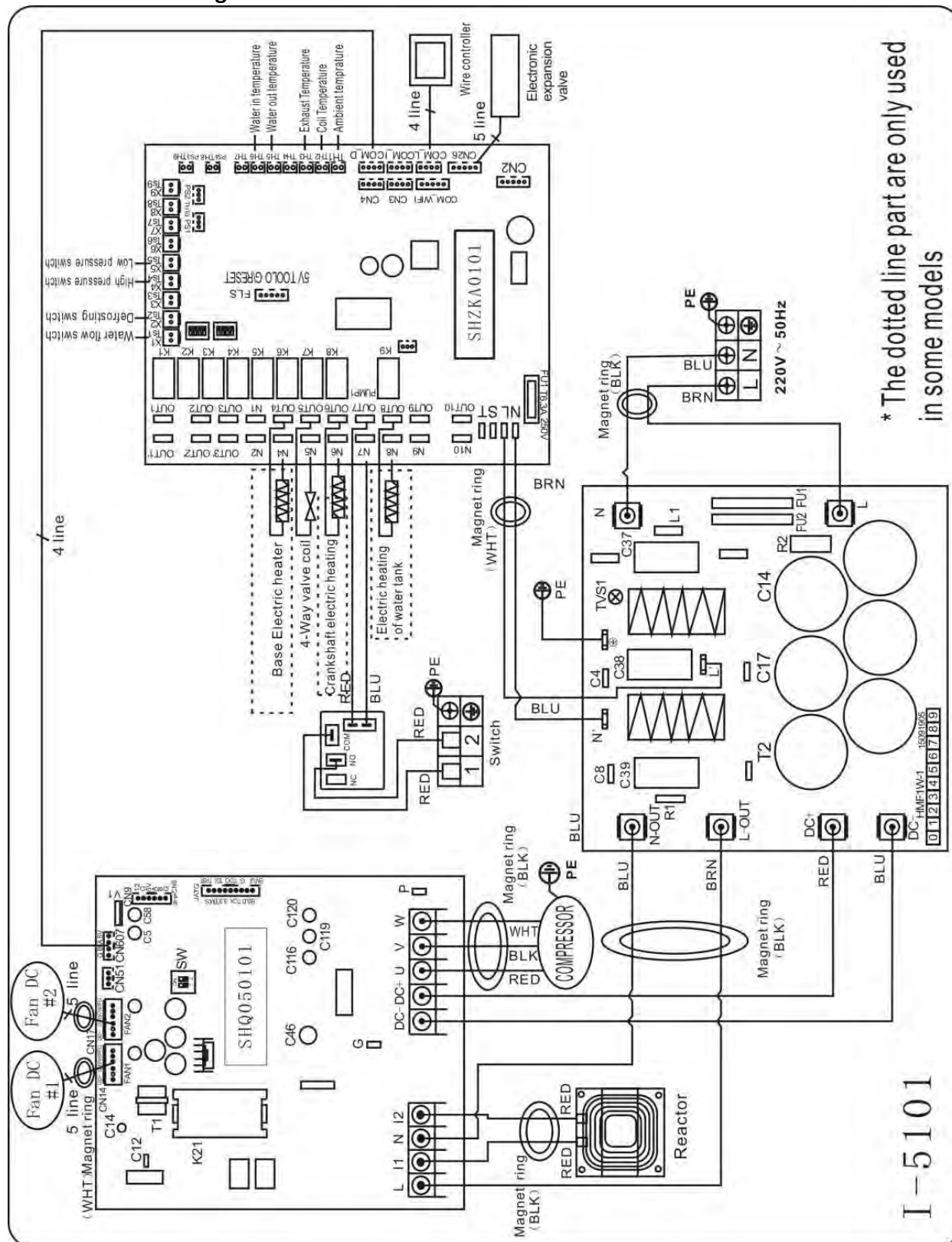


6. Electrical Wiring

6.2 Inverter swimming pool heat pump wiring diagram

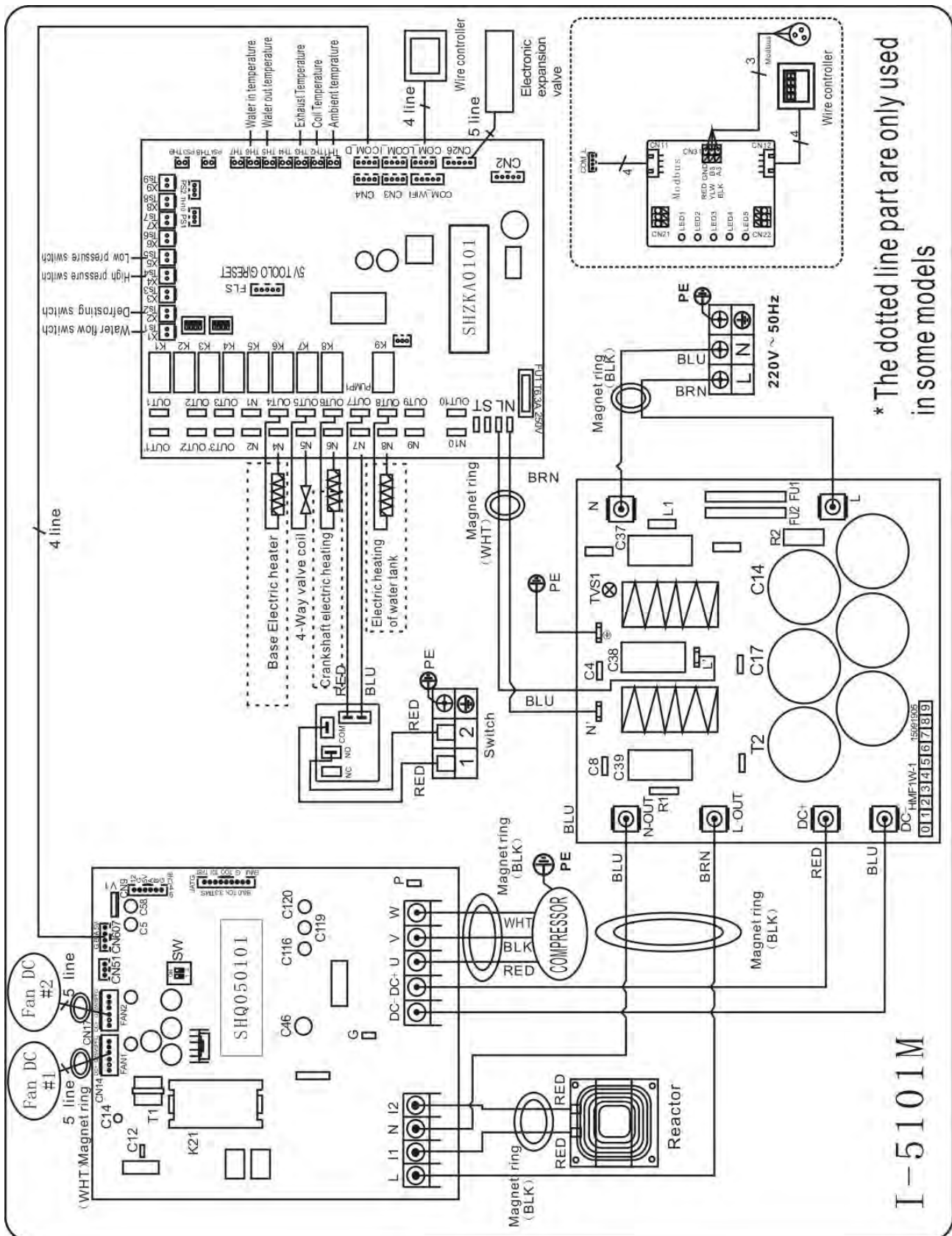
Ref. ELYO SMART NN 25/30

Basic electrical wiring



6. Electrical Wiring

Electrical Wiring with modbus

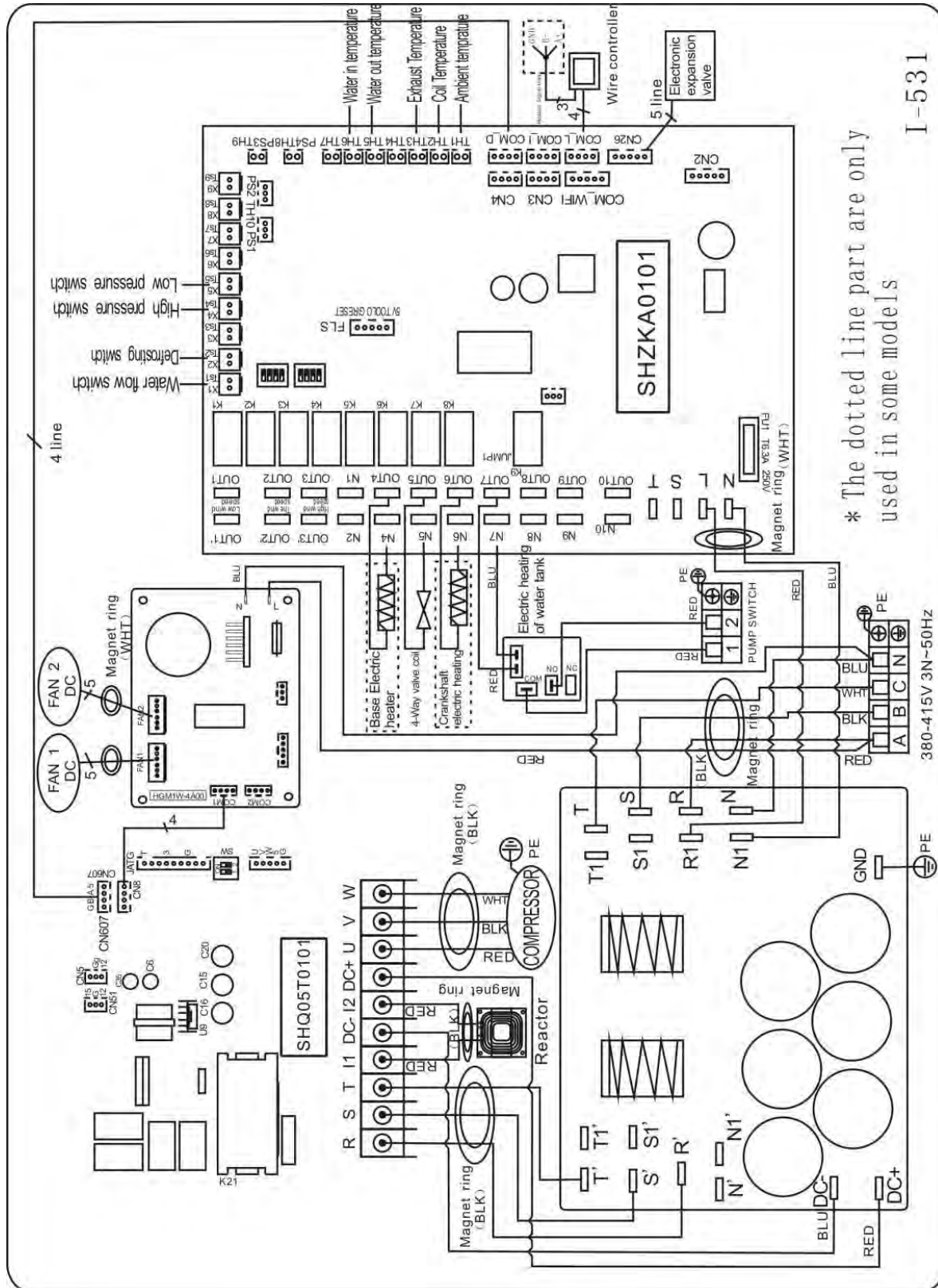


6. Electrical Wiring

6.3 Inverter swimming pool heat pump wiring diagram

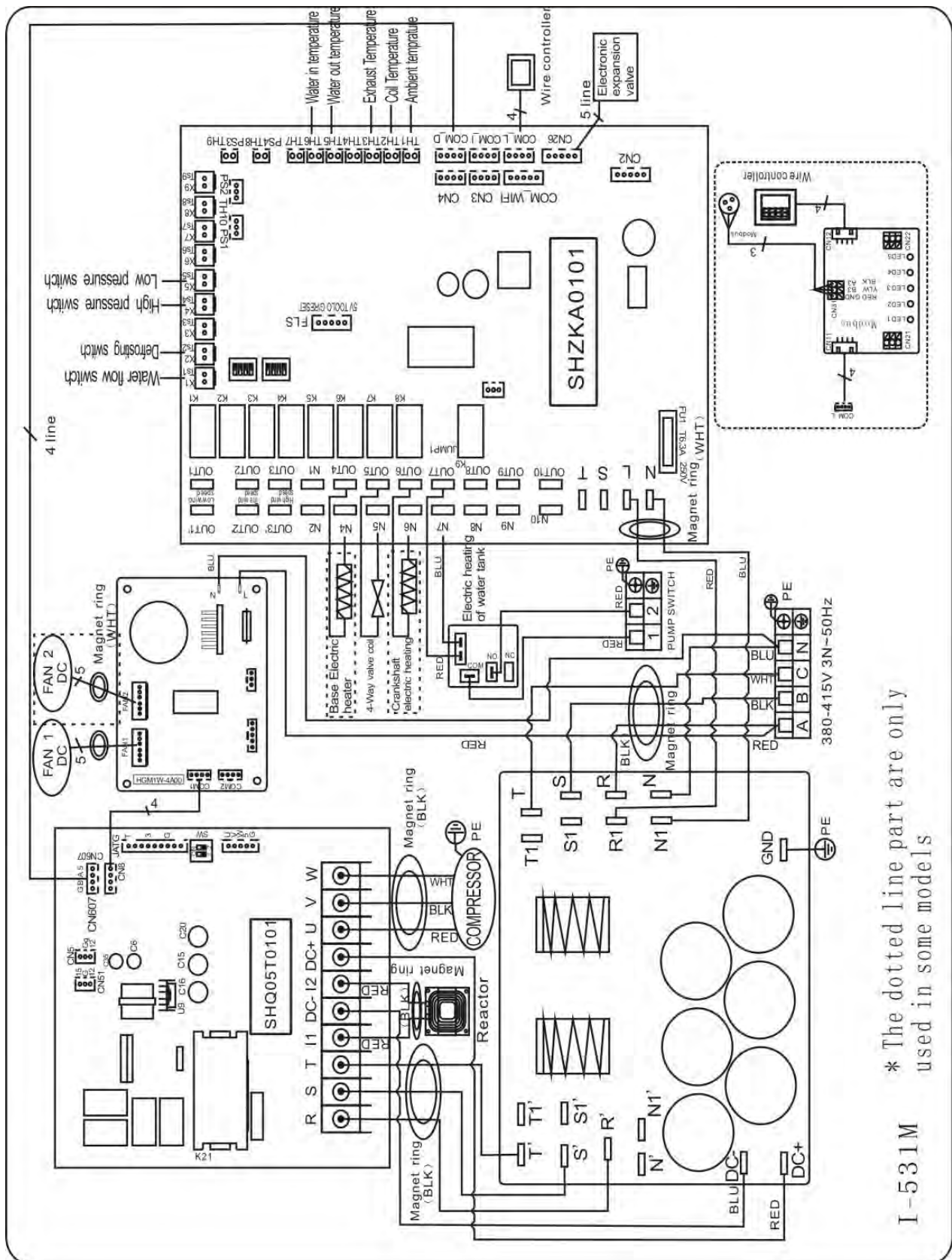
Ref. ELYO SMART NN 25T/30T

Basic electrical wiring



6. Electrical Wiring

Electrical Wiring with modbus



* Above electrical wiring diagram only for your reference, please subject machine posted the wiring diagram.

6. Electrical Wiring

6.4 Electrical protection

The power supply for the heat pump must come, preferably, from an exclusive circuit with regulatory protection components (30mA differential protection) and a magneto-thermal switch.

- The electrical installation must be carried out by a specialized professional (electrician) in accordance with the standards and regulations in force in the country of installation.
 - The heat pump circuit must be connected to a safety earth circuit at the terminal block.
 - The cables must be properly installed to prevent interference.
 - The pump is intended for connection to a general power supply with earth connection.
 - Section of the cable; This section is indicative and should be checked and adapted according to the needs and conditions of use.
 - The tolerance of acceptable voltage variation is +/- 10% during operation.
- The connections must be dimensioned according to the power of the device and the state of installation.

Models	Circuit breaker	Maximum length of the wire			
		2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²
ELYO SMART NN 06	7 A	84 m	135 m	200 m	335 m
ELYO SMART NN 09	10 A	57 m	90 m	130 m	225 m
ELYO SMART NN 12	13 A	43 m	68 m	100 m	170 m
ELYO SMART NN 16	16 A	34 m	54 m	80 m	135 m
ELYO SMART NN 20	20 A	29 m	45 m	66 m	110 m
ELYO SMART NN 25	26 A	135 m	210 m	315 m	525 m
ELYO SMART NN 25T	9 A	105 m	160 m	240 m	400 m
ELYO SMART NN 30	34 A	21 m	34 m	49 m	84 m
ELYO SMART NN 30T	13 A	-	27 m	39 m	68 m



These values are given as a guideline, only the intervention of an authorized technician can determine the values corresponding to your installation.

The electric line must be equipped with a ground connection and with a circuit breaker with difference 30mA in head.

6. Electrical Wiring

6.5 Installation of the display departee

Photo(1)



Photo(2)



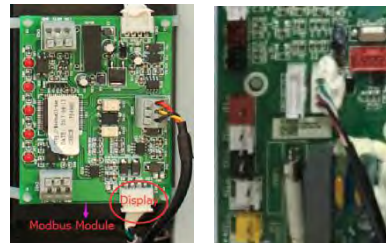
Photo(3)



Photo(4)



Photo(5)



- The side with plug connects with the control panel (photo1)
- The other side of the signal wire. (photo2)
- Open the wiring panel and put the side without plug through the electrical box. (photo3,4)
- Insert the wiring into the designated position on the Modbus Module or PCB(without Modbus). (photo5)

6.6 Installation of the Modbus /Fluidra Connect Signal Wire

Photo(6)



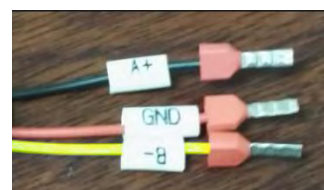
Photo(7)



Photo(8)



Photo(9)

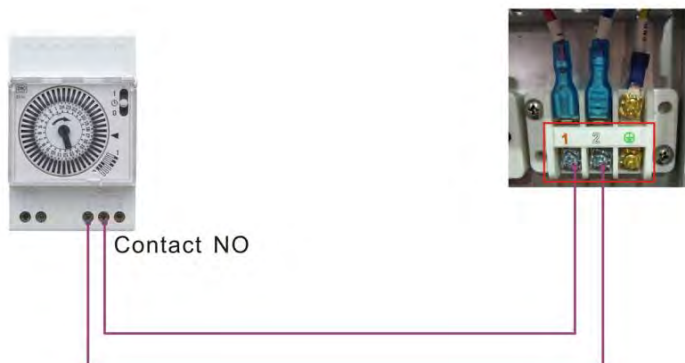


- Open the terminal cover (photo6)
- Take the Modbus /Fluidra Connect signal wire from the accessories (photo7) and put the round end of the signal wire into the signal wire from Modbus Module. (photo 8)
- Three wire terminal : "A+", "B-", "GND" (Photo 9)

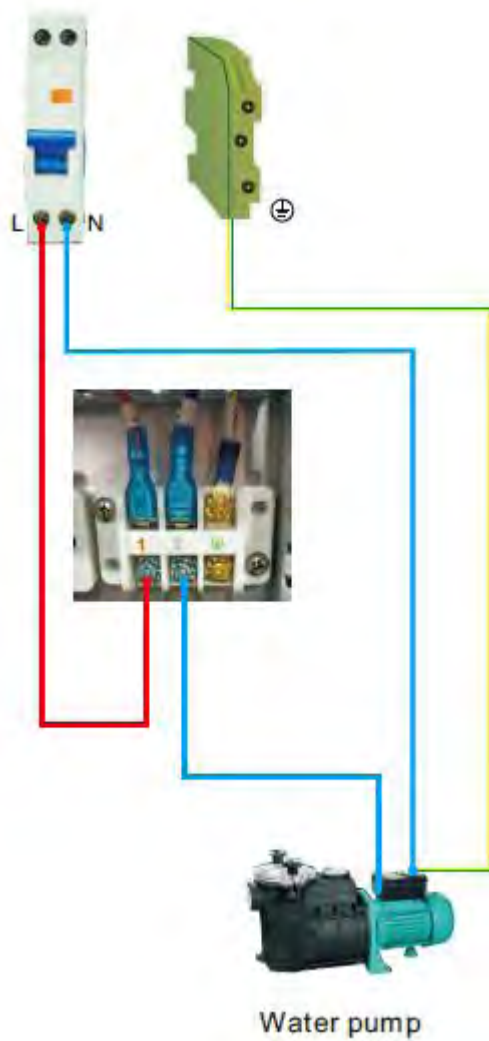
6. Electrical Wiring

Dry contact timer connection

Timer



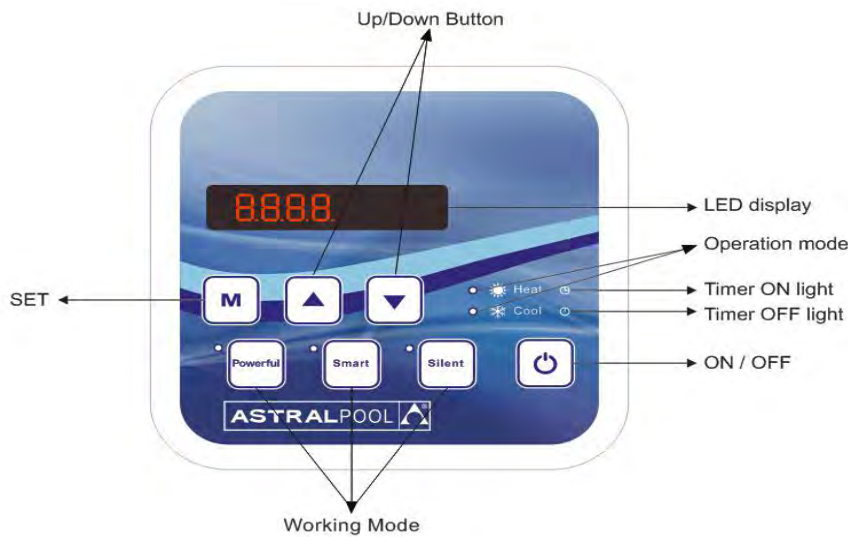
Dry contact pump connection



7. Start-up of the Heat Pump

7. Display Controller Operation


7.1. Guide for operation





When the heat pump connects to the power, the LED display shows a code for 3 seconds which indicates the heat pump model.


7.2 The keys and their operations

7.2.1 button


Press  to start the heat pump unit, the LED display shows the desired water temperature for 5 seconds, then shows the inlet water temperature and the operation mode.

Press  to stop the heat pump unit and show "OFF"

Notice : During the parameter checking and setting, press the  to quick-exit and save the current setting .

Press  again to turn on/off the machine.

7.2.2 button



Press  for 5 seconds to switch the heating mode and auto mode.

7.2.3 and button

Clock/unlock the display:



Hold  and  for 5 seconds to lock/Unlock the display.

Water temperature setting:

Press  or  to set the water temperature directly.

7. Start-up of the Heat Pump

Parameter checking:

Press  first, then press  to check the User parameter from d0 to d14

Code	Condition	Scope	Remark
d0	IPM mould temperature	0-120°C	Real testing value
d1	Inlet water temp.	-9°C ~ 99°C	Real testing value
d2	Outlet water temp.	-9°C ~ 99°C	Real testing value
d3	Ambient temp.	-30°C ~ 70°C	flash if Real value<-9
d4	Frequency limitation code	0,1,2,4,8,16	Real testing value
d5	Piping temp.	-30°C ~ 70°C	flash if Real value<-9
d6	Gas exhaust temperature	0°C ~ C5°C (125°C)	Real testing value
d7	Step of EEV	0~99	N*5
d8	Compressor running frequency	0~99Hz	Real testing value
d9	Compressor current	0~30A	Real testing value
d10	Current fan speed	0-1200 (rpm)	Real testing value
d11	Error code for last time	All error code	
d12	MOBUS COM	0 - 5	Setting, Modbus Only
d13	MODBUS ID Address	1 - 88	Setting, Modbus Only
d14	Product Code	0000- FFFF	Setting, Modbus Only

Remark:

d4: Frequency limitation code,

0: No frequency limit;

1: Coil pipe temperature limit;



2: Overheating or overcooling frequency limit;

4: Drive Current frequency limit;

8: Drive voltage frequency limit;







16: Drive high temperature frequency limit

7. Start-up of the Heat Pump

Press  first, then press  to check/adjust the User parameter from P1 to P7



Code	Name	Scope	Default	Remark
P0	Mandatory defrosting	0-1	0	0: Default normal operation 1: mandatory defrosting.
P1	Working mode	0-1	1	1:Heating mode, 0:cooling mode,
P2	Timer on/off	0-1	0	1 Timer on/off is under function, 0 Timer on/off is out of function (The setting of P5 and P6 won't work)
P3	Water pump	0-1	0	1:Always running; 0:Depends on the running of compressor
P4	Current time	HH:MM	00: 00	<u>0-23:0-59</u>
P5	Timer on	HH:MM	00: 00	<u>0-23:0-59</u>
P6	Timer off	HH:MM	00: 00	<u>0-23:0-59</u>
P7	Water temp. calibration	-9~9	0	Default setting: 0
P12	MODBUS COM	0 - 5	0	Modbus Only (default value after reset)
P13	MODBUS ID Address	1 - 88	9	Modbus Only (default value after reset)

Code with connect	Parameter P	Description
68769	OCA1	ELYO SMART NN 6.1-2.1
68770	OCA2	ELYO SMART NN 9.2-2.3
68771	OCA3	ELYO SMART NN 12.5-2.9
68772	OCA4	ELYO SMART NN 16-3.8
68774	OCA6	ELYO SMART NN 19-4.7
68775	OCA7	ELYO SMART NN 24-5.9
68776	OCA8	ELYO SMART NN 24-5.9 T
68850	OCF2	ELYO SMART NN 28.5-6.8
68851	OCF3	ELYO SMART NN 28.5-6.8 T

Product code parameter P (Modbus Only): Press  +  for 5 second, the first digital number flashes, press  or  to choose the target number from 0-F, then press  go to adjust the second number. So does the third and forth number. Lastly press  to save the setting and exit, or it automatically exit after 15 seconds. After the setting, the product code parameter P couldn't be reset, even if system reset, its setting value is always retained.

7. Start-up of the Heat Pump

7.2.4 System reset function

Press  and  in 10s, the system will reset and display "0000" on the controller.

7.2.5 Heat

Symbol of heating, the light will be on when it is in operation.
When defrosting, the light will flash.

7.2.6 Cool

Symbol of cooling, the light will be on when it is in operation.

7.2.7

Symbol of automatic stop, the light will be on when it is in operation.

7.2.8

Symbol of automatic start, the light will be on when it is in operation.

7.2.9

Press this button, the light will be flash, the heat pump will operate in 'Full output' only.

7.2.10

While you choose the **Smart**, the heat pump will just operate in 'Medium output' and 'Full output'
When in 'Medium output', the light of Smart will flash.
When in 'Full output', the lamp of Smart is lighting, the lamp of Powerful will be flash.

7.2.11

While you choose the **Silent**, the heat pump will just operate in 'Medium output' and 'Small output'
When in 'Small output', the light of Silent will flash.
When in 'Medium output', the lamp of Silent is lighting, the lamp of Smart will be flash.

7. Start-up of the Heat Pump

7.2.12 Auto Mode

There are 3 models for the unit, Heating only, Auto mode(heating and cooling switch), Cooling only.

You can switch Heating only and Auto mode by pressing M for 5 seconds, no matter the unit is on or off.



Operation logic of Auto Mode

Set water temperature (Tset)	Current water in temperature (Tset +2°C)	Current working mode	After 3 minutes or above, it will switch to
Tset (eg: 28°C)	Tset +2°C (eg:30°C)	Heating mode	Cooling mode
Tset (eg: 28°C)	Tset-2°C(eg: 26°C)	Cooling mode	Heating mode

7. Start-up of the Heat Pump

7.3 Heating operation logic

NO	Working status	Working mode	Water in temperature	Heat pump working level
1	Start-up of heat pump	SMART	$\geq T_{set-1}$	POWERFUL
2			$T_{set-1} < \text{ and } < T_{set+1}$	SMART
3			$\geq T_{set+1}$	Standby
4		SILENT	$\geq T_{set-1}$	SMART
5			$T_{set-1} < \text{ and } < T_{set+1}$	SILENT
6			$\geq T_{set+1}$	Standby
7		POWERFUL	$< T_{set+1}$	POWERFUL
8			$\geq T_{set+1}$	Standby
9	Restart heating from standby status is the same as the Start-up			

7.4 Cooling operation logic

NO	Working status	Working mode	Water in temperature	Heat pump working level
1	Start-up of heat pump	SMART	$\geq T_{set-1}$	Standby
2			$T_{set-1}< \text{ and } <T_{set+1}$	SMART
3			$\geq T_{set+1}$	POWERFUL
4		SILENT	$\geq T_{set-1}$	Standby
5			$T_{set-1}< \text{ and } <T_{set+1}$	QUIET
6			$\geq T_{set+1}$	SMART
7		POWERFUL	$>T_{set-1}$	POWERFUL
8			$\geq T_{set-1}$	Standby
9	Restart cooling from standby status is the same as the Start-up			

8. Troubleshooting

8.1 Error code display on LED wire controller

Malfunction	Error code	Reason	Solution
Inlet water temperature sensor failure	PP01	1. The sensor in open or short circuit 2. The wiring of sensor is loose	1. Check or change the sensor 2. Re-fix the wiring of the sensors
Outlet water temperature sensor failure	PP02	1. The sensor in open or short circuit 2. The wiring of sensor is loose	1. Check or change the sensor 2. Re-fix the wiring of the sensors
Heating piping sensor failure	PP03	1. The sensor in open or short circuit 2. The wiring of sensor is loose	1. Check or change the sensor 2. Re-fix the wiring of the sensors
Gas return sensor failure	PP04	1. The sensor in open or short circuit 2. The wiring of sensor is loose	1. Check or change the sensor 2. Re-fix the wiring of the sensors
Ambient temperature sensor failure	PP05	1. The sensor in open or short circuit 2. The wiring of sensor is loose	1. Check or change the sensor 2. Re-fix the wiring of the sensors
Exhaust piping sensor failure	PP06	1. The sensor in open or short circuit 2. The wiring of sensor is loose	1. Check or change the sensor 2. Re-fix the wiring of the sensors
Antifreeze protection in Winter	PP07	Ambient temperature or water inlet temperature is too low	Normal protection
Low ambient temperature protection	PP08	1. Beyond the scope of using environment 2. Sensor abnormality	1. Stop using, beyond the scope of using 2. Change the sensor
Piping temperature too high protection under cooling mode	PP10	1. Ambient temperature is too high or the water temperature is too high in cooling mode 2. Refrigeration system is abnormal	1. Check the scope of using 2. Check refrigeration system
T2 water temp. Too low protection under cooling mode	PP11	1. Low water flow 2. T2 temperature sensor abnormal	1. Check water pump and waterway system 2. Change T2 temperature sensor
High pressure failure	EE01	1. Ambient temperature is too high 2. Water temperature is too high 3. Water flow is too low Fan motor speed is abnormal or fan motor has damaged	1. Check the water flow or water pump 2. Check the fan motor 3. Check and repair the piping system
Low pressure failure	EE02	1. EEV has blocked or pipe system is jammed 2. Motor speed is abnormal or motor has damaged 3. Gas leakage	1. Check the EEV and piping system Check the motor 2. Through the high pressure gauge to check the pressure value
Water flow failure	EE03 Or "ON"	1. Water flow switch is damaged 2. No/ Insufficient water flow.	1. Change the water flow switch 2. Check the water pump or the waterway system
Over heating protection for water temperature (T2) in heating mode	EE04	1. Low water flow 2. Water flow switch is stuck and the water supply is cut off 3. T2 sensor is abnormal	1. Check the water way system 2. Check the water pump or water flow switch 3. Check T2 sensor or change another one

8. Troubleshooting

Malfunction	Error code	Reason	Solution
T6 Exhaust too high protection	EE05	<ol style="list-style-type: none"> 1.Lack of gas 2.Low water flow 3.Pipingsystem has been blocked 4.Exhaust temp. Sensor failure 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check the high pressure gauge, if too low, fill with some gas 2. Check the waterway system and water pump 3. Check the piping system if there was any block 4. Change a new exhaust temp. sensor
Controller failure	EE06	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wire connection is not good, or damaged signal wire 2. Controller failure 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check and re-connect the signal wire 2. Change a new signal wire 3. Turn off electricity supply and restart machine 4. Change anew controller
Compressor current protection	EE07	<ol style="list-style-type: none"> 1. The compressor current is too large instantaneously 2. Wrong connection for compressor phase sequence 3.Compressor accumulations of liquid and oil lead to the current becomes larger 4. Compressor or driver board damaged 5. The water flow is abnormal 6. Power fluctuations within a short time 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check the compressor 2. Check the waterway system 3. Check if the power in the normal range 4. Check the phase sequence connection
Communication failure between controller and main board	EE08	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poor signal wire connection or damaged signal wire 2. Controller malfunction 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check and re-connect the signal wire 2. Change a new signal wire 3. Turn off electricity supply and restart machine 4. Change anew controller
Communication failure between Main control board and Driving board	EE09	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poor connection of communication wire 2. The wire is damaged 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check the wire connection 2. Change a new wire
VDC voltage too high protection	EE10	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mother line voltage is too high 2. Driver board is damaged. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check if the power is in the normal range 2. Change driver board or main board
IPM module protection	EE11	<ol style="list-style-type: none"> 1. Data mistake 2. Wrong compressor phase connection 3. Compressor liquid and oil accumulation lead to the current becomes larger 4. Compressor or driver board damaged 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Program error, turn off electricity supply and restart after 3 minutes 2. Change driver board 3. Check compressor sequence connection
VDC voltage too low protection	EE12	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mother line voltage is too low 2. Driver board is damaged. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check if the power is in the normal range 2. Change driver board

8. Troubleshooting

Malfunction	Error code	Reason	Solution
Input current over high protection.	EE13	<ol style="list-style-type: none"> 1. The compressor current is too large momentary 2. The water flow is abnormal 3. Power fluctuations within a short time 4. Wrong PFC inductor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check the compressor 2. Check the waterway system 3. Check if the power is in the normal range 4. Check if the correct PFC inductor is used
IPM module thermal circuit is abnormal	EE14	<ol style="list-style-type: none"> 1. Output abnormality of IPM module thermal circuit 2. Fan motor is abnormal or damaged Fan blade is broken 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Change a driver board 2. Check if the motor speed is too low or fan motor damaged, change another one 3. Change another fan blade
IPM module temperature too high protection	EE15	<ol style="list-style-type: none"> 1. Output exception of IPM module thermal circuit 2. Motor is abnormal or damaged 3. Fan blade is broken 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Change a driver board 2. Check if the fan motor speed is too low or fan motor damaged, change another one 3. Change another fan blade
PFC module protection	EE16	<ol style="list-style-type: none"> 1. Output exception of PFC module 2. Motor is abnormal or damaged 3. Fan blade is broken 4. Input voltage leap, input power is abnormal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Change a driver board 2. Check if the motor speed is too low or fan motor damaged, change another one 3. Change another fan blade 4. Check the input voltage
DC fan motor failure	EE17	<ol style="list-style-type: none"> 1. DC motor is damaged 2. Main board is damaged 3. The fan blade is stuck 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Detect DC motor, replace with a new one 2. Change a new main board 3. Find out the barrier and work it out
PFC module thermal circuit is abnormal	EE18	The driver board is damaged	<ol style="list-style-type: none"> 1. Change a new driver board 2. Check if the fan motor speed is too low or fan motor damaged, change another one
PFC module high temperature protection	EE19	<ol style="list-style-type: none"> 1. PFC module thermal circuit output abnormal 2. Motor is abnormal or damaged 3. Fan blade is broken 4. The screw in the driver board is not tight 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Change a new driver board 2. Check if the motor speed is too low or fan motor damaged, change another one 3. Change another fan blade 4. Check if the screw is loose
Input power failure	EE20	The supply voltage fluctuates too much	Check whether the voltage is stable

8. Troubleshooting

Malfunction	Error code	Reason	Solution
Software control exception	EE21	1.Compressor runs out of step 2. Wrong program 3. Impurity inside compressor causes the unstable rotate speed	1. Check the main board or change a new one 2. Enter correct program
Current detection circuit failure	EE22	1. Voltage signal abnormal 2. Driver board is damaged	1. Check the main board or change a new one 2. Change a new driver board
Compressor start failure	EE23	1. Main board is damaged 2. Compressor wiring error or poor contact or unconnected 3. Liquid accumulation inside 4. Wrong phase connection for compressor	1. Check the main board or change a new one 2. Check the compressor wiring according to the circuit diagram Check the compressor or change a new one
Ambient Temperature device failure on Driver board	EE24	Ambient Temperature device failure	Change driver board or main board
Compressor phase failure	EE25	Compressors U, V, W are connected to one phase or two phases.	Check the actual wiring according to the circuit diagram
Four-way valve reversal failure	EE26	1. Four-way valve reversal failure 2. Lack of refrigerant (no detect when T3 or T5 malfunction)	1. Switch to Cooling mode to check the 4-way valve if it has been reversed correctly 2. Change a new 4-way valve 3. Fill with gas
EEPROM data read malfunction	EE27	1. Wrong EEPROM data in the program or failed input of EEPROM data 2. Main board failure	1. Re-enter correct EEPROM data 2. Change a new main board
The inter-chip communication failure on the main control board	EE28	Main board failure	1. Turn off electricity supply and restart it 2. Change a new main board

8. Troubleshooting

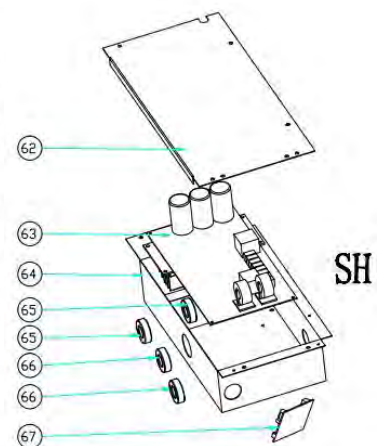
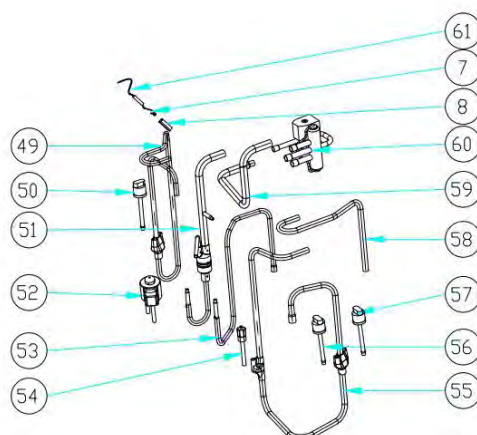
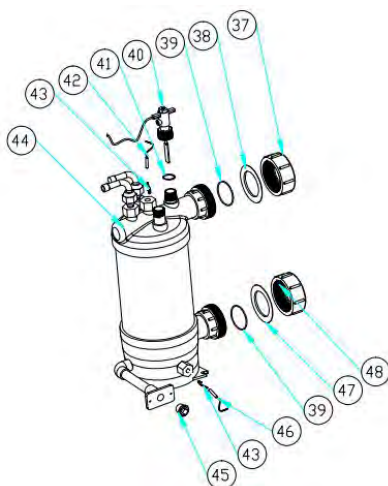
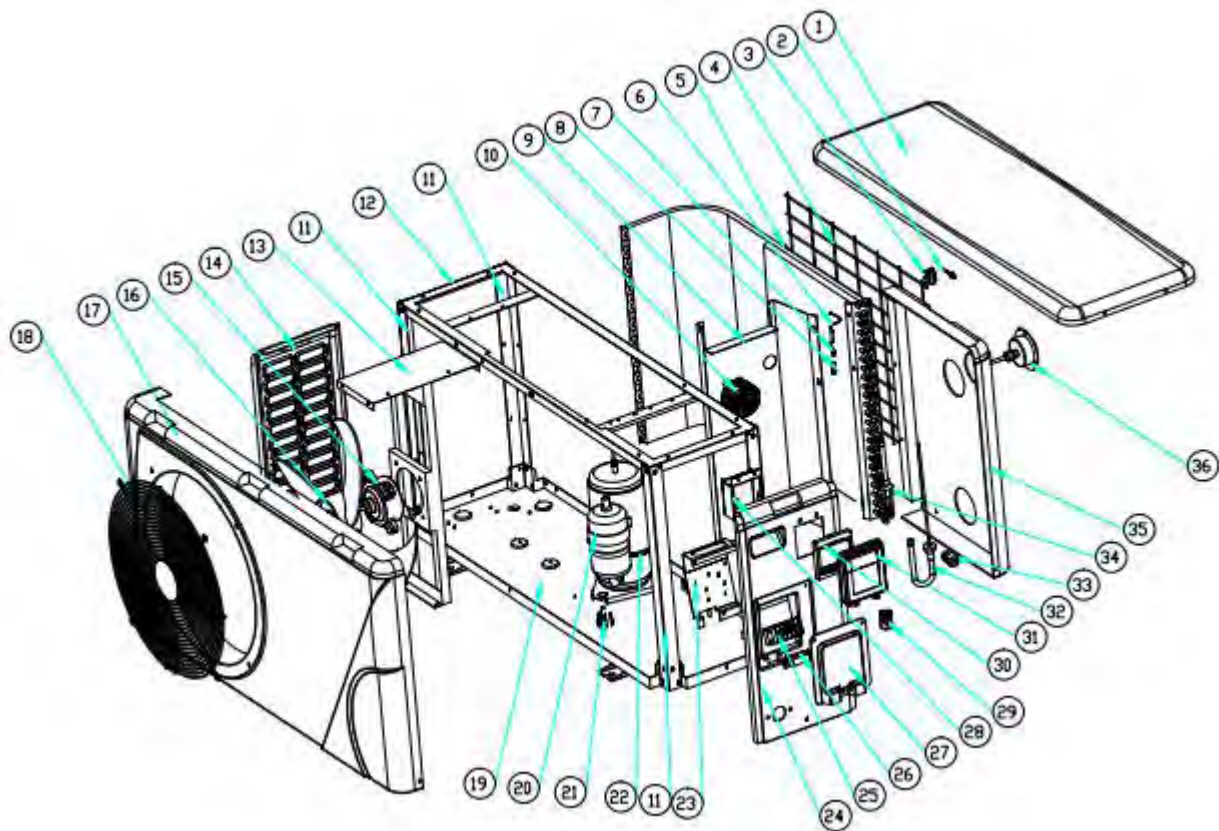
8.2 Other Malfunctions and Solutions (No display on LED wire controller)

Malfunctions	Observing	Reasons	Solution
Heat pump is not running	LED wire controller no display.	No power supply	Check cable and circuit breaker if it is connected
	LED wire controller. Displays the actual time.	Heat pump under standby status	Startup heat pump to run.
	LED wire controller displays the actual water temperature.	1. Water temperature is reaching to setting value, HP under constant temperature status. 2. Heat pump just starts to run. 3. Under defrosting.	1. Verify water temperature setting. 2. Startup heat pump after a few minutes. 3. LED wire controller should display "Defrosting".
Water temperature is cooling when HP runs under heating mode	LED wire controller displays actual water temperature and no error code displays.	1. Choose the wrong mode. 2. Figures show defects. 3. Controller defect.	1. Adjust the mode to proper running 2. Replace the defect LED wire controller, and then check the status after changing the running mode, verifying the water inlet and outlet temperature. 3. Replace or repair the heat pump unit
Short running	LED displays actual water temperature, no error code displays.	1. Fan NO running. 2. Air ventilation is not enough. 3. Refrigerant is not enough.	1. Check the cable connections between the motor and fan, if necessary, it should be replaced. 2. Check the location of heat pump unit, and eliminate all obstacles to make good air ventilation. 3 Replace or repair the heat pump unit.
water stains	Water stains on heat pump unit.	1. Concreting. 2. Water leakage.	1. No action. 2. Check the titanium heat exchanger carefully if it is any defect.
Too much ice on evaporator	Too much ice on evaporator.		1. Check the location of heat pump unit, and eliminate all obstacles to make good air ventilation. 2. Replace or repair the heat pump unit.

9. Exploded Diagram

9. 1 Exploded Diagram

Model: ELYO SMART NN 06/09



9. Exploded Diagram

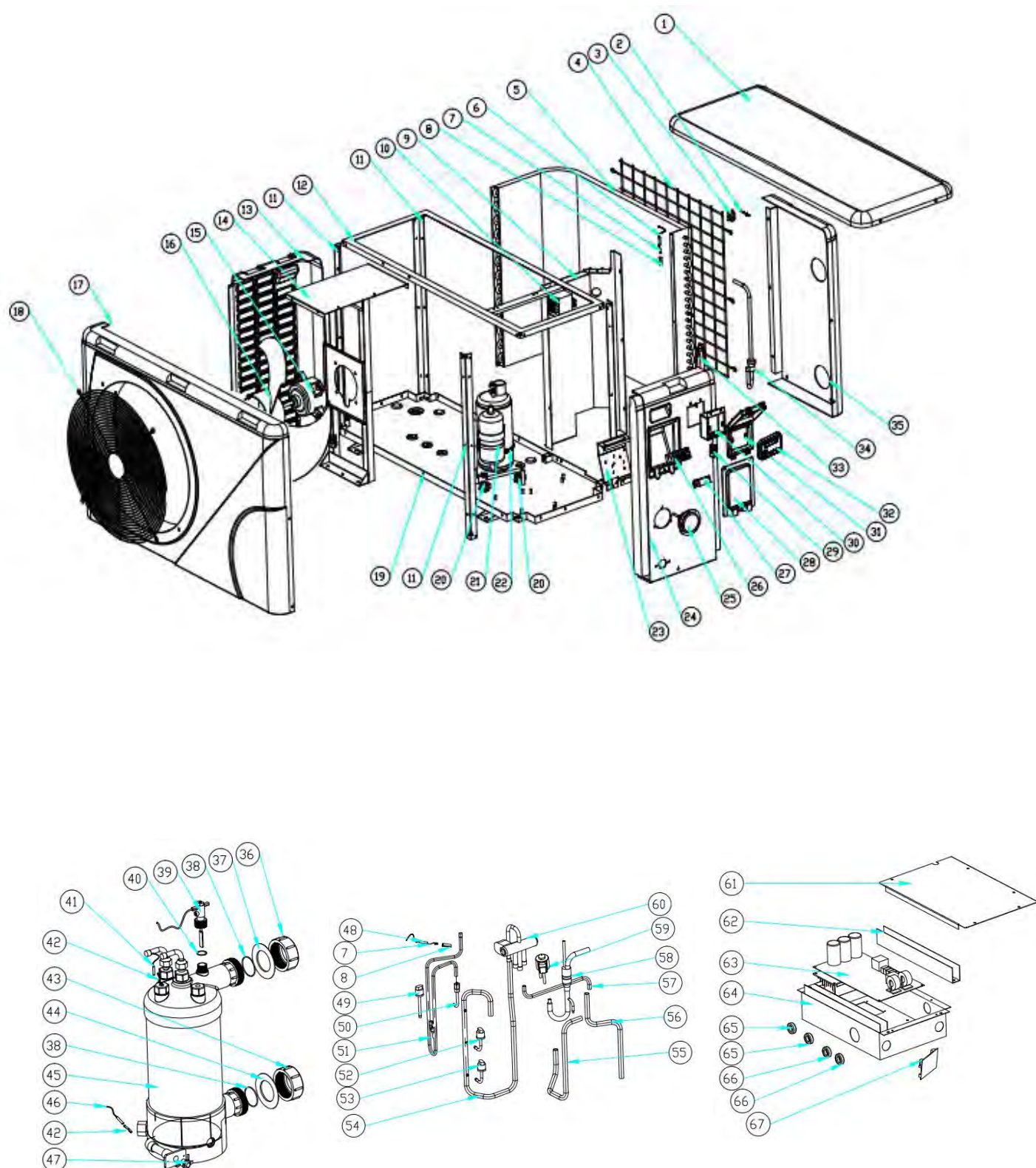
9.2 Part list

Model : ELYO SMART NN 06/09

No.	Parts name	68769	68770	No.	Parts name	68769	68770
1	Top cover	133050022		35	Back Panel	1330500562	
2	Ambient temp. sensor TH1	117110020		36	Pressure gauge	110800001	
3	Ambient temp. sensor clip	133020010		37	Water connection sets	113900082	
4	Back grill	108140012		38	Red rubber ring	133020012	
5	Evaporator	103000199/103000195		39	Rubber ring on water	133020026	
6	Pipe temp. sensor TH2	117110004		40	Water flow switch	112100021-1	
7	Temperature sensor	113190001		41	Sealing ring	116000001-2	
8	Temperature sensor			42	Water out temp. sensor TH5	117110011	
9	Isolation panel	108030096/108140066		43	Exchanger temperature	108010025	
10	Reactor	117230003		44	Titanium heat exchanger	102040585/102040501	
11	Pillar	108140015		45	Drainage plug	150000110	
12	Top frame	180140052		46	Water in temp. sensor TH6	117110012	
13	Fan motor bracket	180140056		47	Blue rubber ring	133020011	
14	Left side panel	133050057		48	Water connection sets	113900082	
15	Fan motor	112000041		49	Exhaust piping	113010182	
16	Fan blade	132000010		50	High pressure switch	116000066	
17	Front panel	133050008		51	Exchanger to EEV	113070036	
18	Front grill	1081400113		52	EEV	119000017	
19	Base tray	108140051		53	EEV to distribution pipe	113080060	
20	Compressor	101000142		54	Suction valve	120000023	
21	Compressor damping feet	136020019		55	Gas return piping	113020258	
22	Compressor heating belt	142000072		56	Low pressure switch	116000069	
23	Terminal box	108160024		57	Low pressure switch	116000070	
24	Right side panel	1330500552		58	4-way valve to collective	113060094	
25	5-bit terminal	115000004		59	4-way valve to exchanger	113030091	
26	Clip	136010004		60	4 way valve	121000020	
27	Terminal blocks plastic	133050026		61	Exhaust temp. sensor TH3	117110021	
28	Wiring box	108010018		62	Electric box cover	108030059	
29	Connector of cable	110000008		63	Inverter PCB	117100014-V1.5	
30	Controller	117020150		64	Electric box	108030095	
31	Waterproof controller box	113712007		65	magnet ring	117240002	
32	Distributor assembly	113040093		66	magnet ring	117240003	
33	Rubber block	136020018		67	Modbus module	117010095	
34	Collective assembly	113050108					

9. Exploded Diagram

Model: ELYO SMART NN 12



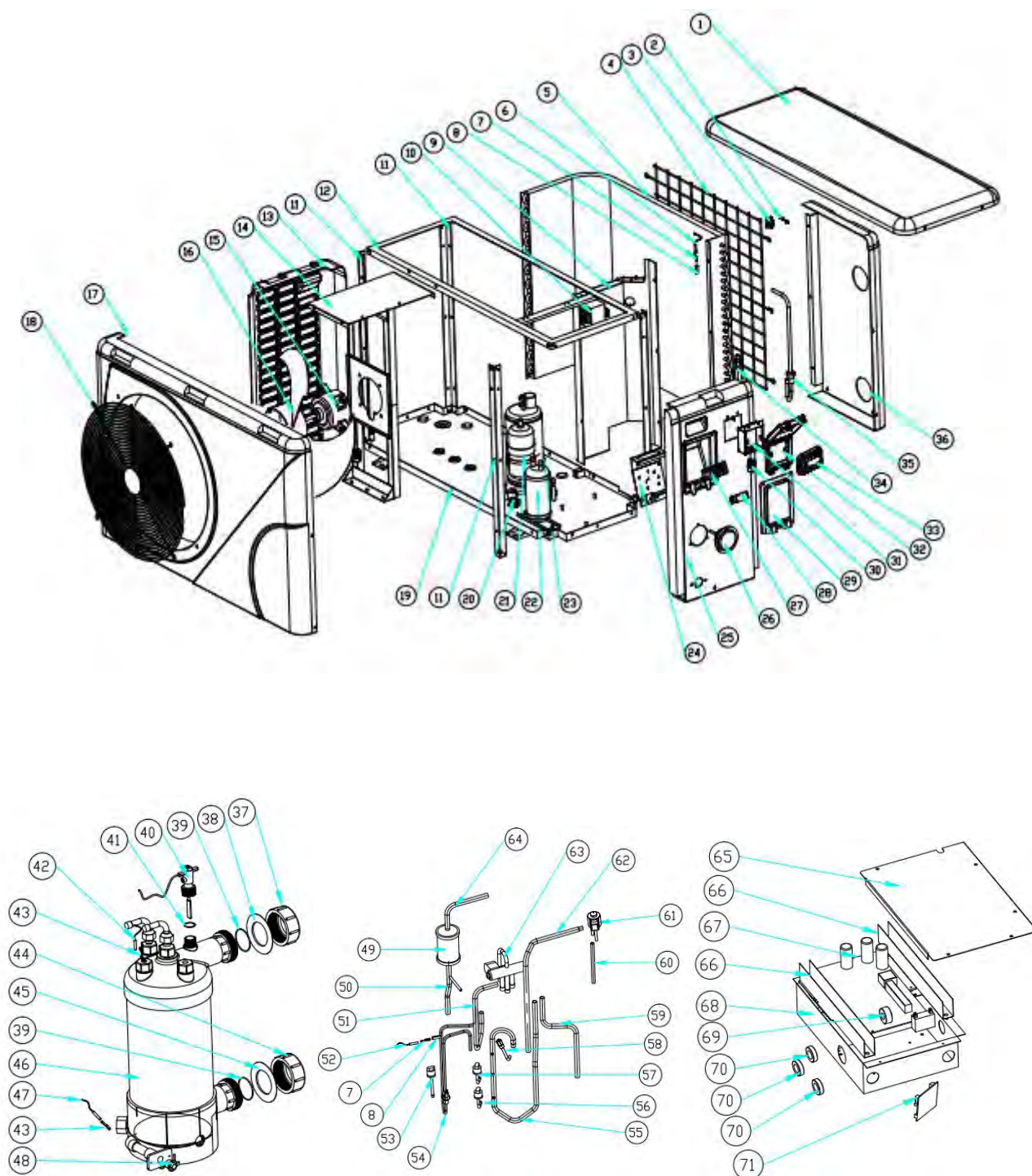
9. Exploded Diagram

Model: ELYO SMART NN 12

NO.	Parts name	68771	NO.	Parts name	68771
1	Top cover	133090029	35	Back Panel	133090027
2	Ambient temp. sensor TH1	117110020	36	Water connection sets	113900082
3	Ambient temp. sensor clip	133020010	37	Red rubber ring	133020012
4	Back grill	108110040	38	Rubber ring on water connection	133020026
5	Evaporator	103000182	39	Water flow switch	112100021-1
6	Pipe temp. sensor TH2	117110004	40	Sealing ring	116000001-2
7	Temperature sensor piping clip	113190001	41	Water out temp. sensor TH5	117110011
8	Sensor casing pipe		42	Exchanger temperature sensor clip	108010025
9	Isolation panel	108050073	43	Water connection sets	113900082
10	Reactor	117230003	44	Blue rubber ring	133020011
11	Pillar	108110004	45	Titanium heat exchanger	102040548
12	Top frame	108110038	46	Water in temp. sensor TH6	117110012
13	Left side panel	133090026	47	Drainage plug	150000110
14	Fan motor bracket	108110043	48	Exhaust temp. sensor TH3	117110021
15	Fan motor	112000031	49	High pressure switch	116000066
16	Fan blade	132000015	50	Suction valve	120000026
17	Front panel	133090025	51	Exhaust piping	113010165
18	Front grill	108110012	52	Low pressure switch	116000072
19	Base tray	108110042	53	Low pressure switch	116000071
20	Compressor damping feet	136020019	54	Gas return piping	113020252
21	Compressor	101000163	55	4-way valve to exchanger	113030081
22	Compressor heating belt	142000072	56	4-way valve to collective piping	113060084
23	Terminal Board	108010065	57	EEV to distribution piping	113080061
24	Right side panel	133090028	58	Exchanger to EEV	113070037
25	Pressure gauge	110800001	59	EEV	119000017
26	5-seat terminal	115000004	60	4 way valve	121000006
27	Clip	136010004	61	Electric box cover	108050017
28	Terminal blocks plastic cover	133250005	62	Wiring trunking	136020003
29	wire connection	110000008	63	Inverter PCB	117100014-V1.5
30	Wiring box	108010018	64	Electric box	108110031
31	Waterproof controller box	113712007	65	magnet ring	117240002
32	Controller	117020150	66	magnet ring	117240003
33	Collective assembly	113050093	67	Modbus module	117010095
34	Distributor assembly	113040092			

9. Exploded Diagram

Model: ELYO SMART NN 16



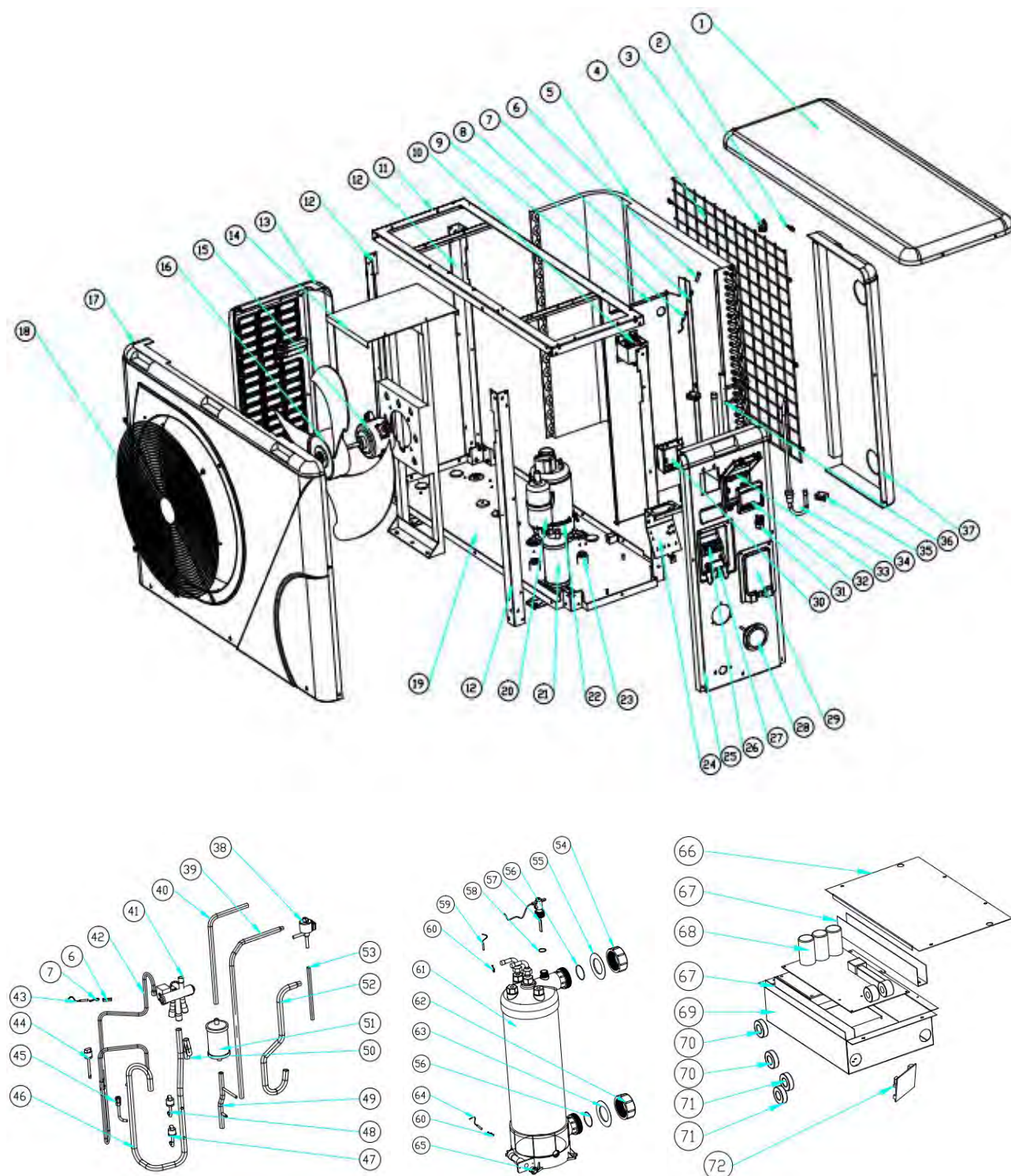
9. Exploded Diagram

Model: ELYO SMART NN 16

NO.	Parts name	68772	NO.	Parts name	68772
1	Top cover	133090029	37	Water connection sets	113900082
2	Ambient temp. sensor TH1	117110020	38	Red rubber ring	133020012
3	Ambient temp. sensor clip	133020010	39	Rubber ring on water connection	133020026
4	Back grill	108110040	40	Water flow switch	112100021-1
5	Evaporator	103000130	41	Sealing ring	116000001-2
6	Pipe temp. sensor TH2	117110004	42	Water out temp. sensor TH5	117110011
7	Temperature sensor piping clip	113190001	43	Exchanger temperature sensor clip	108010025
8	Temperature sensor casing pipe		44	Water connection sets	113900082
9	Isolation panel	108050073	45	Blue rubber ring	133020011
10	Reactor	117230003	46	Titanium heat exchanger	102040549
11	Pillar	108110004	47	Water in temp. sensor TH6	117110012
12	Top frame	108110038	48	Drainage plug	150000110
13	Left side panel	133090026	49	Filter	120000066
14	Fan motor bracket	108110043	50	Filter to liquid storage tank	113130002
15	Fan motor	112000031	51	4 way valve to exchanger	113030081
16	Fan blade	132000015	52	Exhaust temp. sensor TH3	117110021
17	Front panel	133090025	53	High pressure switch	116000066
18	Front grill	108110012	54	Exhaust piping	113010159
19	Base tray	108110042	55	Gas return piping	113020246
20	Compressor damping feet	136020019	56	Low pressure switch	116000072
21	Compressor	101000162	57	Low pressure switch	116000071
22	Liquid storage tank	105000004	58	Suction valve	120000026
23	Compressor heating belt	142000074	59	4-way valve to collective pipe	113060084
24	Terminal box	108010065	60	EEV to distribution pipe	113080051
25	Right side panel	133090028	61	EEV	119000017
26	Pressure gauge	110800001	62	Liquid storage tank to EEV	113120002
27	5-bit terminal	115000004	63	4 way valve	121000006
28	Clip	136010004	64	Exchanger to filter	113170021
29	Terminal blocks plastic cover	133250005	65	Electric box cover	108050017
30	Connector of cable	110000008	66	Wiring trunking	136020003
31	Wiring box	108010018	67	Inverter PCB	117100016-V1.5
32	Waterproof controller box	113712007	68	Electric box	108110031
33	Controller	117020150	69	magnet ring	117240002
34	Collective assembly	113050093	70	magnet ring	117240003
35	Distributor assembly	113040092	71	Modbus module	117010095
36	Back Panel	133090027			

9. Exploded Diagram

Model: ELYO SMART NN 20



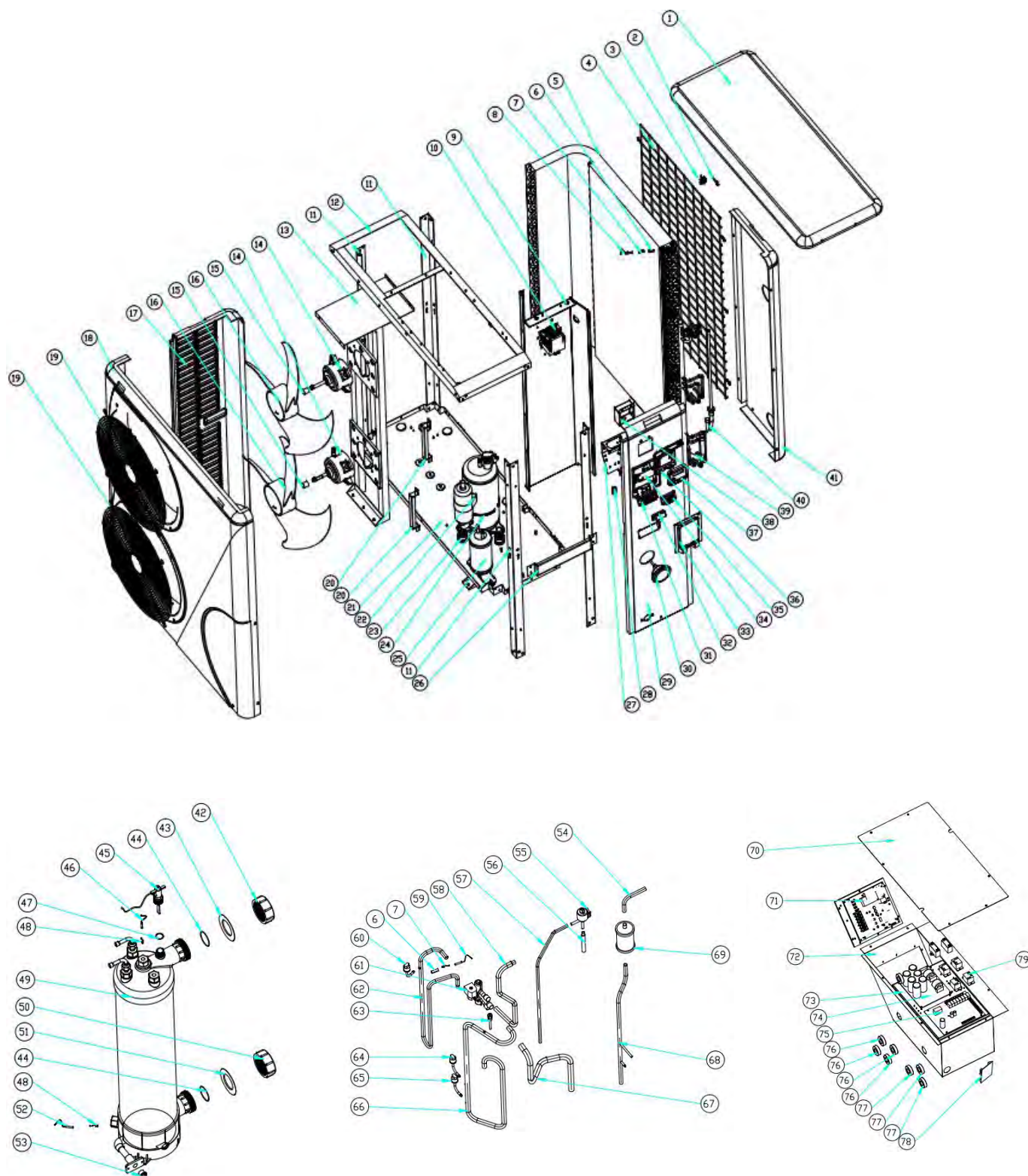
9. Exploded Diagram

Model: ELYO SMART NN 20

NO	Parts name	68774	NO	Parts name	68774
1	Top cover	133260001	37	Back Panel	133260002
2	Ambient temp. sensor TH1	117110020	38	EEV	119000021
3	Ambient temp. sensor clip	133020010	39	Liquid storage tank to EEV	113120019
4	Back grill	108560014	40	Exchanger to filte	113170032
5	Evaporator	103000204	41	4 way valve	121000009
6	Temperature sensor piping clip	113190001	42	Exchanger to filter	113010171
7	Temperature sensor casing pipe		43	Exhaust temperature sensor TH3	117110021
8	Pipe temp. sensor TH2	117110004	44	High pressure switch	116000068
9	Isolation panel	108560010	45	Suction valve	120000026
10	Reactor	117230002	46	Gas return piping	113020259
11	Top frame	108560002	47	Low pressure switch	116000074
12	Pillar	108560003	48	Low pressure switch	116000073
13	Left side panel	133260005	49	Filter to liquid storage tank	113130002
14	Fan motor bracket	108560011	50	4 way valve to collective pipe	113060096
15	Fan motor	112000031	51	Liquid storage tank	105000004
16	Fan blade	132000023	52	4 way valve to exchanger	113030093
17	Front panel	133260003	53	EEV to distribution pipe	113080056
18	Front grill	1081700171	54	Water connection sets	113900082
19	Base tray	108560009	55	Red rubber ring	133020012
20	Compressor	101000150	56	Rubber ring on water connection	133020026
21	Liquid storage tank	105000004	57	Water flow switch	112100021-1
22	Compressor heating belt	142000076	58	Sealing ring	116000001-2
23	Compressor damping feet	142000076	59	Water out temp. sensor TH5	117110011
24	Terminal box	108010065	60	Exchanger temperature sensor clip	108010025
25	Right side panel	133260004	61	Titanium heat exchanger	102040555
26	5-bit terminal	115000004	62	Water connection sets	113900082
27	Clip	136010004	63	Blue rubber ring	133020011
28	Pressure gauge	110800001	64	Water in temp. sensor TH6	117110012
29	Terminal blocks plastic cover	133250005	65	Drainage plug	150000110
30	Wiring box	108010018	66	Electric box cover	108540006
31	Connector of cable	110000008	67	Wiring trunking	136020003
32	Controller	117020150	68	Inverter PCB	117100015-V1.5
33	Waterproof controller box	113712007	69	Electric box	108560012
34	Distributor assembly	113040094	70	magnet ring	117240002
35	B Type Rubber fixing block	136020005	71	magnet ring	117240003
36	Collective assembly	113050095	72	Modbus module	117010095

9. Exploded Diagram

Model: ELYO SMART NN 25/25T/30/30T



9. Exploded Diagram

Model: ELYO SMART NN 25/30

NO	Parts name	68775	68850	NO	Parts name	68775	68850
1	Top cover	1331000011		41	Back Panel	133250023	
2	Ambient temp. sensor TH1	117110020		42	Water connection sets	113900082	
3	Ambient temp. sensor clip	133020010		43	Red rubber ring	133020012	
4	Back grill	108550007		44	Rubber ring on water	133020026	
5	Evaporator	103000207/103000208		45	Water flow switch	112100021-1	
6	Temperature sensor piping clip	113190001		46	Water out temp. sensor TH5	117110011	
7	Temperature sensor casing	113190001		47	Sealing ring	116000001-2	
8	Pipe temp. sensor TH2	117110004		48	Exchanger temperature sensor	108010025	
9	Isolation panel	108120036		49	Titanium heat exchanger	102040503	
10	Reactor	117230001		50	Water connection sets	113900082	
11	Pillar	108120035		51	Blue rubber ring	133020011	
12	Top frame	108120034		52	Water in temp. sensor TH6	117110012	
13	Fan motor bracket	108120037		53	Drainage plug	150000110	
14	Fan motor	112000031		54	Exchanger to filter	113170028	
15	Fan motor cover	108010024		55	EEV	119000022	
16	Fan blade	132000015		56	EEV to distribution pipe	113080055	
17	Left side panel	133250024		57	Liquid storage tank to EEV	113120020	
18	Front panel	1332500011		58	4 way valve to exchanger	113030087	
19	Front grill	108010014		59	Exhaust temperature sensor	117110021	
20	Pillar	108550009		60	High pressure switch	116000068	
21	Base tray	108550005		61	4-way valve	121000009	
22	Compressor	101000122		62	Exhaust pipe	113010158	
23	Rubber block	136020005		63	Suction valve	120000023	
24	Compressor heating belt	142000077		64	Low pressure switch	116000074	
25	Liquid storage tank	105000008		65	Low pressure switch	116000073	
26	Pillar	108550006		66	Gas return piping	113020245	
27	Terminal box	108010065		67	4 way valve to collective pipe	113060083	
28	Connector of cable	110000008		68	Filter to liquid storage tank	113130015	
29	Right side panel	133250022		69	Filter	120000066	
30	Pressure gauge	110800001		70	Electric box cover	108120040	
31	3-bit terminal for Electricity	115000025		71	Driver board	117140002	
32	Clip	136010004		72	Electric box	108120038	
33	Terminal blocks plastic cover	1332500053		73	Scale board	108120039	
34	Terminal pillar	108550006		74	Filter board	117260001	
35	3-bit terminal for water pump	115000027		75	PCB	117250001-V1.5	
36	Waterproof controller box	113712007		76	magnet ring	117240002	
37	Controller	117020150		77	magnet ring	117240003	
38	Wiring box	108010018		78	Modbus module	117010095	
39	Distribution assembly	113040101		79	Relay	142000038	
40	Collective assembly	113050109					

9. Exploded Diagram

Model: ELYO SMART NN 25T/30T

NO	Parts name	68776	68851	NO	Parts name	68776	68851
1	Top cover	1331000011		41	Back Panel	133250023	
2	Ambient temp. sensor TH1	117110020		42	Water connection sets	113900082	
3	Ambient temp. sensor clip	133020010		43	Red rubber ring	133020012	
4	Back grill	108550007		44	Rubber ring on water	133020026	
5	Evaporator	103000207/103000208		45	Water flow switch	112100021-1	
6	Temperature sensor piping	113190001		46	Water out temp. sensor TH5	117110011	
7	Temperature sensor casing	113190001		47	Sealing ring	116000001-2	
8	Pipe temp. sensor TH2	117110004		48	Exchanger temperature	108010025	
9	Isolation panel	108120036		49	Titanium heat exchanger	102040503	
10	Reactor	117230001		50	Water connection sets	113900082	
11	Pillar	108120035		51	Blue rubber ring	133020011	
12	Top frame	108120034		52	Water in temp. sensor TH6	117110012	
13	Fan motor bracket	108120037		53	Drainage plug	150000110	
14	Fan motor	112000031		54	Exchanger to filter	113170028	
15	Fan motor pipe cover	108010024		55	EEV	119000022	
16	Fan blade	132000015		56	EEV to distribution pipe	113080055	
17	Left side panel	133250024		57	Liquid storage tank to EEV	113120020	
18	Front panel	1332500011		58	4 way valve to exchanger	113030087	
19	Front grill	108010014		59	Exhaust temperature sensor	117110021	
20	Panel pillar	108550009		60	High pressure switch	116000068	
21	Base tray	108550005		61	4-way valve	121000009	
22	Compressor	101000122		62	Exhaust pipe	113010158	
23	Rubber block	136020005		63	Suction valve	120000023	
24	Compressor heating belt	142000077		64	Low pressure switch	116000074	
25	Liquid storage tank	105000008		65	Low pressure switch	116000073	
26	Pillar	108550006		66	Gas return piping	113020245	
27	Terminal box	108010065		67	4 way valve to collective pipe	113060083	
28	Connector of cable	110000008		68	Filter to liquid storage tank	113130015	
29	Right side panel	133250022		69	Filter	120000066	
30	Pressure gauge	110800001		70	Electric box cover	108120040	
31	3-bit terminal for Electricity	115000025		71	Driver board	117140003	
32	Clip	136010004		72	Electric box	108120038	
33	Terminal blocks plastic cover	1332500053		73	Scale board	108120039	
34	Terminal pillar	108550006		74	Filter board	117260002	
35	3-bit terminal for water pump	115000027		75	PCB	117250001-V1.5	
36	Waterproof controller box	113712007		76	magnet ring	117240002	
37	Controller	117020150		77	magnet ring	117240003	
38	Wiring box	108010018		78	Modbus module	117010095	
39	Distribution assembly	113040101		79	Relay	142000038	
40	Collective assembly	113050109					

9. Exploded Diagram

9.3 Maintenance

- (1) You should check the water supply system regularly to avoid the air entering the system and occurrence of low water flow, because it would reduce the performance and reliability of HP unit.
- (2) Clean your pools and filtration system regularly to avoid the damage of the unit as a result of the dirty of clogged filter.
- (3) You should discharge the water from bottom of water pump if HP unit will stop running for a long time (especially during the winter season).
- (4) In another way, you should check the unit is water fully before the unit start to run again.
- (5) After the unit is conditioned for the winter season, it is recommended to cover the heat pump with special winter heat pump.
- (6) When the unit is running, there is all the time a little water discharge under the unit.

Manuel d'installation et d'utilisation

Pompe à chaleur pour piscine

Elyo Smart NN

SOMMAIRE

1. Descriptif
2. Conditions de transport
3. Caractéristiques Techniques
4. Accessoires et options
5. Installation et connexion
6. Câblage électrique
7. Mise en service initiale de l'unité
8. Guide de dépannage
9. Schéma éclaté et entretien

Nous vous remercions d'avoir choisi la pompe à chaleur de piscine Elyo Smart NN pour votre piscine. Elle va chauffer l'eau de votre piscine et la maintenir à une température constante lorsque la température ambiante varie de -12 à 43°C.

Nous avons accordé notre plus grande attention à la réalisation de ce manuel afin que vous puissiez mettre en œuvre votre pompe à chaleur dans de bonnes conditions. Malgré cela, si vous avez besoin d'aide, notre service technique, se tient à votre disposition.



ATTENTION : Ce manuel contient toutes les informations nécessaires à l'utilisation et à l'installation de votre pompe à chaleur.

L'installateur doit lire le manuel et suivre attentivement les instructions d'utilisation, de mise en œuvre et de sécurité du produit.

L'installateur est responsable de l'installation de l'appareil, du respect des instructions du fabricant et de la réglementation en vigueur. Le non-respect de ce manuel implique l'exclusion de toute garantie.

Le fabricant décline toute responsabilité des dommages occasionnés aux personnes, objets et des erreurs dues à l'installation dans de mauvaises conditions.

Toute utilisation à des fins non conformes à celles qui sont à l'origine de sa fabrication sera considérée comme dangereuse.



ALERTE

- * Vous devez vidanger l'eau de pompe à chaleur pour empêcher les dommages du gel au cours de l'hiver ou pendant une longue période d'inactivité.
- * Coupez systématiquement l'alimentation électrique lorsque vous intervenez et/ ou ouvrez l'unité.
- * Bien protéger le contrôleur de l'humidité avec le couvercle d'isolation. Si vous le déportez, veillez à bien l'installer dans un endroit adéquat.

1. Descriptif

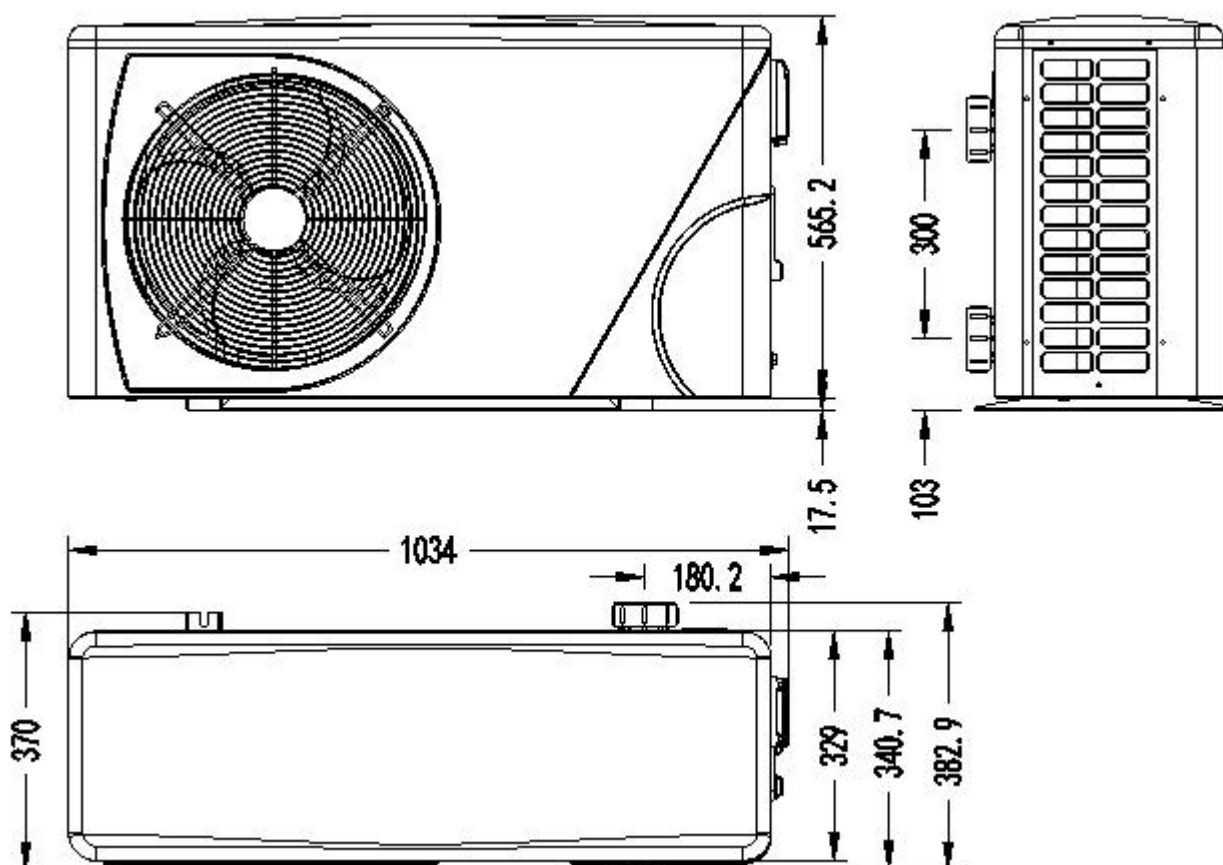
1.1 Composition du colis

Pour la mise en œuvre, vous trouverez avec votre pompe à chaleur ELYO SMART NN les composants suivants :

- Raccords hydrauliques sortie / entrée en 50 mm (Qté : 2)
- Manuel d'installation et d'utilisation
- Raccords d'évacuation des condensats
- Câble de 10 mètres pour déporter la commande
- Capot de protection pour la protection de la commande déportée
- Housse pour l'hivernage
- Patins anti-vibration (Qté : 4)

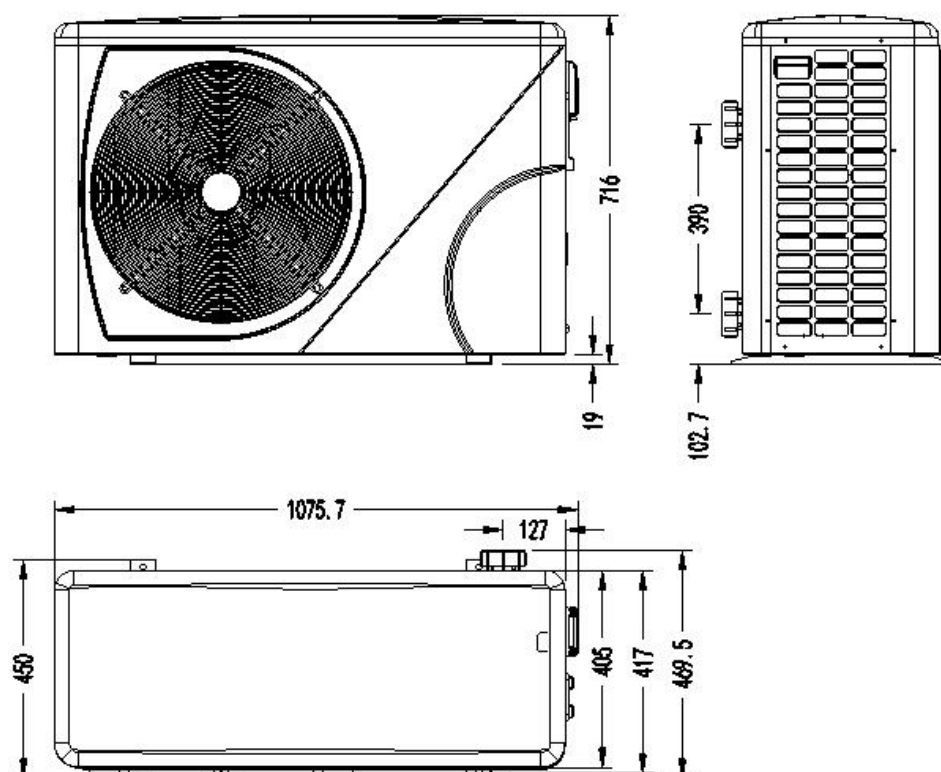
1.2 Dimension

Modèle : Elyo Smart NN 06 / 09

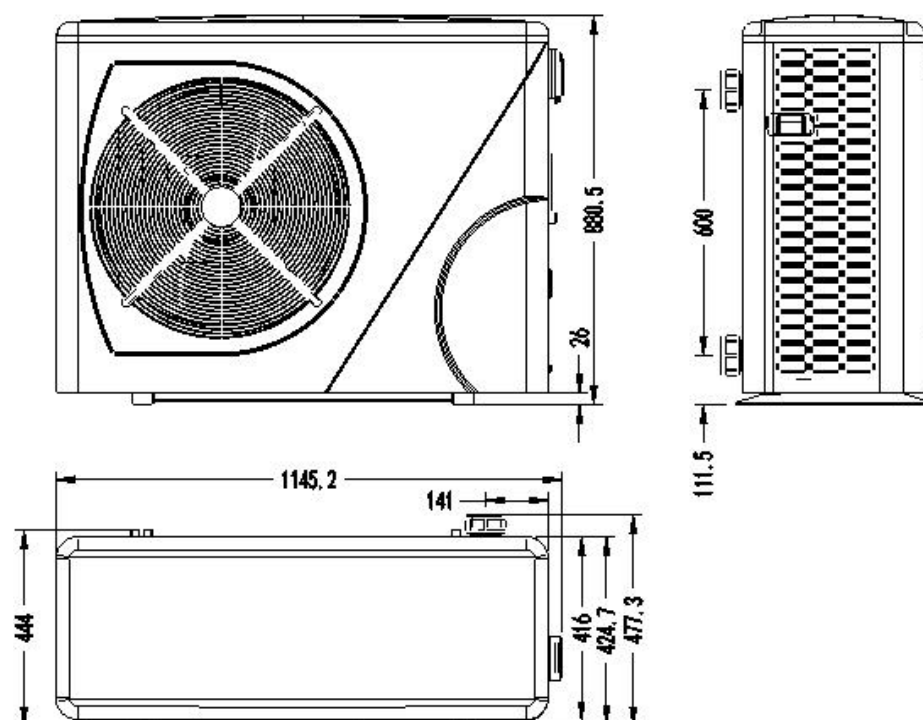


1. Descriptif

Modèles : Elyo Smart NN 12 / 16

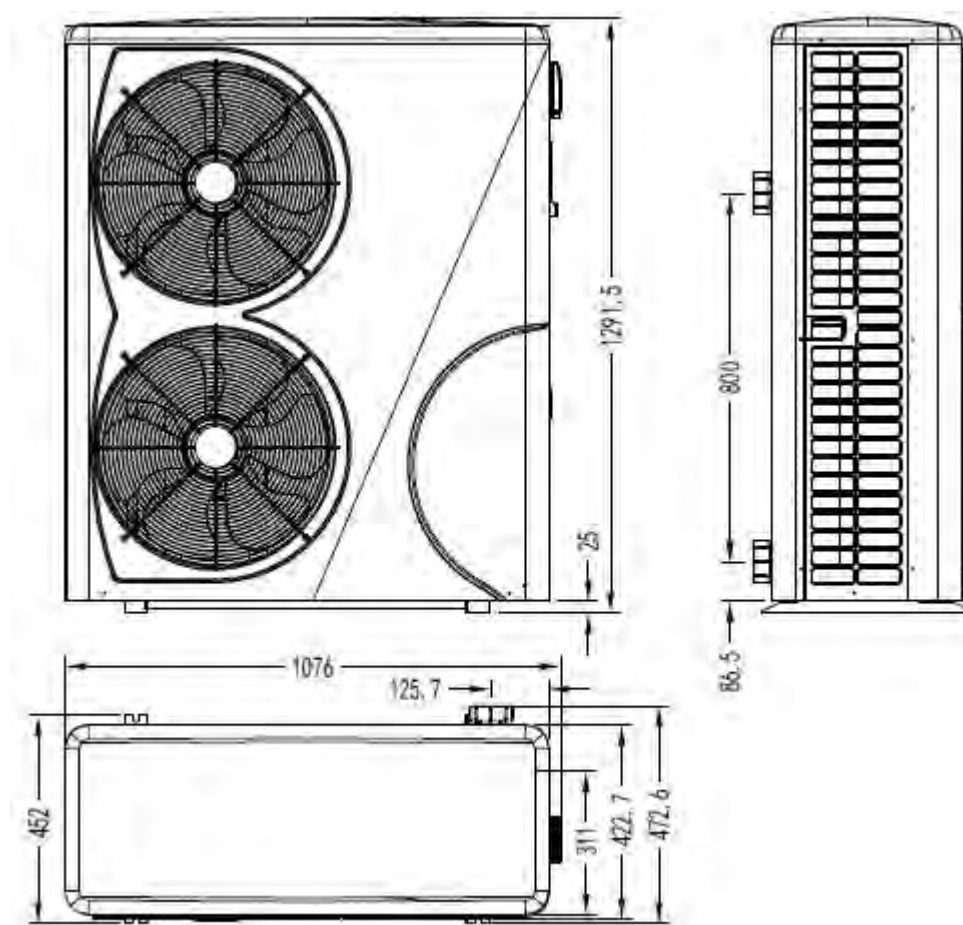


Modèles : Elyo Smart NN 20



1. Descriptif

Modèles : Elyo Smart NN 25 / 25T /30 /30T



2. Conditions de transport

2.1 Consignes de livraison du colis



Pour le transport, la pompe à chaleur est fixée en usine sur une palette et protégée par un cartonnage. Afin d'éviter les dommages, la pompe à chaleur doit être transportée **emballée sur sa palette**. Même si le transport est à la charge du fournisseur, tout matériel peut être endommagé lors de son acheminement chez le client et il est de la responsabilité du destinataire de s'assurer de la conformité de la livraison. Le destinataire doit émettre des réserves écrites à la réception sur le bordereau de livraison du transporteur s'il constate des dégradations de l'emballage. **NE PAS OUBLIER DE CONFIRMER PAR LETTRE RECOMMANDEE AU TRANSPORTEUR SOUS 48 HEURES.**

2.2 Consignes de stockage



Une pompe à chaleur doit être **stockée et déplacée en position verticale** dans son emballage d'origine. Si ce n'est pas le cas, elle ne peut être mise en œuvre immédiatement. Un délai minimum de 24 heures sera nécessaire avant de mettre le produit sous tension.

INTERDICTION



2.3 Consignes lors du transfert de la pompe à chaleur vers son emplacement final

Lors du déballage du produit et du transfert de sa palette d'origine vers son emplacement final, il faut maintenir la pompe à chaleur en position verticale. Les raccords hydrauliques ne sont pas là pour assurer la fonction de poignée de levage, bien au contraire : **solliciter de tout le poids de la pompe les sorties et entrée des raccordements hydrauliques peut endommager définitivement le produit. Le fabricant ne pourrait alors être tenu responsable en cas de cas**

3. Caractéristiques techniques

Pompe à chaleur pour piscine Elyo Smart NN CE Standard, R410A, chauffage et refroidissement.

Modes		Elyo Smart NN 06	Elyo Smart NN 09	Elyo Smart NN 12	Elyo Smart NN 16	Elyo Smart NN 20
Modes		68769	68770	68771	68772	68774
* Puissance de chauffage Air 26°C / Eau 26°C / Humidité 80%						
Chauffage	kW	6.1-2.1	9.2-2.3	12.5-2.9	16-3.8	19-4.7
Consommation d'énergie	kW	1.097-0.16	1.59-0.18	2.02-0.22	2.66-0.3	3.4-0.37
C.O.P.		13-5.6	13-5.8	13-6.2	12.6-6	12.5-5.6
* Puissance de chauffage Air 15°C / Eau 26°C / Humidité 70%						
Chauffage	kW	4.7-2.5	6.8-1.9	9.2-2.2	11.5-3	14.7-3.9
Consommation d'énergie	kW	1.04-0.35	1.51-0.27	2-0.31	2.55-0.39	3.27-0.51
C.O.P.		7.1-4.5	7.1-4.5	7.1-4.6	7-4.5	7-4.5
* Puissance de chauffage Air 5°C / Eau 26°C / Humidité 78%						
Chauffage	kW	3.6-1.8	5.0-2.6	7.9-3.3	8.8-4.5	11-5.3
Consommation d'énergie	kW	1.08-0.38	1.5-0.53	2.40-0.69	2.62-0.92	3.28-1.1
C.O.P.		4.8-3.3	4.9-3.3	4.8-3.3	4.9-3.1	4.8-3.4
* Puissance de chauffage Air 0°C / Eau 26°C / Humidité 78%						
Chauffage	kW	3.0-1.7	4.2-2.3	6.3-3.0	7.4-4.1	9.3-4.8
Consommation d'énergie	kW	1.08-0.38	1.5-0.53	2.25-0.68	2.62-0.92	3.28-1.1
C.O.P.		4.5-2.8	4.4-2.8	4.4-2.8	4.5-2.8	4.4-2.8
* Données générales						
Marque du compresseur		GMCC / TOSHIBA			MITSUBISHI	
Alimentation électrique		220-240V/50HZ/1PH				
Courant Maximal	A	4.4	6.9	8.5	11.7	16.3
Disjoncteur	A	7	10	13	16	20
Volume de bassin recommandé	m³	10-25	12-33	15-60	25-85	55-120
Débit d'eau préconisé	m³/h	2.5	2.8	3.7	4.6	5.0
Type d'échangeur		Echangeur titane avec tube twisté				
Diamètre entrée-sortie	mm	50				
Type de ventilation		Horizontal				
Vitesse de ventilation	RPM	500-850	500-850	500-650	550-850	450-650
Niveau de bruit à 1m	dB(A)	40-50	40-52	40-52	41-54	41-54
Réfrigérant (R410a)	g	800	950	1050	1600	2300
CO2 équivalent	Tonne	1.7	2.0	2.2	3.4	4.9
Poids net	Kg	54	54	68	78	98
Poids brut	Kg	66	66	73	83	113
Dimensions nette	mm	1008*380*577		1050*440*709		1050*450*870
Dimensions d'emballage	mm	1095*430*705		1130*470*850		1140*480*1010

***avec la couverture de piscine** Les données ci-dessus sont sujettes à modification sans pr

3. Caractéristique techniques

Pompe à chaleur pour piscine Elyo Smart NN CE Standard, R410A, chauffage et refroidissement.

Modes		Elyo Smart NN 25	Elyo Smart NN 25T	Elyo Smart NN 30	Elyo Smart NN 30T
Modes		68775	68776	68850	68851
* Puissance de chauffage Air 26°C / Eau 26°C / Humidité 80%					
Chauffage	kW	24-5.9	24-5.9	28.5-6.8	28.5-6.8
Consommation d'énergie	kW	4.28-0.47	4.28-0.47	5.09-0.54	5.09-0.54
C.O.P.		12.5-5.6	12.5-5.6	12.4-5.6	12.4-5.6
* Puissance de chauffage Air 15°C / Eau 26°C / Humidité 70%					
Chauffage	kW	18.9-4.7	18.9-4.7	23.2-5.6	23.2-5.6
Consommation d'énergie	kW	4.2-0.61	4.2-0.61	5.16-0.73	5.16-0.73
C.O.P.		7-4.5	7-4.5	7-4.5	7-4.5
* Puissance de chauffage Air 5°C / Eau 26°C / Humidité 78%					
Chauffage	kW	14.8-7.4	14.8-7.4	18.1-9.5	18.1-9.5
Consommation d'énergie	kW	4.41-1.53	4.41-1.53	5.38-1.95	5.38-1.95
C.O.P.		4.9-3.4	4.9-3.4	4.9-3.4	4.9-3.4
* Puissance de chauffage Air 0°C / Eau 26°C / Humidité 78%					
Chauffage	kW	12-6.7	12-6.7	15.1-8.5	15.1-8.5
Consommation d'énergie	kW	4.29-1.53	4.29-1.53	5.34-1.95	5.34-1.95
C.O.P.		4.4-2.8	4.4-2.8	4.4-2.8	4.4-2.8
* Données générales					
Marque du compresseur		MITSUBISHI			
Alimentation électrique		220V/50HZ/1PH	380V/50HZ/3PH	220V/50HZ/1PH	380V/50HZ/3PH
Courant Maximal	A	18.9	6.9	22.5	8.2
Disjoncteur	A	26	9	34	13
Volume de bassin recommandé	m³	65-130	65-130	75-180	75-180
Débit d'eau préconisé	m³/h	8.0	8.0	10.0	10.0
Type d'échangeur		Echangeur en titane twisté			
Diamètre entrée-sortie	mm	50			
Type de ventilation		Horizontale			
Vitesse de ventilation	RPM	500-850			
Niveau de bruit à 1m	dB(A)	42-60	42-60	42-60	42-60
Poids net	Kg	117	117	128	128
Poids brut	Kg	135	135	146	146
Réfrigérant (R410a)	g	3000	3000	3800	3800
CO2 équivalent	Tonne	6.3	6.3	80.	8.0
Dimensions nette	mm	1050*452*1295			
Dimensions d'emballage	mm	1130*515*1430			

***avec la couverture de piscine** Les données ci-dessus sont sujettes à modification sans préavis

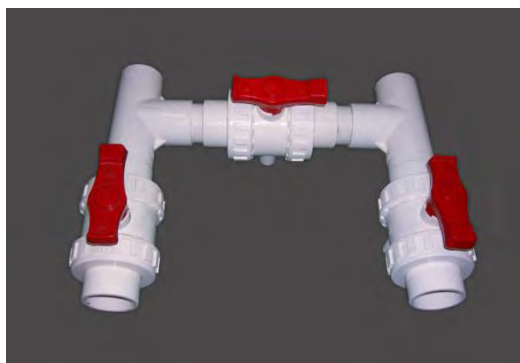
4. Accessoires et options

4.1 Liste des accessoires

 <p>Patin caoutchouc anti-vibration, qté 4</p>	 <p>Connecteur d'évacuation, qté 2</p>	 <p>Couvercle de protection, qté 1</p>
 <p>Fil de la commande déportée longueur 10m, qté 1 Modbus fil de raccordement</p>	 <p>Connecteurs d'admission et de sortie d'eau, qté 2</p>	 <p>Couverture d'hivernage, qté 1</p>

4.2 Le Kit By-Pass (option)

Le kit By-Pass est l'accessoire indispensable pour l'installation de votre pompe à chaleur, c'est aussi un outil pour l'optimisation du fonctionnement de votre pompe à chaleur. Le réglage des vannes permet d'optimiser le débit d'eau et grâce au manomètre de s'assurer du bon fonctionnement du compresseur, voir paragraphe 5.6 contrôle de la pression.



4. Accessoires et options

4.3 Installation des accessoires et connexions

	<p>Patin caoutchouc anti-vibration</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prenez les patins caoutchoucs 2. Déposez-les un par un sous les pieds de la machine.
 	<p>Connecteur d'évacuation</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Installez le connecteur d'évacuation sous la machine. 2. Connectez un tuyau d'eau pour évacuer l'eau. <p>Nota : Inclinez légèrement la pompe à chaleur comme sur la photo ci-contre. Ne basculez pas la pompe à chaleur, sinon cela va endommager le compresseur.</p>
 	<p>Connecteurs d'admission et de sortie d'eau</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilisez du ruban téflon pour installer les connecteurs d'admission et de sortie d'eau dans la pompe à chaleur. 2. Installez les raccords comme sur la photo ci-contre 3. Vissez sur l'entrée et la sortie d'eau
  	<p>Câble alimentation</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Otez le couvercle de protection du bornier comme sur la photo ci-contre. 2. Borniers L/N/T pour l'alimentation électrique 3. Borniers 1/2 pour asservir la filtration par la pompe à chaleur (option d'utilisation)
  	<p>Câble de la pompe de filtration</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Otez le couvercle de protection du bornier comme sur la photo ci-contre. 2. Connectez les fils dans le bornier électrique en 1 et 2. <p>Nota ; Ceci permet d'asservir la filtration par la pompe à chaleur via l'horloge électrique (contact sec).</p>

5. Installation et connexion

ATTENTION :

Avant l'installation, merci de prendre connaissance des indications ci-dessous :

1. Tous les systèmes de traitement, doivent être installés **en aval** de la pompe à chaleur.
2. Toujours fixer la pompe à chaleur sur une embase plane et horizontale, utiliser les patins en caoutchouc fournis pour éviter les vibrations et les nuisances sonores.
3. Manipuler la pompe à chaleur en position verticale. Si la machine a été basculée, attendez au moins 24 heures avant de démarrer la pompe à chaleur.

5.1 Positionnement de la pompe à chaleur

L'appareil peut être installé presque n'importe où à l'extérieur, à condition que les trois facteurs suivants soient satisfaits :

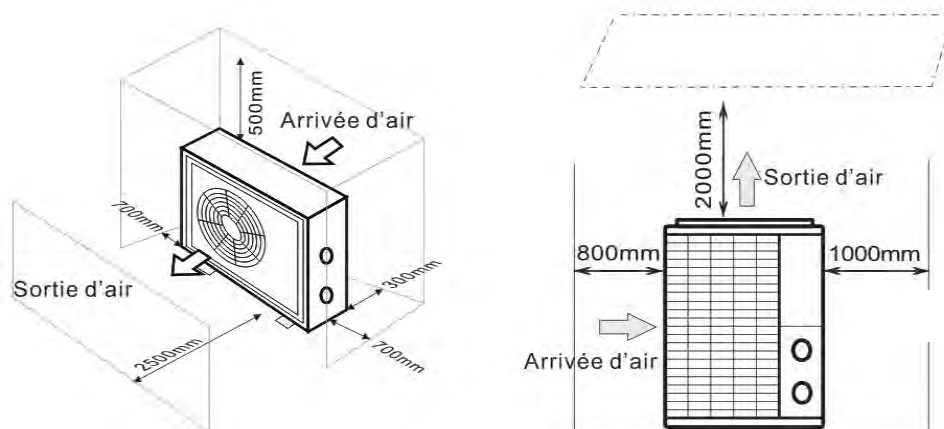
1. Une bonne ventilation
2. Une alimentation électrique conforme aux normes en vigueur
3. Un système d'eau recyclée

Les distances minimales visualisées dans le schéma page suivante doivent également être respectées. L'installation dans un endroit venteux ne pose aucun problème, sauf si un chauffage au gaz se trouve à proximité (risques dus aux flammes).

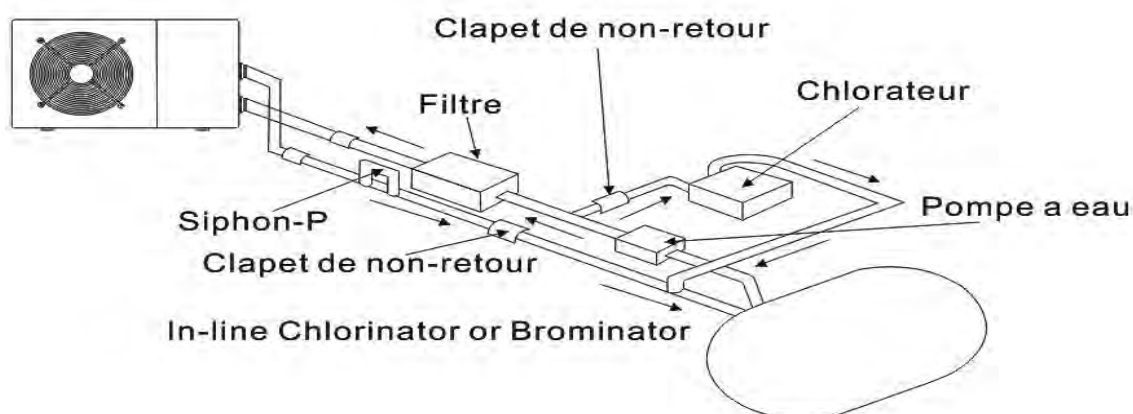
ATTENTION : L'unité ne doit pas être installée dans une zone où la ventilation d'air est limitée ou dans des emplacements qui ne peuvent pas fournir de façon continue de l'air. Il faut s'assurer que l'entrée d'air ne puisse jamais être obstruée. Les feuilles et autres débris peuvent se coller sur l'évaporateur, ce qui réduira son efficacité mais aussi, affectera la durée de vie et l'efficacité de la pompe à chaleur.

5. Installation et connexion

L'illustration ci-dessous montre la distance minimale requise de chaque côté de la pompe à chaleur.



5.2 Installation du clapet anti-retour

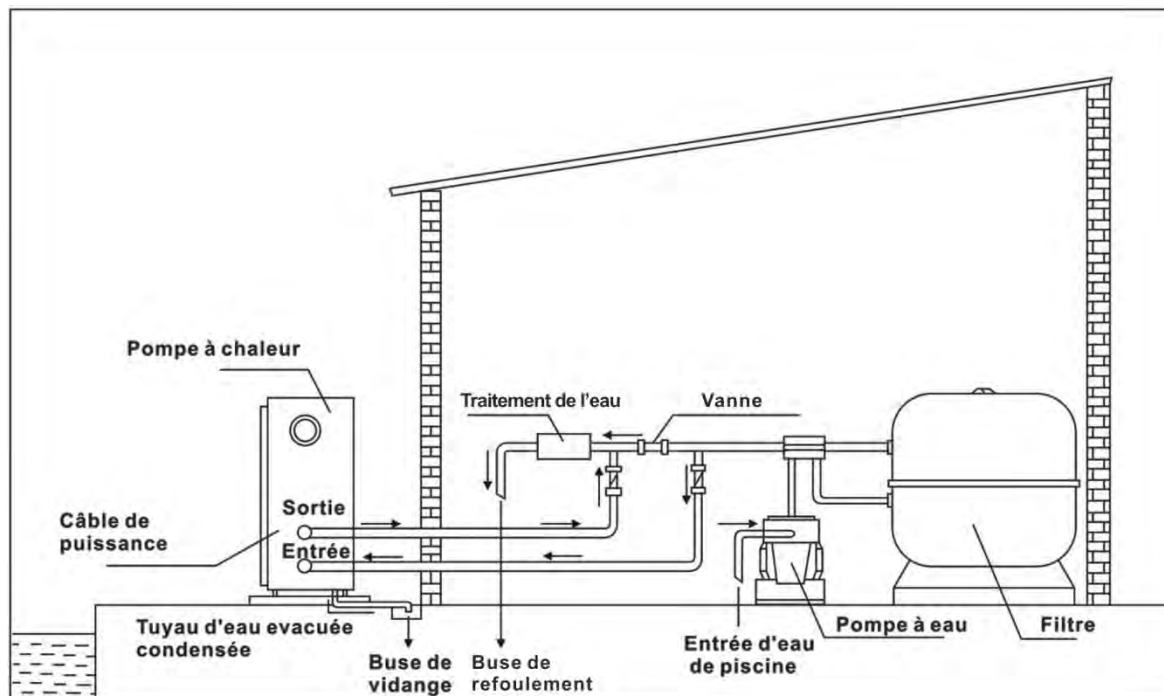


NOTE

Si l'équipement de dosage automatique pour le chlore et l'acidité (pH) est utilisé, il est essentiel de protéger la pompe à chaleur contre les produits chimiques à concentration trop élevée qui pourraient corroder l'échangeur thermique. Pour cette raison, ce type d'équipement doit être installé **en aval** de la pompe à chaleur. Il est recommandé d'installer un clapet anti-retour pour empêcher un écoulement inverse en l'absence de circulation d'eau. Les dommages induits par le non-respect de cette instruction ne sont pas couverts par la garantie.

5. Installation et connexion

5.3 Installation



Ce montage est un exemple illustratif.

⚠ NOTE

Seule la pompe à chaleur est fournie. Les éléments nécessaires à son installation, y compris le by-pass, doivent être fournis par l'utilisateur ou l'installateur.

ATTENTION :


Au préalable, assurez-vous que la pompe de filtration fonctionne avec un flux de débit d'eau adéquat.

5. Installation et connexion

5.4 Mise en service de l'unité

Une fois que toutes les connexions ont été faites voir paragraphe 4 et 5, merci de suivre ces étapes :

(1) Allumez votre pompe de filtration, vérifiez les fuites d'eau et le débit aux buses de refoulement.

(2) Activez l'alimentation électrique de l'appareil, puis appuyez sur la touche ON / OFF  du contrôleur.

(3) Après un fonctionnement de quelques minutes, assurez-vous que la ventilation de l'air est froide.

(4) Lorsque vous désactivez la pompe de filtration, l'unité doit également être désactivée automatiquement, sinon, veuillez contrôler le commutateur de débit.

En fonction de la température initiale de l'eau dans la piscine et de la température de l'air, il est nécessaire de faire fonctionner l'installation pendant plusieurs jours pour chauffer l'eau à la température souhaitée.

Une bonne protection de la piscine (couverture, bâche solaire) peut réduire considérablement la durée requise.



NOTE

Commutateur de débit d'eau :

L'unité est équipée d'un détecteur de débit d'eau pour s'assurer que la pompe à chaleur fonctionne avec un débit d'eau suffisant. Il est activé lorsque la pompe de filtration de la piscine fonctionne et il se désactive lorsque la pompe s'arrête.

Temporisation :

L'unité est équipée d'une protection intégrée de redémarrage temporisée de 3 minutes. La temporisation est une partie intégrante du circuit de commande et de protection du compresseur.

La fonction de temporisation interdit tout redémarrage automatiquement de l'appareil (pendant environ 3 minutes) après chaque interruption du circuit de commande. Même une brève interruption de courant active la temporisation de 3 minutes et empêche le redémarrage de l'appareil jusqu'à ce que le compte à rebours de 3 minutes soit terminé.

5. Installation et connexion

5.5 Condensation

L'air aspiré dans la pompe à chaleur est fortement refroidi par le cycle de fonctionnement de l'unité pour chauffer l'eau de la piscine, ce qui provoque la condensation sur les ailettes de l'évaporateur.

NOTE

Le taux de condensation peut être important avec une humidité relativement élevée, ceci peut être parfois considéré à tort comme une fuite d'eau.

5.6 Contrôle de la pression (R410A)

Examinez l'indicateur de pression du gaz de refroidissement qui indique les conditions de travail de l'unité.

Condition	Arrêt compresseur (off)			
Air (°C)	-5~5	5~15	15~25	25~35
Eau (°C)	/	/	/	/
Pression indiqué (mpa)	0.68~0.93	0.93~1.25	1.25~1.64	1.64~2.1

Condition	Marche compresseur (On)				
Air (°C)	/	/	/	/	/
Eau (°C)	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35
Pression indiqué (mpa)	1.3~1.8	1.5~1.9	1.6~2.3	1.9~2.8	2.1~3.5

6. Câblage électrique

6.1 Raccordement électrique

L'alimentation électrique pour la pompe à chaleur doit provenir, préférablement, d'un circuit exclusif avec des composants de protection réglementaires (protection par différentiel 30mA) et un interrupteur magnétothermique.

- L'installation électrique doit être réalisée par un professionnel spécialisé (électricien) conformément aux normes et réglementation en vigueur dans le pays d'installation.
- Le circuit de la pompe à chaleur doit être uni à un circuit de prise de terre de sécurité, au niveau du bloc terminal.
- Les câbles doivent être installés correctement, de façon à prévenir les interférences.
- La pompe est prévue pour son raccordement à une alimentation générale avec prise de terre.
- Section du câble ; Cette section est indicative et doit être vérifiée et adaptée selon les besoins et les conditions d'utilisation.
- La tolérance de variation de tension acceptable est de +/- 10% lors du fonctionnement.

Les raccordements doivent être dimensionnés en fonction de la puissance de l'appareil et de l'état de l'installation.

Modes	Protection tête de ligne	Longueur maximum de câble			
		2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²
Elyo Smart NN 06	7 A	84 m	135 m	200 m	335 m
Elyo Smart NN 09	10 A	57 m	90 m	130 m	225 m
Elyo Smart NN 12	13 A	43 m	68 m	100 m	170 m
Elyo Smart NN 16	16 A	34 m	54 m	80 m	135 m
Elyo Smart NN 20	20 A	29 m	45 m	66 m	110 m
Elyo Smart NN 25	26 A	135 m	210 m	315 m	525 m
Elyo Smart NN 25T	9 A	105 m	160 m	240 m	400 m
Elyo Smart NN 30	34 A	21 m	34 m	49 m	84 m
Elyo Smart NN 30T	13 A	-	27 m	39 m	68 m



NOT

Ces valeurs sont données à titre indicatif, seule l'intervention d'un technicien habilité vous permettra de déterminer les valeurs correspondantes à votre installation

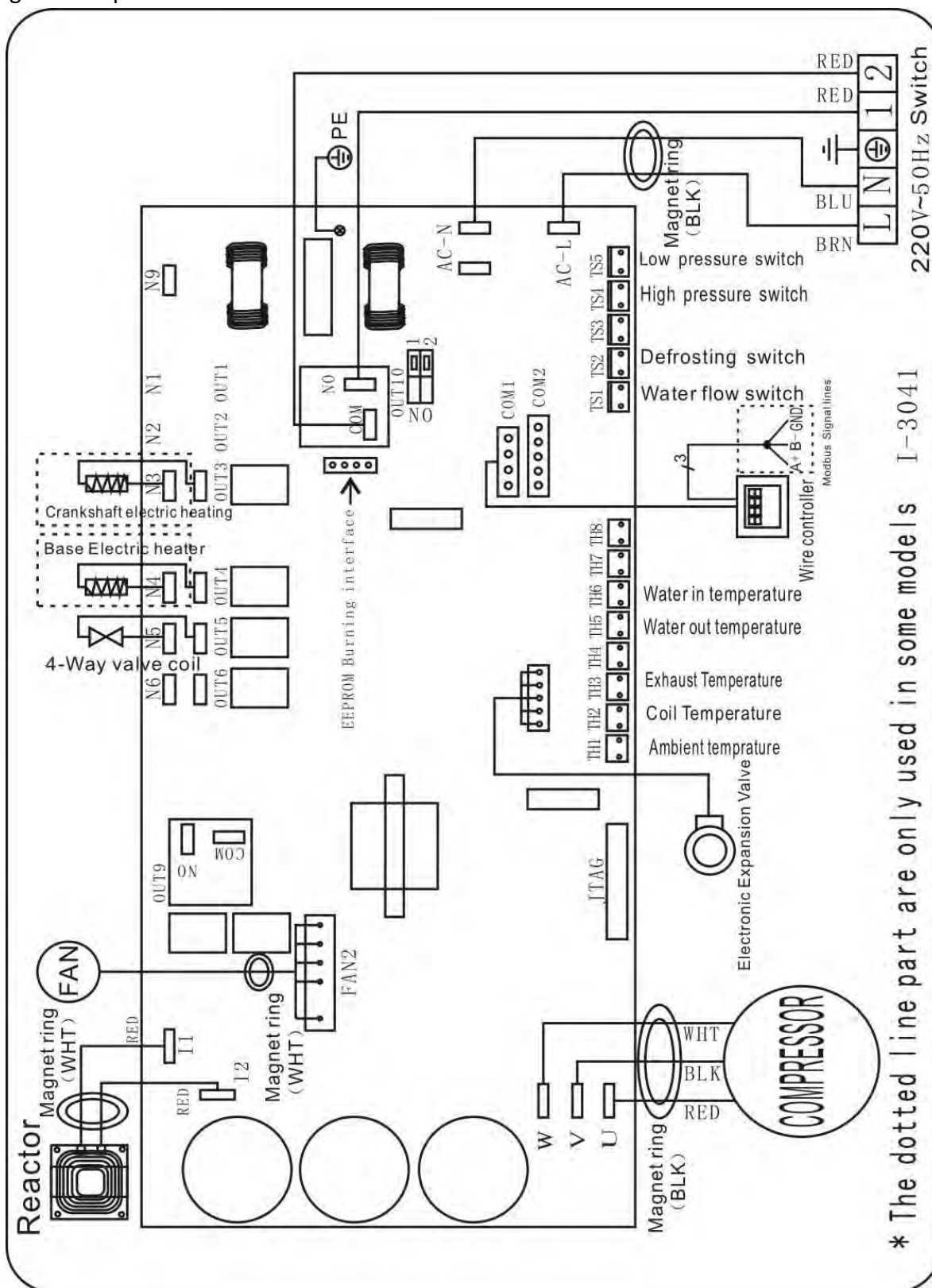
La pompe à chaleur de piscine doit être raccordée à la terre, bien que l'échangeur de chaleur soit électriquement isolé du reste de l'unité. La mise à la terre de l'unité est toujours nécessaire pour vous protéger contre les court-circuit éventuels de l'unité.

6. Câblage électrique

6.2 Schéma de câblage de la pompe à chaleur de piscine

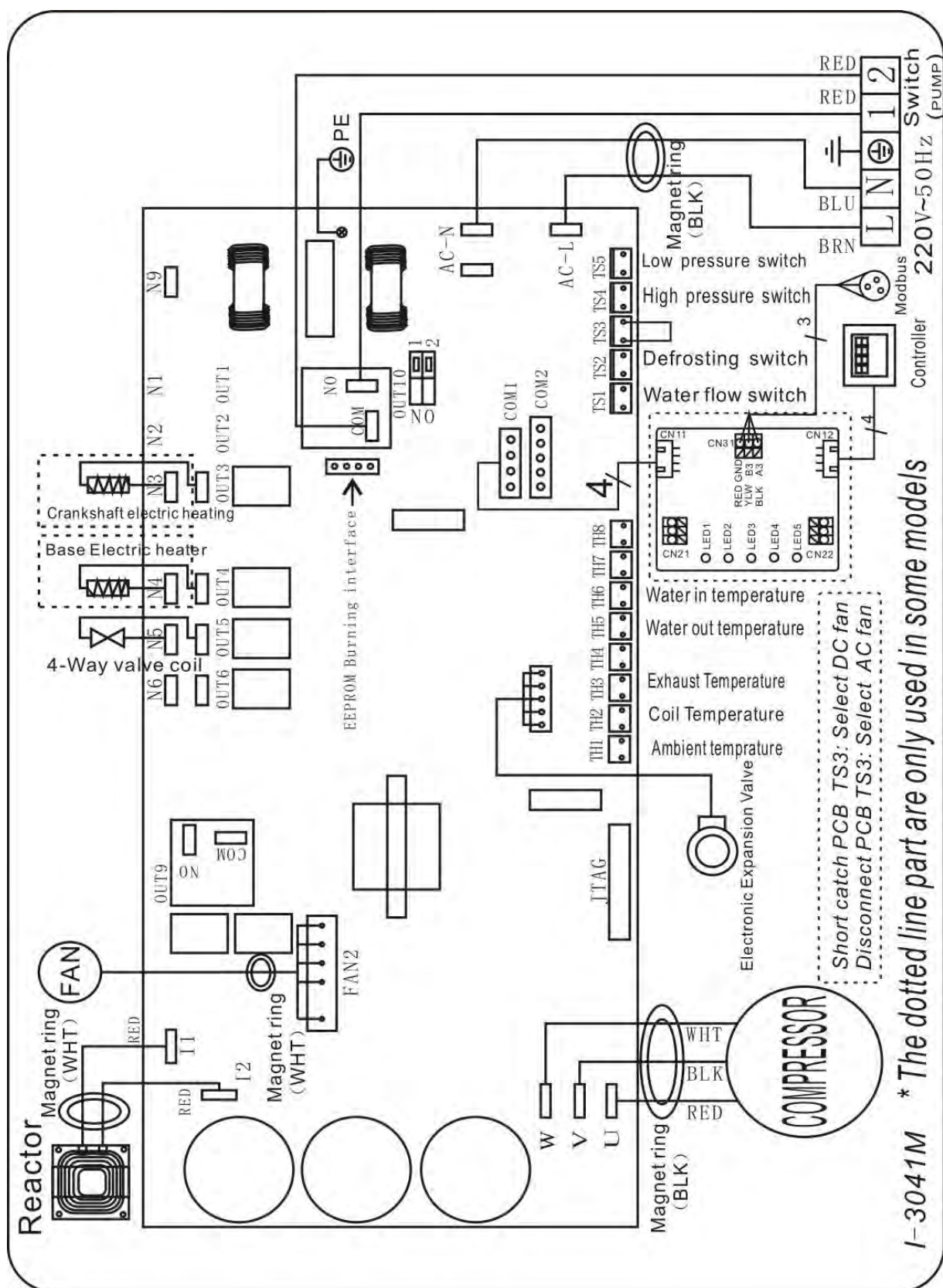
Réf. Elyo Smart NN 06/09/12/16/20

Câblage électrique de base



6. Câblage électrique

Câblage électrique avec modbus

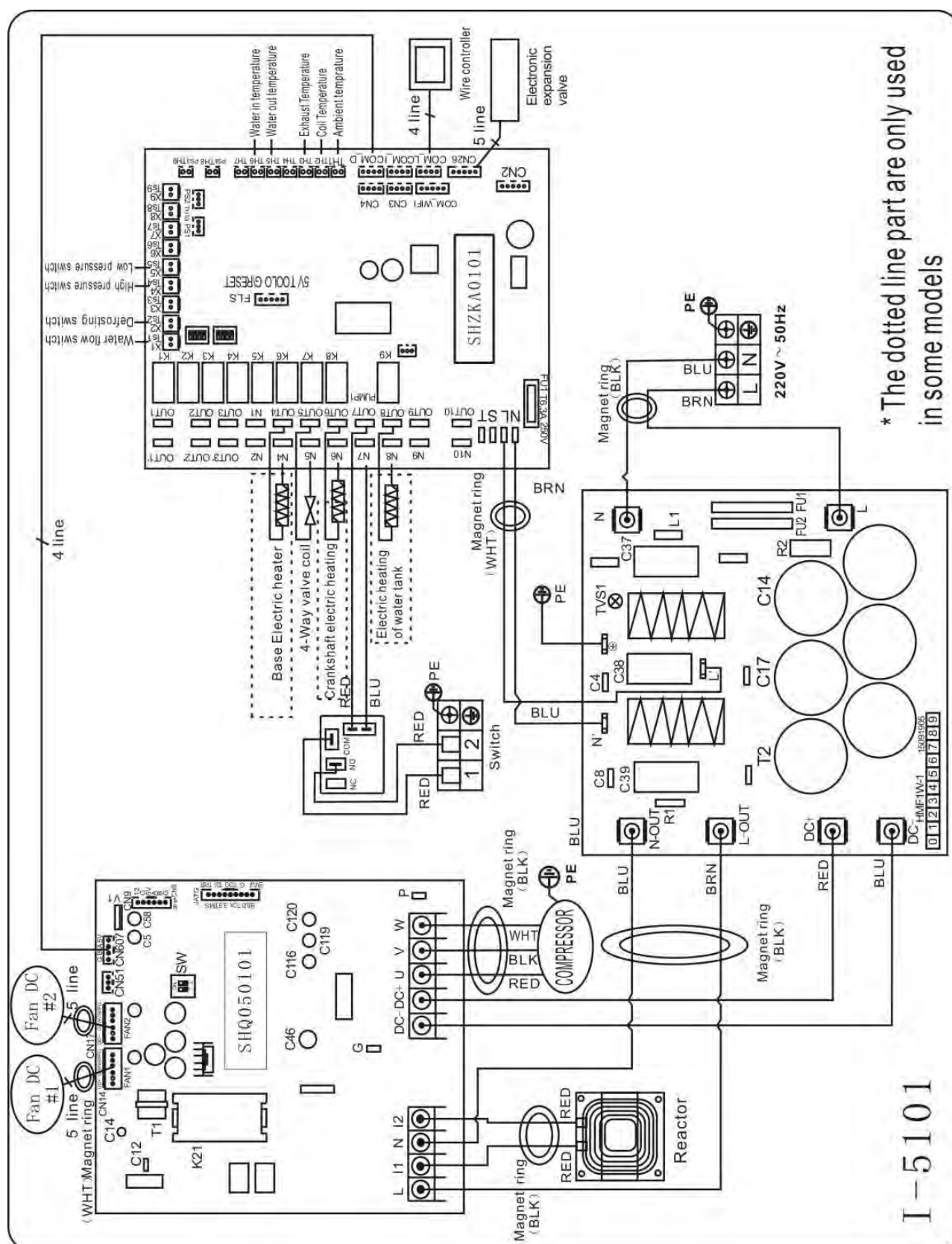


6. Câblage électrique

6.3 Schéma de câblage de la pompe à chaleur de piscine

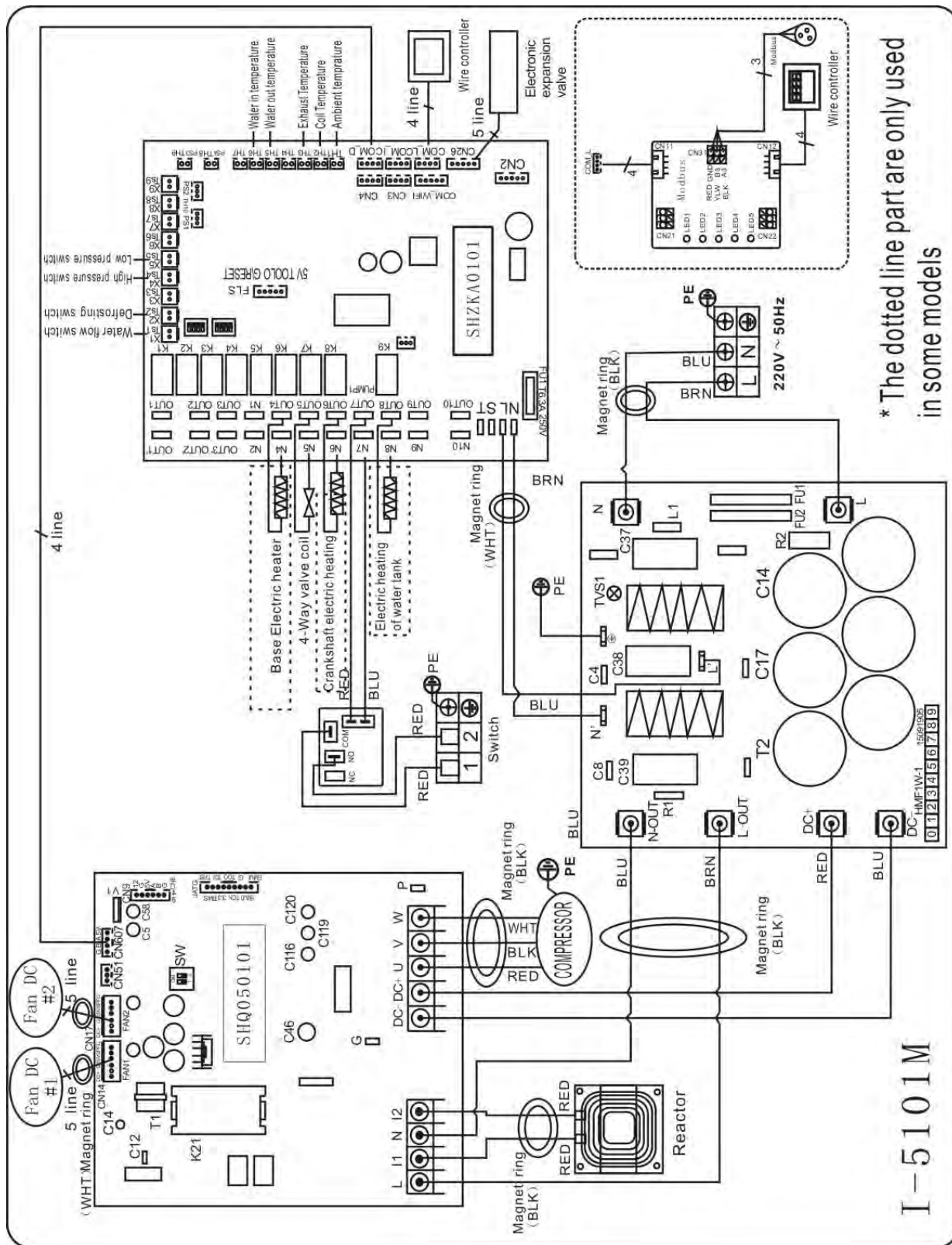
Réf. Elyo Smart NN 25/30

Câblage électrique de base



6. Câblage électrique

Câblage électrique avec modbus

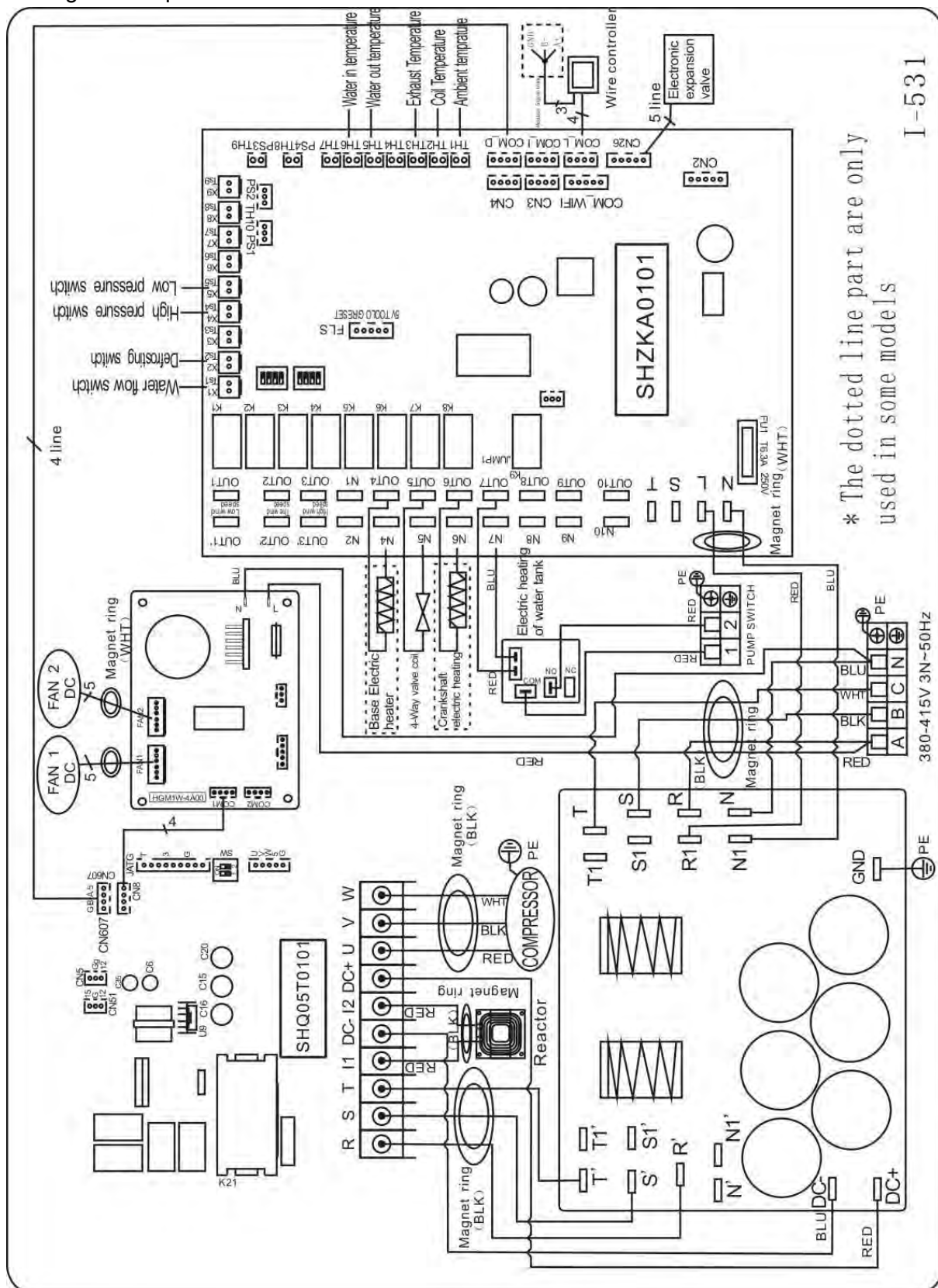


6. Câblage électrique

6.4 Schéma de câblage de la pompe à chaleur de piscine

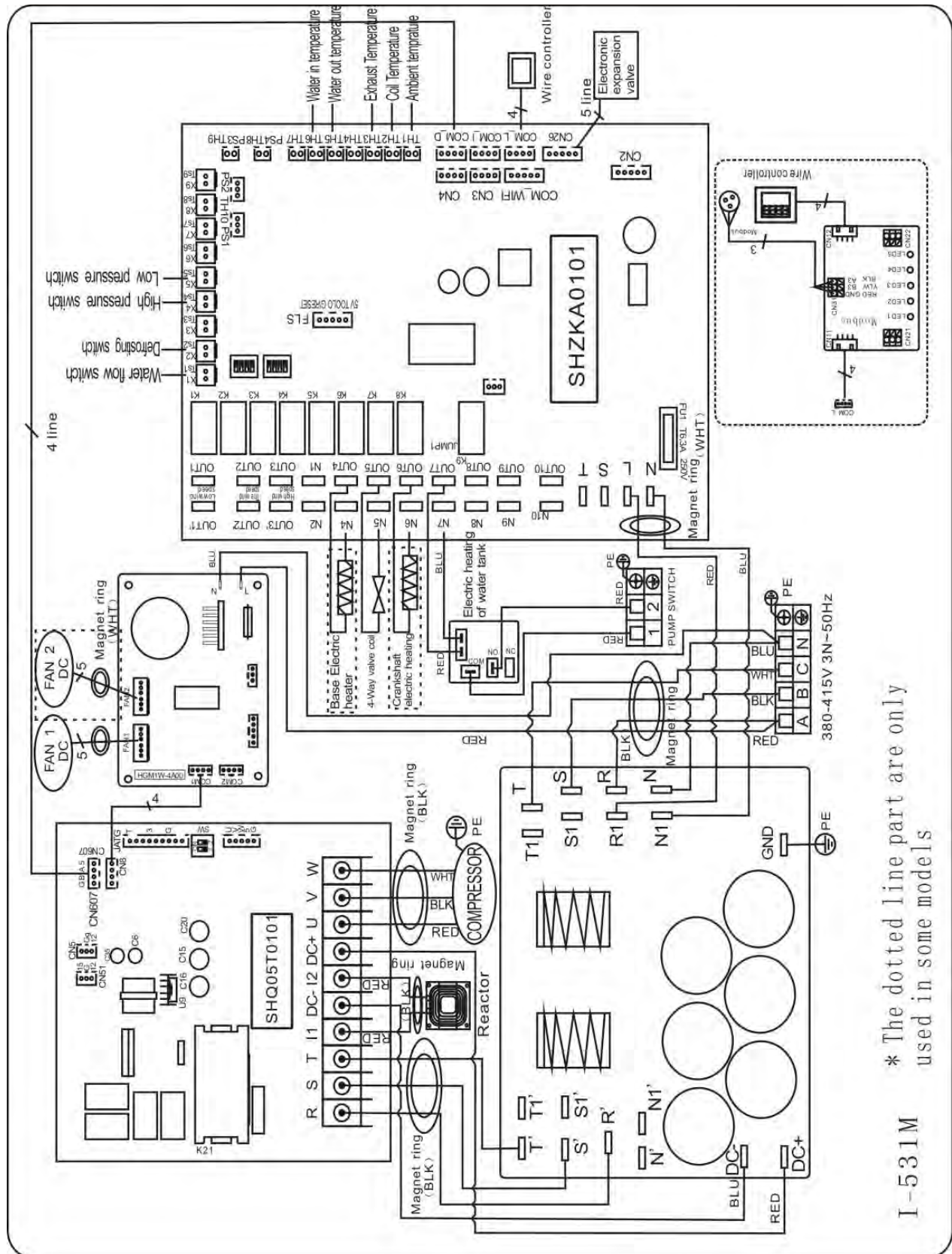
Réf. Elyo Smart NN 25T / 30T

Câblage électrique de base



6. Câblage électrique

Câblage électrique avec modbus



6. Câblage électrique

6.5 Installation de la commande déportée

Photo(1)



Photo(2)



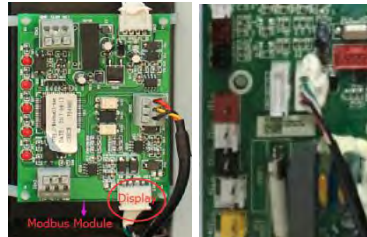
Photo(3)



Photo(4)



Photo(5)



1. Raccordez le fil du signal, avec le contrôleur sur les broches (photos 1 et 2).
2. Passez le fil au travers du bloc de raccordement (photos 3 et 4).
3. Ensuite connecter sur la carte électronique (photos 5)

6.6 Installation de la connection en Modbus/Fluidra Connect

Photo(6)



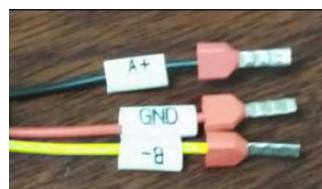
Photo(7)



Photo(8)



Photo(9)



1. Ouvrir le terminal de raccordement (photos 6).
2. Prendre le câble fourni en accessoire (photo 7) et connecter au raccord (photo8).
3. Borne à trois fils: "A +", "B-", "GND" (Photo 9)

ATTENTION :

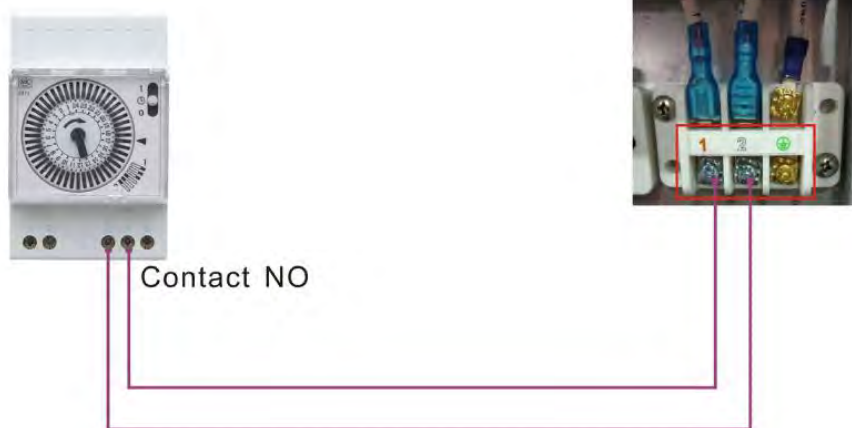
Disjoncteur : Un moyen d'interruption électrique (disjoncteur, interrupteur à fusibles) doit être en vue et facilement accessible de l'unité. C'est une pratique courante et de sécurité pour les pompes à chaleur résidentielles et commerciales. Il permet la mise hors tension à distance de l'équipement sans surveillance et permet aussi d'isoler l'alimentation à l'unité alors que l'appareil est en réparation.

6. Câblage électrique

Raccordement pour déclencher l'horloge de la filtration « mode priorité chauffage »

Minuteur

Bornier



Raccordement direct pour le pilotage de la pompe de filtration, « mode priorité chauffage »



7. Mise en service initiale de l'unité

7. Prise en main


7.1 Les fonctions du tableau de commande LED





A la mise sous tension de la machine, l'écran affiche pendant 3 secondes le code qui indique le modèle de la pompe à chaleur.

7.2 Démarrer ou arrêter la pompe à chaleur

7.2.1 Touche

Appuyez sur  pour démarrer la pompe à chaleur, l'écran LED affichera la température d'eau demandée pendant 5 secondes, ensuite affichage de la température d'arrivée d'eau.

Appuyez sur  pour arrêter la pompe à chaleur, l'unité s'arrête et l'écran affiche « OFF ».

ATTENTION : Après toute mise à jour, appuyez sur  pour sauvegarder la consigne et sortir du Mode réglage.



Appuyez sur  pour arrêter / démarrer la pompe à chaleur.

7.2.2 Touche



La touche est active en association avec les autres touches.

7.2.3 Touches et

Déverrouillez la commande :

Appuyez sur  et  pendant 5 secondes pour débloquer la commande.

Réglage de la température de l'eau :

Appuyez sur  et  pour sélectionner la température souhaitée

7. Mise en service initiale de l'unité

Comment vérifier les paramètres.

Appuyez sur  ensuite appuyez sur  afin de vérifier les paramètres (de d0 à d14).

Paramètres	Signification	Amplitude	Remarques
d0	IPM temperature	0-120°C	Valeur test exact par défaut
d1	Température de l'eau d'arrivée	-9°C ~ 99°C	Valeur test exact par défaut
d2	Température de l'eau en sortie	-9°C ~ 99°C	Valeur test exact par défaut
d3	La température ambiante	-30°C ~ 70°C	Valeur test exact par défaut
d4	Code de limitation de fréquence de fonctionnement,	0,1,2,4,8,16	Valeur test exact par défaut
d5	Température du circuit	-30°C ~ 70°C	Valeur test exact par défaut
d6	Température d'échappement du gaz	0°C ~ 5°C (125°C)	Valeur test exact par défaut
d7	Position du moteur pas à pas	0 ~ 99	N*5
d8	Fréquences de fonctionnement du compresseur	0 ~ 99Hz	Valeur test exact par défaut
d9	Intensité du compresseur	0 ~ 30A	Valeur test exact par défaut
d10	Intensité du ventilateur	0-1200 (rpm)	Valeur test exact par défaut
d11	Code erreur multiple	Code erreur multiple	
d12	MODBUS COM	0 - 5	Paramètres, Modbus uniquement
d13	MODBUS ID Adresse	1 - 88	Paramètres, Modbus uniquement
d14	Code produit	0000 - FFFF	Paramètres, Modbus uniquement

Remarque : d4 code de limitation de fréquence,

0 : Aucune limite de fréquence,

1 : Limite de température la bobine,

2 : Limite de fréquence de surchauffe ou de sur refroidissement,

4 : Pilotage par la limite de fréquence actuelle,



8 : Pilotage par la limite de fréquence en tension de sortie,

16 : Pilotage par la limite de fréquence de haute température.

7. Mise en service initiale de l'unité

M









Appuyez sur  ensuite appuyez sur  afin de vérifier et ajuster les paramètres (de P1 à P7, voir les illustrations en dessous).

Paramètres	Signification	Amplitude	Défaut	Remarques
P0	Dégivrage	0-1	0	Mode 0 mode normal / Mode 1 dégivrage
P1	Mode de fonctionnement	0-1	1	Mode 1 chauffage / Mode 0 refroidissement
P2	Arrêt / Marche de l'horloge	0-1	0	Mode 1 l'horloge d'arrêt et de Marche sont programmés, Mode 0 l'horloge et hors fonction (les paramètres P5 à P6 ne sont pas actifs)
P3	Pilotage de la pompe filtration	0-1	0	Mode 1 toujours en fonctionnement, Mode 0 dépend du fonctionnement du compresseur
P4	Horaire	HH:MM	00: 00	<u>0-23:0-59</u>
P5	Heure démarrage	HH:MM	00: 00	<u>0-23:0-59</u>
P6	Heure d'arrêt	HH:MM	00: 00	<u>0-23:0-59</u>
P7	Calibrage de la température d'eau	-9~9	0	Par défaut : 0
P12	MODBUS COM	0 - 5	0	Modbus uniquement (Valeur par défaut)
P13	MODBUS ID Adresse	1 - 88	9	Modbus uniquement (Valeur par défaut)

Code avec connexion	Paramètre P	La description
68769	OCA1	Elyo Smart NN 6.1-2.1
68770	OCA2	Elyo Smart NN 9.2-2.3
68771	OCA3	Elyo Smart NN 12.5-2.9
68772	OCA4	Elyo Smart NN 16-3.8
68774	OCA6	Elyo Smart NN 19-4.7
68775	OCA7	Elyo Smart NN 24-5.9
68776	OCA8	Elyo Smart NN 24-5.9 T
68850	OCF2	Elyo Smart NN 28.5-6.8
68851	OCF3	Elyo Smart NN 28.5-6.8 T

Paramétrage des codes produit Paramètre P (MODBUS uniquement)



7. Mise en service initiale de l'unité

Appuyez sur  +  pendant 5 secondes, le paramètre P s'affiche et sa valeur correspondante clignote. Ensuite, appuyez sur  ou  pour ajuster les paramètres du code produit, qui varie de 0 à F. Appuyez brièvement sur  pour choisir la 2, 3 4me valeur.  pour enregistrer et quittez ou enregistrement automatique et sortie du paramétrage sans action de votre part au bout de 15S.

Après le réglage, même si les paramètres d'usine sont réinitialisés, les paramètres P du produit ne sera pas réinitialisé, la valeur de réglage sera retenue.

7.2.4 Retour aux paramètres d'usines

Retour aux paramètres d'usines

Appuyez sur  et  en même temps pendant 10 secondes pour revenir aux paramètres d'usines, le Display affiche « 0000 » pendant 5 secondes.

7.2.5 Mode chauffage



La LED est éclairé en Mode chauffage et clignote lorsque la pompe passe en mode dégivrage.

7.2.6 Mode refroidissement



La LED est éclairé en Mode refroidissement.

7.2.7 Mode arrêt automatique



Le symbole d'arrêt programmé s'affiche quand le mode est actif.

7.2.8 Mode démarrage automatique



Le symbole de démarrage programmé s'affiche quand le mode est actif

7.2.9 Mode Powerful



Appuyez sur ce bouton, la LED s'éclaire et le mode Powerful est actif.

Si vous choisissez Power, la pompe à chaleur fonctionne en Powerful.

7.2.10 Mode Smart



Appuyez sur ce bouton, la LED s'éclaire et le mode Smart est actif.

Par défaut la pompe est réglé d'usine en Mode Smart.

Si vous choisissez Smart, la pompe à chaleur fonctionne de Smart à Power.

La LED Power s'éclaire et la LED Smart clignote en fonctionnement Power

7. Mise en service initiale de l'unité

Silent

7.2.11 Mode Silent

Appuyez sur ce bouton, la LED s'éclaire et le mode Silent est actif.

Si vous choisissez Silent, la pompe à chaleur fonctionne de Silent à Smart.

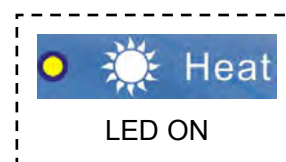
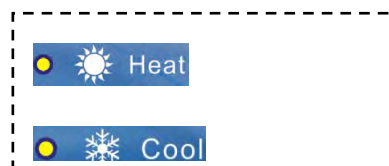
La LED Smart s'éclaire et la LED Silent clignote en fonctionnement Smart

7.2.12 Réglage du mode

Il y a 3 modèles pour l'unité, chauffage seulement, mode automatique (commutateur de chauffage et de

refroidissement), refroidissement seulement. Vous pouvez changer de mode en appuyant sur pendant 5 secondes, peu importe si l'appareil est allumé ou éteint.

M



Logique de fonctionnement du mode <Auto mode>

Fonctionnement du mode automatique Auto Mode (baselement chaud/froid)

Valeur de température désirée(T demandé)	La température de l'eau est (T demandé +2°C)	Mode sélectionné	Après 3 minutes ou au-dessus, changement de mode
T demandé (valeur: 28°C)	T demandé+2°C (valeur:30°C)	Mode chauffage	Basculement dans le mode refroidissement
T demandé (valeur: 28°C)	T demandé-2°C(valeur: 26°C)	Mode refroidissement	Basculement dans le mode chauffage

7. Mise en service initiale de l'unité

7.3 Logique d'opération de chauffage

Logique d'opération de chauffage				
NO	Statut de travail	Mode de fonctionnement	Eau en température	Niveau de travail de la pompe à chaleur
1	Démarrage de la pompe à chaleur	SMART	$\cong T_{set}-1$	POWERFUL
2			$T_{set}-1 < \text{ and } < T_{set}+1$	SMART
3			$\cong T_{set}+1$	Standby
4		SILENT	$\cong T_{set}-1$	SMART
5			$T_{set}-1 < \text{ and } < T_{set}+1$	SILENT
6			$\cong T_{set}+1$	Standby
7		POWERFUL	$< T_{set}+1$	POWERFUL
8			$\cong T_{set}+1$	Standby
9	Redémarrer le chauffage à partir de l'état de veille est le même que le démarrage			

7.4 Logique d'opération de refroidissement

Logique d'opération de refroidissement				
NO	Statut de travail	Mode de fonctionnement	Eau en température	Niveau de travail de la pompe à chaleur
1	Démarrage de la pompe à chaleur	SMART	$\leq T_{set}-1$	Standby
2			$T_{set}-1 < \text{and} < T_{set}+1$	SMART
3			$\geq T_{set}+1$	POWERFUL
4		SILENT	$\leq T_{set}-1$	Standby
5			$T_{set}-1 < \text{and} < T_{set}+1$	QUIET
6			$\geq T_{set}+1$	SMART
7		POWERFUL	$> T_{set}-1$	POWERFUL
8			$\leq T_{set}-1$	Standby
9	Redémarrer le refroidissement à partir de l'état de veille est le même que le démarrage			

8. Guide de dépannage

8.1 Code d'erreur affichée sur le tableau de commande

Dysfonctionnement	Code d'erreur	Raison	Solutions
Défaillance du capteur de température d'eau arrivée	PP01	Le capteur est en circuit ouvert ou en court-circuit	Vérifiez ou remplacez le capteur
Défaillance du capteur de température d'eau sortie	PP02	Le capteur est en circuit ouvert ou en court-circuit	Vérifiez ou remplacez le capteur
Défaillance du capteur de condenseur de chauffage	PP03	Le capteur est en circuit ouvert ou en court-circuit	Vérifiez ou remplacez le capteur
Défaillance du capteur de gaz de retour	PP04	Le capteur est en circuit ouvert ou en court-circuit	Vérifiez ou remplacez le capteur
Défaillance du capteur de température ambiante	PP05	Le capteur est en circuit ouvert ou en court-circuit	Vérifiez ou remplacez le capteur
Défaillance du capteur de condenseur de refroidissement	PP06	Le capteur est en circuit ouvert ou en court-circuit	Vérifiez ou remplacez le capteur
Protection antigel du premier niveau en hiver	PP07	La température ambiante ou la température d'eau arrivée est trop faible	Protection automatique antigel du premier niveau
Protection de température ambiante trop basse	PP08	La température ambiante ou la température d'eau arrivée est trop faible	1. Vérifier la température 2. Vérifier le by-pass
Température de refroidissement du condenseur trop haute protection	PP10	1. Température ambiante trop haute 2. Problème gaz réfrigérant	1. Vérifier la température 2. Vérifier le gaz
T2 Température de l'eau trop froide protection en mode refroidissement	PP11	1. Débit d'eau trop faible 2. Température de la sonde T2 anormale	1. Vérifier le by-pass 2. Vérifier le gaz et la sonde
Protection haute pression	EE01	1. Température ambiante trop haute 2. Température de l'eau trop haute 3. Vérifier la vitesse du ventilateur	1. Vérifier le by-pass 2. Vérifier le ventilateur 3. Vérifier le gaz
Protection basse pression	EE02	1. Réfrigérant ne suffit pas 2. Le débit d'eau n'est pas suffisant 3. Filtre ou capillaire vanne électronique bloqué	1. Vérifiez s'il y a des fuites de gaz, re-remplissez le réfrigérant 2. Nettoyez l'échangeur d'air 3. Vérifier la charge en gaz
Protection débit d'eau	EE03 ou ON	Débit d'eau insuffisant, erreur sens d'alimentation de l'eau ou détecteur de débit en défaut	Vérifier si le débit est suffisant, si l'alimentation de l'eau est dans le bon sens ou si le détecteur de débit est défaillant
En mode chauffage, défaut surchauffe température (T2)	EE04	Débit d'eau ne suffit pas, manque d'eau	Vérifier, nettoyer le circuit d'eau, vérifier le détecteur de débit et la sonde (T2)
Protection température d'échappement (T6)	EE05	1. Réfrigérant ne suffit pas 2. Le débit d'eau n'est pas suffisant 3. Filtre ou capillaire vanne électronique bloqué 4. Défaut sonde T6,	1. Vérifiez s'il y a des fuites de gaz, re-remplissez le réfrigérant 2. Vérifier le By-pass 3. Vérifier la charge en gaz 4. Vérifier la sonde T6

8. Guide de dépannage

Dysfonctionnement	Code d'erreur	Raison	Solutions
Défaut contrôleur	EE06	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le raccordement est défectueux 2. Le contrôleur est défectueux 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez la connexion 2. Vérifier changer le câble 3. Arrêt / Marche de la machine 4. Vérifier changer le contrôleur
Protection du compresseur	EE07	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez la connexion 2. Vérifier le raccordement 3. Accumulation liquide et gaz 4. Compresseur ou carte électronique défectueux 5. débit d'eau anormal 6. Fluctuation alimentation électrique 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez le compresseur 2. Vérifier le circuit d'eau 3. Vérifier les tensions d'alimentation 4. Vérifier les phases
Défaillance de communication entre le contrôleur et la carte de puissance	EE08	La connexion n'est pas correcte	Vérifier les connexions, changer le câble ou le contrôleur, redémarrer la pompe ou changer la carte
Défaillance de communication entre le contrôleur et la carte de commande	EE09	La connexion n'est pas correcte	Vérifier les connexions, changer le câble ou le contrôleur, redémarrer la pompe ou changer la carte
Protection haut voltage	EE10	La connexion n'est pas correcte	Vérifier les connexions, changer le câble ou le contrôleur, redémarrer la pompe ou changer la carte
Défaillance carte mère IPM Module	EE11	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les données ne sont pas correctes 2. Vérifier le raccordement 3. Accumulation liquide et gaz 4. Compresseur ou la carte est défectueuse 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Erreur de programmation, couper l'alimentation électrique et démarrer après 3 minutes 2. Changer la carte 3. Vérifier les phases
L'alimentation électrique est trop faible	EE12	<ol style="list-style-type: none"> 1. La tension d'alimentation n'est pas correcte 2. La carte de puissance est défectueuse 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier la tension d'alimentation 2. Changer la carte
Protection électrique	EE13	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les données ne sont pas correctes 2. Le débit est anormal 3. La tension n'est pas stable 4. Défaillance de l'inducteur PFC 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez le compresseur 2. Vérifier le circuit d'eau 3. Vérifier les tensions d'alimentation 4. Vérifier

8. Guide de dépannage

Dysfonctionnement	Code d'erreur	Raison	Solutions
Module IPM température de fonctionnement anormale	EE14	1. La tension d'alimentation n'est pas correcte 2. Le moteur du ventilateur est défectueux ou les hélices sont cassées	1. Vérifiez la carte électronique 2. Vérifier la vitesse du ventilateur 3. Vérifier les hélices
Protection haute temp. module IPM	EE15	1. La tension d'alimentation n'est pas correcte 2. Le moteur du ventilateur est défectueux ou les hélices sont cassées	1. Vérifiez la carte électronique 2. Vérifier la vitesse du ventilateur 3. Vérifier les hélices
Protection module PFC	EE16	1. Les données ne sont pas correct 2. Le moteur du ventilateur est défectueux ou les hélices sont cassées 3. La tension n'est pas stable	1. Vérifiez la carte électronique 2. Vérifier la vitesse du ventilateur 3. Vérifier les hélices 4. Vérifier la tension
Défaut ventilateur DC	EE17	1. Le moteur du ventilateur est défectueux 2. La carte électronique est défectueuse 3. Les hélices sont défectueuses	1. Vérifiez le moteur du ventilateur 2. Changer la carte électronique 3. Vérifier les hélices
Module PFC température de fonctionnement anormale	EE18	La carte électronique est défectueuse	1. Changer la carte électronique 2. Vérifier la vitesse du ventilateur 3. Vérifier les hélices
Protection haute temp. module PFC	EE19	1. La tension d'alimentation n'est pas correcte 2. Le moteur du ventilateur est défectueux ou les hélices sont cassées	1. Vérifiez la carte électronique 2. Vérifier la vitesse du ventilateur 3. Vérifier les hélices
Défaut puissance d'alimentation	EE20	La puissance d'alimentation varie de façon trop importante	Vérifier la tension d'alimentation

8. Guide de dépannage

Dysfonctionnement	Code d'erreur	Raison	Solutions
Défaut programme	EE21	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le compresseur perds des pas, vitesse irrégulière 2. Défaut programme 3. Impureté dans le compresseur 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez la carte électronique 2. Recharger le programme
Protection haute tension	EE22	<ol style="list-style-type: none"> 1. La tension d'alimentation n'est pas correcte 2. La carte d'alimentation est défectueuse 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez la carte électronique 2. Changer la carte électronique
Défaut démarrage du compresseur	EE23	<ol style="list-style-type: none"> 1. La carte d'alimentation est défectueuse 2. Verifier le raccordement 3. Accumulation liquide et gaz 4. La tension n'est pas stable 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez la carte électronique 2. Verifier les raccordements ou changer le compresseur
Température ambiante ou carte électronique	EE24	La température ambiante ou la température d'eau arrivée est trop faible	Vérifier et changer la carte électronique
Défaut alimentation du compresseur	EE25	Le compresseur marche sur 1 ou 2 phases	Vérifier le câblage
Défaut inversion vanne 4 voies	EE26	<ol style="list-style-type: none"> 1. blocage inversion vanne 4 voies 2. Le relai est défaillant 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Basculer du mode chaud / froid pour vérifiez l'inversion de la vanne 2. Changer la vanne 4 voies 3. Changer le relai de pilotage
Défaut données mémoire EEPROM	EE27	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perte des données dans la mémoire 2. Défaut carte électronique 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recharger les données dans la mémoire 2. Changer la carte électronique
Défaut de communication avec le contrôleur	EE28	Défaut sur la carte électronique	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arrêt / marche pour redémarrer 2. Verifier et changer la carte électronique

8. Guide de dépannage

8.2 Dysfonctionnement sans code d'erreurs affichées sur l'écran

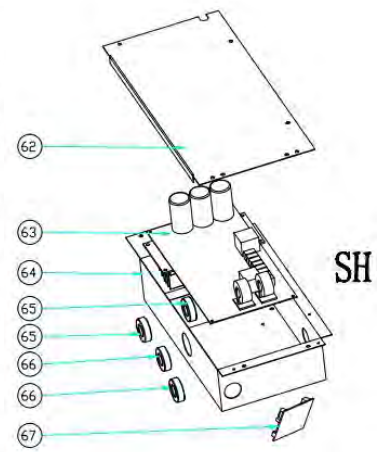
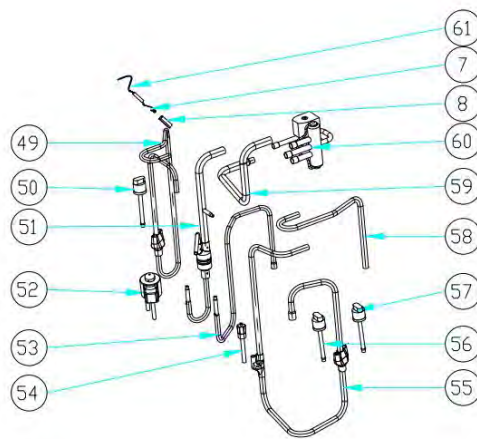
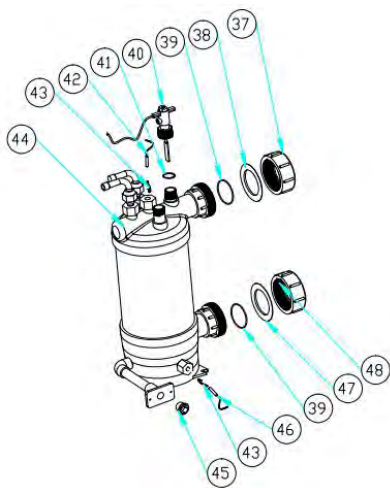
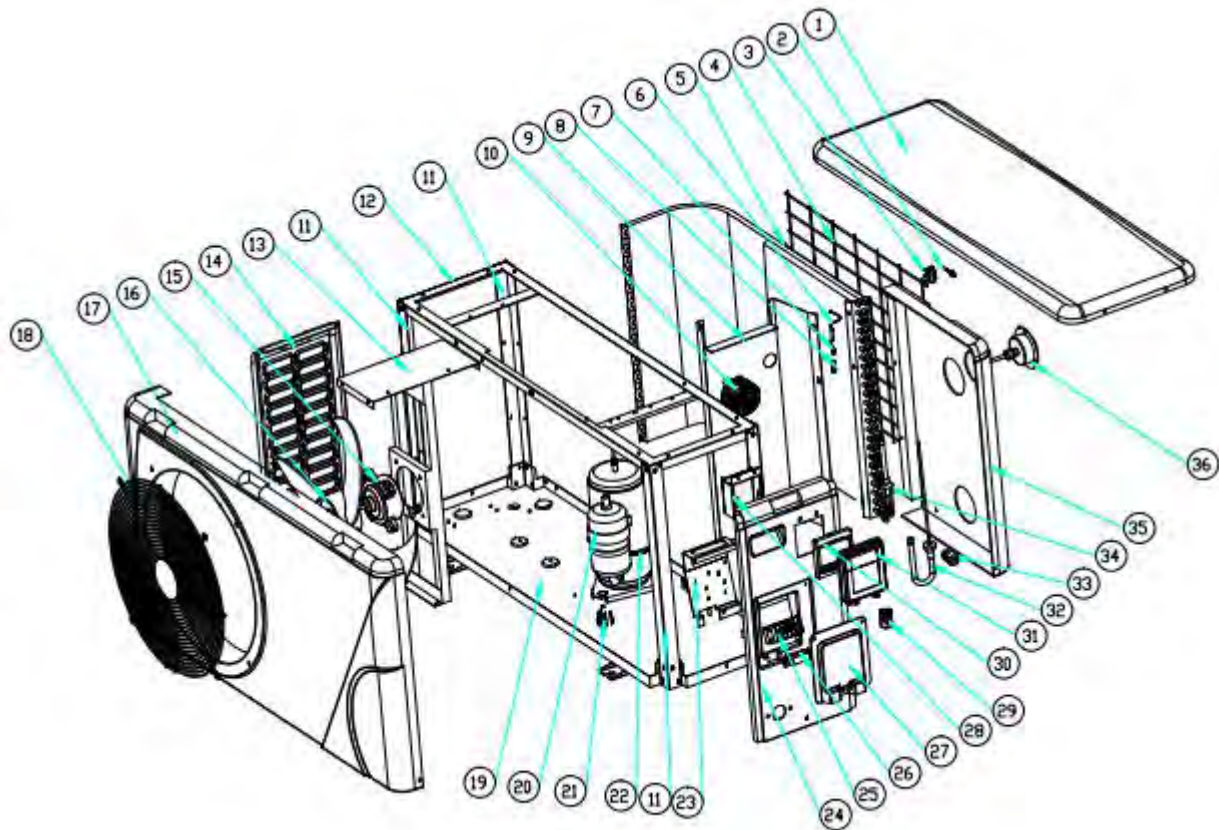
Dysfonctionnements	Observations	Raisons	Solutions
La Pompe à chaleur ne fonctionne pas	Aucun affichage sur le contrôleur à LED	Pas d'alimentation	Vérifiez le disjoncteur du câble et du circuit soit connecté
	Contrôleur à LED affiche l'heure	Pompe à chaleur en état de veille	Démarrez la pompe à chaleur.
	Contrôleur à LED affiche la température réelle de l'eau.	1. Température de l'eau atteint presque la valeur fixée, pompe à chaleur est en état à température constante. 2. Pompe à chaleur commence juste à fonctionner 3. En état de dégivrage	1. Vérifiez le réglage de température de l'eau. 2. Démarrez la pompe à chaleur après quelques minutes. 3. Contrôleur à LED doit afficher "Dégivrage"
La Température de l'eau est refroidie lorsque la pompe à chaleur fonctionne sous le mode de chauffage	Contrôleur à LED affiche la température réelle de l'eau et aucun code d'erreur ne s'affiche	1. Choix du mauvais mode. 2. Les chiffres montrent des défaillances. 3. Défaillance du contrôleur	1. Réglez le mode à la bonne fonction 2. Remplacez le contrôleur à LED en panne, puis vérifiez l'état après avoir changé le mode de fonctionnement, vérifiez la température d'eau d'arrivée et de sortie 3. Remplacez ou réparez l'unité
Fonctionnement court	Contrôleur à LED affiche la température réelle de l'eau, aucun code d'erreur ne s'affiche	1. Ventilateur ne fonctionne pas 2. La ventilation d'air n'est pas suffisante 3. Réfrigérant ne suffit pas.	1. Vérifiez les connexions des câbles entre le moteur et le ventilateur, le cas échéant, il doit être remplacé. 2. Vérifiez l'emplacement de l'unité de pompe à chaleur, et éliminez tous les obstacles pour faire bonne ventilation. 3. Remplacez ou réparez l'unité
Tâches d'eau	Les tâches d'eau sur la pompe à chaleur	1. Protection. 2. Infiltration d'eau.	1. Aucune action (condensat) 2. Vérifiez l'échangeur de chaleur en titane avec soin, s'il y a une fuite
Trop de glace sur l'évaporateur	Trop de glace sur l'évaporateur.		1. Vérifiez l'emplacement de l'unité de pompe à chaleur, et éliminez tous les obstacles 2. Contacter le service technique

9. Schéma éclaté et entretien

9.1 Schéma éclaté

Modes: Elyo Smart NN 06/09

Modes: Elyo Smart NN 06/09



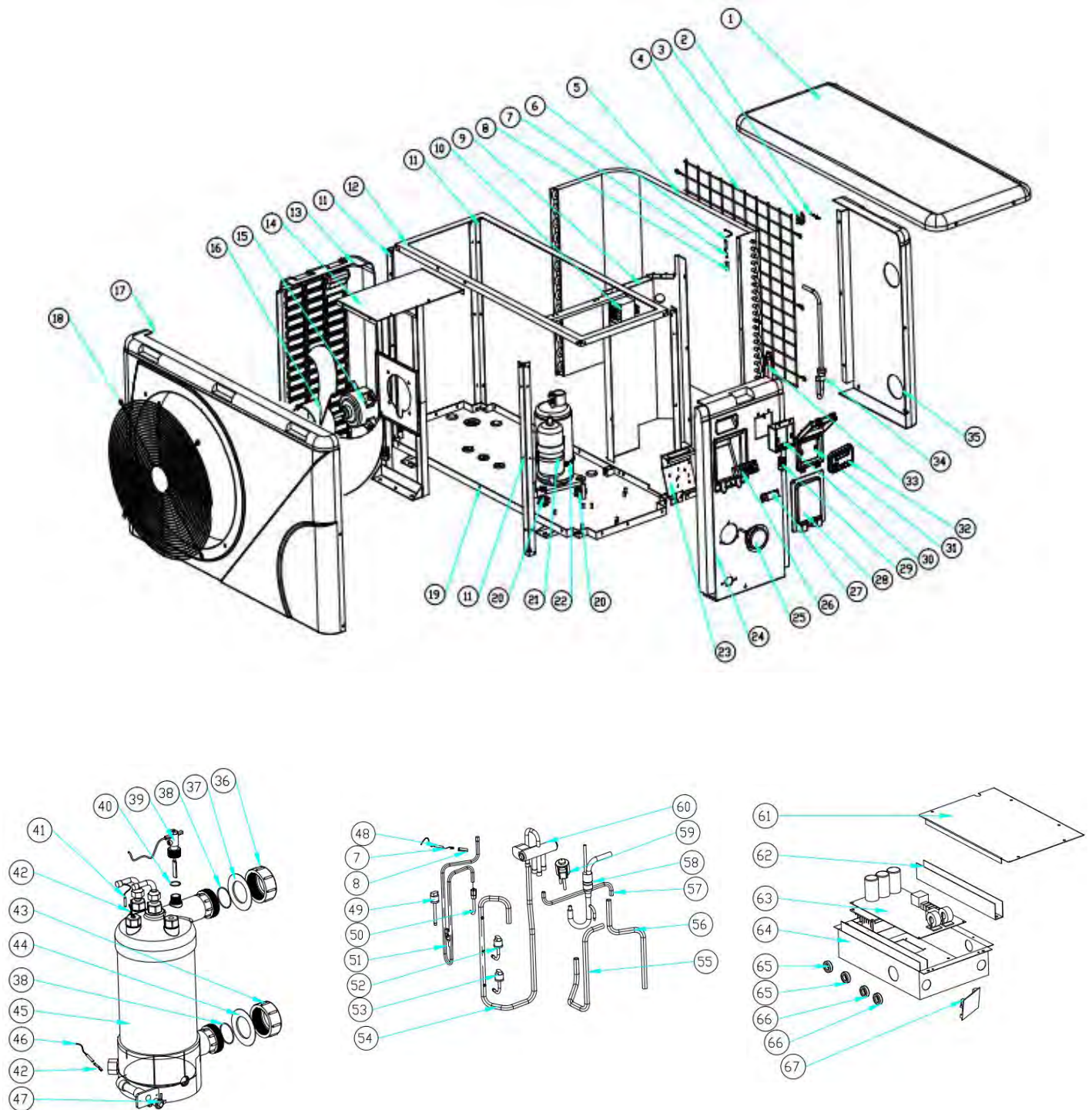
9. Schéma éclaté et entretien

9.2 Modes : Elyo Smart NN 06/09

No.	Désignation	68769	68770	No.	Désignation	68769	68770
1	Panneau supérieur	133050022		35	Panneau arrière	1330500562	
2	Sonde de température	117110020		36	Manomètre	110800001	
3	Clip de fixation sonde	133020010		37	Raccord à visser	113900082	
4	Grille arrière	108140012		38	joint rouge	133020012	
5	Evaporateur	103000199/103000195		39	joint raccord d'eau	133020026	
6	Sonde de température	117110004		40	Détecteur de débit	112100021-1	
7	Clip de fixation sonde de	113190001		41	joint détecteur de débit	116000001-2	
8	Fourreau sonde de			42	Sonde de température de	117110011	
9	Panneau d'isolation	108030096/108140066		43	Clip de fixation sonde de	108010025	
10	Réacteur	117230003		44	Echangeur en titane	102040585/102040501	
11	Pilier arrière gauche	108140015		45	Bouchon de vidange	150000110	
12	Cadre supérieur	180140052		46	Sonde de température	117110012	
13	Support ventilateur	180140056		47	Joint bleu	133020011	
14	Panneau coté gauche	133050057		48	Raccord à visser	113900082	
15	Moteur ventilateur	112000041		49	Tuyau d'échappement	113010182	
16	Pâle ventilateur	132000010		50	Sonde haute pression	116000066	
17	Panneau avant	133050008		51	Tube échangeur vers EEV	113070036	
18	Grille de protection ventilateur	1081400113		52	Détendeur électronique	119000017	
19	Base	108140051		53	Distribution gaz	113080060	
20	Compresseur	101000142		54	Valve gaz	120000023	
21	Pieds amortisseur du	136020019		55	Tube retour gaz	113020258	
22	Ceinture protection	142000072		56	Sonde passe pression	116000069	
23	Platine boîtier de raccordement	108160024		57	Sonde passe pression	116000070	
24	Panneau coté droit	1330500552		58	Tube vanne 4 voies	113060094	
25	Bornier de connexion	115000004		59	Tube vanne 4 voies vers	113030091	
26	Clip de fixation sonde de	136010004		60	Vanne 4 voies	121000020	
27	Couvercle de protection	133050026		61	Sonde température	117110021	
28	Boîtier de connexion	108010018		62	Couvercle de protection	108030059	
29	Passe câble	110000008		63	Carte électronique	117100014-V1.5	
30	Contrôleur	117020150		64	Coffret électrique	108030095	
31	Couvercle de protection	113712007		65	Anneau magnétique	117240002	
32	Distribution gaz	113040093		66	Anneau magnétique	117240003	
33	Pieds amortisseur du	136020018		67	Module Modbus	117010095	
34	Distribution gaz	113050108					

9. Schéma éclaté et entretien

Modes: Elyo Smart NN 12



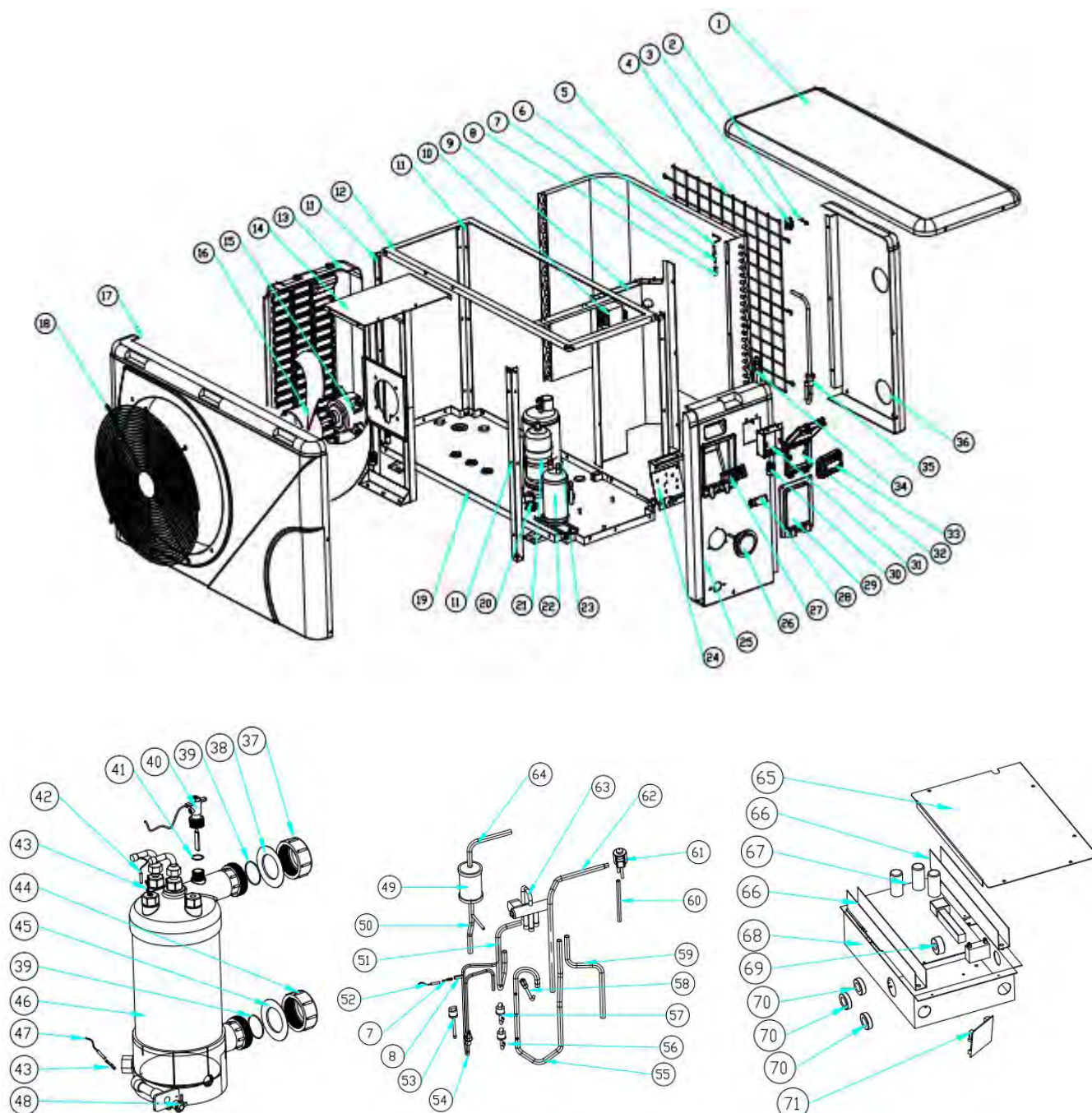
9. Schéma éclaté et entretien

Modes : Elyo Smart NN 12

NO.	Désignation	68771	NO.	Désignation	68771
1	Panneau supérieur	133090029	35	Panneau arrière	133090027
2	Sonde de température ambiante	117110020	36	Raccord à visser	113900082
3	Clip de fixation sonde température	133020010	37	joint rouge	133020012
4	Grille arrière	108110040	38	joint raccord d'eau	133020026
5	Evaporateur	103000182	39	Détecteur de débit	112100021-1
6	Sonde de température dégivrage	117110004	40	joint détecteur de débit	116000001-2
7	Clip de fixation sonde de	113190001	41	Sonde de température de sortie	117110011
8	Fourreau sonde de température		42	Clip de fixation sonde de	108010025
9	Panneau d'isolation	108050073	43	Raccord à visser	113900082
10	Réacteur	117230003	44	Joint bleu	133020011
11	Pilier arrière gauche	108110004	45	Echangeur en titane	102040548
12	Cadre supérieur	108110038	46	Sonde de température d'arrivée	117110012
13	Panneau coté gauche	133090026	47	Bouchon de vidange	150000110
14	Support ventilateur	108110043	48	Sonde température	117110021
15	Moteur ventilateur	112000031	49	Sonde haute pression	116000066
16	Pâle ventilateur	132000015	50	Valve gaz	120000026
17	Panneau avant	133090025	51	Tuyau d'échappement	113010165
18	Grille de protection ventilateur	108110012	52	Sonde passe pression	116000072
19	Base	108110042	53	Sonde passe pression	116000071
20	Pieds amortisseur du compresseur	136020019	54	Tube retour gaz	113020252
21	Compresseur	101000163	55	Tube vanne 4 voies vers	113030081
22	Ceinture protection compresseur	142000072	56	Tube vanne 4 voies	113060084
23	Platine boîtier de raccordement	108010065	57	Distribution gaz	113080061
24	Panneau coté droit	133090028	58	Tube échangeur vers EEV	113070037
25	Manomètre	110800001	59	Détendeur électronique	119000017
26	Bornier de connexion	115000004	60	Vanne 4 voies	121000006
27	Clip de fixation sonde de	136010004	61	Couvercle de protection	108050017
28	Couvercle de protection	133250005	62	Câblage	136020003
29	Passe câble	110000008	63	Carte électronique	117100014-V1.5
30	Boîtier de connexion	108010018	64	Coffret électrique	108110031
31	Couvercle de protection	113712007	65	Anneau magnétique	117240002
32	Contrôleur	117020150	66	Anneau magnétique	117240003
33	Distribution gaz	113050093	67	Module Modbus	117010095
34	Distribution gaz	113040092			

9. Schéma éclaté et entretien

Modes : Elyo Smart NN 16



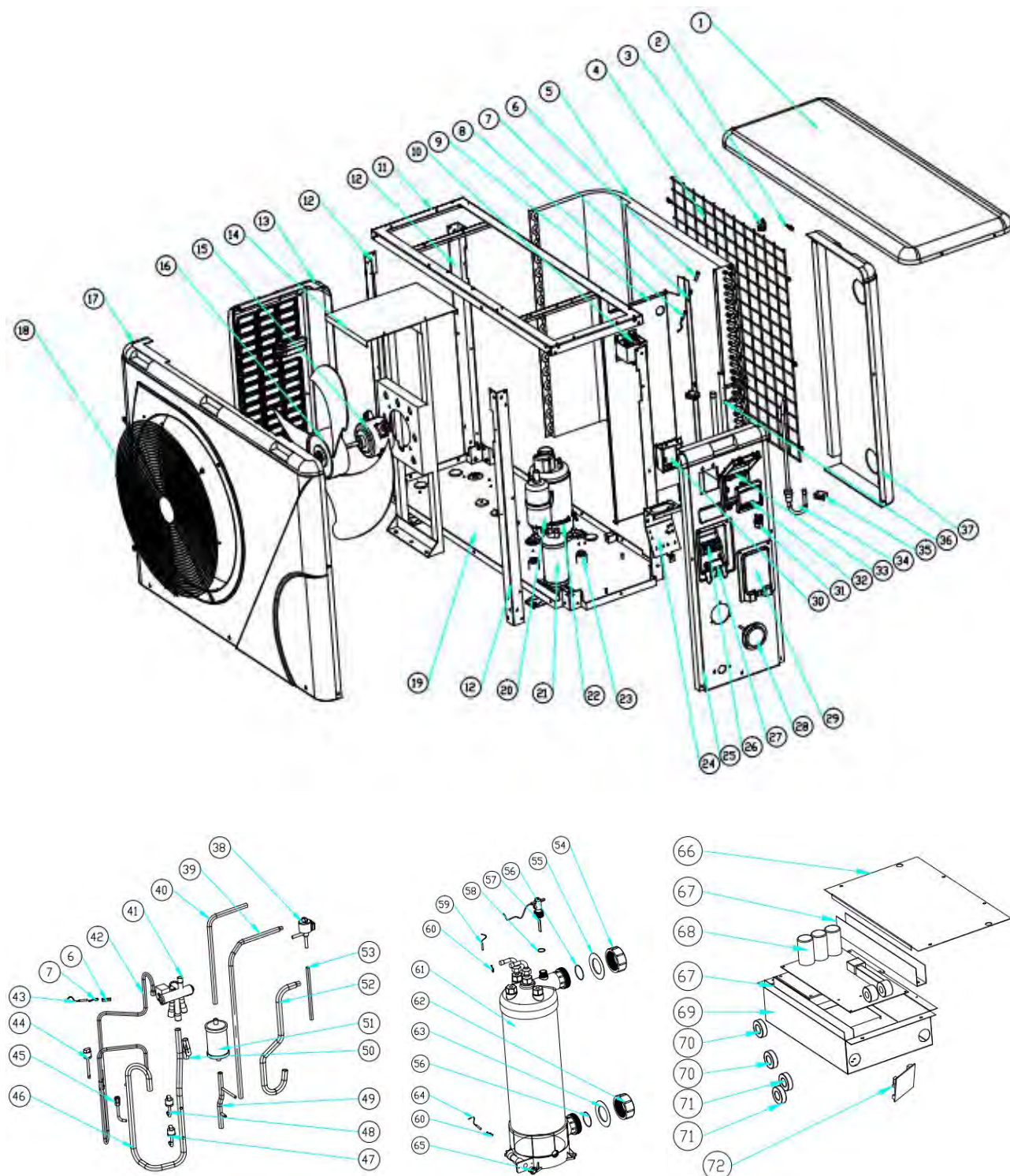
9. Schéma éclaté et entretien

Modes: Elyo Smart NN 16

NO.	Désignation	68772	NO.	Désignation	68772
1	Panneau supérieur	133090029	37	Raccord à visser	113900082
2	Sonde de température ambiante TH1	117110020	38	joint rouge	133020012
3	Clip de fixation sonde température	133020010	39	joint raccord d'eau	133020026
4	Grille arrière	108110040	40	Détecteur de débit	112100021-1
5	Evaporateur	103000130	41	joint détecteur de débit	116000001-2
6	Sonde de température dégivrage TH2	117110004	42	Sonde de température de sortie	117110011
7	Clip de fixation sonde de température	113190001	43	Clip de fixation sonde de	108010025
8	Fourreau sonde de température		44	Raccord à visser	113900082
9	Panneau d'isolation	108050073	45	Joint bleu	133020011
10	Réacteur	117230003	46	Echangeur en titane	102040549
11	Pilier arrière gauche	108110004	47	Sonde de température d'arrivée	117110012
12	Cadre supérieur	108110038	48	Bouchon de vidange	150000110
13	Panneau coté gauche	133090026	49	Filtre	120000066
14	Support ventilateur	108110043	50	Tube filtre au réservoir de	113130002
15	Moteur ventilateur	112000031	51	Tube vanne 4 voies vers échangeur	113030081
16	Pâle ventilateur	132000015	52	Sonde température	117110021
17	Panneau avant	133090025	53	Sonde haute pression	116000066
18	Grille de protection ventilateur	108110012	54	Tuyau d'échappement	113010159
19	Base	108110042	55	Tube retour gaz	113020246
20	Pieds amortisseur du compresseur	136020019	56	Sonde passe pression	116000072
21	Compresseur	101000162	57	Sonde passe pression	116000071
22	Chemin de câbles	105000004	58	Valve gaz	120000026
23	Ceinture protection compresseur	142000074	59	Tube vanne 4 voies	113060084
24	Platine boîtier de raccordement	108010065	60	Distribution gaz	113080051
25	Panneau coté droit	133090028	61	Détenteur électronique	119000017
26	Manomètre	110800001	62	Tube du réservoir de stockage à la	113120002
27	Bornier de connexion	115000004	63	Vanne 4 voies	121000006
28	Clip de fixation sonde de température	136010004	64	Tube échangeur vers filtre	113170021
29	Couvercle de protection	133250005	65	Couvercle de protection	108050017
30	Passe câble	110000008	66	Câblage	136020003
31	Boîtier de connexion	108010018	67	Carte électronique	117100016-V1.5
32	Couvercle de protection	113712007	68	Coffret électrique	108110031
33	Contrôleur	117020150	69	Anneau magnétique	117240002
34	Distribution gaz	113050093	70	Anneau magnétique	117240003
35	Distribution gaz	113040092	71	Module Modbus	117010095
36	Panneau arrière	133090027			

9. Schéma éclaté et entretien

Modes: Elyo Smart NN 20



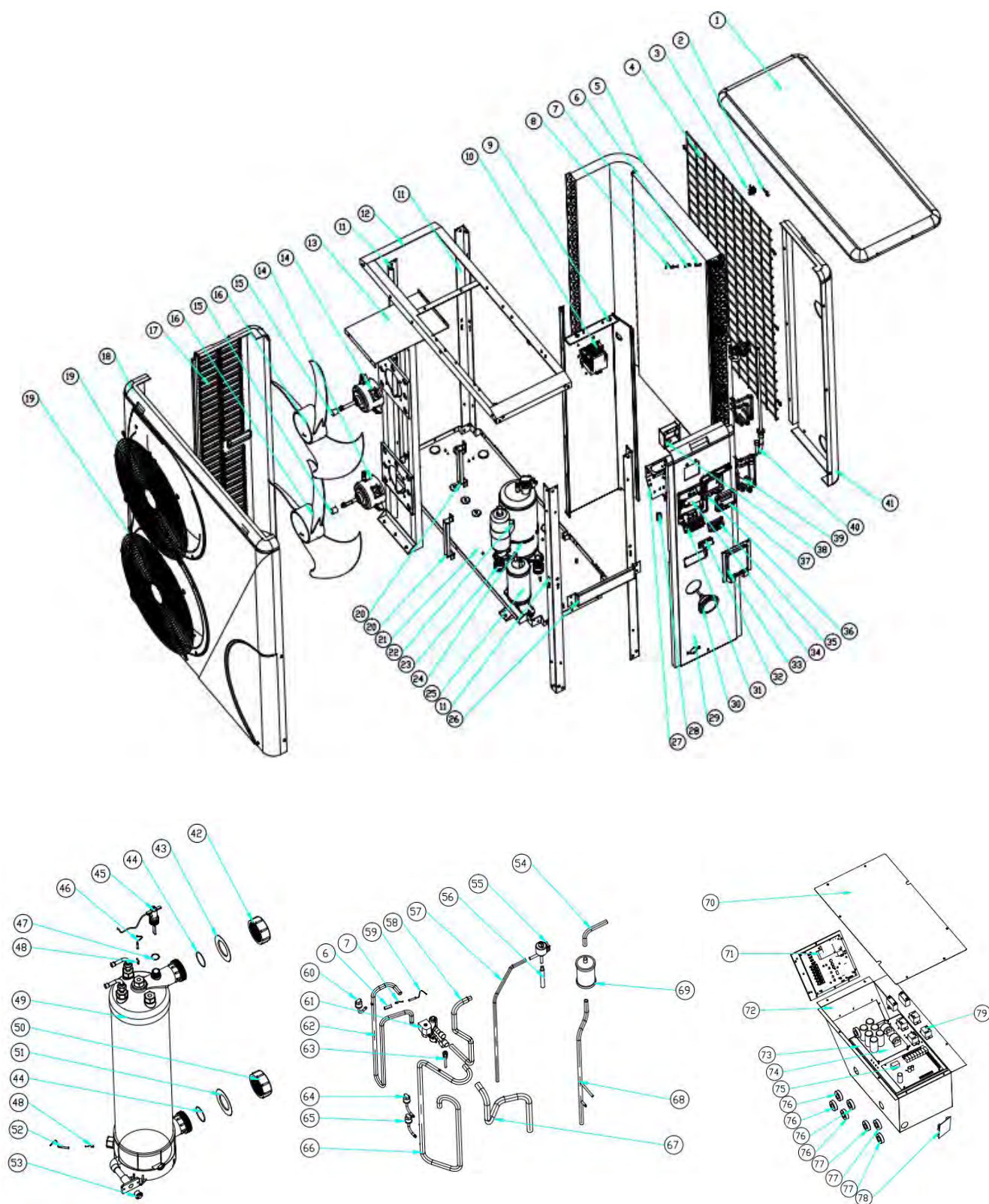
9. Schéma éclaté et entretien

Modes : Elyo Smart NN 20

NO	Désignation	68774	NO	Désignation	68774
1	Panneau supérieur	133260001	37	Panneau arrière	133260002
2	Sonde de température ambiante TH1	117110020	38	Détendeur électronique	119000021
3	Clip de fixation sonde température	133020010	39	Tube du réservoir de stockage à la	113120019
4	Grille arrière	108560014	40	Tube échangeur vers filtre	113170032
5	Evaporateur	103000204	41	Vanne 4 voies	121000009
6	Clip de fixation sonde de température	113190001	42	Tube échangeur vers filtre	113010171
7	Fourreau sonde de température		43	Sonde température d'échappement	117110021
8	Sonde de température dégivrage TH2	117110004	44	Sonde haute pression	116000068
9	Panneau d'isolation	108560010	45	Valve gaz	120000026
10	Réacteur	117230002	46	Tube retour gaz	113020259
11	Cadre supérieur	108560002	47	Sonde passe pression	116000074
12	Pilier arrière gauche	108560003	48	Sonde passe pression	116000073
13	Panneau coté gauche	133260005	49	Tube filtre au réservoir de stockage	113130002
14	Support ventilateur	108560011	50	Tube vanne 4 voies	113060096
15	Moteur ventilateur	112000031	51	Chemin de câbles	105000004
16	Pâle ventilateur	132000023	52	Tube vanne 4 voies vers échangeur	113030093
17	Panneau avant	133260003	53	Distribution gaz	113080056
18	Grille de protection ventilateur	1081700171	54	Raccord à visser	113900082
19	Base	108560009	55	joint rouge	133020012
20	Compresseur	101000150	56	joint raccord d'eau	133020026
21	Chemin de câbles	105000004	57	Détecteur de débit	112100021-1
22	Ceinture protection compresseur	142000076	58	joint détecteur de débit	116000001-2
23	Pieds amortisseur du compresseur	142000076	59	Sonde de température de sortie	117110011
24	Platine boîtier de raccordement	108010065	60	Clip de fixation sonde de	108010025
25	Panneau côté droit	133260004	61	Echangeur en titane	102040555
26	Bornier de connexion	115000004	62	Raccord à visser	113900082
27	Clip de fixation sonde de température	136010004	63	Joint bleu	133020011
28	Manomètre	110800001	64	Sonde de température d'arrivée	117110012
29	Couvercle de protection	133250005	65	Bouchon de vidange	150000110
30	Boîtier de connection	108010018	66	Couvercle de protection	108540006
31	Passe câble	110000008	67	Chemin de câbles	136020003
32	Contrôleur	117020150	68	Carte électronique	117100015-V1.5
33	Couvercle de protection	113712007	69	Coffret électrique	108560012
34	Distribution gaz	113040094	70	Anneau magnétique	117240002
35	Pieds amortisseur du compresseur	136020005	71	Anneau magnétique	117240003
36	Tube gaz	113050095	72	Module Modbus	117010095

9. Schéma éclaté et entretien

Modes : Elyo Smart NN 25/25T/30/30T



9. Schéma éclaté et entretien

Modes : Elyo Smart NN 25/30

NO	Désignation	68775/68850	NO	Désignation	68775/68850
1	Panneau supérieur	1331000011	41	Panneau arrière	133250023
2	Sonde de température ambiante	117110020	42	Raccord à visser	113900082
3	Clip de fixation sonde	133020010	43	joint rouge	133020012
5	Evaporateur	103000207/103000208	45	Détecteur de débit	112100021-1
6	Clip de fixation sonde de	113190001	46	Sonde de température de sortie	117110011
7	Fourreau sonde de température	113190001	47	joint détecteur de débit	116000001-2
8	Sonde de température	117110004	48	Clip de fixation sonde de	108010025
9	Panneau d'isolation	108120036	49	Echangeur en titane	102040503
10	Réacteur	117230001	50	Raccord à visser	113900082
11	Pilier arrière gauche	108120035	51	Joint bleu	133020011
12	Cadre supérieur	108120034	52	Sonde de température d'arrivée	117110012
13	Support ventilateur	108120037	53	Bouchon de vidange	150000110
14	Moteur ventilateur	112000031	54	Tube échangeur vers filtre	113170028
15	Couvercle moteur ventilateur	108010024	55	Détendeur électronique	119000022
16	Pâle ventilateur	132000015	56	Distribution gaz	113080055
17	Panneau coté gauche	133250024	57	Tube du réservoir de stockage à la	113120020
18	Panneau avant	1332500011	58	Tube vanne 4 voies vers échangeur	113030087
19	Grille de protection ventilateur	108010014	59	Sonde température d'échappement	117110021
20	Pilier arrière gauche	108550009	60	Sonde haute pression	116000068
21	Base	108550005	61	Vanne 4 voies	121000009
22	Compresseur	101000122	62	Tuyau d'échappement	113010158
23	Pieds amortisseur du	136020005	63	Valve gaz	120000023
24	Ceinture protection	142000077	64	Sonde passe pression	116000074
25	Chemin de câbles	105000008	65	Sonde passe pression	116000073
26	Support poigné	108550006	66	Tube retour gaz	113020245
27	Platine boîtier de raccordement	108010065	67	Tube vanne 4 voies	113060083
28	Passe câble	110000008	68	Tube filtre au réservoir de stockage	113130015
29	Panneau côté droit	133250022	69	Filtre	120000066
30	Manomètre	110800001	70	Couvercle de protection	108120040
31	Bornier de connection	115000025	71	Coffret électrique	117140002
32	Clip de fixation sonde de	136010004	72	Coffret électrique	108120038
33	Couvercle de protection	1332500053	73	Platine	108120039
34	Pilier arrière gauche	108550006	74	Carte électronique de commande	117260001
35	Bornier de connection	115000027	75	Carte électronique	117250001-V1.5
36	Couvercle de protection	113712007	76	Anneau magnétique	117240002
37	Contrôleur	117020150	77	Anneau magnétique	117240003
38	Boîtier de connection	108010018	78	Module Modbus	117010095
39	Distribution gaz	113040101	79	Contacteur	142000038
40	Tube gaz	113050109			

9. Schéma éclaté et entretien

Modes : Elyo Smart NN 25T/30T

NO	Désignation	68776/68851	NO	Désignation	68776/68851
1	Panneau supérieur	1331000011	41	Panneau arrière	133250023
2	Sonde de température ambiante TH1	117110020	42	Raccord à visser	113900082
3	Clip de fixation sonde température ambiante	133020010	43	Joint rouge	133020012
4	Grille arrière	108550007	44	joint raccord d'eau	133020026
5	Evaporateur	103000207/103000208	45	Détecteur de débit	112100021-1
6	Clip de fixation sonde de température	113190001	46	Sonde de température de sortie	117110011
7	Fourreau sonde de température	113190001	47	joint détecteur de débit	116000001-2
8	Sonde de température dégivrage TH2	117110004	48	Clip de fixation sonde de	108010025
9	Panneau d'isolation	108120036	49	Echangeur en titane	102040503
10	Réacteur	117230001	50	Raccord à visser	113900082
11	Pilier arrière gauche	108120035	51	Joint bleu	133020011
12	Cadre supérieur	108120034	52	Sonde de température d'arrivée	117110012
13	Support ventilateur	108120037	53	Bouchon de vidange	150000110
14	Moteur ventilateur	112000031	54	Tube échangeur vers filtre	113170028
15	Couvercle moteur ventilateur	108010024	55	Détendeur électronique	119000022
16	Pâle ventilateur	132000015	56	Distribution gaz	113080055
17	Panneau coté gauche	133250024	57	Tube du réservoir de stockage à	113120020
18	Panneau avant	1332500011	58	Tube vanne 4 voies vers	113030087
19	Grille de protection ventilateur	108010014	59	Sonde température	117110021
20	Pilier arrière gauche	108550009	60	Sonde haute pression	116000068
21	Base	108550005	61	Vanne 4 voies	121000009
22	Compresseur	101000122	62	Tuyau d'échappement	113010158
23	Pieds amortisseur du compresseur	136020005	63	Valve gaz	120000023
24	Ceinture protection compresseur	142000077	64	Sonde passe pression	116000074
25	Chemin de câbles	105000008	65	Sonde passe pression	116000073
26	Support poigné	108550006	66	Tube retour gaz	113020245
27	Platine boîtier de raccordement	108010065	67	Tube vanne 4 voies	113060083
28	Passe câble	110000008	68	Tube filtre au réservoir de	113130015
29	Panneau côté droit	133250022	69	Filtre	120000066
30	Manomètre	110800001	70	Couvercle de protection	108120040
31	Bornier de connection	115000025	71	Coffret électrique	117140002
32	Clip de fixation sonde de température	136010004	72	Coffret électrique	108120038
33	Couvercle de protection	1332500053	73	Platine	108120039
34	Pilier arrière gauche	108550006	74	Carte électronique de	117260001
35	Bornier de connection	115000027	75	Carte électronique	117250001-V1.5
36	Couvercle de protection	113712007	76	Anneau magnétique	117240002
37	Controleur	117020150	77	Anneau magnétique	117240003
38	Boîtier de connection	108010018	78	Module Modbus	117010095
39	Distribution gaz	113040101	79	Contacteur	142000038
40	Tube gaz	113050109			

9.3 Entretien

- (1) Vous devez vérifier le circuit d'eau régulièrement pour éviter l'air entrant dans le circuit et la présence de faible débit d'eau, car cela réduit les performances et la fiabilité de la pompe à chaleur.
- (2) Nettoyez votre piscine et le système de filtration régulièrement.
- (3) Vous devez vidanger l'eau de pompe à chaleur, pour empêcher des dommages du gel au cours de l'hiver et/ou pendant une longue période d'inactivité.
- (4) Remplir entièrement le circuit d'eau avant de faire fonctionner l'unité à nouveau.
- (5) Après la mise en hivernage, il est recommandé de couvrir la pompe à chaleur avec une bâche adaptée.
- (6) Lorsque l'unité est en cours de fonctionnement, il y aura toujours un peu d'eau de condensation répandue en dessous.

Installatie & Instructie Handleiding

Zwembad warmtepomp

ELYO SMART NN

INDEX

1. Afmetingen
2. Transport en opslag
3. Specificaties
4. Toebehoren lijst
5. Installatie en aansluiting
6. Elektrische schema
7. Gebruik en werking
8. Problemen
9. Opengeklapt diagram

Dank u voor het gebruiken van de zwembad warmtepomp voor uw zwembad verwarming, het zal uw zwembadwater verwarmen en het op een constante temperatuur houden wanneer de omgevingstemperatuur -12 tot 43°C.



LET OP: Deze gebruiksaanwijzing bevat alle benodigde informatie voor het gebruik en de installatie van uw warmtepomp.

De installateur moet de gebruiksaanwijzing lezen en de instructies zorgvuldig volgen bij plaatsing en onderhoud.

De installateur is verantwoordelijk voor de installatie van het product en moet alle instructies opvolgen van de fabrikant en de regels in toepassing. Verkeerde installatie niet volgens de gebruiksaanwijzing heeft uitsluiting van de gehele garantie tot gevolg.

De fabrikant verwerpt elke verantwoordelijkheid voor de schade veroorzaakt door de mensen, objecten en of de fouten wegens de installatie die niet de aanwijzing van de gebruiksaanwijzing volgen. Elk gebruik zonder bevestiging bij het begin van de fabricatie zal beschouwd worden als gevaarlijk.

WAARSCHUWING: Verwijder alstublieft altijd het water in de warmtepomp tijdens de wintertijd of wanneer de omgevingstemperatuur daalt beneden 0°C, of anders zal de titanium wisselaar beschadigd raken of bevroren, in dit geval, zal uw garantie eindigen.

WAARSCHUWING: Sluit alstublieft altijd de stroom af als u de kast wilt openen om de warmtepomp binnen te bereiken, omdat er een hoog voltage stroom aanwezig is.

WAARSCHUWING: P Houdt alstublieft het scherm van de besturing in een droge omgeving, of sluit de isolatie bedekking goed om het scherm van de besturing te beschermen tegen beschadiging door vochtigheid.

1. Afmetingen

1. Afmetingen

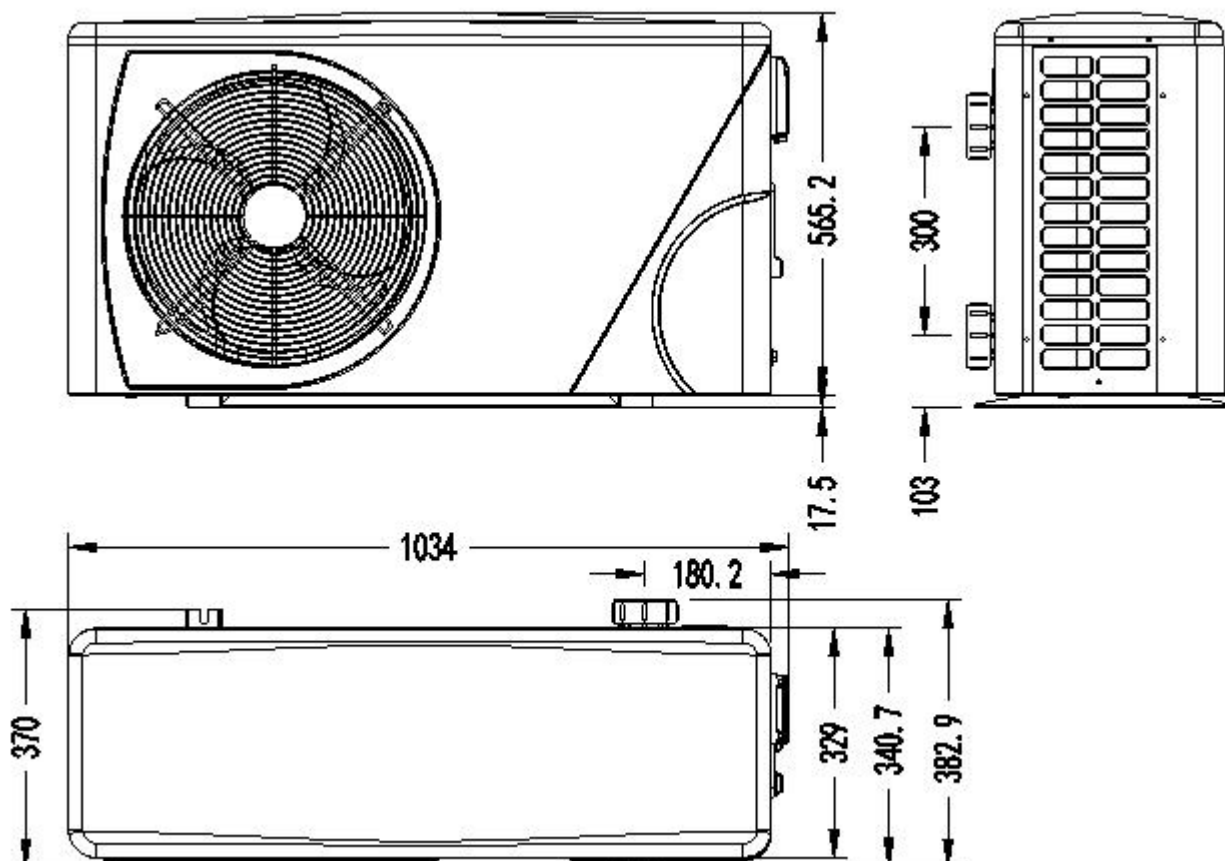
1.1 Inhoud van het pakket

Voor de toepassing, zult u met uw warmtepomp ELYO SMART, volgende componenten vinden:

- Hydraulische overgangen IN/OUT in 50 mm (2 stuks)
- Installatie en Instructie Handleiding
- Waterdrainage flexibel buizen
- Kabel van 10 meters om de bedieningspaneel te deporteren
- Watervaste kist
- Hoes voor de overwintering
- Anti-vibration schaatsen (4 stuks)

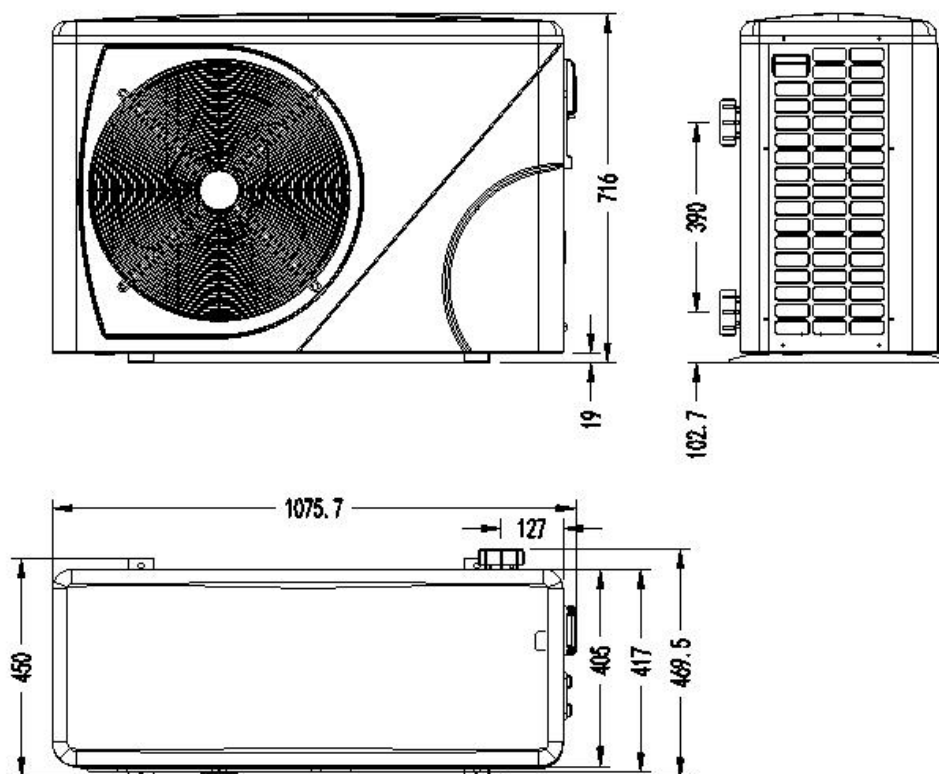
1.2 Afmetingen

Model: ELYO SMART NN 06/09

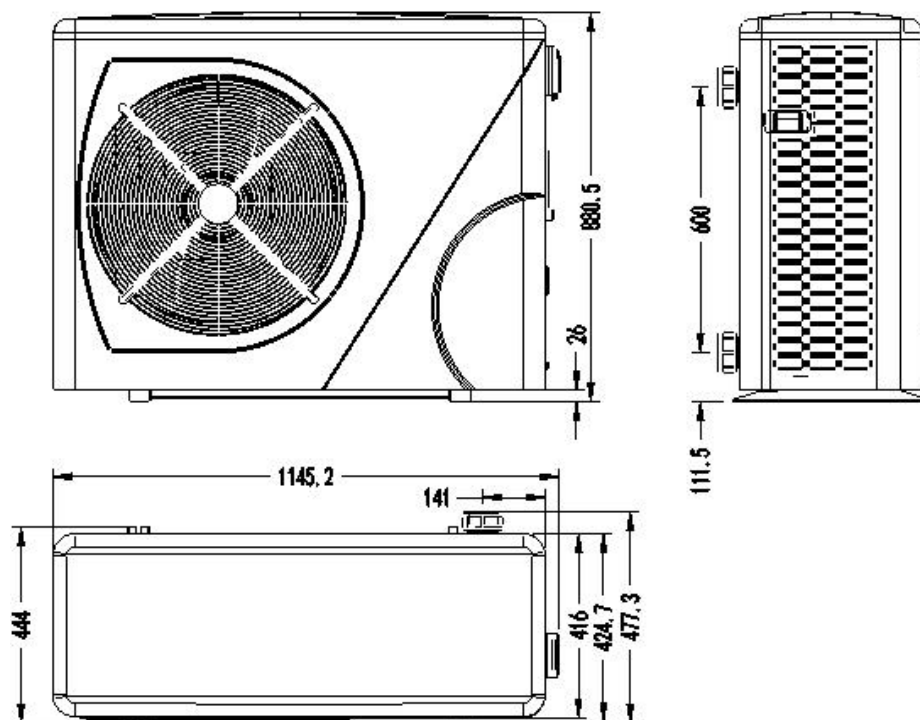


1. Afmetingen

Model: ELYO SMART NN 12/16

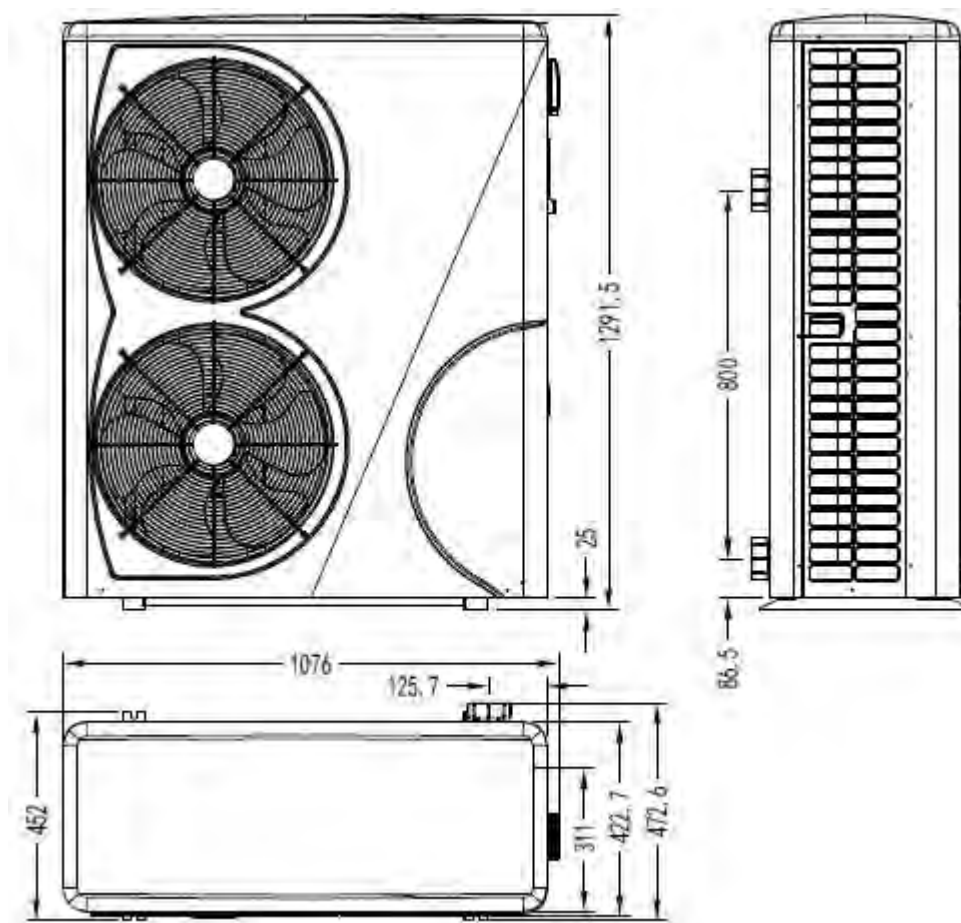


Model: ELYO SMART NN 20



1. Afmetingen

Model: ELYO SMART NN 25/ 25T, ELYO SMART NN 30/ 30T



2. Transport en opslag

2.1 Transport



Voor het transport, wordt de warmtepomp in fabriek op een palet bepaald en door een karton beschermd. Teneinde de schade te vermijden, moet de warmtepomp vervoerd worden verpakt op zijn palet.

Zelfs wanneer het vervoer ten laste van de leverancier is, kan elk materiaal bij zijn transport bij de klant beschadigd worden en hij is van de verantwoordelijkheid van de ontvanger om zich van de overeenstemming van de levering te verzekeren. De ontvanger moet bezwaren uiten schriftelijk aan de ontvangst op de leveringsbron als hij verslechtingen van de verpakking vaststelt. **NIET VERGETEN OM PER AANGETEKENDE BRIEF AAN DE EXPEDITEUR ONDER 48 UUR TE BEVESTIGEN.**

2.2 Opslag



Een warmtepomp moet opgeslagen en in verticale positie in zijn verpakking van oorsprong verplaatst worden. Als het niet het geval is, kan zij niet per direct uitgevoerd worden. Minimum zal 24 uur noodzakelijk zijn alvorens het product onder spanning te zetten.

VERBOD



2.3 Instructies bij de overdracht van de warmtepomp naar zijn definitieve plaats

De hydraulische overgangen zijn niet daar om de functie van handvat te waarborgen. Elke kracht die op de aansluitingen wordt uitgeoefend, hydraulisch kan het product definitief beschadigen.

De fabrikant zou dan geen verantwoordelijke gehouden kunnen worden in geval van breken.

3. Specificaties

3. Specificaties

3.1 Technische gegevens warmtepompen ABS

MODEL		ELYO SMART NN 06	ELYO SMART NN 09	ELYO SMART NN 12	ELYO SMART NN 16	ELYO SMART NN 20
CODE		68769	68770	68771	68772	68774
* Prestaties bij Air 26 °C, het water 26 °C, luchtvochtigheid 80%						
Verwarmingscapaciteit	kW	6.1-2.1	9.2-2.3	12.5-2.9	16-3.8	19-4.7
Energieverbruik	kW	1.097-0.16	1.59-0.18	2.02-0.22	2.66-0.3	3.4-0.37
C.O.P.		13-5.6	13-5.8	13-6.2	12.6-6	12.5-5.6
* Prestaties bij Air 15 °C, het water 26 °C, luchtvochtigheid 70%						
Verwarmingscapaciteit	kW	4.7-2.5	6.8-1.9	9.2-2.2	11.5-3	14.7-3.9
Energieverbruik	kW	1.04-0.35	1.51-0.27	2-0.31	2.55-0.39	3.27-0.51
C.O.P.		7.1-4.5	7.1-4.5	7.1-4.6	7-4.5	7-4.5
* Algemene data						
Compressor		GMCC /TOSHIBA		MITSUBISHI		
Voltage	V	220~240V/50Hz/1PH				
Nominale stroom	A	4.4	6.9	8.5	11.7	16.3
Minimale zekering	A	7	10	13	16	20
Aanbevolen poolvolume (met afdekzeil)	m³	10-25	12-33	15-60	25-85	55-120
Geadviseerde waterflux	m³/h	2.5	2.8	3.7	4.6	5.0
Waterdrukval	Kpa	12	12	14	15	18
Warmtewisselaar		Titanium buis in PVC				
Wateraansluiting	mm	50				
Fan hoeveelheid		1				
Ventilatie type		Horizontaal				
Ventilator snelheid	RPM	500-850	500-850	500-650	550-850	450-650
Ingangsvermogen van Fan	W	5-25	5-25	10-100	10-120	10-120
Geluidsniveau (1m)	dB(A)	40-50	40-52	40-52	41-54	41-54
Koelmiddel (R410a)	g	800	950	1050	1600	2300
CO2 gelijkwaardig	Tonne	1.7	2.0	2.2	3.4	4.9
* Afmetingen / gewicht						
Netto gewicht	kg	54	54	68	78	98
Bruto gewicht	kg	66	66	73	83	113
Net dimensie	mm	1008*380*57 7	1050*440*709		1050*450*870	
Verpakking dimensie	mm	1095*430*70 5	1130*470*850		1140*480*1010	

3. Specificaties

MODEL		ELYO SMART NN 25	ELYO SMART NN 25T	ELYO SMART NN 30	ELYO SMART NN 30T
CODE		68775	68776	68850	68851
* Prestaties bij Air 26 °C, het water 26 °C, luchtvochtigheid 80%					
Verwarmingscapaciteit	kW	24-5.9	24-5.9	28.5-6.8	28.5-6.8
Energieverbruik	kW	4.28-0.47	4.28-0.47	5.09-0.54	5.09-0.54
C.O.P.		12.5-5.6	12.5-5.6	12.4-5.6	12.4-5.6
* Prestaties bij Air 15 °C, het water 26 °C, luchtvochtigheid 70%					
Verwarmingscapaciteit	kW	18.9-4.7	18.9-4.7	23.2-5.6	23.2-5.6
Energieverbruik	kW	4.2-0.61	4.2-0.61	5.16-0.73	5.16-0.73
C.O.P.		7-4.5	7-4.5	7-4.5	7-4.5
* Algemene data					
Compressor		MITSUBISHI			
Voltage	V	220~240V /50Hz /1PH	380V/50Hz /3PH	220~240V /50Hz /1PH	380V/50Hz/3PH
Nominale stroom	A	18.9	6.9	22.5	8.2
Minimale zekering	A	26	9	34	13
Aanbevolen poolvolume (met afdekzeil)	m³	65-130	65-130	75-180	75-180
Geadviseerde waterflux	m³/h	8.0	8.0	10.0	10.0
Waterdrukval	Kpa	20	20	25	25
Warmtewisselaar		Titanium buis in PVC			
Wateraansluiting	mm	50			
Fan hoeveelheid		2			
Ventilatie type		Horizontaal			
Ventilator snelheid	RPM	500-850			
Ingangsvermogen van Fan	W	(10-120)*2			
Geluidsniveau (1m)	dB(A)	42-60	42-60	42-60	42-60
Koelmiddel (R410a)	g	3000	3000	3800	3800
CO2 gelijkwaardig	Tonne	6.3	6.3	80.	8.0
* Afmetingen/gewicht					
Netto gewicht	kg	117	117	128	128
Bruto gewicht	kg	135	135	146	146
Net dimensie	mm	1050*452*1295			
Verpakking dimensie	mm	1130*515*1430			

* Bovenstaande gegevens kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd

4. Toebehoren lijst

4. Toebehoren lijst

4.1 Toebehoren



Anti-vibratie schaatsen, 4 stuks



Aftap buis, 2 stuks
Water drainagebuizen, 2 pcs



Watervaste kist, 1 stuk



10M Signaal draad, 1 stuk
Modbus signaaldraad, 1 st



Hydraulische overgangen 2set



Winter Cover, 1 st

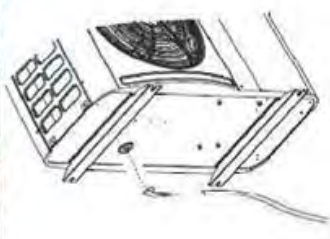
4. Toebehoren lijst

4.2 Toebehoren installatie



Anti-vibratie rubbers

1. Neem de 4 anti-vibratie rubbers eruit
2. Plaatst ze een voor een onder de bodem van de machine zoals op het plaatje.



Aftap buis

1. Installeer de aftap buis onder het bodempaneel
 2. Verbindt het met een water buis om het water af te tappen.
- Opmerking: Til de warmtepomp op om de buis te installeren. Til de warmtepomp nooit te ver op, het kan de compressor beschadigen.



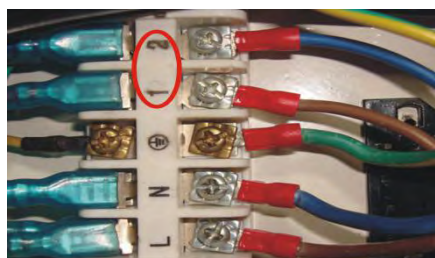
Water invoer & uitvoer verbinding

1. Gebruik de buis tape om de water invoer & uitvoer verbinding op de warmtepomp te verbinden
2. Installeer de twee verbindingen zoals op het plaatje getoond
3. Schroef ze op de water & uitvoer verbinding



bekabeling

1. Open het bedringsstuk box (rood gemarkeerd) aan de zijde van de machine
2. Bevestig de andere kant op de gewrichten in de elektrische schakelkast.



Waterpomp bedrading (droog contact)

1. Open het bedringsstuk box (rood gemarkeerd) aan de zijde van de machine
2. Bevestig de andere kant op de gewrichten in de elektrische schakelkast.

5. Installatie en aansluiting

5. Installatie en aansluiting

5.1 Opmerkingen

De fabriek levert alleen de warmtepomp. Alle andere componenten, inclusief een bypass wanneer nodig, moeten geleverd worden door de gebruiker of de installateur.

Attentie:

Volg alstublieft de volgende regels wanneer u de warmtepomp installeert:

1. Elke toevoeging van chemicaliën moet plaatsvinden in de buizen gelokaliseerd na de warmtepomp.
2. Installeer een bypass als de afstand van de water toevoer van de zwembadpomp meer dan 20% groter is dan de toegestane toevoer door de warmtewisselaar of de warmtepomp.
3. Installeer de warmtepomp boven het waterniveau van het zwembad.
4. Plaats de warmtepomp altijd op een vaste ondergrond en gebruik de bijgevoegde demping rubbers om vibratie en geluid te vermijden.
5. Houdt de hele warmtepomp altijd recht . Als het apparaat in een diagonale positie was gehouden, wacht tenminste 24 uren met het starten van de warmtepomp.

5.2 Warmtepomp plaatsing

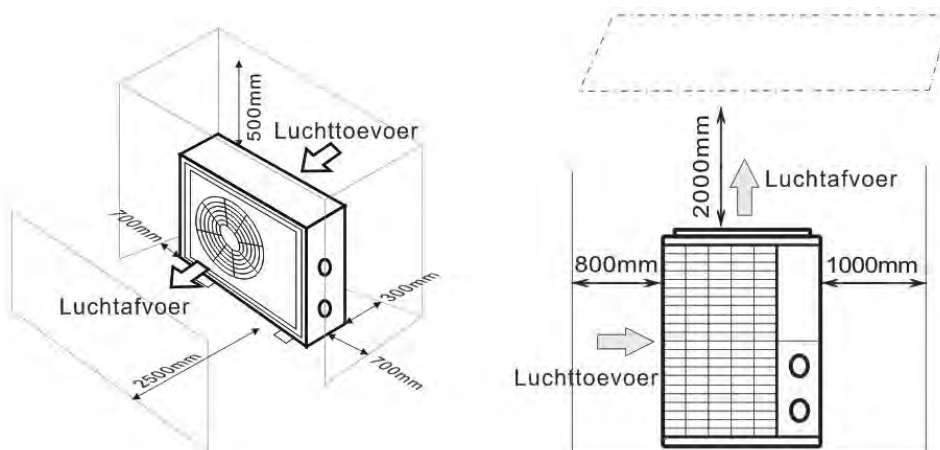
Het apparaat zal goed werken in elke gewenste locatie zolang de volgende drie onderdelen aanwezig zijn:

1. Frisse lucht – 2. Elektriciteit – 3. Zwembadfilters

Het apparaat mag worden geïnstalleerd in virtueel elke buiten locatie zolang als de gespecificeerde minimumafstanden met andere objecten wordt aangehouden (zie tekening hieronder). Raadpleeg alstublieft uw installateur voor installatie met een zwembad binnenshuis. Installatie in een locatie met veel wind is helemaal geen probleem, wel in de situatie met een gasverwarming (inclusief waakvlam problemen).

ATTENTIE: Installeer het apparaat nooit in een afgesloten ruimte met een gelimiteerde luchthoeveelheid in waarde lucht uitgestoten door het apparaat weer hergebruikt wordt, of nabij bosschage dat de luchtinlaat kan blokkeren. Zulke locaties verhinderen de continue ze levering van frisse lucht, wat resulteert in een gereduceerde efficiencie en mogelijk voldoende warmteafgifte tegengaat.

Zie de tekening hieronder voor minimumafstanden.



5. Installatie en aansluiting

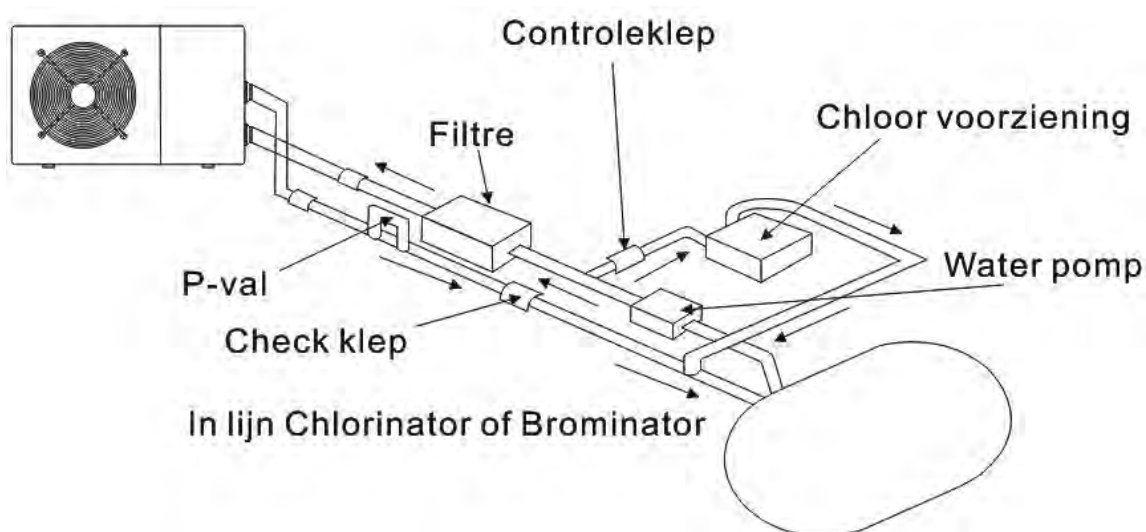
5.3 Afstand van uw zwembad

De warmtepomp wordt normaal geïnstalleerd binnen een bereik van 7.5 meter van het zwembad. Hoe groter de afstand van het zwembad, hoe groter het warmteverlies in de buizen. Als de buizen meestal ondergronds zijn, is het warmteverlies laag op afstanden tot 30 m (15 m van en naar de pomp; 30 m in totaal) tenzij de grond na het is of het grondwaterpeil hoog is. Een ruwe schatting van het warmteverlies per 30 m 0.6 kWh (2,000 BTU) voor elke 5 °C verschil tussen de watertemperatuur in het zwembad en de temperatuur van de grond die de muis omringd. Dit verhoogt de werktijd met 3% tot 5%.

5.4 Controle klep installatie

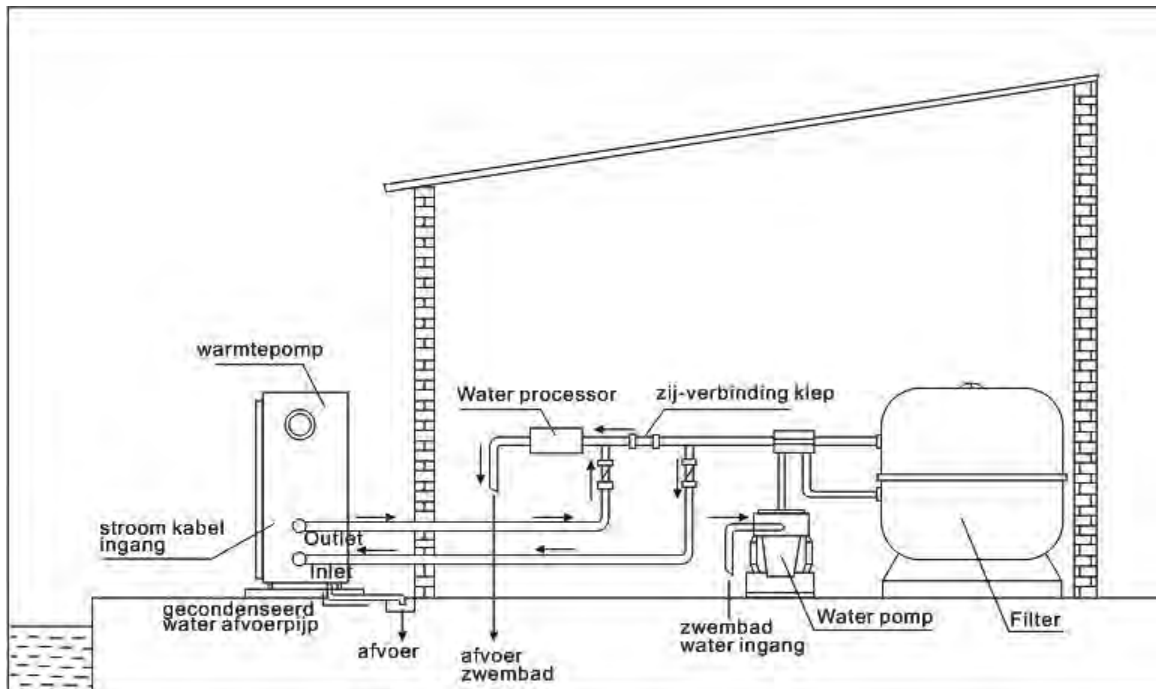
Opmerking: als een automatische dosering apparaat voor chloor en zuur (pH) gebruikt wordt, is het belangrijk om de warmtepomp te beschermen tegen excessief hoge chemische concentraties die de warmtewisselaar kunnen laten corroderen. Om deze reden, moeten apparaten van deze soort altijd bevestigd worden aan de buizen **na** de warmtepomp, en het wordt aanbevolen om een controleklep te installeren om terugvloeien van het water te voorkomen in het geval van afwezigheid van watercirculatie.

Schade aan de warmtepomp veroorzaakt door nalatigheid van deze instructie is niet gedekt door de garantie.



5. Installatie en aansluiting

5.5 Typische opstelling




Opmerking: Deze opstelling is alleen een illustratief voorbeeld.

5.6 Initiële werking

Opmerking: Om het water in het zwembad (of hete kuip) te verwarmen, moet de filterpomp draaien om ervoor te zorgen dat het water circuleert door de warmtepomp. De warmtepomp zal niet opstarten als het water niet circuleert.

Nadat alle verbindingen gemaakt zijn en gecontroleerd, voer dan de volgende procedure uit:

1. Zet de filterpomp aan. Controleer op lekkage en verifieer dat het water stroomt van en naar het zwembad.
2. Sluit de stroom aan de waterpomp aan en druk op de aan/uit knop  op het elektronische controlepaneel. Het apparaat zou opstarten nadat de tijdvertraging voorbij is (zie onder).
3. Na een paar minuten, controleer of de lucht die uit het apparaat komt koeler is.
4. Wanneer de filterpomp uitgezet wordt, moet het apparaat ook automatisch afslaan, wanneer niet, stel dan de doorvoer schakelaar bij.

5. Installatie en aansluiting

Afhankelijk van de initiële temperatuur van het water in het zwembad en de luchttemperatuur, kan het verscheidene dagen duren om het water te verwarmen tot de gewenste temperatuur. Een goede zwembad afdekking kan de benodigde lengte van tijd dramatisch inkorten.

Water doorvoer schakelaar:

Het is uitgerust met een doorvoer schakelaar om het HP-apparaat ervoor te beschermen dat het draait met een volgedaan water doorvoer snelheid. Het zal aangaan wanneer de zwembadpomp loopt en laat het stoppen wanneer de pomp stopt. Als het oppervlak van het zwembadwater hoger is dan 1 meter boven of beneden de automatische instelknop van de waterpomp, heeft u uw dealer nodig om de initiële opstart bij te stellen.

Tijdvertraging - De warmtepomp heeft een ingebouwde 3-minuten opstart vertraging om het circuit te beschermen en excessief contact verval te voorkomen. Het apparaat zal automatisch herstarten nadat deze tijdvertraging afloopt. Zelfs een korte stroomonderbreking zal deze tijdvertraging starten en voorkomen dat het apparaat onmiddellijk herstart. Meerdere stroomonderbrekingen tijdens deze vertraging periode hebben geen effect op de 3-minuten periode van de vertraging.

5.6 Condensatie

De lucht aangetrokken door de warmtepomp wordt sterk gekoeld door de werking van de warmtepomp om het water van het zwembad te verwarmen, wat condensatie kan veroorzaken op de bladen van de verdamper. De hoeveelheid condensatie kan zoveel zijn als verscheidene liters per uur bij hoge relatieve vochtigheid. Dit is soms foutief beschouwd als een water lekkage.

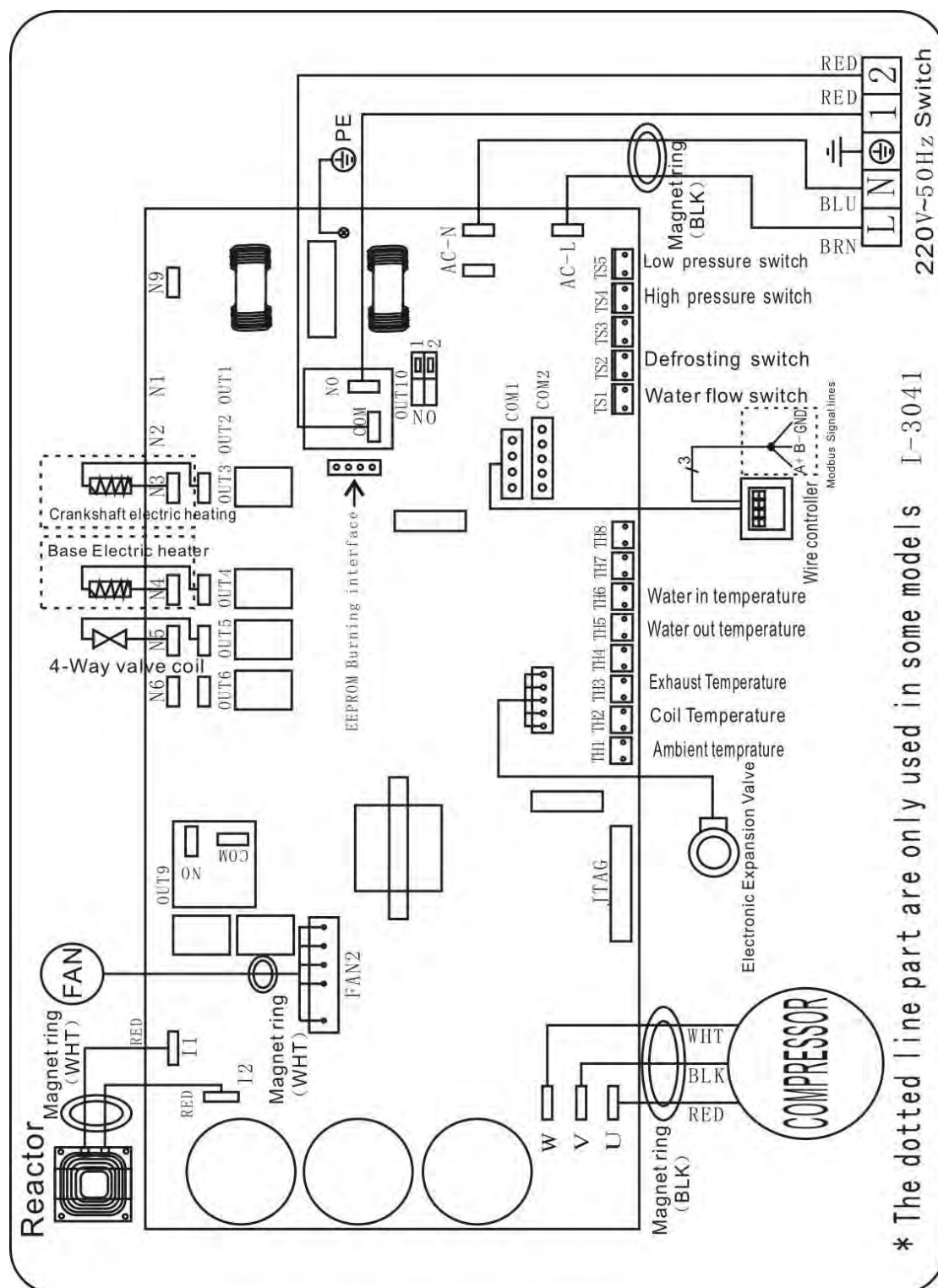
6. Elektrische schema

6. Elektrische bedrading

6.1 ZWEMBAD WARMTEPOMP BEDRADING SCHEMA

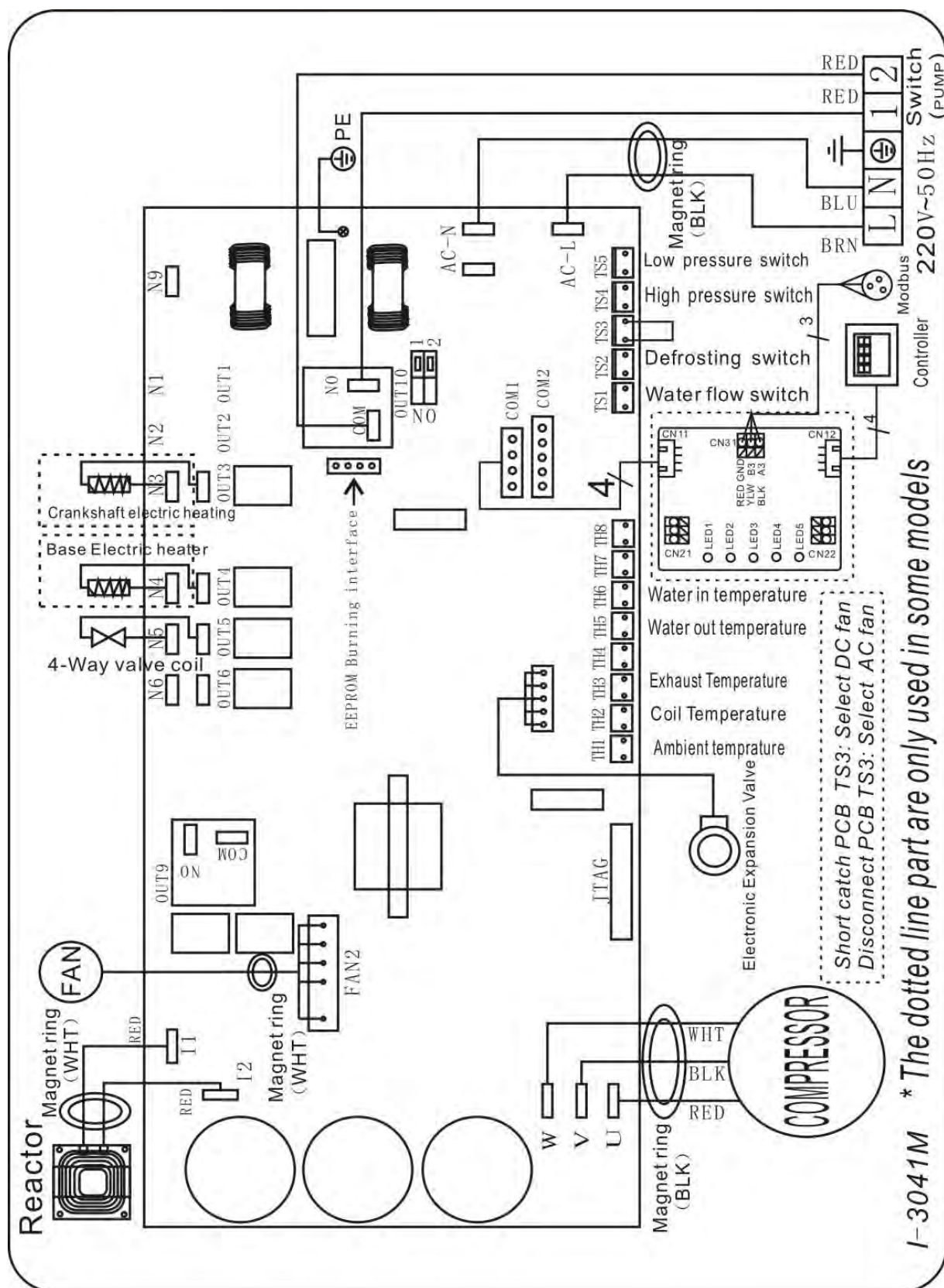
Réf. ELYO SMART NN 06/09/12/16/20

Basis elektrische bedrading



6. Elektrische schema

Elektrische bedrading met modbus

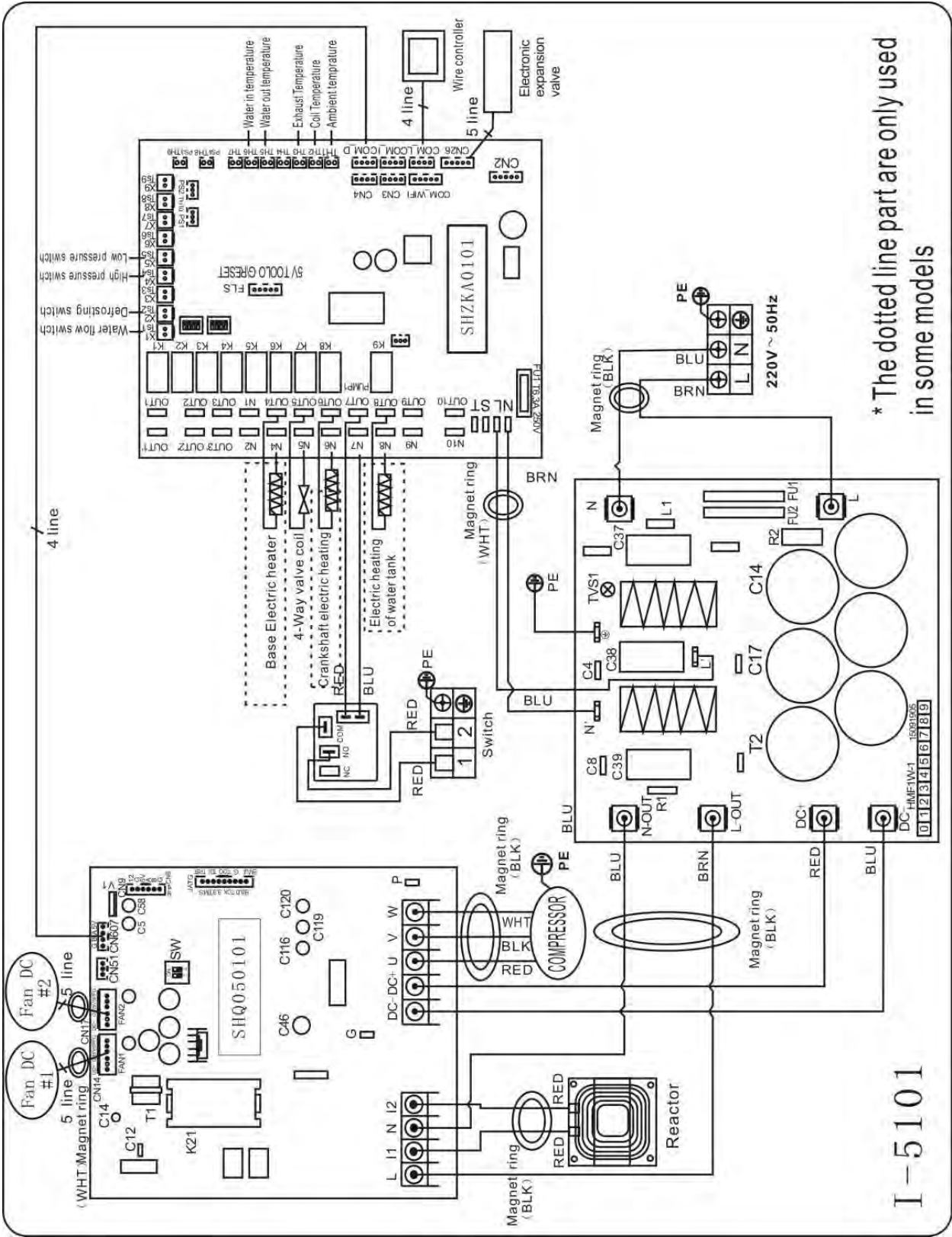


6. Elektrische schema

6.2 ZWEMBAD WARMTEPOMP BEDRADING SCHEMA

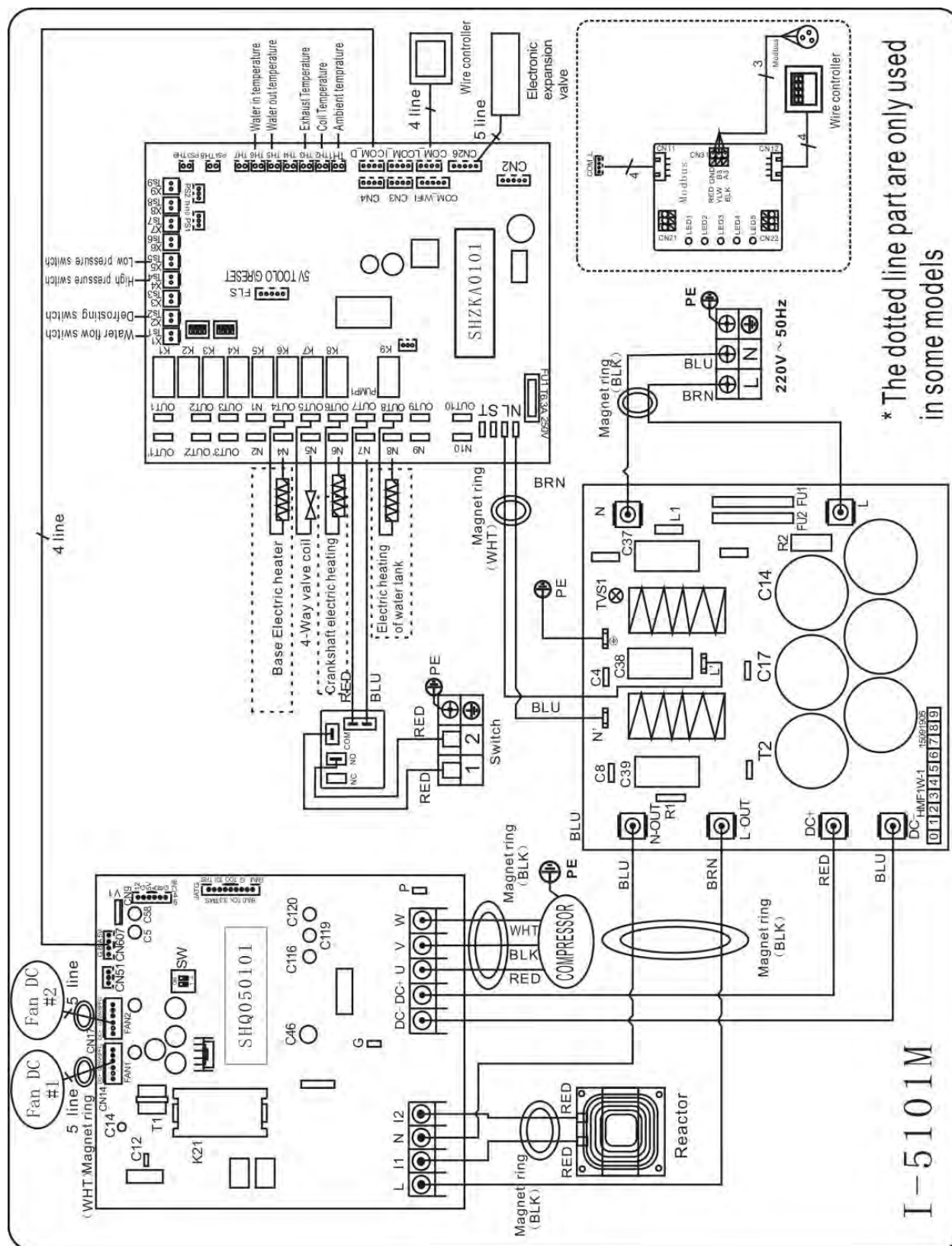
Réf. ELYO SMART NN 25/30

Basis elektrische bedrading



6. Elektrische schema

Elektrische bedrading met modbus

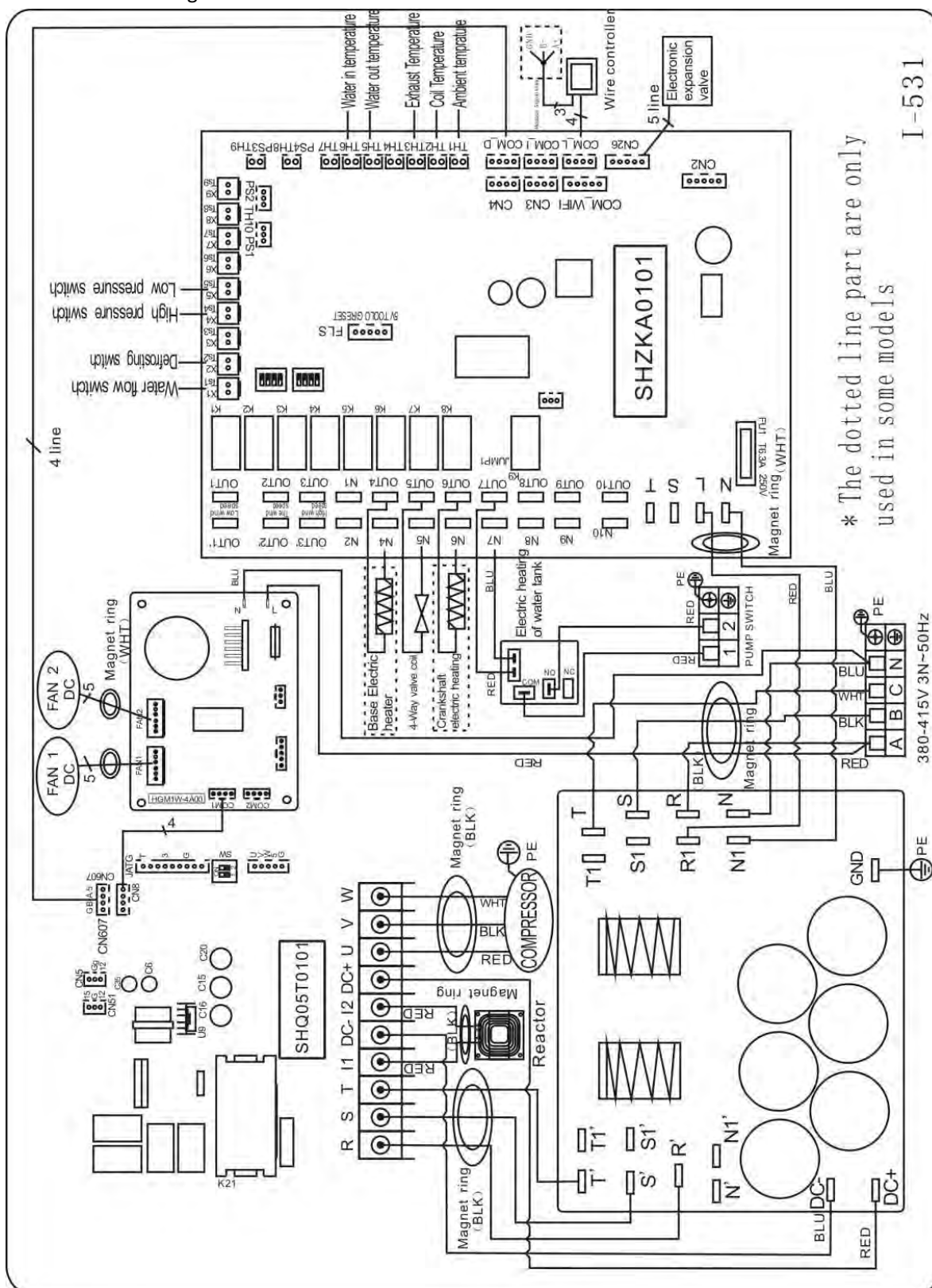


6. Elektrische schema

6.3 ZWEMBAD WARMTEPOMP BEDRADING SCHEMA

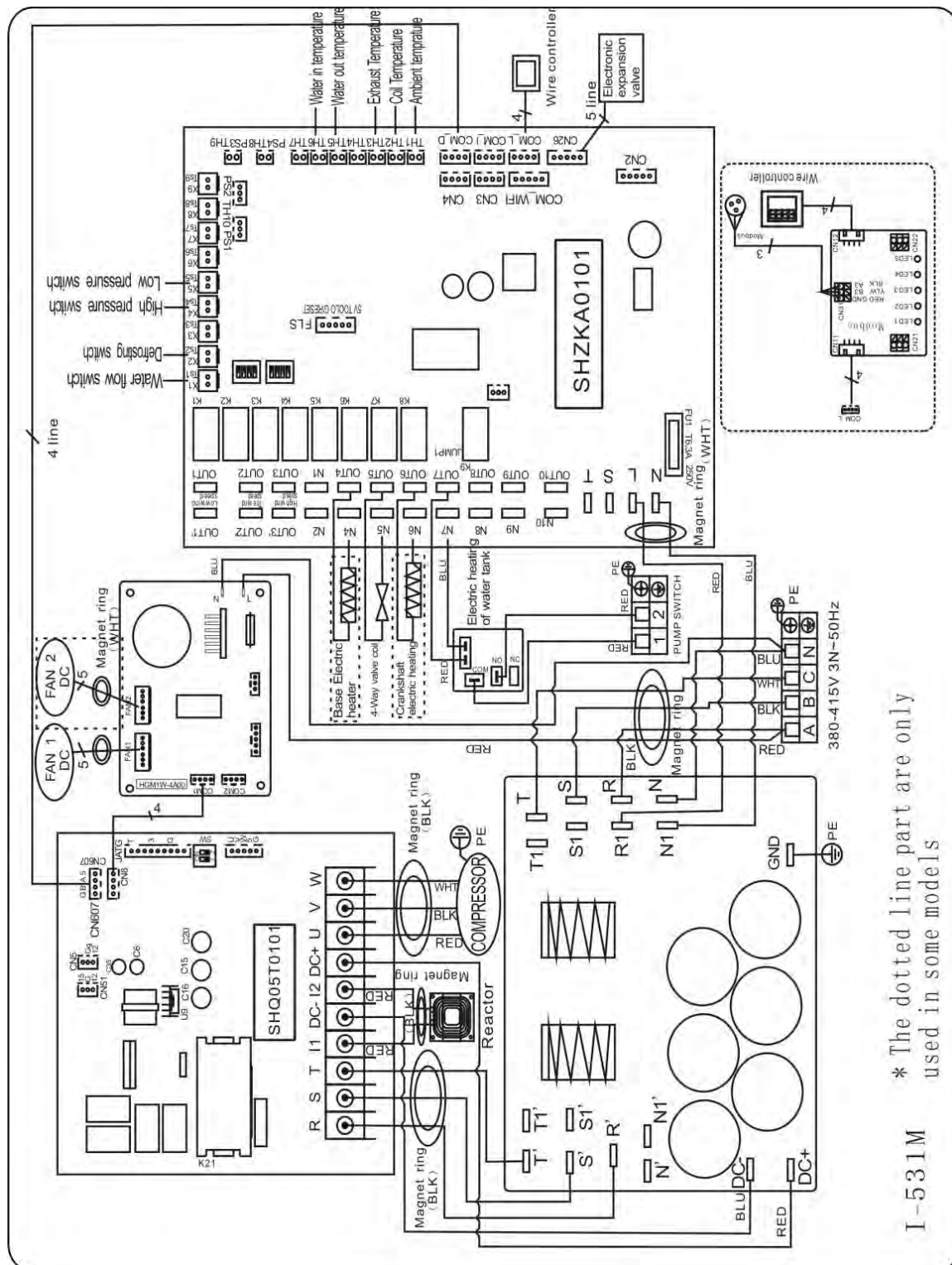
Réf. ELYO SMART NN 25T/30T

Basis elektrische bedrading



6. Elektrische schema

Elektrische bedrading met modbus



6. Elektrische schema

OPMERKING:

- (1) Bovenstaande elektrisch bedrading schema is alleen ter referentie, onderwerp alstublieft de machine volgens het bedradingschema.
- (2) De zwembad warmtepomp moet ook verbonden worden met een aarding draad, alhoewel de warmtewisselaar van het apparaat elektrisch geïsoleerd is van de rest van het apparaat. Het aarden van het apparaat is nog steeds nodig om u te beschermen tegen kortsluitingen in het apparaat. Verbinding is ook nodig.

Afsluiting: Een afsluiting betekent (circuit onderbreken, gezeekerde of niet-gezeekerde schakelaar) moet geplaatst worden binnen het zicht en of direct bereikbaar vanaf het apparaat. Dit is normaal gebruik op commerciële en residentiële warmtepompen. Het voorkomt het op afstand aan zetten van het apparaat en staat het afsluiten van de stroom van het apparaat toe terwijl het apparaat wordt nagekeken.

6.4 Elektrische aansluiting

De stroomtoevoer voor de warmtepomp moet bij voorkeur afkomstig zijn van een exclusief circuit met regulerende beschermingscomponenten (30mA differentiaalbeveiliging) en een magnetothermische schakelaar.

- De elektrische installatie moet worden uitgevoerd door een gespecialiseerde vakman (elektricien) in overeenstemming met de normen en voorschriften die gelden in het land van installatie.
- Het warmtepompcircuit moet worden aangesloten op een veiligheidscircuit op het klemmenblok.
- De kabels moeten correct zijn geïnstalleerd om interferentie te voorkomen.
- De pomp is bedoeld voor aansluiting op een algemene voeding met een aardaansluiting.
- Sectie van de kabel; Dit gedeelte is indicatief en moet worden gecontroleerd en aangepast aan de behoeften en gebruiksomstandigheden.
- De tolerantie van een acceptabele spanningsvariatie is +/- 10% tijdens bedrijf.

De verbindingen moeten worden gedimensioneerd op basis van de kracht van het apparaat en de staat van installatie.

Modellen	Stroomonderbreker	Maximale lengte van de draad			
		2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²
ELYO SMART NN 06	7 A	84 m	135 m	200 m	335 m
ELYO SMART NN 09	10 A	57 m	90 m	130 m	225 m
ELYO SMART NN 12	13 A	43 m	68 m	100 m	170 m
ELYO SMART NN 16	16 A	34 m	54 m	80 m	135 m
ELYO SMART NN 20	20 A	29 m	45 m	66 m	110 m
ELYO SMART NN 25	26 A	135 m	210 m	315 m	525 m
ELYO SMART NN 25T	9 A	105 m	160 m	240 m	400 m
ELYO SMART NN 30	34 A	21 m	34 m	49 m	84 m
ELYO SMART NN 30T	13 A	-	27 m	39 m	68 m



Deze waarden worden als richtlijn gegeven, alleen de tussenkomst van een geautoriseerde technicus kan de waarden bepalen die overeenkomen met uw installatie.

De elektrische leiding moet zijn voorzien van een aardaansluiting en een stroomonderbreker met een verschil van 30 mA in het hoofd.

6. Elektrische schema

6.5 Installatie van de schermbediening

Foto (1)



Foto (2)



Foto (3)



Foto (4)



Foto (5)



- Verwijdering en of plaatsing van het bediening wordt van de connector (foto 1-2)
- Installatie van de geleverde kabel (foto 3-4)
- Om de kabel door te voeren met het doorvoerpakket (foto 4-5) en beiden direct te verbinden

6.6 Installatie van de Modbus /Fluidra Connect -signaaldraad

Foto(6)



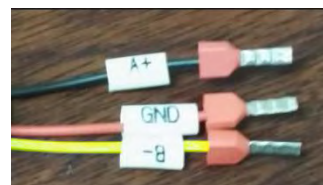
Foto(7)



Foto(8)



Foto(9)

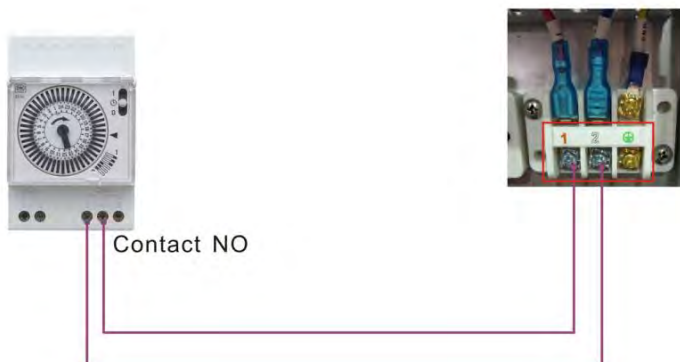


- Open het klepje van de aansluitingen (foto6)
- Neem de Modbus/Fluidra connect -signaaldraad uit de accessoires (foto 7) en steek het ronde uiteinde van de signaaldraad in de signaaldraad van Modbus/Fluidra connect Module. (foto 8)
- Drie-draads terminal: A +, B-, GND. (foto 9)

6.Elektrische schema

Droog contact timer-verbinding

Timer

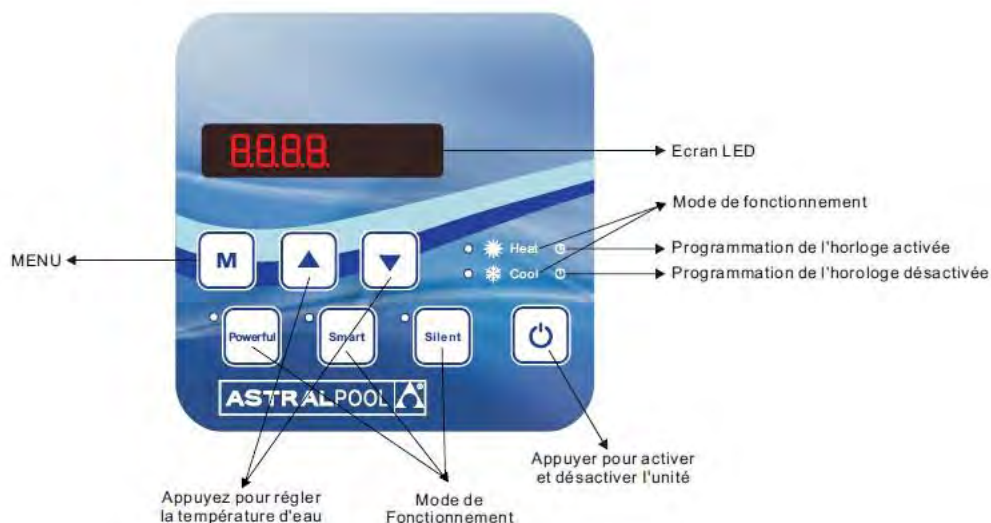


Dry contact pump aansluiting



7. Gebruik en werking


7.1 Functies van het LED bedieningspaneel





Wanneer de warmtepomp op het vermogen wordt aangesloten, geeft het LED-display gedurende 3 seconden een code weer die het warmtepompmodel aangeeft.


7.2 De toetsen en hun activiteiten

7.2.1 -knop

Druk op  om de warmtepomp start, toont het LED-display van de gewenste temperatuur van het water gedurende 5 seconden, toont vervolgens de inlaat temperatuur van het water en van de werking mode.

Druk op  om de warmtepomp te stoppen en te laten zien "OFF"

Opmerking: Tijdens de parameter controle en instelling, druk op  de snel-exit en sla de huidige instelling.



Druk nogmaals op  om in / uitschakelen van de machine.

7.2.2 -knop


Verwarmingsmodus en automatische modus schakelen

7.2.3 en -toets

Klok / unlock het display:



Houd  en  gedurende 5 seconden te vergrendelen / ontgrendelen het scherm.

temperatuur water instelling:

Druk op  of  om de temperatuur van het water rechtstreeks in te stellen.

7. Gebruik en werking

Parameter controle:

Druk op  eerst, druk vervolgens op  om de parameter gebruiker controleren van d0 volgens d11

Code	Staat	strekking	Opmerking
d0	IPM vormtemperatuur	0-120°C	Real testen waarde
d1	Inlet water temp.	-9°C ~ 99°C	Real testen waarde
d2	Uitlaat water temp.	-9°C ~ 99°C	Real testen waarde
d3	Ambient temp.	-30°C ~ 70°C	Real testen waarde
d4	Frequency limitation code	0,1,2,4,8,16	Real testen waarde
d5	Piping temp.	-30°C ~ 70°C	Real testen waarde
d6	uitlaatgastemperatuur	0°C ~ C5°C (125°C)	Real testen waarde
d7	Stap van EEV	0 ~ 99	N*5
d8	Compressor loopt frequentie	0 ~ 99Hz	Real testen waarde
d9	compressor huidige	0 ~ 30A	Real testen waarde
d10	Huidige ventilatorsnelheid	0-1200 (rpm)	Real testen waarde
d11	Error code voor de laatste keer	Alle foutcode	
d12	MODBUS COM	0 - 5	Instelling, alleen Modbus
d13	MODBUS ID Adres	1 - 88	Instelling, alleen Modbus
d14	Productcode	0000- FFFF	Instelling, alleen Modbus

Opmerking: d4: frequentiebeperkingscode,

0: geen frequentielimiet;

1: Coilpijp temperatuurgrens;

2: Frequentiebeperking voor oververhitting of oververhitting;

4: Drive Huidige frequentielimiet;

8: Frequentielimiet aandrijfspanning;

16: Frequentiebeperking voor hoge temperaturen

7. Gebruik en werking

M









Druk op **M** eerst, druk vervolgens op om te controleren / aanpassen van de parameter gebruiker van P1 tot P7

Code	Naam	strekking	Standaard	Opmerking
P0	Verplichte ontthooing	0-1	0	0: Standaard normale werking 1: Verplichte ontthooing.
P1	Werkmodus	0-1	1	1 Verwarming mode, 0 koelbedrijf
P2	Timer on / off	0-1	0	1 Timer aan / uit onder functie, 0 Timer on / off is van de functie (De instelling van de P5 en P6 zal niet werken)
P3	Waterpomp	0-1	0	1 Altijd lopen, 0 Afhankelijk van het verloop van de compressor
P4	Huidige tijd	HH:MM	0:00	<u>0-23:0-59</u>
P5	Wekker aan	HH:MM	0:00	<u>0-23:0-59</u>
P6	timer uit	HH:MM	0:00	<u>0-23:0-59</u>
P7	Inlet water temp. correctie	-9~9	0	Standaardinstelling: 0
P12	MODBUS COM	0 - 5	0	Alleen Modbus (Standaardwaarde na reset)
P13	MODBUS ID Adres	1 - 88	9	Alleen Modbus (Standaardwaarde na reset)

Code met verbinding	Parameter P	Omschrijving
68769	OCA1	ELYO SMART NN 6.1-2.1
68770	OCA2	ELYO SMART NN 9.2-2.3
68771	OCA3	ELYO SMART NN 12.5-2.9
68772	OCA4	ELYO SMART NN 16-3.8
68774	OCA6	ELYO SMART NN 19-4.7
68775	OCA7	ELYO SMART NN 24-5.9
68776	OCA8	ELYO SMART NN 24-5.9 T
68850	OCF2	ELYO SMART NN 28.5-6.8
68851	OCF3	ELYO SMART NN 28.5-6.8 T



7. Gebruik en werking

Productcode parameter P instelling (alleen MOBUS)

Druk gedurende 5 seconden op  +  , het eerste digitale nummer knippert, druk op  of  om het doelnummer uit 0-F te kiezen en druk vervolgens op  Go om het tweede nummer aan te passen. Dat geldt ook voor het derde en vierde cijfer. Druk ten slotte op  om de instelling op te slaan en af te sluiten, of deze wordt na 15 seconden automatisch afgesloten.

Na de instelling kan de productcodeparameter P de systeemreset niet resetten. De instelwaarde voor de productcode blijft altijd behouden.

7.2.4 Systeem reset-functie

Druk op  en  in 10s, zal het systeem resetten en weer te geven "0000" op de controller.

7.2.5 Heat

Symbool verhitten zal het licht wanneer deze in werking is.

Bij het ontdooien, zal het licht knipperen.

7.2.6 Cool

Symbool van het koelen, zal het licht op wanneer het in werking is.

7.2.7

Symbool van de automatische stop, zal het licht op wanneer het in werking is.

7.2.8

Symbool van de automatische start, zal het licht op wanneer het in werking is.

7.2.9

Op deze knop drukt, zal de lichtflits, zal de warmtepomp werken in 'Full output' alleen.

7.2.10

Terwijl u de Smart kiest, zal de warmtepomp net opereren in 'Medium output' en 'Full output'

Toen in 'Medium output', zal het licht van de Smart knipperen.

Toen in 'Full output', de lamp van de Smart is verlichting, zal de lamp van de krachtige flitser zijn.

7.2.11

Terwijl u de Silent kiest, zal de warmtepomp net opereren in 'Medium output' en 'Small output'

Toen in 'Small output', zal het licht van Silent knipperen.

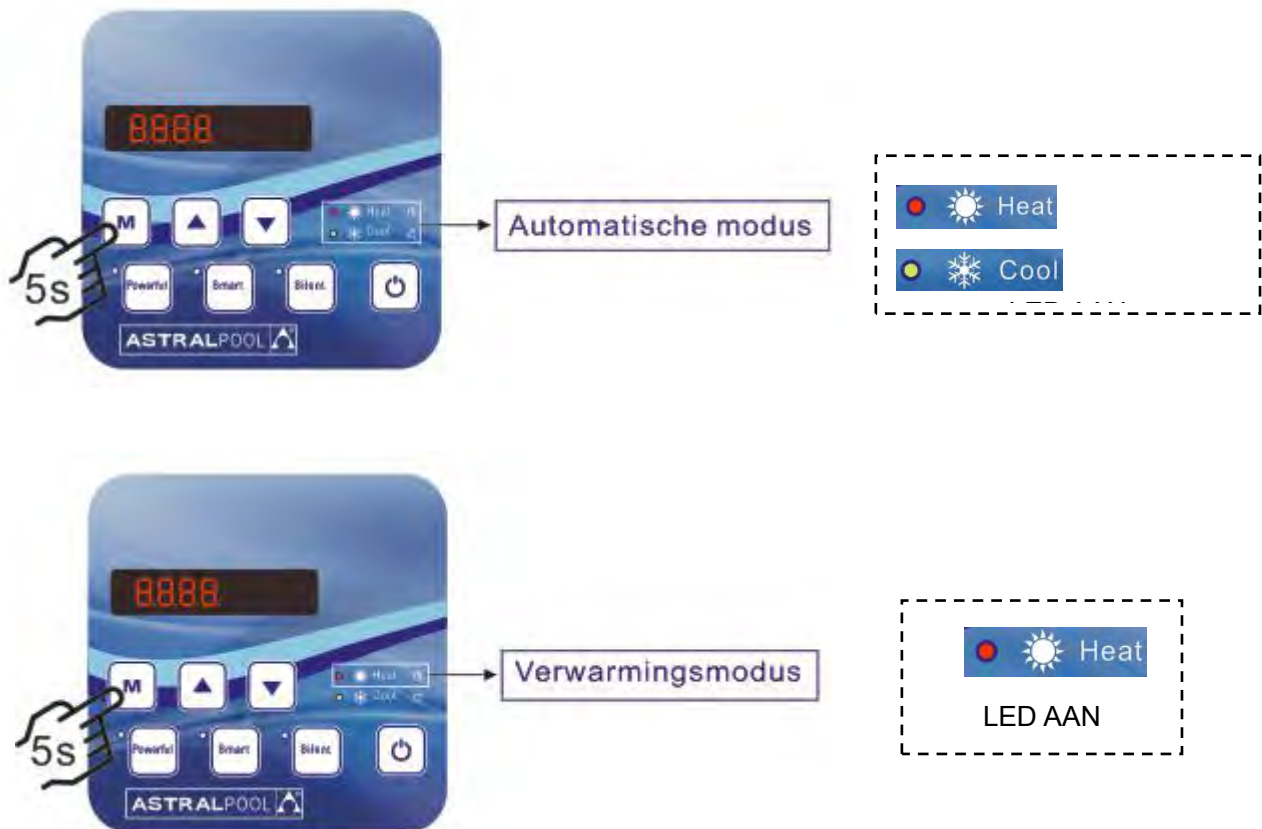
Toen in 'Medium output', de lamp van de Silent is verlichting, zal de lamp van de Smart flash.

7. Gebruik en werking

7.2.12 Automatische modus

Er zijn 3 modellen voor het apparaat, alleen verwarming, automatische modus (verwarmings- en koelingschakelaar), alleen koeling.

U kunt de verwarmingsmodus en de automatische modus inschakelen door gedurende 5 seconden op te drukken, ongeacht of het apparaat aan of uit staat.



Bedieningslogica van de automatische modus

Stel watertemperatuur (Tset)	Huidig water in temperatuur (Tset + 2 °C)	Huidige werkmodus	Na 3 minuten of meer schakelt het over naar
Tset (bijv: 28°C)	Tset +2°C (bijv:30°C)	Verwarmingsmodus	Koelmodus
Tset (bijv: 28°C)	Tset-2°C (bijv: 26°C)	Koelmodus	Verwarmingsmodus

7. Gebruik en werking

7.3 Logica voor verwarming

NO	Werk status	Werkmodus	Water op temperatuur	Werkniveau van warmtepomp
1	Opstarten van warmtepomp	SMART	$\cong T_{set}-1$	POWERFUL
2			$T_{set}-1 < \text{and} < T_{set}+1$	SMART
3			$\cong T_{set}+1$	Standby
4		SILENT	$\cong T_{set}-1$	SMART
5			$T_{set}-1 < \text{and} < T_{set}+1$	SILENT
6			$\cong T_{set}+1$	Standby
7		POWERFUL	$< T_{set}+1$	POWERFUL
8			$\cong T_{set}+1$	Standby
9	Herstart verwarming vanuit de standby-status is hetzelfde als het opstarten			

7.4 Koelingslogica

NO	Werk status	Werkmodus	Water op temperatuur	Werkniveau van warmtepomp
1	Opstarten van warmtepomp	SMART	$\cong T_{set}-1$	Standby
2			$T_{set}-1 < \text{ and } < T_{set}+1$	SMART
3			$\cong T_{set}+1$	POWERFUL
4		SILENT	$\cong T_{set}-1$	Standby
5			$T_{set}-1 < \text{ and } < T_{set}+1$	QUIET
6			$\cong T_{set}+1$	SMART
7		POWERFUL	$>T_{set}-1$	POWERFUL
8			$\cong T_{set}-1$	Standby
9	Herstart het koelen van de standby-status is hetzelfde als het opstarten			

8. Problemen

Storing	Foutcode	Reden	Oplossing
Fout in inlaatwatertempatuursensor	PP01	1. De sensor in open of kortsluiting 2. De bedrading van de sensor zit los	1. Controleer of verander de sensor 2. Herbevestig de bedrading van de sensoren
Uitlaat watertempatuursensor defect	PP02	1. De sensor in open of kortsluiting 2. De bedrading van de sensor zit los	1. Controleer of verander de sensor 2. Re-fix de bedrading van de sensoren
Storing verwarmingslanssensor	PP03	1. De sensor in open of kortsluiting 2. De bedrading van de sensor zit los	1. Controleer of verander de sensor 2. Re-fix de bedrading van de sensoren
Gasterugvoersensor defect	PP04	1. De sensor in open of kortsluiting 2. De bedrading van de sensor zit los	1. Controleer of verander de sensor 2. Re-fix de bedrading van de sensoren
Uitval van de omgevingstemperatuursensor	PP05	1. De sensor in open of kortsluiting 2. De bedrading van de sensor zit los	1. Controleer of verander de sensor 2. Re-fix de bedrading van de sensoren
Uitlaatpijpsensor defect	PP06	1. De sensor in open of kortsluiting 2. De bedrading van de sensor zit los	1. Controleer of verander de sensor 2. Re-fix de bedrading van de sensoren
Vorstbescherming in de winter	PP07	De omgevingstemperatuur of de waterinlaattemperatuur is te laag	Normale bescherming
Lage omgevingstemperatuurbeveiliging	PP08	1. Let de reikwijdte van het gebruik milieu 2. Sensorafwijking	1. Stop met behulp van, buiten het gebruik van 2. Wijzig de sensor
Leiding temperatuur te hoge bescherming onder koelmodus	PP10	1. De omgevingstemperatuur is te hoog of de watertemperatuur is te hoog in de koelmodus 2. Koelsysteem is abnormaal	1. Controleer de reikwijdte van het gebruik 2. Controleer het koelsysteem
T2 watertemp. Te lage bescherming in de koelmodus	PP11	1. Lage waterstroom 2. T2-temperatuursensor abnormaal	1. Controleer de waterpomp en het vaarwegsysteem 2. Verander de T2-temperatuursensor

8. Problemen

Storing	Foutcode	Reden	Oplossing
Hoge drukfout	EE01	<ol style="list-style-type: none"> 1. De temperatuur van de omgeving is te hoog 2. Watertemperatuur is te hoog 3. Waterstroom is te laag <p>Het ventilatortoeental is abnormaal of de ventilatormotor is beschadigd</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer de waterstroom of waterpomp 2. Controleer de ventilatormotor 3. Controleer en repareer het leidingsysteem
Lagedrukstoring	EE02	<ol style="list-style-type: none"> 1. EEV is geblokkeerd of het leidingsysteem is vastgelopen 2. Motortoeental is abnormaal of motor is beschadigd 3. Gaslekkage 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer de EEV en het leidingsysteem Controleer de motor 2. Door de hoge drukmeter om de drukwaarde te controleren
Uitval waterstroom	EE03 Or" ON"	<ol style="list-style-type: none"> 1. Waterstroomschakelaar is beschadigd 2. Geen / Onvoldoende waterstroom. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wijzig de waterstromingsschakelaar 2. Controleer de waterpomp of het vaarwegsysteem
Oververhittingsbeveiliging voor watertemperatuur (T2) in verwarmingsmodus	EE04	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lage waterstroom 2. Waterstroomschakelaar zit vast en de watertoevoer is afgesneden 3. T2-sensor is abnormaal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer het watersysteem 2. Controleer de waterpomp of waterstroomschakelaar 3. Controleer sensor T2 of wijzig een andere sensor
T6 Uitlaat te hoge bescherming	EE05	<ol style="list-style-type: none"> 1. Geen gas 2. Lage waterstroom 3. Het systeem is geblokkeerd 4. Uitlaat temp. Sensorfout 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer de hogedrukmeter, vul deze bij te laag gas bij 2. Controleer het vaarwegsysteem en de waterpomp 3. Controleer het leidingsysteem als er een blok was 4. Wijzig een nieuwe uitlaattemp. sensor
Controller mislukt	EE06	<ol style="list-style-type: none"> 1. De draadverbinding is niet goed of beschadigde signaaldraad 2. Controllerstoring 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer en sluit de signaaldraad opnieuw aan 2. Verander een nieuwe signaaldraad 3. Schakel de stroomtoevoer uit en start de machine opnieuw op 4. Verander een nieuwe controller

8. Problemen

Storing	Foutcode	Reden	Oplossing
T6 Uitlaat te hoge bescherming	EE07	<ol style="list-style-type: none"> 1. De stroom van de compressor is onmiddellijk te groot 2. Verkeerde aansluiting voor compressor-fasevolgorde 3. Compressorophoping van vloeistof en olie leiden tot de stroom wordt groter 4. Compressor of driverboard beschadigd 5. De waterstroom is abnormaal 6. Krachtfluctuaties binnen een korte tijd 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer de compressor 2. Controleer het vaarwegsysteem 3. Controleer of het vermogen binnen het normale bereik valt 4. Controleer de aansluiting van de fasevolgorde
Controller mislukt	EE08	<ol style="list-style-type: none"> 1. Slechte signaaldraadverbinding of beschadigde signaaldraad 2. Controllerstoring 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer en sluit de signaaldraad opnieuw aan 2. Verander een nieuwe signaaldraad 3. Schakel de stroomtoevoer uit en start de machine opnieuw op 4. Verander een nieuwe controller
T6 Uitlaat te hoge bescherming	EE09	<ol style="list-style-type: none"> 1. Slechte verbinding van communicatiedraad 2. De draad is beschadigd 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer de draadverbinding 2. Verander een nieuwe draad
Controller mislukt	EE10	<ol style="list-style-type: none"> 1. Moeder lijnspanning is te hoog 2. Driver board is beschadigd. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of het vermogen binnen het normale bereik valt 2. Wijzig driverbord of hoofdbord
T6 Uitlaat te hoge bescherming	EE11	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gegevensfout 2. Wrong compressor-fase verbinding 3. Compressor vloeistof en olie accumulatie leiden tot de stroom wordt groter 4. Compressor of driverboard beschadigd 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Programmafout, elektriciteit uitschakelen en herstarten na 3 minuten 2. Stuurbord wijzigen 3. Controleer de aansluiting van de compressorsequentie
Controller mislukt	EE12	<ol style="list-style-type: none"> 1. Moeder lijnspanning is te laag 2. Driver board is beschadigd. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of het vermogen binnen het normale bereik valt 2. Wijzig bestuurdersbord
T6 Uitlaat te hoge bescherming	EE13	<ol style="list-style-type: none"> 1. De compressorstroom is te groot kortstondig 2. De waterstroom is abnormaal 3. Power schommelingen binnen een korte tijd 4. Verkeerde PFC-inductor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer de compressor 2. Controleer het vaarwegsysteem 3. Controleer of het vermogen binnen het normale bereik valt 4. Controleer of de juiste PFC-inductor wordt gebruikt

8. Problemen

Storing	Foutcode	Reden	Oplossing
Het thermische circuit van de IPM-module is abnormaal	EE14	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uitgangsfout van het thermische circuit van de IPM-module 2. Fan motor is abnormaal of beschadigd Ventilatorblad is gebroken 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wijzig een bestuurdersbord 2. Controleer of het motortoerental te laag is of dat de ventilatormotor beschadigd is, verander een andere 3. Verander een ander ventilatorblad
IPM-module temperatuur te hoge beveiliging	EE15	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uitzonderingsfout van het thermische circuit van de IPM-module 2. Motor is abnormaal of beschadigd 3. Het ventilatorblad is gebroken 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wijzig een bestuurdersbord 2. Controleer of het ventilatortoerental te laag is of dat de ventilatormotor beschadigd is, verander een andere 3. Verander een ander ventilatorblad
Bescherming van PFC-modules	EE16	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uitputting uitzondering van PFC-module 2. Motor is abnormaal of beschadigd 3. Fan mes is gebroken 4. Ingangsspanningssprong, ingangsvermogen is abnormaal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wijzig een bestuurdersbord 2. Controleer of het motortoerental te laag is of dat de ventilatormotor beschadigd is, verander een andere 3. Een ander ventilatorblad verwisselen 4. Controleer de ingangsspanning
Storing DC-ventilatormotor	EE17	<ol style="list-style-type: none"> 1. DC motor is beschadigd 2. Main board is beschadigd 3. Het ventilatorblad zit vast 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Detecteer DC-motor, vervang deze door een nieuwe 2. Een nieuw moederbord wijzigen 3. Ontdek de barrière en werk het uit
Het thermische circuit van de PFC-module is abnormaal	EE18	Het driverboard is beschadigd	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wijzig een nieuw driverboard 2. Controleer of het ventilatortoerental te laag is of dat de ventilatormotor is beschadigd, verander een andere motor
PFC-module bescherming tegen hoge temperaturen	EE19	<ol style="list-style-type: none"> 1. PFC-module thermische circuituitgang abnormaal 2. Motor is abnormaal of beschadigd 3. Fan mes is gebroken 4. De schroef in het driverboard zit niet strak 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wijzig een nieuw driverboard 2. Controleer of het motortoerental te laag is of dat de ventilatormotor beschadigd is, verander een andere 3. Een ander ventilatorblad verwisselen 4. Controleer of de schroef los zit
Ingangsstroomstoring	EE20	De voedingsspanning fluctueert te veel	Controleer of de spanning stabiel is

8. Problemen

Storing	Foutcode	Reden	Oplossing
Uitzondering voor softwarebesturing	EE21	1. Compressor werkt niet 2. Verkeerd programma 3. Onzuiverheid in de compressor veroorzaakt de onstabiele rotatiesnelheid	1. Controleer het moederbord of verander een nieuw board 2. Voer het juiste programma in
Stroomdetectiekringfout	EE22	1. Spanningssignaal abnormaal 2. Driver board is beschadigd	1. Controleer het moederbord of verander een nieuw board 2. Wijzig een nieuwe driverkaart
Compressorstartfout	EE23	1. Hoofdbord is beschadigd 2. Compressor bedradingsfout of slecht contact of niet verbonden 3. Vloeistofophoping binnen 4. Verkeerde fase verbinding voor compressor	1. Controleer het moederbord of verander een nieuw board 2. Controleer de bedrading van de compressor volgens het schakelschema Controleer de compressor of wijzig een nieuwe
Apparaatstoring in omgevingstemperatuur op stuurkaart	EE24	Apparaatstoring omgevingstemperatuur bij	Wijzig driverbord of hoofdbord
Defect compressorfase	EE25	Compressoren U, V, W zijn verbonden met één fase of twee fasen.	Controleer de feitelijke bedrading volgens het schakelschema
Fout bij omschakeling van vierwegklep	EE26	1. Terugslagfout van vierwegklep 2. Gebrek aan koelmiddel (geen detectie wanneer T3 of T5 defect is)	1. Schakelen naar koelmodus om de 4-wegklep te controleren als deze op de juiste manier is omgedraaid 2. Wijzig een nieuwe 4-wegklep 3. Vul met gas
EEPROM-gegevens lezen storing	EE27	1. Wrong EEPROM-gegevens in het programma of mislukte invoer van EEPROM-gegevens 2. Fout met moederbord	1. Voer de juiste EEPROM-gegevens opnieuw in 2. Wijzig een nieuw hoofdbord
De inter-chip communicatiefout op de hoofdbesturingskaart	EE28	Hoofdbordfout	1. Schakel de stroomtoevoer uit en start deze opnieuw op 2. Wijzig een nieuw hoofdbord

8.Problemen

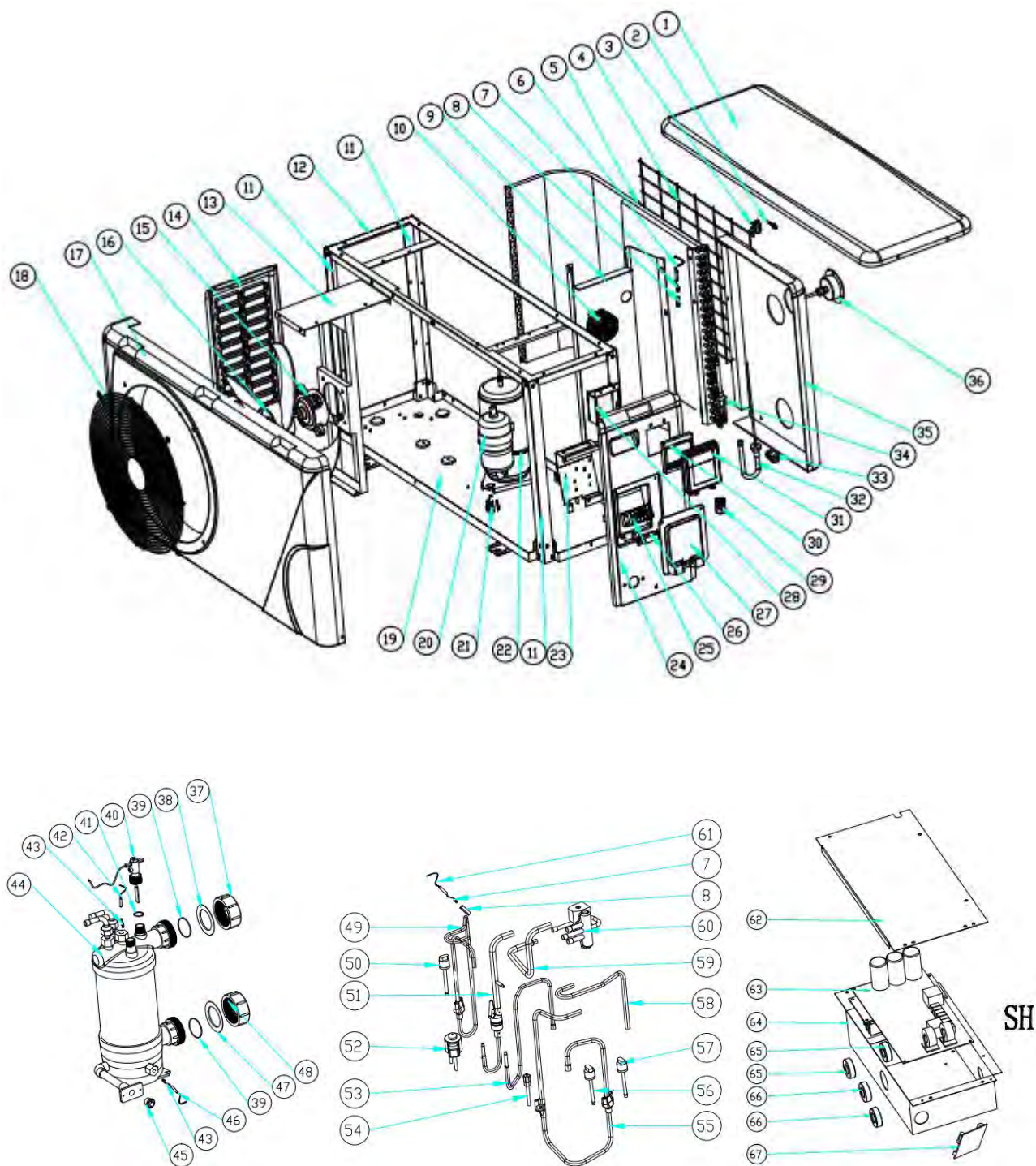
8.2 Andere fouten en oplossingen (Geen verschijning op LED draad controller)

Storingen	Observering	Redenen	Oplossing
Warmtepomp werkt niet	LED draadcontroller geen verschijning.	Geen stroomvoorziening	Check cable and circuit breaker if it is connected
	LED draad controller toont de actuele tijd.	Warmtepomp in stand-by status	Startup heat pump to run.
	LED draad controller toont de actuele watertemperatuur.	1. Watertemperatuur bereikte ingestelde waarde, HP onder constante temperatuur status. 2. Warmtepomp begint net te lopen. 3. Onder ontdooien.	1. Controleer watertemperatuur instelling. 2. Start warmtepomp na een paar minuten. 3. LED draadcontroller moet vertonen "ontdooien".
Watertemperatuur koelt wanneer HP loopt onder verwarming's mode	LED draad controller vertoont actuele watertemperatuur en er verschijnt geen fout code.	1. Verkeerde modus geselecteerd. 2. Cijfers tonen tekortkomingen. 3. Controller defect.	1. Stel de goede modus in 2. Vervang de defecte LED draad controller, en controleer dan de status na het veranderen van de werkende modus, controleer de water inlaat en uitlaattertemperatuur. 3. Vervangen of repareer het warmtepomp apparaat
Korte looptijd	LED toont actuele watertemperatuur, er verschijnt geen fout code.	1. Ventilator draait NIET. 2. Luchtventilator hij is niet genoeg. 3. Niet genoeg koelmiddel.	1. Controleer de kabelverbindingen tussen de motor en ventilator, wanneer nodig, moet het vervangen worden. 2. Controleerlocatie van het warmtepomp apparaat, en elimineer alle obstakels om een goede luchtventilatie mogelijk te maken. 3 Vervang of repareer het warmtepomp apparaat.
Watervlekken	Watervlekken op warmtepomp apparaat.	1. Betonneren. 2. Water lekkage.	1. Geen actie. 2. Controleer de titanium warmtewisselaar zorgvuldig of het defect is.
Te veel ijs op de verdamper	Te veel ijs op de verdamper.		1. Controleer de locatie van het warmtepomp apparaat, en elimineer alle obstakels om een goede lucht ventilatie mogelijk te maken. 2. Vervang of repareer het warmtepomp apparaat.

9. Open geklapt diagram

9.1 Opengeklapt diagram

Model: ELYO SMART NN 06/09



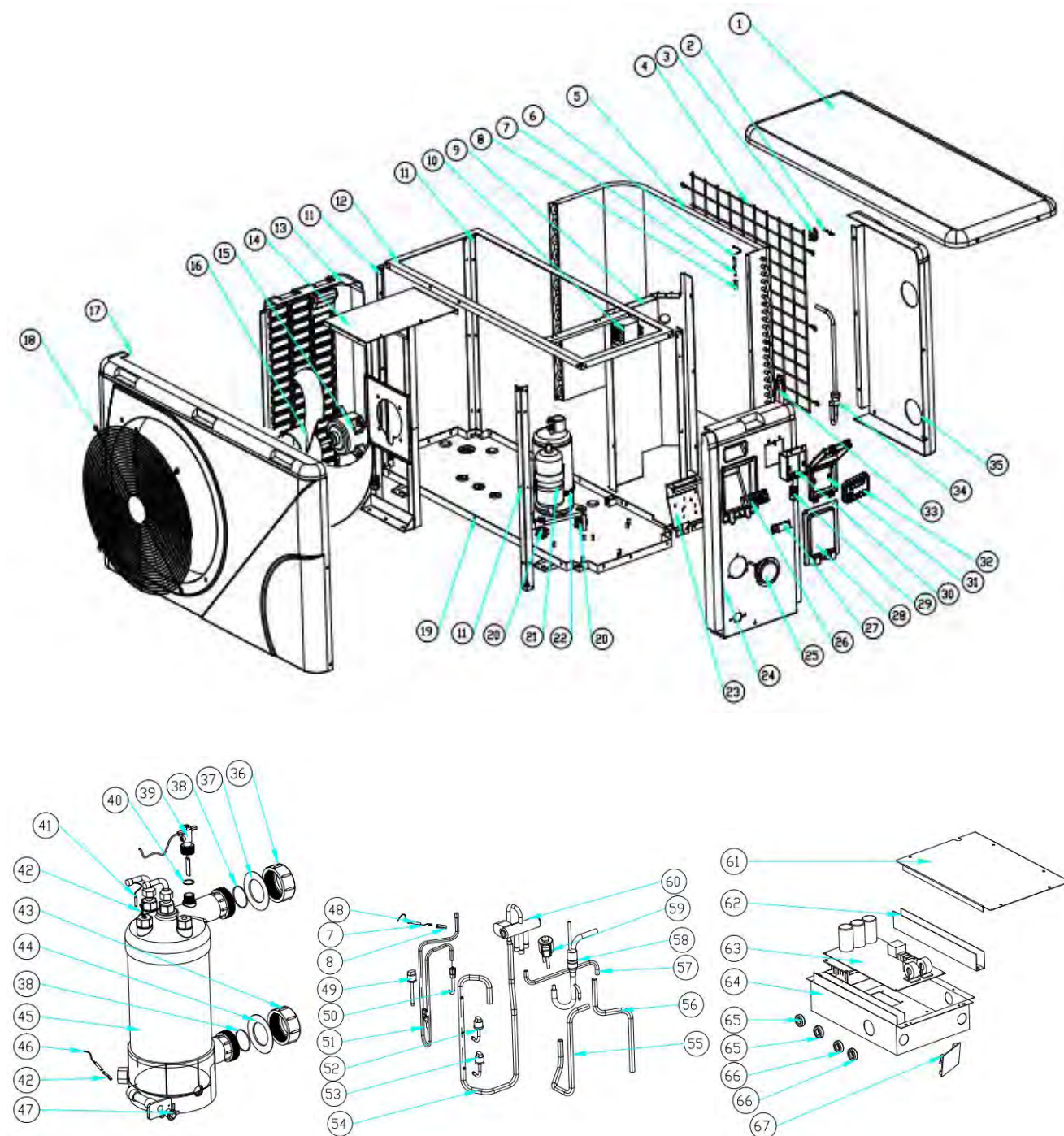
9. Open geklapt diagram

Model : Model : ELYO SMART NN 06/09

No.	Deel naam	68769	68770	No.	Deel naam	68769	68770
1	Bovenklep	133050022		35	Achterpaneel	1330500562	
2	Omgevingstemp. sensor TH1	117110020		36	Druk meter	110800001	
3	Omgevingstemp. sensor clip	133020010		37	WATERAANSLUITSETS	113900082	
4	Teruggrillen	108140012		38	Rode rubberen ring	133020012	
5	Verdamper	103000199/103000195		39	Rubberring op	133020026	
6	Pijp temp. sensor TH2	117110004		40	Waterstroomschakelaar	112100021-1	
7	Klem voor	113190001		41	Afsluitring	116000001-2	
8	Behuizing buis			42	Water uit temp. sensor	117110011	
9	Isolatiepaneel	108030096/108140066		43	Wisselaar sensor	108010025	
10	reactor	117230003		44	Titanium	102040585/102040501	
11	Pijler	108140015		45	Drainage plug	150000110	
12	Bovenframe	180140052		46	Water in temp. sensor	117110012	
13	Ventilatormotorbeugel	180140056		47	Blauwe rubberen ring	133020011	
14	Linkerkant paneel	133050057		48	WATERAANSLUITSETS	113900082	
15	Ventilatormotor	112000041		49	Uitlaatleidingen	113010182	
16	Waaierblad	132000010		50	Hogedrukschakelaar	116000066	
17	Voorpaneel	133050008		51	Uitwisselaar van EEV	113070036	
18	Voorrooster	1081400113		52	EEV	119000017	
19	Basislade	108140051		53	EEV naar verdeelpijp	113080060	
20	Compressor	101000142		54	Zuigventiel	120000023	
21	Demping voeten van de	136020019		55	Gas retourleidingen	113020258	
22	Compressor	142000072		56	Lagedrukschakelaar	116000069	
23	Aansluitkast	108160024		57	Lagedrukschakelaar	116000070	
24	Rechter zijpaneel	1330500552		58	4-wegklep naar	113060094	
25	5-bits aansluiting	115000004		59	4-wegklep naar wisselaar	113030091	
26	Klem	136010004		60	4-weg klep	121000020	
27	Klemmenblokken plastic kap	133050026		61	Uitlaat temp. sensor TH3	117110021	
28	Bedradingsdoos	108010018		62	Elektrische deksel	108030059	
29	Connector van kabel	110000008		63	Inverter PCB	117100014-V1.5	
30	controleur	117020150		64	Elektrische doos	108030095	
31	Waterdichte controllerkast	113712007		65	magneetring	117240002	
32	Distributeur montage	113040093		66	magneetring	117240003	
33	Rubber blok	136020018		67	Modbus-module	117010095	
34	Collectieve vergadering	113050108					

9. Open geklapt diagram

Model: ELYO SMART NN 12



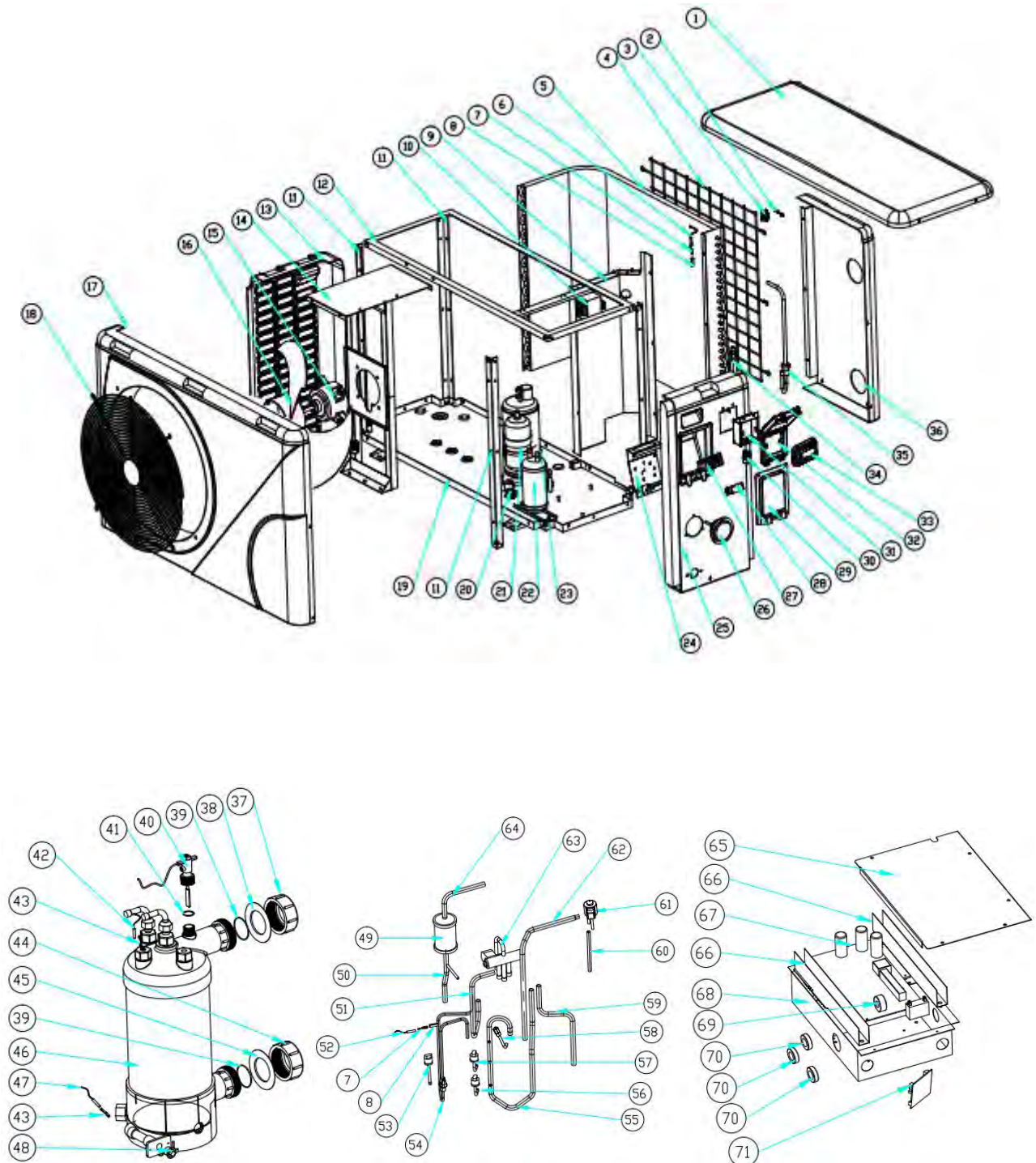
9. Open geklapt diagram

Model: ELYO SMART NN 12

NO.	Deel naam	68771	NO.	Deel naam	68771
1	Bovenklep	133090029	35	Achterpaneel	133090027
2	Omgevingstemp. sensor TH1	117110020	36	Wateraansluitsets	113900082
3	Omgevingstemp. sensor clip	133020010	37	Rode rubberen ring	133020012
4	Teruggrillen	108110040	38	Rubberring op wateraansluiting	133020026
5	Verdamper	103000182	39	Waterstroomschakelaar	112100021-1
6	Pijp temp. sensor TH2	117110004	40	Afsluitring	116000001-2
7	Klem voor	113190001	41	Water uit temp. sensor TH5	117110011
8	Sensorhuispijp		42	Wisselaar sensor	108010025
9	Isolatiepaneel	108050073	43	Wateraansluitsets	113900082
10	reactor	117230003	44	Blauwe rubberen ring	133020011
11	Pijler	108110004	45	Titanium warmtewisselaar	102040548
12	Bovenframe	108110038	46	Water in temp. sensor TH6	117110012
13	Linkerkant paneel	133090026	47	Drainage plug	150000110
14	Ventilatormotorbeugel	108110043	48	Uitlaat temp. sensor TH3	117110021
15	Ventilatormotor	112000031	49	Hogedrukschakelaar	116000066
16	Waaierblad	132000015	50	Zuigventiel	120000026
17	Voorpaneel	133090025	51	Uitlaatleidingen	113010165
18	Voorrooster	108110012	52	Lagedrukschakelaar	116000072
19	Basislade	108110042	53	Lagedrukschakelaar	116000071
20	Demping voeten van de	136020019	54	Gas retourleidingen	113020252
21	Compressor	101000163	55	4-wegklep naar wisselaar	113030081
22	Compressor verwarmingsriem	142000072	56	4-wegsklep naar collectieve	113060084
23	Vertrekhal bord	108010065	57	EEV naar distributieleidingen	113080061
24	Rechter zijpaneel	133090028	58	Uitwisselaar van EEV	113070037
25	Druk meter	110800001	59	EEV	119000017
26	5-zits terminal	115000004	60	4-weg klep	121000006
27	Klem	136010004	61	Elektrische deksel	108050017
28	Klemmenblokken plastic kap	133250005	62	Bedrading trunking	136020003
29	draadverbinding	110000008	63	Inverter PCB	117100014-V1.5
30	Bedradingsdoos	108010018	64	Elektrische doos	108110031
31	Waterdichte controllerkast	113712007	65	magneetring	117240002
32	controleur	117020150	66	magneetring	117240003
33	Collectieve vergadering	113050093	67	Modbus-module	117010095
34	Distributeur montage	113040092			

9. Open geklapt diagram

Model: ELYO SMART NN 16



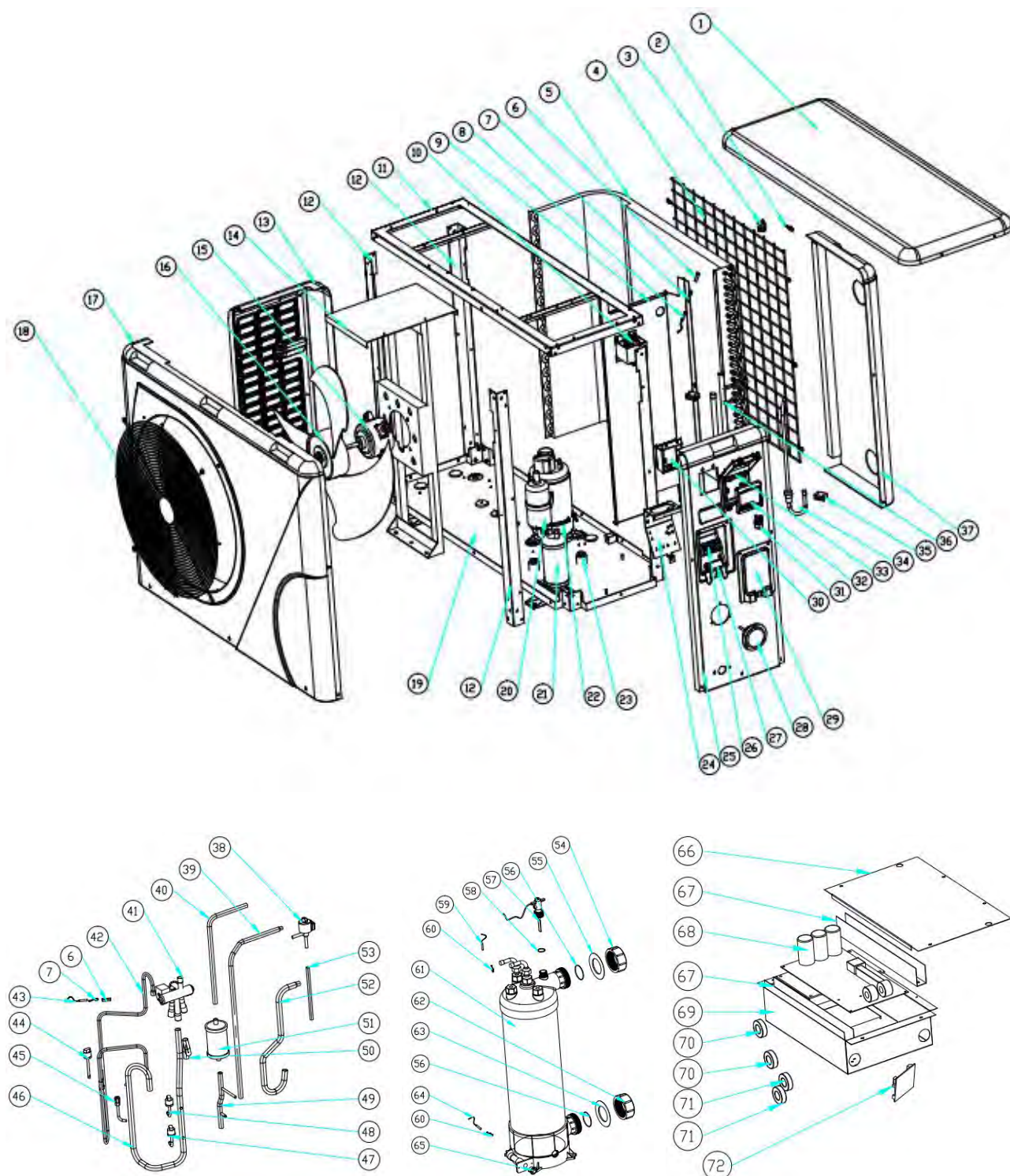
9. Open geklapt diagram

Model: ELYO SMART NN 16

NO.	Deel naam	68772	NO.	Deel naam	68772
1	Bovenklep	133090029	37	Wateraansluitsets	113900082
2	Omgevingstemp. sensor TH1	117110020	38	Rode rubberen ring	133020012
3	Omgevingstemp. sensor clip	133020010	39	Rubberring op wateraansluiting	133020026
4	Teruggrillen	108110040	40	Waterstroomschakelaar	112100021-1
5	Verdamper	103000130	41	Afsluitring	116000001-2
6	Pijp temp. sensor TH2	117110004	42	Water uit temp. sensor TH5	117110011
7	Klem voor	113190001	43	Wisselaar sensor	108010025
8	Behuizing buis temperatuursensor		44	Wateraansluitsets	113900082
9	Isolatiepaneel	108050073	45	Blauwe rubberen ring	133020011
10	reactor	117230003	46	Titanium warmtewisselaar	102040549
11	Pijler	108110004	47	Water in temp. sensor TH6	117110012
12	Bovenframe	108110038	48	Drainage plug	150000110
13	Linkerkant paneel	133090026	49	Filter	120000066
14	Ventilatormotorbeugel	108110043	50	Filter op vloeistofreservoir	113130002
15	Ventilatormotor	112000031	51	4-weg klep naar wisselaar	113030081
16	Waaierblad	132000015	52	Uitlaat temp. sensor TH3	117110021
17	Voorpaneel	133090025	53	Hogedrukschakelaar	116000066
18	Voorrooster	108110012	54	Uitlaatleidingen	113010159
19	Basislade	108110042	55	Gas retourleidingen	113020246
20	Demping voeten van de	136020019	56	Lagedrukschakelaar	116000072
21	Compressor	101000162	57	Lagedrukschakelaar	116000071
22	Vloeibare opslagtank	105000004	58	Zuigventiel	120000026
23	Compressor verwarmingsriem	142000074	59	4-wegklep naar verzamelleiding	113060084
24	Aansluitkast	108010065	60	EEV naar verdeelpijp	113080051
25	Rechter zijpaneel	133090028	61	EEV	119000017
26	Druk meter	110800001	62	Vloeibare opslagtank naar EEV	113120002
27	5-bits aansluiting	115000004	63	4-weg klep	121000006
28	Klem	136010004	64	Wisselaar om te filteren	113170021
29	Klemmenblokken plastic kap	133250005	65	Elektrische deksel	108050017
30	Connector van kabel	110000008	66	Bedrading trunking	136020003
31	Bedradingsdoos	108010018	67	Inverter PCB	117100016-V1.5
32	Waterdichte controllerkast	113712007	68	Elektrische doos	108110031
33	controleur	117020150	69	magneetring	117240002
34	Collectieve vergadering	113050093	70	magneetring	117240003
35	Distributeur montage	113040092	71	Modbus-module	117010095
36	Achterpaneel	133090027			

9. Open geklapt diagram

Model: ELYO SMART NN 20



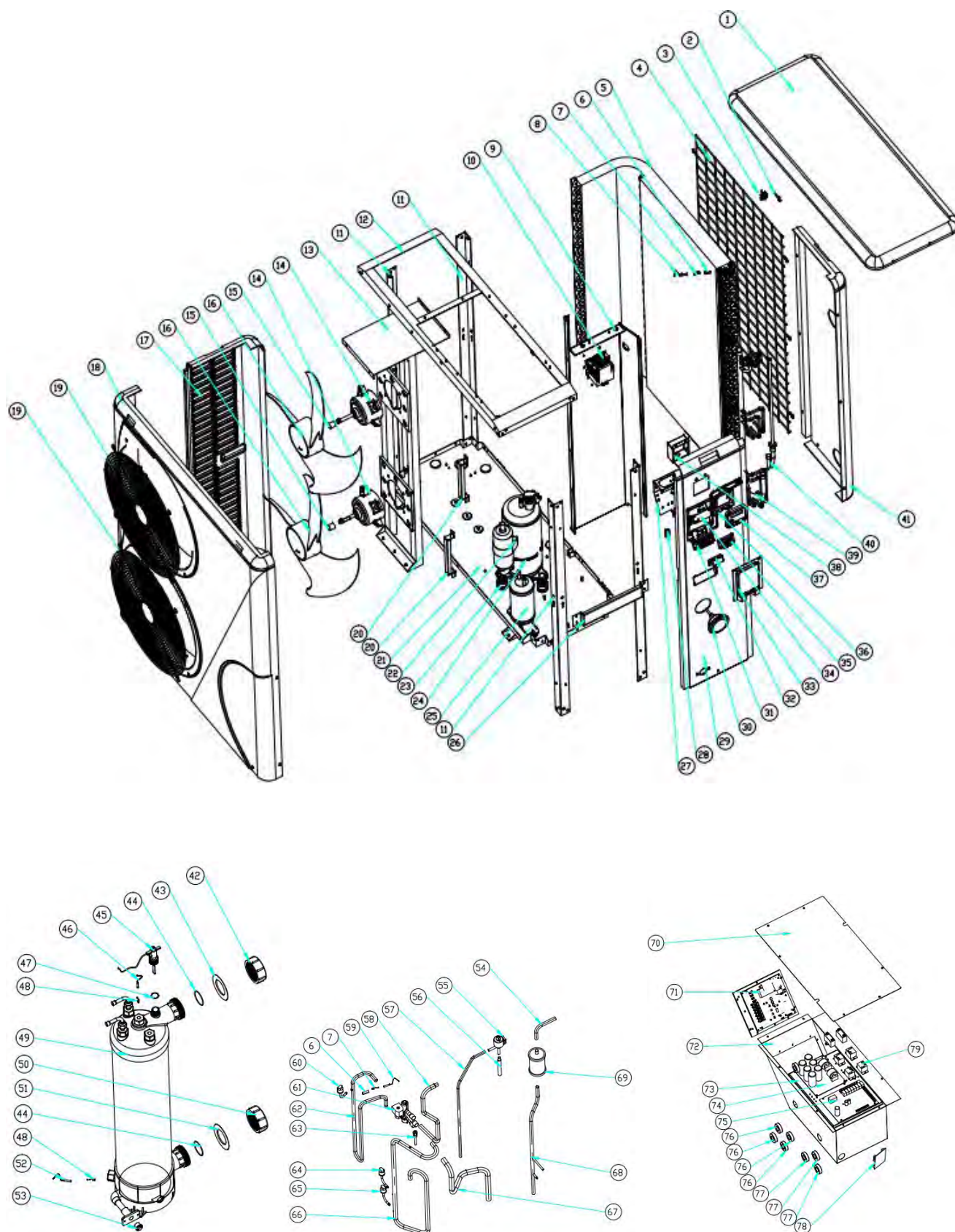
9. Open geklapt diagram

Model: ELYO SMART NN 20

NO	Deel naam	68774	NO	Deel naam	68774
1	Bovenklep	133260001	37	Achterpaneel	133260002
2	Omgevingstemp. sensor TH1	117110020	38	EEV	119000021
3	Omgevingstemp. sensor clip	133020010	39	Vloeibare opslagtank naar EEV	113120019
4	Teruggrillen	108560014	40	Wisselaar om te fileren	113170032
5	Verdamper	103000204	41	4-weg klep	121000009
6	Klem voor	113190001	42	Wisselaar om te filteren	113010171
7	Behuizing buis		43	Uitlaat temperatuursensor TH3	117110021
8	Pijp temp. sensor TH2	117110004	44	Hogedrukschakelaar	116000068
9	Isolatiepaneel	108560010	45	Zuigventiel	120000026
10	reactor	117230002	46	Gas retourleidingen	113020259
11	Bovenframe	108560002	47	Lagedrukschakelaar	116000074
12	Pijler	108560003	48	Lagedrukschakelaar	116000073
13	Linkerkant paneel	133260005	49	Filter op vloeistofreservoir	113130002
14	Ventilatormotorbeugel	108560011	50	4-weg klep naar collectieve pijp	113060096
15	Ventilatormotor	112000031	51	Vloeibare opslagtank	105000004
16	Waaierblad	132000023	52	4-weg klep naar wisselaar	113030093
17	Voorpaneel	133260003	53	EEV naar verdeelpijp	113080056
18	Voorrooster	1081700171	54	Wateraansluitsets	113900082
19	Basislade	108560009	55	Rode rubberen ring	133020012
20	Compressor	101000150	56	Rubberring op wateraansluiting	133020026
21	Vloeibare opslagtank	105000004	57	Waterstroomschakelaar	112100021-1
22	Compressor verwarmingsriem	142000076	58	Afsluitring	116000001-2
23	Demping voeten van de	142000076	59	Water uit temp. sensor TH5	117110011
24	Aansluitkast	108010065	60	Wisselaar sensor	108010025
25	Rechter zijpaneel	133260004	61	Titanium warmtewisselaar	102040555
26	5-bits aansluiting	115000004	62	Wateraansluitsets	113900082
27	Klem	136010004	63	Blauwe rubberen ring	133020011
28	Druk meter	110800001	64	Water in temp. sensor TH6	117110012
29	Klemmenblokken plastic kap	133250005	65	Drainage plug	150000110
30	Bedradingsdoos	108010018	66	Elektrische deksel	108540006
31	Connector van kabel	110000008	67	Bedrading trunking	136020003
32	controleur	117020150	68	Inverter PCB	117100015-V1.5
33	Waterdichte controllerkast	113712007	69	Elektrische doos	108560012
34	Distributeur montage	113040094	70	magneetring	117240002
35	B Type Rubber bevestigingsblok	136020005	71	magneetring	117240003
36	Collectieve vergadering	113050095	72	Modbus-module	117010095

9. Open geklapt diagram

Model: ELYO SMART NN 25/25T/30/30T



9. Open geklapt diagram

Model: ELYO SMART NN 25/30

NO	Deel naam	68775/68850	NO	Deel naam	68775/68850
1	Bovenklep	1331000011	41	Achterpaneel	133250023
2	Omgevingstemp. sensor TH1	117110020	42	Wateraansluitsets	113900082
3	Omgevingstemp. sensor clip	133020010	43	Rode rubberen ring	133020012
4	Teruggrillen	108550007	44	Rubberring op wateraansluiting	133020026
5	Verdamper	103000207/103000208	45	Waterstroomschakelaar	112100021-1
6	Klem voor	113190001	46	Water uit temp. sensor TH5	117110011
7	Behuizing buis temperatuursensor	113190001	47	Afsluitring	116000001-2
8	Pijp temp. sensor TH2	117110004	48	Wisselaar sensor	108010025
9	Isolatiepaneel	108120036	49	Titanium warmtewisselaar	102040503
10	reactor	117230001	50	Wateraansluitsets	113900082
11	Pijler	108120035	51	Blauwe rubberen ring	133020011
12	Bovenframe	108120034	52	Water in temp. sensor TH6	117110012
13	Ventilatormotorbeugel	108120037	53	Drainage plug	150000110
14	Ventilatormotor	112000031	54	Wisselaar om te filteren	113170028
15	Ventilatormotorafdekking	108010024	55	EEV	119000022
16	Waaierblad	132000015	56	EEV naar verdeelpijp	113080055
17	Linkerkant paneel	133250024	57	Vloeibare opslagtank naar EEV	113120020
18	Voorpaneel	1332500011	58	4-weg klep naar wisselaar	113030087
19	Voorrooster	108010014	59	Uitlaat temperatuursensor TH3	117110021
20	Pijler	108550009	60	Hogedrukschakelaar	116000068
21	Basislade	108550005	61	4-weg klep	121000009
22	Compressor	101000122	62	Uitlaat	113010158
23	Rubber blok	136020005	63	Zuigventiel	120000023
24	Compressor verwarmingsriem	142000077	64	Lagedrukschakelaar	116000074
25	Vloeibare opslagtank	105000008	65	Lagedrukschakelaar	116000073
26	Handvat pijler	108550006	66	Gas retourleidingen	113020245
27	Aansluitkast	108010065	67	4-weg klep naar collectieve pijp	113060083
28	Connector van kabel	110000008	68	Filter op vloeistofreservoir	113130015
29	Rechter zijpaneel	133250022	69	Filter	120000066
30	Druk meter	110800001	70	Elektrische deksel	108120040
31	3-bits aansluiting voor Eletricity	115000025	71	Bestuurdersbord	117140002
32	Klem	136010004	72	Elektrische doos	108120038
33	Klemmenblokken plastic kap	1332500053	73	Schaalbord	108120039
34	Terminal pijler	108550006	74	Filter bord	117260001
35	3-bit aansluiting voor waterpomp	115000027	75	PCB	117250001-V1.5
36	Waterdichte controllerkast	113712007	76	magneetring	117240002
37	controleur	117020150	77	magneetring	117240003
38	Bedradingsdoos	108010018	78	Modbus-module	117010095
39	Distributiesamenstelling	113040101	79	Relais	142000038
40	Collectieve vergadering	113050109			

9. Open geklapt diagram

Model: ELYO SMART NN 25T/30T

NO	Deel naam	68776/68851	NO	Deel naam	68776/68851
1	Bovenklep	1331000011	41	Achterpaneel	133250023
2	Omgevingstemp. sensor TH1	117110020	42	WATERAANSLUITSETS	102040503
3	Omgevingstemp. sensor clip	133020010	43	Rode rubberen ring	133020012
4	Teruggrillen	108550007	44	Rubberring op wateraansluiting	133020026
5	Verdamper	103000207/103000208	45	Waterstroomschakelaar	112100021-1
6	Klem voor	113190001	46	Water uit temp. sensor TH5	117110011
7	Behuizing buis	113190001	47	Afsluitring	116000001-2
8	Pijp temp. sensor TH2	117110004	48	Wisselaar sensor temperatuursensor	108010025
9	Isolatiepaneel	108120036	49	Titanium warmtewisselaar	102040503
10	reactor	117230001	50	WATERAANSLUITSETS	102040503
11	Pijler	108120035	51	Blauwe rubberen ring	133020011
12	Bovenframe	108120034	52	Water in temp. sensor TH6	117110012
13	Ventilatormotorbeugel	108120037	53	Drainage plug	150000110
14	Ventilatormotor	112000031	54	Wisselaar om te filteren	113170028
15	Ventilatormotorafdekking	108010024	55	EEV	119000022
16	Waaierblad	132000015	56	EEV naar verdeelpijp	113080055
17	Linkerkant paneel	133250024	57	Vloeibare opslagtank naar EEV	113120020
18	Voorpaneel	1332500011	58	4-weg klep naar wisselaar	113030087
19	Voorrooster	108010014	59	Uitlaat temperatuursensor TH3	117110021
20	Pijler	108550009	60	Hogedrukschakelaar	116000068
21	Basislade	108550005	61	4-weg klep	121000009
22	Compressor	101000122	62	Uitlaat	113010158
23	Rubber blok	136020005	63	Zuigventiel	120000023
24	Compressor verwarmingsriem	142000077	64	Lagedrukschakelaar	116000074
25	Vloeibare opslagtank	105000008	65	Lagedrukschakelaar	116000073
26	Handvat pijler	108550006	66	Gas retourleidingen	113020245
27	Aansluitkast	108010065	67	4-weg klep naar collectieve pijp	113060083
28	Connector van kabel	110000008	68	Filter op vloeistofreservoir	113130015
29	Rechter zijpaneel	133250022	69	Filter	120000066
30	Druk meter	110800001	70	Elektrische deksel	108120040
31	3-bits aansluiting voor Electricity	115000025	71	Bestuurdersbord	117140003
32	Klem	136010004	72	Elektrische doos	108120038
33	Klemmenblokken plastic kap	1332500053	73	Schaalbord	108120039
34	Terminal pijler	108550006	74	Filter bord	117260002
35	3-bit aansluiting voor waterpomp	115000027	75	PCB	117250001-V1.5
36	Waterdichte controllerkast	113712007	76	magneetring	117240002
37	controleur	117020150	77	magneetring	117240003
38	Bedradingsdoos	108010018	78	Modbus-module	117010095
39	Distributiesamenstelling	113040101	79	Relais	142000038
40	Collectieve vergadering	113050109			

9.2. Onderhoud

- (1) U moet het water voorziening systeem regelmatig controleren om te voorkomen dat lucht het systeem binnentreedt en lage water doorvoer voorkomen, omdat het de prestaties en betrouwbaarheid van het HP apparaat kan verminderen.
- (2) Reinig uw zwembaden en filter systeem regelmatig om schade aan het apparaat te vermijden als een resultaat van een vuil of verstopt filter.
- (3) U moet het water van de bodem van de waterpomp aftappen als het apparaat niet wordt gebruikt voor een langere periode (speciaal tijdens het winterseizoen).
- (4) In omgekeerde manier, moet u controleren dat het apparaat volledig met water gevuld is voordat u het apparaat weer opnieuw opstart.
- (5) Nadat het apparaat gereedgemaakt is voor het winterseizoen, is het beter om het te beschermen met een speciale winter verwarming pomp.
- (6) Wanneer het apparaat werkt, is er de gehele tijd een klein water verlies onder het apparaat.

Manual del usuario y de servicio

Piscina bomba de calor

ELYO SMART NN

1. Descripción
2. Información de transporte
3. Especificación
4. Ajuste kit de derivación
5. Localización y conexión
6. Cableado Eléctrico
7. Puesta en marcha de la bomba de calor
8. Solución de Problemas
9. Diagrama de despiece y Mantenimiento

Gracias por usar Inversor piscina bomba de calor ELYO SMART NN para su calefacción de la piscina, se calentará el agua de la piscina y mantener la temperatura constante cuando la temperatura ambiente del aire es de -12 a 43 °C



ATENCIÓN:

- La operación y el mantenimiento en función del tiempo y la frecuencia recomendada en el manual.
- Utilice únicamente piezas de repuesto estándar.
- Operación y mantenimiento en el tiempo y la frecuencia recomendada de este manual.

ADVERTENCIA:

* Por favor, siempre vacíe el agua de la bomba de calor durante el invierno o cuando la temperatura ambiente descienda por debajo de 0 °C, o de lo contrario el intercambiador de titanio será dañado por estar congelado, en tal caso, se perderá la garantía.

* Por favor, siempre corte el suministro de energía si desea abrir la carcasa para alcanzar el interior de la bomba de calor, porque hay electricidad de alto voltaje en el interior.

* Por favor, mantenga el controlador en un lugar seco, o bien cierre la cubierta de aislamiento para proteger el controlador de daños causados por la humedad.

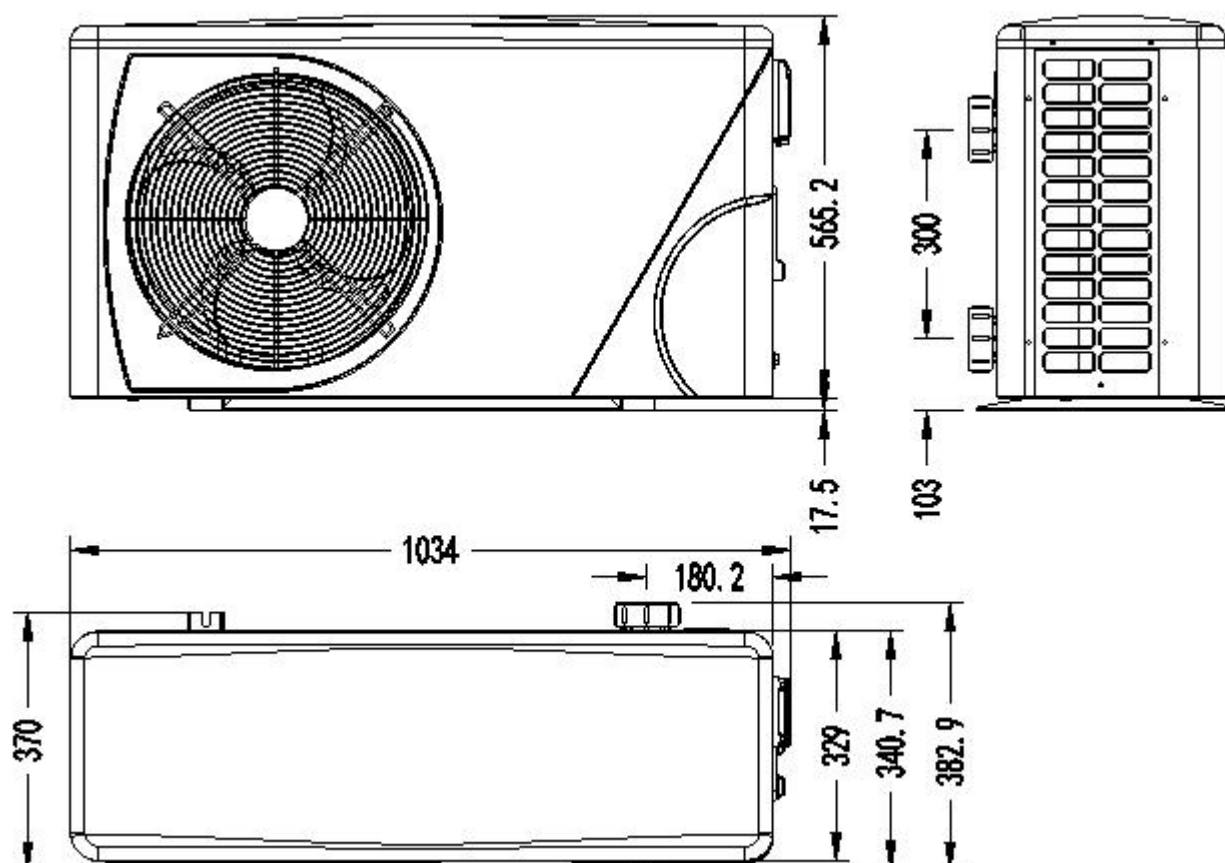
1. Descripción

1.1 Con su Bomba de Calor

- Conexión agua de 50 mm (pcs: 2)
- Manual de instrucciones y servicio
- Conexión condensados
- 10 metros de cable de señal
- Caja estanca
- Cubierta invernol
- Base de anti-vibración (pcs: 4)

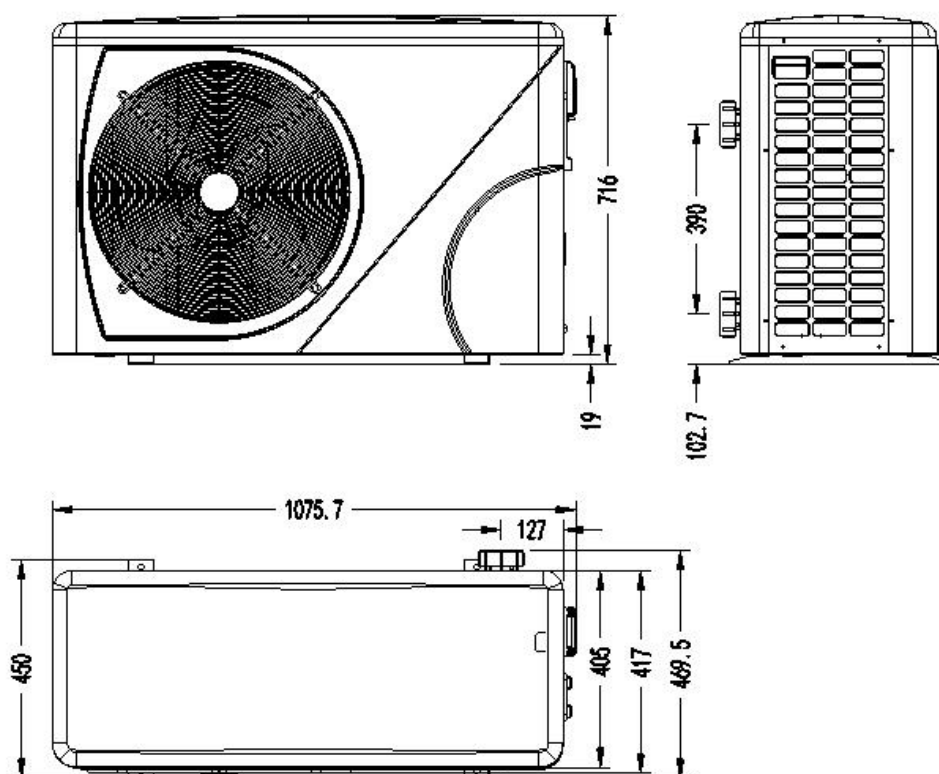
1.2 Dimensión

Modelo: ELYO SMART NN 06/09

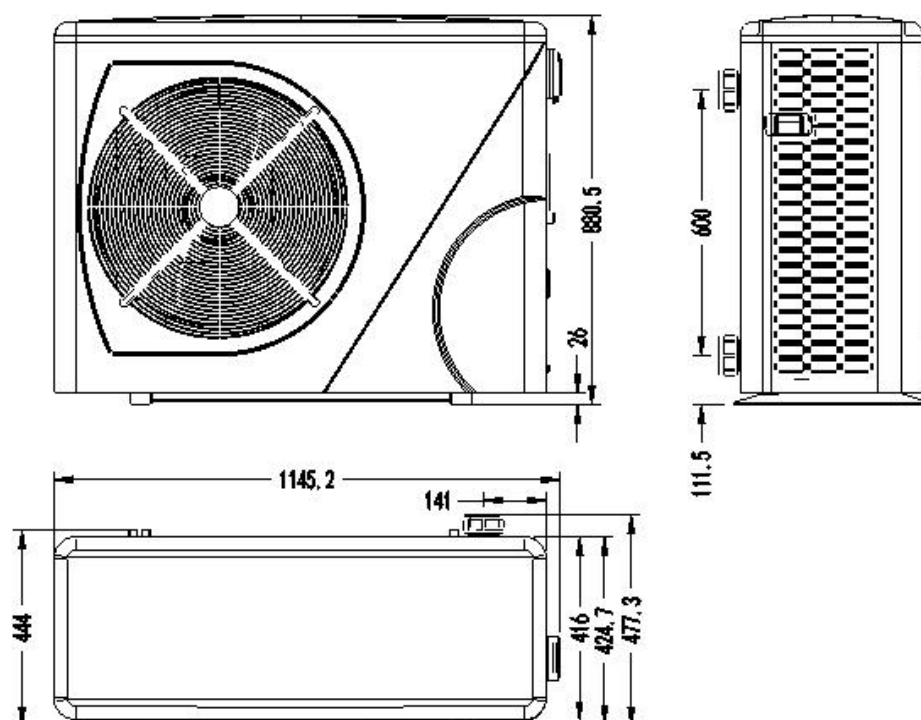


1. Descripción

Modelo : ELYO SMART NN 12/16

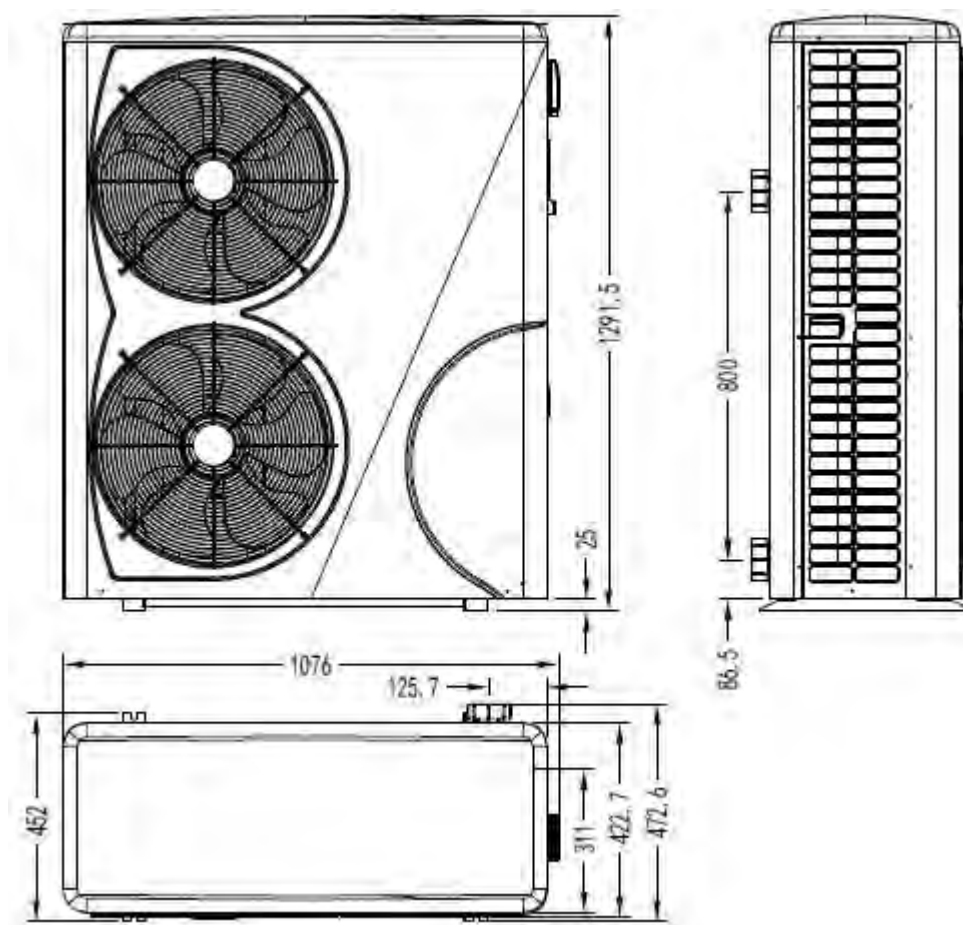


Modelo: ELYO SMART NN 20



1. Descripción

Modelo : ELYO SMART NN 25/ 25T, ELYO SMART NN 30/ 30T



2. Información de transporte

2.1 Entrega del embalaje



Para el transporte, la bomba de calor se fija en la plataforma y se cubre con una caja de cartón.

Para preservar de cualquier daño, la bomba de calor debe ser transferida a la paleta.

Todo el material, incluso si el transporte es imputable al proveedor, puede dañarse durante su enrutamiento en el cliente y es responsabilidad del destinatario asegurarse de la correspondencia de la entrega.

El destinatario tiene que escribir todas las reservas en la recepción en el albarán de entrega del transportista si nota daños del embalaje. NO OLVIDE CONFIRMAR POR CARTA CERTIFICADA AL TRANSPORTADOR BAJO 48 H.

2.2 Consejo de stock



La bomba de calor debe almacenarse y transferirse en posición vertical en su embalaje original. Si no es el caso, no se puede operar de inmediato, es necesario un período mínimo de 24 horas antes de encender la energía eléctrica.

PROHIBIDO



2.3 Transferencia a la posición final

Durante el desembalaje del producto y la transferencia desde la paleta de origen hasta el lugar final, es necesario mantener la posición vertical de la bomba de calor.

La conexión del agua no está allí para asegurar la función de la manija, por el contrario soportar el peso de la bomba de calor en la conexión de agua debe dañar definitivamente el producto. El fabricante no podría tomar el responsable en caso de daño.

3. Especificación

Datos técnicos de bombas de calor de piscina ELYO SMART NN

Norma CE, R410A, calefacción y refrigeración, Modo automático, descongelación compresor, carcasa ABS

MODELO		ELYO SMART NN 06	ELYO SMART NN 09	ELYO SMART NN 12	ELYO SMART NN 16	ELYO SMART NN 20
CÓDIGO		68769	68770	68771	68772	68774
* Rendimiento en aire 26 °C, agua 26 °C, humedad 80%						
Potencia Calor	kW	6.1-2.1	9.2-2.3	12.5-2.9	16-3.8	19-4.7
Consumo de energía	kW	1.097-0.16	1.59-0.18	2.02-0.22	2.66-0.3	3.4-0.37
C.O.P.		13-5.6	13-5.8	13-6.2	12.6-6	12.5-5.6
* Rendimiento en aire 15 °C, agua 26 °C, humedad 70%						
Potencia Calor	kW	4.7-2.5	6.8-1.9	9.2-2.2	11.5-3	14.7-3.9
Consumo de energía	kW	1.04-0.35	1.51-0.27	2-0.31	2.55-0.39	3.27-0.51
C.O.P.		7.1-4.5	7.1-4.5	7.1-4.6	7-4.5	7-4.5
* Informacion General						
Tipo de compresor		GMCC /TOSHIBA		MITSUBISHI		
Voltaje	V	220~240V/50Hz/1PH				
Corriente nominal	A	4.4	6.9	8.5	11.7	16.3
Fusible mínimo	A	7	10	13	16	20
Volumen de grupo aconsejado (con cubierta)	m³	10-25	12-33	15-60	25-85	55-120
Aconsejó el flujo de agua	m³/h	2.5	2.8	3.7	4.6	5.0
Caída de presión de agua	Kpa	12	12	14	15	18
Conexión de agua	mm	50				
Cantidad de ventilador		1				
Tipo de ventilación		Horizontal				
Velocidad del ventilador	RPM	500-850	500-850	500-650	550-850	450-650
Entrada de energía del ventilador	W	5-25	5-25	10-100	10-120	10-120
Nivel de ruido (1m)	dB(A)	40-50	40-52	40-52	41-54	41-54
Refrigerante (R410a)	g	800	950	1050	1600	2300
CO2 equivalente	Tonne	1.7	2.0	2.2	3.4	4.9
* Dimensión / Peso						
Peso neto	kg	54	54	68	78	98
Peso bruto	kg	66	66	73	83	113
Dimensión neta	mm	1008*380*577		1050*440*709		1050*450*870
Dimensión de embalaje	mm	1095*430*705		1130*470*850		1140*480*1010

Los datos anteriores están sujetos a modificaciones sin previo aviso

3. Especificación

MODELO		ELYO SMART NN 25	ELYO SMART NN 25T	ELYO SMART NN 30	ELYO SMART NN 30T
CÓDIGO		68775	68776	68850	68851
* Rendimiento en aire 26 °C, agua 26 °C, humedad 80%					
Potencia Calor	kW	24-5.9	24-5.9	28.5-6.8	28.5-6.8
Consumo de energía	kW	4.28-0.47	4.28-0.47	5.09-0.54	5.09-0.54
C.O.P.		12.5-5.6	12.5-5.6	12.4-5.6	12.4-5.6
* Rendimiento en aire 15 °C, agua 26 °C, humedad 70%					
Potencia Calor	kW	18.9-4.7	18.9-4.7	23.2-5.6	23.2-5.6
Consumo de energía	kW	4.2-0.61	4.2-0.61	5.16-0.73	5.16-0.73
C.O.P.		7-4.5	7-4.5	7-4.5	7-4.5
Informacion General					
Tipo de compresor		MITSUBISHI			
Voltaje	V	220~240V /50Hz /1PH	380V/50Hz /3PH	220~240V /50Hz /1PH	380V/50Hz/3PH
Corriente nominal	A	18.9	6.9	22.5	8.2
Fusible mínimo	A	26	9	34	13
Volumen de grupo aconsejado (con cubierta)	m³	65-130	65-130	75-180	75-180
Aconsejó el flujo de agua	m³/h	8.0	8.0	10.0	10.0
Caída de presión de agua	Kpa	20	20	25	25
Conexión de agua	mm	50			
Cantidad de ventilador		2			
Tipo de ventilación		Horizontal			
Velocidad del ventilador	RPM	500-850			
Entrada de energía del ventilador	W	(10-120)*2			
Nivel de ruido (1m)	dB(A)	42-60	42-60	42-60	42-60
Refrigerante (R410a)	g	3000	3000	3800	3800
CO2 equivalente	Tonne	6.3	6.3	80.	8.0
* Dimensión / Peso					
Peso neto	kg	117	117	128	128
Peso bruto	kg	135	135	146	146
Dimensión neta	mm	1050*452*1295			
Dimensión de embalaje	mm	1130*515*1430			

Los datos anteriores están sujetos a modificaciones sin previo aviso

4. Ajuste kit de derivación

4.1 Lista de los accesorios

 <p>Base antivibraciones, 4 pcs</p>	 <p>Drenaje de chorro, 2 pcs</p>	 <p>Caja impermeable, 1 pc</p>
 <p>Cable de señal 10M, 1 pc Cable de señal Modbus, 1 pc</p>	 <p>Conexión de agua, 2 set</p>	 <p>Cubierta de invierno, 1 pc</p>

4.2 Kit By-Pass

El kit de By-Pass es el accesorio indispensable para la instalación de la bomba de calor; también es una herramienta para la optimización de la calefacción del agua. La regulación de las válvulas permite optimizar el flujo de agua y con el manómetro optimizar funcionamiento del compresor.



4. Ajuste kit de derivación

4.3 Accesorios de instalación

	<p>Bases antivibratorias</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sacar 4 bases antivibratorias 2. Póngalos uno por uno en la parte inferior de la máquina como la imagen.
 	<p>Conexión de drenaje</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Instale el chorro de drenaje debajo del panel inferior 2. Conecte con una tubería de agua para drenar el agua. <p>Nota: Levante la bomba de calor para instalar el chorro. Nunca vuelque la bomba de calor, podría dañar el compresor.</p>
 	<p>Entrada y salida de agua</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Instale las dos juntas como muestra la imagen 2. Atornillarlos en el agua. Juntas de entrada y salida
 	<p>Cableado</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Abra la caja del bloque de cableado (marcada en rojo) en el lado de la máquina 2. Fije el otro lado en las juntas dentro de la caja eléctrica.
 	<p>Cableado de la bomba de agua (contacto seco)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Abra la caja del bloque de cableado (marcada en rojo) en el lado de la máquina 2. Fije el otro lado en las juntas dentro de la caja eléctrica.

5. Localización y conexión

ATENCIÓN:

Tenga en cuenta las siguientes reglas para la instalación de la bomba de calor:

1. Cualquier adición de productos químicos debe tener lugar en la tubería situada aguas abajo de la bomba de calor.
2. Siempre coloque la bomba de calor sobre una base sólida y utilice los soportes de goma incluidos para evitar la vibración y el ruido.
3. Mantenga siempre la bomba de calor en posición vertical. Si la unidad se ha instalado con inclinación, espere por lo menos 24 horas antes de poner en marcha la bomba de calor.

5.1 Ubicación de la bomba de calor

La unidad funcionará correctamente en cualquier lugar deseado siempre que los siguientes tres elementos estén presentes:

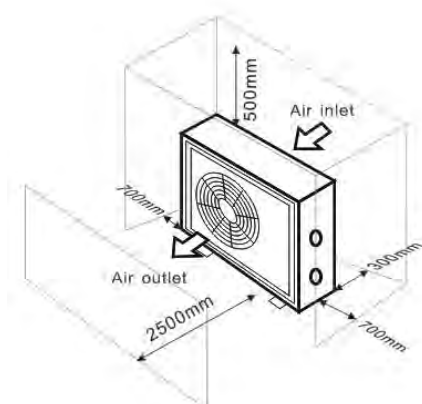
1. El aire fresco
2. Electricidad
3. Los filtros de la piscina

La unidad se puede instalar prácticamente en cualquier lugar al aire libre, siempre y cuando se mantengan las distancias mínimas especificadas a otros objetos (vea el dibujo de abajo). Por favor, consulte a su instalador para la instalación en una piscina cubierta. La instalación en un lugar ventoso no presenta ningún problema en absoluto, a diferencia de la situación con un calentador de gas.

ATENCIÓN: Nunca instale la unidad en una habitación cerrada con un volumen de aire limitado en el que se volverá a utilizar el aire expulsado de la unidad, o cerca de los arbustos que podrían bloquear la entrada de aire. Tales ubicaciones perjudican el suministro continuo de aire fresco, lo que resulta en la reducción de la eficiencia y, posiblemente, la reducción de la producción de calor suficiente.

Ver el dibujo de abajo para las dimensiones mínimas.

5. Localización y conexión

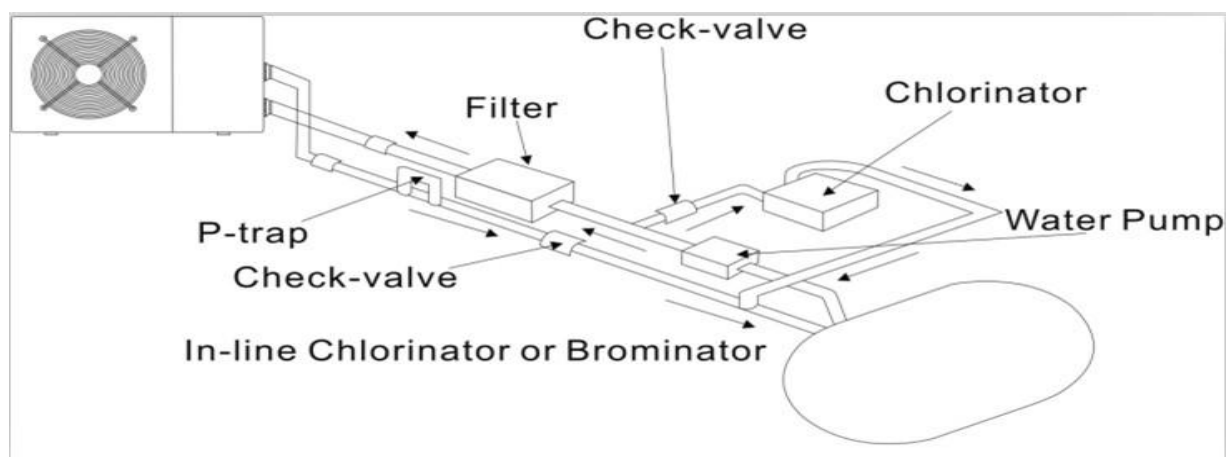


5.2 Comprobar la válvula de la instalación

NOTA

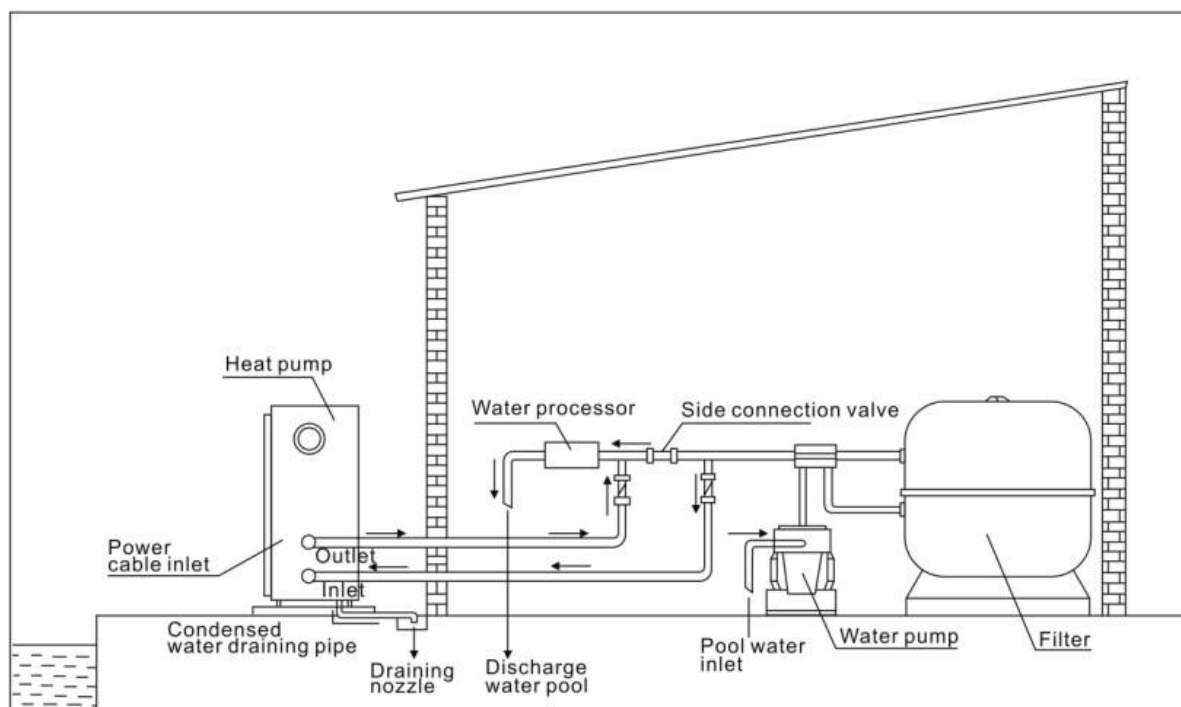
Nota: Si se utiliza un equipo de dosificación automática para el cloro y la acidez (pH), es esencial para proteger la bomba de calor contra concentraciones químicas excesivamente altas que puedan corroer el intercambiador de calor. Por esta razón, un equipo de este tipo siempre debe instalarse en la tubería aguas abajo de la bomba de calor, y se recomienda instalar una válvula de retención para evitar el flujo inverso en la ausencia de circulación del agua.

El daño a la bomba de calor causado por el incumplimiento de esta instrucción no está cubierto por la garantía.



5. Localización y conexión

5.3 Disposición típica



NOTA

De fábrica únicamente se suministra la bomba de calor. Todos los demás componentes, incluyendo una derivación si es necesaria, deben ser proporcionados por el usuario o el instalador.

ATENCIÓN:


Con el fin de calentar el agua de la piscina (o bañera de hidromasaje), la bomba del filtro debe estar en funcionamiento para hacer que el agua circule a través de la bomba de calor. La bomba de calor no arrancará si el agua no está circulando.

5. Localización y conexión

5.4 Puesta en funcionamiento

Después de que todas las conexiones se hayan hecho y comprobado, llevar a cabo el siguiente procedimiento:

1. Encienda la bomba del filtro, comprobar que no haya fugas y verifique que el agua fluye desde y hacia la piscina.

2. Conecte la alimentación de la bomba de calor y pulse el botón  de encendido / apagado en el panel de control LED. La unidad se pondrá en marcha después del tiempo de retardo (ver más abajo).

3. Después de unos minutos, comprobar si el aire que impulsa hacia fuera la unidad es más frío.

4. Cuando apague la bomba del filtro, la unidad también debe apagarse de forma automática, si no, a continuación, ajuste el interruptor de flujo.

5. Permita que la bomba de calor y la bomba de filtro funcionen las 24 horas del día hasta que se alcance la temperatura deseada del agua. La bomba de calor se detendrá en este punto. Después de esto, se reiniciará automáticamente (siempre que la depuradora esté en funcionamiento) siempre que la temperatura del agua piscina desciende 2 grados por debajo de la temperatura establecida.

Dependiendo de la temperatura inicial del agua en la piscina y la temperatura del aire, puede tardar varios días en calentar el agua a la temperatura deseada. Una cubierta para la piscina puede reducir drásticamente el tiempo requerido.

NOTA

La unidad esta equipada con un interruptor de flujo para la protección de la BdC, con velocidad de flujo de agua adecuado .Es se encenderá cuando la bomba de piscina funcione y se apagara cuando la bomba se apague.

Tiempo de retraso

A la bomba de calor se ha incorporado un retraso de la puesta en marcha de 3 minutos para proteger el circuito y evitar desgaste excesivo. La unidad se reiniciará automáticamente después de que expire el tiempo de retardo. Incluso una breve interrupción disparará este retraso de tiempo para evitar que la unidad se reinicie inmediatamente. Las interrupciones durante este período de demora no afectan a la duración de 3 minutos .

5. Localización y conexión

5.5 Condensación

El aire aspirado por la bomba de calor es fuertemente enfriado por la bomba de calor para calentar el agua de la piscina, este puede causar la condensación en las aletas del evaporador.



NOTA

La cantidad de condensación puede ser tanto como varios litros por hora con una humedad relativa alta.

Esto a veces es erróneamente considerado como una fuga de agua.

5.6 Manómetro (R410A)

Examine el manómetro que indica la presión del gas refrigerante de la unidad, la siguiente tabla muestra el valor normal de la presión del gas (R410A) cuando la máquina está apagada o encendida.

Unidad condición	Apagada			
Temp ambiente (°C)	-5~5	5~15	15~25	25~35
Temp agua (°C)	/	/	/	/
Presión manómetro (MPa)	0.68~0.93	0.93~1.25	1.25~1.64	1.64~2.1

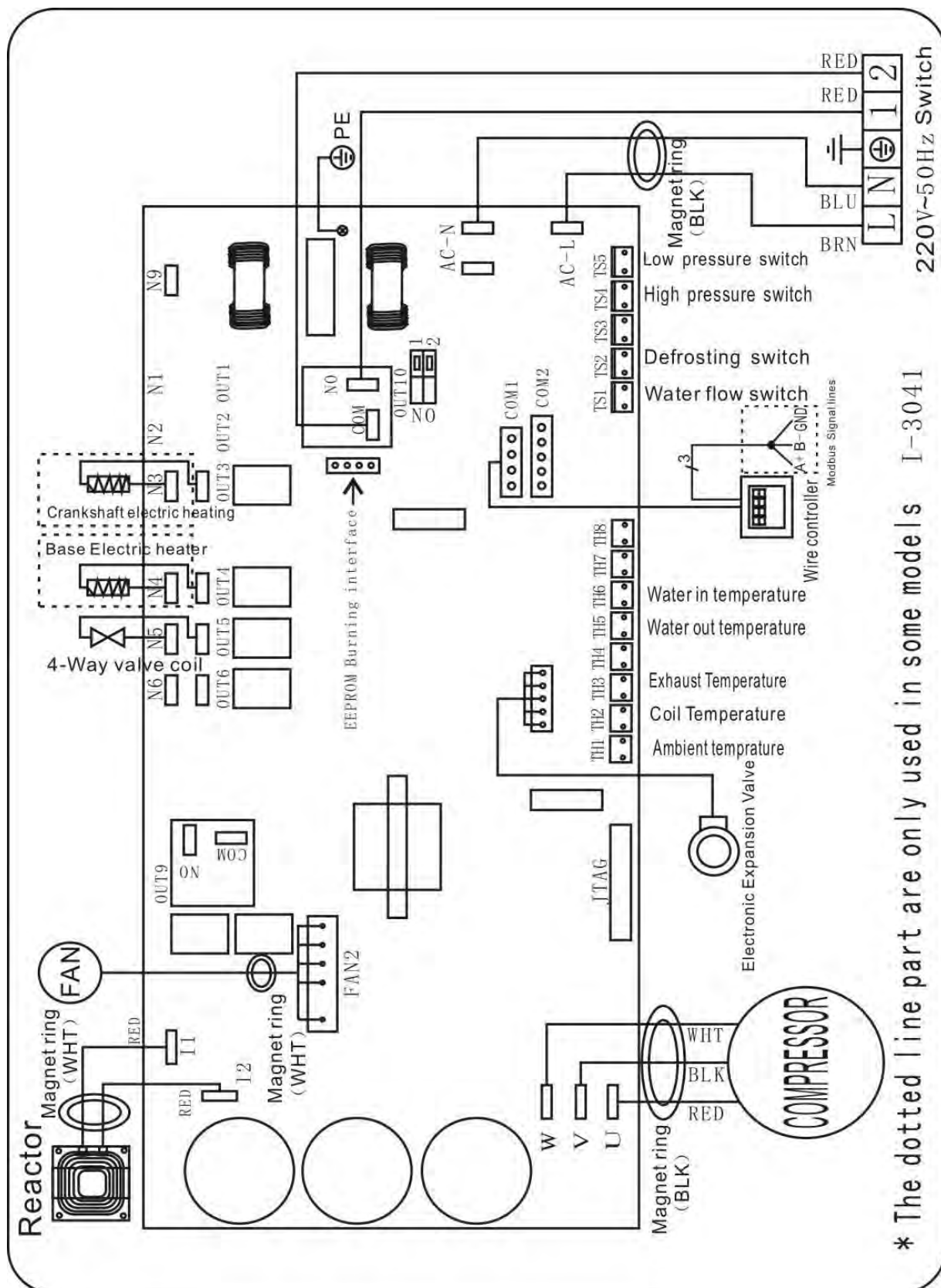
Unidad condición	Encendida				
Temp ambiente (°C)	/	/	/	/	/
Temp agua (°C)	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35
Presión manómetro (MPa)	1.3~1.8	1.5~1.9	1.6~2.3	1.9~2.8	2.1~3.5

6. Cableado Eléctrico

6. 1 Esquema de cableado bomba de calor inverter

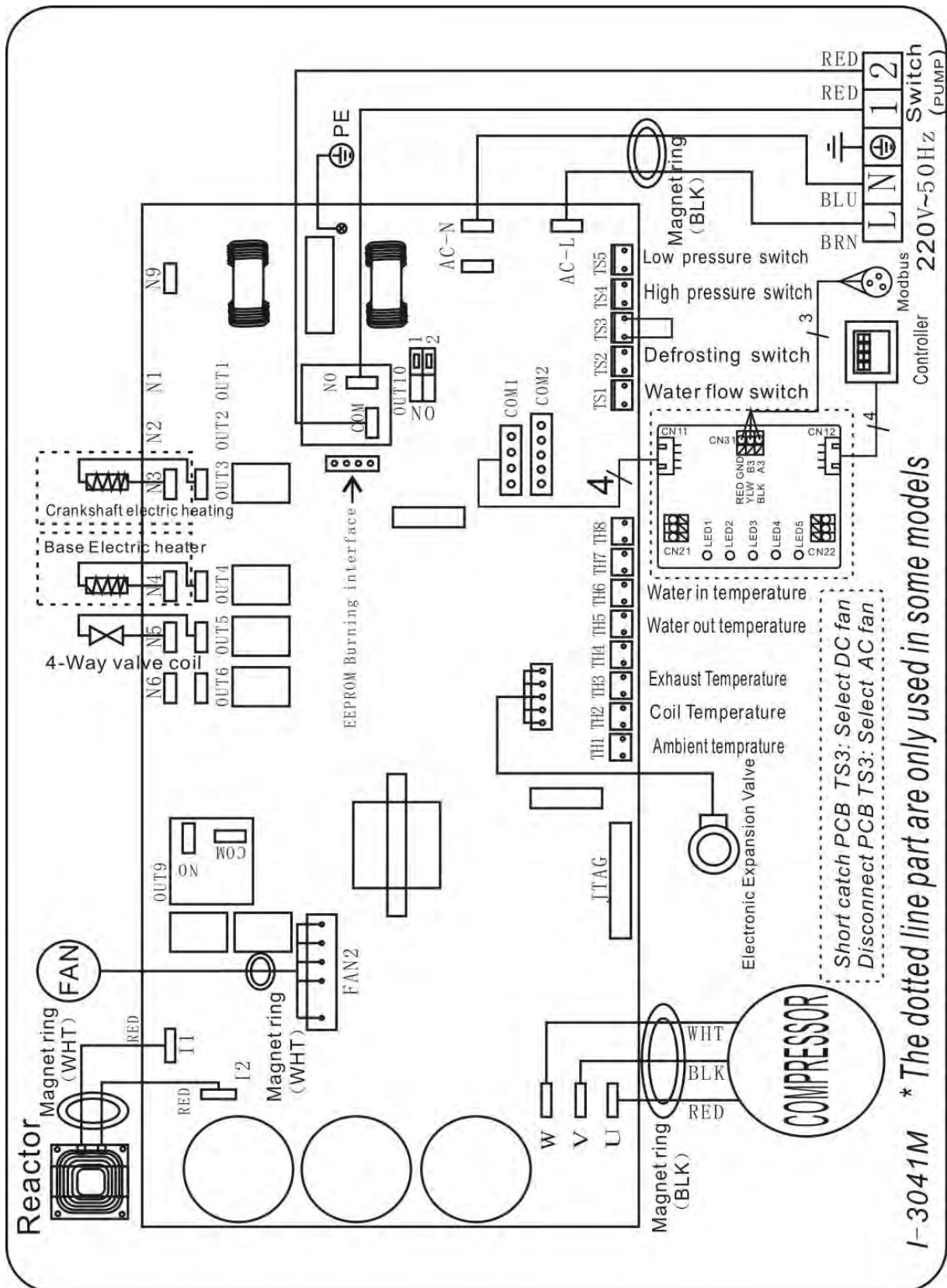
Ref. ELYO SMART NN 06/09/12/16/20

Cableado eléctrico básico



6. Cableado Eléctrico

Cableado eléctrico con modbus

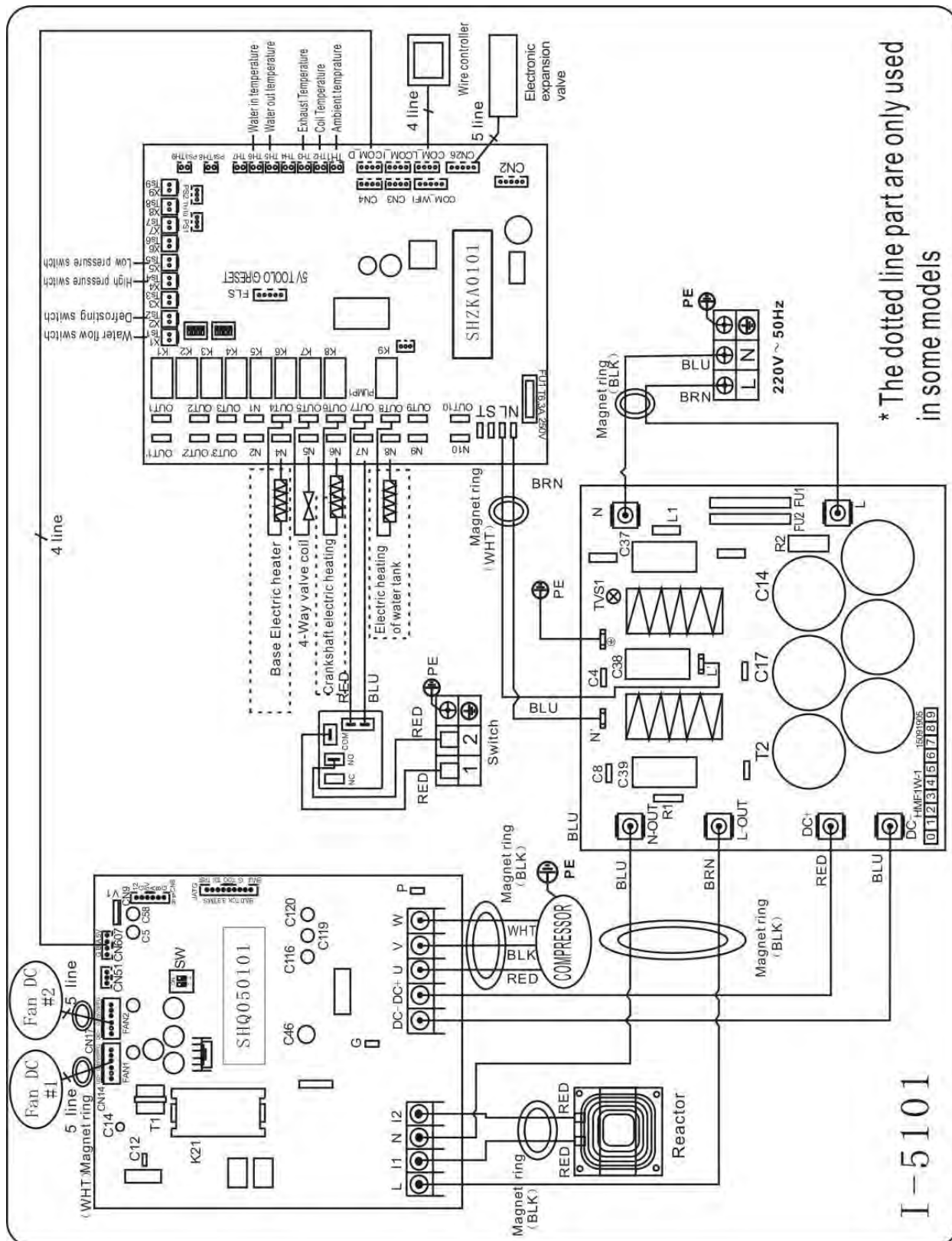


6. Cableado Eléctrico

6.2 Esquema de cableado bomba de calor inverter

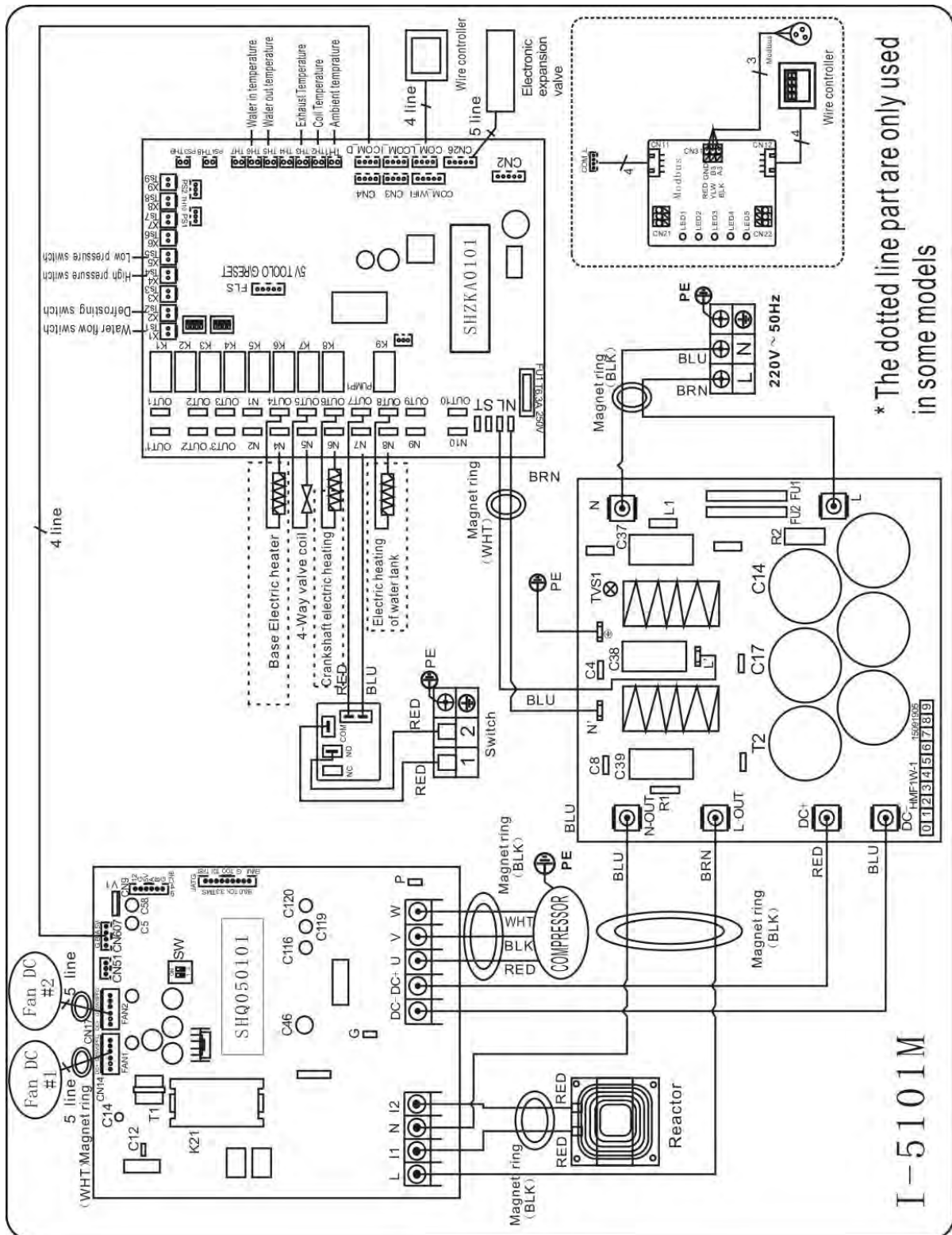
Ref. ELYO SMART NN 25/30

Cableado eléctrico básico



6. Cableado Eléctrico

Cableado eléctrico con modbus

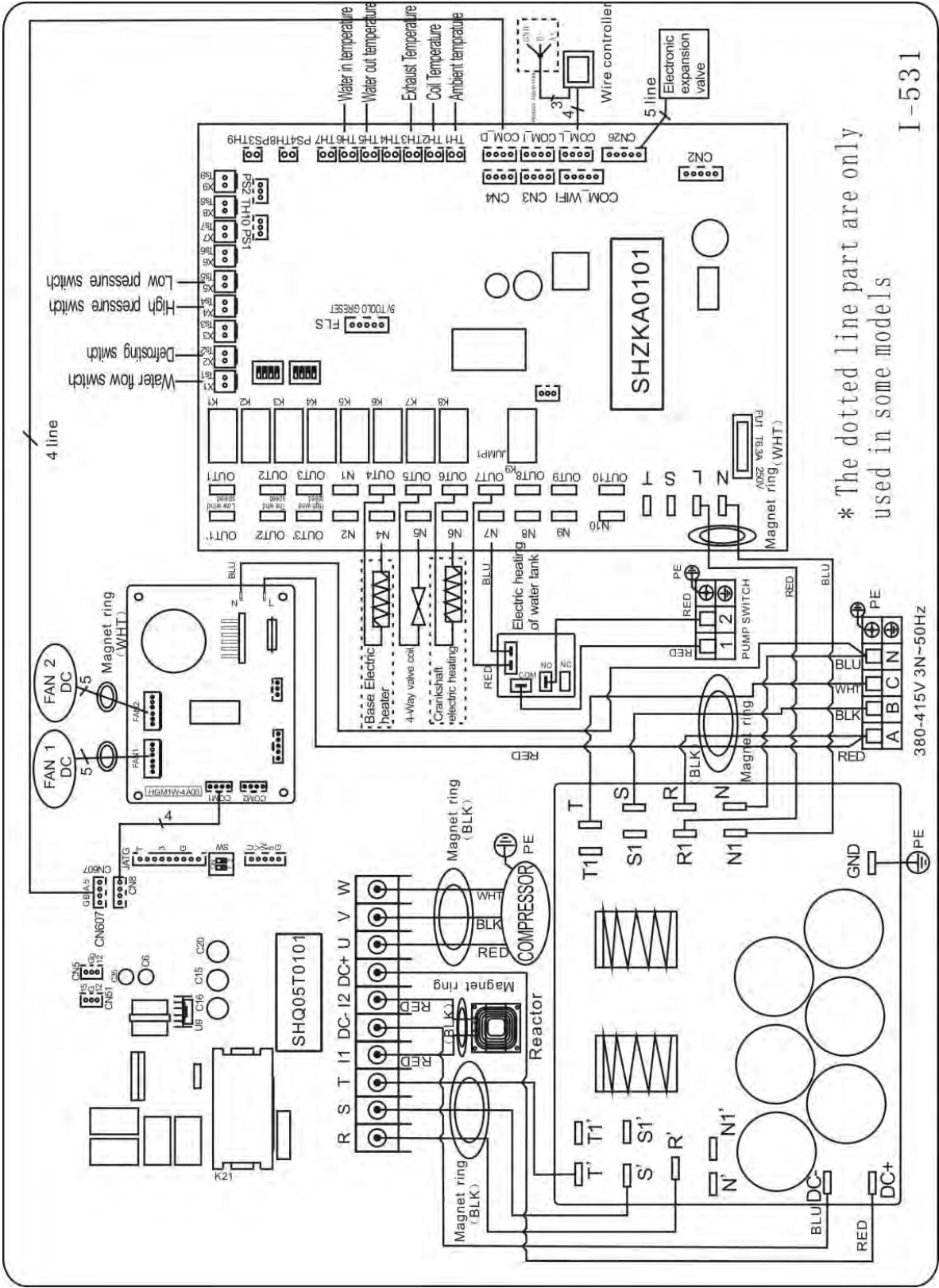


6. Cableado Eléctrico

6.3 Esquema de cableado bomba de calor inverter

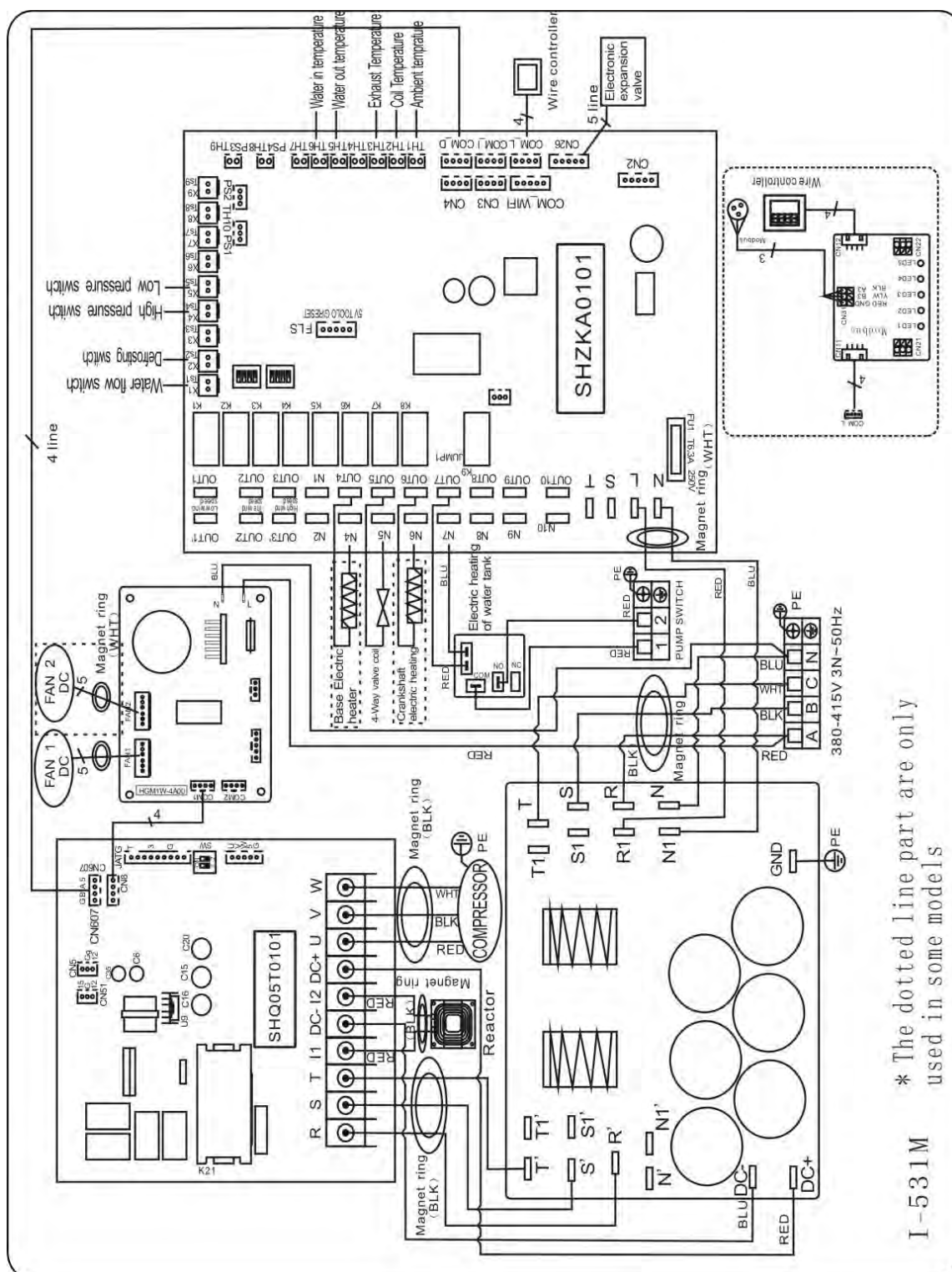
Ref. ELYO SMART NN 25T/30T

Cableado eléctrico básico



6. Cableado Eléctrico

Cableado eléctrico con modbus



*Arriba diagrama de cableado eléctrico para su referencia, por favor consulte en la máquina el diagrama de cableado.

6. Cableado Eléctrico

6.4 Conexión eléctrica

La fuente de alimentación para la bomba de calor debe venir, preferiblemente, de un circuito exclusivo con componentes de protección reguladores (protección diferencial de 30 mA) y un interruptor magneto-térmico.

- La instalación eléctrica debe ser realizada por un profesional especializado (electricista) de acuerdo con las normas y regulaciones vigentes en el país de instalación.
 - El circuito de la bomba de calor debe estar conectado a un circuito de tierra de seguridad en el bloque de terminales.
 - Los cables deben estar instalados correctamente para evitar interferencias.
 - La bomba está diseñada para conectarse a una fuente de alimentación general con conexión a tierra.
 - Sección del cable; Esta sección es indicativa y debe verificarse y adaptarse de acuerdo con las necesidades y condiciones de uso.
 - La tolerancia de la variación de voltaje aceptable es +/- 10% durante la operación.
- Las conexiones se deben dimensionar según la potencia del dispositivo y el estado de instalación.

Modelos	Cortacircuitos	Longitud máxima del cable			
		2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²
ELYO SMART NN 06	7 A	84 m	135 m	200 m	335 m
ELYO SMART NN 09	10 A	57 m	90 m	130 m	225 m
ELYO SMART NN 12	13 A	43 m	68 m	100 m	170 m
ELYO SMART NN 16	16 A	34 m	54 m	80 m	135 m
ELYO SMART NN 20	20 A	29 m	45 m	66 m	110 m
ELYO SMART NN 25	26 A	135 m	210 m	315 m	525 m
ELYO SMART NN 25T	9 A	105 m	160 m	240 m	400 m
ELYO SMART NN 30	34 A	21 m	34 m	49 m	84 m
ELYO SMART NN 30T	13 A	-	27 m	39 m	68 m



Estos valores se dan como una guía, solo la intervención de un técnico autorizado puede determinar los valores correspondientes a su instalación.

La línea eléctrica debe estar equipada con una conexión a tierra y con un interruptor de circuito con una diferencia de 30 mA en la cabeza.

6. Cableado Eléctrico

6.5 Instalación de la pantalla remota

Foto 1



Foto 2



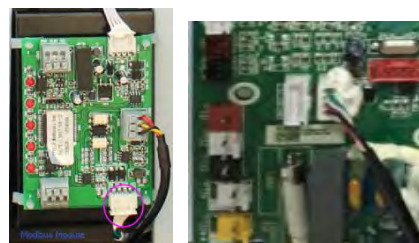
Foto 3



Foto 4



Foto 5



- El lado con el enchufe se conecta con el panel de control (foto1)
- El otro lado del cable de señal. (foto2)
- Abra el panel de cableado y coloque el lado del enchufe a través de la caja eléctrica. (foto3,4)
- Inserte el cableado en la posición designada en la pantalla Modbus o PCB (sin Modbus). (foto 5)

6.6 Instalación del cable de señal Modbus /Fluidra Connect

Foto 6



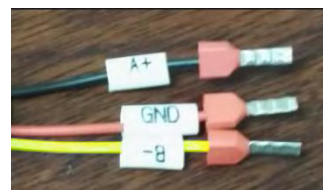
Foto 7



Foto 8



Foto 9



- Abra la tapa del terminal (Foto 6)
- Tome el cable de señal Modbus/Fluidra Connect de los accesorios (Foto7) y coloque el extremo redondo del cable de señal en el cable de señal del Modbus/Fluidra Connect Module. (Foto 8)
- Terminal de tres hilos: "A +", "B-", "GND", (Foto 9)

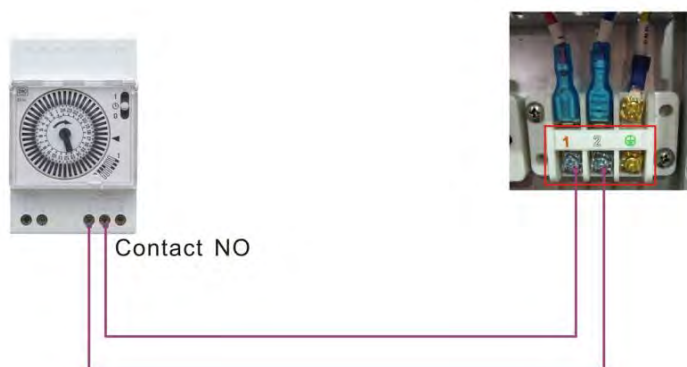
ATENCIÓN:

Desconectar: Un medio de desconexión (interruptor, fusible o interruptor fundido) se debe colocar a la vista y ha de ser de fácil acceso desde la unidad. Esta es una práctica común en las bombas de calor comerciales y residenciales. Evita que el equipo se alimente eléctricamente de forma remota y permite desconectar la corriente en la unidad mientras está siendo reparada.

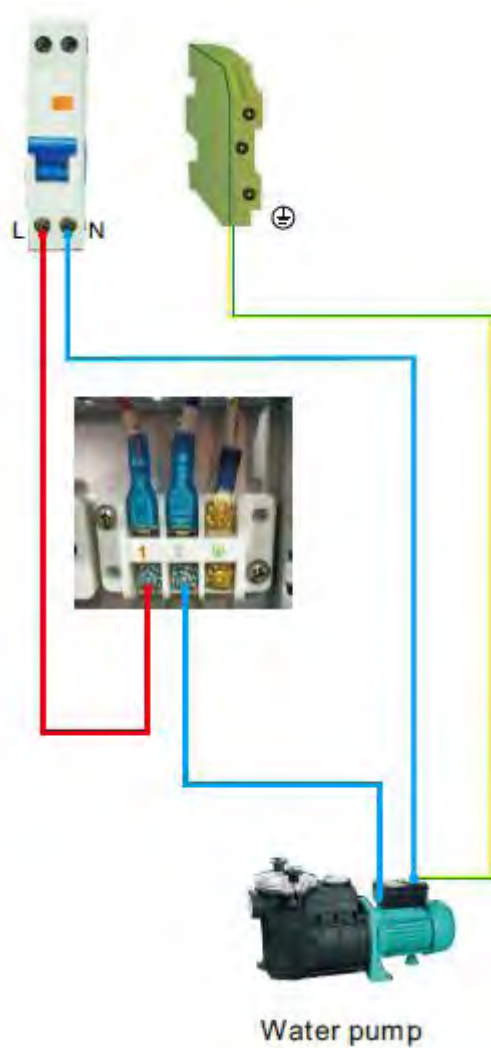
6. Cableado Eléctrico

Temporizador de conexión de contacto seco

Temporizador



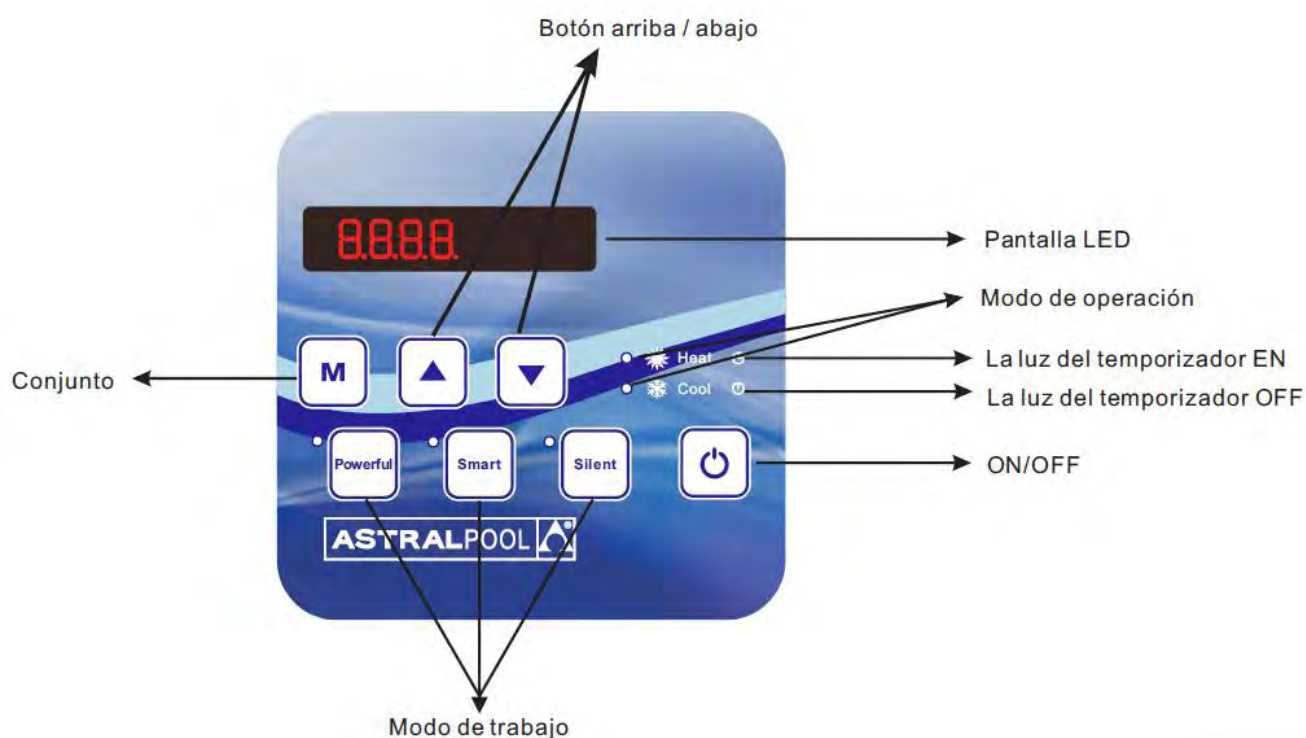
Conexión de la bomba de contacto seco



7. Puesta en marcha de la bomba de calor

7. Funcionamiento del controlador


7.1. Guía de funcionamiento





Cuando la bomba de calor se conecta a la corriente, la pantalla LED muestra un código de 3 segundos que indica el modelo de la bomba de calor.


7.2 Las claves y sus operaciones

7.2.1 Un botón


Presione  para arrancar la bomba de calor, la pantalla de LED muestra la temperatura del agua deseada durante 5 segundos, luego muestra la temperatura del agua de entrada y el modo de operación.

Pulse  para detener la bomba de calor y muestre "OFF"

Aviso: Durante la comprobación y ajuste del parámetro, pulse la tecla  para salir rápidamente y guardar la configuración actual.

Pulse  de nuevo para encender / apagar la máquina.



7.2.2 Botón

Presione  durante 5 segundos para cambiar el modo de calefacción y el modo automático.



7.2.3 Botón y

Reloj / desacelerar la pantalla:



7. Puesta en marcha de la bomba de calor

Mantenga  y  durante 5 segundos para bloquear / desbloquear la pantalla.

Ajuste de la temperatura del agua:

Pulse  o  para ajustar la temperatura del agua directamente.

Comprobación de parámetros:

Pulse  primero, luego pulse  para comprobar el parámetro User de d0 a d11

Código	Condición	Alcance	Observación
d0	IPM temperatura del molde	0-120 °C	Valor de prueba real
d1	Temp. De agua de entrada	-9 °C ~ 99 °C	Valor de prueba real
d2	Temperatura del agua de salida	-9 °C ~ 99 °C	Valor de prueba real
d3	Temperatura ambiente.	-30 °C ~ 70 °C	Valor de prueba real
d4	Código de limitación de frecuencia	0,1,2,4,8,16	Valor de prueba real
d5	Temp.	-30 °C ~ 70 °C	Valor de prueba real
d6	Temperatura de escape de gas	0 °C ~ C5 °C (125 °C)	Valor de prueba real
d7	Paso de EEV	0 ~ 99	N*5
d8	Frecuencia de funcionamiento del compresor	0 ~ 99Hz	Valor de prueba real
d9	Corriente del compresor	0 ~ 30A	Valor de prueba real
d10	Velocidad actual del ventilador	0-1200 (rpm)	Valor de prueba real
d11	Código de error de la última vez	Todo el código de error	
d12	MODBUS COM	0 - 5	Configuración, Sólo Modbus
d13	MODBUS ID Dirección	1 - 88	Configuración, Sólo Modbus
d14	Código del producto	1-68	Configuración, Sólo Modbus

Observación: d4: código de limitación de frecuencia,

0: sin límite de frecuencia;

1: límite de temperatura de la tubería de la bobina;

2: límite de frecuencia de sobrecalentamiento o sobreenfriamiento;

4: límite de frecuencia actual de la unidad;

8: límite de frecuencia de tensión de accionamiento;

16: límite de frecuencia de alta temperatura de conducción







7. Puesta en marcha de la bomba de calor

Pulse  primero, luego pulse  para comprobar / ajustar el parámetro de usuario de P1 a P7

Código	Nombre	Alcance	Defecto	Observación
P0	Desescarche obligatorio	0-1	0	0: Operación normal predeterminada 1: Descongelamiento obligatorio.
P1	Modo de trabajo	0-1	1	1 Modo de calefacción, 0 modo de enfriamiento
P2	Temporizador activado / desactivado	0-1	0	1 El temporizador encendido / apagado está en función, 0 El temporizador encendido / apagado está fuera de funcionamiento (El ajuste de P5 y P6 no funcionará)
P3	Bomba de agua	0-1	0	1 Siempre en marcha, 0 Depende del funcionamiento del compresor
P4	Hora actual	HH:MM	0:00	<u>0-23:0-59</u>
P5	Temporizador en	HH:MM	0:00	<u>0-23:0-59</u>
P6	Temporizador desactivado	HH:MM	0:00	<u>0-23:0-59</u>
P7	Temp. De agua de entrada corrección	-9~9	0	Ajuste predeterminado: 0
P12	MODBUS COM	0 - 5	0	Sólo Modbus (Valor predeterminado después del restablecimiento)
P13	MODBUS ID Dirección	1 - 88	9	Sólo Modbus (Valor predeterminado después del restablecimiento)

Código con connect	Parámetro P	Descripción
68769	OCA1	ELYO SMART NN 6.1-2.1
68770	OCA2	ELYO SMART NN 9.2-2.3
68771	OCA3	ELYO SMART NN 12.5-2.9
68772	OCA4	ELYO SMART NN 16-3.8
68774	OCA6	ELYO SMART NN 19-4.7
68775	OCA7	ELYO SMART NN 24-5.9
68776	OCA8	ELYO SMART NN 24-5.9 T
68850	OCF2	ELYO SMART NN 28.5-6.8
68851	OCF3	ELYO SMART NN 28.5-6.8 T


Parámetro de código de producto P Ajuste (sólo MODBUS)

Presione  +  durante 5 segundos, el primer número digital parpadeará, presione  o  para seleccionar el número de destino de 0 a F, luego presione  ir para ajustar el segundo número. Lo mismo ocurre con el tercer y cuarto número. Por último, presione  para guardar la configuración y salir, o saldrá automáticamente después de 15 segundos.

Después de la configuración, el parámetro de código de producto P no se pudo restablecer

7. Puesta en marcha de la bomba de calor

7.2.4 Función de restablecimiento del sistema

Presione  y  en 10s, el sistema se restablecerá y mostrará "0000" en el controlador.

7.2.5 Heat

Símbolo de calentamiento, la luz se encenderá cuando esté en funcionamiento.

Cuando se descongela, la luz parpadeará.

7.2.6 Cool

Símbolo de enfriamiento, la luz se encenderá cuando esté en funcionamiento.

7.2.7

Símbolo de parada automática, la luz se encenderá cuando esté en funcionamiento.

7.2.8

Símbolo de inicio automático, la luz se encenderá cuando esté en funcionamiento.

7.2.9

Pulse este botón, la luz parpadeará y la bomba de calor funcionará en 'Salida completa' solamente.

7.2.10

Mientras elige Smart, la bomba de calor sólo funcionará en 'Salida media' y 'Salida completa'

Cuando en 'Salida media', la luz de Smart parpadeará.

Cuando en 'Full output', la lámpara de Smart está encendida, la lámpara de Powerful será flash.

7.2.11

Mientras que usted elige el silencioso, la bomba de calor apenas funcionará en "salida media" y "salida pequeña"

Cuando está en 'Salida pequeña', la luz de Silencio parpadeará.

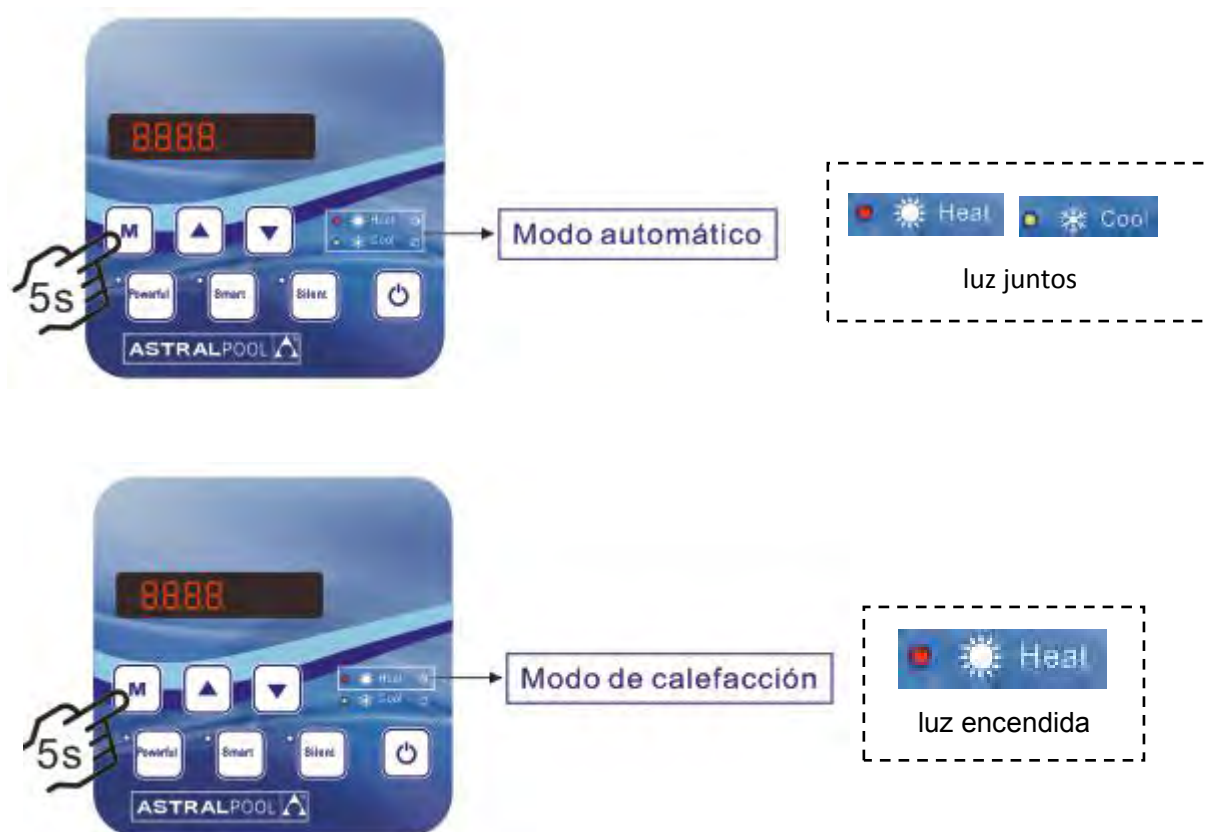
Cuando en 'Salida media', la lámpara de Silent está encendida, la lámpara de Smart será flash.

7. Puesta en marcha de la bomba de calor

7.2.12 Auto Mode

Hay 3 modelos para la unidad, solo calefacción, modo automático (interruptor de calefacción y enfriamiento), solo enfriamiento.

Puede cambiar el modo solo calefacción y el modo automático presionando **M** durante 5 segundos, sin importar si la unidad está encendida o apagada.



Lógica de operación del modo automatic

Establecer la temperatura del agua (Tset)	Temperatura de agua actual (Tset + 2 °C)	Modo de trabajo actual	Después de 3 minutos o más, cambiará a
Tset (p. Ej .28 °C)	Tset + 2 °C (p. Ej .30 °C)	Modo de calefacción	Modo de enfriamiento
Tset (p. Ej .28 °C)	Tset-2°C (p. Ej .26 °C)	Modo de enfriamiento	Modo de calefacción

7. Puesta en marcha de la bomba de calor

7.3 Lógica para calefacción

NO	Estado de trabajo	Modo de trabajo	Temperatura de entrada del agua	Nivel de trabajo de la bomba de calor
1	Arranque de la bomba de calor	SMART	$\cong T_{set-1}$	POWERFUL
2			$T_{set-1} < \text{ and } < T_{set+1}$	SMART
3			$\cong T_{set+1}$	Standby
4		SILENT	$\cong T_{set-1}$	SMART
5			$T_{set-1} < \text{ and } < T_{set+1}$	SILENT
6			$\cong T_{set+1}$	Standby
7		POWERFUL	$< T_{set+1}$	POWERFUL
8			$\cong T_{set+1}$	Standby
9	Reiniciar la calefacción desde el estado en espera es lo mismo que el inicio			

7.4 Lógica de operación de enfriamiento

NO	Estado de trabajo	Modo de trabajo	Temperatura de entrada del agua	Nivel de trabajo de la bomba de calor
1	Arranque de la bomba de calor	SMART	$\cong T_{set-1}$	Standby
2			$T_{set-1} < \text{ and } < T_{set+1}$	SMART
3			$\cong T_{set+1}$	POWERFUL
4		SILENT	$\cong T_{set-1}$	Standby
5			$T_{set-1} < \text{ and } < T_{set+1}$	QUIET
6			$\cong T_{set+1}$	SMART
7		POWERFUL	$> T_{set-1}$	POWERFUL
8			$\cong T_{set-1}$	Standby
9	Reiniciar la refrigeración desde el estado en espera es el mismo que el de la puesta en marcha			

8. Solución de Problemas

8.1 Visualización del código de error en el controlador LED

Mal funcionamiento	Código de error	Razón	Solución
Fallo en el sensor de temperatura de entrada del agua	PP01	1. El sensor en circuito abierto o cortocircuito 2. El cableado del sensor está suelto	1. Verifique o cambie el sensor 2. Reparar el cableado de los sensores
Fallo en el sensor de temperatura de salida del agua	PP02	1. El sensor en circuito abierto o cortocircuito 2. El cableado del sensor está suelto	1. Verifique o cambie el sensor 2. Reparar el cableado de los sensores
Fallo del sensor del condensador de calefacción	PP03	1. El sensor en circuito abierto o cortocircuito 2. El cableado del sensor está suelto	1. Verifique o cambie el sensor 2. Reparar el cableado de los sensores
Fallo en el sensor de retorno de gas	PP04	1. El sensor en circuito abierto o cortocircuito 2. El cableado del sensor está suelto	1. Verifique o cambie el sensor 2. Reparar el cableado de los sensores
Falla del sensor de temperatura ambiental	PP05	1. El sensor en circuito abierto o cortocircuito 2. El cableado del sensor está suelto	1. Verifique o cambie el sensor 2. Reparar el cableado de los sensores
Falla del sensor de temperatura del escape	PP06	1. El sensor en circuito abierto o cortocircuito 2. El cableado del sensor está suelto	1. Verifique o cambie el sensor 2. Reparar el cableado de los sensores
Protección antihielo en invierno	PP07	La temperatura ambiente o la temperatura de entrada del agua es demasiado baja	Protección normal
Protección de la temperatura ambiente baja	PP08	1. Más allá del alcance del uso del medio ambiente 2. Anormalidad del sensor	1. Dejar de usar, más allá del alcance de usar 2. Cambie el sensor
Temperatura de la tubería de protección demasiado alta en el modo de enfriamiento	PP10	1. La temperatura del ambiente es demasiado alta o la temperatura del agua es demasiado alta en el modo de enfriamiento 2. El sistema de refrigeración es anormal	1. Compruebe el alcance de usar 2. Revise el sistema de refrigeración
T2 temperatura del agua. Protección demasiado baja bajo refrigeración	PP11	1. Bajo flujo de agua 2. Sensor de temperatura T2 anormal	1. Revisar la bomba de agua y el sistema de vías navegables 2. Cambie el sensor de temperatura T2
Fallo de alta presión	EE01	1. Interruptor de alta presión en mala conexión o falla 2. La temperatura ambiente es demasiado alta 3. La temperatura del agua es demasiado alta 4. El flujo de agua es demasiado bajo 5. La velocidad del motor de Fan es anormal o el motor del ventilador ha dañado	1. Compruebe el cableado del interruptor de alta presión o cambie uno nuevo 2. Revise el flujo de agua o la bomba de agua 3. Compruebe el motor del ventilador 4. Revisar y reparar el sistema de tuberías

8. Solución de Problemas

Mal funcionamiento	Código de error	Razón	Solución
Fallo de baja presión	EE02	1. Interruptor de baja presión en mala conexión o falla 2. EEV tiene bloqueado o el sistema de tuberías está atascado 3. La velocidad del motor es anormal o el motor ha dañado Fuga de gas	1. Compruebe el cableado del interruptor de baja presión o cambie uno nuevo 2. Compruebe el EEV y el sistema de tuberías Compruebe el motor 3. Through el calibrador de alta presión para comprobar el valor de la presión
No hay flujo de agua o fallo del interruptor de flujo de agua	EE03 Or” ON”	1. El interruptor de flujo de agua está en mala conexión 2. El interruptor de flujo de agua está dañado 3. No / Flujo de agua insuficiente.	1. Comprobar el cableado del interruptor de flujo de agua 2. Cambiar el interruptor de flujo de agua 3. Compruebe la bomba de agua o el
Al calentar, el agua se sobrecalienta	EE04	1. Bajo flujo de agua 2. El interruptor de flujo de agua está atascado y el suministro de agua está cortado 3. T2 sensor es anormal	1. Compruebe el sistema de la vía del agua 2. Compruebe la bomba de agua o el interruptor de flujo de agua 3. Compruebe el sensor T2 o cambie
Temperatura de escape (T6) protección demasiado alta	EE05	1. Falta de gas 2. Bajo flujo de agua 3. Piping sistema ha sido bloqueado 4. Temp. Falla del sensor	1. Compruebe el manómetro de alta presión, si es demasiado bajo, llénelo con un poco de gas 2. Compruebe el sistema de navegación y la bomba de agua
Fallo de controlador	EE06	1. La conexión de cable no es un cable de señal bueno o dañado 2. Controller falla	1. Compruebe y vuelva a conectar el cable de señal 2. Cambiar un nuevo cable de señal 3. Apague el suministro eléctrico y reinicie la máquina 4. Cambiar un nuevo controlador

8. Solución de Problemas

Mal funcionamiento	Código de error	Razón	Solución
Protección actual del compresor	EE07	<p>1. La corriente del compresor es demasiado grande momentánea</p> <p>Conexión</p> <p>1. Wrong para la secuencia de la fase del compresor</p> <p>3. Compresor acumulaciones de líquido y el petróleo llevan a la corriente se hace más grande</p> <p>4. Compresor o placa de control dañada</p> <p>5. El flujo de agua es anormal</p> <p>Fluctuaciones 6.Power en un corto período de tiempo</p>	<p>1.Compruebe el compresor</p> <p>2.Compruebe el sistema de navegación</p> <p>3.Compruebe si la potencia en el rango normal</p> <p>4.Compruebe la conexión de secuencia de fases</p>
Error de comunicación entre el controlador y la placa principal	EE08	<p>1. Poor conexión de cable de señal o cable de señal dañado</p> <p>2. Controller malfuncionamiento</p>	<p>1.Compruebe y vuelva a conectar el cable de señal</p> <p>2.Cambiar un nuevo cable de señal</p> <p>3.Apague el suministro eléctrico y reinicie la máquina</p> <p>4.Cambiar un nuevo controlador</p>
Error de comunicación entre la placa principal y la placa del controlador	EE09	<p>1. Por conexión del cable de comunicación</p> <p>2. El alambre está dañado</p>	<p>1.Compruebe la conexión del cable</p> <p>2.Cambiar un nuevo cable</p>
VDC tensión demasiado alta protección	EE10	<p>1. La tensión de la línea de la madre es demasiado alta</p> <p>2. El tablero del conductor está dañado.</p>	<p>1.Compruebe si la potencia está en el rango normal</p> <p>2.Cambie la placa del conductor o la placa principal</p>
IPM module protection	EE11	<p>1. Error de datos</p> <p>2. Conexión de fase del compresor incorrecta</p> <p>Acumulador de líquido 3.Compressor y acumulación de aceite a la corriente se hace más grande</p> <p>4.Compresor o placa de conductor dañado</p>	<p>1.Programa de error, apagar el suministro de electricidad y reiniciar después de 3 minutos</p> <p>2.Cambiar el tablero del conductor</p> <p>3.Verifique la conexión de la secuencia del compresor</p>
VDC voltaje muy baja protección	EE12	<p>1. La tensión de la línea de la madre es demasiado baja</p> <p>2. El tablero del conductor está dañado.</p>	<p>1. Compruebe si la potencia está en el rango normal</p> <p>2. Cambiar la placa de control</p>

8. Solución de Problemas

Mal funcionamiento	Código de error	Razón	Solución
La protección de sobreintensidad	EE13	<ol style="list-style-type: none"> 1. La corriente del compresor es demasiado grande momentánea 2. El flujo de agua es anormal 3. Fluctuaciones de energía en un corto tiempo 4. PFC inductor incorrecto 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe el compresor 2. Compruebe el sistema de navegación 3. Compruebe si la potencia está en el rango normal 4. Compruebe si se utiliza el inductor PFC correcto
Error de salida del circuito de detección de temperatura del módulo IPM	EE14	<ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis de salida del circuito térmico del módulo IPM 2. Fan motor está anormal o dañado 3. La hoja de ventilador está rota 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cambiar una tarjeta de conductor 2. Compruebe si la velocidad del motor es demasiado baja o si el motor del ventilador está dañado, cambie otro 3. Cambiar otra hoja de ventilador
IPM temperatura del módulo demasiado alta protección	EE15	<ol style="list-style-type: none"> 1. Excepción de salida del circuito térmico del módulo IPM 2. Motor está anormal o dañado 3. La hoja de ventilador está rota 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cambiar una tarjeta de conductor 2. Compruebe si la velocidad del motor del ventilador es demasiado baja o si el motor del ventilador está dañado, cambie otro 3. Cambiar otra hoja de ventilador
Protección del módulo PFC	EE16	<ol style="list-style-type: none"> 1. Excepción de salida del módulo PFC 2. El motor está anormal o dañado 3. La hoja de Fan está rota 4. Salto de voltaje de entrada, la potencia de entrada es anormal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cambiar una tarjeta de conductor 2. Compruebe si la velocidad del motor es demasiado baja o si el motor del ventilador está dañado, cambie otro 3. Cambiar otra hoja del ventilador 4. Comprobar la tensión de entrada
Falla del ventilador DC	EE17	<ol style="list-style-type: none"> 1. El motor de CC está dañado 2. El tablero principal está dañado 3. La hoja del ventilador está atascada 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Detect el motor de la CC, sustituya por uno nuevo 2. Cambiar una nueva placa principal 3. Descubrir la barrera y trabajarla hacia fuera
Fallo del circuito interno de detección de temperatura del módulo PFC	EE18	La placa de control está dañada	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cambiar una nueva tarjeta de conductor 2. Compruebe si la velocidad del motor del ventilador es demasiado baja o si el motor del ventilador está dañado, cambie otro

8. Solución de Problemas

Mal funcionamiento	Código de error	Razón	Solución
Protección de alta temperatura del módulo PFC	EE19	<ol style="list-style-type: none"> 1. Salida del circuito térmico del módulo PFC anormal 2. El motor está anormal o dañado 3. La hoja del ventilador está rota 4. El tornillo en la placa de conductor no está apretado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cambiar una nueva tarjeta de conductor 2. Compruebe si la velocidad del motor es demasiado baja o si el motor del ventilador está dañado, cambie otro 3. Cambiar otra hoja del ventilador 4. Verifique si el tornillo está suelto
Error de alimentación de entrada	EE20	El voltaje de la fuente de alimentación fluctúa demasiado	Compruebe si el voltaje es estable
Error en el control del software	EE21	<ol style="list-style-type: none"> 1. El compresor se queda sin paso 2. Programa incorrecto 3. La impureza dentro del compresor hace que la velocidad de rotación sea inestable 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe la placa principal o cambie una nueva 2. Introduzca el programa correcto
Error de circuito de detección de corriente	EE22	<ol style="list-style-type: none"> 1. Señal de tensión anormal 2. El tablero del conductor está dañado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe la placa principal o cambie una nueva 2. Cambiar una nueva tarjeta de conductor
Fallo de arranque del compresor	EE23	<ol style="list-style-type: none"> 1. El tablero principal está dañado 2. Error de cableado del compresor o contacto deficiente o desconectado 3. Liquid acumulación dentro 4. Conexión de fase incorrecta para el compresor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe la placa principal o cambie una nueva 2. Compruebe el cableado del compresor de acuerdo con el diagrama de circuito <p>Compruebe el compresor o cambie uno nuevo</p>
Falla del dispositivo de temperatura ambiente en el tablero de controladores	EE24	Falla del dispositivo de temperatura ambiente	Cambiar la placa del controlador o la placa principal
Falla de fase del compresor	EE25	Los compresores U, V, W están conectados a una fase o dos fases	Compruebe el cableado real de acuerdo con el diagrama de circuito
Error en la reversión de la válvula de 4 vías	EE26	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fallo de reversión de la válvula de cuatro vías 2. Falta de refrigerante (no detecta cuando el mal funcionamiento T3 o T5) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conmutar al modo de refrigeración para comprobar la válvula de 4 vías si se ha invertido correctamente 2. Cambiar una nueva válvula de 4 vías 3. Llenar con gas
Error de lectura de datos EEPROM	EE27	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ejecute los datos EEPROM en el programa o la entrada fallida de los datos EEPROM 2. Falla de la placa principal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduzca los datos correctos de la EEPROM 2. Cambiar una nueva placa principal
Falla de comunicación inter-chip en la placa de control principal	EE28	Fallo en la placa principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apague el suministro eléctrico y vuelva a encenderlo 2. Cambiar una nueva placa principal

8. Solución de Problemas

8.2 Otras Averías y Soluciones (No display en controlador LED)

Avería	Descripción	Motivos	Solución
La bomba de calor no está funcionando.	Ninguna visualización en el display del controlador LED.	No hay alimentación de potencia.	Chequee el cable e interruptor, verifique si están conectados.
	Controlador LED muestra el tiempo actual	La bomba de calor está en el estado standby.	Inicie la bomba de calor para su puesta en marcha.
	El controlador LED muestra la temperatura del agua actual.	1. La temperatura del agua está llegando al valor de ajuste, la bomba de calor se encuentra en estado de temperatura constante. 2. La bomba de calor comienza justo a funcionar. 3. Bajo la descongelación.	1. Verifica el ajuste de la temperatura del agua. 2. Inicie la bomba de calor después de algunos minutos. 3. El controlador LED debe mostrar "descongelación".
La temperatura del agua se enfría cuando la bomba de calor funciona en el modo calefacción.	El controlador LED muestra la temperature actual del agua y el código de error.	1. Elección del modo incorrecto. 2. Las cifras muestran un problema. 3. Fallo del controlador.	1. Ajuste el modo para un buen funcionamiento. 2. Reemplace el controlador LED de fallo, y luego chequee el estado después de haber cambiado el modo de funcionamiento, verifique la temperatura de entrada y salida del agua. 3. Reemplace o repare la unidad de la bomba de calor.
Funcionamiento corto	LED muestra la temperature actual del agua, no se muestra el código de error.	1. Ventilador NO funciona. 2. La ventilación del aire no es suficiente. 3. El refrigerante no es suficiente.	1. Chequee las conexiones de cable entre el motor y el ventilador, si es necesario, deben ser remplazados. 2. Compruebe la ubicación de la unidad de la bomba de calor, y elimine todos los obstáculos para tener una buena ventilación del aire. 3. Reemplace o repare la unidad de la bomba del calor.
Manchas de agua	Manchas de agua en la unidad de la bomba de calor	1. Protección 2. Fuga del agua.	1. Ninguna accion. 2. Verifique con cuidado el intercambiador de calor de titanio si hay algún fallo de fuga.
Demasiado hielo en el evaporador	Demasiado hielo en el evaporador		1. Chequee la ubicación de la unidad de la bomba de calor, y elimine todos los obstáculos para tener una buena ventilación del aire. 2. Reemplace o repare la unidad de la bomba de calor.

9. Diagrama de despiece y mantenimiento

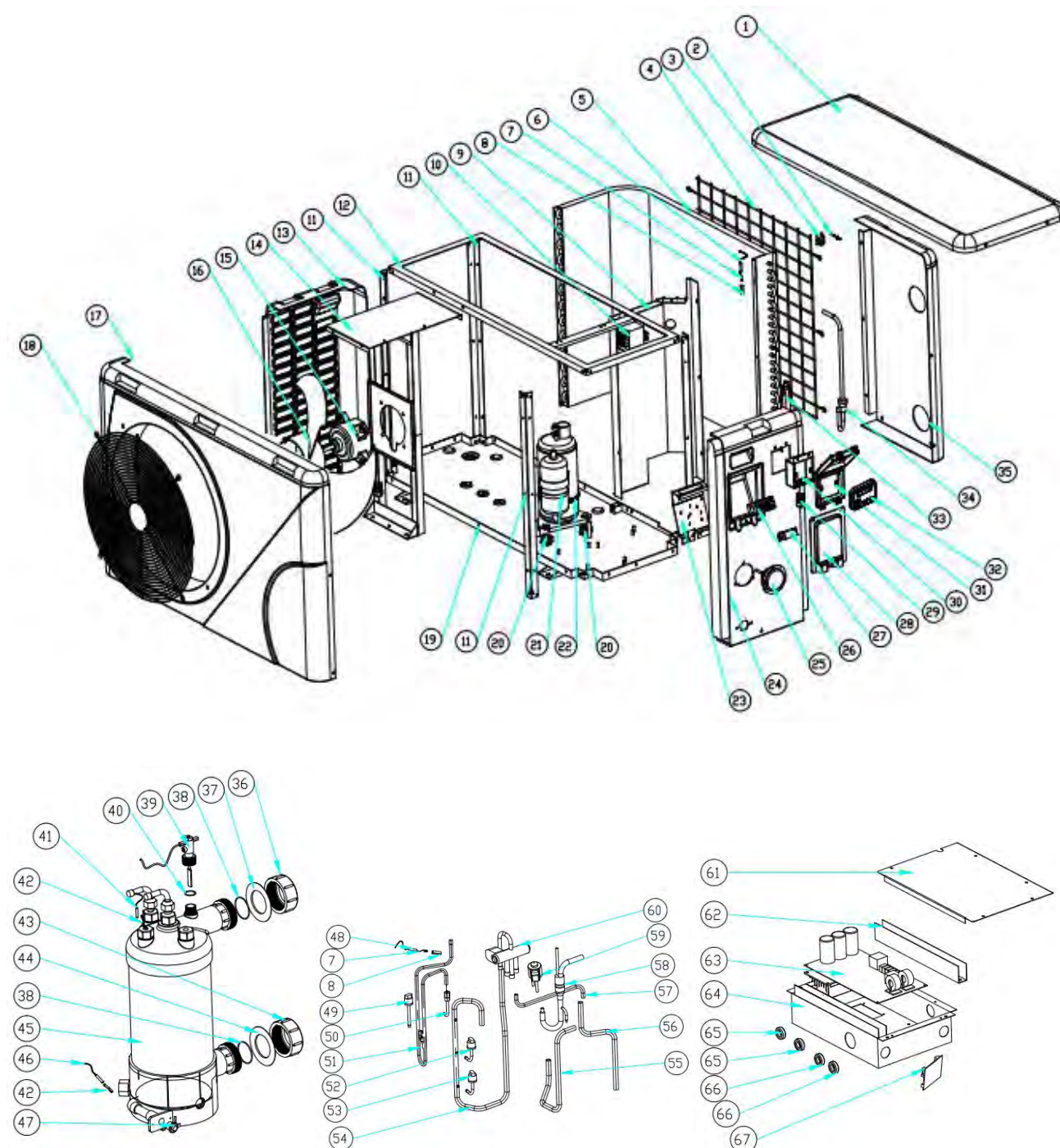
9.2 Part list

Modelo : ELYO SMART NN 06/09

No.	Nombre de las piezas	68769	68770	No.	Nombre de las piezas	68769	68770
1	La cubierta superior	133050022		35	Panel posterior	1330500562	
2	Temperatura ambiente.	117110020		36	Manómetro	110800001	
3	Temperatura ambiente. clip de	133020010		37	Conjuntos de conexión	113900082	
4	Parrilla trasera	108140012		38	Anillo de goma roja	133020012	
5	Evaporador	103000199/103000195		39	Anillo de goma en la	133020026	
6	Temperatura de la tubería	117110004		40	Interruptor de flujo de	112100021-1	
7	Clip de tubería del sensor de	113190001		41	Anillo de sellado	116000001-2	
8	Tubo de revestimiento del			42	Salida de agua temp.	117110011	
9	Panel de aislamiento	108030096/108140066		43	Clip del sensor de	108010025	
10	Reactor	117230003		44	Intercambiador de	102040585/102040501	
11	Pilar	108140015		45	Tapón de drenaje	150000110	
12	Marco superior	180140052		46	Agua en temp. sensor	117110012	
13	Soporte del motor del	180140056		47	Anillo de goma azul	133020011	
14	Panel lateral izquierdo	133050057		48	Conjuntos de conexión	113900082	
15	Motor del ventilador	112000041		49	Tubería de escape	113010182	
16	Aspa del ventilador	132000010		50	Interruptor de alta	116000066	
17	Panel frontal	133050008		51	Intercambiador a EEV	113070036	
18	Parrilla delantera	1081400113		52	EEV	119000017	
19	Bandeja de base	108140051		53	EEV a la tubería de	113080060	
20	Compresor	101000142		54	Válvula de aspiración	120000023	
21	Compresor de amortiguación	136020019		55	Tubería de retorno de	113020258	
22	Compresor cinturón de	142000072		56	Interruptor de baja	116000069	
23	Caja de terminales	108160024		57	Interruptor de baja	116000070	
24	Panel lateral derecho	1330500552		58	Válvula de 4 vías para	113060094	
25	Terminal de 5 bits	115000004		59	Válvula de 4 vías al	113030091	
26	Acortar	136010004		60	Válvula de 4 vías	121000020	
27	Bloque de terminales cubierta	133050026		61	Temp de escape	117110021	
28	Caja de cableado	108010018		62	Caja de la caja eléctrica	108030059	
29	Conector de cable	110000008		63	PCB inversor	117100014-V1.5	
30	Controlador	117020150		64	Caja electrica	108030095	
31	Caja de controlador resistente	113712007		65	anillo magnético	117240002	
32	Asamblea de Distribuidor	113040093		66	anillo magnético	117240003	
33	Bloque de goma	136020018		67	Modulo Modbus	117010095	
34	Asamblea colectiva	113050108					

9. Diagrama de despiece y mantenimiento

Modelo: ELYO SMART NN 12



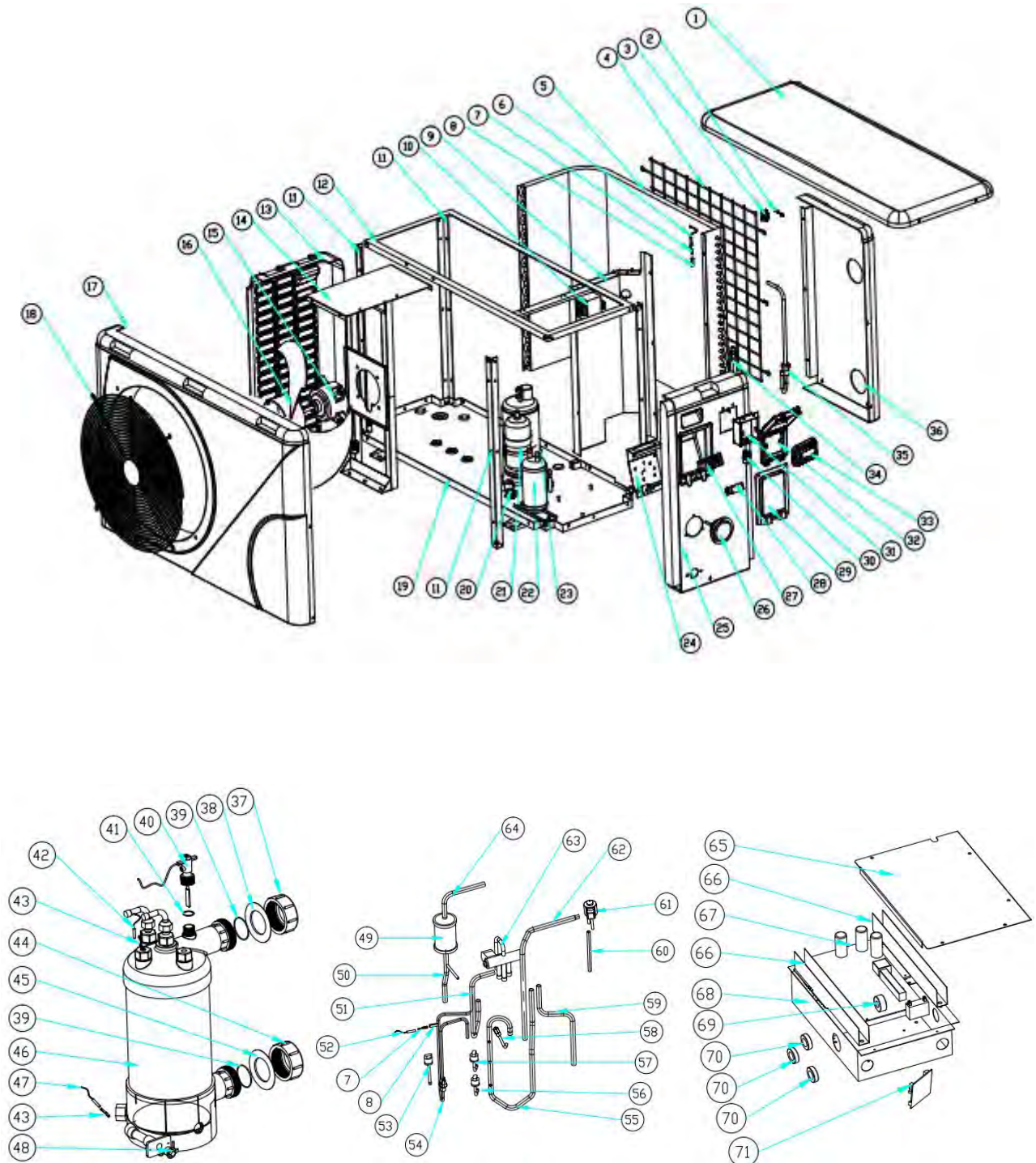
9. Diagrama de despiece y mantenimiento

Modelo: ELYO SMART NN 12

NO.	Nombre de las piezas	68771	NO.	Nombre de las piezas	68771
1	La cubierta superior	133090029	35	Panel posterior	133090027
2	Temperatura ambiente. sensor	117110020	36	Conjuntos de conexión de agua	113900082
3	Temperatura ambiente. clip de	133020010	37	Anillo de goma roja	133020012
4	Parrilla trasera	108110040	38	Anillo de goma en la conexión de	133020026
5	Evaporador	103000182	39	Interruptor de flujo de agua	112100021-1
6	Temperatura de la tubería sensor	117110004	40	Anillo de sellado	116000001-2
7	Clip de tubería del sensor de	113190001	41	Salida de agua temp. sensor TH5	117110011
8	Tubo de la carcasa del sensor		42	Clip del sensor de temperatura del	108010025
9	Panel de aislamiento	108050073	43	Conjuntos de conexión de agua	113900082
10	Reactor	117230003	44	Anillo de goma azul	133020011
11	Pilar	108110004	45	Intercambiador de calor de titanio	102040548
12	Marco superior	108110038	46	Agua en temp. sensor TH6	117110012
13	Panel lateral izquierdo	133090026	47	Tapón de drenaje	150000110
14	Soporte del motor del ventilador	108110043	48	Temp de escape sensor TH3	117110021
15	Motor del ventilador	112000031	49	Interruptor de alta presión	116000066
16	Aspa del ventilador	132000015	50	Válvula de aspiración	120000026
17	Panel frontal	133090025	51	Tubería de escape	113010165
18	Parrilla delantera	108110012	52	Interruptor de baja presión	116000072
19	Bandeja de base	108110042	53	Interruptor de baja presión	116000071
20	Compresor de amortiguación de	136020019	54	Tubería de retorno de gas	113020252
21	Compresor	101000163	55	Válvula de 4 vías al intercambiador	113030081
22	Compresor cinturón de	142000072	56	Válvula de 4 vías para tuberías	113060084
23	Tablero de bornes	108010065	57	EEV a la tubería de distribución	113080061
24	Panel lateral derecho	133090028	58	Intercambiador a EEV	113070037
25	Manómetro	110800001	59	EEV	119000017
26	Terminal de 5 asientos	115000004	60	Válvula de 4 vías	121000006
27	Acortar	136010004	61	Caja de la caja eléctrica	108050017
28	Bloque de terminales cubierta de	133250005	62	Canalización de cables	136020003
29	conexión por medio de cables	110000008	63	PCB inversor	117100014-V1.5
30	Caja de cableado	108010018	64	Caja electrica	108110031
31	Caja de controlador resistente al	113712007	65	anillo magnético	117240002
32	Controlador	117020150	66	anillo magnético	117240003
33	Asamblea colectiva	113050093	67	Modulo Modbus	117010095
34	Asamblea de Distribuidor	113040092			

9. Diagrama de despiece y mantenimiento

Modelo: ELYO SMART NN 16



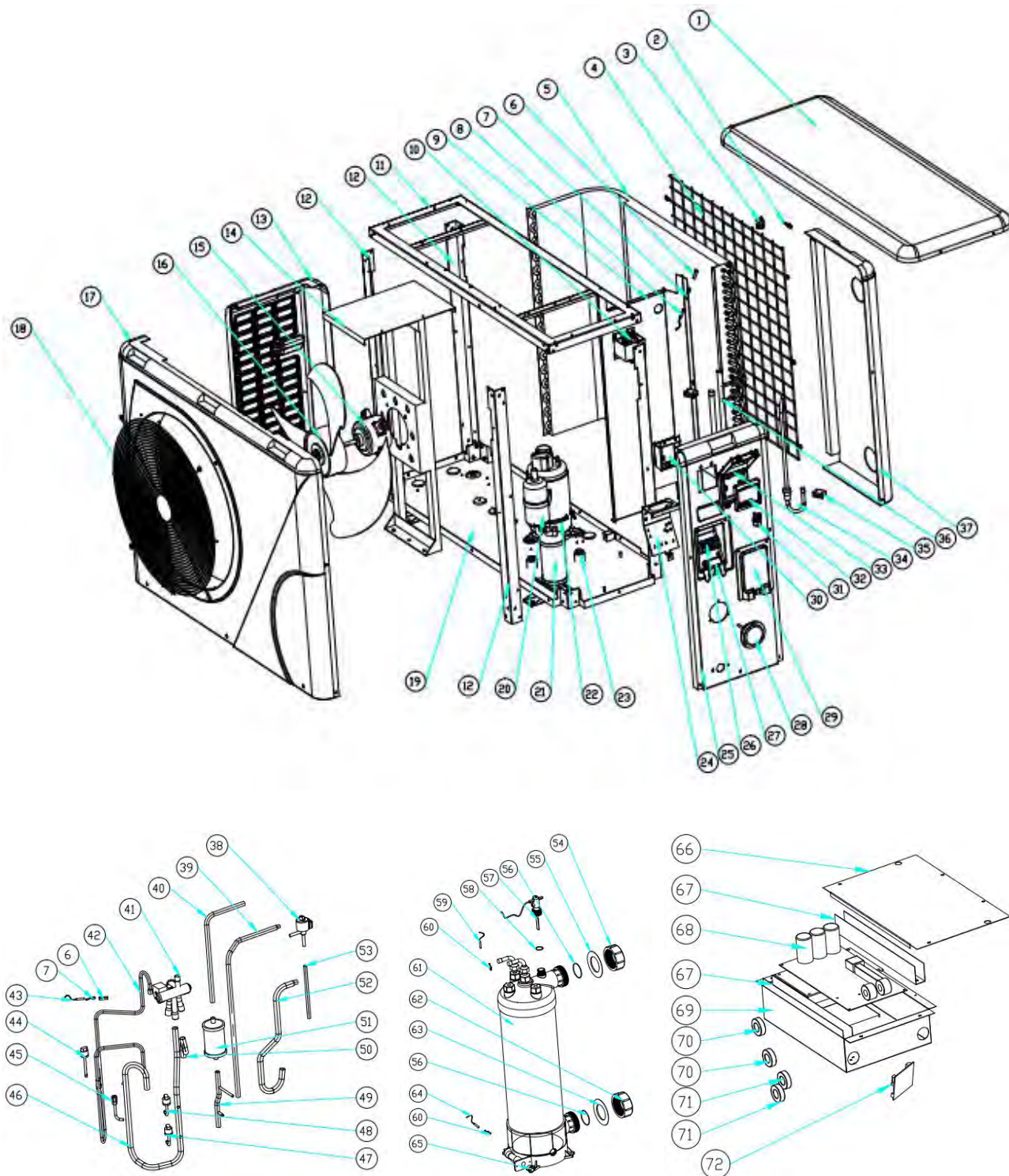
9. Diagrama de despiece y mantenimiento

Modelo: ELYO SMART NN 16

NO	Nombre de las piezas	68772	NO.	Nombre de las piezas	68772
1	La cubierta superior	133090029	37	Conjuntos de conexión de agua	113900082
2	Temperatura ambiente. sensor TH1	117110020	38	Anillo de goma roja	133020012
3	Temperatura ambiente. clip de sensor	133020010	39	Anillo de goma en la conexión de	133020026
4	Parrilla trasera	108110040	40	Interruptor de flujo de agua	112100021-1
5	Evaporador	103000130	41	Anillo de sellado	116000001-2
6	Temperatura de la tubería sensor TH2	117110004	42	Salida de agua temp. sensor TH5	117110011
7	Clip de tubería del sensor de	113190001	43	Clip del sensor de temperatura del	108010025
8	Tubo de revestimiento del sensor de		44	Conjuntos de conexión de agua	113900082
9	Panel de aislamiento	108050073	45	Anillo de goma azul	133020011
10	Reactor	117230003	46	Intercambiador de calor de titanio	102040549
11	Pilar	108110004	47	Agua en temp. sensor TH6	117110012
12	Marco superior	108110038	48	Tapón de drenaje	150000110
13	Panel lateral izquierdo	133090026	49	Filtrar	120000066
14	Soporte del motor del ventilador	108110043	50	Filtrar al tanque de	113130002
15	Motor del ventilador	112000031	51	Válvula de 4 vías al intercambiador	113030081
16	Aspa del ventilador	132000015	52	Temp de escape sensor TH3	117110021
17	Panel frontal	133090025	53	Interruptor de alta presión	116000066
18	Parrilla delantera	108110012	54	Tubería de escape	113010159
19	Bandeja de base	108110042	55	Tubería de retorno de gas	113020246
20	Compresor de amortiguación de pies	136020019	56	Interruptor de baja presión	116000072
21	Compresor	101000162	57	Interruptor de baja presión	116000071
22	Tanque de almacenamiento de líquido	105000004	58	Válvula de aspiración	120000026
23	Compresor cinturón de calefacción	142000074	59	Válvula de 4 vías para tubería	113060084
24	Caja de terminales	108010065	60	EEV a la tubería de distribución	113080051
25	Panel lateral derecho	133090028	61	EEV	119000017
26	Manómetro	110800001	62	Tanque de almacenamiento de	113120002
27	Terminal de 5 bits	115000004	63	Válvula de 4 vías	121000006
28	Acortar	136010004	64	Intercambiador para filtrar	113170021
29	Bloque de terminales cubierta de	133250005	65	Caja de la caja eléctrica	108050017
30	Conector de cable	110000008	66	Canalización de cables	136020003
31	Caja de cableado	108010018	67	PCB inversor	117100016-V1.5
32	Caja de controlador resistente al agua	113712007	68	Caja electrica	108110031
33	Controlador	117020150	69	anillo magnético	117240002
34	Asamblea colectiva	113050093	70	anillo magnético	117240003
35	Asamblea de Distribuidor	113040092	71	Modulo Modbus	117010095
36	Panel posterior	133090027			

9. Diagrama de despiece y mantenimiento

Modelo: ELYO SMART NN 20



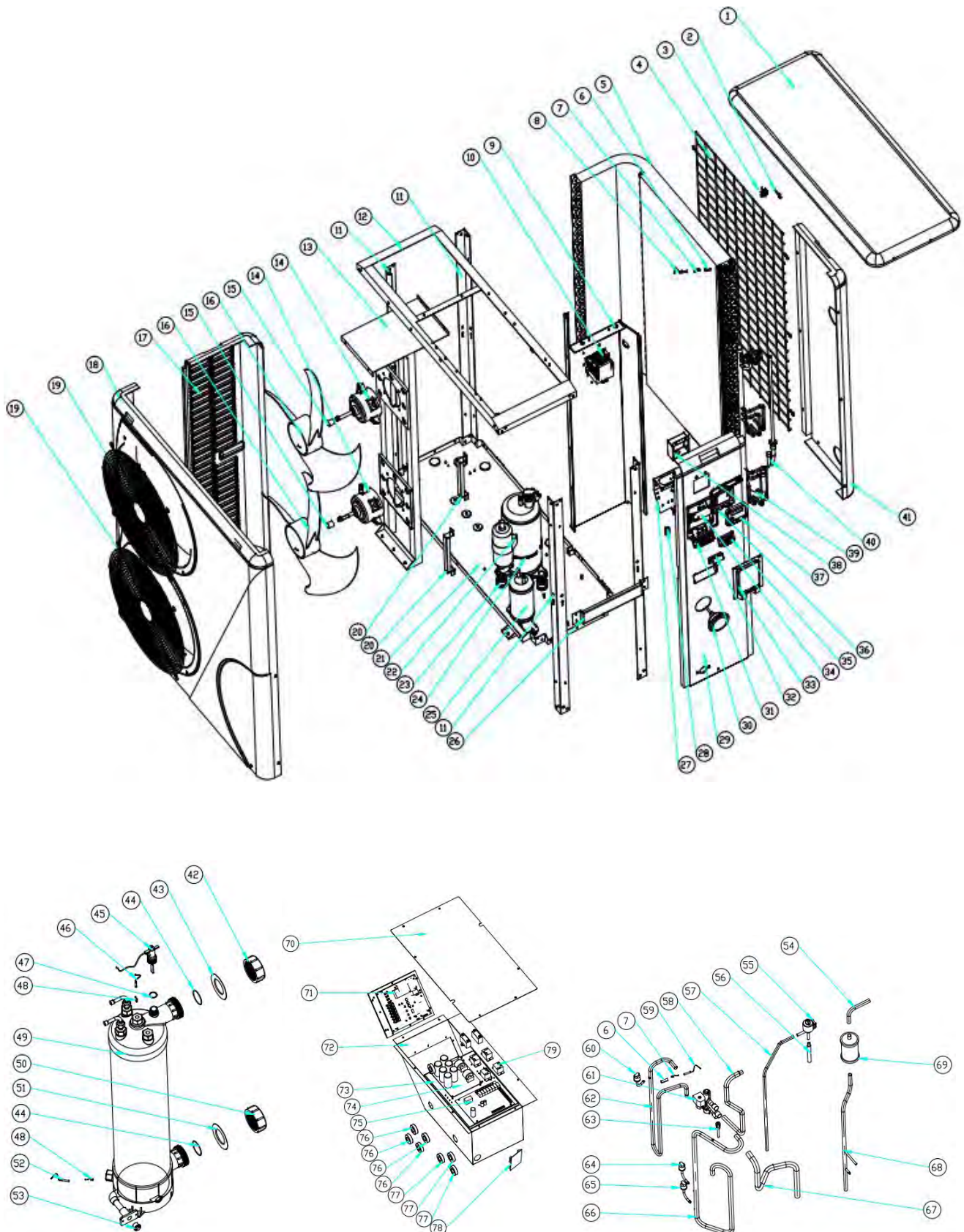
9. Diagrama de despiece y mantenimiento

Modelo: ELYO SMART NN 20

NO	Nombre de las piezas	68774	NO	Nombre de las piezas	68774
1	La cubierta superior	133260001	37	Panel posterior	133260002
2	Temperatura ambiente. sensor	117110020	38	EEV	119000021
3	Temperatura ambiente. clip de	133020010	39	Tanque de almacenamiento de	113120019
4	Parrilla trasera	108560014	40	Intercambiador para filtrar	113170032
5	Evaporador	103000204	41	Válvula de 4 vías	121000009
6	Clip de tubería del sensor de	113190001	42	Intercambiador para filtrar	113010171
7	Tubo de revestimiento del sensor		43	Sensor de temperatura de escape	117110021
8	Temperatura de la tubería sensor	117110004	44	Interruptor de alta presión	116000068
9	Panel de aislamiento	108560010	45	Válvula de aspiración	120000026
10	Reactor	117230002	46	Tubería de retorno de gas	113020259
11	Marco superior	108560002	47	Interruptor de baja presión	116000074
12	Pilar	108560003	48	Interruptor de baja presión	116000073
13	Panel lateral izquierdo	133260005	49	Filtrar al tanque de	113130002
14	Soporte del motor del ventilador	108560011	50	Válvula de 4 vías para tubería	113060096
15	Motor del ventilador	112000031	51	Tanque de almacenamiento de	105000004
16	Aspa del ventilador	132000023	52	Válvula de 4 vías al intercambiador	113030093
17	Panel frontal	133260003	53	EEV a la tubería de distribución	113080056
18	Parrilla delantera	1081700171	54	Conjuntos de conexión de agua	113900082
19	Bandeja de base	108560009	55	Anillo de goma roja	133020012
20	Compresor	101000150	56	Anillo de goma en la conexión de	133020026
21	Tanque de almacenamiento de	105000004	57	Interruptor de flujo de agua	112100021-1
22	Compresor cinturón de	142000076	58	Anillo de sellado	116000001-2
23	Compresor de amortiguación de	142000076	59	Salida de agua temp. sensor TH5	117110011
24	Caja de terminales	108010065	60	Clip del sensor de temperatura del	108010025
25	Panel lateral derecho	133260004	61	Intercambiador de calor de titanio	102040555
26	Terminal de 5 bits	115000004	62	Conjuntos de conexión de agua	113900082
27	Acortar	136010004	63	Anillo de goma azul	133020011
28	Manómetro	110800001	64	Agua en temp. sensor TH6	117110012
29	Bloque de terminales cubierta de	133250005	65	Tapón de drenaje	150000110
30	Caja de cableado	108010018	66	Caja de la caja eléctrica	108540006
31	Conector de cable	110000008	67	Canalización de cables	136020003
32	Controlador	117020150	68	PCB inversor	117100015-V1.5
33	Caja de controlador resistente al	113712007	69	Caja electrica	108560012
34	Asamblea de Distribuidor	113040094	70	anillo magnético	117240002
35	B Tipo Bloque de fijación de goma	136020005	71	anillo magnético	117240003
36	Asamblea colectiva	113050095	72	Modulo Modbus	117010095

9. Diagrama de despiece y mantenimiento

Modelo: ELYO SMART NN 25/25T/30/30T



9. Diagrama de despiece y mantenimiento

Modelo: ELYO SMART NN 25/30

NO	Nombre de las piezas	68775/68850	NO	Nombre de las piezas	68775/68850
1	La cubierta superior	1331000011	41	Panel posterior	133250023
2	Temperatura ambiente. sensor TH1	117110020	42	Conjuntos de conexión de	113900082
3	Temperatura ambiente. clip de sensor	133020010	43	Anillo de goma roja	133020012
4	Parrilla trasera	108550007	44	Anillo de goma en la	133020026
5	Evaporador	103000207/103000208	45	Interruptor de flujo de agua	112100021-1
6	Clip de tubería del sensor de	113190001	46	Salida de agua temp. sensor	117110011
7	Tubo de revestimiento del sensor de	113190001	47	Anillo de sellado	116000001-2
8	Temperatura de la tubería sensor TH2	117110004	48	Clip del sensor de	108010025
9	Panel de aislamiento	108120036	49	Intercambiador de calor de	102040503
10	Reactor	117230001	50	Conjuntos de conexión de	113900082
11	Pilar	108120035	51	Anillo de goma azul	133020011
12	Marco superior	108120034	52	Agua en temp. sensor TH6	117110012
13	Soporte del motor del ventilador	108120037	53	Tapón de drenaje	150000110
14	Motor del ventilador	112000031	54	Intercambiador para filtrar	113170028
15	Cubierta del motor del ventilador	108010024	55	EEV	119000022
16	Aspa del ventilador	132000015	56	EEV a la tubería de	113080055
17	Panel lateral izquierdo	133250024	57	Tanque de almacenamiento	113120020
18	Panel frontal	1332500011	58	Válvula de 4 vías al	113030087
19	Parrilla delantera	108010014	59	Sensor de temperatura de	117110021
20	Pilar	108550009	60	Interruptor de alta presión	116000068
21	Bandeja de base	108550005	61	Válvula de 4 vías	121000009
22	Compresor	101000122	62	Tubo de escape	113010158
23	Bloque de goma	136020005	63	Válvula de aspiración	120000023
24	Compresor cinturón de calefacción	142000077	64	Interruptor de baja presión	116000074
25	Tanque de almacenamiento de líquido	105000008	65	Interruptor de baja presión	116000073
26	Pilar de la manija	108550006	66	Tubería de retorno de gas	113020245
27	Caja de terminales	108010065	67	Válvula de 4 vías para	113060083
28	Conector de cable	110000008	68	Filtrar al tanque de	113130015
29	Panel lateral derecho	133250022	69	Filtrar	120000066
30	Manómetro	110800001	70	Caja de la caja eléctrica	108120040
31	Terminal de 3 bits para Eletricity	115000025	71	Tablero de conductor	117140002
32	Acortar	136010004	72	Caja electrica	108120038
33	Bloque de terminales cubierta de	1332500053	73	Tablero de escala	108120039
34	Pilar terminal	108550006	74	Tablero de filtro	117260001
35	Terminal de 3 bits para bomba de	115000027	75	tarjeta de circuito impreso	117250001-V1.5
36	Caja de controlador resistente al agua	113712007	76	anillo magnético	117240002
37	Controlador	117020150	77	anillo magnético	117240003
38	Caja de cableado	108010018	78	Modulo Modbus	117010095
39	Montaje de distribución	113040101	79	Relé	142000038
40	Asamblea colectiva	113050109			

9. Diagrama de despiece y mantenimiento

Modelo: ELYO SMART NN 25T/30T

NO	Nombre de las piezas	68776/68851	NO	Nombre de las piezas	68776/68851
1	La cubierta superior	1331000011	41	Panel posterior	133250023
2	Temperatura ambiente. sensor TH1	117110020	42	Conjuntos de conexión de	102040503
3	Temperatura ambiente. clip de sensor	133020010	43	Anillo de goma roja	133020012
4	Parrilla trasera	108550007	44	Anillo de goma en la conexión	133020026
5	Evaporador	103000207/103000208	45	Interruptor de flujo de agua	112100021-1
6	Clip de tubería del sensor de	113190001	46	Salida de agua temp. sensor	117110011
7	Tubo de revestimiento del sensor de	113190001	47	Anillo de sellado	116000001-2
8	Temperatura de la tubería sensor TH2	117110004	48	Clip del sensor de	108010025
9	Panel de aislamiento	108120036	49	Intercambiador de calor de	102040503
10	Reactor	117230001	50	Conjuntos de conexión de	102040503
11	Pilar	108120035	51	Anillo de goma azul	133020011
12	Marco superior	108120034	52	Agua en temp. sensor TH6	117110012
13	Soporte del motor del ventilador	108120037	53	Tapón de drenaje	150000110
14	Motor del ventilador	112000031	54	Intercambiador para filtrar	113170028
15	Cubierta del motor del ventilador	108010024	55	EEV	119000022
16	Aspa del ventilador	132000015	56	EEV a la tubería de	113080055
17	Panel lateral izquierdo	133250024	57	Tanque de almacenamiento	113120020
18	Panel frontal	1332500011	58	Válvula de 4 vías al	113030087
19	Parrilla delantera	108010014	59	Sensor de temperatura de	117110021
20	Pilar	108550009	60	Interruptor de alta presión	116000068
21	Bandeja de base	108550005	61	Válvula de 4 vías	121000009
22	Compresor	101000122	62	Tubo de escape	113010158
23	Bloque de goma	136020005	63	Válvula de aspiración	120000023
24	Compresor cinturón de calefacción	142000077	64	Interruptor de baja presión	116000074
25	Tanque de almacenamiento de líquido	105000008	65	Interruptor de baja presión	116000073
26	Pilar de la manija	108550006	66	Tubería de retorno de gas	113020245
27	Caja de terminales	108010065	67	Válvula de 4 vías para tubería	113060083
28	Conector de cable	110000008	68	Filtrar al tanque de	113130015
29	Panel lateral derecho	133250022	69	Filtrar	120000066
30	Manómetro	110800001	70	Caja de la caja eléctrica	108120040
31	Terminal de 3 bits para Eletricity	115000025	71	Tablero de conductor	117140003
32	Acortar	136010004	72	Caja electrica	108120038
33	Bloque de terminales cubierta de	1332500053	73	Tablero de escala	108120039
34	Pilar terminal	108550006	74	Tablero de filtro	117260002
35	Terminal de 3 bits para bomba de agua	115000027	75	tarjeta de circuito impreso	117250001-V1.5
36	Caja de controlador resistente al agua	113712007	76	anillo magnético	117240002
37	Controlador	117020150	77	anillo magnético	117240003
38	Caja de cableado	108010018	78	Modulo Modbus	117010095
39	Montaje de distribución	113040101	79	Relé	142000038
40	Asamblea colectiva	113050109			

9.3 Mantenimiento

- (1) Debe revisar regularmente el sistema del abastecimiento del agua para evitar que el aire entre al sistema y provoque bajo caudal de agua, ya que estas averías reducirán el rendimiento y la fiabilidad de la unidad de la bomba de calor.
- (2) Debe limpiar regularmente sus piscinas y el sistema de filtración para evitar el daño a la unidad como la suciedad obstruir el filtro.
- (3) Mantenga la unidad de la bomba de calor seca, bien ventilada y siempre limpia el lado del intercambiador de calor que puede mantener un buen intercambio de calor y ahorro de energía.
- (4) Sólo un técnico calificado está autorizado a operar la presión del sistema de refrigeración.
- (5) Verifique la conexión del cable de potencia, si la bomba de calor comienza a funcionar de manera anormalmente, usted deberá apagarla y entrar en contacto con un técnico calificado.
- (6) Debe descargar el agua de la bomba de filtración y otros sistemas de circuito de agua para evitar el daño de la congelación en las temporadas de invierno.
- (7) Usted deberá evacuar el agua del fondo de la bomba y el agua de la unidad de la bomba de calor cuando estas dejen de funcional durante un período largo. En otras palabras, debe chequear las unidades por completo y llenar el sistema con agua completamente antes de que la unidad comience a funcionar de nuevo.

Benutzer- und Wartungshandbuch

Schwimmbad-Wärmepumpe

ELYO SMART NN

1. Beschreibung
2. Transportinformationen
3. Spezifikation
4. Accessoires und Optionen
5. Standort und Verbindung
6. Elektronische Verkabelung
7. Inbetriebnahme der Wärmepumpe
8. Fehlersuche
9. Explosionszeichnung und Wartung

Danke dass Sie Pro für das Beheizen ihres Schwimmbeckens benutzen. Es wird ihr Poolwasser aufheizen und auf einer konstanten Temperatur halten, wenn die Außentemperatur zwischen -12 und 43 °C liegt.



ACHTUNG: Dieses Handbuch beinhaltet alle Informationen die für die Benutzung und die Installation ihrer Wärmepumpe erforderlich sind.

Der Installateur muss das Handbuch gründlich durchlesen und den Anweisungen strikt folgen, sowohl bei der Implementierung als auch bei der Wartung.

Der Installateur ist verantwortlich für die Installation des Produkts und sollte allen Anweisungen des Herstellers sowie allen Vorschriften in den Anwendungen folgen. Inkorrekte Installation gegen die Anweisungen des Handbuchs macht die Garantie nichtig.

Der Hersteller lehnt jede Verantwortung ab für Schäden die durch Menschen, Objekte oder Fehler die auf Nichtbefolgung von Anweisungen im Handbuch beruhen. Jede Nutzung die bei der Herstellung nicht vorgesehen war wird als gefährlich eingestuft.

WARNUNG: Bitte leeren Sie das Wasser in der Wärmepumpe im Winter oder wenn die Temperatur unter 0 °C sinkt, sonst wird der Titanium-Wechsler durch Frost beschädigt. In diesem Fall ist die Garantie nichtig.

WARNUNG: Bitte schalten Sie immer die Stromversorgung aus, wenn sie die Kabine öffnen wollen um ins Innere der Wärmepumpe vorzudringen, da drinnen Hochspannung herrscht.

WARNUNG: Bitte bewahren Sie das Kontrolldisplay an einem trockenen Ort, oder schließen Sie die Isolationsabdeckung sorgfältig, um es vor Beschädigung durch Nässe zu schützen.

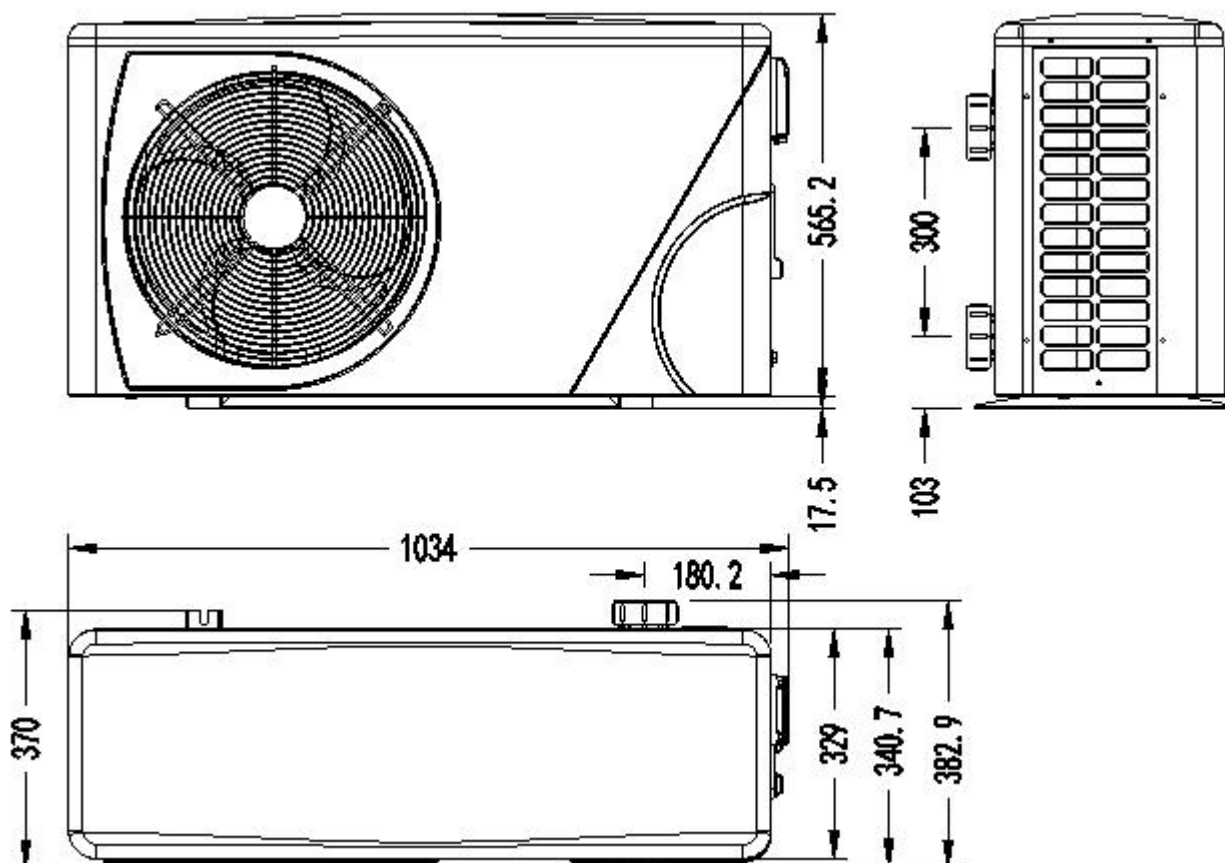
1. Beschreibung

1.1 Mit Ihrer Wärmepumpe

- Wasseranschluss Montage 50 mm (Stück: 2)
- Benutzer und Service Handbuch
- Konzentrate Verbindung
- 10 m Signalkabel
- Wasserdichte Kiste
- Winterabdeckung
- Stoßfeste Basis (Stück: 4)

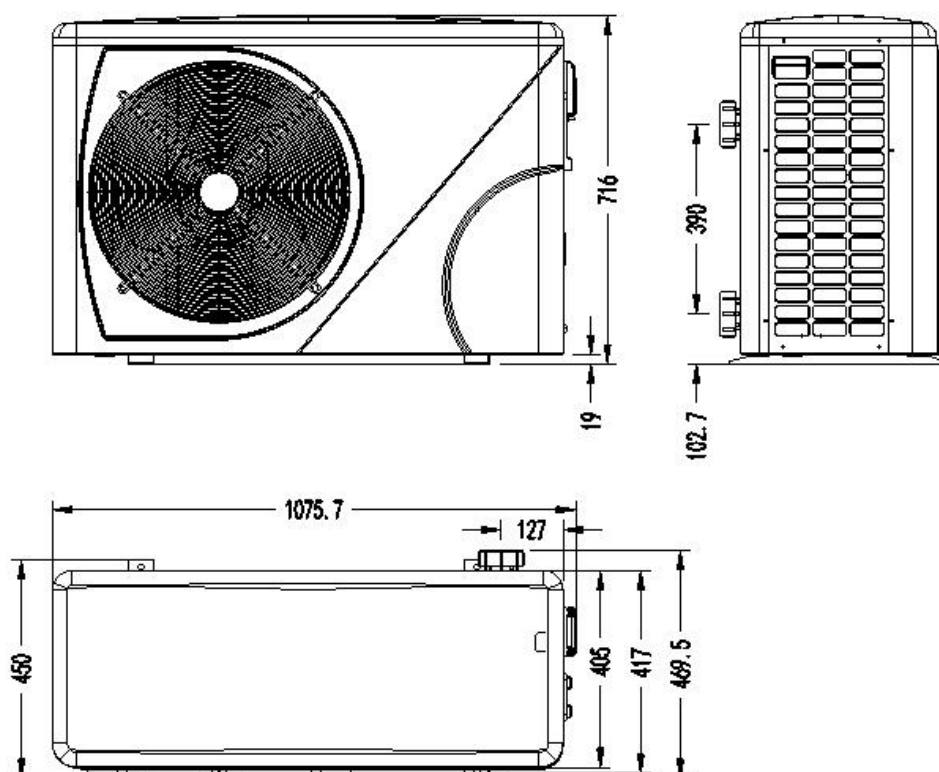
1.2 Abmessung

Modell : ELYO SMART NN 06/09

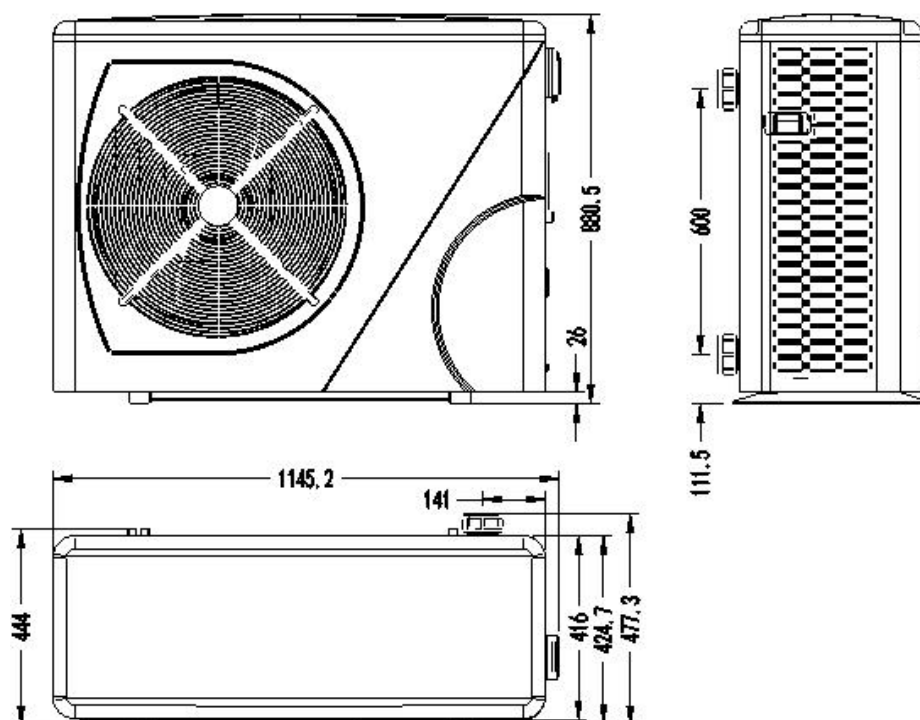


1. Beschreibung

Modell : ELYO SMART NN 12/16

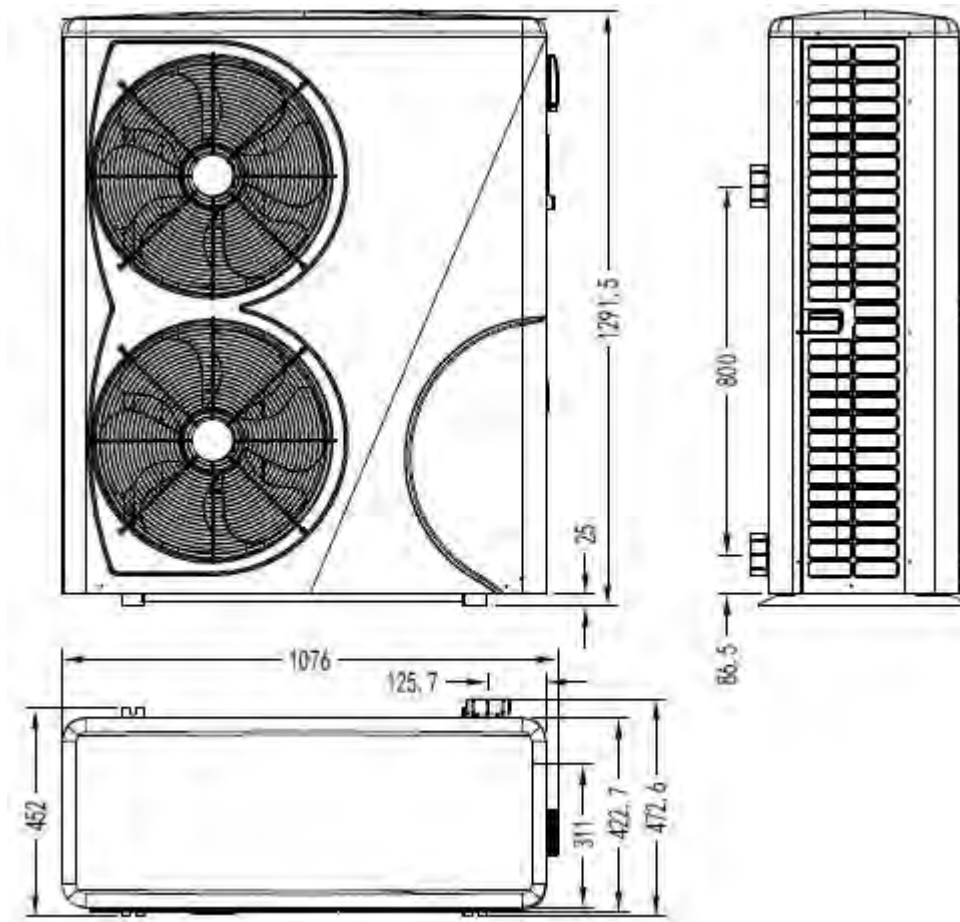


Modell : ELYO SMART NN 20



1. Beschreibung

Modell : ELYO SMART NN 25/ 25T, ELYO SMART NN 30/ 30T



2. Transportinformationen

2.1 Lieferung der Verpackung



Für den Transport ist die Wärmepumpe auf der Palette fixiert und mit einer Kartonschachtel abgedeckt.

Um Beschädigungen vorzubeugen, muss die Wärmepumpe auf die Palette übertragen werden.

Sämtliches Material, auch wenn der Transport dem Lieferanten in Rechnung gestellt wird, kann bei der Weiterleitung beim Kunden beschädigt werden und es liegt in der Verantwortung des Empfängers, die Übereinstimmung der Lieferung sicherzustellen.

Der Adressat hat alle Rücklagen an der Rezeption auf dem Lieferschein des Frachtführers zu vermerken, wenn er Beschädigungen der Verpackung bemerkt. **VERGESSEN SIE NICHT, MIT EINEM EINGETRAGENEN BRIEF AN DEN TRÄGER UNTER 48 H. ZU BESTÄTIGEN**

2.2 Bestandsberatung



Die Wärmepumpe muss in der Originalverpackung gelagert und vertikal transportiert werden. Ist dies nicht der Fall, kann sie nicht sofort betrieben werden, es ist eine Mindestdauer von 24 Stunden erforderlich, bevor die Stromversorgung eingeschaltet wird.

VERBOTEN



2.3 Übertragung auf die endgültige Position

Während des Auspackens des Produkts und der Übergabe von der Ausgangspalette zum endgültigen Ort ist es notwendig, die vertikale Position der Wärmepumpe beizubehalten.

Wasseranschluss ist nicht da, um die Funktion des Handgriffs sicherzustellen, im Gegenteil, das Gewicht der Wärmepumpe auf dem Wasseranschluss muss definitiv das Produkt beschädigen. **Der Hersteller kann im Schadensfall den Verantwortlichen nicht übernehmen.**

3. Spezifikation

Technische Daten ELYO SMART NN Umrichter Pool Wärmepumpen

CE-Norm, R410A, Heizung und Kühlung, Umrichter Verdichter, Kompressor Abtauung, ABS Cabinet

Modell		ELYO SMART NN 06	ELYO SMART NN 09	ELYO SMART NN 12	ELYO SMART NN 16	ELYO SMART NN 20
CODE		68769	68770	68771	68772	68774
*Leistung bei Luft 26°C, Wasser 26°C, Luftfeuchtigkeit 80%						
Heizleistung	kW	6.1-2.1	9.2-2.3	12.5-2.9	16-3.8	19-4.7
Energieverbrauch	kW	1.097-0.16	1.59-0.18	2.02-0.22	2.66-0.3	3.4-0.37
C.O.P.		13-5.6	13-5.8	13-6.2	12.6-6	12.5-5.6
* Leistung bei Luft 15°C, Wasser 26°C, Luftfeuchtigkeit 70%						
Heizleistung	kW	4.7-2.5	6.8-1.9	9.2-2.2	11.5-3	14.7-3.9
Energieverbrauch	kW	1.04-0.35	1.51-0.27	2-0.31	2.55-0.39	3.27-0.51
C.O.P.		7.1-4.5	7.1-4.5	7.1-4.6	7-4.5	7-4.5
* Allgemeine Daten						
Kompressortyp		GMCC /TOSHIBA		MITSUBISHI		
Stromspannung	V	220~240V/50Hz/1PH				
Nennstrom	A	4.4	6.9	8.5	11.7	16.3
Min. Sicherungsstrom	A	7	10	13	16	20
Advised Pool Volumen(mit Poolabdeckung)	m³	10-25	12-33	15-60	25-85	55-120
Advised Wasserfluss	m³/h	2.5	2.8	3.7	4.6	5.0
Wasserdruckverlust	Kpa	12	12	14	15	18
Wärmetauscher		Twist-Titanrohr in PVC				
Wasserverbindung	mm	50				
Lüftermenge		1				
Lüftung		Horizontal				
Lüftergeschwindigke it	RPM	500-850	500-850	500-650	550-850	450-650
Stromeingang des Lüfters	W	5-25	5-25	10-100	10-120	10-120
Geräuschpegel (1m)	dB(A)	40-50	40-52	40-52	41-54	41-54
Kältemittel (R410a)	g	800	950	1050	1600	2300
CO2 gleichwertig	Tonne	1.7	2.0	2.2	3.4	4.9
*Dimension/Gewicht						
Nettogewicht	kg	54	54	68	78	98
Bruttogewicht	kg	66	66	73	83	113
Nettodimension	mm	1008*380*577		1050*440*709		1050*450*870
Verpackungsmaß	mm	1095*430*705		1130*470*850		1140*480*1010

3. Spezifikation

Modell		ELYO SMART NN 25	ELYO SMART NN 25T	ELYO SMART NN 30	ELYO SMART NN 30T
CODE		68775	68776	68850	68851
* Leistung bei Luft 26°C, Wasser 26°C, Luftfeuchtigkeit 80%					
Heizleistung	kW	24-5.9	24-5.9	28.5-6.8	28.5-6.8
Energieverbrauch	kW	4.28-0.47	4.28-0.47	5.09-0.54	5.09-0.54
C.O.P.		12.5-5.6	12.5-5.6	12.4-5.6	12.4-5.6
* Leistung bei Luft 15°C, Wasser 26°C, Luftfeuchtigkeit 70%					
Heizleistung	kW	18.9-4.7	18.9-4.7	23.2-5.6	23.2-5.6
Energieverbrauch	kW	4.2-0.61	4.2-0.61	5.16-0.73	5.16-0.73
C.O.P.		7-4.5	7-4.5	7-4.5	7-4.5
* Allgemeine Daten					
Kompressortyp		MITSUBISHI			
Stromspannung	V	220~240V /50Hz /1PH	380V/50Hz /3PH	220~240V /50Hz /1PH	380V/50Hz/3PH
Nennstrom	A	18.9	6.9	22.5	8.2
Min. Sicherungsstrom	A	26	9	34	13
Advised Pool Volumen(mit Poolabdeckung)	m³	65-130	65-130	75-180	75-180
Advised Wasserfluss	m³/h	8.0	8.0	10.0	10.0
Wasserdruckverlust	Kpa	20	20	25	25
Wärmetauscher		Twist-Titanrohr in PVC			
Wasserverbindung	mm	50			
Lüftermenge		2			
Lüftung		Horizontal			
Lüftergeschwindigkeit	RPM	500-850			
Stromeingang des Lüfters	W	(10-120)*2			
Geräuschpegel (1m)	dB(A)	42-60	42-60	42-60	42-60
Kältemittel (R410a)	g	3000	3000	3800	3800
CO2 gleichwertig	Tonne	6.3	6.3	80.	8.0
*Dimension/Gewicht					
Nettogewicht	kg	117	117	128	128
Bruttogewicht	kg	135	135	146	146
Nettodimension	mm	1050*452*1295			
Verpackungsmaß	mm	1130*515*1430			

*Vorstehende Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden

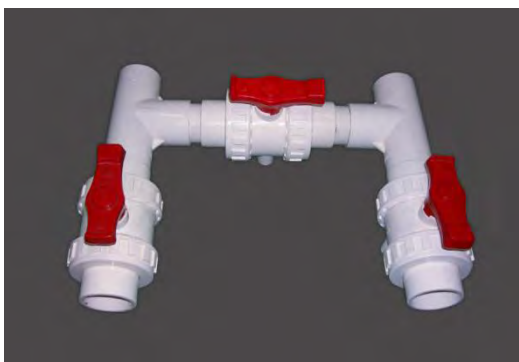
4. Accessoires und Optionen

4.1 Liste des accessoires

 <p>Pad Antivibrationsgummi , Anzahl 4</p>	 <p>Ausmündungsanschluss, Anzahl 2</p>	 <p>Schutzhülle , Menge 1</p>
 <p>10M Signaldraht, 1 Stk Modbus-Signaldraht, 1 Stk</p>	 <p>Steckverbinder für Einlass und Auslass von Wasser, Anzahl 2</p>	 <p>Winter-Abdeckung, 1 stk</p>

4.2 Der Kit-Bypass

Das Kit By-Pass ist das unentbehrliche Zubehör für die Installation Ihrer Wärmepumpe, es ist auch ein Instrument für die Optimierung der Wassererwärmung. Die Regelung der Ventile ermöglicht, um den Wasserfluss zu optimieren, und mit dem Manometer, um die Optimierung der Kompressor Lauf sicherzustellen.



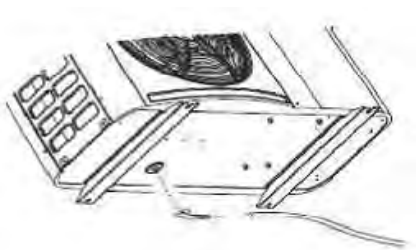
4. Accessoires und Optionen

4.3 Zubehör Installation



Anti-Vibrations-Basen

1. Nehmen Sie 4 Schwingungsdämpfer heraus
2. Legen Sie sie nacheinander auf den Boden der Maschine wie das Bild.



Abflusssdüse

1. Installieren Sie die Ablassdüse unter der Bodenplatte
2. Schließen Sie eine Wasserleitung an, um das Wasser abzulassen.

Hinweis: Heben Sie die Wärmepumpe an, um den Jet zu installieren. Niemals die Wärmepumpe umkippen, sie könnte den Kompressor beschädigen.



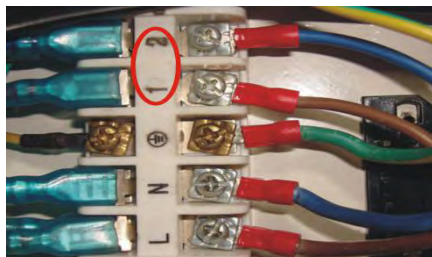
Wassereinlass & Abflusskreuz

1. Montieren Sie die zwei Gelenke wie im Bild gezeigt
2. Schrauben Sie sie auf die Wassereinlass- und -auslassverbindung



Kabelverkabelung

1. Öffnen Sie das Verdrahtungskasten (rot markiert) an der Seite der Maschine
2. Befestigen Sie die andere Seite an den Verbindungsstellen in der elektrischen Box.



Verdrahtung der Wasserpumpe (Trockenkontakt)

1. Öffnen Sie das Verdrahtungskasten (rot markiert) an der Seite der Maschine
2. Befestigen Sie die andere Seite an den Verbindungsstellen in der elektrischen Box.

5. Standort und Verbindung

ACHTUNG:

Bitte halten Sie beim Installieren der Wärmepumpe folgende Regeln ein:

1. Jeder Zusatz von Chemikalien muss in der Rohrleitung stromabwärts der Wärmepumpe stattfinden.
2. Installieren Sie eine Bypass, wenn der Wasserfluss aus der Schwimmbadpumpe mehr als 20% größer ist als der maximal zulässige Durchfluss durch den Wärmetauscher der Wärmepumpe ist. Installieren Sie die Wasserpumpe über dem Wasserspiegel.
3. Stellen Sie die Wärmepumpe immer auf ein solides Fundament und bringen Sie die mitgelieferten Gummilager an um Vibrationen und Lärm zu vermeiden.
4. Die Wärmepumpe sollte immer lotrecht gehalten werden. Wenn das Gerät in einem Winkel gehalten wurde, warten Sie mindestens 24 Stunden bevor Sie sie verwenden.

5.1 Positionierung der Wärmepumpe

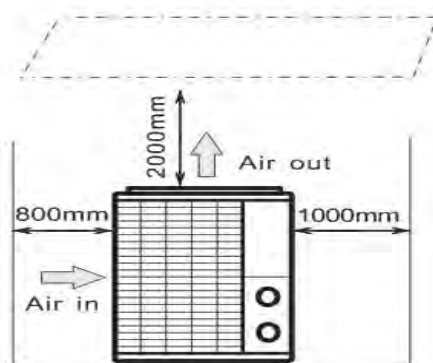
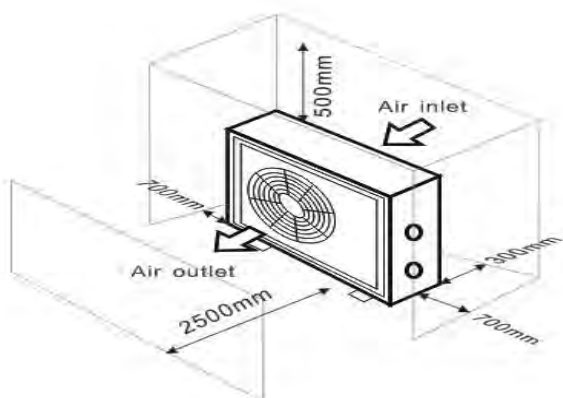
Die Einheit wird an jeder gewünschten Position richtig arbeiten, solange die folgenden drei Elemente vorhanden sind:

- 1. Frische Luft – 2. Elektrizität – 3. Schwimmbecken-filter**

Die Einheit kann praktisch an jedem Standort im Außenbereich installiert werden, solange die angegebenen Mindestabstände zu anderen Objekten eingehalten werden (siehe Zeichnung unten). Bitte konsultieren Sie für die Installation an einem Indoor-pool einen Installateur. Die Installation an einem windigen Ort bereitet, anders als bei einem Gas-Heizer keinerlei Probleme.

ACHTUNG: Installieren Sie die Einheit niemals in einem geschlossenen Raum mit begrenztem Luftvolumen, wo die von der Einheit ausgestoßene Luft wiederverwendet wird, oder nahe an Sträuchern, die den Lufteinzug blockieren könnten. Solche Positionen beeinträchtigen die kontinuierliche Zufuhr von Frischluft, was die Effizienz reduziert, und möglicherweise auch die Wärmeabgabe behindert.

Für die minimalen Maße siehe Zeichnung unten:

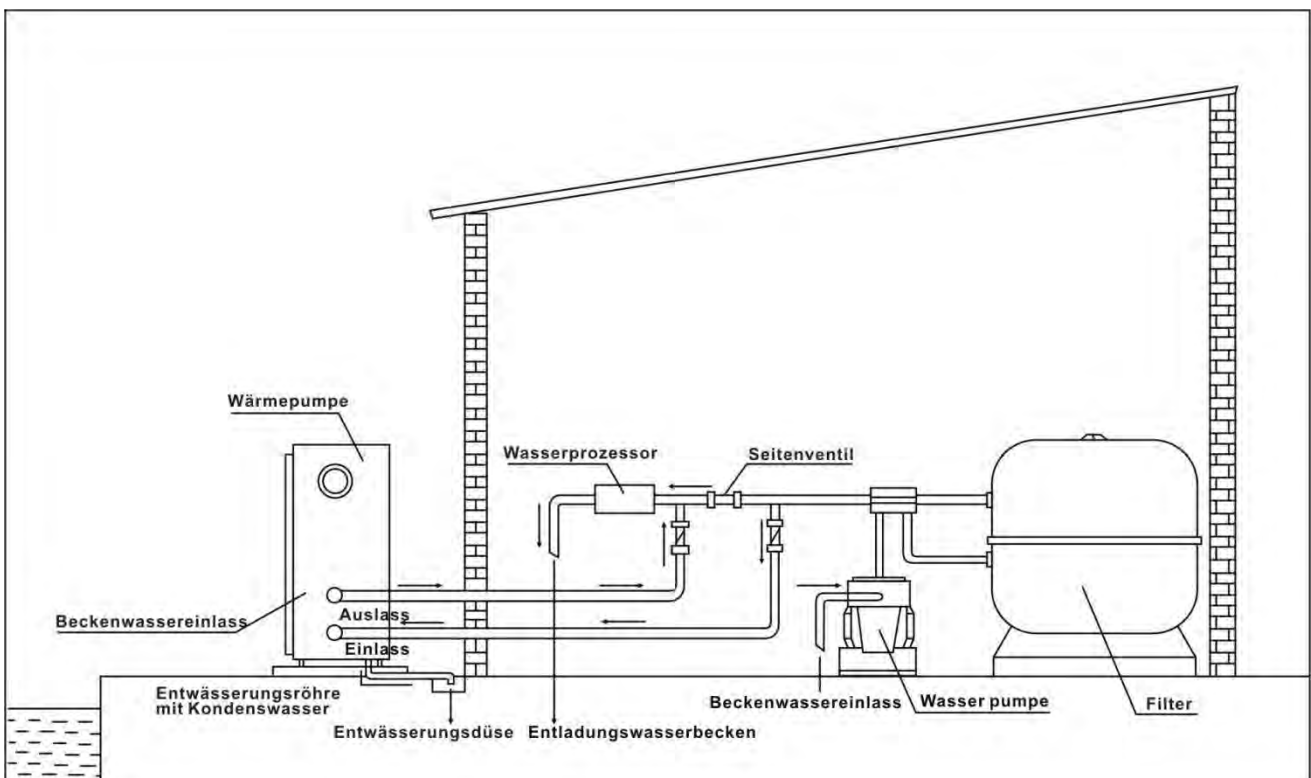
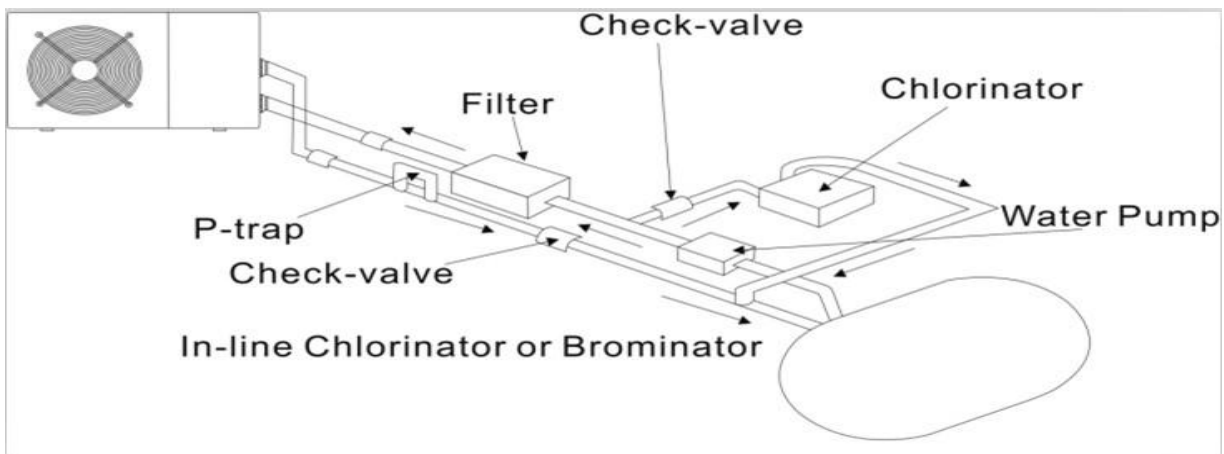


5. Standort und Verbindung

5.2 Installation des Sperrventils

Hinweis: Wenn ein automatisches Dosiergerät für das Chlor und Säuregehalt (pH) verwendet wird, ist es wichtig, die Wärmepumpe vor zu hohen chemischen Konzentrationen, die den Wärmetauscher korrodieren könnten, zu schützen. Aus diesem Grund müssen Geräte dieser Art stets in der Rohrleitung auf der stromabwärtigen Seite der Wärmepumpe montiert werden, und es wird empfohlen, ein Rückschlagventil zu installieren, um eine Rückströmung in der Abwesenheit von Wasserzirkulation zu verhindern.

Schäden an der Wärmepumpe, die durch Nichtbeachten dieser Vorschrift entstehen, werden nicht durch die Garantie gedeckt.



5. Standort und Verbindung



NOTIZ


Die Fabrik liefert nur die Wärmepumpe. Alle anderen Komponenten, einschließlich eines Bypass falls notwendig, muss vom Benutzer oder Installateur bereitgestellt werden.

ACHTUNG:

Um das Wasser im Pool (oder Whirlpool) zu erwärmen, muss die Filterpumpe läuft werden, um den Wasser durch die Wärmepumpe zu zirkulieren. Die Wärmepumpe wird nicht gestartet werden, wenn das

5.3 Erstinbetriebnahme

Nachdem alle Verbindungen hergestellt und geprüft sind, führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Schalten Sie die Filterpumpe aus. Prüfen Sie ob es ein Leck gibt, und stellen Sie sicher, dass das Wasser vom und zum Schwimmbecken fließt.
2. Schließen Sie die Wärmepumpe an ein Stromnetz an und betätigen Sie die On/Off Taste  auf dem Bedienfeld. Das Gerät startet dann nach einer bestimmten Verzögerungszeit.
3. Überprüfen Sie nach ein paar Minuten ob die herausströmende Luft schon kühler ist.
4. Bei Ausschalten der Pumpe, sollte das Gerät auch automatisch ausschalten, wenn nicht, dann schalten Sie den Strömungswächter an.

Je nach Ausgangstemperatur des Wassers im Schwimmbad und der Lufttemperatur, kann es mehrere Tage dauern das Wasser auf die gewünschte Temperatur zu erwärmen. Eine gute Schwimmbadabdeckung könnte die erforderliche Zeit drastisch reduzieren.



NOTIZ

Strömungswächter:

Er soll sicherstellen, dass das HP Gerät mit einer ausreichenden Durchflussrate läuft. Er wird eingeschaltet, wenn die Pool-Pumpe läuft und schaltet sich automatisch wieder aus, wenn die Pumpe abgeschaltet wird. Wenn das Wasser im Pool höher als 1 m über oder unter der Wärmepumpe steht, sollte ihr Händler alles noch einmal neu einstellen.

5. Standort und Verbindung

Zeitverzögerung - Die Wärmepumpe hat eine eingebaute 3-Minuten-Anlaufverzögerung, um die Schaltung zu schützen und übermäßigen Verschleiß der Kontakte zu vermeiden. Das Gerät startet automatisch neu, nachdem diese Zeitspanne abgelaufen ist. Selbst ein kurzer Stromausfall löst diese Zeitverzögerung aus, und verhindern so, dass das Gerät nach einem Neustart sofort wieder läuft. Zusätzliche Stromunterbrechungen während dieser Verzögerung haben keinen Einfluss auf die 3-Minuten Dauer der Verzögerung.

5.4 Kondensation

Die Luft die in die Wärmepumpe gezogen wird ist stark durch den Betrieb der Wärmepumpe zur Erwärmung des Beckenwassers abgekühlt, was zu Kondensation an den Rippen des Verdampfers führen könnte.

5.5 Manometer Anzeige (R410A)

Untersuchen Sie das Druckmessgerät, dass die Kältemittel Gasdruck von dem Gerät zeigt, die folgende Tabelle zeigt den Normalwert des Gasdrucks (R410A), wenn das Gerät im ausgeschalteten oder Laufbedingungen ist.

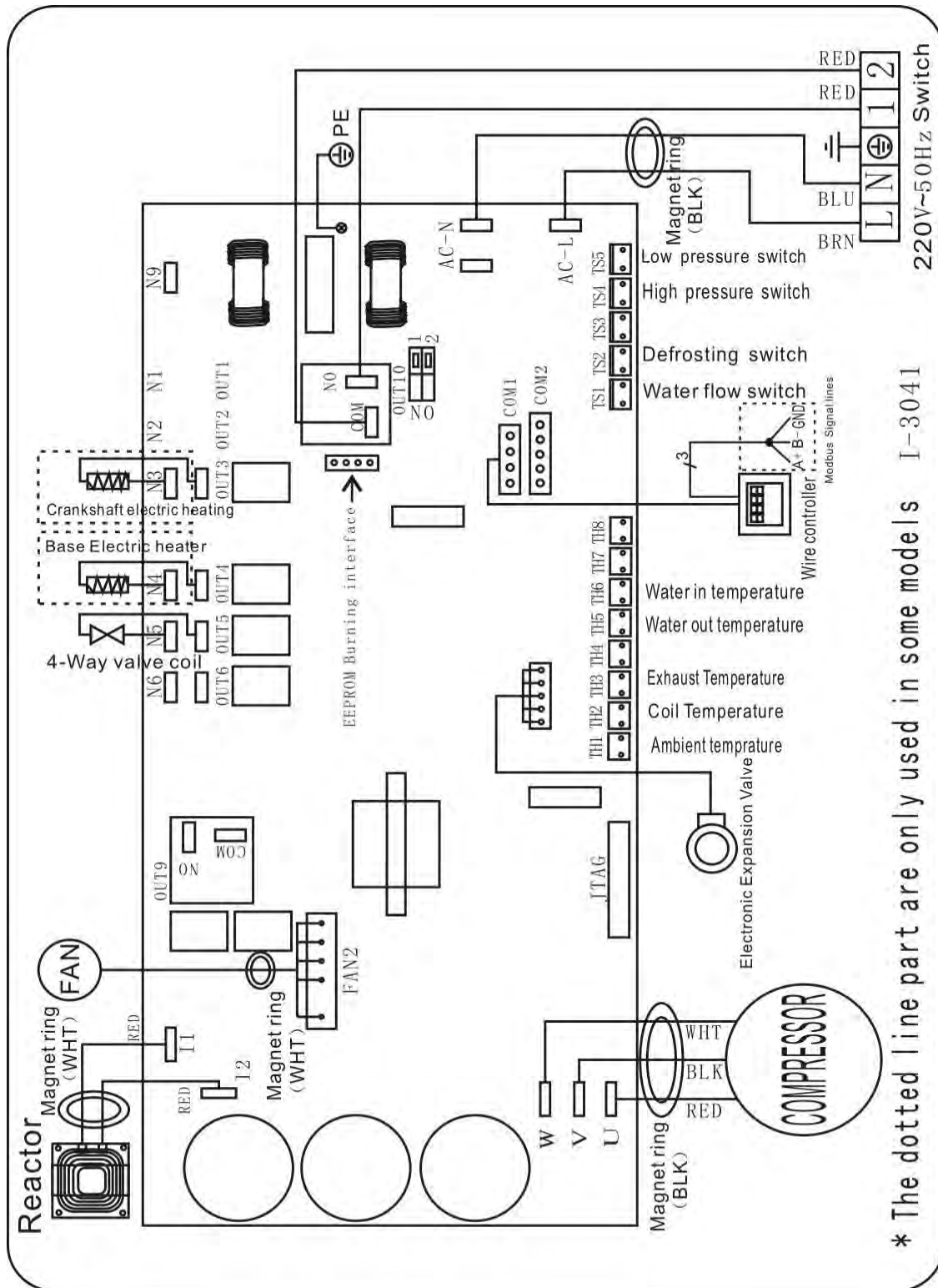
Zustand der Einheit	ausgeschaltet				Bei Betrieb				
Umgebung (°C)	-5~5	5~15	15~25	25~35	/	/	/	/	/
Wasser (°C)	/	/	/	/	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35
Manometer (mpa)	0.68~0.93	0.93~1.25	1.25~1.64	1.64~2.1	1.3~1.8	1.5~1.9	1.6~2.3	1.9~2.8	2.1~3.5

6. Elektronische Verkabelung

6.1 Umrichter Schwimmbad Wärmepumpe Schaltplan

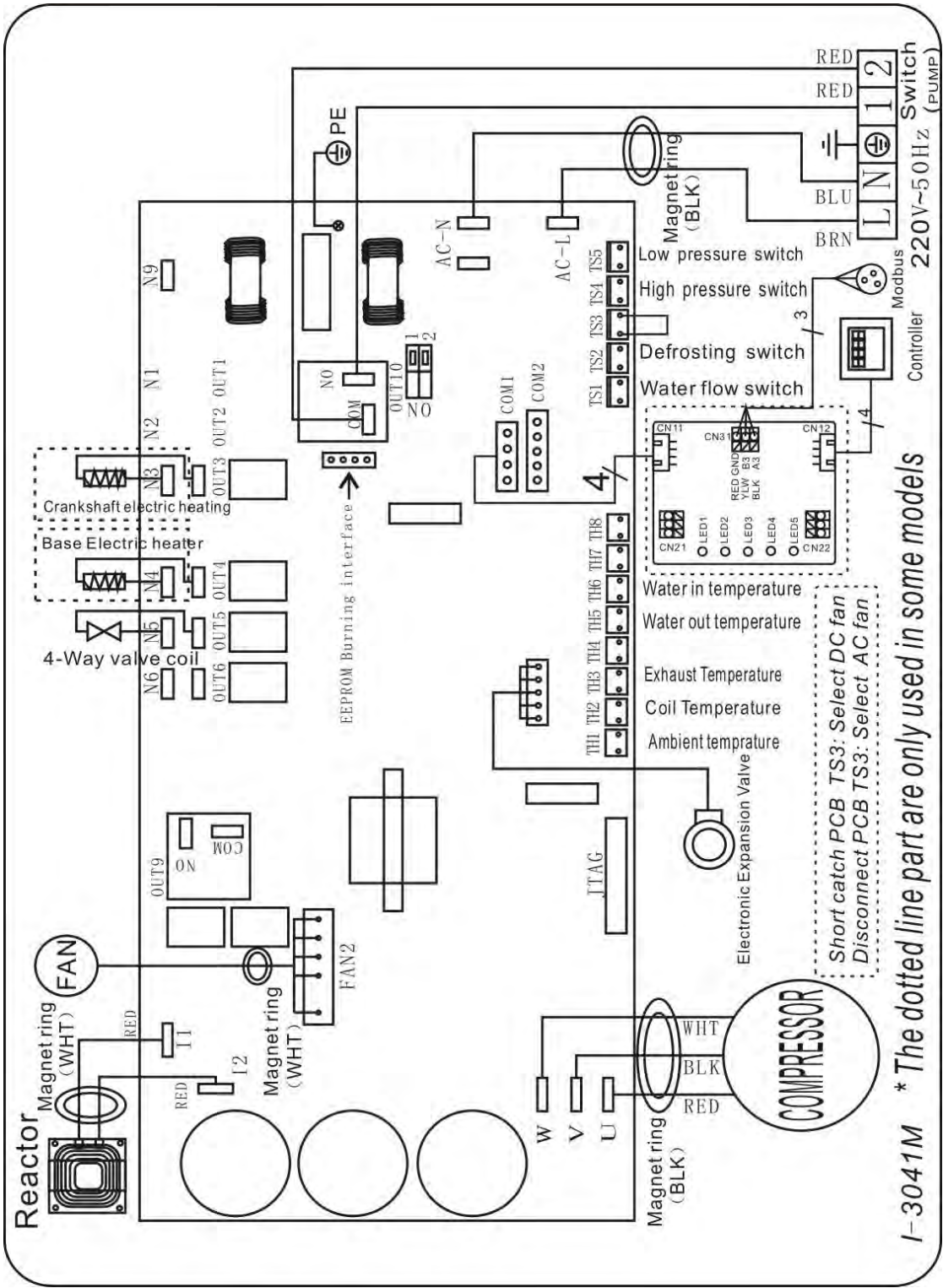
Ref. ELYO SMART NN 06/09/12/16/20

Grundlegende elektrische Verdrahtung



6. Elektronische Verkabelung

Elektrische Verkabelung mit Modbus

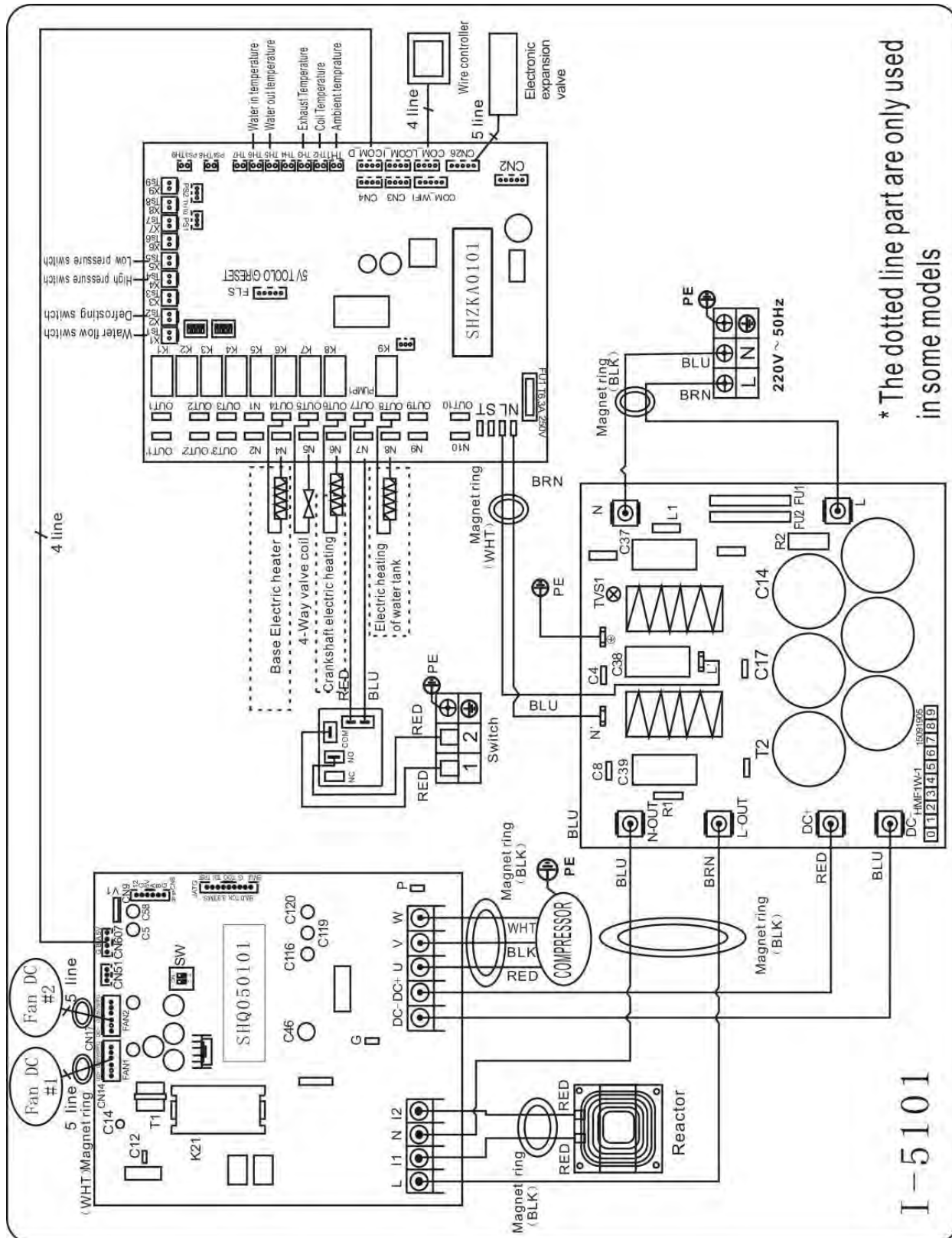


6. Elektronische Verkabelung

6.2 Umrichter Schwimmbad Wärmepumpe Schaltplan

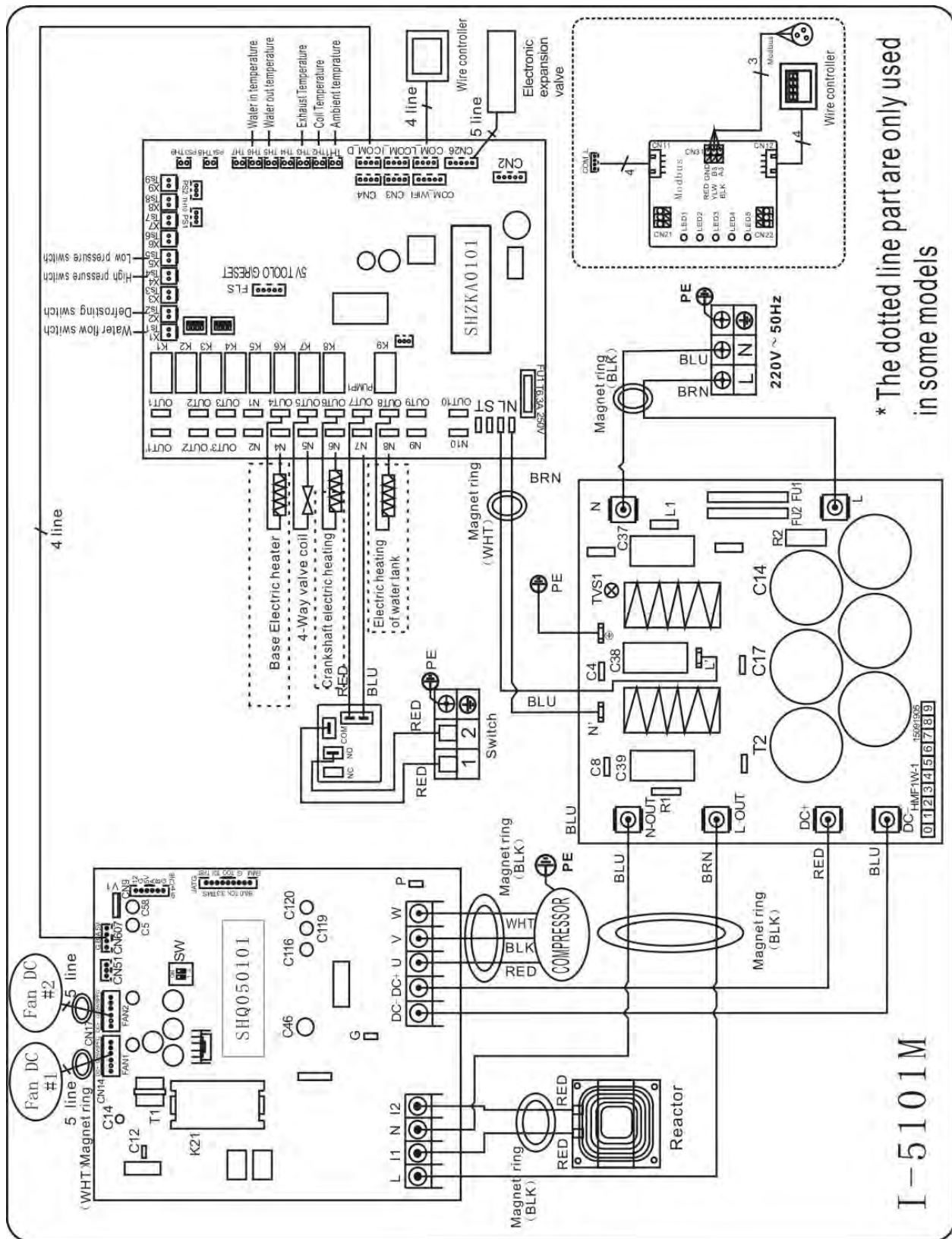
Ref. ELYO SMART NN 25/30

Grundlegende elektrische Verdrahtung



6. Elektronische Verkabelung

Elektrische Verkabelung mit Modbus



* The dotted line part are only used in some models

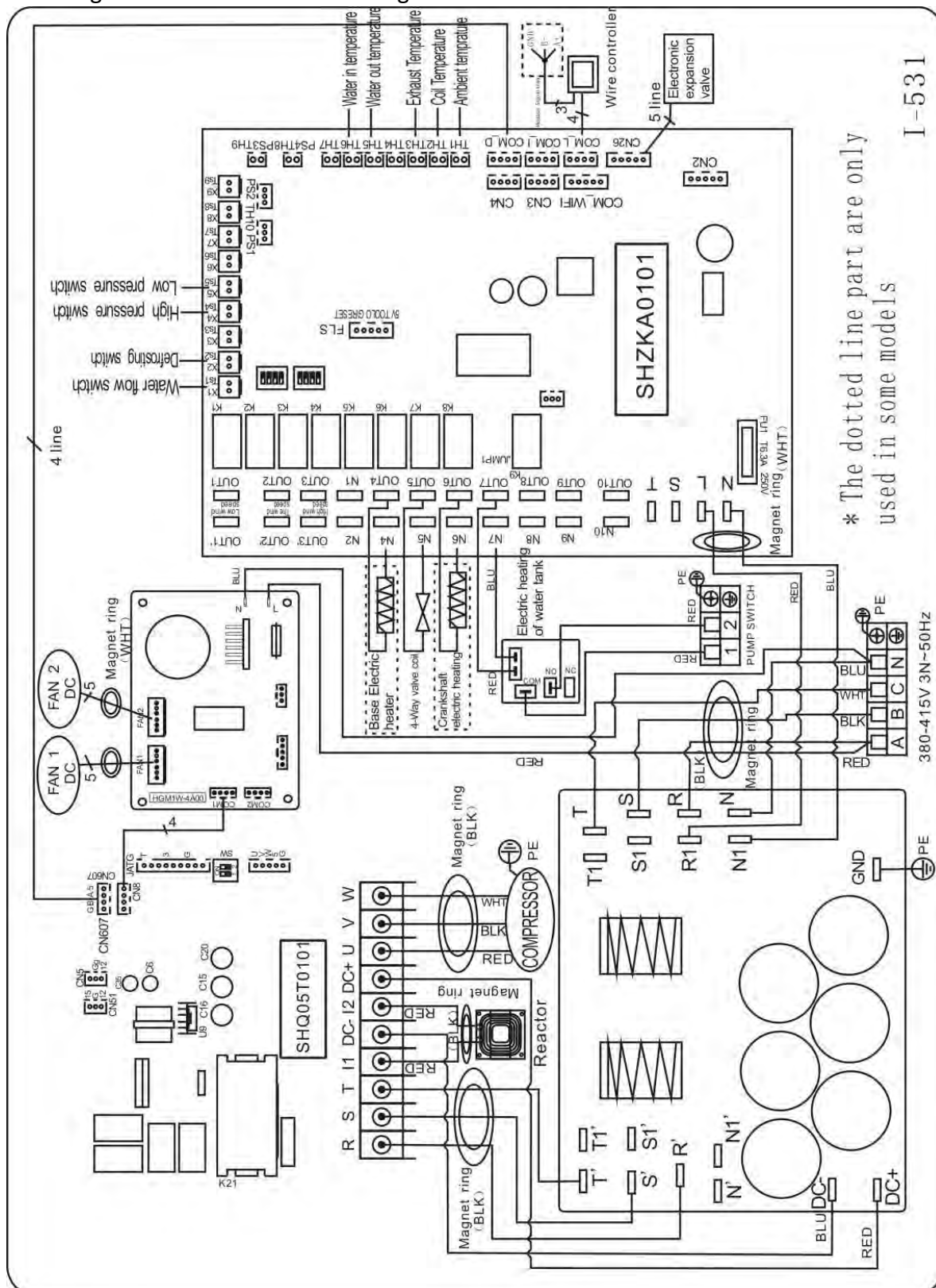
I-5101M

6. Elektronische Verkabelung

6.3 Umrichter Schwimmbad Wärmepumpe Schaltplan

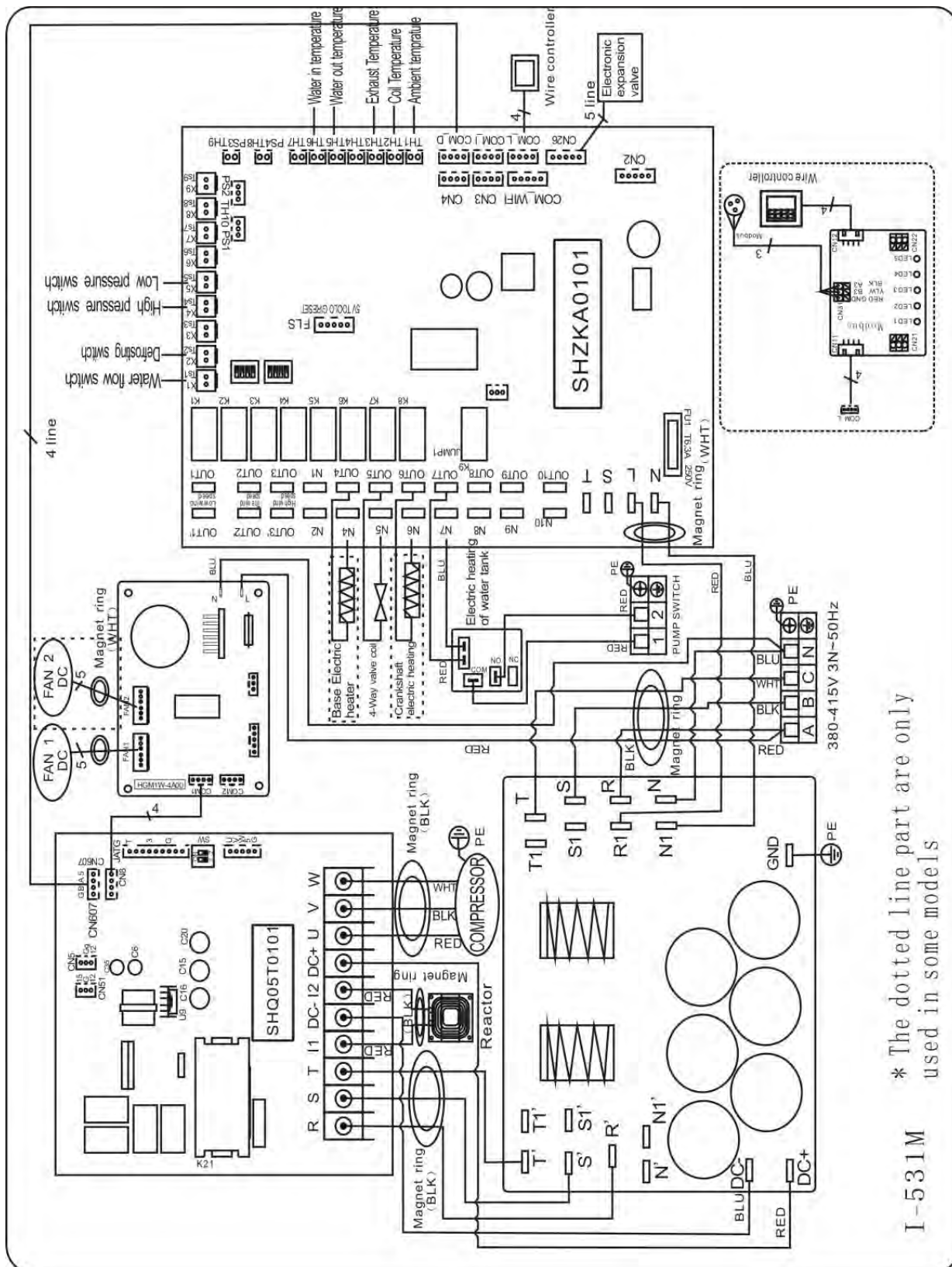
Ref. ELYO SMART NN 25T/30T

Grundlegende elektrische Verdrahtung



6. Elektronische Verkabelung

Elektrische Verkabelung mit Modbus



* The dotted line part are only used in some models

I-531M

6. Elektronische Verkabelung

6.4 Elektrischer Anschluss

Die Stromversorgung für die Wärmepumpe muss vorzugsweise von einer ausschließlichen Schaltung mit Regelschutzkomponenten (30mA Differentialschutz) und einem magnetothermischen Schalter stammen.

- Die Elektroinstallation muss von einem Fachmann (Elektriker) gemäß den im Installationsland geltenden Normen und Vorschriften durchgeführt werden.
- Der Wärmepumpenkreis muss an der Klemmenleiste mit einem Sicherheitserdungskreis verbunden sein.
- Die Kabel müssen ordnungsgemäß installiert werden, um Störungen zu vermeiden.
- Die Pumpe ist für den Anschluss an eine allgemeine Stromversorgung mit Erdanschluss vorgesehen.
- Abschnitt des Kabels; Dieser Abschnitt ist indikativ und sollte entsprechend den Bedürfnissen und Nutzungsbedingungen geprüft und angepasst werden.
- Die Toleranz der zulässigen Spannungsschwankung beträgt während des Betriebs +/- 10%.
Die Anschlüsse müssen entsprechend der Leistung des Gerätes und dem Zustand von Installation.

Modelle	Leistungsschalter	Maximale Länge des Drahtes			
		2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²
ELYO SMART NN 06	7 A	84 m	135 m	200 m	335 m
ELYO SMART NN 09	10 A	57 m	90 m	130 m	225 m
ELYO SMART NN 12	13 A	43 m	68 m	100 m	170 m
ELYO SMART NN 16	16 A	34 m	54 m	80 m	135 m
ELYO SMART NN 20	20 A	29 m	45 m	66 m	110 m
ELYO SMART NN 25	26 A	135 m	210 m	315 m	525 m
ELYO SMART NN 25T	9 A	105 m	160 m	240 m	400 m
ELYO SMART NN 30	34 A	21 m	34 m	49 m	84 m
ELYO SMART NN 30T	13 A	-	27 m	39 m	68 m



Diese Werte sind Richtwerte, nur der Eingriff eines autorisierten Technikers kann die Werte für Ihre Installation ermitteln.

Die elektrische Leitung muss mit einem Erdungsanschluss und einem Leistungsschalter mit einer Differenz von 30 mA im Kopf ausgestattet sein.

6. Elektronische Verkabelung

6.5 Elektronischer Schutz

⚠ NOTIZ

Die Schwimmbecken-Wärmepumpe muss gut geerdet sein, auch wenn der Wärmewechsler vom Rest der Einheit elektrisch isoliert ist. Die Erdung ist dennoch wichtig, um Sie vor Kurzschlüssen im Inneren des Gerätes zu schützen. Verkleben ist ebenfalls erforderlich.

ATTENTION: Ein Unterbrecher (d.h. ein circuit breaker, fused or un-fused switch) sollte in Sichtweite und vom Gerät aus leicht erreichbar positioniert werden. Das ist bei kommerziellen und häuslichen Wärmepumpen so üblich. Es schützt davor unbeaufsichtigte Einheiten mit Strom zu versorgen, und erlaubt die Einheit auszuschalten während sie verwendet wird.

6.6 Installation des Display Deportierten

(1)



(2)



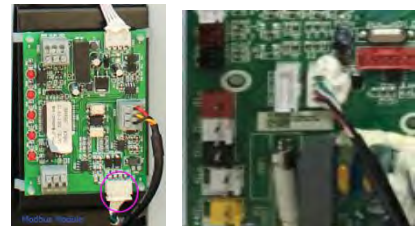
(3)



(4)



(5)



- Die Seite mit Stecker wird mit dem Bedienfeld (Foto1) verbinden
- Die andere Seite der Signalleitung (Foto 2).
- Öffnen Sie die Verdrahtungsplatte und setzen Sie die Seite ohne Stecker durch das elektrische Feld (Foto3,4).
- Stecken Sie die Verdrahtung in die dafür vorgesehene Position auf dem Modbus oder der Platine (ohne Modbus). (Foto5)

6.7 Installation of the Modbus/Fluidra Connect Signal Wire

(6)



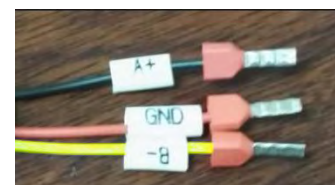
(7)



(8)



(9)

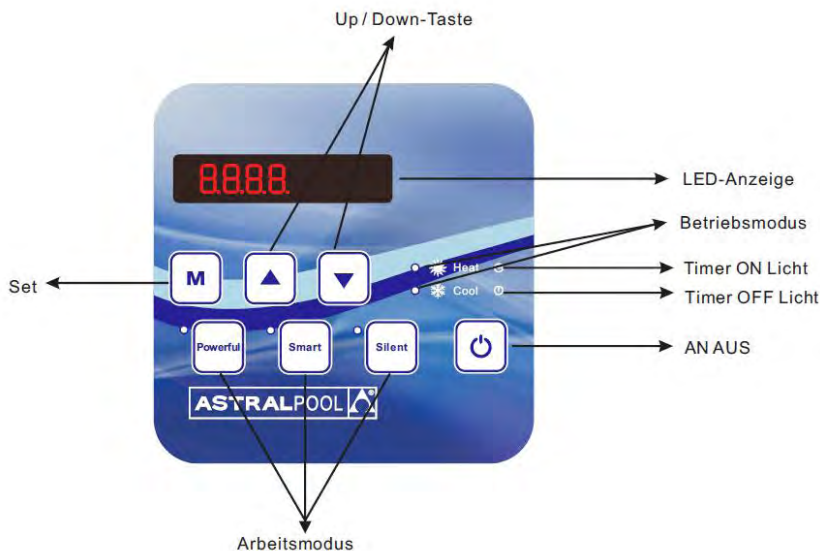


- Öffnen Sie die Klemmenabdeckung (Foto 6)
- Nehmen Sie das Modbus/Fluidra Connect-Signalkabel aus dem Zubehör (Foto 7) und stecken Sie das runde Ende des Signalkabels in die Signalkabel vom Modbus/Fluidra Connect-Modul. (Foto 8)
- Drei-Draht-Terminal: "A +", "B -", "GND", (Foto 9)

7. Inbetriebnahme der Wärmepumpe

7. Anzeige Controller Betrieb


7.1. Anleitung für den Betrieb




Wenn die Wärmepumpe an die Stromversorgung angeschlossen wird, zeigt die LED-Anzeige 3 Sekunden lang einen Code an, der das Wärmepumpenmodell anzeigt.


7.2 Die Tasten und ihre Bedienung

7.2.1 Eine Taste

Betätigen Sie , um die Wärmepumpeneinheit zu starten, zeigt die LED-Anzeige die gewünschte Wassertemperatur für 5 Sekunden an, zeigt dann die Einlasswassertemperatur und den Betriebsmodus an.

Drücken Sie , um die Wärmepumpe zu stoppen und "OFF"

Achtung: Drücken Sie während der Überprüfung und Einstellung des Parameters die Taste , um die aktuelle Einstellung zu beenden und die aktuelle Einstellung zu speichern.



Drücken Sie erneut , um das Gerät ein- oder auszuschalten.

7.2.2 -Taste



Schaltet den Heizmodus und Auto-Modus.

7.2.3 Taste und

Clock / unlock die Anzeige:

Halten Sie  und  für 5 Sekunden, um die Anzeige zu sperren / zu entsperren.

Wassertemperatur:

Drücken Sie  oder , um die Wassertemperatur direkt einzustellen.

7. Inbetriebnahme der Wärmepumpe

Parameterprüfung:

Drücken Sie zuerst  und drücken Sie dann , um den Benutzerparameter von d0 bis d11 zu überprüfen

Code	Bedingung	Umfang	Anmerkung
d0	IPM Werkzeugtemperatur	0-120°C	Realer Prüfwert
d1	Einlaufwassertemp.	-9°C ~ 99°C	Realer Prüfwert
d2	Auslaufwassertemp.	-9°C ~ 99°C	Realer Prüfwert
d3	Umgebungstemp.	-30°C ~ 70°C	Realer Prüfwert
d4	Frequency Begrenzungscode	0,1,2,4,8,16	Realer Prüfwert
d5	Rohrleitungstemp.	-30°C ~ 70°C	Realer Prüfwert
d6	Abgastemperatur	0°C ~ C5°C (125°C)	Realer Prüfwert
d7	Schritt der EEV	0 ~ 99	N*5
d8	Betriebsfrequenz des Verdichters	0 ~ 99Hz	Realer Prüfwert
d9	Verdichterstrom	0 ~ 30A	Realer Prüfwert
d10	Aktuelle Lüfterdrehzahl	0-1200 (rpm)	Realer Prüfwert
d11	Fehlercode für das letzte Mal	Allen Fehlercode	
d12	MODBUS COM	0 - 5	Einstellung, nur Modbus
d13	MODBUS ID Adresse	1 - 88	Einstellung, nur Modbus
d14	Produktcode	0000- FFFF	Einstellung, nur Modbus

Observación: d4: código de limitación de frecuencia,

0: sin límite de frecuencia;

1: límite de temperatura de la tubería de la bobina;

2: límite de frecuencia de sobrecalentamiento o sobreenfriamiento;

4: límite de frecuencia actual de la unidad;

8: límite de frecuencia de tensión de accionamiento;

16: límite de frecuencia de alta temperatura de conducción







7. Inbetriebnahme der Wärmepumpe

Drücken Sie zuerst  und drücken Sie dann , um den Benutzerparameter von P1 auf P7 zu prüfen / einzustellen

Code	Name	Umfang	Standard	Anmerkung
P0	Mandatory Abtauen.	0-1	0	0: Standard Normalbetrieb, 1: Mandatory Abtauen..
P1	Arbeitsmodus	0-1	1	1 Heizbetrieb, 0 Kühlbetrieb
P2	Timer ein / aus	0-1	0	1 Timer ein / aus ist unter Funktion, 0 Timer ein / aus ist außer Funktion (Die Einstellung von P5 und P6 funktioniert nicht)
P3	Wasserpumpe	0-1	0	1 Immer laufend, 0 Abhängig vom Betrieb des Kompressors
P4	Aktuelle Uhrzeit	HH:MM	0:00	<u>0-23:0-59</u>
P5	Timer an	HH:MM	0:00	<u>0-23:0-59</u>
P6	Timer ausgeschaltet	HH:MM	0:00	<u>0-23:0-59</u>
P7	Einlaufwasserte mp. Korrektur	-9~9	0	Voreinstellung: 0
P12	MODBUS COM	0 - 5	0	Nur Modbus (Standardwert nach Reset)
P13	MODBUS ID Adresse	1 - 88	9	Nur Modbus (Standardwert nach Reset)

Code mit Verbindung	Parameter P	Beschreibung
68769	OCA1	ELYO SMART NN 6.1-2.1
68770	OCA2	ELYO SMART NN 9.2-2.3
68771	OCA3	ELYO SMART NN 12.5-2.9
68772	OCA4	ELYO SMART NN 16-3.8
68774	OCA6	ELYO SMART NN 19-4.7
68775	OCA7	ELYO SMART NN 24-5.9
68776	OCA8	ELYO SMART NN 24-5.9 T
68850	OCF2	ELYO SMART NN 28.5-6.8
68851	OCF3	ELYO SMART NN 28.5-6.8 T



Produktcode Parameter P Einstellung (nur MODBUS)

Drücken Sie  +  für 5 Sekunden, die erste digitale Zahl blinkt, drücken Sie  oder , um die Zielnummer von 0-F zu wählen, und drücken Sie dann , um die zweite Zahl anzupassen. So macht die dritte und vierte Nummer. Zuletzt drücken Sie , um die Einstellung zu speichern und zu beenden, oder sie endet automatisch nach 15 Sekunden.

Nach der Einstellung kann der Produktcode-Parameter P unabhängig vom Systemreset nicht zurückgesetzt werden. Sein Einstellwert bleibt immer erhalten.

7. Inbetriebnahme der Wärmepumpe

7.2.4 Systemrücksetzfunktion

Drücken Sie  und  in 10s, das System setzt zurück und zeigt "0000" auf dem Steuerpult an.

7.2.5 Heat

Symbol der Heizung, das Licht ist eingeschaltet, wenn es in Betrieb ist.

Beim Abtauen blinkt das Licht.

7.2.6 Cool

Symbol der Abkühlung, das Licht ist eingeschaltet, wenn es in Betrieb ist.

7.2.7

Symbol des automatischen Stopps, das Licht leuchtet, wenn es in Betrieb ist.

7.2.8

Symbol für automatischen Start, das Licht leuchtet, wenn es in Betrieb ist.

7.2.9

Betätigen Sie diesen Knopf, die Lampe blinkt, die Wärmepumpe arbeitet nur im vollen Ausgang.

7.2.10

Während Sie den Smart auswählen, wird die Wärmepumpe nur in 'Medium output' und 'Full output'
Bei 'Medium output' blinkt das Licht von Smart.

Wenn in "Full output" die Lampe von Smart leuchtet, blinkt die Lampe Powerful.

7.2.11

Während Sie die Silent wählen, wird die Wärmepumpe nur in "Medium Output" und "Small Output"

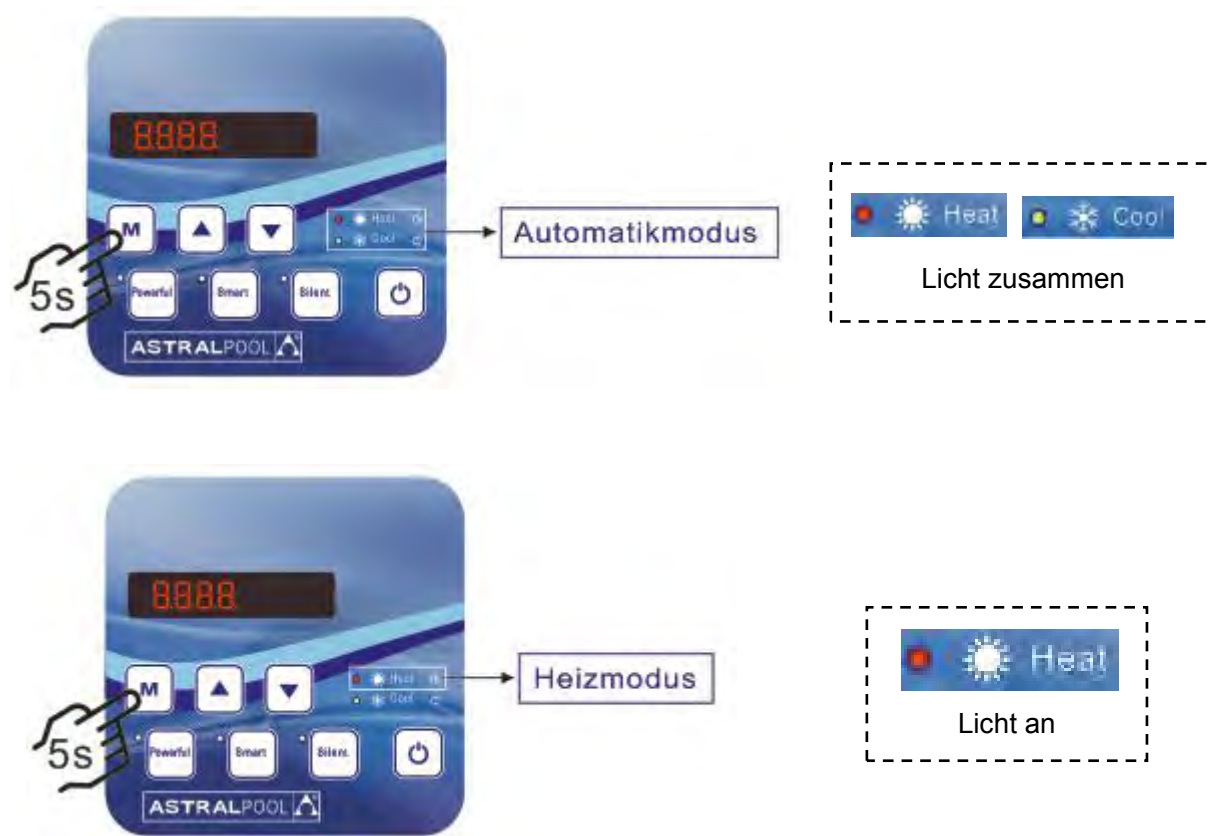
Wenn im Modus 'Kleine Ausgabe' das Licht von Silent blinkt.

Wenn bei 'Medium output' die Lampe von Silent leuchtet, blinkt die Lampe des Smart.

7. Inbetriebnahme der Wärmepumpe

7.2.12 Auto-Modus

Es gibt 3 Modelle für das Gerät: Nur Heizen, Auto-Modus (Heiz- und Kühlschalter), Nur Kühlen. Sie können den Heizmodus und den Automatikmodus durch Drücken von **M** für 5 Sekunden umschalten, unabhängig davon, ob das Gerät ein- oder ausgeschaltet ist.



Betriebslogik des Auto-Modus

Wassertemperatur einstellen (Tset)	Aktuelles Wasser in der Temperatur (Tset + 2 °C)	Aktueller Arbeitsmodus	Nach 3 Minuten oder länger wechselt es zu
Tset (zB: 28 °C)	Tset + 2 °C (zB: 30 °C)	Heizmodus	Kühlmodus
Tset (zB: 28 °C)	Tset-2 °C (zB: 26 °C)	Kühlmodus	Heizmodus

7. Inbetriebnahme der Wärmepumpe

7.3 Logik zum Heizen

NO	Arbeitsstatus	Arbeitsmodus	Wassereintrittstemperatur	Arbeitsebene der Wärmepumpe
1	Starten der Wärmepumpe	SMART	$\cong T_{set}-1$	POWERFUL
2			$T_{set}-1 < \text{ and } < T_{set}+1$	SMART
3			$\cong T_{set}+1$	Standby
4		SILENT	$\cong T_{set}-1$	SMART
5			$T_{set}-1 < \text{ and } < T_{set}+1$	SILENT
6			$\cong T_{set}+1$	Standby
7		POWERFUL	$< T_{set}+1$	POWERFUL
8			$\cong T_{set}+1$	Standby
9	Der Neustart der Heizung aus dem Standby-Zustand erfolgt wie beim Start			

7.4 Kühllogik

NO	Arbeitsstatus	Arbeitsmodus	Wassereintrittstemperatur	Arbeitsebene der Wärmepumpe
1	Starten der Wärmepumpe	SMART	$\cong T_{set}-1$	Standby
2			$T_{set}-1 < \text{and} < T_{set}+1$	SMART
3			$\cong T_{set}+1$	POWERFUL
4		SILENT	$\cong T_{set}-1$	Standby
5			$T_{set}-1 < \text{and} < T_{set}+1$	QUIET
6			$\cong T_{set}+1$	SMART
7		POWERFUL	$> T_{set}-1$	POWERFUL
8			$\cong T_{set}-1$	Standby
9	Die Kühlung aus dem Standby-Zustand neu starten entspricht der Inbetriebnahme			

8. Fehlersuche

8.1 Fehlercode Anzeige auf LED-Draht Controller

Fehlfunktion	Fehlercode	Grund	Lösung
Hochdruckversagen	EE 01	<ol style="list-style-type: none"> 1.Hochdruckschalter in schlechtem Anschluss oder Ausfall 2.Ambient Temperatur ist zu hoch 3.Wassertemperatur ist zu hoch 4.Wasserfluss ist zu niedrig 5.Fan Motordrehzahl ist abnormal oder Ventilatormotor hat beschädigt 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen Sie die Verdrahtung auf einen Hochdruckschalter oder ändern Sie eine neue 2. Überprüfen Sie den Wasserfluss oder die Wasserpumpe 3. Ventilator prüfen 4. Das Rohrleitungssystem prüfen und reparieren
Niederdruckversagen	EE 02	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niederdruckschalter bei schlechtem Anschluss oder Ausfall 2.EEV ist blockiert oder Rohrsystem ist gestaut 3.Motorgeschwindigkeit ist abnormal oder Motor hat beschädigt 4.Gas Leckage 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Verdrahtung auf Niederdruck prüfen oder eine neue ändern 2.Verwenden Sie die EEV und das Rohrleitungssystem 3. Motor prüfen 3. Durch das Hochdruckmessgerät zur Überprüfung des Druckwertes
Kein Wasserfluss oder Wasserflussschaltera usfall	EE 03	<ol style="list-style-type: none"> 1.Wasser-Flow-Schalter ist in schlechter Verbindung 2.Wasserstromschalter ist beschädigt 3.No/ Unzureichender Wasserfluss. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Verdrahtung für den Wasserstromschalter prüfen 2.Wählen Sie den Wasserflussschalter 3.Check die Wasserpumpe oder die Wasserstraße System
Überheizungsschutz für Wassertemperatur (T2) im Heizbetrieb	EE 04	<ol style="list-style-type: none"> 1.Low Wasserfluss 2.Wasser-Flow-Schalter ist fest und die Wasserversorgung ist abgeschnitten 3. T2-Sensor ist abnormal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Warten Sie das Wasser Weg System 2. Wasserpumpe oder Wasserstromschalter prüfen 3. T2-Sensor prüfen oder einen anderen ändern
Abgastemperatur (T6) zu hoher Schutz	EE 05	<ol style="list-style-type: none"> 1.Lack von Gas 2.Low Wasserfluss 3.Piping-System wurde blockiert 4.Auslasstemperatur Sensorfehler 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen Sie das Hochdruckmanometer, wenn es zu niedrig ist, füllen Sie es mit etwas Gas 2. Überprüfen Sie das Wasserstraßensystem und die Wasserpumpe 3.Überprüfen Sie das Rohrleitungssystem, wenn es einen Block gab 4. Ändern Sie einen neuen Abgastemperatursensor
Reglerfehler oder Kommunikationsfehler	EE 06	<ol style="list-style-type: none"> 1. Drahtverbindung ist nicht gut oder beschädigter Signaldraht 2. Controller fehler 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen und wieder anschließen der Signalleitung 2.Schneiden Sie einen neuen Signaldraht 3. Stromversorgung abschalten und Maschine neu starten 4. Ändern eines neuen Controllers

8. Fehlersuche

Fehlfunktion	Fehlercode	Grund	Lösung
Verdichterstromschutz	EE 07	1. Der Kompressorstrom ist zu groß momentan 2. Wrong Anschluss für Kompressor-Phasenfolge 3. Kompressor Ansammlungen von Flüssigkeit und Öl führen zum Strom wird größer 4. Kompressor oder Fahrerboard beschädigt 5. Die Wasserströmung ist abnormal 6. Kraftschwankungen innerhalb kurzer Zeit	1. Kompressor prüfen 2. Überprüfen Sie die Wasserstraße 3. Überprüfen Sie, ob die Stromversorgung im normalen Bereich erfolgt 4. Überprüfen Sie die Phasenfolgeverbindung
Kommunikationsfehler zwischen der Steuerung und der Hauptplatine	EE 08	1. Poor-Signalleitung oder beschädigte Signalleitung 2. Controller-Störung	1. Überprüfen und wieder anschließen der Signalleitung 2. Schneiden Sie einen neuen Signaldraht 3. Stromversorgung abschalten und Maschine neu starten 4. Ändern eines neuen Controllers
Kommunikationsfehler zwischen Hauptplatine und Treiberplatine	EE 09	1. Anschluss der Verbindung Draht 2. Der Draht ist beschädigt	1. Drücken Sie den Drahtanschluss 2. Keile einen neuen Draht
VDC-Spannung zu hoher Schutz	EE 10	1. Mother Netzspannung ist zu hoch 2. Driver Bord ist beschädigt.	1. Überprüfen Sie, ob die Stromversorgung im normalen Bereich liegt 2. Fahren Sie an Bord oder Hauptplatine
Schutz der IPM-Module	EE 11	1. Datenfehler 2. Krong Verdichterphasenanschluss 3. Kompressor Flüssigkeit und Öl Anhäufung führen zum Strom wird größer 4. Kompressor oder Fahrerboard beschädigt	1. Programmfehler, Stromversorgung abschalten und nach 3 Minuten neu starten 2. Fahren Sie mit dem Fahrerboard 3. Kompressor-Sequenzverbindung prüfen
VDC-Spannung zu wenig Schutz	EE 12	1. Mother Netzspannung ist zu niedrig 2. Driver Bord ist beschädigt.	1. Prüfen Sie, ob die Stromversorgung im normalen Bereich liegt 2. Fahrertreiber wechseln
Eingangsstrom über hohen Schutz.	EE 13	1. Der Kompressorstrom ist zu groß momentan 2. Die Wasserströmung ist abnormal 3. Kraftschwankungen innerhalb kurzer Zeit 4. Wrong PFC Induktivität	1. Kompressor prüfen 2. Überprüfen Sie die Wasserstraße 3. Überprüfen Sie, ob die Stromversorgung im normalen Bereich liegt 4. Überprüfen Sie, ob die korrekte PFC-Induktivität verwendet wird

8. Fehlersuche

Fehlfunktion	Fehlercode	Grund	Lösung
Der thermische Schaltkreis des IPM-Moduls ist abnormal	EE 14	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ausgang Abnormität der IPM-Modul thermischen Kreislauf Motor 2. Fan ist abnormal oder beschädigt 3. Fan Klinge ist gebrochen 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fahren Sie eine Fahrerkarte 2. Überprüfen Sie, ob die Motordrehzahl zu niedrig ist oder der Lüftermotor beschädigt ist, ändern Sie einen anderen 3. Ändern Sie eine andere Lüfterklinge
Die Temperatur des IPM-Moduls ist zu hoch	EE 15	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ausfahrt Ausnahme des IPM-Modul-Thermo-Schaltkreises 2. Motor ist abnormal oder beschädigt 3. Fan Klinge ist gebrochen 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fahren Sie eine Fahrerkarte 2. Überprüfen Sie, ob die Lüftermotordrehzahl zu niedrig ist oder der Lüftermotor beschädigt ist, ändern Sie einen anderen 3. Ändern Sie eine andere Lüfterklinge
PFC-Modulschutz	EE 16	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ausgang Ausnahme des PFC-Moduls 2. Motor ist abnormal oder beschädigt 3. Fan Klinge ist gebrochen 4. Input Spannungssprung, Eingangsleistung ist abnormal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fahren Sie eine Fahrerkarte 2. Überprüfen Sie, ob die Motordrehzahl zu niedrig ist oder der Lüftermotor beschädigt ist, ändern Sie einen anderen 3. Klappen Sie ein anderes Lüfterblatt 4. Überprüfen Sie die Eingangsspannung
DC-Lüftermotorausfall	EE 17	<ol style="list-style-type: none"> 1. DC Motor ist beschädigt 2. Main Board ist beschädigt 3. Die Lüfterklinge ist fest 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Detect DC-Motor, ersetzen durch eine neue 2. Verbinden Sie eine neue Hauptplatine 3. Finden Sie die Barriere aus und arbeiten Sie es aus
Der thermische Schaltkreis des PFC-Moduls ist abnormal	EE 18	Das Fahrerboard ist beschädigt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Erfahren Sie eine neue Treiber-Board 2. Überprüfen Sie, ob die Lüftermotordrehzahl zu niedrig ist oder der Lüftermotor beschädigt ist, ändern Sie einen anderen
PFC-Modul Hochtemperaturschutz	EE 19	<ol style="list-style-type: none"> 1. PFC Modul thermische Schaltung Ausgang anormal 2. Motor ist abnormal oder beschädigt 3. Fan Klinge ist gebrochen 4. Die Schraube im Fahrerboard ist nicht fest 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Erfahren Sie eine neue Treiber-Board 2. Überprüfen Sie, ob die Motordrehzahl zu niedrig ist oder der Lüftermotor beschädigt ist, ändern Sie einen anderen 3. Klappen Sie ein anderes Lüfterblatt 4. Überprüfen Sie, ob die Schraube locker ist
Der Eingangsstromausfall	EE 20	Die Versorgungsspannung schwankt zu stark	Überprüfen Sie, ob die Spannung stabil ist

8. Fehlersuche

Fehlfunktion	Fehlercode	Grund	Lösung
Software-Steuerabweichung	EE 21	1.Kompressor läuft aus dem Schritt 2.Wrong Programm 3.Impurity im Kompressor verursacht die instabile Drehzahl	1. Überprüfen Sie die Hauptplatine oder ändern Sie eine neue 2.Geben Sie das richtige Programm ein
Stromdetektorausfall	EE 22	1.Spannungssignal abnormal 2.Driver Board ist beschädigt	1. Überprüfen Sie die Hauptplatine oder ändern Sie eine neue 2.Change eine neue Treiber-Board
Kompressorstart fehlgeschlagen	EE 23	1.Main Board ist beschädigt 2.Kompressor Verdrahtungsfehler oder schlechter Kontakt oder unverbunden 3. Flüssigkeitsansammlung innen 4.Wrong Phasenanschluss für Kompressor	1. Überprüfen Sie die Hauptplatine oder ändern Sie eine neue 2.Die Verdichterverdrahtung gemäß Schaltplan prüfen Prüfen Sie den Kompressor oder ändern Sie einen neuen
Umgebungs-Temperatur-Geräte-Fehler auf Treiber-Board	EE 24	Störung der Umgebungstemperatur	Fahrertreiber oder Hauptplatine wechseln
Kompressorphasenversagen	EE 25	Die Kompressoren U, V, W sind mit einer Phase oder zwei Phasen verbunden	Überprüfen Sie die tatsächliche Verdrahtung gemäß Schaltplan
4-Wege-Ventilumkehr versagen	EE 26	1.Four-Wege-Ventilumkehrversagen 2.Lack Kältemittel (keine Erkennung, wenn T3 oder T5 Störung)	1.Schalten Sie den Kühlmodus, um das 4-Wege-Ventil zu überprüfen, wenn es richtig umgekehrt wurde 2.Geben Sie ein neues 4-Wege-Ventil ein 3.Füllen Sie mit Gas
lesen Fehlfunktion von EEPROM-Daten	EE27	1.Wrong EEPROM Daten im Programm oder fehlgeschlagene Eingabe von EEPROM Daten 2.Main Board Ausfall	1. Geben Sie korrekte EEPROM-Daten ein 2.Change eine neue Hauptplatine
Der Inter-Chip-Kommunikationsfehler auf der Hauptsteuerplatine	EE28	Hauptbrettausfall	1. Die Stromversorgung abschalten und neu starten 2.Change eine neue Hauptplatine
Fehler beim Sensor für den Heizkondensator	PP 01	1.Sensorfehler oder Kurzschluss 2.Die Verdrahtung des Sensors ist lose	1. Die Verdrahtung der Sensoren reparieren 2.Schalten Sie den Sensor
Fehler beim Sensor für den Gasrücklauf	PP 02	1.Sensorfehler oder Kurzschluss 2.Die Verdrahtung des Sensors ist lose	1. Die Verdrahtung der Sensoren reparieren 2.Schalten Sie den Sensor

8. Fehlersuche

Fehlfunktion	Fehlercode	Grund	Lösung
Fehler beim Sensor für die Umgebungstemperatur	PP 03	1.Sensorfehler oder Kurzschluss 2.Die Verdrahtung des Sensors ist lose	1. Die Verdrahtung der Sensoren reparieren 2.Schalten Sie den Sensor
Gasrücklaufsensorausfall	PP 04	1.Sensorfehler oder Kurzschluss 2.Die Verdrahtung des Sensors ist lose	1. Die Verdrahtung der Sensoren reparieren 2.Schalten Sie den Sensor
Frostschutz im Winter	PP 05	1.Sensorfehler oder Kurzschluss 2.Die Verdrahtung des Sensors ist lose	1. Die Verdrahtung der Sensoren reparieren 2.Schalten Sie den Sensor
Ausfall des Auspuffrohrsensors	PP 06	1.Sensorfehler oder Kurzschluss 2.Die Verdrahtung des Sensors ist lose	1. Die Verdrahtung der Sensoren reparieren 2.Schalten Sie den Sensor
Frostschutz im Winter	PP 07	Die Umgebungstemperatur oder die Wassereintrittstemperatur ist zu niedrig	Normaler Schutz
Niedriger Umgebungstemperaturschutz	PP 08	1.Geben Sie den Umfang der Nutzung der Umgebung 2.Sensor Anomalie	1.Stop verwenden, über den Umfang der Verwendung 2.Schalten Sie den Sensor
Rohrtemperatur zu hoch im Kühlbetrieb	PP 10	1. Ambient Temperatur ist zu hoch oder die Wassertemperatur ist zu hoch im Kühlmodus 2. Kälteanlage ist abnormal	1. Überprüfen Sie den Umfang der Verwendung 2.Kälteanlage prüfen
Wassertemperatur (T2) zu niedriger Schutz im Kühlmodus	PP 11	1. Low Wasserfluss 2. T2 Temperatursensor abnormal	1. Wasserpumpe und Wasserstraßensystem prüfen 2. Tauschen T2 Temperatursensor

8. Fehlersuche

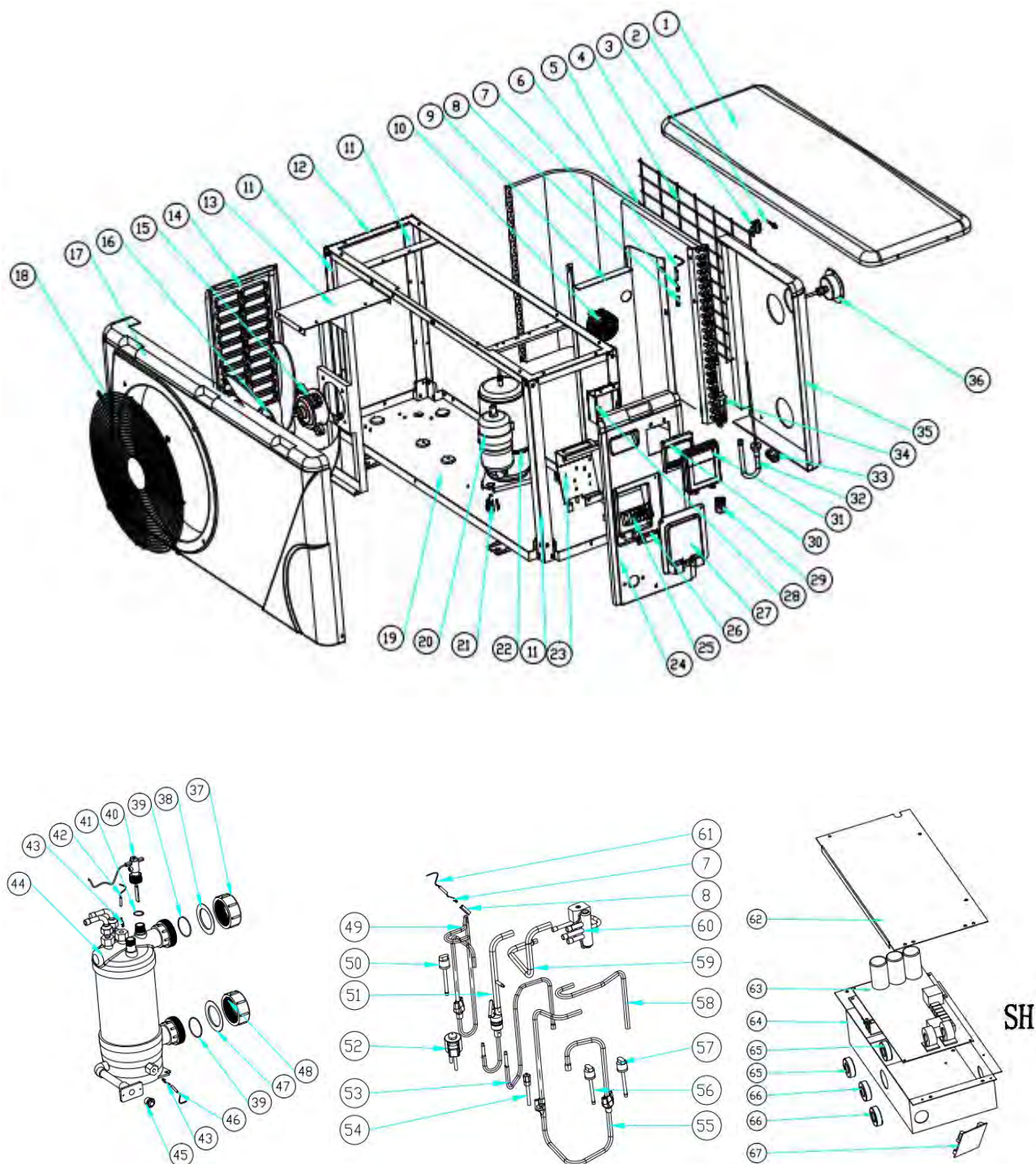
8.2 Andere Fehlfunktionen und ihre Lösung (werden nicht auf der LED-Kabelsteuerung angezeigt)

Fehlfunktion	Anzeichen	Ursachen	Lösung
Wärmepumpe läuft nicht	LED-Kabelsteuerung hat keine Anzeige	Keine Stromzufuhr	Überprüfen Sie ob Kabel und Schutzschalter verbunden sind
	LED-Kabelsteuerung zeigt die aktuelle Zeit an.	Wärmepumpe im Bereitschaftsmodus	Starten Sie die Wärmepumpe.
	LED-Kabelsteuerung zeigt die aktuelle Wassertemperatur an.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wassertemperatur erreicht den vorgesehenen Wert, HP ist auf konstantem Temperaturniveau 2. Wärmepumpe hat erst zu arbeiten angefangen 3. Im Auftaumodus 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen Sie die Wassertemperatureinstellungen. 2. Starten Sie die Wärmepumpe nach ein paar Minuten. 3. LED-Kabelsteuerung sollte "Defrosting" anzeigen.
Die Wassertemperatur sinkt wenn HP im Heizmodus läuft	LED-Kabelsteuerung zeigt die aktuelle Wassertemperatur an und kein Fehlercode wird angezeigt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der falsche Modus wurde ausgewählt. 2. Die Eingangsdaten sind falsch 3. Steuerung ist defekt 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stellen Sie den Modus richtig ein 2. Ersetzen Sie die defekte LED-Kabelsteuerung, und überprüfen Sie den Status nachdem Sie in den Betriebsmodus übergegangen sind, schließlich überprüfen Sie die Wassereintritts- und Austrittstemperatur. 3. Ersetzen oder Reparieren Sie die Heipumpeneinheit
Kurze Laufzeiten	LED-Bildschirm zeigt aktuelle Wassertemperatur an, kein Fehlercode wird angezeigt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ventilator läuft nicht 2. Luftzirkulation ist nicht ausreichend. 3. Unzureichende Kühlmittel. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen Sie die Kabelverbindungen zwischen dem Motor und dem Ventilator. Wenn nötig sollten Sie ersetzt werden. 2. Überprüfen Sie die Position der Wärmepumpeneinheit, und entfernen Sie alle Hindernisse um eine optimale Luftzirkulation zu erreichen. 3 Ersetzen oder reparieren Sie die Wärmepumpeneinheit.
Wasserflecken	Wasserflecken auf der Wärmepumpeneinheit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beton. 2. Wasserlecke. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nichts tun. 2. Überprüfen Sie den Luft-Wärmewechsle auf Defekte.
Zu viel Eis am Verdampfer	Zu viel Eis am Verdampfer		<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen Sie die Position der Wärmepumpeneinheit, und entfernen Sie alle Hindernisse, um eine optimale Luftzirkulation zu erreichen. 2. Ersetzen oder reparieren Sie die Wärmepumpeneinheit.

9. Explosionszeichnung und Wartung

9.1 Explosionszeichnung

Modell: ELYO SMART NN 06/09



9. Explosionszeichnung und Wartung

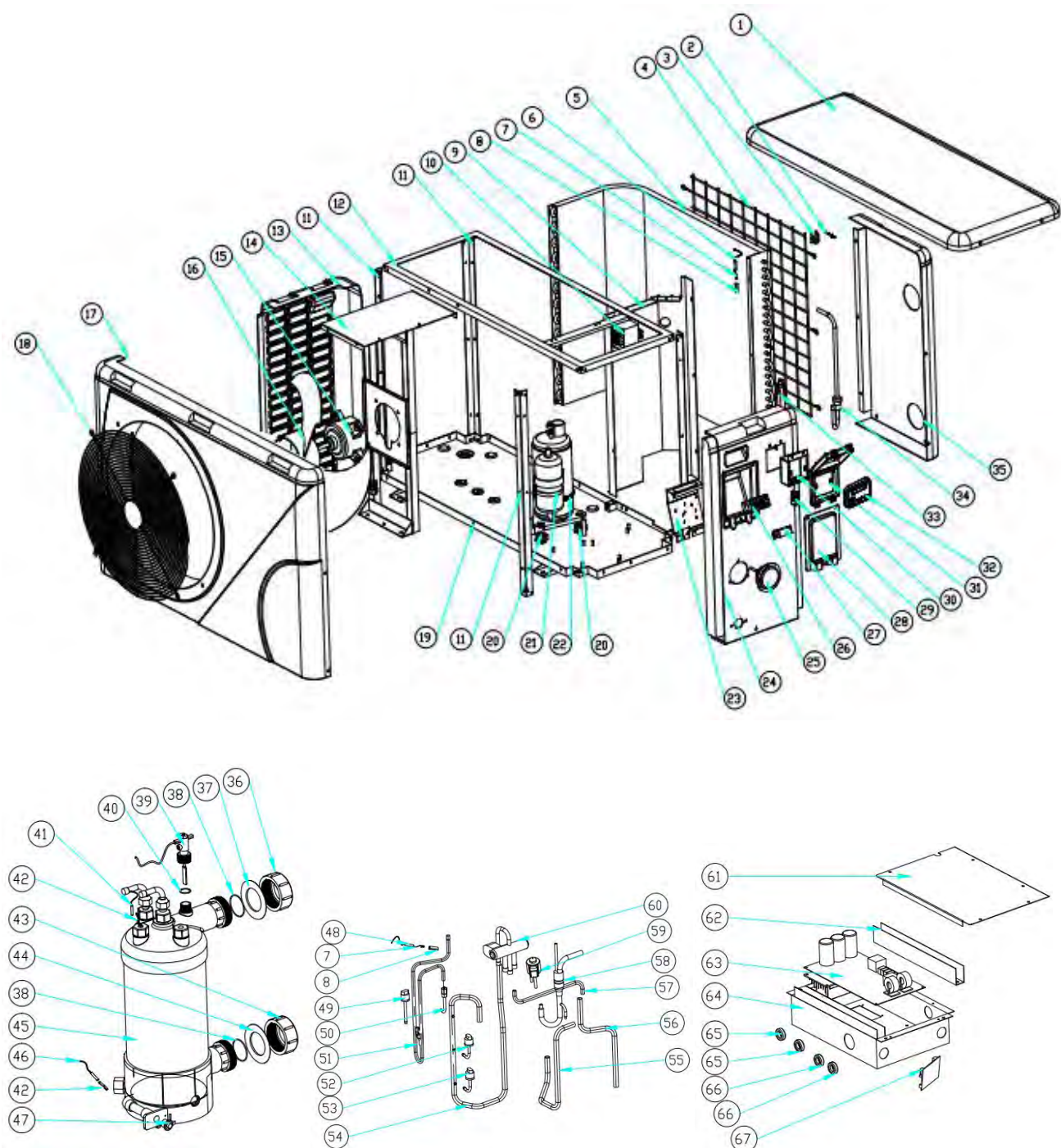
9.2 Lista de partes

Modell : ELYO SMART NN 06/09

No.	Teilename	68769	68770	No.	Teilename	68769	68770
1	Obere Abdeckung	133050022		35	Rückwand	1330500562	
2	Umgebungstemp.atur.	117110020		36	Druckanzeige	110800001	
3	Umgebungstemp.atur.	133020010		37	Wasseranschluss-Sets	113900082	
4	Rückgrill	108140012		38	Roter Gummiring	133020012	
5	Verdampfer	103000199/103000195		39	Gummiring am	133020026	
6	Rohrtemp. Sensor TH2	117110004		40	Wasserstromschalter	112100021-1	
7	Rohrklemme für	113190001		41	Siegelring	116000001-2	
8	Temperatursensor-Mantelrohr			42	Wasser aus Temp.	117110011	
9	Isolierplatte	108030096/108140066		43	Temperatursensor-Clip	108010025	
10	Reaktor	117230003		44	Titan-Wärmetauscher	102040585/102040501	
11	Säule	108140015		45	Ablassschraube	150000110	
12	Oberrahmen	180140052		46	Wasser in Temp.	117110012	
13	Lüftermotorhalterung	180140056		47	Blauer Gummiring	133020011	
14	Linke Seitenwand	133050057		48	Wasseranschluss-Sets	113900082	
15	Lüftermotor	112000041		49	Auspuffrohr	113010182	
16	Ventilatorflügel	132000010		50	Hochdruckschalter	116000066	
17	Frontblende	133050008		51	Austauscher zu EEV	113070036	
18	Kühlergrill	1081400113		52	EEV	119000017	
19	Bodenwanne	108140051		53	EEV zur	113080060	
20	Kompressor	101000142		54	Saugventil	120000023	
21	Kompressor Dämpfungsfüße	136020019		55	Gasrückführleitung	113020258	
22	Kompressor-Heizband	142000072		56	Niederdruckschalter	116000069	
23	Klemmenkasten	108160024		57	Niederdruckschalter	116000070	
24	Rechte Seitenwand	1330500552		58	4-Wege-Ventil zu	113060094	
25	5-Bit-Terminal	115000004		59	4-Wege-Ventil zum	113030091	
26	Clip	136010004		60	4-Wege-Ventil	121000020	
27	Klemmenblöcke	133050026		61	Abgastemperatur	117110021	
28	Anschlusskasten	108010018		62	Elektrischer	108030059	
29	Stecker des Kabels	110000008		63	Inverter-Leiterplatte	117100014-V1.5	
30	Regler	117020150		64	Elektrische Box	108030095	
31	Wasserdichte Controller-Box	113712007		65	Magnetring	117240002	
32	Verteilerbaugruppe	113040093		66	Magnetring	117240003	
33	Gummiblock	136020018		67	Modbus-Modul	117010095	
34	Kollektive Montage	113050108					

9. Explosionszeichnung und Wartung

Modell: ELYO SMART NN 12



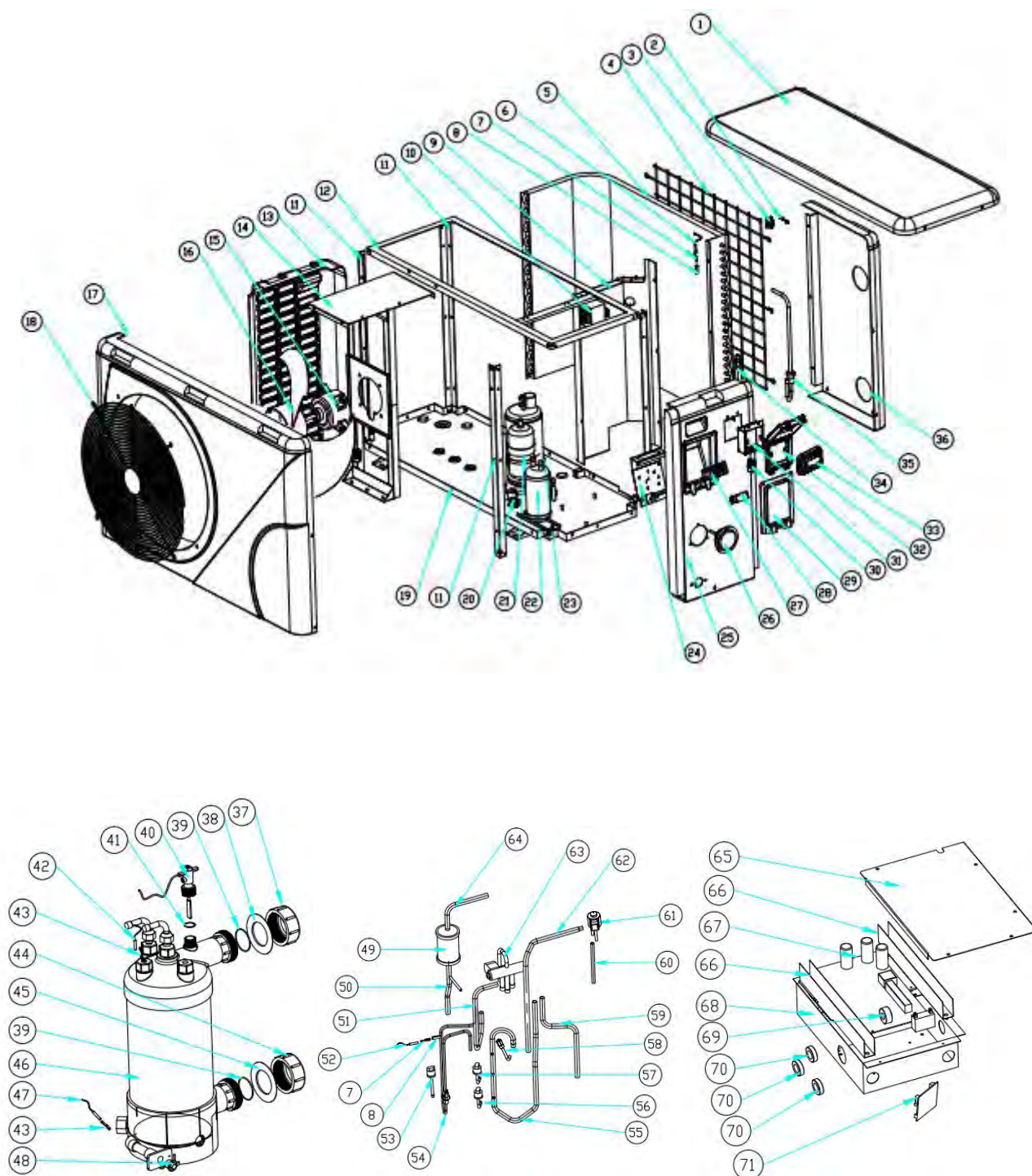
9. Explosionszeichnung und Wartung

Modell: ELYO SMART NN 12

NO.	Teilenname	68771	NO.	Teilenname	68771
1	Obere Abdeckung	133090029	35	Rückwand	133090027
2	Umgebungstemp. Sensor	117110020	36	Wasseranschluss-Sets	113900082
3	Umgebungstemp. Sensor	133020010	37	Roter Gummiring	133020012
4	Rückgrill	108110040	38	Gummiring am Wasseranschluss	133020026
5	Verdampfer	103000182	39	Wasserstromschalter	112100021-1
6	Rohrtemp. Sensor TH2	117110004	40	Siegelring	116000001-2
7	Rohrklemme für	113190001	41	Wasser aus Temp. Sensor TH5	117110011
8	Sensorgehäuserohr		42	Temperatursensor-Clip des	108010025
9	Isolierplatte	108050073	43	Wasseranschluss-Sets	113900082
10	Reaktor	117230003	44	Blauer Gummiring	133020011
11	Säule	108110004	45	Titan-Wärmetauscher	102040548
12	Oberrahmen	108110038	46	Wasser in Temp. Sensor TH6	117110012
13	Linke Seitenwand	133090026	47	Ablassschraube	150000110
14	Lüftermotorhalterung	108110043	48	Abgastemperatur Sensor TH3	117110021
15	Lüftermotor	112000031	49	Hochdruckschalter	116000066
16	Ventilatorflügel	132000015	50	Saugventil	120000026
17	Frontblende	133090025	51	Auspuffrohr	113010165
18	Kühlergrill	108110012	52	Niederdruckschalter	116000072
19	Bodenwanne	108110042	53	Niederdruckschalter	116000071
20	Kompressor Dämpfungsfüße	136020019	54	Gasrückführleitung	113020252
21	Kompressor	101000163	55	4-Wege-Ventil zum Austauscher	113030081
22	Kompressor-Heizband	142000072	56	4-Wege-Ventil zur Sammelleitung	113060084
23	Klemmenleiste	108010065	57	EEV zu Verteilerleitungen	113080061
24	Rechte Seitenwand	133090028	58	Austauscher zu EEV	113070037
25	Druckanzeige	110800001	59	EEV	119000017
26	5-Sitzer-Terminal	115000004	60	4-Wege-Ventil	121000006
27	Clip	136010004	61	Elektrischer Kastendeckel	108050017
28	Klemmenblöcke	133250005	62	Verdrahtungskanal	136020003
29	Kabelverbindung	110000008	63	Inverter-Leiterplatte	117100014-V1.5
30	Anschlusskasten	108010018	64	Elektrische Box	108110031
31	Wasserdichte Controller-Box	113712007	65	Magnetring	117240002
32	Regler	117020150	66	Magnetring	117240003
33	Kollektive Montage	113050093	67	Modbus-Modul	117010095
34	Verteilerbaugruppe	113040092			

9. Explosionszeichnung und Wartung

Modell: ELYO SMART NN 16



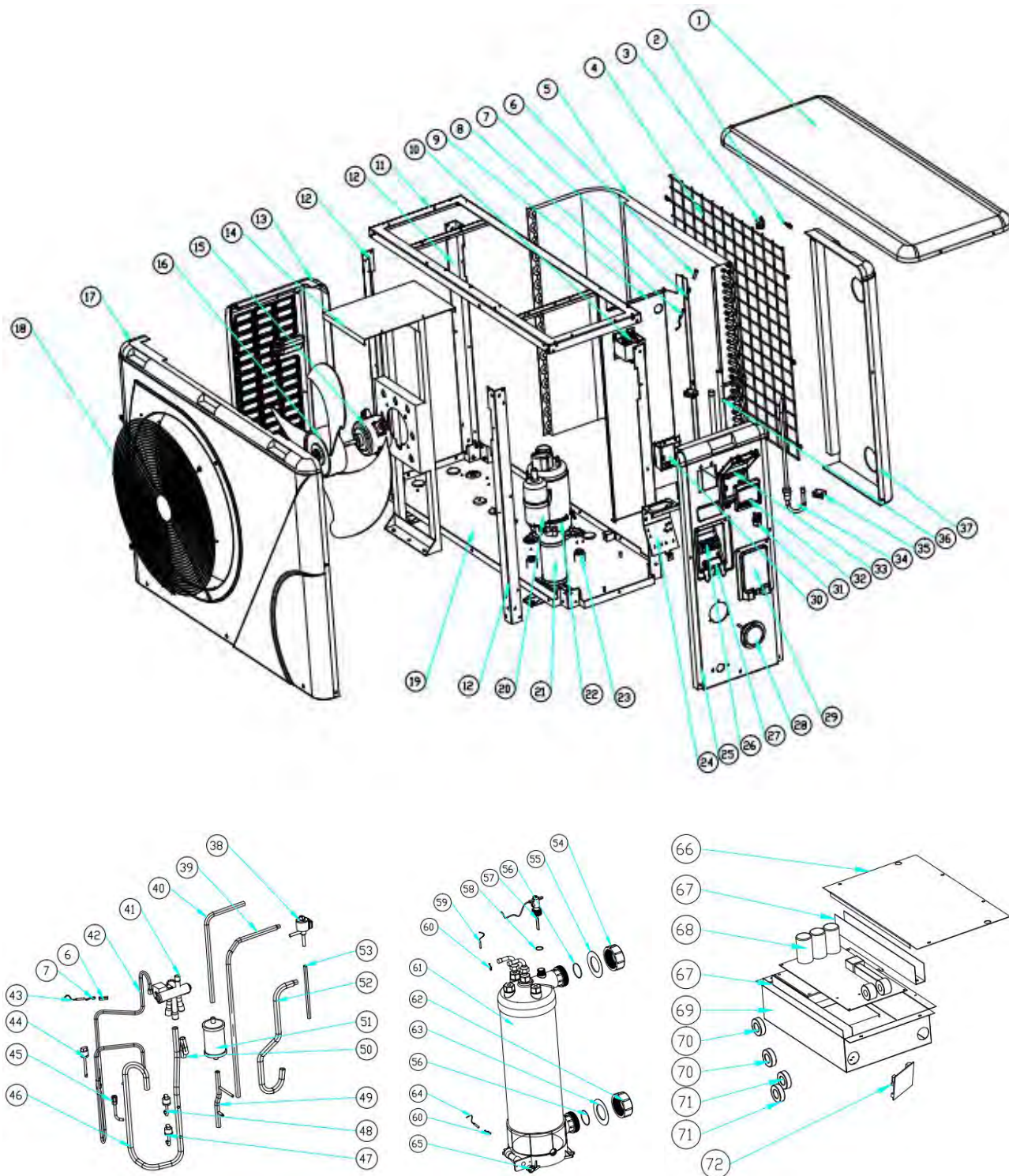
9. Explosionszeichnung und Wartung

Modell: ELYO SMART NN 16

NO.	Teilenamen	68772	NO.	Teilenamen	68772
1	Obere Abdeckung	133090029	37	Wasseranschluss-Sets	113900082
2	Umgebungstemp. Sensor	117110020	38	Roter Gummiring	133020012
3	Umgebungstemp. Sensor	133020010	39	Gummiring am Wasseranschluss	133020026
4	Rückgrill	108110040	40	Wasserstromschalter	112100021-1
5	Verdampfer	103000130	41	Siegelring	116000001-2
6	Rohrtemp. Sensor TH2	117110004	42	Wasser aus Temp. Sensor TH5	117110011
7	Rohrklemme für Temperatursensor	113190001	43	Temperatursensor-Clip des	108010025
8	Temperatursensor-Mantelrohr		44	Wasseranschluss-Sets	113900082
9	Isolierplatte	108050073	45	Blauer Gummiring	133020011
10	Reaktor	117230003	46	Titan-Wärmetauscher	102040549
11	Säule	108110004	47	Wasser in Temp. Sensor TH6	117110012
12	Oberrahmen	108110038	48	Ablassschraube	150000110
13	Linke Seitenwand	133090026	49	Filter	120000066
14	Lüftermotorhalterung	108110043	50	Filter zu Flüssigkeitsspeicher	113130002
15	Lüftermotor	112000031	51	4-Wege-Ventil zum Austauscher	113030081
16	Ventilatorflügel	132000015	52	Abgastemperatur Sensor TH3	117110021
17	Frontblende	133090025	53	Hochdruckschalter	116000066
18	Kühlergrill	108110012	54	Auspuffrohr	113010159
19	Bodenwanne	108110042	55	Gasrückführleitung	113020246
20	Kompressor Dämpfungsfüße	136020019	56	Niederdruckschalter	116000072
21	Kompressor	101000162	57	Niederdruckschalter	116000071
22	Flüssigkeitsvorratsbehälter	105000004	58	Saugventil	120000026
23	Kompressor-Heizband	142000074	59	4-Wege-Ventil zu Sammelrohr	113060084
24	Klemmenkasten	108010065	60	EEV zur Verteilerleitung	113080051
25	Rechte Seitenwand	133090028	61	EEV	119000017
26	Druckanzeige	110800001	62	Flüssigkeitsvorratsbehälter zu	113120002
27	5-Bit-Terminal	115000004	63	4-Wege-Ventil	121000006
28	Clip	136010004	64	Austauscher zum Filter	113170021
29	Klemmenblöcke	133250005	65	Elektrischer Kastendeckel	108050017
30	Stecker des Kabels	110000008	66	Verdrahtungskanal	136020003
31	Anschlusskasten	108010018	67	Inverter-Leiterplatte	117100016-V1.5
32	Wasserdichte Controller-Box	113712007	68	Elektrische Box	108110031
33	Regler	117020150	69	Magnetring	117240002
34	Kollektive Montage	113050093	70	Magnetring	117240003
35	Verteilerbaugruppe	113040092	71	Modbus-Modul	117010095
36	Rückwand	133090027			

9. Explosionszeichnung und Wartung

Modell: ELYO SMART NN 20



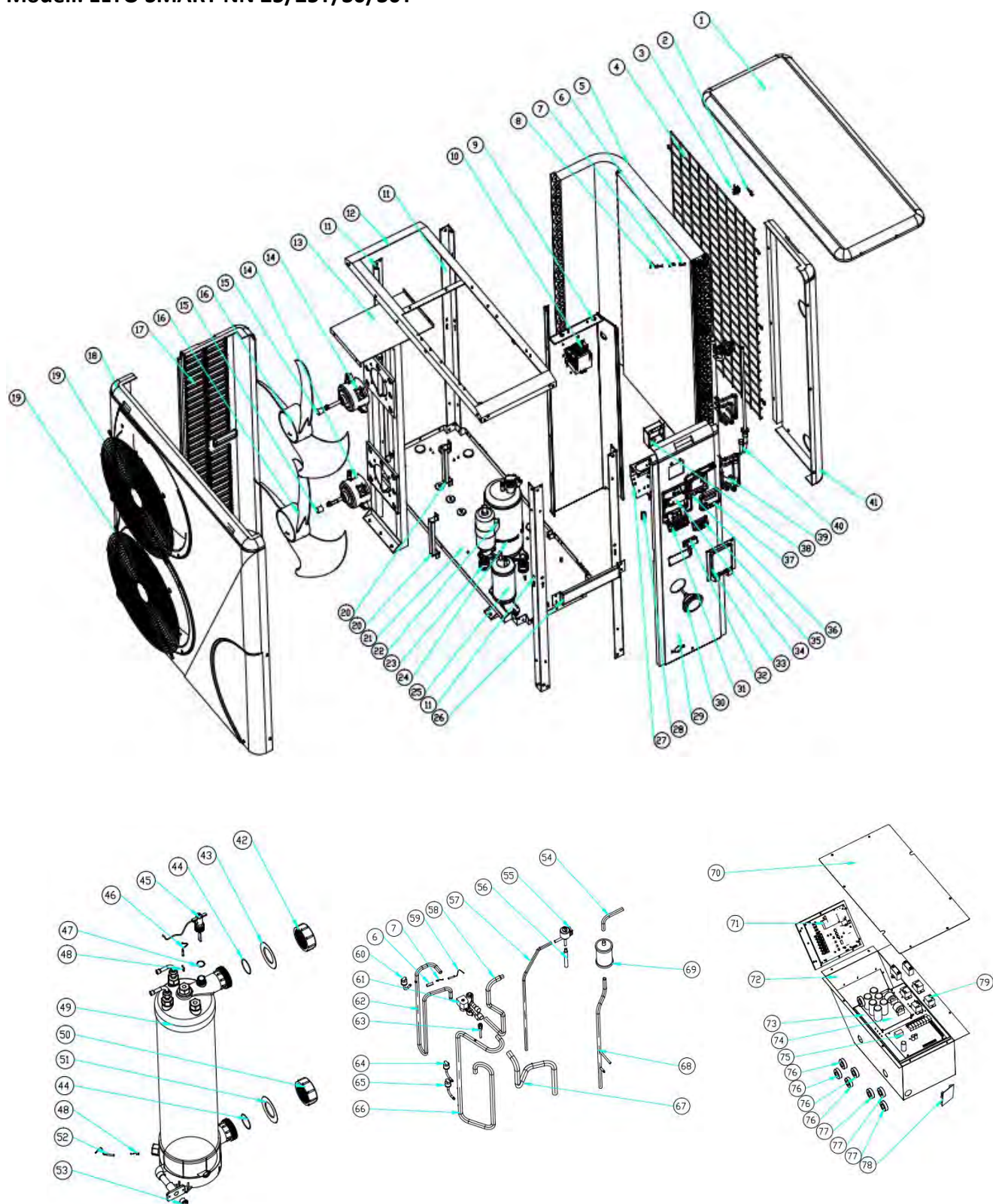
9. Explosionszeichnung und Wartung

Modell: ELYO SMART NN 20

NO	Teilenamen	68774	NO	Teilenamen	68774
1	Obere Abdeckung	133260001	37	Rückwand	133260002
2	Umgebungstemperatur. Sensor	117110020	38	EEV	119000021
3	Umgebungstemperatur.	133020010	39	Flüssigkeitsvorratsbehälter zu EEV	113120019
4	Rückgrill	108560014	40	Austauscher zu filte	113170032
5	Verdampfer	103000204	41	4-Wege-Ventil	121000009
6	Rohrklemme für	113190001	42	Austauscher zum Filter	113010171
7	Temperatursensor-Mantelrohr		43	Abgastemperatursensor TH3	117110021
8	Rohrtemp. Sensor TH2	117110004	44	Hochdruckschalter	116000068
9	Isolierplatte	108560010	45	Saugventil	120000026
10	Reaktor	117230002	46	Gasrückführleitung	113020259
11	Oberrahmen	108560002	47	Niederdruckschalter	116000074
12	Säule	108560003	48	Niederdruckschalter	116000073
13	Linke Seitenwand	133260005	49	Filter zu Flüssigkeitsspeicher	113130002
14	Lüftermotorhalterung	108560011	50	4-Wege-Ventil zu Sammelrohr	113060096
15	Lüftermotor	112000031	51	Flüssigkeitsvorratsbehälter	105000004
16	Ventilatorflügel	132000023	52	4-Wege-Ventil zum Austauscher	113030093
17	Frontblende	133260003	53	EEV zur Verteilerleitung	113080056
18	Kühlergrill	1081700171	54	Wasseranschluss-Sets	113900082
19	Bodenwanne	108560009	55	Roter Gummiring	133020012
20	Kompressor	101000150	56	Gummiring am Wasseranschluss	133020026
21	Flüssigkeitsvorratsbehälter	105000004	57	Wasserstromschalter	112100021-1
22	Kompressor-Heizband	142000076	58	Siegelring	116000001-2
23	Kompressor Dämpfungsfüße	142000076	59	Wasser aus Temp. Sensor TH5	117110011
24	Klemmenkasten	108010065	60	Temperatursensor-Clip des	108010025
25	Rechte Seitenwand	133260004	61	Titan-Wärmetauscher	102040555
26	5-Bit-Terminal	115000004	62	Wasseranschluss-Sets	113900082
27	Clip	136010004	63	Blauer Gummiring	133020011
28	Druckanzeige	110800001	64	Wasser in Temp. Sensor TH6	117110012
29	Klemmenblöcke	133250005	65	Ablassschraube	150000110
30	Anschlusskasten	108010018	66	Elektrischer Kastendeckel	108540006
31	Stecker des Kabels	110000008	67	Verdrahtungskanal	136020003
32	Regler	117020150	68	Inverter-Leiterplatte	117100015-V1.5
33	Wasserdichte Controller-Box	113712007	69	Elektrische Box	108560012
34	Verteilerbaugruppe	113040094	70	Magnetring	117240002
35	B Typ Gummi Befestigungsblock	136020005	71	Magnetring	117240003
36	Kollektive Montage	113050095	72	Modbus-Modul	117010095

9. Explosionszeichnung und Wartung

Modell: ELYO SMART NN 25/25T/30/30T



9. Explosionszeichnung und Wartung

Modell: ELYO SMART NN 25/30

NO	Teilename	68775/68850	NO	Teilename	68775/68850
1	Obere Abdeckung	1331000011	41	Rückwand	133250023
2	Umgebungstemp.atur.	117110020	42	Wasseranschluss-Sets	113900082
3	Umgebungstemp.atur.	133020010	43	Roter Gummiring	133020012
4	Rückgrill	108550007	44	Gummiring am	133020026
5	Verdampfer	103000207/10300020	45	Wasserstromschalter	112100021-1
6	Rohrklemme für	113190001	46	Wasser aus Temp. Sensor TH5	117110011
7	Temperatursensor-Mantelroh	113190001	47	Siegelring	116000001-2
8	Rohrtemp. Sensor TH2	117110004	48	Temperatursensor-Clip des	108010025
9	Isolierplatte	108120036	49	Titan-Wärmetauscher	102040503
10	Reaktor	117230001	50	Wasseranschluss-Sets	113900082
11	Säule	108120035	51	Blauer Gummiring	133020011
12	Oberrahmen	108120034	52	Wasser in Temp. Sensor TH6	117110012
13	Lüftermotorhalterung	108120037	53	Ablassschraube	150000110
14	Lüftermotor	112000031	54	Austauscher zum Filter	113170028
15	Lüftermotorabdeckung	108010024	55	EEV	119000022
16	Ventilatorflügel	132000015	56	EEV zur Verteilerleitung	113080055
17	Linke Seitenwand	133250024	57	Flüssigkeitsvorratsbehälter zu	113120020
18	Frontblende	1332500011	58	4-Wege-Ventil zum	113030087
19	Kühlergrill	108010014	59	Abgastemperatursensor TH3	117110021
20	Säule	108550009	60	Hochdruckschalter	116000068
21	Bodenwanne	108550005	61	4-Wege-Ventil	121000009
22	Kompressor	101000122	62	Auspuff	113010158
23	Gummiblock	136020005	63	Saugventil	120000023
24	Kompressor-Heizband	142000077	64	Niederdruckschalter	116000074
25	Flüssigkeitsvorratsbehälter	105000008	65	Niederdruckschalter	116000073
26	Griffsäule	108550006	66	Gasrückführleitung	113020245
27	Klemmenkasten	108010065	67	4-Wege-Ventil zu Sammelrohr	113060083
28	Stecker des Kabels	110000008	68	Filter zu Flüssigkeitsspeicher	113130015
29	Rechte Seitenwand	133250022	69	Filter	120000066
30	Druckanzeige	110800001	70	Elektrischer Kastendeckel	108120040
31	3-Bit-Terminal für Elektrizität	115000025	71	Treiberplatine	117140002
32	Clip	136010004	72	Elektrische Box	108120038
33	Klemmenblöcke	1332500053	73	Skalierungsbrett	108120039
34	Terminal-Säule	108550006	74	Filterplatte	117260001
35	3-Bit-Anschluss für	115000027	75	Leiterplatte	117250001-V1.
36	Wasserdichte Controller-Box	113712007	76	Magnetring	117240002
37	Regler	117020150	77	Magnetring	117240003
38	Anschlusskasten	108010018	78	Modbus-Modul	117010095
39	Verteileranordnung	113040101	79	Relais	142000038

9. Explosionszeichnung und Wartung

Modell: ELYO SMART NN 25T/30T

NO	Teilename	68776/68851	NO	Teilename	68776/68851
1	Obere Abdeckung	1331000011	41	Rückwand	133250023
2	Umgebungstemp. Sensor	117110020	42	Wasseranschluss-Sets	102040503
3	Umgebungstemp. Sensor	133020010	43	Roter Gummiring	133020012
4	Rückgrill	108550007	44	Gummiring am Wasseranschluss	133020026
5	Verdampfer	103000207/103000208	45	Wasserstromschalter	112100021-1
6	Rohrklemme für	113190001	46	Wasser aus Temp. Sensor TH5	117110011
7	Temperatursensor-Mantelrohr	113190001	47	Siegelring	116000001-2
8	Rohrtemp. Sensor TH2	117110004	48	Temperatursensor-Clip des	108010025
9	Isolierplatte	108120036	49	Titan-Wärmetauscher	102040503
10	Reaktor	117230001	50	Wasseranschluss-Sets	102040503
11	Säule	108120035	51	Blauer Gummiring	133020011
12	Oberrahmen	108120034	52	Wasser in Temp. Sensor TH6	117110012
13	Lüftermotorhalterung	108120037	53	Ablassschraube	150000110
14	Lüftermotor	112000031	54	Austauscher zum Filter	113170028
15	Lüftermotorabdeckung	108010024	55	EEV	119000022
16	Ventilatorflügel	132000015	56	EEV zur Verteilerleitung	113080055
17	Linke Seitenwand	133250024	57	Flüssigkeitsvorratsbehälter zu	113120020
18	Frontblende	1332500011	58	4-Wege-Ventil zum Austauscher	113030087
19	Kühlergrill	108010014	59	Abgastemperatursensor TH3	117110021
20	Säule	108550009	60	Hochdruckschalter	116000068
21	Bodenwanne	108550005	61	4-Wege-Ventil	121000009
22	Kompressor	101000122	62	Auspuff	113010158
23	Gummiblock	136020005	63	Saugventil	120000023
24	Kompressor-Heizband	142000077	64	Niederdruckschalter	116000074
25	Flüssigkeitsvorratsbehälter	105000008	65	Niederdruckschalter	116000073
26	Griffsäule	108550006	66	Gasrückführleitung	113020245
27	Klemmenkasten	108010065	67	4-Wege-Ventil zu Sammelrohr	113060083
28	Stecker des Kabels	110000008	68	Filter zu Flüssigkeitsspeicher	113130015
29	Rechte Seitenwand	133250022	69	Filter	120000066
30	Druckanzeige	110800001	70	Elektrischer Kastendeckel	108120040
31	3-Bit-Terminal für Elektrizität	115000025	71	Treiberplatine	117140003
32	Clip	136010004	72	Elektrische Box	108120038
33	Klemmenblöcke	1332500053	73	Skalierungsbrett	108120039
34	Terminal-Säule	108550006	74	Filterplatte	117260002
35	3-Bit-Anschluss für	115000027	75	Leiterplatte	117250001-V1.5
36	Wasserdichte Controller-Box	113712007	76	Magnetring	117240002
37	Regler	117020150	77	Magnetring	117240003
38	Anschlusskasten	108010018	78	Modbus-Modul	117010095
39	Verteileranordnung	113040101	79	Relais	142000038
40	Kollektive Montage	113050109			

9.3 Wartung

- 1) Sie sollten das Wasserzufuhrsystem regelmäßig überprüfen, um zu vermeiden dass Luft in das System eindringt und geringe Wasserflussmenge verursacht, denn das würde die Leistung und Zuverlässigkeit der HP-Einheit reduzieren.
- 2) Reinigen Sie ihr Becken und Filtersystem regelmäßig um Schäden an der Einheit durch verschmutzte Filter zu vermeiden.
- 3) Sie sollten das Wasser am Boden der Wasserpumpe auslassen, wenn die HP-Einheit für längere Zeit unbenutzt bleiben soll (besonders im Winter).
- 4) Ansonsten sollten überprüfen ob die Einheit mit Wasser gefüllt ist, bevor Sie sie starten.
- 5) Nachdem die Einheit für die Winterseason ausgerüstet wurde, sollte sie mit einer speziellen Winterdecke abgedeckt werden.
- 6) Während die Einheit läuft ist es normal wenn ein wenig Wasser darunter ausläuft.

Istruzioni per l'uso e di servizio

Piscina Pompa di calore

ELYO SMART NN

1. Descrizione
2. Condizioni di trasporto
3. Specificazione
4. Accessoires e opzioni
5. Posizionamento e collegamento
6. Cablaggio elettrico
7. Avvio della Pompa Riscaldamento
8. Risoluzione dei problemi
9. Diagramma esploso e Manutenzione

Grazie per aver scelto la pompa di calore di piscina ELYO SMART NN per il tuo riscaldamento della piscina. La pompa può riscaldare l'acqua e mantenere la temperatura costante quando la temperatura ambientale è dal -12 al 43°C.



ATTENZIONE:

- La pompa di calore deve essere installata dai tecnici qualificati venuti dal post-vendita Centro o dal distributore autorizzato.
- L'operazione e la manutenzione devono essere conformi al tempo e alla frequenza raccomandati nel manuale.
- Utilizzare solo i pezzi di ricambio standardizzati.

* Si prega di svuotare sempre l'acqua a pompa di calore durante la stagione invernale o quando la temperatura scende sotto 0 °C, altrimenti lo scambiatore di titanio viene danneggiato a causa di essere congelato, in tal caso, la garanzia sarà persa.

* Si prega di tagliare sempre l'alimentazione elettrica se si desidera aprire l'armadio per raggiungere all'interno della pompa di calore, perché non c'è energia elettrica ad alta tensione all'interno.

* Si prega di tenere bene la scheda video in un luogo asciutto, o ben chiudere il coperchio isolante per proteggere la scheda video venga danneggiato dall'umidità.

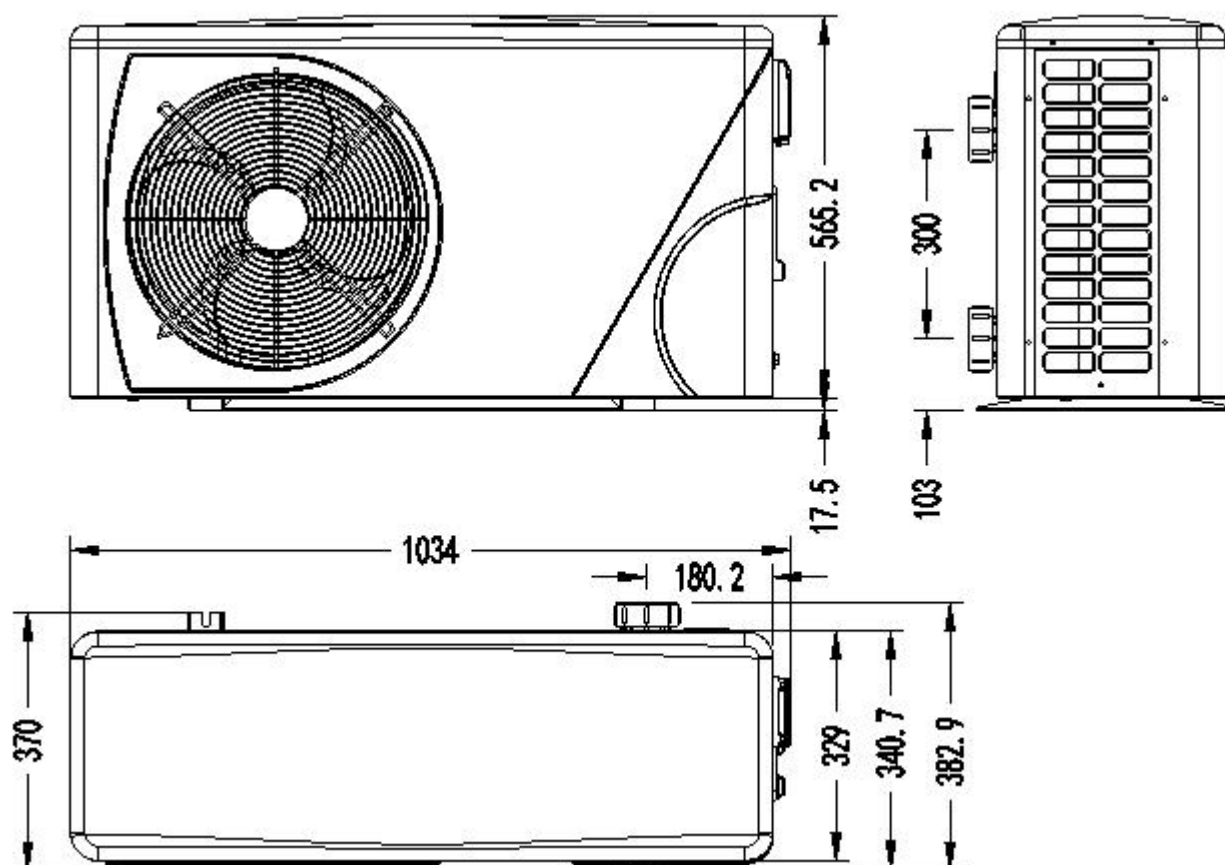
1.Descrizione

1.1 Con la Sua Pompa Riscaldamento

- assemblaggio del collegamento d'acqua 50 mm(pezzi:2)
- Utente e manuale dell'assistenza
- Collegamento condensato
- cavo di segnale a 10 metri
- scatola resistente all'acqua
- Coperchio invernale
- Base anti-vibrazione(pezzi 4)

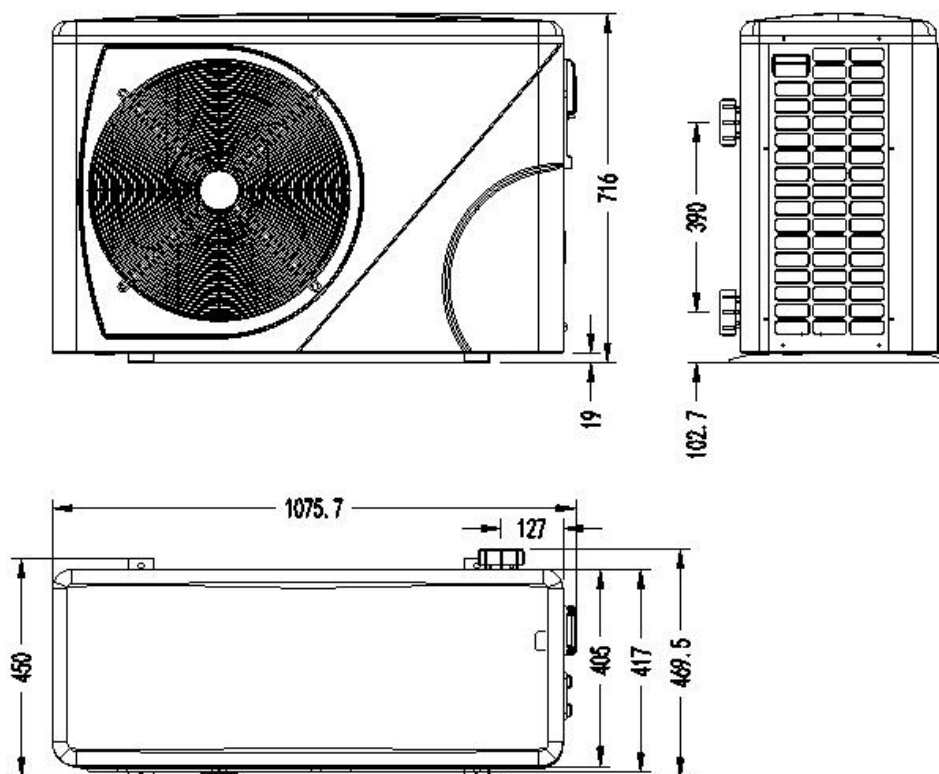
1.2 Dimensione

Modello: ELYO SMART NN 06/09

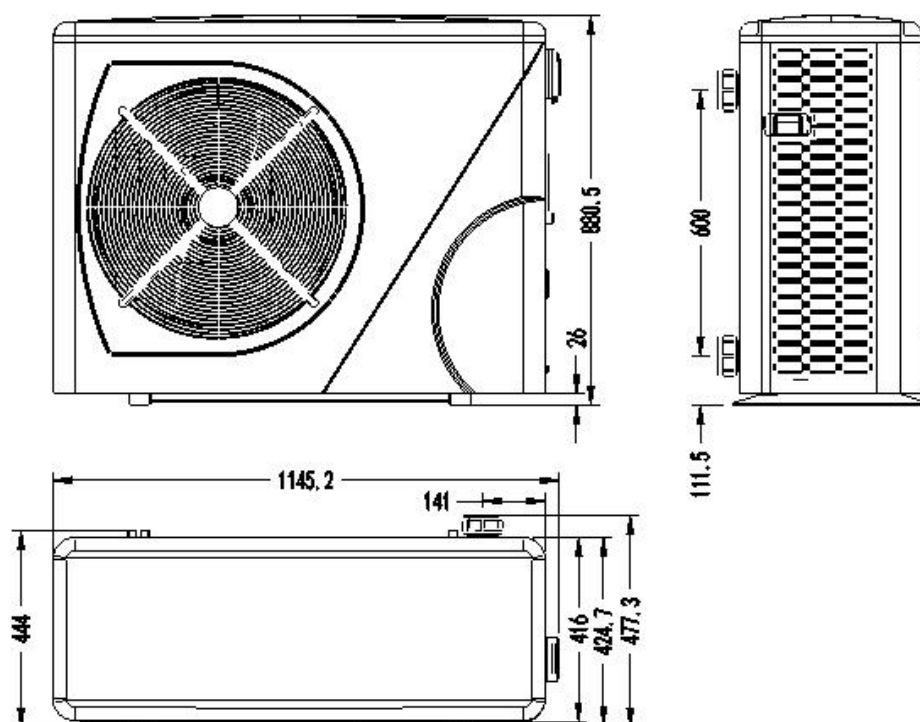


1. Descrizione

Modello: ELYO SMART NN 12/16

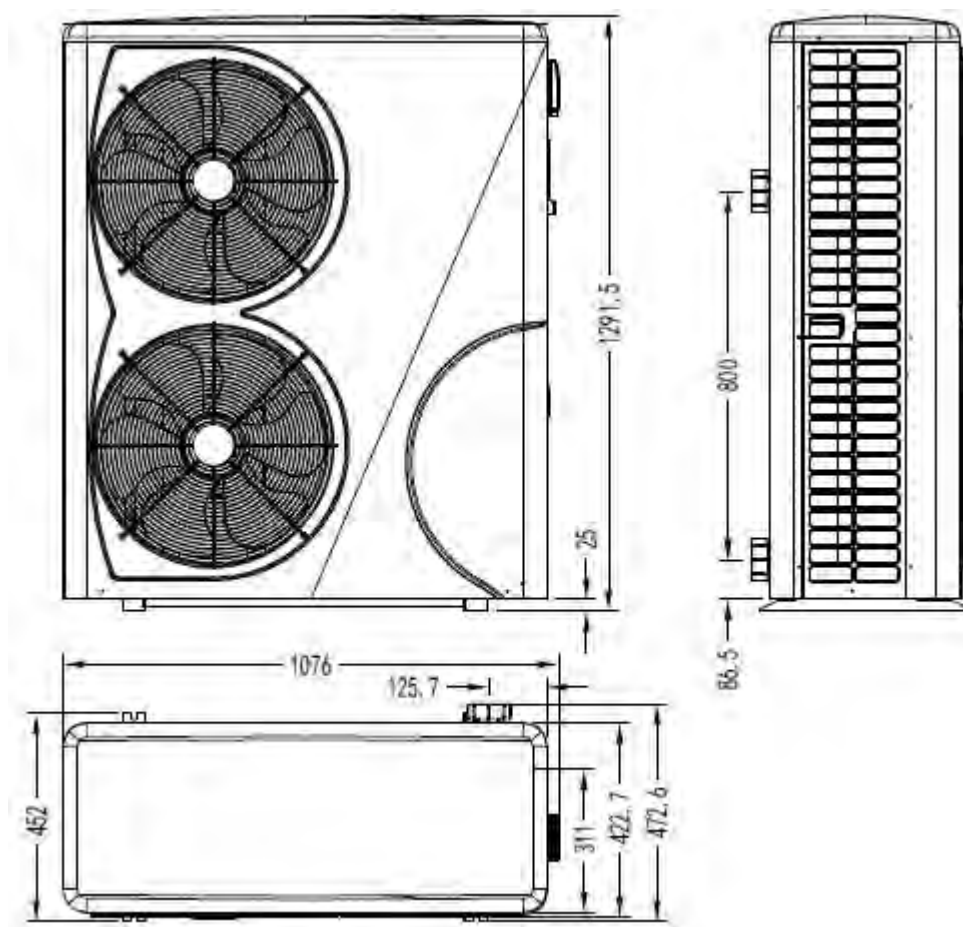


Modello: ELYO SMART NN 20



1. Descrizione

Modello: ELYO SMART NN 25/ 25T, ELYO SMART NN 30/ 30T



2. Condizioni di trasporto

2.1 Consignes de livraison du colis



Per il trasporto, la pompa di calore viene fissata in fabbrica su un pallet e protetta da un cartone.
Per evitare danni, la pompa di calore deve essere trasportata imballata sul pallet.

Anche se il trasporto è responsabilità del fornitore, qualsiasi materiale può essere danneggiato durante la consegna al cliente ed è responsabilità del destinatario assicurare la conformità della consegna. Il destinatario deve emettere riserve scritte alla reception sulla bolla di consegna del corriere se nota danni alla confezione. **NON DIMENTICARE LA CONFERMA PER LETTERA RACCOMANDATA AL VETTORE ENTRO 48 ORE.**

2.2 Istruzioni per la conservazione



Una pompa di calore deve essere conservata e spostata in posizione verticale nella confezione originale. Se questo non è il caso, non può essere implementato immediatamente. Prima di accendere il prodotto saranno necessarie almeno 24 ore.

Proibit



2.3 Istruzioni per il trasferimento della pompa di calore nella posizione finale

Quando si disimballa il prodotto e si trasferisce il pallet originale nella posizione finale, mantenere la pompa di calore in posizione verticale. I collegamenti idraulici non sono lì per garantire il funzionamento della maniglia di sollevamento, al contrario: per sollecitare tutto il peso della pompa, le uscite e l'ingresso delle connessioni idrauliche possono danneggiare il prodotto in modo permanente. Il produttore non può essere ritenuto responsabile in caso di rottura.

3. Specificazione

Dati tecnici delle pompe riscaldamento piscine invertitore ELYO SMART NN

Criterio CE, R410A, Riscaldamento e raffreddamento, compressore dell'invertitore, sbrinamento, Cabinetto ABS

MODELLO		ELYO SMART NN 06	ELYO SMART NN 09	ELYO SMART NN 12	ELYO SMART NN16	ELYO SMART NN20
CODICE		68769	68770	68771	68772	68774
*Le prestazioni in Aria 26°C, Acqua 26°C, Umidità 80%						
Capacità di riscaldamento	kW	6.1-2.1	9.2-2.3	12.5-2.9	16-3.8	19-4.7
Consumo di energia	kW	1.097-0.16	1.59-0.18	2.02-0.22	2.66-0.3	3.4-0.37
C.O.P.		13-5.6	13-5.8	13-6.2	12.6-6	12.5-5.6
*Le prestazioni in Aria 15°C, Acqua 26°C, Umidità 70%						
Capacità di riscaldamento	kW	4.7-2.5	6.8-1.9	9.2-2.2	11.5-3	14.7-3.9
Consumo di energia	kW	1.04-0.35	1.51-0.27	2-0.31	2.55-0.39	3.27-0.51
C.O.P.		7.1-4.5	7.1-4.5	7.1-4.6	7-4.5	7-4.5
*Dati generali						
Compressore		GMCC /TOSHIBA		MITSUBISHI		
Voltaggio	V	220~240V/50Hz/1PH				
Corrente nominale	A	4.4	6.9	8.5	11.7	16.3
Fusibile minimo	A	7	10	13	16	20
Consigliato flusso d'acqua	m³/h	2.5	2.8	3.7	4.6	5.0
Perdita di carico dell'acqua	Kpa	12	12	14	15	18
Collegamento dell'acqua	mm	50				
Quantità fan		1				
Ventilazione		Horizontal				
Velocità della ventola	RPM	500-850	500-850	500-650	550-850	450-650
Livello di rumore (1m)	dB(A)	5-25	5-25	10-100	10-120	10-120
Refrigerante (R410a)	g	800	950	1050	1600	2300
CO2 equivalente	Tonne	1.7	2.0	2.2	3.4	4.9
*Dimensioni/Peso						
Peso netto	kg	54	54	68	78	98
Peso lordo	kg	66	66	73	83	113
Dimensione netta	mm	1008*380*577		1050*440*709		1050*450*870
Dimensione di imballaggio	mm	1095*430*705		1130*470*850		1140*480*1010

3. Specificazione

MODELLO		ELYO SMART NN 25	ELYO SMART NN 25T	ELYO SMART NN 30	ELYO SMART NN 30T
CODICE		68775	68776	68850	68851
* Le prestazioni in Aria 26°C, Acqua 26°C, Umidità 80%					
Capacità di riscaldamento	kW	24-5.9	24-5.9	28.5-6.8	28.5-6.8
Consumo di energia	kW	4.28-0.47	4.28-0.47	5.09-0.54	5.09-0.54
C.O.P.		12.5-5.6	12.5-5.6	12.4-5.6	12.4-5.6
* Le prestazioni in Aria 15°C, Acqua 26°C, Umidità 70%					
Capacità di riscaldamento	kW	18.9-4.7	18.9-4.7	23.2-5.6	23.2-5.6
Consumo di energia	kW	4.2-0.61	4.2-0.61	5.16-0.73	5.16-0.73
C.O.P.		7-4.5	7-4.5	7-4.5	7-4.5
*Dati generali					
Compressore		MITSUBISHI			
Voltaggio	V	220~240V /50Hz /1PH	380V/50Hz /3PH	220~240V /50Hz /1PH	380V/50Hz/3PH
Corrente nominale	A	18.9	6.9	22.5	8.2
Fusibile minimo	A	26	9	34	13
Consigliato flusso d'acqua	m³/h	8.0	8.0	10.0	10.0
Perdita di carico dell'acqua	Kpa	20	20	25	25
Collegamento dell'acqua	mm	50			
Quantità fan		2			
Ventilazione		Horizontal			
Velocità della ventola	RPM	500-850			
Livello di rumore (1m)	dB(A)	42-60	42-60	42-60	42-60
Refrigerante (R410a)		3000	3000	3800	3800
CO2 equivalente		6.3	6.3	80.	8.0
* Dimensioni/Peso					
Peso netto	kg	117	117	128	128
Peso lordo	kg	135	135	146	146
Dimensione netta	mm	1050*452*1295			
Dimensione di imballaggio	mm	1130*515*1430			

* I dati sopra indicati sono soggetti a modifiche senza preavviso.

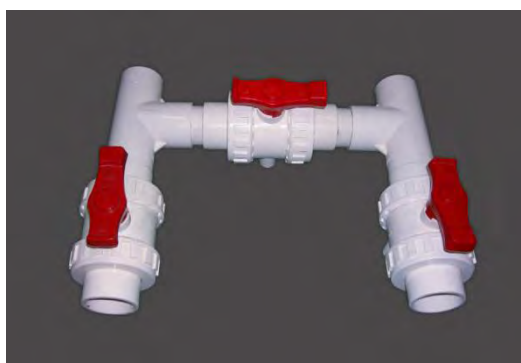
4. Accessoires e opzioni

4.1 Lista degli accessori

 <p>Base antivibrante, 4 pz</p>	 <p>Getto di scarico, 2 pz</p>	 <p>Scatola impermeabile, 1 pz</p>
 <p>Filo di segnale 10M, 1 pz Filo segnale Modbus, 1 pz</p>	 <p>Gruppo di collegamento dell'acqua, 2 set</p>	 <p>Copertura invernale, 1 pz</p>


4.2 Kit By-Pass

Il Kit By-Pass è l'accessorio essenziale per l'installazione della Sua pompa riscaldamento, è anche uno strumento per l'ottimizzazione del riscaldamento dell'acqua. La regolazione delle valvole permette di ottimizzare il flusso d'acqua e assicurare con il manometro il funzionamento del compressore.



4. Accessoires e opzioni

4.3 Installazione di accessori e connessioni

	<p>Basi anti-vibrazione</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estrarre 4 basi antivibranti 2. Mettiti uno per uno sul fondo della macchina come l'immagine.
 	<p>Getto drenante</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Installare il getto di scarico sotto il pannello inferiore 2. Collegare con un tubo dell'acqua per scaricare l'acqua. <p>Nota: Sollevare la pompa di calore per installare il getto. Non rovesciare mai la pompa di calore, potrebbe danneggiare il compressore.</p>
 	<p>Giunzione entrata e uscita acqua</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Installare i due giunti come mostrato nell'immagine 2. Avvitarli sulla giunzione di ingresso e uscita dell'acqua
  	<p>Cablaggio</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aprire la scatola del cablaggio (contrassegnata in rosso) sul lato della macchina 2. Fissare l'altro lato sui giunti all'interno della scatola elettrica.
  	<p>Cablaggio pompa dell'acqua (contatto pulito)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aprire la scatola del cablaggio (contrassegnata in rosso) sul lato della macchina 2. Fissare l'altro lato sui giunti all'interno della scatola elettrica.

5. Posizionamento e collegamento

Attenzione:

Osservare le regole seguenti nel montare la pompa riscaldamento:

1. Ogni aggiunta di chimici deve avvenire nella tubatura **a valle** della pompa riscaldamento.
2. Mettere sempre la pompa riscaldamento sulla base solida e usare i supporti in gomma a evitare la vibrazione e il rumore.
3. Sempre tenere dritta la pompa riscaldamento. Se l'unità fosse messa ad un angolo, aspetta almeno 24 ore prima di avviare la pompa riscaldamento.

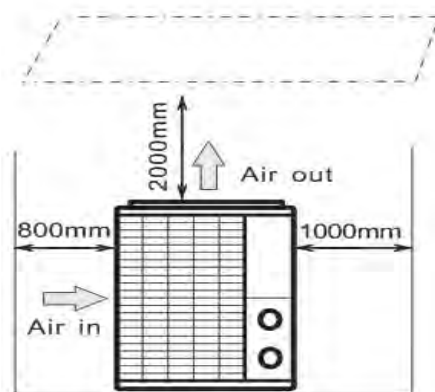
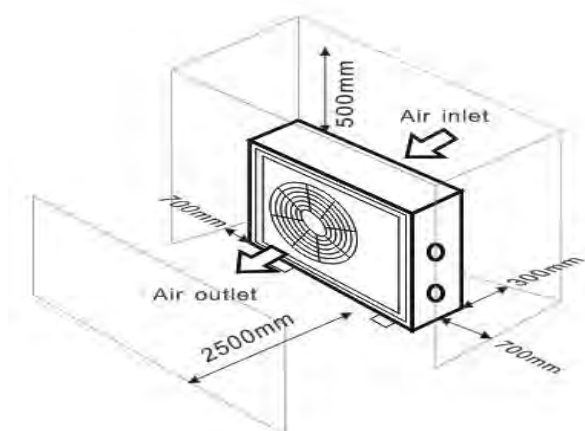
5.1 Posizionamento della pompa riscaldamento

L'unità funzionerà giustamente in qualsiasi posizione desiderato a condizione che siano presenti i tre articoli seguenti:

1. Aria fresca
2. Elettricità
3. Filtri della piscina di nuoto

L'unità sarebbe montata in qualsiasi posizione virtuale **al coperto**, a condizione che le minime distanze specifiche agli altri oggetti siano mantenuti (vede la figura sotto). Consultare il Suo installatore per l'installazione con uno strumento domestico. L'installazione in una posizione ventilata non presenta nessun problema, non è come la situazione con riscaldatore gassoso (inclusi i problemi della fiamma di pilota).

ATTENZIONE: Non installare l'unità in una camera chiusa con un volume d'aria limitato in cui l'aria espellata dall'unità sarà riusata, o vicina al boschetto che può bloccare l'insenatura d'aria. Tali posizioni danneggia la fornitura continua dell'aria fresca, causando l'efficienza ridotta o prevenendo possibilmente l'uscita del calore sufficiente. Vede la figura sotto per minime dimensioni.

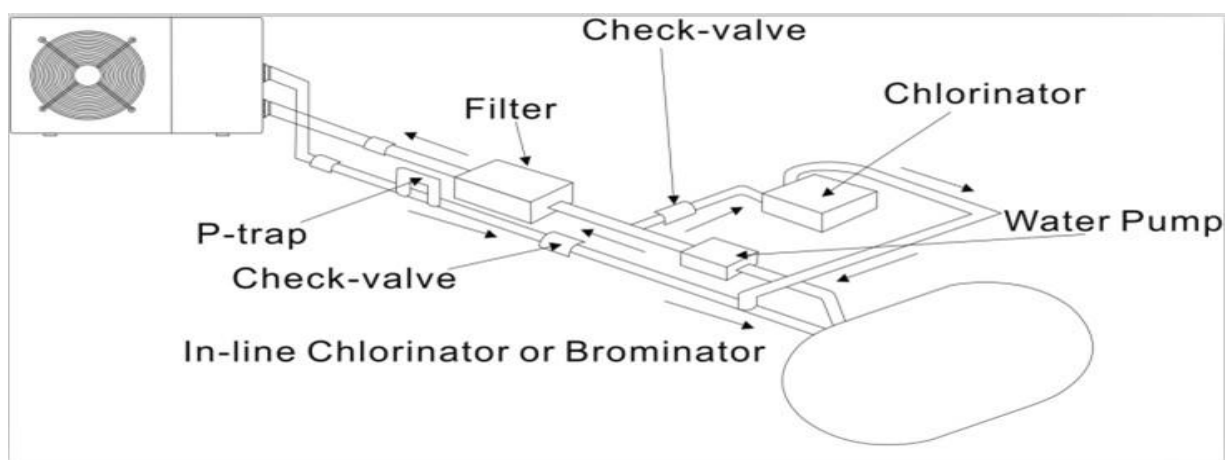


5. Posizionamento e collegamento

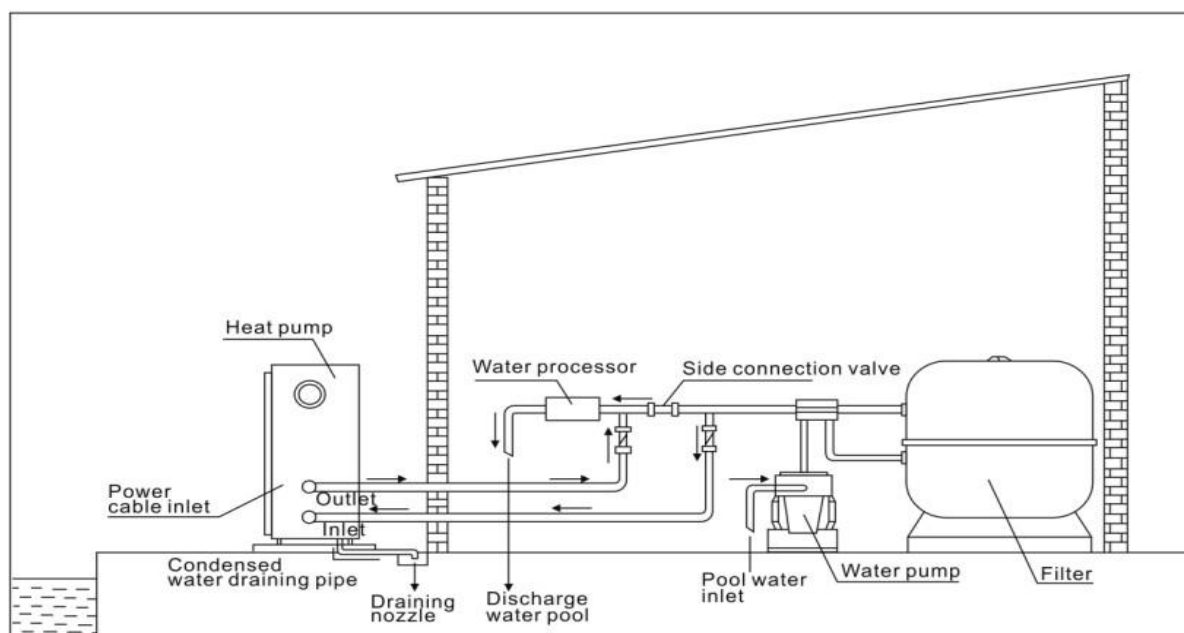
5.2 Controllo dell'installazione della valvola

▲ Note

Note: Se l'attrezzatura di dosatura automatic per cloro e acidità (pH) è usata, è essenziale proteggere la pompa contro concentrazioni chimiche eccessivamente alte che corroderebbero lo scambiatore di calore. Per questo motivo, l'attrezzatura di tale tipo deve sempre essere adattata alla tubatura a valle della pompa riscaldamento, è raccomandato installare il controllo valvola per evitare il flusso inverso in assenza della circolazione dell'acqua.



5.3 Sistemazione Tipica



Questa sistemazione è solo un esempio illustrativo

5. Posizionamento e collegamento

NOTE


La fabbrica fornisce solo la pompa riscaldamento. Tutti gli altri componenti, inclusi un bypass, quando necessario, vanno forniti dall'utente o l'installatore

ATTENZIONE:

Per riscaldare l'acqua nella piscina(o tubo riscaldamento), la pompa filtro deve funzionare per far circolare l'acqua attraverso la pompa riscaldamento. La pompa riscaldamento non avvierà affinché l'acqua non circola.

5.4 Operazione iniziale

Dopo che tutti i collegamenti sono fatti e controllati, eseguire la procedura seguente:

1. Accendere la pompa filtro, controllare la perdita e verificare che l'acqua fluisce da e verso la piscina di nuoto.
2. Collegare la Potenza alla pompa riscaldamento e premere il pulsante On/Off  sul pannello controllo LED, l'unità avvierà dopo la scadenza del ritardo temporale(vede sotto).
3. Tra pochi minuti, controllare se l'aria soffiata fuori l'unità è fredda.
4. Nel spegnere la pompa filtro, l'unità va spenta automaticamente, altrimenti, aggiustare l'interruttore del flusso.

A dipendenza dalla temperatura iniziale della piscina di nuoto e dalla temperatura d'aria, costerebbero alcuni giorni a riscaldare l'acqua alla temperatura desiderata. Un buono coperchio della piscina di nuovo può ridurre drasticamente la lunghezza del tempo richiesta.

NOTE

Interruttore del flusso d'acqua

Un interruttore di flusso è stato montato per proteggere l'unità HP che opera con adeguata portata d'acqua. Si accende quando la pompa vasca funziona e spegne quando la pompa si spegne.

Ritardo

Unità HP dovrebbe essere dotata di protezione incassata di ritardo ripartenza di 3-minuti a stato solido. Il controllo ritardo è una parte integrante del circuito di controllo, si può eliminare il riavvio di ciclismo e il contattore di vibrazione.

Il ritardo si riavvia automaticamente l'unità HP circa 3 minuti dopo ogni interruzione del circuito di controllo. Anche una breve interruzione di corrente si attiverà il ritardo riavvio di stato solido a 3 minuti e impedisce che l'unità dalla partenza fino a quando il conto alla rovescia di 3 minuto è terminato.

5. Posizionamento e collegamento

5.5 Condensazione

L'aria introdotta nella pompa riscaldante è raffreddata rimarchevolmente dall'operazione della pompa riscaldamento per riscaldare l'acqua della piscine, che causerebbe la condensazione sui finì dell'evaporatore.

NOTE

La quantità della condensazione sarebbe espressa in litri all'ora all'alta umidità relativa.
Questo è a volte malinteso come una perdita d'acqua.

5.6 Mostra gauge pressione(R410A)

Esaminare il gauge pressione che indica la pressione gassosa refrigerante dell'unità, la tabella seguente mostra il valore normale della pressione gassosa(R410A) quando la macchina è spenta o in condizioni del funzionamento.

Condizione d'Unità	Spento			
Ambiente (°C)	-5~5	5~15	15~25	25~35
Temperatura d'acqua (°C)	/	/	/	/
Manometro (Mpa)	0.68~0.93	0.93~1.25	1.25~1.64	1.64~2.1

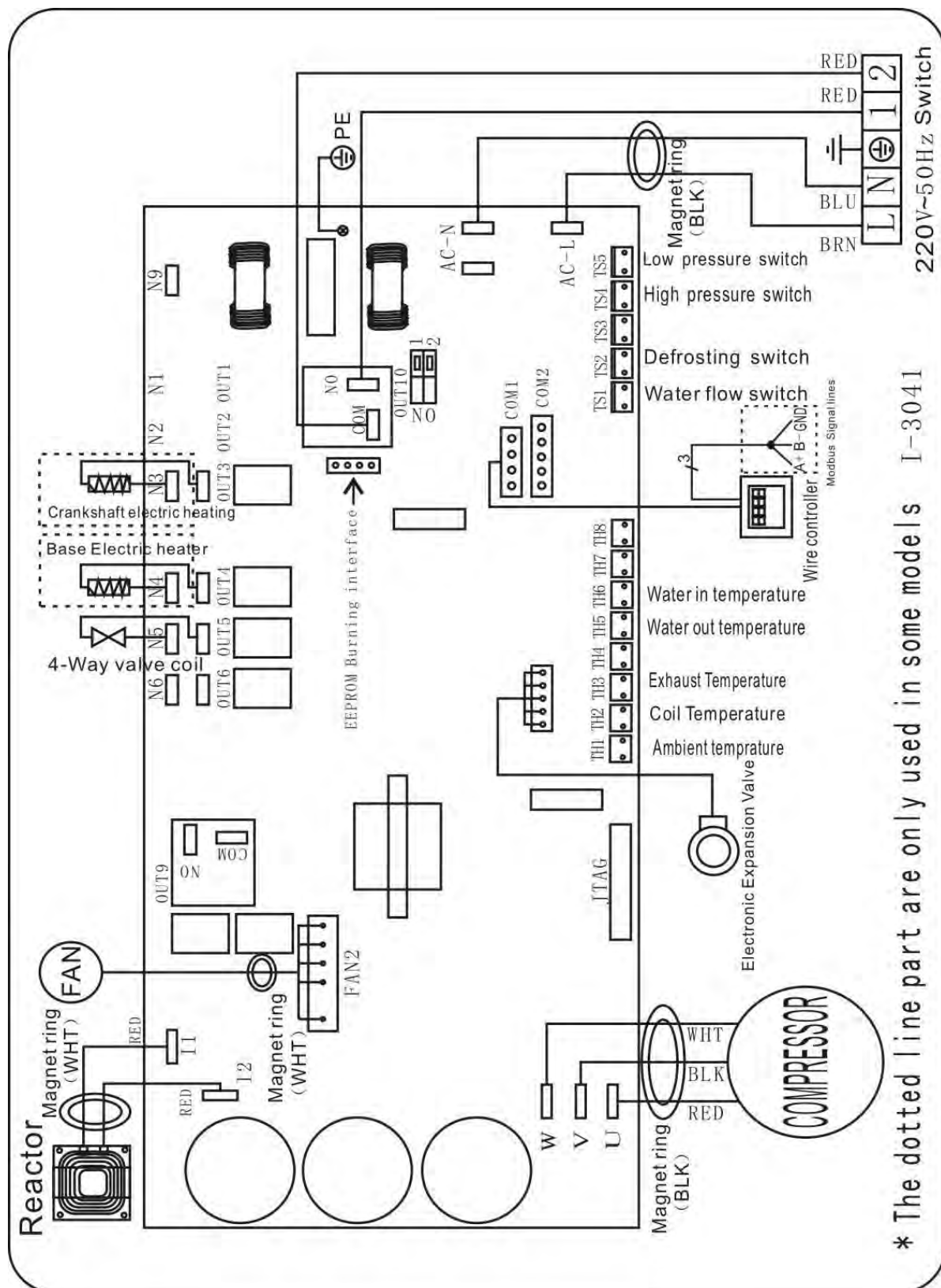
Condizione d'Unità	Funzionante				
Ambiente (°C)	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35
Temperatura d'acqua (°C)	/	/	/		/
Manometro (Mpa)	1.3~1.8	1.5~1.9	1.6~2.3	1.9~2.8	2.1~3.5

6. Cablaggio elettrico

6.1 Diagramma cablaggio della pompa riscaldamento della piscina di nuoto invertitore

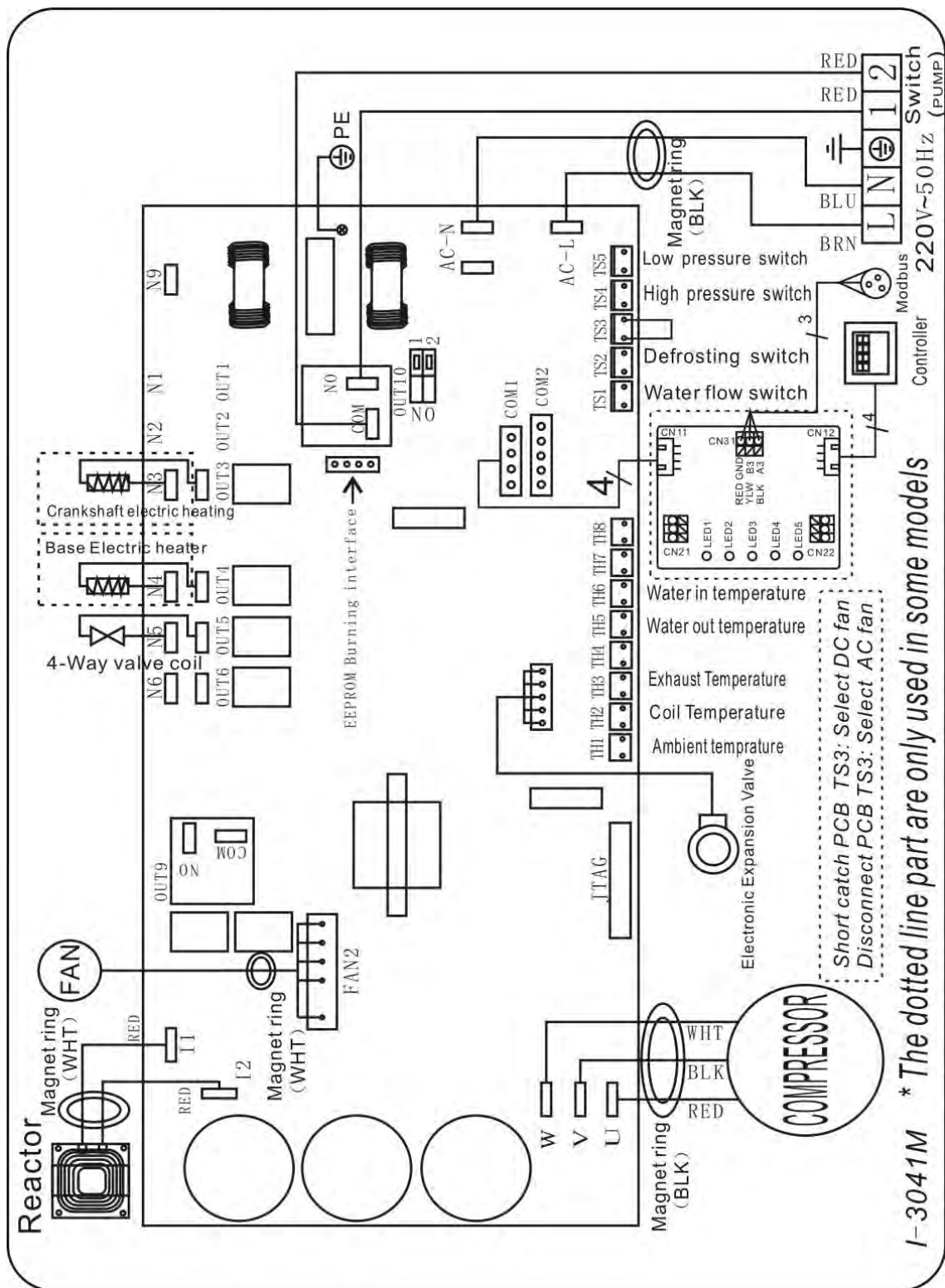
Ref. ELYO SMART NN 06/09/12/16/20

Cablaggio elettrico di base



6. Cablaggio elettrico

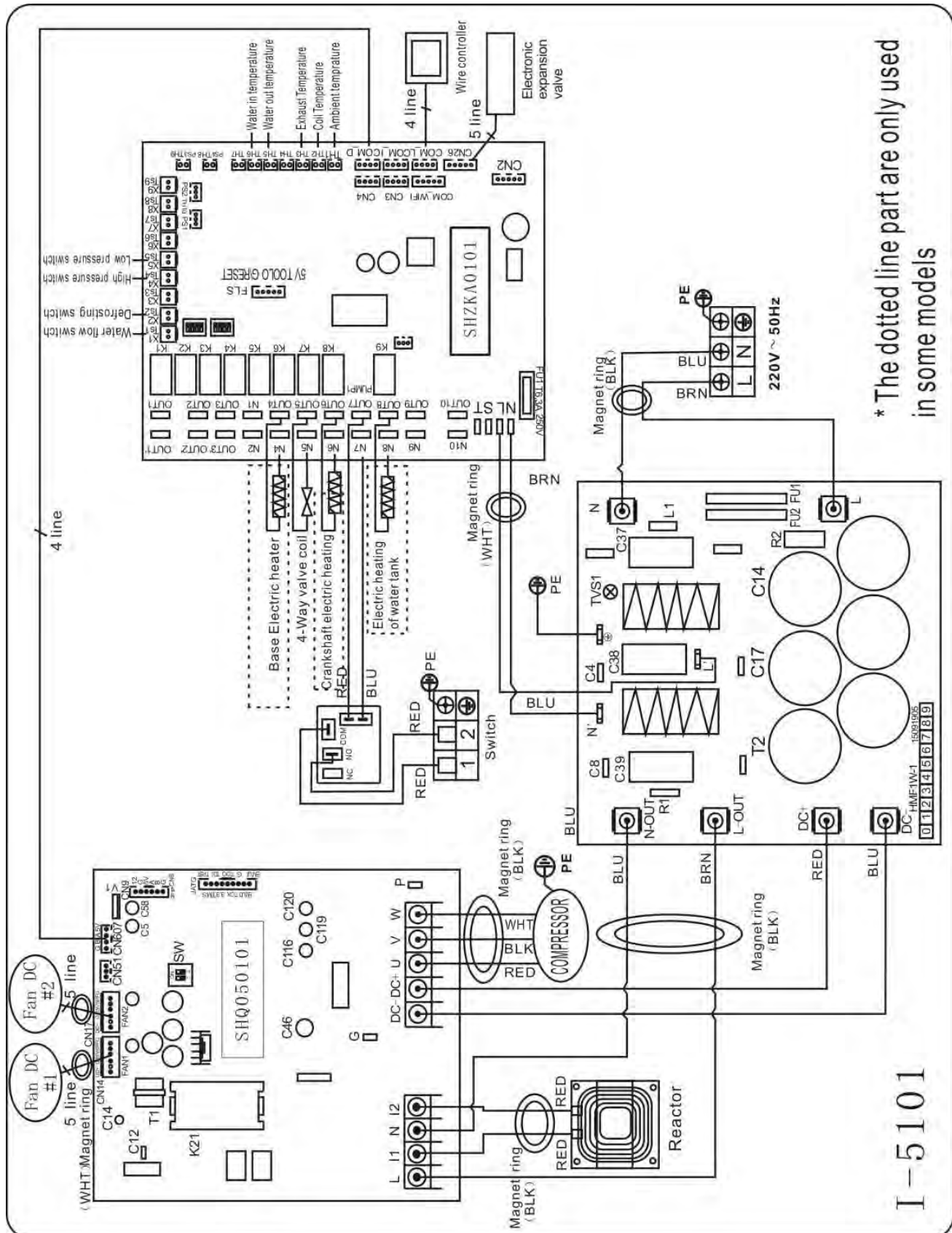
Cablaggio elettrico con modbus



6. Cablaggio elettrico

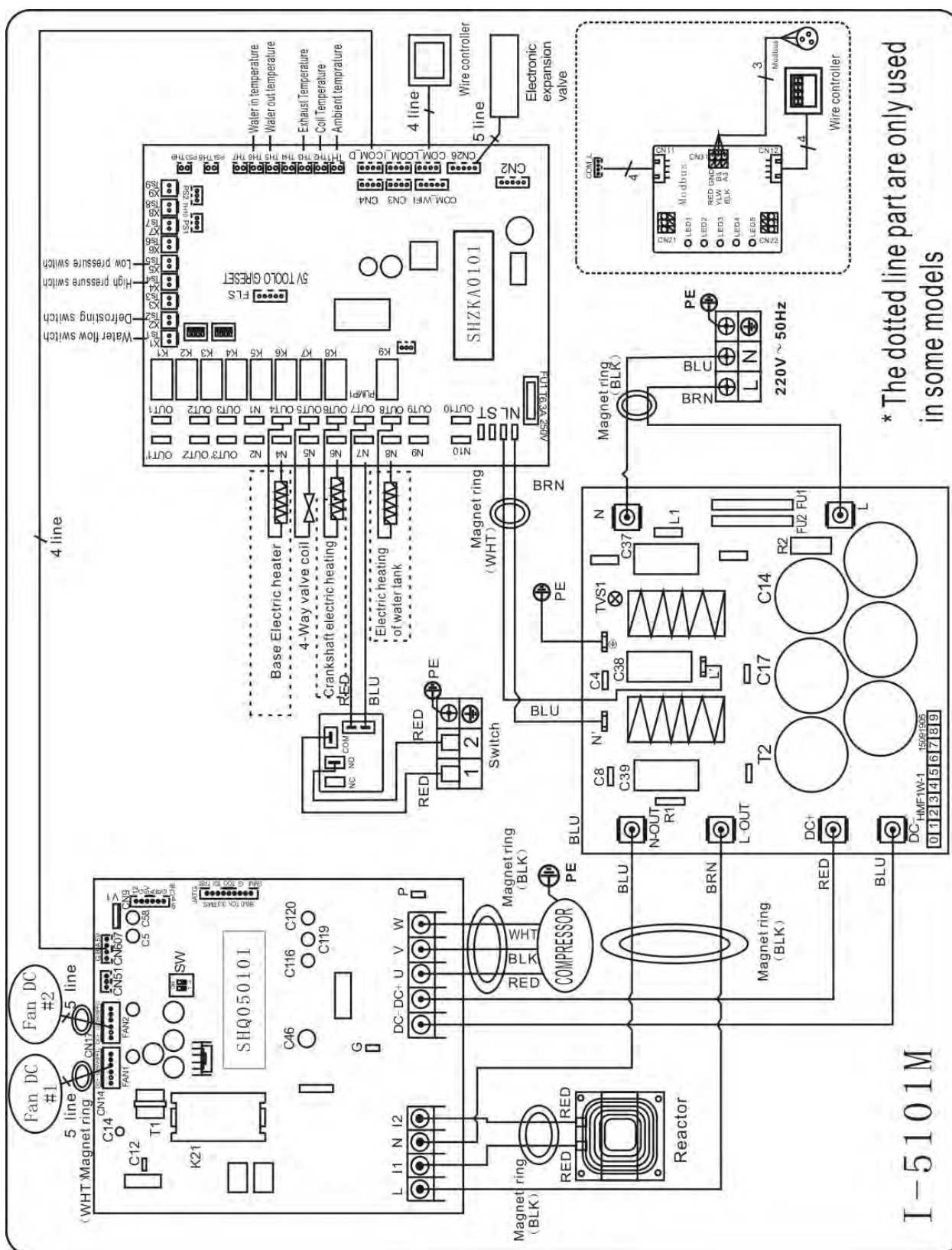
Ref. ELYO SMART NN 25/30

Cablaggio elettrico di base



6. Cablaggio elettrico

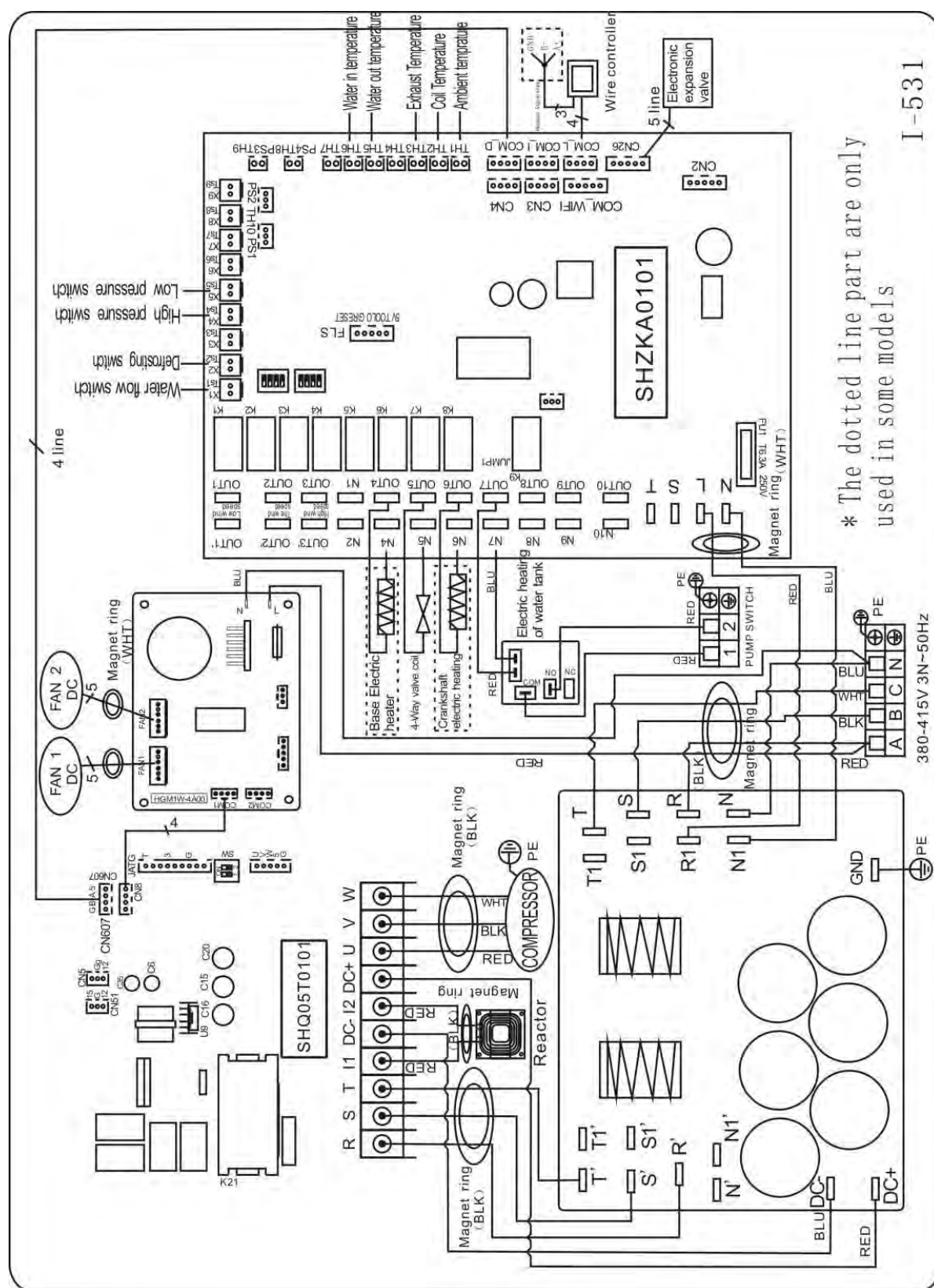
Cablaggio elettrico con modbus



6. Cablaggio elettrico

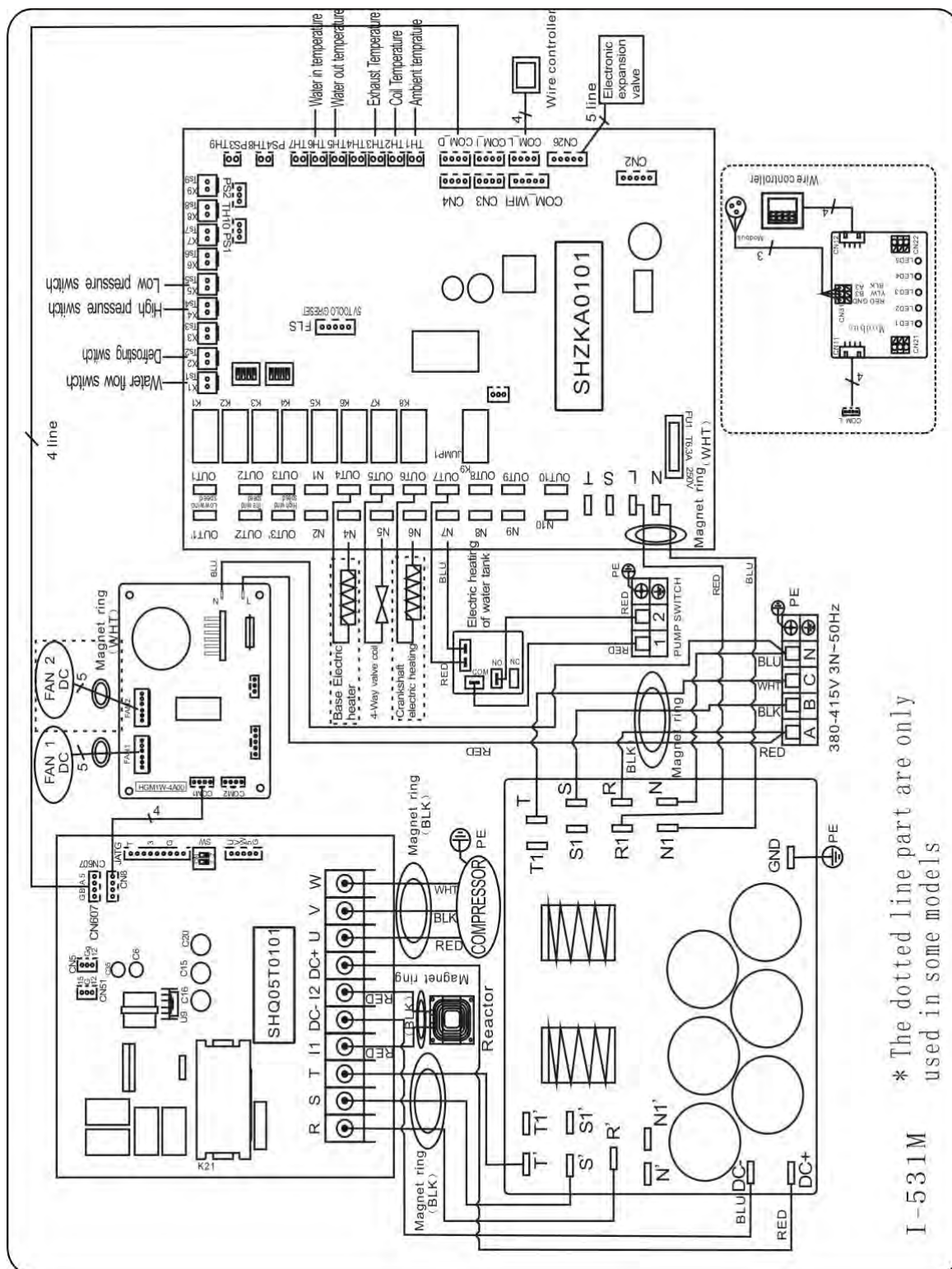
Ref. Elyo Smart NN 26T/35T

Cablaggio elettrico di base



6. Cablaggio elettrico

Cablaggio elettrico con modbus



Il diagramma di cablaggio elettrico sopra funge da riferimento, sottoporre la macchina al diagramma di cablaggio,

6. Cablaggio elettrico

6.2 Collegamento elettrico

L'alimentazione per la pompa di calore deve provenire, preferibilmente, da un circuito esclusivo con componenti di protezione regolatori (protezione differenziale 30mA) e un interruttore magnetotermico.

-L'installazione elettrica deve essere eseguita da un professionista specializzato (elettricista) in conformità con le norme e le normative vigenti nel paese di installazione.

-Il circuito della pompa di calore deve essere collegato a un circuito di terra di sicurezza sulla morsettiera.

-I cavi devono essere installati correttamente per evitare interferenze.

-La pompa è progettata per il collegamento a un alimentatore generale con messa a terra.

-Sezione del cavo; Questa sezione è indicativa e dovrebbe essere verificata e adattata in base alle esigenze e alle condizioni d'uso.

-La tolleranza della variazione di tensione accettabile è +/- 10% durante il funzionamento.

Le connessioni devono essere dimensionate in base alla potenza dell'apparecchiatura e allo stato dell'installazione.

Modelli	Interruttore	Lunghezza massima del filo			
		2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²
ELYO SMART NN 06	7 A	84 m	135 m	200 m	335 m
ELYO SMART NN 09	10 A	57 m	90 m	130 m	225 m
ELYO SMART NN 12	13 A	43 m	68 m	100 m	170 m
ELYO SMART NN 16	16 A	34 m	54 m	80 m	135 m
ELYO SMART NN 20	20 A	29 m	45 m	66 m	110 m
ELYO SMART NN 25	26 A	135 m	210 m	315 m	525 m
ELYO SMART NN 25T	9 A	105 m	160 m	240 m	400 m
ELYO SMART NN 30	34 A	21 m	34 m	49 m	84 m
ELYO SMART NN 30T	13 A	-	27 m	39 m	68 m



Questi valori vengono forniti come linea guida, solo l'intervento di un tecnico autorizzato può determinare i valori corrispondenti alla propria installazione.

La linea elettrica deve essere dotata di un collegamento di terra e di un interruttore automatico con differenza 30 mA in testa.

6. Cablaggio elettrico

6.3 Protezione Elettrica

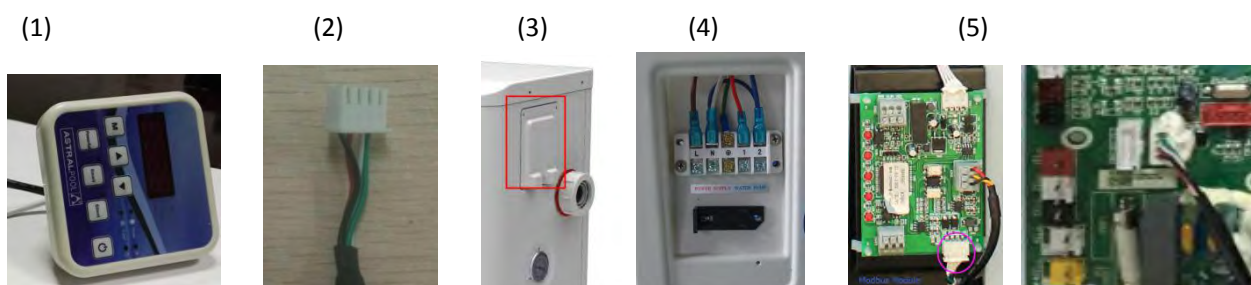
⚠ NOTE

La pompa riscaldamento della piscine di nuoto va collegato a terra bene, nonostante che lo scambiatore calore d'unità sia isolato elettricamente dal resto dell'unità. Mettere a terra l'unità è richiesto per proteggerla dal circuito corto nell'unità. E' anche richiesto la legatura.

ATTENZIONE:

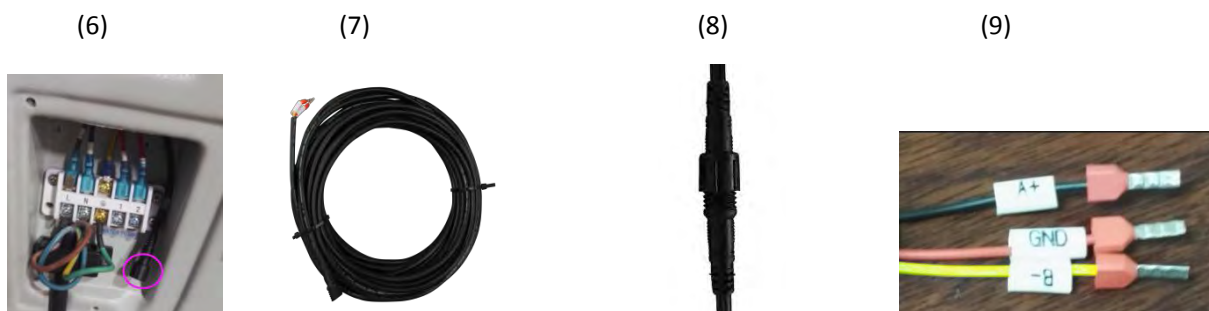
Scollegamento: Un scollegamento significa (interruttore del circuito, l'interruttore fuso o no fuso) va posizionato nella vista e stabilmente accessibile dall'unità. E' la pratica comune su pompa riscaldamento commerciale e residenziale. Protegge l'attrezzatura non attaccata eccitata remotamente e permette di spegnere la potenza all'unità quando l'unità funziona.

6.4 Installazione del diportato display



- Lato con spina del pannello controllo(foto 1)
- Altro lato del cavo di segnale(foto 2)
- Aprire il pannello di cablaggio e mettere il lato senza la spina attraversante la scatola elettrica(foto 3, 4)
- Inserire il cablaggio nella posizione designata sul Modbus Module o PCB (senza Modbus). (foto 5)

6.5 Installazione del cavo di segnale Modbus/Fluidra connect

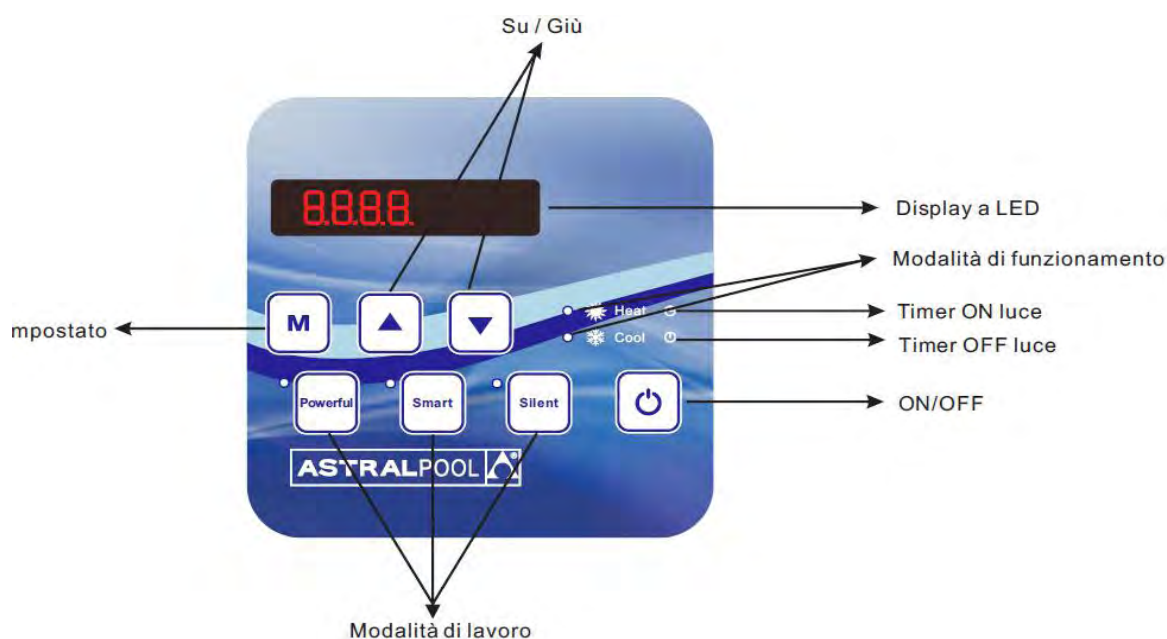


- Aprire il coperchio del terminale (foto6)
- Prendere il cavo del segnale Modbus/Fluidra connect dagli accessori (foto 7) e inserire l'estremità rotonda del cavo del segnale nel cavo del segnale dal modulo Modbus/Fluidra connect. (foto 8)
- Terminale a tre fili: "A +", "B-", "GND". (foto 9)

7. Avvio della Pompa Riscaldamento

7. Operazione Controllore Display


7.1 Guida per operazione





Quando la pompa di calore si collega all'alimentazione, il display LED mostra un codice per 3 secondi che indica il modello della pompa di calore.


7.2 I tasti e le loro operazioni

7.2.1 Un pulsante

Premere  per avviare la pompa di calore, il display LED indica la temperatura dell'acqua desiderata per 5 secondi, quindi mostra la temperatura dell'acqua in ingresso e la modalità di funzionamento.

Premere  per arrestare la pompa di calore e mostra "OFF"

Avviso: Durante il controllo dei parametri e la regolazione, premere  il a rapida uscita e salvare l'impostazione corrente.



Premere di nuovo  per accendere / spegnere la macchina.

7.2.2 tasto

Cambia la modalità di riscaldamento e la modalità automatica



7.2.3 tasto e

Orologio / Unlock il display:

Tenere  e  per 5 secondi per bloccare / sbloccare lo schermo.

7. Avvio della Pompa Riscaldamento

Impostazione della temperatura dell'acqua:



Premere  o  per impostare direttamente la temperatura dell'acqua.

Controllo dei parametri:

Premere  prima, quindi premere  per controllare il parametro User da d0 a d11

Codice	Condizione	Portata	Osservazione
d0	temperatura dello stampo IPM	0-120°C	valore di prova reale
d1	temperatura dell'acqua in ingresso.	-9°C ~ 99°C	valore di prova reale
d2	temperatura acqua in uscita.	-9°C ~ 99°C	valore di prova reale
d3	temp.	-30°C ~ 70°C	valore di prova reale
d4	Codice di limitazione della frequenza	0,1,2,4,8,16	valore di prova reale
d5	Temp tubazioni.	-30°C ~ 70°C	valore di prova reale
d6	temperatura di scarico del gas	0°C ~ C5°C (125°C)	valore di prova reale
d7	Fase di EEV	0 ~ 99	N*5
d8	Compressore frequenza di funzionamento	0 ~ 99Hz	valore di prova reale
d9	Corrente Compressore	0 ~ 30A	valore di prova reale
d10	Velocità della ventola corrente	0-1200 (rpm)	valore di prova reale
d11	Codice di errore per l'ultima volta	Tutto il codice di errore	
d12	MODBUS COM	0 - 5	Impostazione, Solo Modbus
d13	Indirizzo MODBUS Indirizzo	1 - 88	Impostazione, Solo Modbus
d14	Codice prodotto	0000- FFFF	Impostazione, Solo Modbus







7. Avvio della Pompa Riscaldamento

Premere  prima, quindi premere  per controllare / regolare il parametro User da P1 a P7

Codice	Nome	Portata	Predefinito	Remard
P0	Sbrinamento obbligatorio	0-1	0	0 Operazione normale predefinita, 1 Sbrinamento obbligatorio
P1	Modalità di lavoro	0-1	1	1 Modalità di riscaldamento,, 0 Modalità di raffreddamento
P2	Timer on / off	0-1	0	1 Timer on/off è attivata, 0 timer on / off è fuori funzione (l'impostazione di P5 e P6 non funzionerà)
P3	Pompa dell'acqua	0-1	0	1 Sempre di corsa, 0 Conforme sulla gestione delle compressore
P4	Ora attuale	HH:MM	0:00	<u>0-23:0-59</u>
P5	Timer acceso	HH:MM	0:00	<u>0-23:0-59</u>
P6	timer off	HH:MM	0:00	<u>0-23:0-59</u>
P7	temperatura dell'acqua in ingresso. correzione	-9~9	0	Impostazione predefinita: 0
P12	MODBUS COM	0 - 5	0	Solo Modbus (Valore predefinito dopo il reset)
P13	Indirizzo ID MODBUS	1 - 88	9	Solo Modbus (Valore predefinito dopo il reset)

Codice con connessione	Parametro P	Descrizione
68769	OCA1	ELYO SMART NN 6.1-2.1
68770	OCA2	ELYO SMART NN 9.2-2.3
68771	OCA3	ELYO SMART NN 12.5-2.9
68772	OCA4	ELYO SMART NN 16-3.8
68774	OCA6	ELYO SMART NN 19-4.7
68775	OCA7	ELYO SMART NN 24-5.9
68776	OCA8	ELYO SMART NN 24-5.9 T
68850	OCF2	ELYO SMART NN 28.5-6.8
68851	OCF3	ELYO SMART NN 28.5-6.8 T



Parametri del codice prodotto Impostazione P (solo MODBUS)

Premere  +  per 5 secondi, il primo numero digitale lampeggia, premere  o  per scegliere il numero di destinazione da 0-F, quindi premere  per regolare il secondo numero. Così fa il terzo e il quarto numero. Infine, premere  per salvare le impostazioni e uscire, oppure uscire automaticamente dopo 15 secondi.

Dopo l'impostazione, il parametro codice prodotto P non può essere ripristinato indipendentemente dal ripristino del sistema. Il valore dell'impostazione viene sempre mantenuto.

7. Avvio della Pompa Riscaldamento

7.2.4 funzione di ripristino del sistema

Premere  e  in 10s, il sistema si resetta e visualizzerà "0000" sul controller.

7.2.5 Heat

Simbolo di riscaldamento, la luce sarà su quando è in funzione.

Quando lo sbrinamento, la spia lampeggia.

7.2.6 Cool

Simbolo di raffreddamento, la luce sarà su quando è in funzione.

7.2.7

Simbolo di arresto automatico, la luce sarà su quando è in funzione.

7.2.8

Simbolo di avvio automatico, la luce sarà su quando è in funzione.

7.2.9

Premere questo pulsante, la luce sarà il flash, la pompa di calore funzionerà in 'uscita completa' solo.

7.2.10

Mentre si sceglie Smart, la pompa di calore sarà solo operare in 'uscita Medium' e 'uscita completa'

Quando nel 'uscita Medium', alla luce della smart lampeggia.

Quando nel 'uscita completa', la lampada della Smart è l'illuminazione, la lampada della potente sarà il flash.

7.2.11

Mentre si sceglie il silenzio, la pompa di calore sarà solo operare in 'uscita Medium' e 'piccola uscita'


Quando nel 'Piccolo uscita', la luce di Silent lampeggia.

Quando nel 'uscita Media', la lampada di Silent è l'illuminazione, la lampada della smart sarà flash.

7. Avvio della Pompa Riscaldamento

7.2.12 Auto Mode

Ci sono 3 modelli per l'unità, solo riscaldamento, modalità automatica (interruttore di riscaldamento e raffreddamento), solo raffreddamento. È possibile cambiare la modalità di riscaldamento e la modalità

automatica premendo  per 5 secondi, indipendentemente dall'accensione o spegnimento dell'unità.



Logica di funzionamento della modalità automatica

Imposta la temperatura dell'acqua(Tset)	Acqua corrente in temperatura (Tset +2 °C)	Modalità di lavoro corrente	Dopo 3 minuti o sopra, passerà a
Tset (es : 28 °C)	Tset +2 °C (es : 30 °C)	Modalità di riscaldamento	Modalità di raffreddamento
Tset (es : 28 °C)	Tset-2 °C (es : 26 °C)	Modalità di raffreddamento	Modalità di riscaldamento

7. Avvio della Pompa Riscaldamento

7.3 Logica per il riscaldamento

NO	Condizione del lavoro	Modalità di lavoro	Temperatura dell'acqua in ingresso	Livello di lavoro della pompa di calore
1	Avvia la pompa di calore	SMART	$\cong T_{set}-1$	POWERFUL
2			$T_{set}-1 < \text{ and } < T_{set}+1$	SMART
3			$\cong T_{set}+1$	Standby
4		SILENT	$\cong T_{set}-1$	SMART
5			$T_{set}-1 < \text{ and } < T_{set}+1$	SILENT
6			$\cong T_{set}+1$	Standby
7		POWERFUL	$< T_{set}+1$	POWERFUL
8			$\cong T_{set}+1$	Standby
9	Il riavvio del riscaldatore dallo stato di standby avviene all'avvio			

7.4 Logica di funzionamento di raffreddamento

NO	Condizione del lavoro	Modalità di lavoro	Temperatura dell'acqua in ingresso	Livello di lavoro della pompa di calore
1	Avvia la pompa di calore	SMART	$\cong T_{set}-1$	Standby
2			$T_{set}-1 < \text{ and } < T_{set}+1$	SMART
3			$\cong T_{set}+1$	POWERFUL
4		SILENT	$\cong T_{set}-1$	Standby
5			$T_{set}-1 < \text{ and } < T_{set}+1$	QUIET
6			$\cong T_{set}+1$	SMART
7		POWERFUL	$> T_{set}-1$	POWERFUL
8			$\cong T_{set}-1$	Standby
9	Il riavvio del raffreddamento dallo stato di standby corrisponde alla messa in servizio			

8. Risoluzione dei problemi

8.1 Visualizzazione del codice di errore on LED controllore a cavo

Malfunzionamento	Codice di errore	Ragionare	Soluzione
Protezione ad alta tensione	EE 01	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interruttore di alta pressione in cattiva connessione o guasto 2. La temperatura ambiente è troppo alta 3. La temperatura dell'acqua è troppo alta 4. Il flusso dell'acqua è troppo basso 5. La velocità del motore è anomala o il motore della ventola è danneggiato 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare il cablaggio per l'interruttore ad alta pressione o modificarne uno nuovo 2. Controllare il flusso d'acqua o la pompa dell'acqua 3. Controllare il motore del ventilatore 4. Controllare e riparare il sistema di tubazioni
Protezione a bassa tensione	EE 02	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interruttore di bassa pressione in cattiva connessione o guasto 2. EEV è bloccato o il sistema di tubazioni si è inceppato 3. La velocità del motore è anomala o il motore è danneggiato <p>Perdita di gas</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare il cablaggio dell'interruttore a bassa pressione o modificarne uno nuovo 2. Controllare l'EEV e il sistema di tubazioni <p>Controllare il motore</p> <p>3. In mezzo del manometro per controllare il valore di pressione</p>
Nessun flusso d'acqua o L'interruttore rotto	EE 03	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interruttore di flusso dell'acqua in cattiva connessione 2. L'interruttore del flusso dell'acqua è danneggiato 3. No/ Flusso d'acqua insufficiente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare il cablaggio dell'interruttore di flusso dell'acqua 2. Cambiare l'interruttore di flusso dell'acqua 3. Controllare la pompa dell'acqua o il sistema di navigazione
Protezione della temperatura alta di riscaldamento	EE 04	<ol style="list-style-type: none"> 1. Portata d'acqua bassa 2. L'interruttore del flusso d'acqua è bloccato e l'alimentazione idrica è interrotta 3. Il sensore T2 è anormale 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare il sistema dell'acqua 2. Controllare la pompa dell'acqua o l'interruttore di flusso dell'acqua 3. Controllare il sensore T2 o modificare un altro
Protezione dello scarico alto	EE 05	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mancanza di gas 2. Portata d'acqua bassa 3. Il sistema di compressione è stato bloccato 4. Temp. Di scarico Guasto del sensore 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare il manometro ad alta pressione, se troppo basso, riempire di gas 2. Controllare il sistema di navigazione e la pompa dell'acqua 3. Controllare il sistema di tubazioni se ci fosse un blocco 4. Cambiare una nuova temperatura di scarico. sensore

8. Risoluzione dei problemi

Malfunzionamento	Codice di errore	Ragionare	Soluzione
Connessione della linea di segnale danneggiata, errore del telecomando	EE 06	<ol style="list-style-type: none"> 1. La connessione via cavo non è buona o danneggiata 2. Errore del controller 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare e ricollegare il filo del segnale 2. Cambia un nuovo filo di segnale 3. Spegner l'alimentazione elettrica e riavviare la macchina 4. Modificare un nuovo controller
Protezione della corrente di compressore	EE 07	<ol style="list-style-type: none"> 1. La corrente del compressore è troppo grande momentanea 2. Connessione bloccata per la sequenza delle fasi del compressore 3. Gli accumuli del compressore di liquido e il passaggio di olio alla corrente diventano più grandi 4. Compressore o scheda driver danneggiata 5. Il flusso d'acqua è anormale 6. Potere fluttuazioni in breve tempo 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare il compressore 2. Controllare il sistema di navigazione 3. Controllare se la potenza nell'intervallo normale 4. Controllare la connessione di sequenza di fase
Errore di comunicazione fra il telecomando e la scheda di controllo principale	EE 08	<ol style="list-style-type: none"> 1. Collegamento del cavo del segnale spia o cavo del segnale danneggiato 2. Malfunzionamento del controller 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare e ricollegare il filo del segnale 2. Cambia un nuovo filo di segnale 3. Spegner l'alimentazione elettrica e riavviare la macchina 4. Modificare un nuovo controller
Errore di comunicazione fra la piastra di guida e la scheda di controllo principale	EE 09	<ol style="list-style-type: none"> 1. Per il collegamento del cavo di comunicazione 2. Il cavo è danneggiato 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare il collegamento del filo 2. Cambia un nuovo filo
Protezione della tensione alta VDC	EE 10	<ol style="list-style-type: none"> 1. La tensione della linea della madre è troppo alta 2. La scheda del driver è danneggiata 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare se la potenza è nell'intervallo normale 2. Change scheda di guida o scheda principale
Protezione del modulo IPM	EE 11	<ol style="list-style-type: none"> 1. Errore dati 2. Connessione fase compressore lunga 3. Il liquido del compressore e l'accumulo di olio portano alla corrente che diventa più grande 4. Compressore o scheda driver danneggiata 	<p>Errore 1. Program, spegnere l'alimentazione elettrica e riavviare dopo 3 minuti</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Cambia la scheda del driver 3. Controllare la connessione della sequenza del compressore

8. Risoluzione dei problemi

Malfunzionamento	Codice di errore	Ragionare	Soluzione
Protezione della tensione bassa VDC	EE 12	1. La tensione della linea principale è troppo bassa 2. La scheda del driver è danneggiata	1. Controllare se la potenza è nell'intervallo normale 2. Cambiare la scheda del driver
Protezione della corrente dell'ingresso grande	EE 13	1. La corrente del compressore è troppo grande momentanea 2. Il flusso d'acqua è anormale 3. Aumentare le fluttuazioni in breve tempo 4. Induttore PFC errato	1. Controllare il compressore 2. Controllare il sistema di navigazione 3. Verificare se la potenza è nell'intervallo normale 4. Controllare se viene utilizzato l'induttore PFC corretto
Errore dell'uscita del circuito di temperatura del modulo IPM	EE 14	1. Anomalia di uscita del circuito termico del modulo IPM 2. Il motore del ventilatore è anormale o danneggiato 3. La lama della lama è rotta	1. Cambia un bordo del driver 2. Controllare se la velocità del motore è troppo bassa o il motore del ventilatore è danneggiato, cambiare un'altra 3. Cambia un'altra ventola
Protezione della temperatura alta del modulo IPM	EE 15	1. Eccezione di uscita del circuito termico del modulo IPM 2. Il motore è anormale o danneggiato 3. La lama della lama è rotta	1. Cambia un bordo del driver 2. Controllare se la velocità del motore del ventilatore è troppo bassa o il motore del ventilatore è danneggiato, cambiare un'altra 3. Cambia un'altra ventola
Protezione del modulo PFC	EE 16	1. Eccezione di uscita del modulo PFC 2. Il motore è anormale o danneggiato 3. La lama della lama è rotta 4. Salto di tensione in ingresso, la potenza in ingresso è anormale	1. Cambia un bordo del driver 2. Controllare se la velocità del motore è troppo bassa o il motore del ventilatore è danneggiato, cambiare un'altra 3. Cambiare un'altra ventola 4. Controllare la tensione di ingresso
Guasto della ventola DC	EE 17	1. Il motore CC è danneggiato 2. La scheda madre è danneggiata 3. La lama del ventilatore è bloccata	1. Detect motore DC, sostituire con un nuovo 2. Cambia una nuova scheda principale 3. Scopri la barriera e lo esegui
Errore del circuito interno della temperatura del modulo PFC	EE 18	La scheda del driver è danneggiata	1. Cambia una nuova scheda driver 2. Controllare se la velocità del motore del ventilatore è troppo bassa o il motore del ventilatore è danneggiato, cambiare un altro

8. Risoluzione dei problemi

Malfunzionamento	Codice di errore	Ragionare	Soluzione
Protezione della temperatura alta del modulo PFC	EE 19	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uscita del circuito termico del modulo PFC anormale 2. Il motore è anormale o danneggiato 3. La lama del ventilatore è rotta 4. La vite nella scheda del driver non è stretta 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cambia una nuova scheda driver 2. Controllare se la velocità del motore è troppo bassa o il motore del ventilatore è danneggiato, cambiare un'altra 3. Cambiare un'altra ventola 4. Controllare se la vite è allentata
Guasto dell'alimentazione	EE 20	La tensione di alimentazione si fluttua troppo	Controllare se la tensione è stabile
Guasto del controllo di software	EE 21	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compressore esaurito 2. Programma lungo 3. L'impedenza nel compressore causa la velocità di rotazione instabile 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare la scheda principale o modificarne una nuova 2. Inserire il programma corretto
Guasto del circuito di rilevamento corrente	EE 22	<ol style="list-style-type: none"> 1. Segnale di tensione anomalo 2. La scheda del driver è danneggiata 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare la scheda principale o modificarne una nuova 2. Change una nuova scheda driver
Compressore non avviato	EE 23	<ol style="list-style-type: none"> 1. La scheda principale è danneggiata 2. Errore di cablaggio del compressore o contatto scarso o scollegato 3. Accumulo liquido all'interno 4. Connessione di fase errata per il compressore 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare la scheda principale o modificarne una nuova 2. Controllare il cablaggio del compressore secondo lo schema elettrico 3. Controllare il compressore o modificarne uno nuovo
Guasto del pacchetto di temperatura ambientale sulla piastra di guida	EE 24	Guasto del dispositivo Temperatura ambiente	Cambiare la scheda del driver o la scheda principale
Guasto di fase del compressore	EE 25	I compressori U, V, W sono collegati ad una fase o due fasi	Controllare il cablaggio effettivo secondo lo schema elettrico
Guasto della commutazione della valvola a quattro vie	EE 26	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inversione della valvola a quattro vie 2. Mancanza di refrigerante (nessuna rilevazione in caso di malfunzionamento T3 o T5) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seguire la modalità di raffreddamento per controllare la valvola a 4 vie se è stata invertita correttamente 2. Change una nuova valvola a 4 vie 3. Fill con gas
Errore nella lettura dei dati EEPROM della piastra della conversione	EE27	<ol style="list-style-type: none"> 1. Specificare i dati EEPROM nel programma o l'immissione non riuscita di dati EEPROM 2. Guasto della scheda principale 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Re-immettere i dati EEPROM corretti 2. Change una nuova scheda principale

8. Risoluzione dei problemi

Malfunzionamento	Codice di errore	Ragionare	Soluzione
Errore di comunicazione fra la piastra della conversione e la scheda di controllo principale	EE28	Fallimento della scheda principale	1. Spegner l'alimentazione elettrica e riavviarlo 2. Cambia una nuova scheda principale
Guasto della sonda temperatura acqua dell'ingresso	PP 01	1. Il guasto del sensore o cortocircuito 2. Il cablaggio del sensore è allentato	1. Re-fissare il cablaggio dei sensori 2. Change il sensore
Guasto della sonda temperatura acqua dell'uscita	PP 02	1. Il guasto del sensore o cortocircuito 2. Il cablaggio del sensore è allentato	1. Re-fissare il cablaggio dei sensori 2. Change il sensore
Guasto del sensore temperatura della bobina del riscaldamento	PP 03	1. Il guasto del sensore o cortocircuito 2. Il cablaggio del sensore è allentato	1. Re-fissare il cablaggio dei sensori 2. Change il sensore
Guasto del sensore temperatura aria di ritorno	PP 04	1. Il guasto del sensore o cortocircuito 2. Il cablaggio del sensore è allentato	1. Re-fissare il cablaggio dei sensori 2. Change il sensore
Guasto del sensore della temperatura ambientale	PP 05	1. Il guasto del sensore o cortocircuito 2. Il cablaggio del sensore è allentato	1. Re-fissare il cablaggio dei sensori 2. Change il sensore
Guasto del sensore di temperatura di scarico	PP 06	1. Il guasto del sensore o cortocircuito 2. Il cablaggio del sensore è allentato	1. Re-fissare il cablaggio dei sensori 2. Change il sensore
Protezione di antigelo	PP 07	La temperatura ambiente o acqua è troppo bassa	Protezione normale
Protezione a bassa temperatura	PP 08	1. Beyond l'ambito di utilizzo dell'ambiente 2. Anormalità del sensore	1. Stop usando, oltre l'ambito di utilizzo 2. Change il sensore
Protezione della temperatura alta della bobina di raffreddamento	PP 10	1. La temperatura ambiente è troppo alta o la temperatura dell'acqua è troppo alta in modalità raffreddamento 2. Il sistema di refrigerazione è anormale	1. Controllare l'ambito di utilizzo 2. Controllare il sistema di refrigerazione
Protezione della temperatura bassa del T2 di raffreddamento	PP 11	1. Low flusso d'acqua 2. T2 sensore di temperatura anormale	1. Controllare la pompa dell'acqua e il sistema delle vie navigabili 2. Change T2 sensore di temperatura

8. Risoluzione dei problemi

8.2 Altri malfunzionamenti e soluzioni (Non mostra sul controllore dei fili elettrici di LED)

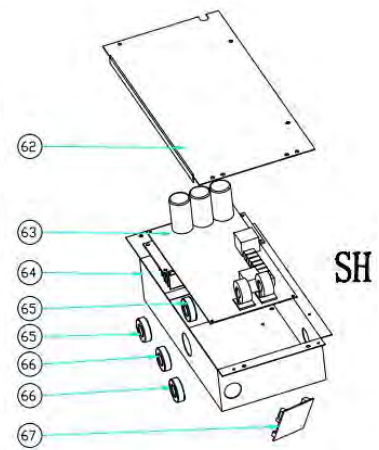
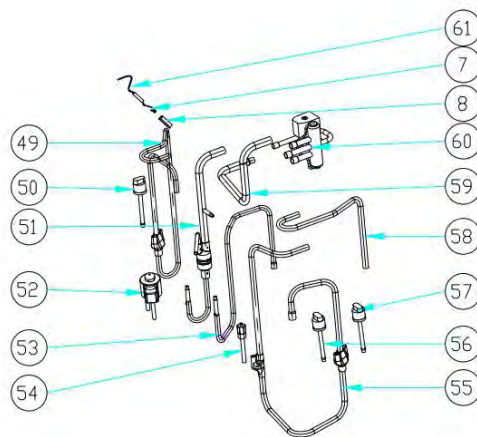
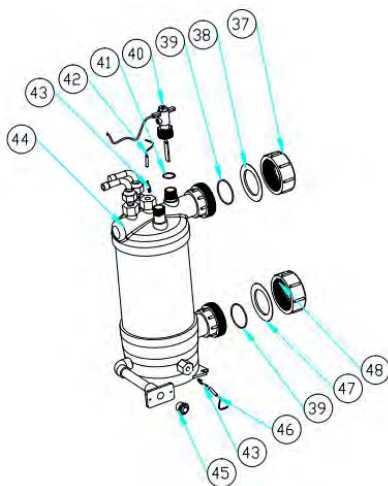
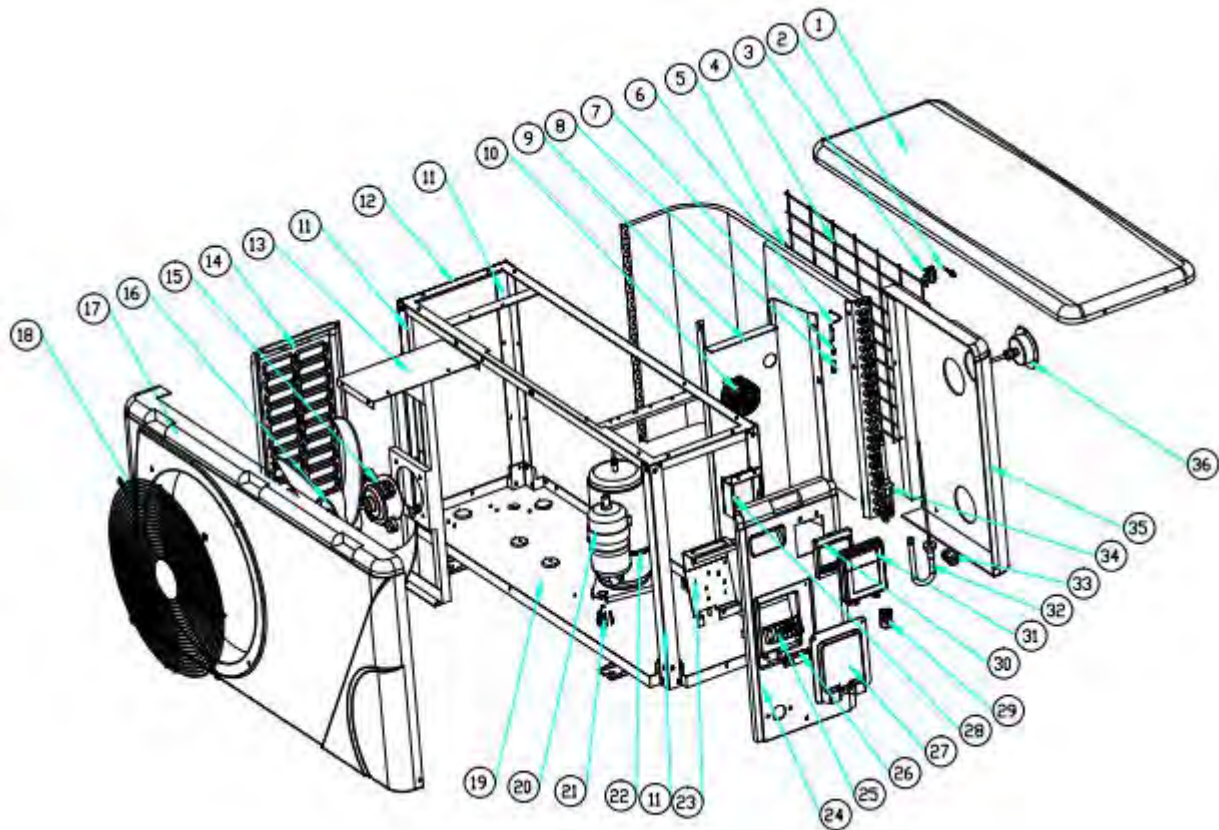
Malfunzionamenti	Fenomeni	Motivi	Soluzioni
La pompa di calore non funziona	Il controllore dei fili elettrici di LED non mostra	Manca la fornitura di power	Controllare se i cavi e l'interruttore magnetotermico sono connessi bene.
	Il controllore dei fili elettrici di LED mostra l'ora effettiva	La pompa di calore sta in stato di prontezza	Avviare a funzionare la pompa di calore
	Il controllore dei fili elettrici di LED mostra la temperatura effettiva dell'acqua	1. La temperatura d'acqua sta giungendo al valore impostato, il componente HP è nello stato di costante temperatura 2. La pompa di calore si avvia appena a funzionare 3. Sta scongelando	1. Verificare la temperatura impostata dell'acqua 2. Avviare la pompa di calore dopo pochi minuti 3. Il controllore dei fili elettrici di LED deve mostrare "Scongela"
La temperatura d'acqua sta abbassando quando HP sta in modalità di riscaldare	Il controllore dei fili elettrici di LED mostra la temperatura effettiva d'acqua e non c'è errore dei codici	1. Scegliere la modalità sbagliata 2. Ci sono difetti con le cifre 3. Ci sono difetti con il controllore	1. Regolare la modalità a quella giusta 2. Sostituire il difettoso controllore dei fili elettrici di LED, poi controllare lo stato dopo aver cambiato la modalità di funzionamento, verificando la temperatura dell'acqua di entrata e di uscita. 3. Sostituire o aggiustare i componenti della pompa di calore
Short running	LED mostra la temperatura effettiva dell'acqua, non c'è errore di codici	1. Il ventilatore non funziona 2. La ventilazione di aria non è sufficiente 3. Le sostanze refrigeranti non sono sufficienti	1. Controllare le connessioni dei cavi fra il motore e il ventilatore, e sostituirlo se è necessario. 2. Controllare la localizzazione dei componenti della pompa di calore, e eliminare tutti gli ostacoli per fare una buona ventilazione di aria 3. Sostituire o aggiustare i componenti della pompa di calore
Incrostazioni	Incrostazioni sui componenti della pompa di calore	1. Solidificarsi. 2. Perdita d'acqua	1. Nessuna azione. 2. Controllare lo scambiatore di calore attentamente se c'è qualche difetto
Troppo ghiaccio sull'evaporatore	Troppo ghiaccio sull'evaporatore		1. Controllare la localizzazione dei componenti della pompa di calore, e eliminare tutti gli ostacoli per fare una buona ventilazione di aria 2. Sostituire o aggiustare i componenti della pompa di calore

9. Diagramma esploso e Manutenzione

9. 1 Diagramma esploso

Modello:ELYO SMART NN 06/09

Modello:ELYO SMART NN 06/09



9. Diagramma esploso e Manutenzione

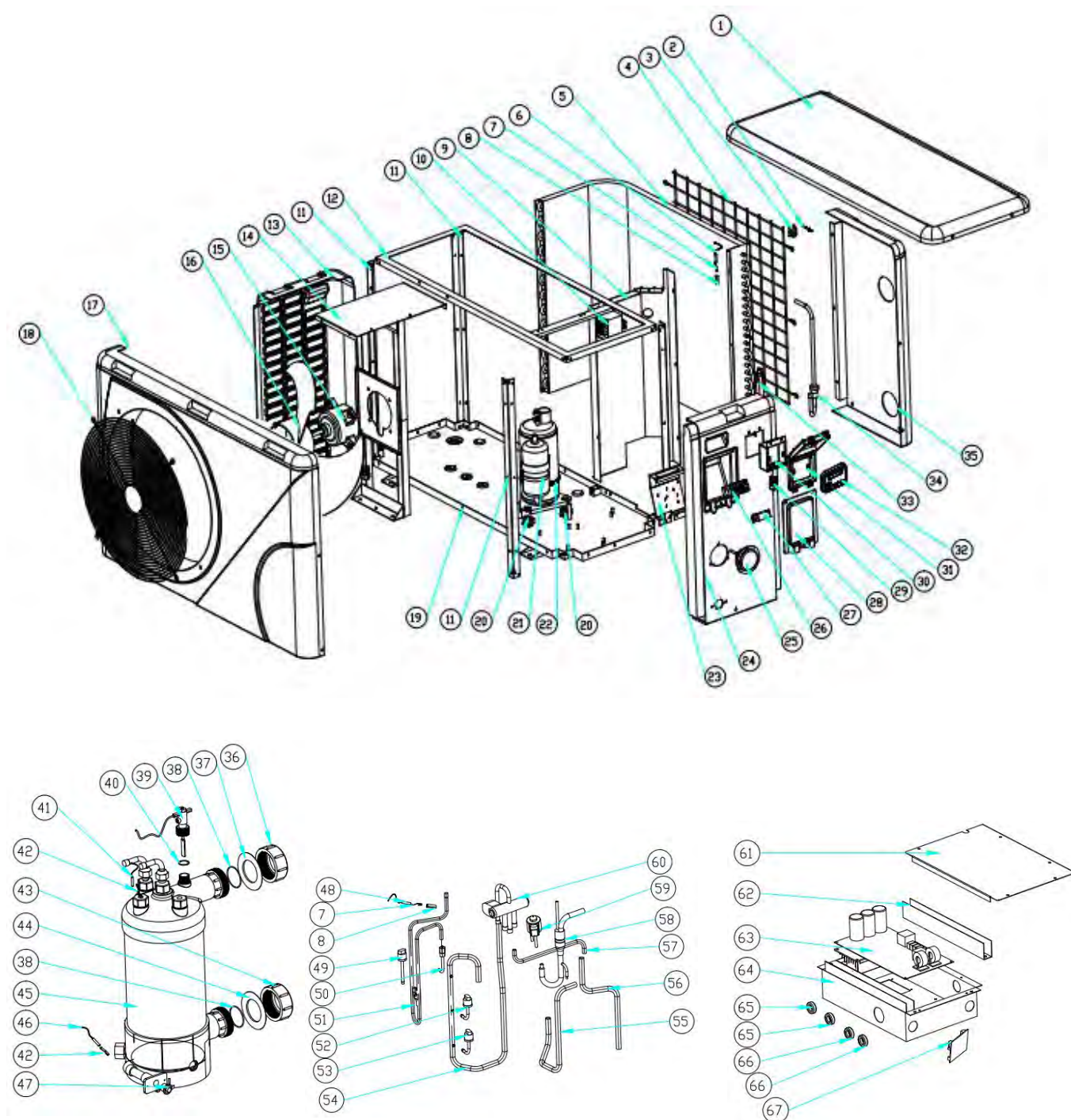
9.2 Elenco delle parti

Modello: ELYO SMART NN 06/09

No	Nome delle parti	68769	68770	No.	Nome delle parti	68769	68770
1	Coperchio superiore	133050022		35	Pannello posteriore	1330500562	
2	Temperatura ambiente.	117110020		36	Manometro	110800001	
3	Temperatura ambiente. clip	133020010		37	Set di connessione dell'acqua	113900082	
4	Griglia posteriore	108140012		38	Anello di gomma rossa	133020012	
5	evaporatore	103000199/1030001		39	Anello di gomma sull'attacco	133020026	
6	Temp. sensore TH2	117110004		40	Interruttore di flusso	112100021-1	
7	Clip per tubi del sensore di	113190001		41	Anello di tenuta	116000001-2	
8	Tubo dell'involucro del			42	Acqua fuori temp. sensore TH5	117110011	
9	Pannello isolante	108030096/1081400		43	Clip del sensore della	108010025	
10	Reattore	117230003		44	Scambiatore di calore in	102040585/102040	
11	Pilastro	108140015		45	Tappo di drenaggio	150000110	
12	Cornice superiore	180140052		46	Acqua in temp. sensore TH6	117110012	
13	Staffa del motore del	180140056		47	Anello di gomma blu	133020011	
14	Pannello laterale sinistro	133050057		48	Set di connessione dell'acqua	113900082	
15	Motore della ventola	112000041		49	Tubazioni di scarico	113010182	
16	Fan blade	132000010		50	Pressostato di alta pressione	116000066	
17	Pannello frontale	133050008		51	Scambiatore con EEV	113070036	
18	Griglia anteriore	1081400113		52	EEV	119000017	
19	Vassoio di base	108140051		53	EEV al tubo di distribuzione	113080060	
20	Compressore	101000142		54	Valvola di aspirazione	120000023	
21	Piedini di smorzamento del	136020019		55	Tubazioni di ritorno del gas	113020258	
22	Cintura riscaldamento	142000072		56	Pressostato di bassa pressione	116000069	
23	Scatola terminale	108160024		57	Pressostato di bassa pressione	116000070	
24	Pannello laterale destro	1330500552		58	Valvola a 4 vie per tubo	113060094	
25	Terminale a 5 bit	115000004		59	Valvola a 4 vie per scambiatore	113030091	
26	Clip	136010004		60	Valvola a 4 vie	121000020	
27	Morsettiera coperchio di	133050026		61	Temperatura di scarico	117110021	
28	Scatola di cablaggio	108010018		62	Coperchio della scatola	108030059	
29	Connettore di cavo	110000008		63	Inverter PCB	117100014-V1.5	
30	controllore	117020150		64	Scatola elettrica	108030095	
31	Scatola del controller	113712007		65	anello magnetico	117240002	
32	Assemblaggio del	113040093		66	anello magnetico	117240003	
33	Blocco di gomma	136020018		67	Modulo Modbus	117010095	
34	Assemblea collettiva	113050108					

9. Diagramma esploso e Manutenzione

Modello: ELYO SMART NN 12



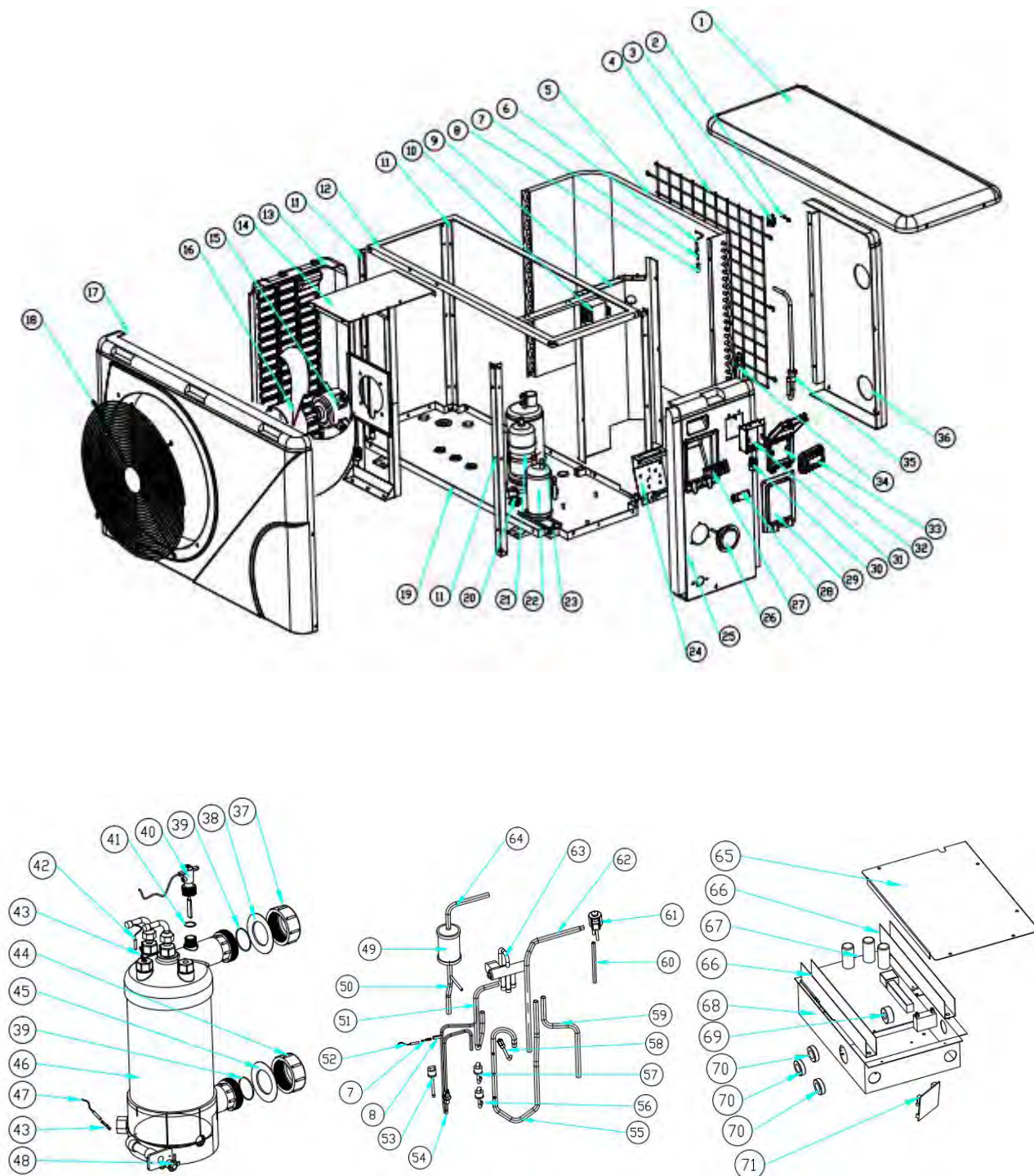
9. Diagramma esploso e Manutenzione

Modello: ELYO SMART NN 12

NO.	Nome delle parti	68771	NO.	Nome delle parti	68771
1	Coperchio superiore	133090029	35	Pannello posteriore	133090027
2	Temperatura ambiente. sensore	117110020	36	Set di connessione dell'acqua	113900082
3	Temperatura ambiente. clip del	133020010	37	Anello di gomma rossa	133020012
4	Griglia posteriore	108110040	38	Anello di gomma sull'attacco	133020026
5	evaporatore	103000182	39	Interruttore di flusso dell'acqua	112100021-1
6	Temp. sensore TH2	117110004	40	Anello di tenuta	116000001-2
7	Clip per tubi del sensore di	113190001	41	Acqua fuori temp. sensore TH5	117110011
8	Tubo dell'involucro del sensore		42	Clip del sensore della	108010025
9	Pannello isolante	108050073	43	Set di connessione dell'acqua	113900082
10	Reattore	117230003	44	Anello di gomma blu	133020011
11	Pilastro	108110004	45	Scambiatore di calore in titanio	102040548
12	Cornice superiore	108110038	46	Acqua in temp. sensore TH6	117110012
13	Pannello laterale sinistro	133090026	47	Tappo di drenaggio	150000110
14	Staffa del motore del	108110043	48	Temperatura di scarico sensore	117110021
15	Motore della ventola	112000031	49	Pressostato di alta pressione	116000066
16	Fan blade	132000015	50	Valvola di aspirazione	120000026
17	Pannello frontale	133090025	51	Tubazioni di scarico	113010165
18	Griglia anteriore	108110012	52	Pressostato di bassa pressione	116000072
19	Vassoio di base	108110042	53	Pressostato di bassa pressione	116000071
20	Piedini di smorzamento del	136020019	54	Tubazioni di ritorno del gas	113020252
21	Compressore	101000163	55	Valvola a 4 vie per scambiatore	113030081
22	Cintura riscaldamento	142000072	56	Valvola a 4 vie per tubazioni	113060084
23	Terminal Board	108010065	57	EEV alle tubazioni di distribuzione	113080061
24	Pannello laterale destro	133090028	58	Scambiatore con EEV	113070037
25	Manometro	110800001	59	EEV	119000017
26	Terminale a 5 posti	115000004	60	Valvola a 4 vie	121000006
27	Clip	136010004	61	Coperchio della scatola elettrica	108050017
28	Morsettiera coperchio di	133250005	62	Trunking dei cavi	136020003
29	collegamento via cavo	110000008	63	Inverter PCB	117100014-V1.5
30	Scatola di cablaggio	108010018	64	Scatola elettrica	108110031
31	Scatola del controller	113712007	65	anello magnetico	117240002
32	controllore	117020150	66	anello magnetico	117240003
33	Assemblea collettiva	113050093	67	Modulo Modbus	117010095
34	Assemblaggio del distributore	113040092			

9. Diagramma esploso e Manutenzione

Modello: ELYO SMART NN 16

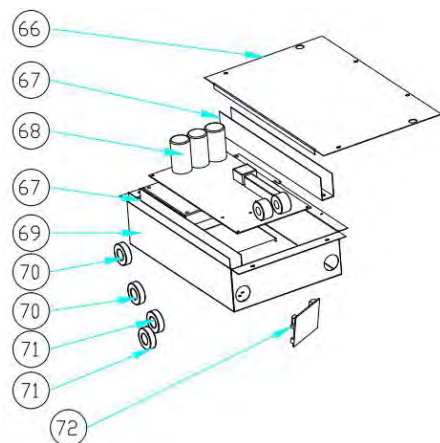
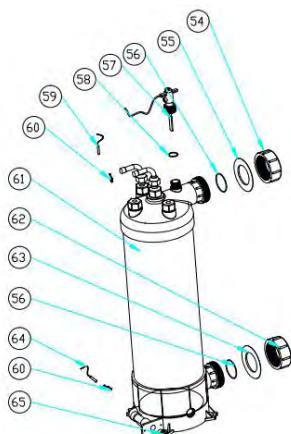
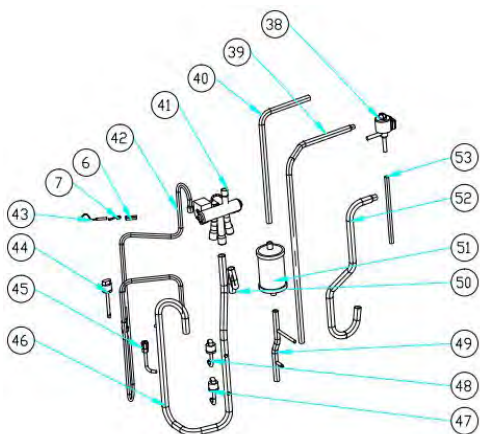
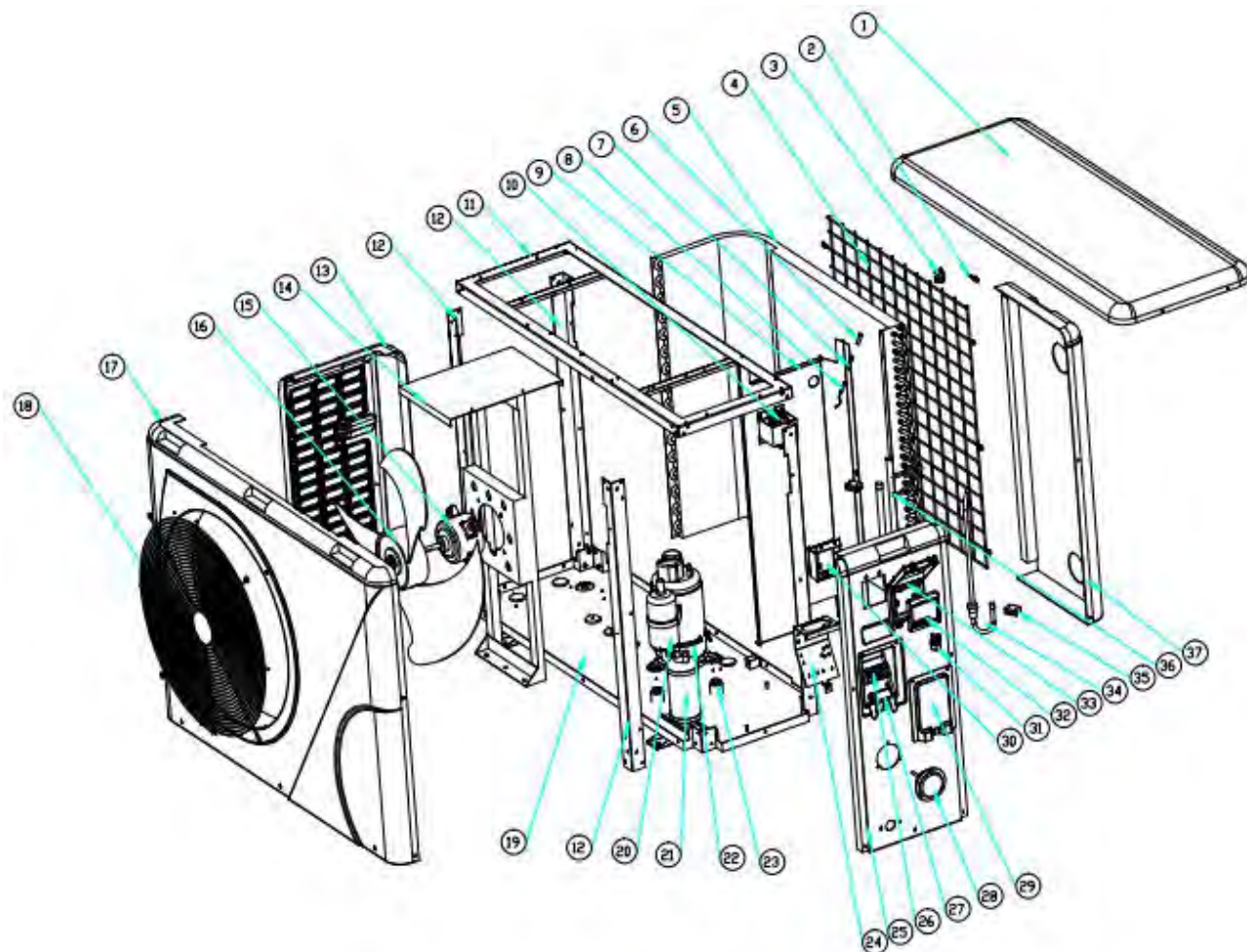


9. Diagramma esploso e Manutenzione

Modello:: ELYO SMART NN 16

NO.	Nome delle parti	68772	NO.	Nome delle parti	68772
1	Coperchio superiore	133090029	37	Set di connessione dell'acqua	113900082
2	Temperatura ambiente. sensore	117110020	38	Anello di gomma rossa	133020012
3	Temperatura ambiente. clip del	133020010	39	Anello di gomma sull'attacco	133020026
4	Griglia posteriore	108110040	40	Interruttore di flusso dell'acqua	112100021-1
5	evaporatore	103000130	41	Anello di tenuta	116000001-2
6	Temp. sensore TH2	117110004	42	Acqua fuori temp. sensore TH5	117110011
7	Clip per tubi del sensore di	113190001	43	Clip del sensore della	108010025
8	Tubo dell'involucro del sensore di		44	Set di connessione dell'acqua	113900082
9	Pannello isolante	108050073	45	Anello di gomma blu	133020011
10	Reattore	117230003	46	Scambiatore di calore in titanio	102040549
11	Pilastro	108110004	47	Acqua in temp. sensore TH6	117110012
12	Cornice superiore	108110038	48	Tappo di drenaggio	150000110
13	Pannello laterale sinistro	133090026	49	Filtro	120000066
14	Staffa del motore del ventilatore	108110043	50	Filtro al serbatoio di stoccaggio	113130002
15	Motore della ventola	112000031	51	Valvola a 4 vie per scambiatore	113030081
16	Fan blade	132000015	52	Temperatura di scarico sensore	117110021
17	Pannello frontale	133090025	53	Pressostato di alta pressione	116000066
18	Griglia anteriore	108110012	54	Tubazioni di scarico	113010159
19	Vassoio di base	108110042	55	Tubazioni di ritorno del gas	113020246
20	Piedini di smorzamento del	136020019	56	Pressostato di bassa pressione	116000072
21	Compressore	101000162	57	Pressostato di bassa pressione	116000071
22	Serbatoio di stoccaggio liquido	105000004	58	Valvola di aspirazione	120000026
23	Cintura riscaldamento	142000074	59	Valvola a 4 vie per tubo collettivo	113060084
24	Scatola terminale	108010065	60	EEV al tubo di distribuzione	113080051
25	Pannello laterale destro	133090028	61	EEV	119000017
26	Manometro	110800001	62	Serbatoio liquido a EEV	113120002
27	Terminale a 5 bit	115000004	63	Valvola a 4 vie	121000006
28	Clip	136010004	64	Scambiatore per filtrare	113170021
29	Morsettiera coperchio di plastica	133250005	65	Coperchio della scatola elettrica	108050017
30	Connettore di cavo	110000008	66	Trunking dei cavi	136020003
31	Scatola di cablaggio	108010018	67	Inverter PCB	117100016-V1.5
32	Scatola del controller	113712007	68	Scatola elettrica	108110031
33	controllore	117020150	69	anello magnetico	117240002
34	Assemblea collettiva	113050093	70	anello magnetico	117240003
35	Assemblaggio del distributore	113040092	71	Modulo Modbus	117010095
36	Pannello posteriore	133090027			

9. Diagramma esploso e Manutenzione

Modello: ELYO SMART NN 20

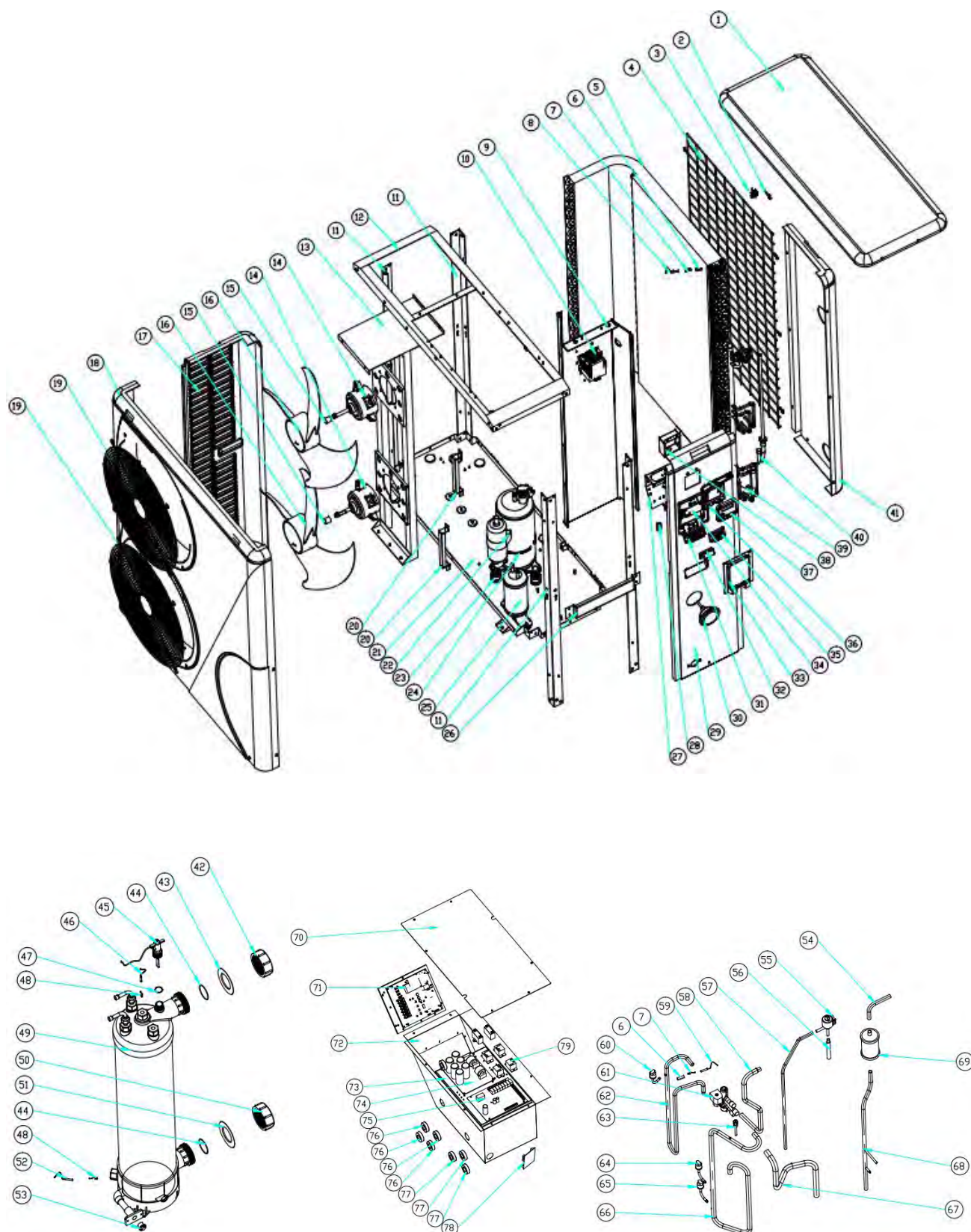
9. Diagramma esploso e Manutenzione

Modello: ELYO SMART NN 20

NO	Nome delle parti	68774	NO	Nome delle parti	68774
1	Coperchio superiore	133260001	37	Pannello posteriore	133260002
2	Temperatura ambiente. sensore	117110020	38	EEV	119000021
3	Temperatura ambiente. clip del	133020010	39	Serbatoio liquido a EEV	113120019
4	Griglia posteriore	108560014	40	Scambista da filare	113170032
5	evaporatore	103000204	41	Valvola a 4 vie	121000009
6	Clip per tubi del sensore di	113190001	42	Scambiatore per filtrare	113010171
7	Tubo dell'involucro del sensore di		43	Sensore di temperatura di scarico	117110021
8	Temp. sensore TH2	117110004	44	Pressostato di alta pressione	116000068
9	Pannello isolante	108560010	45	Valvola di aspirazione	120000026
10	Reattore	117230002	46	Tubazioni di ritorno del gas	113020259
11	Cornice superiore	108560002	47	Pressostato di bassa pressione	116000074
12	Pilastro	108560003	48	Pressostato di bassa pressione	116000073
13	Pannello laterale sinistro	133260005	49	Filtro al serbatoio di stoccaggio	113130002
14	Staffa del motore del ventilatore	108560011	50	Valvola a 4 vie per tubo collettivo	113060096
15	Motore della ventola	112000031	51	Serbatoio di stoccaggio liquido	105000004
16	Fan blade	132000023	52	Valvola a 4 vie per scambiatore	113030093
17	Pannello frontale	133260003	53	EEV al tubo di distribuzione	113080056
18	Griglia anteriore	1081700171	54	Set di connessione dell'acqua	113900082
19	Vassoio di base	108560009	55	Anello di gomma rossa	133020012
20	Compressore	101000150	56	Anello di gomma sull'attacco	133020026
21	Serbatoio di stoccaggio liquido	105000004	57	Interruttore di flusso dell'acqua	112100021-1
22	Cintura riscaldamento	142000076	58	Anello di tenuta	116000001-2
23	Piedini di smorzamento del	142000076	59	Acqua fuori temp. sensore TH5	117110011
24	Scatola terminale	108010065	60	Clip del sensore della temperatura	108010025
25	Pannello laterale destro	133260004	61	Scambiatore di calore in titanio	102040555
26	Terminale a 5 bit	115000004	62	Set di connessione dell'acqua	113900082
27	Clip	136010004	63	Anello di gomma blu	133020011
28	Manometro	110800001	64	Acqua in temp. sensore TH6	117110012
29	Morsettiera coperchio di plastica	133250005	65	Tappo di drenaggio	150000110
30	Scatola di cablaggio	108010018	66	Coperchio della scatola elettrica	108540006
31	Connettore di cavo	110000008	67	Trunking dei cavi	136020003
32	controllore	117020150	68	Inverter PCB	117100015-V1.5
33	Scatola del controller	113712007	69	Scatola elettrica	108560012
34	Assemblaggio del distributore	113040094	70	anello magnetico	117240002
35	B tipo di blocco di fissaggio in	136020005	71	anello magnetico	117240003
36	Assemblea collettiva	113050095	72	Modulo Modbus	117010095

9. Diagramma esploso e Manutenzione

Modello: ELYO SMART NN 25/25T/30/30T



9. Diagramma esploso e Manutenzione

Modello: ELYO SMART NN 25/30

NO	Nome delle parti	68775	68850	NO	Nome delle parti	68775	68850
1	Coperchio superiore	1331000011		41	Pannello posteriore	133250023	
2	Temperatura ambiente. sensore TH1	117110020		42	Set di connessione dell'acqua	113900082	
3	Temperatura ambiente. clip del	133020010		43	Anello di gomma rossa	133020012	
4	Griglia posteriore	108550007		44	Anello di gomma sull'attacco dell'acqua	133020026	
5	evaporatore	103000207/103000208		45	Interruttore di flusso dell'acqua	112100021-1	
6	Clip per tubi del sensore di	113190001		46	Acqua fuori temp. sensore TH5	117110011	
7	Tubo dell'involucro del sensore di	113190001		47	Anello di tenuta	116000001-2	
8	Temp. sensore TH2	117110004		48	Clip del sensore della temperatura	108010025	
9	Pannello isolante	108120036		49	Scambiatore di calore in titanio	102040503	
10	Reattore	117230001		50	Set di connessione dell'acqua	113900082	
11	Pilastro	108120035		51	Anello di gomma blu	133020011	
12	Cornice superiore	108120034		52	Acqua in temp. sensore TH6	117110012	
13	Staffa del motore del ventilatore	108120037		53	Tappo di drenaggio	150000110	
14	Motore della ventola	112000031		54	Scambiatore per filtrare	113170028	
15	Coperchio del motore della ventola	108010024		55	EEV	119000022	
16	Fan blade	132000015		56	EEV al tubo di distribuzione	113080055	
17	Pannello laterale sinistro	133250024		57	Serbatoio liquido a EEV	113120020	
18	Pannello frontale	1332500011		58	Valvola a 4 vie per scambiatore	113030087	
19	Griglia anteriore	108010014		59	Sensore di temperatura di scarico TH3	117110021	
20	Pilastro	108550009		60	Pressostato di alta pressione	116000068	
21	Vassoio di base	108550005		61	Valvola a 4 vie	121000009	
22	Compressore	101000122		62	Tubo di scarico	113010158	
23	Blocco di gomma	136020005		63	Valvola di aspirazione	120000023	
24	Cintura riscaldamento compressore	142000077		64	Pressostato di bassa pressione	116000074	
25	Serbatoio di stoccaggio liquido	105000008		65	Pressostato di bassa pressione	116000073	
26	Maneggiare il pilastro	108550006		66	Tubazioni di ritorno del gas	113020245	
27	Scatola terminale	108010065		67	Valvola a 4 vie per tubo collettivo	113060083	
28	Connettore di cavo	110000008		68	Filtro al serbatoio di stoccaggio liquido	113130015	
29	Pannello laterale destro	133250022		69	Filtro	120000066	
30	Manometro	110800001		70	Coperchio della scatola elettrica	108120040	
31	Terminale a 3 bit per Elettricity	115000025		71	Scheda del driver	117140002	
32	Clip	136010004		72	Scatola elettrica	108120038	
33	Morsettiera coperchio di plastica	1332500053		73	Scheda di scala	108120039	
34	Pilastro terminale	108550006		74	Scheda filtro	117260001	
35	Terminale a 3 bit per pompa dell'acqua	115000027		75	PCB	117250001-V1.5	
36	Scatola del controller impermeabile	113712007		76	anello magnetico	117240002	
37	controllore	117020150		77	anello magnetico	117240003	
38	Scatola di cablaggio	108010018		78	Modulo Modbus	117010095	
39	Assemblea di distribuzione	113040101		79	staffetta	142000038	
40	Assemblea collettiva	113050109					

9. Diagramma esploso e Manutenzione

Modello: ELYO SMART NN 25T/30T

N	Nome delle parti	68776	68851	NO	Nome delle parti	68776	68851
1	Coperchio superiore	1331000011		41	Pannello posteriore	133250023	
2	Temperatura ambiente. sensore	117110020		42	Set di connessione dell'acqua	102040503	
3	Temperatura ambiente. clip del	133020010		43	Anello di gomma rossa	133020012	
4	Griglia posteriore	108550007		44	Anello di gomma sull'attacco	133020026	
5	evaporatore	103000207/103000208		45	Interruttore di flusso dell'acqua	112100021-1	
6	Clip per tubi del sensore di	113190001		46	Acqua fuori temp. sensore TH5	117110011	
7	Tubo dell'involucro del sensore di	113190001		47	Anello di tenuta	116000001-2	
8	Temp. sensore TH2	117110004		48	Clip del sensore della temperatura	108010025	
9	Pannello isolante	108120036		49	Scambiatore di calore in titanio	102040503	
10	Reattore	117230001		50	Set di connessione dell'acqua	102040503	
11	Pilastro	108120035		51	Anello di gomma blu	133020011	
12	Cornice superiore	108120034		52	Acqua in temp. sensore TH6	117110012	
13	Staffa del motore del ventilatore	108120037		53	Tappo di drenaggio	150000110	
14	Motore della ventola	112000031		54	Scambiatore per filtrare	113170028	
15	Coperchio del motore della	108010024		55	EEV	119000022	
16	Fan blade	132000015		56	EEV al tubo di distribuzione	113080055	
17	Pannello laterale sinistro	133250024		57	Serbatoio liquido a EEV	113120020	
18	Pannello frontale	1332500011		58	Valvola a 4 vie per scambiatore	113030087	
19	Griglia anteriore	108010014		59	Sensore di temperatura di scarico	117110021	
20	Pilastro	108550009		60	Pressostato di alta pressione	116000068	
21	Vassoio di base	108550005		61	Valvola a 4 vie	121000009	
22	Compressore	101000122		62	Tubo di scarico	113010158	
23	Blocco di gomma	136020005		63	Valvola di aspirazione	120000023	
24	Cintura riscaldamento	142000077		64	Pressostato di bassa pressione	116000074	
25	Serbatoio di stoccaggio liquido	105000008		65	Pressostato di bassa pressione	116000073	
26	Maneggiare il pilastro	108550006		66	Tubazioni di ritorno del gas	113020245	
27	Scatola terminale	108010065		67	Valvola a 4 vie per tubo collettivo	113060083	
28	Connettore di cavo	110000008		68	Filtro al serbatoio di stoccaggio	113130015	
29	Pannello laterale destro	133250022		69	Filtro	120000066	
30	Manometro	110800001		70	Coperchio della scatola elettrica	108120040	
31	Terminale a 3 bit per Elettricità	115000025		71	Scheda del driver	117140003	
32	Clip	136010004		72	Scatola elettrica	108120038	
33	Morsettiera coperchio di plastica	1332500053		73	Scheda di scala	108120039	
34	Pilastro terminale	108550006		74	Scheda filtro	117260002	
35	Terminale a 3 bit per pompa	115000027		75	PCB	117250001-V1.5	
36	Scatola del controller	113712007		76	anello magnetico	117240002	
37	controllore	117020150		77	anello magnetico	117240003	
38	Scatola di cablaggio	108010018		78	Modulo Modbus	117010095	
39	Assemblea di distribuzione	113040101		79	staffetta	142000038	
40	Assemblea collettiva	113050109					

9.3 Manutenzione

- (1) Dovete controllare il sistema della fornitura d'acqua regolarmente per evitare l'aria di entrare al sistema e l'avvenimento del basso flusso d'acqua, perché questi fenomeni diminuiscono l'adempimento e l'affidabilità del componente di HP.
- (2) Pulite regolarmente le vostre piscine e i sistemi di filtrazione per evitare i danneggiamenti dei componenti, come il filtro bloccato a causa di sporcizia.
- (3) Mantenete il componente di HP asciutto, pulito, buon-ventilato, e pulite spesso i lati dello scambiatore di calore, il quale può mantenere buono scambio e risparmiare energie.
- (4) Solo i tecnici qualificati di servizio sono permessi di operare la pressione del sistema di refrigerazione.
- (5) Controllate la connessione del cavo di power, se la pompa di calore inizia a funzionare abnormemente, dovete spegnerla e mettervi in contatto con i tecnici qualificati.
- (6) Dovete scaricare acqua dalla pompa d'acqua e dagli altri sistemi d'acqua, al fine di evitare dai danneggiamenti di congelamento in inverno.
- (7) Se il componente di HP smette di funzionare da lungo, dovete scaricare acqua dal fondo della pompa d'acqua. In un altro modo, dovete controllare i componenti interamente e riempire il sistema prima che i componenti iniziano ad avviarsi di nuovo.



Fluidra Global Distribution

Ametllers nº 6 Polinya (Barcelona) Spain

www.astralpool.com

A0142PESI04