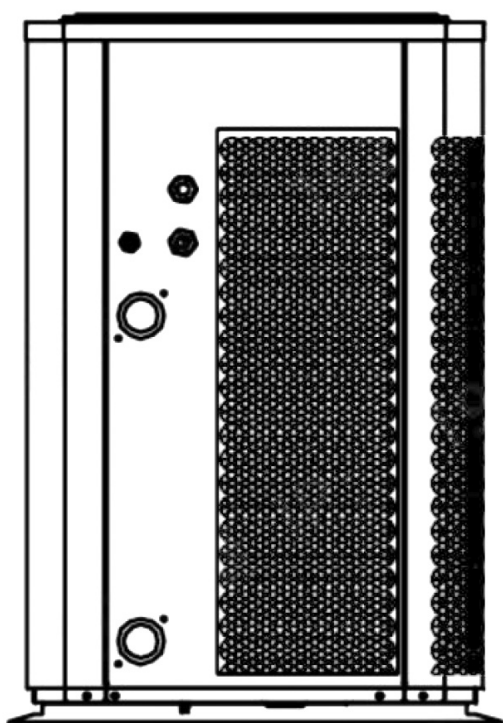




Installation and Operation EN
Einrichtung und Bedienung DE



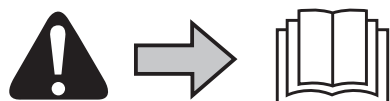
Zodiac Z560iQ

Z560iQ MD4 R32

Z560iQ MD5 R32

Z560iQ MD8 R32

Z560iQ TD8 R32





EN This manual contains the instructions to be followed during installation, use, and maintenance. To avoid serious or fatal injury, material damage, and cancellation of warranty, read the safety warnings and warranty before use. Keep and pass on all product documentation for later viewing throughout the product's service life.

FR Ce manuel contient les instructions à suivre lors de l'installation, l'utilisation et l'entretien du produit. Pour éviter les blessures graves voire mortelles, les dommages matériels et l'annulation de la garantie, lisez attentivement les avertissements de sécurité et la garantie avant toute utilisation. Veuillez conserver et transmettre l'ensemble de la documentation du produit tout au long de la durée de vie de l'appareil.

ES Este manual contiene las instrucciones que deben seguirse durante la instalación, el uso y el mantenimiento. Para evitar lesiones graves o mortales, daños materiales y la anulación de la garantía, lea las advertencias de seguridad y la garantía antes de utilizar el producto. Conserve y transmita toda la documentación del producto para futuras consultas a lo largo de su vida útil.

DE Dieses Handbuch enthält die Anweisungen, die bei der Installation, Verwendung und Wartung zu beachten sind. Um schwere oder tödliche Verletzungen, Sachschäden und den Verlust der Garantie zu vermeiden, sind vor der Verwendung die Sicherheitshinweise und die Garantiebedingungen zu lesen. Alle Dokumente sind während der gesamten Nutzungsdauer des Geräts aufzubewahren und weiterzugeben.

IT Il presente manuale contiene le istruzioni da seguire per l'installazione, l'uso e la manutenzione. Per evitare lesioni gravi o mortali, danni materiali e l'annullamento della garanzia, leggere le avvertenze di sicurezza e la garanzia prima dell'uso. Conservare e trasmettere altre persone coinvolte tutta la documentazione del prodotto per poterla consultare in seguito durante l'intero ciclo di vita del prodotto.

PT Este manual contém as instruções que devem ser seguidas durante a instalação, a utilização e a manutenção. Para evitar ferimentos graves ou fatais, danos materiais e a anulação da garantia, leia as advertências de segurança e as condições de garantia antes de utilizar o produto. Conserve e entregue toda a documentação do produto para consulta posterior ao longo da vida útil do produto.

NL Deze handleiding bevat de instructies die u moet volgen tijdens de installatie, het gebruik en het onderhoud. Om ernstig of dodelijk letsel, materiële schade en opheffing van de garantie te voorkomen, moet u vóór gebruik de veiligheidsaanschuwingen en garantievoorwaarden lezen. Bewaar alle productdocumenten voor later gebruik, en geef ze indien nodig door, gedurende de hele levensduur van het apparaat.

SV Denna handbok innehåller anvisningar som ska respekteras vid installation, användning och service. Läs säkerhetsföreskrifter och garanti före användning för att undvika allvarlig personskada eller dödsolycka. Spara all produktokumentation och för den vidare för att kunna granskas senare under hela enhetens livstid.

DA Denne vejledning indeholder de instruktioner, der skal følges under installation, brug og vedligeholdelse. For at undgå alvorlig eller dødelig personskade, materielle skader og bortfald af garantien skal du læse sikkerhedsadvarselne og garantien før brug. Al dokumentation om produktet skal opbevares og videregives, så de er til rådighed senere gennem hele apparatets levetid.

NO Denne håndboken inneholder instruksjonene som skal følges under installasjon, bruk og vedlikehold. For å unngå alvorlig eller dødelig personskade, materielle skader og bortfall av må du lese sikkerhetsadvarslene og garantien før bruk. Ta vare på og gi videre all produktokumentasjon for senere gjennomgang gjennom hele produktets levetid.

FI Tämä käyttöopas sisältää ohjeita, joita on noudatettava asennuksen, käytön ja huollon aikana. Lue turvallisuusvaroitukset ja takuu ennen käyttöä vakavien tai kuoleman tuottavien vammojen, laitevahinkojen ja takuun mitätöinnin ehkäisemiseksi. Säilytä kaikki tuoteasiakirjat ja anna ne omistajan vaihtuessa myöhemmää tarvetta varten koko laitteen käyttöajan ajaksi.

PL Niniejsza instrukcja zawiera wskazówki, których należy przestrzegać podczas instalacji, użytkowania i konserwacji. Aby uniknąć poważnych lub śmiertelnych obrażeń, szkód materialnych i unieważnienia gwarancji, przed użyciem przeczytaj ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa i gwarancję. Zachowaj całą dokumentację produktu do wglądu przez cały okres eksploatacji urządzenia i przekaż ją kolejnym użytkownikom.

CS Tato příručka obsahuje pokyny, které je třeba dodržovat při instalaci, používání a údržbě. Abyste předešli vážným nebo smrtelným zraněním, poškození materiálu a pozbytí záruky, přečtěte si před použitím bezpečnostní upozornění a záruční podmínky. Veškerou dokumentaci si uschovejte pro pozdější konzultaci po celou dobu životnosti zařízení.

SK Táto príručka obsahuje pokyny, ktoré je potrebné dodržiavať pri inštalácii, používaní a údržbe zariadenia. Aby sa predišlo vážnym alebo smrteľným zraneniam, materiálным škodám a zrušeniu platnosti záruky, pred použitím zariadenia si prečítajte bezpečnostné upozornenia a záručný list. Tieto dokumenty si uschovajte a odovzdajte na neskoršie nahliadnutie počas celej životnosti zariadenia.

RO Acest manual conține instrucțiunile care trebuie urmate în timpul instalării, utilizării și întreținerii. Pentru a evita rănirea gravă sau fatală, deteriorarea materialelor și anularea garanției, citiți avertismentele privind siguranța și garanția înainte de utilizare. Vă rugăm să păstrați și să transmiteți toată documentația produsului pentru consultare ulterioară pe întreaga durată de viață a dispozitivului.

HU Ez a kézikönyv a telepítés, használat és karbantartás során követendő utasításokat tartalmazza. A súlyos vagy halálos sérülések, anyagi károk és a garancia érvénytelenítésének elkerülése érdekében használat előtt olvassa el a biztonsági figyelmeztetéseket és a garanciát. Őrizze meg és adja tovább az összes termékdokumentációt, hogy a készülék teljes élettartama során később is megtekinthetők legyenek.

HR Ovaj priručnik sadrži upute kojih se potrebno pridržavati prilikom ugradnje, uporabe i održavanja. Kako bi se izbjegle teške ozljede ili ozljede sa smrtnim ishodom, oštećenje materijala i gubitak jamstva, prije uporabe pročitajte sigurnosna upozorenja i jamstvo. Zadržite i proslijedite svu dokumentaciju o proizvodu kako bi se kasnije koristila tijekom cijelog vijeka trajanja ovog uređaja.

SL Ta priročnik vsebuje navodila, ki jih je treba upoštevati med namestitvijo, uporabo in vzdrževanjem. Da bi se izognili resnim ali smrtnim poškodbam, materialni škodi in preklicu garancije, pred uporabo preberite varnostna opozorila in garancijo. Vso dokumentacijo izdelka shranite in jo izročite naprej za kasnejši vpogled skozi celotno življenjsko dobo izdelka.

BS Ovaj priručnik sadrži upute kojih se treba pridržavati tokom instalacije, upotrebe i održavanja. Da biste izbjegli ozbiljne ili smrtonosne povrede, materijalnu štetu i otkazivanje garancije, pročitajte sigurnosna upozorenja i garanciju prije upotrebe. Sačuvajte i proslijedite svu dokumentaciju o proizvodu radi kasnijeg pregleda tokom cijelog vijeka trajanja proizvoda.

TR Bu el kitabı kurulum, kullanım ve bakım sırasında izlenmesi gereken talimatlar içerir. Ciddi veya ölümcül yaralanma, maddi hasar ve garantinin iptalini önlemek için kullanım öncesinde güvenlik uyarıları ve garantiyi okuyun. Tüm ürün belgelerini cihazın kullanım ömrü boyunca incelemek üzere saklayın ve iletin.

SR Ovaj priručnik sadrži uputstva kojih se treba pridržavati tokom instalacije, upotrebe i održavanja. Da biste izbegli ozbiljne ili smrtonosne povrede, materijalnu štetu i otkazivanje garancije, pročitajte bezbednosna upozorenja i garanciju pre upotrebe. Sačuvajte i prosledite svu dokumentaciju proizvoda radi kasnijeg pregleda tokom celog životnog veka proizvoda.

MK Ова упатство ги содржи упатствата што треба да се следат за време на инсталацијата, употребата и одржувањето. За да избегнете сериозни или фатални повреди, материјална штета и откажување на гаранцијата, прочитајте ги безбедносните предупредувања и гаранцијата пред употреба. Чувајте ја и предадете ја целата документација за производот за подоцнежнo разгледување во текот на целиот работен век на производот.

RU В настоящем руководстве приведены инструкции по установке, эксплуатации и обслуживанию. Во избежание серьезных или смертельных травм, материального ущерба и аннулирования гарантии перед началом эксплуатации ознакомьтесь с предупреждениями по технике безопасности и гарантийными обязательствами. Сохраняйте всю документацию по изделию и передавайте ее для последующего ознакомления в течение всего срока службы устройства.

BG Това ръководство съдържа инструкциите, които трябва да се спазват по време на монтажа, използването и поддръжката. За да избегнете сериозни или смъртоносни наранявания, материални щети и анулиране на гаранцията, преди употреба прочетете предупрежденията за безопасност и гаранцията. Съхранявайте и предавайте цялата продуктова документация за по-късен преглед през целия експлоатационен период на уреда.

EL Αυτό το εγχειρίδιο περιέχει τις οδηγίες που πρέπει να τηρούνται κατά την εγκατάσταση, χρήση και συντήρηση. Για την αποφυγή σοβαρού ή θανάσιμου τραυματισμού, ζημιάς των υλικών και ακύρωσης της εγγύησης, διαβάστε τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και την εγγύηση πριν από την χρήση. Φυλάξτε και διαβιβάστε όλα τα έγγραφα του προϊόντος για μελλοντική αναφορά, καθ' όλη τη διάρκεια ζωής της συσκευής.

HE מדריך זה מכיל את ההוראות שיש לבצע במהלך ההתקנה, השימוש והתחזוקה. כדי למנוע פגיעה חמורה או נזק משמעותי וביטול האחריות, יש לקרוא את אזהרות הבטיחות והאחריות לפני השימוש. יש לשמור את תיעוד המוצר בשלמותו לעיון מאוחר יותר.

AR يحتوي هذا الدليل على التعليمات التي يجب اتباعها أثناء التركيب والاستخدام والصيانة. لتجنب التعرض للإصابات الخطيرة أو المميتة، والأضرار المادية، والغذاء الضمان، يُرجى قراءة تحذيرات السلامة والضمان قبل الاستخدام. احتفظ بجميع وثائق المنتج وانقلها للآخرين للاطلاع عليها لاحقاً طوال العمر التشغيلي للمنتج.

Table of Contents

Section 1. Important Information	2
Section 2. Specifications	4
2.1 R32 Refrigerant Performance Data	4
2.2 BLE/Wi-Fi Specifications	5
2.3 Dimensions of Heat Pump Unit.....	6
Section 3. Installation and Connection	7
3.1 Plumbing Connections	7
3.2 Location Requirements	7
3.3 How Close to Your Pool?.....	8
3.4 Plumbing.....	8
3.5 Electrical Wiring	9
3.6 Initial Startup of the Unit	9
Section 4. Usage	10
4.1 Function of Wire Controller.....	10
4.2 Key and Icon Function Instruction	10
4.3 Turn On / Off the Unit.....	11
4.4 Setting Temperature	11
4.5 Mode Switch.....	12
4.6 System Time.....	13
4.7 Timer On / Off	14
4.8 Timer Silent	17
4.9 Keyboard Lock	19
4.10 Malfunction Display.....	19
4.11 Network Configuration.....	20
4.12 Upload Display	20
4.13 Malfunction Tables.....	21
4.14 Parameter List	23
4.15 Interface Drawings.....	23
Section 5. Maintenance and Inspection.....	25
Section 6. Appendix	25
6.1 Cautions and Warnings.....	25
6.2 Cable Specifications	26

Section 1. Important Information

⚠ WARNING	
	Read the technical manual carefully before using the device.
	The appliance contains R32.

INTRODUCTION

- This document contains the safety measures to be adopted during installation, start-up, use and maintenance.
- You can download the Safety Warnings document in PDF format by going to the product website.
- Keep and pass on all documents delivered with the product for later viewing throughout the appliance's service life.
- The distribution or modification of this document in any way is prohibited, without prior authorization from the manufacturer.
- The manufacturer reserves the right to totally or partially change product features or the content of this document without prior warning.
- Please read the complete user manual carefully before using the appliance. Carefully follow the safety regulations described in this document.

GENERAL WARNINGS

- The appliance is intended to be used for pools and spas for a specific purpose; it must not be used for any purpose other than that for which it was designed.
- Failure to respect the warnings may cause serious damage to the pool equipment or cause serious injury, even death.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children must be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- All assembly, electrical installation and maintenance work must be carried out by qualified, authorized personnel who have read this manual carefully and completely.
- Always use the required personal protection.
- The equipment must be installed according to the manufacturer's instructions and in compliance with local and national regulations. The installer is responsible for compliance with national installation regulations.
- Do not spray insecticide or any other chemical (flammable or non-flammable) in the direction of the appliance, as this may damage the body and cause a fire.
- The device is intended to be used while fastened to a support or while secured in a specific location in a horizontal position.

WARNINGS ASSOCIATED WITH ELECTRICAL APPLIANCES

- Before starting the installation, check that the electrical data indicated on the heat pump label is compatible with the existing electrical network.
- Before handling the appliance ensure that it is disconnected from the power supply.
- If the power cord is damaged, it must be replaced by qualified professionals to avoid any hazard.

WARNINGS RELATED TO THE INSTALLATION OF THE APPLIANCE

- This appliance may only be assembled and installed in pools compliant with standards IEC/HD 60364-7-702 and required national rules. The installation should follow standard IEC/HD 60364-7-702 and required local and national rules. Consult your local dealer for more information.
- The unit should be connected to an alternating current supply with an earth connection, protected by a residual current device (RCD) with a rated residual operating current that does not exceed 30 mA. The RCD must comply with the applicable standards and regulations of the country in which the appliance is installed.
- If equipment does not include an electrical switch for disconnection, a disconnecter must be fitted to the fixed electrical installation, in accordance with the installation regulations. Directly connected to the power supply terminals and with a contact separation in all poles, providing total disconnection under overvoltage category III conditions, in an area that fulfills the safety requirements of the site.
- The appliance may not be installed close to combustible materials, or the air duct inlet of an adjacent building.
- To ensure safe operation and adequate ventilation, the unit must be installed with sufficient free space around all sides, as specified in the installation instructions. Do not obstruct the airflow around the unit.
- When servicing the appliance, the composition and state of the heat transfer fluid must be checked, as well as the absence of any traces of coolant.

WARNINGS CONCERNING APPLIANCES CONTAINING R32 REFRIGERANT

- This device contains R32 refrigerant, a class A2L refrigerant, which is considered to be potentially flammable.
- For indoor appliances, check the required minimum room size before installation.
- Installation is only permitted in rooms with a floor area equal to or greater than the minimum specified in the installation instructions. Refer to the product manual for the exact refrigerant type and charge.
- Do not discharge R32 fluid into the atmosphere. This is a fluorinated greenhouse gas, covered by the Kyoto Protocol, with a Global Warming Potential (GWP) = 675 (European regulation EU 2024/573).
- In order to comply with the applicable standards and regulations in terms of the environment and installation, such as the European regulation EU 2024/573, a leak test must be performed on the cooling circuit when the appliance is first started and at least once a year. This operation must be carried out by a specialist certified to test cooling appliances.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
- For further information consult the safety instructions concerning appliances containing gas R32 in the extended version of the manual, in which the fields area check, work procedure, general work area, check for the presence of refrigerant, check for the presence of a fire extinguisher, no source of ignition, area ventilation, refrigerant equipment check, electrical component check, repair of insulated components, repair of intrinsically components, wiring, detection of flammable refrigerant, removal and discharge, loading procedures and dismantling are specified.

WARNINGS RELATED TO THE MAINTENANCE OF THE APPLIANCE

- Only technical qualified person is authorized to carry out installation or maintenance work
- During the appliance's annual sealing test in accordance with applicable legislation, the high- and low-pressure switches must be checked to ensure that they are securely fastened to the cooling circuit and that they cut off the electrical circuit when tripped.
- During maintenance work, ensure there are no traces of corrosion or oil around the cooling components.
- Before beginning work on the cooling circuit, stop the appliance and wait for a few minutes before fitting the temperature and pressure sensors. Some elements such as the compressor and piping may reach temperatures in excess of 100°C and high pressures with the consequent risk of severe burns.



RECYCLING - This symbol required by WEEE Directive 2012/19/EU (waste electrical and electronic equipment) means that your appliance must not be thrown into a normal bin. It will be selectively collected for the purpose of reuse, recycling or transformation. If it contains any substances that may be harmful to the environment, these will be eliminated or neutralized. Contact your retailer for recycling information.

Section 2. Specifications

2.1 R32 Refrigerant Performance Data

Models Z560iQ MD4 R32 and Z560iQ MD5 R32

Model		Z560iQ MD4 R32	Z560iQ MD5 R32
Heating Capacity (26°C)	kW	3.08-13.00	3.61-16.00
	Btu/h	10509-44356	12317-54592
Heating Power Input	kW	0.19-1.99	0.22-2.51
COP		16.21-6.53	16.33-6.37
Heating Capacity (15°C)	kW	2.37-10.61	2.63-12.92
	Btu/h	8086-36201	8974-44083
Heating Power Input	kW	0.31-2.10	0.34-2.56
COP		7.58-5.05	7.78-5.05
Power Supply		220-240V~/50Hz-60Hz	220-240V~/50Hz-60Hz
Compressor Quantity		1	1
Compressor		rotary	rotary
Fan Number		1	1
Fan Rotate Speed	RPM	600-750	700-800
Fan Direction		vertical	vertical
Noise	dB(A)	41-53	43-54
Water Connection	mm	50	50
Water Flow Volume	m³/h	6.0	7.5
Water Pressure Drop (max)	kPa	6.7	8.5
Unit Net Dimensions (L/W/H)	mm	See the drawing of the units	
Unit Ship Dimensions (L/W/H)	mm	See package label	
Net Weight	kg	See package label	
Shipping Weight	kg	See package label	
Heating: Outdoor air temp: 26°C, Inlet water temp: 26°C Outdoor air temp: 15°C, Inlet water temp: 26°C			
Operating range: Ambient temperature: -15-43°C Water temperature: 9-40°C			

Table 1.

Models Z560iQ MD8 R32 and Z560iQ TD8 R32

Model		Z560iQ MD8 R32	Z560iQ TD8 R32
Heating Capacity (26°C)	kW	6.0-19.5	6.4-19.5
	Btu/h	20472-66534	21837-66534
Heating Power Input	kW	0.36-2.94	0.32-2.94
COP		16.67-6.63	20.0-6.63
Heating Capacity (15°C)	kW	3.42-15.58	3.51-15.67
	Btu/h	11669-53159	11976-53466
Heating Power Input	kW	0.46-3.27	0.47-3.29
COP		7.45-4.76	7.45-4.76
Power Supply		220-240V~/50Hz-60Hz	380-415V/3N~50Hz-60Hz
Compressor Quantity		1	1
Compressor		rotary	rotary
Fan Number		1	1
Fan Rotate Speed	RPM	700-800	700-800
Fan Direction		vertical	vertical
Noise	dB(A)	45-54	46-55
Water Connection	mm	50	50
Water Flow Volume	m³/h	9.0	9.0
Water Pressure Drop (max)	kPa	16	16
Unit Net Dimensions (L/W/H)	mm	See the drawing of the units	
Unit Ship Dimensions (L/W/H)	mm	See package label	
Net Weight	kg	See package label	
Shipping Weight	kg	See package label	
Heating: Outdoor air temp: 26°C, Inlet water temp: 26°C Outdoor air temp: 15°C, Inlet water temp: 26°C			
Operating range: Ambient temperature: -15-43°C Water temperature: 9-40°C			

Table 2.**2.2 BLE/Wi-Fi Specifications**

Operating frequency band (BLE) (MHz)	2402 ~ 2480 MHz
Top operating power (BLE) (dBm)	+ 9.0 dBm
Wi-Fi operating frequency bands (MHz)	2412 ~ 2484 MHz
Top Wi-Fi operating power (dBm)	19.5 dBm

2.3 Dimensions of Heat Pump Unit

Models Z560iQ MD4 R32 and Z560iQ MD5 R32

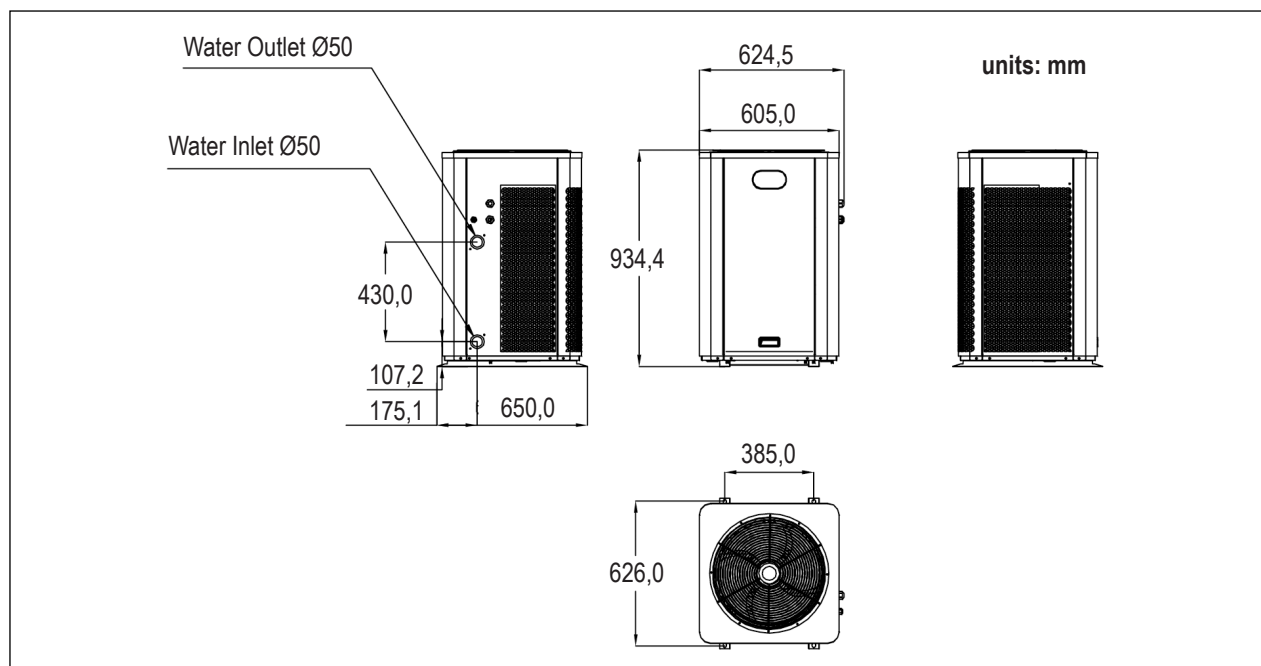


Figure 1.

Models Z560iQ MD8 R32 and Z560iQ TD8 R32

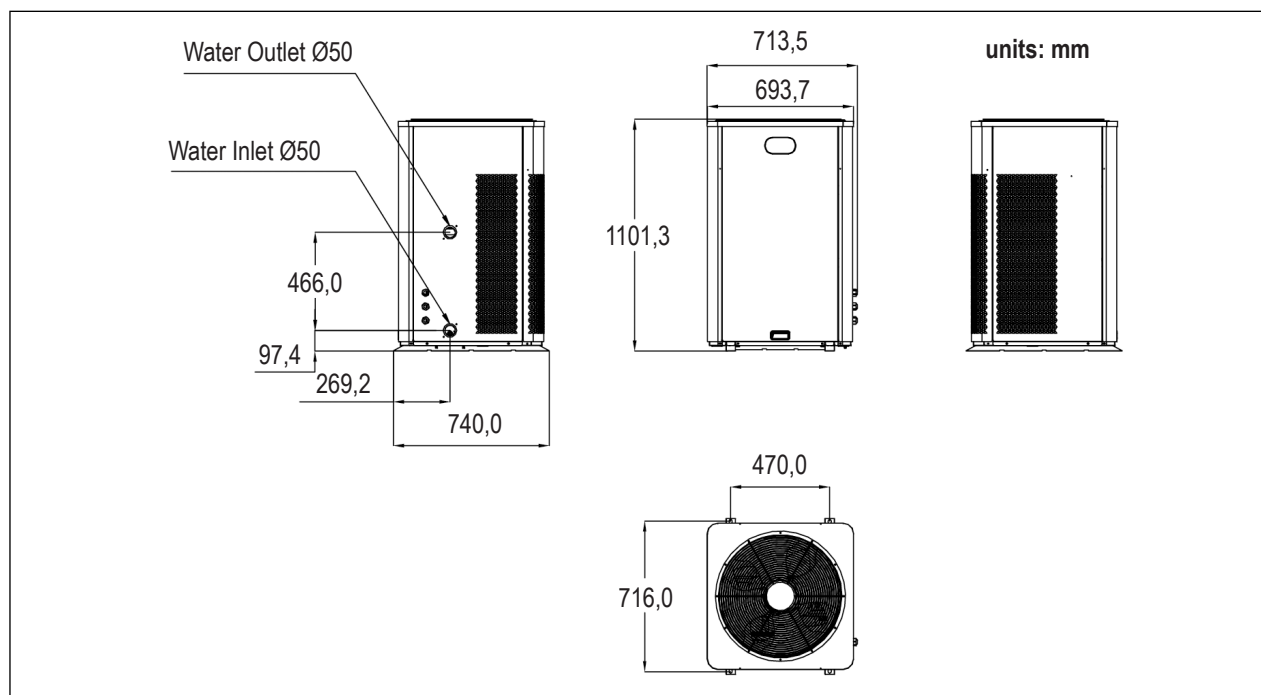


Figure 2.

Section 3. Installation and Connection

3.1 Plumbing Connections

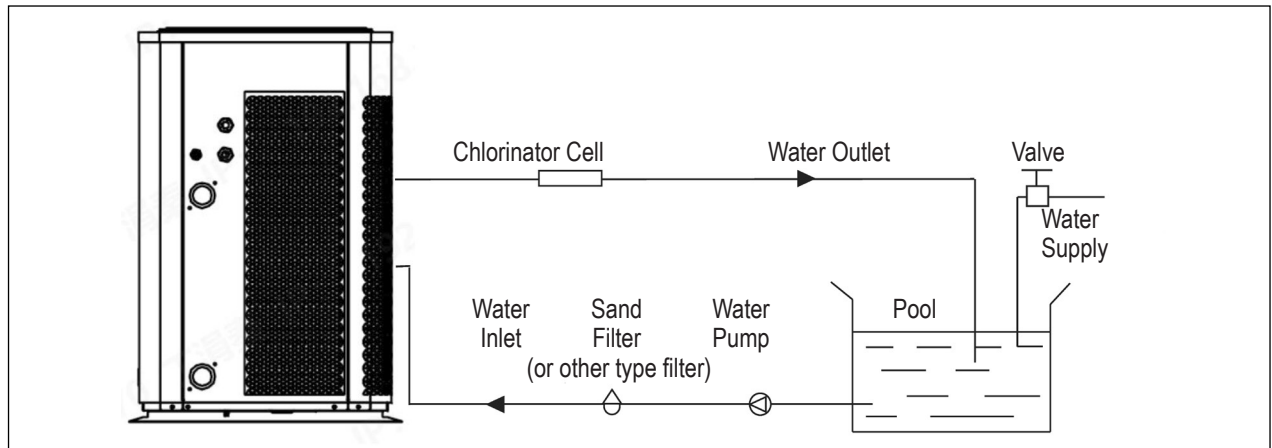


Figure 3.

Installation Items

The factory only provides the main unit and the water unit; the other items in the illustration are necessary spare parts for the water system, that was provided by users or the installer.

Please follow these steps when using for the first time:

1. Open valve and charge water.
2. Make sure that the pump and the water-in pipe have been filled with water.
3. Close the valve and start the unit.

ATTENTION

It is necessary that the water-in pipe is higher than the pool surface.

3.2 Location Requirements

The unit will perform well in any outdoor location provided that the following three factors are presented:

- Fresh air
- Electricity
- Pool filter piping

The unit may be installed virtually anywhere outdoors. For indoor pools please consult the supplier. Unlike a gas heater, it has no draft or pilot light problem in a windy area.

DO NOT place the unit in an enclosed area with a limited air volume, where the units discharge air will be re-circulated.

DO NOT place the unit to shrubs which can block air inlet. These locations deny the unit of a continuous source of fresh air which reduces its efficiency and may prevent adequate heat delivery.

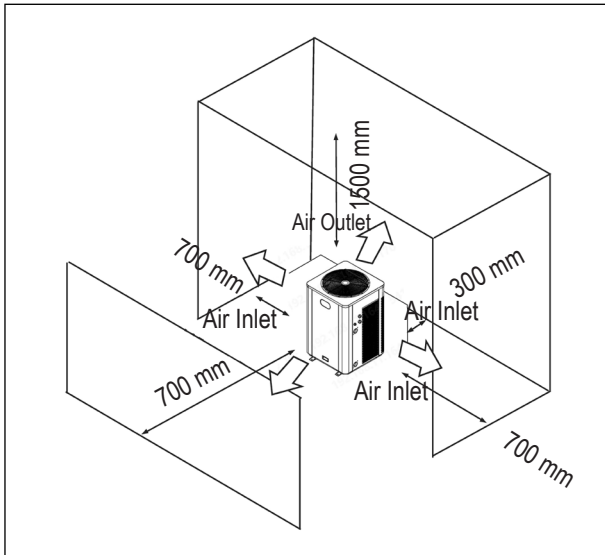


Figure 4.

3.3 How Close to Your Pool?

Normally, the pool heat pump is installed within 7.5 metres of the pool. The longer the distance from the pool, the greater the heat loss from the piping. For the most part, the piping is buried. Therefore, the heat loss is minimal for runs of up to 15 meters (15 meters to and from the pump = 30 meters total), unless the ground is wet or the water table is high. A very rough estimate of heat loss per 30 meters is 0.6 kW-hour, (2000BTU) for every 5°C difference in temperature between the pool water and the ground surrounding the pipe, which translates to about 3% to 5% increase in run time.

3.4 Plumbing

The Swimming Pool Heat Pumps exclusive rated flow titanium heat exchanger requires no special plumbing arrangements except bypass (please set the flow rate according to the nameplate). The water pressure drop is less than 10kPa at max. Flow rate. Since there is no residual heat or flame Temperatures, The unit does not need copper heat sink piping. PVC pipe can be run straight into the unit.

Location: Connect the unit in the pool pump discharge (return) line downstream of all filter and pool pumps, and upstream of any chlorinators, ozonators or chemical pumps.

Standard model have slip glue fittings which accept 32mm or 50 mm PVC pipe for connection to the pool or spa filtration piping. By using a 50 NB to 40NB you can plumb 40NB.

Give serious consideration to adding a quick coupler fitting at the unit inlet and outlet to allow easy draining of unit for winterizing and to provide easier access should servicing be required.

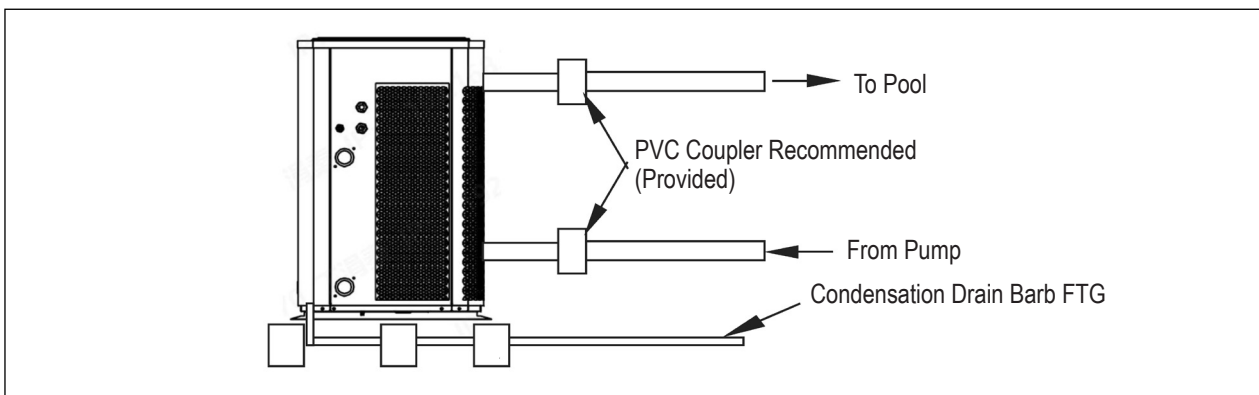


Figure 5.

Condensation: Since the Heat pump cools down the air about 4-5°C, water may condense on the fins of the horseshoe shaped evaporator. If the relative humidity is very high, this could be as much as several litres an hour. The water will run down the fins into the basepan and drain out through the barbed plastic condensation drain fitting on the side of the basepan.

This fitting is designed to accept 20mm clear vinyl tubing which can be pushed on by hand and run to a suitable drain. It is easy to mistake the condensation for a water leak inside the unit.

ATTENTION

A quick way to verify that the water is condensation is to shut off the unit and keep the pool pump running. If the water stops running out of the basepan, it is condensation.

An even quicker way is to test the drain water for chlorine - if there is no chlorine present, then it is condensation.

3.5 Electrical Wiring

NOTE: Although the unit heat exchanger is electrically isolated from the rest of the unit, it simply prevents the flow of electricity to or from the pool water. Grounding the unit is still required to protect you against short circuits inside the unit. Bonding is also required.

The unit has a separate molded-in junction box with a standard electrical conduit nipple already in place. Just remove the screws and the front panel, feed your supply lines in through the conduit nipple and wire-nut the electric supply wires to the three connections already in the junction box (four connections if three phase). To complete electrical hookup, connect Heat Pump by electrical conduit, UF cable or other suitable means as specified (as permitted by local electrical authorities) to a dedicated AC power supply branch circuit equipped with the proper circuit breaker, disconnect or time delay fuse protection.

Disconnect: A disconnect means (circuit breaker, fused or un-fused switch) should be located within sight of and readily accessible from the unit. This is common practice on commercial and residential air conditioners and heat pumps. It prevents remotely-energizing unattended equipment and permits turning off power at the unit while the unit is being serviced.

3.6 Initial Startup of the Unit

NOTE: In order for the unit to heat the pool or spa, the filter pump must be running to circulate water through the heat exchanger.

Startup Procedure - After installation is completed, you should follow these steps:

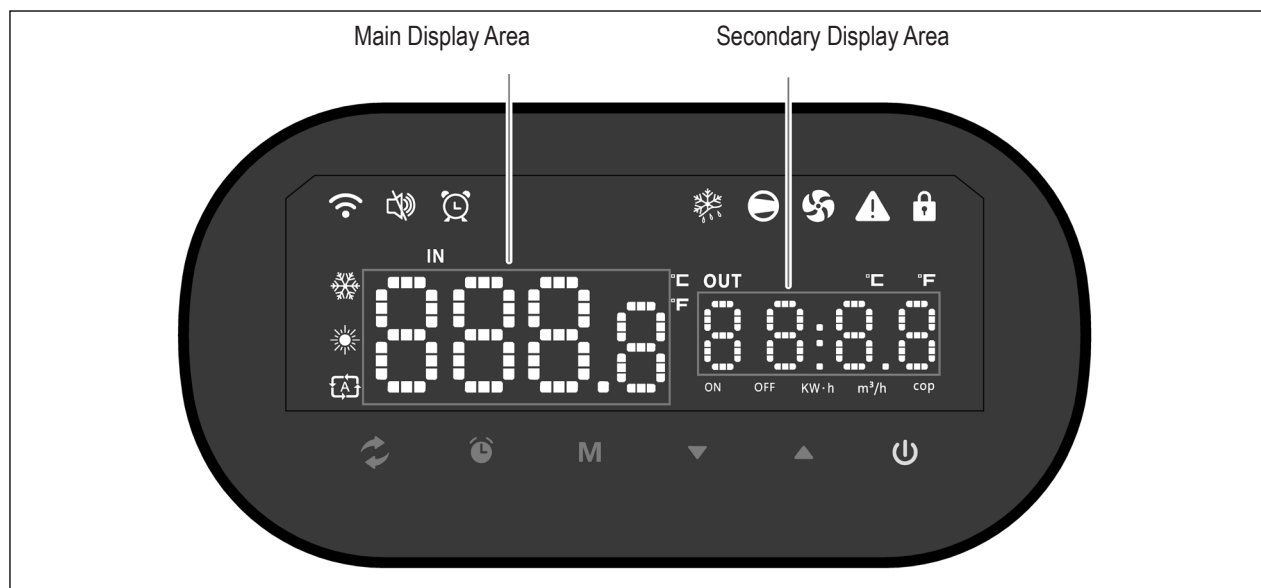
1. Turn on your filter pump. Check for water leaks and verify flow to and from the pool.
2. Turn on the electrical power supply to the unit, then press the key ON/OFF of wire controller, It should start in several seconds.
3. After running a few minutes make sure the air leaving the top(side) of the unit is cooler (between 5-10°C).
4. With the unit operating turn the filter pump off. The unit should also turn off automatically.
5. Allow the unit and pool pump to run 24 hours per day until desired pool water temperature is reached. When the water-in temperature reaches this setting, the unit will slow down for a period of time, if the temperature is maintained for 45 minutes the unit will turn off. The unit will now automatically restart (as long as your pool pump is running) when the pool temperature drops more than 0.2 below set temperature.

Time Delay: The unit is equipped with a 3 minute built-in solid state restart delay included to protect control circuit components and to eliminate restart cycling and contactor chatter.

This time delay will automatically restart the unit approximately 3 minutes after each control circuit interruption. Even a brief power interruption will activate the solid state 3 minute restart delay and prevent the unit from starting until the 5 minute countdown is completed.

Section 4. Usage

4.1 Function of Wire Controller



4.2 Key and Icon Function Instruction

4.2.1 Key Function Instruction

Key	Key Name	Key Function
	Switch	Switching secondary area display, the display cycles through time, outlet water temperature, and mode.
	Setting	Press this key to enter the setting interface and confirm saving.
	Mode	Press this key to change the mode and setting the parameter
	Down	Press this key to select the downward option or decrease the parameter value.
	Up	Press this key to select the upward option or increase the parameter value.
	ON/OFF	Press this key to turn on/off the unit.

4.2.2 Icon Function Instruction

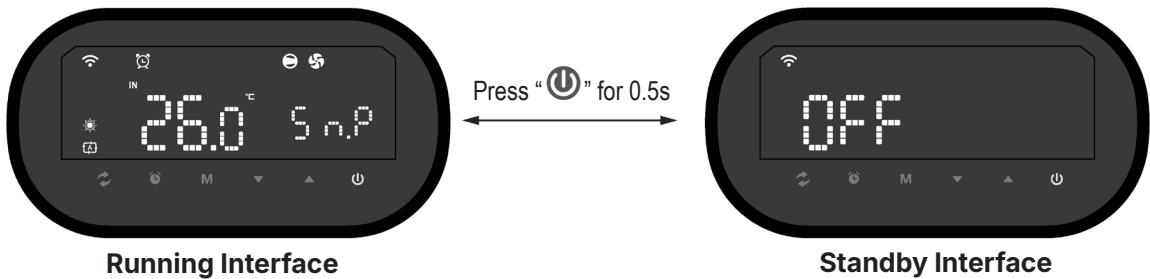
Icon	Icon Name	Icon Function
	WiFi	Display when connecting WiFi.
	Mute	Display when timer silent is enabled.
	Timing	Display when timer on/off is enabled.
	Defrosting	Display when Defrosting function is enabled.
	Compressor	Display when compressor is on.

Icon	Icon Name	Icon Function
	Fan	Display when fan is on.
	Fault icon	Display when a fault occurs
	Lock	Display when the screen is locked.
	Cooling	Display at cooling mode.
	Heating	Display at heating mode.
	Auto	Display at auto mode.
	Inlet	Display when the main area displays the inlet water temp.
	Outlet	Display when the axillary area displays the outlet water temp.
	Celsius	Display when the main area or axillary area display degrees Celsius.
	Fahrenheit	Display when the main area or axillary area display degrees Fahrenheit.
	Timer On / Off	Display after the user sets the timer on/off settings, and the function is started.

4.3 Turn On / Off the Unit

When the unit is off, press the key “” and hold on for 0.5s to turn on the unit.

When the unit is on, press the key “” and hold on for 0.5s to turn off the unit.



NOTE: Turn on/off the unit can only be conducted in the main interface.

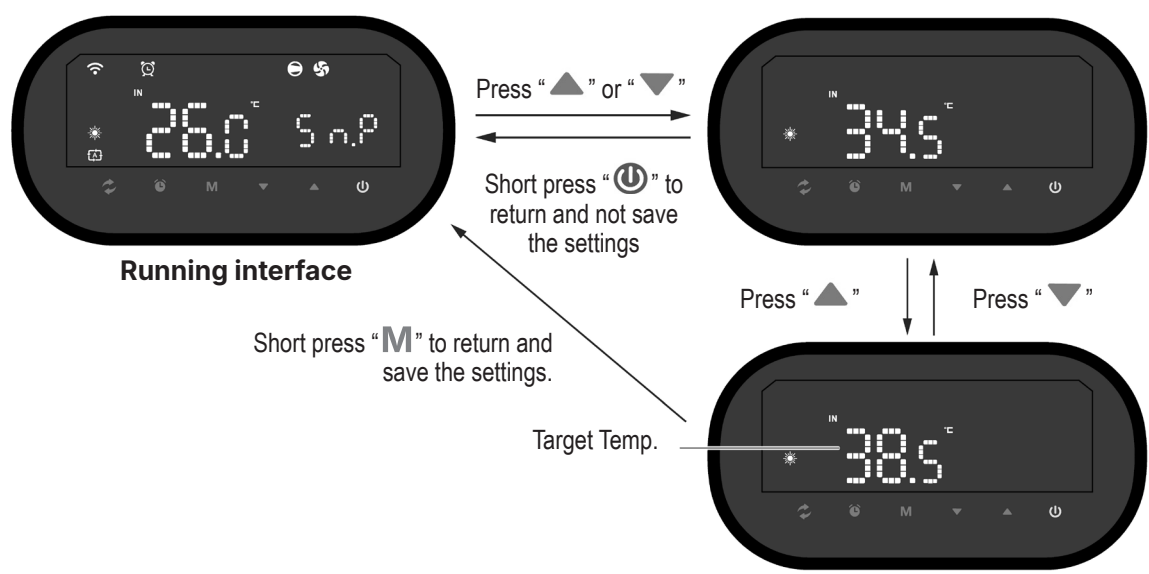
4.4 Setting Temperature

In the running interface,press “” or “” then the current mode target-temperature flashes, then press “” to increase the temp. value, or press “” to decrease it.

Press “” will not save the settings but back to the main interface.

Press “**M**” will save the settings and back to the main interface.

ATTENTION
If there is no operation for 5s,system will remember parameter setting and back to the main interface.

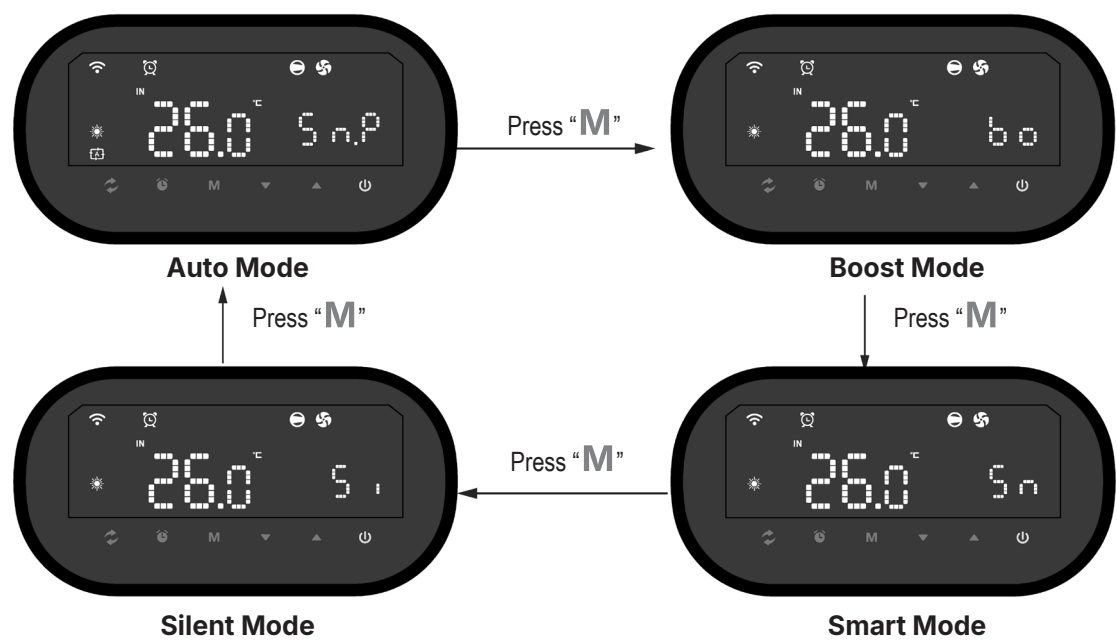


Operation	Press “▲” or “▼” to change each time
Range of Temp. Variation	0.5°C/1°F

4.5 Mode Switch

In the main interface, short press “**M**” to enter mode setting interface, the current mode icon flashes for 2s (at this point the wire controller does not send a mode change signal to the mainboard), then stops flashing and lights up, the mode change is successful.

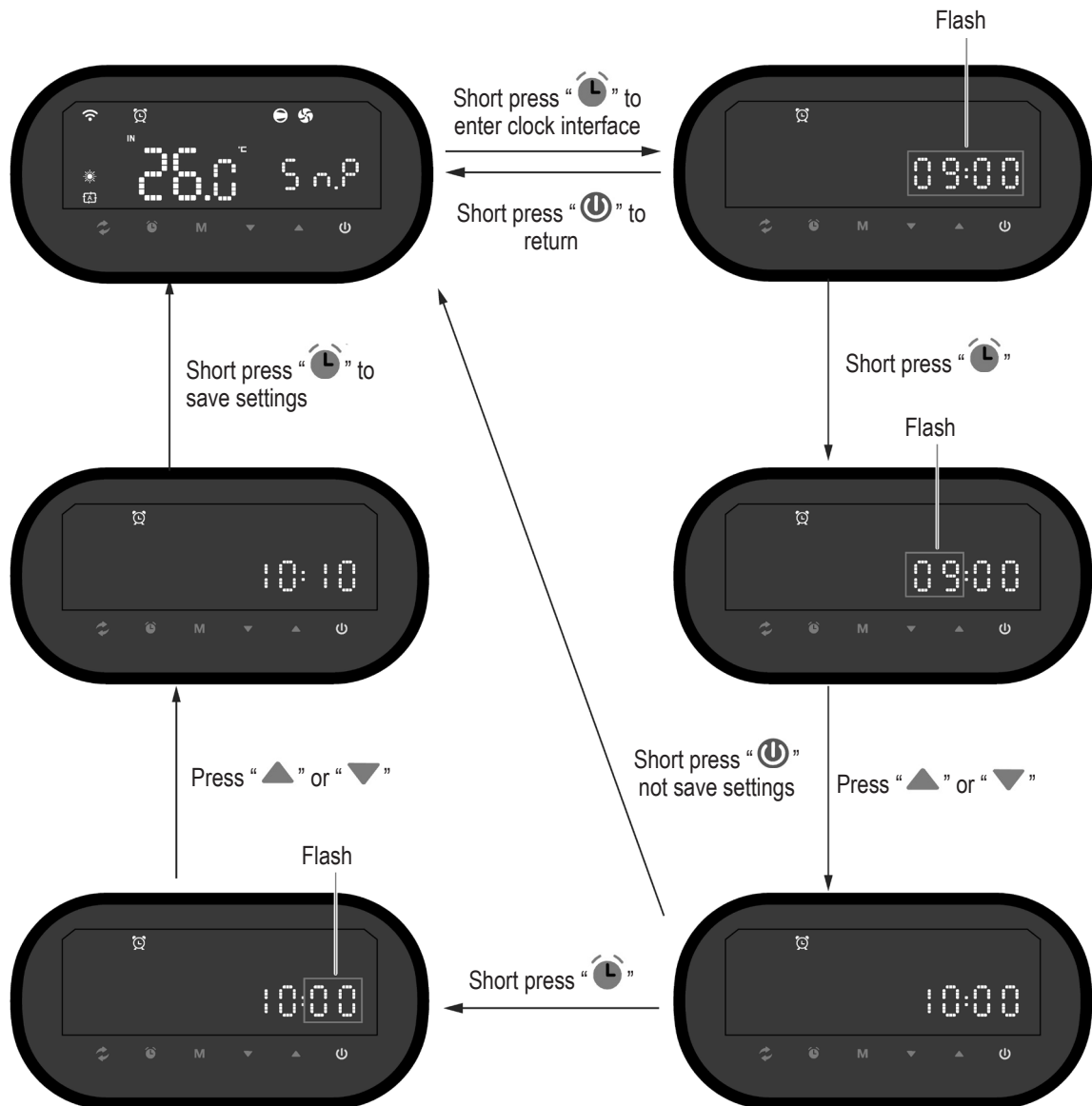
- The wire controller modes include Auto-Boost-Smart-Silent, which are correspondingly displayed as **Sn.P-bo-Sn-Si** in the secondary display area.
- The cooling and heating icons on the left display according to the machine’s operating status, and the auto icon is fixedly displayed in the Auto mode.



4.6 System Time

In the main interface, short press “” to enter clock interface, the current time flashes, then short press “” hour digit flashes, press “” or “” to change the value, each time change 1H; Again short press minute digit flashes, press “” or “” to change the value, each time change 1min. Press “” to save the setting.

- Under the clock setting interface, if short press “”, the change will not be saved and return to the main interface.
- If there is no operation for 5s, system will remember parameter setting and back to the main interface.

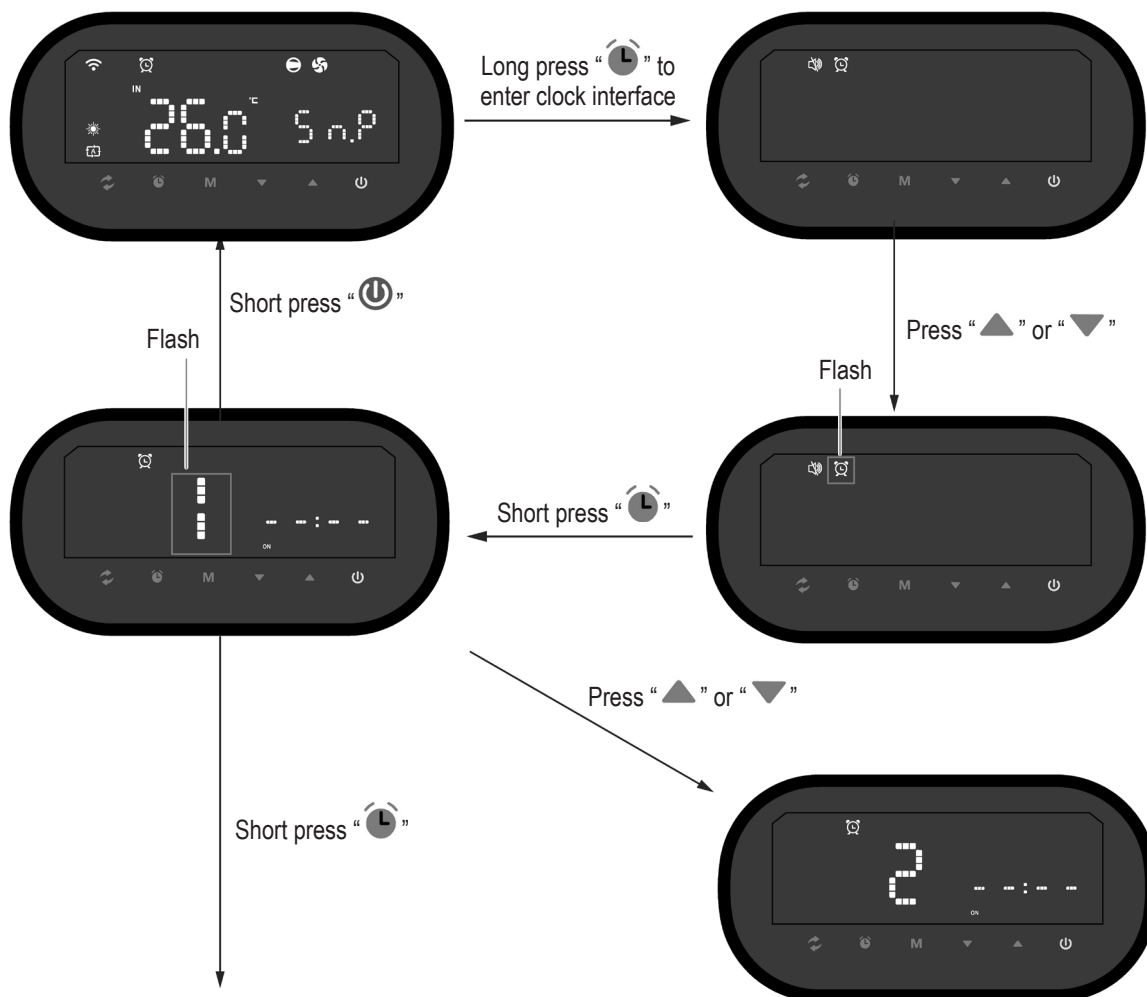


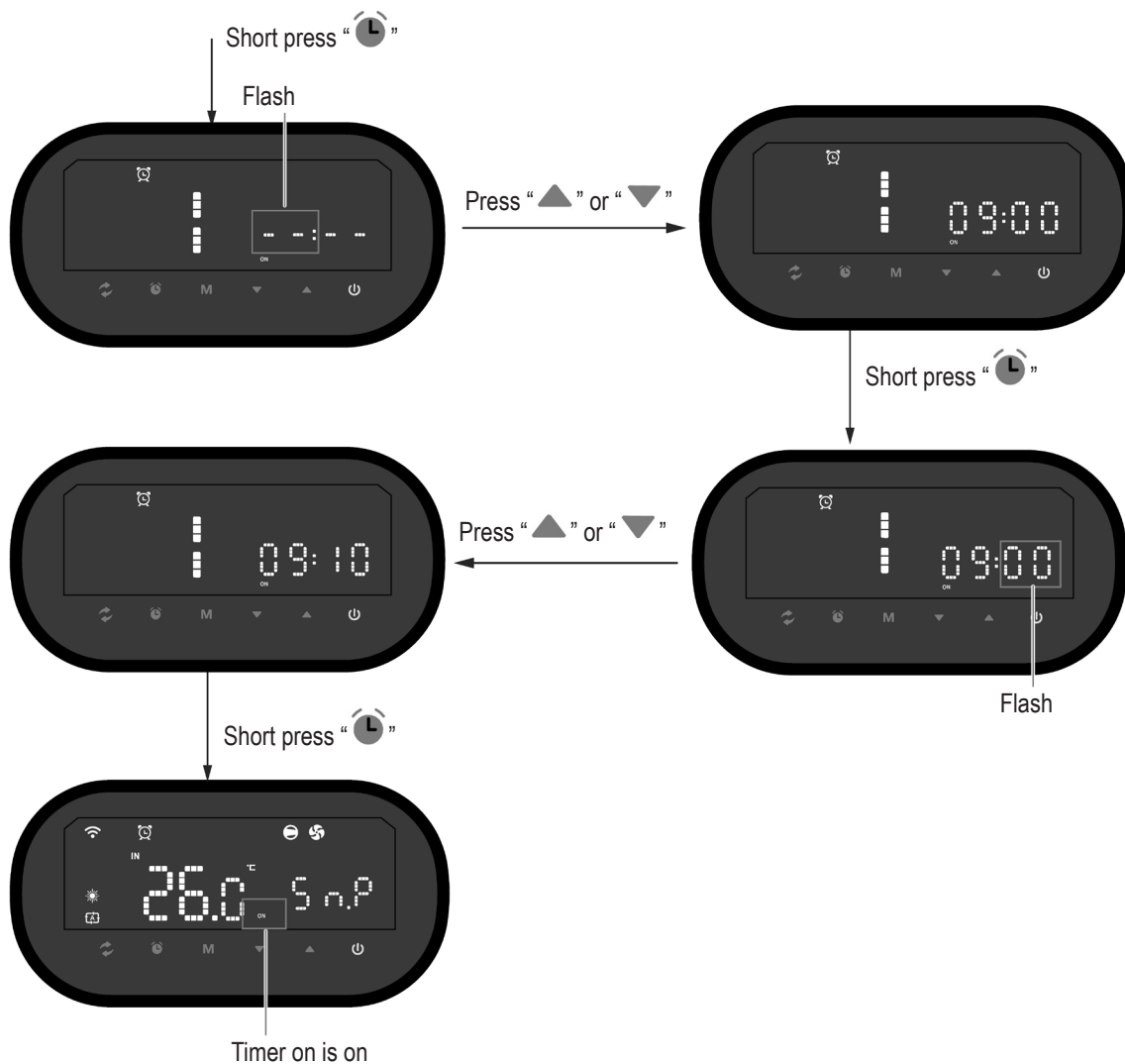
4.7 Timer On / Off

In the main interface, long press "⌚" for 2s to enter timer function selection interface. Press "▲" or "▼" to select the clock and mute icon, when the clock icon is blinking, press the "⌚" to enter the timer on/off setting interface, short press "▲" or "▼" can switch to check the setting situation of timer on and off, when ON blinks, short press "⌚" to enter the interface of hour setting of timer on. Press "▲" or "▼" to modify the value of hour position of timer on, the precision is 1H; press "⌚" again to enter the interface of hour setting of timer on. Press "▲" or "▼" to modify the value of timer on minute, the precision is 10 min; short press "⌚" to save the setting. Timer Off operation refers to the setting of Timer on.

- Press "⏻" during the timer on setting can cancel the timer on;
- Press "⏻" during the timer off setting can cancel the timer off;
- If there is no operation for 20s, system will save the settings and back to the main interface.

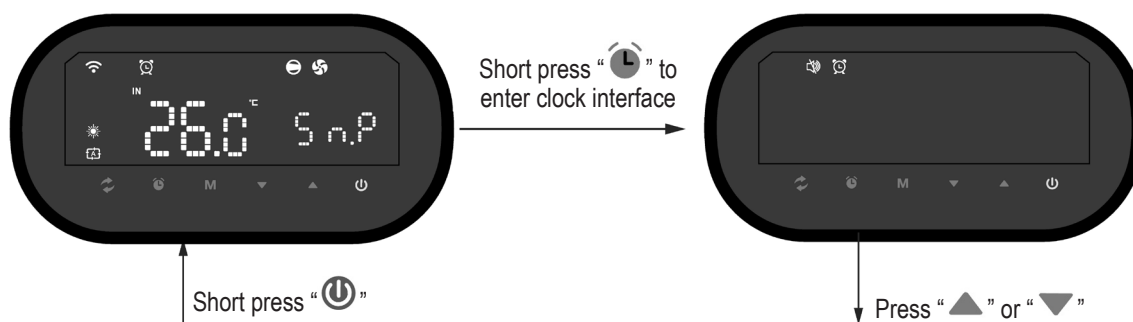
4.7.1 Timer On Setting





NOTE: Two timer settings are available. The setup method for Timer 2 is the same as for Timer 1.

4.7.2 Timer Off Setting





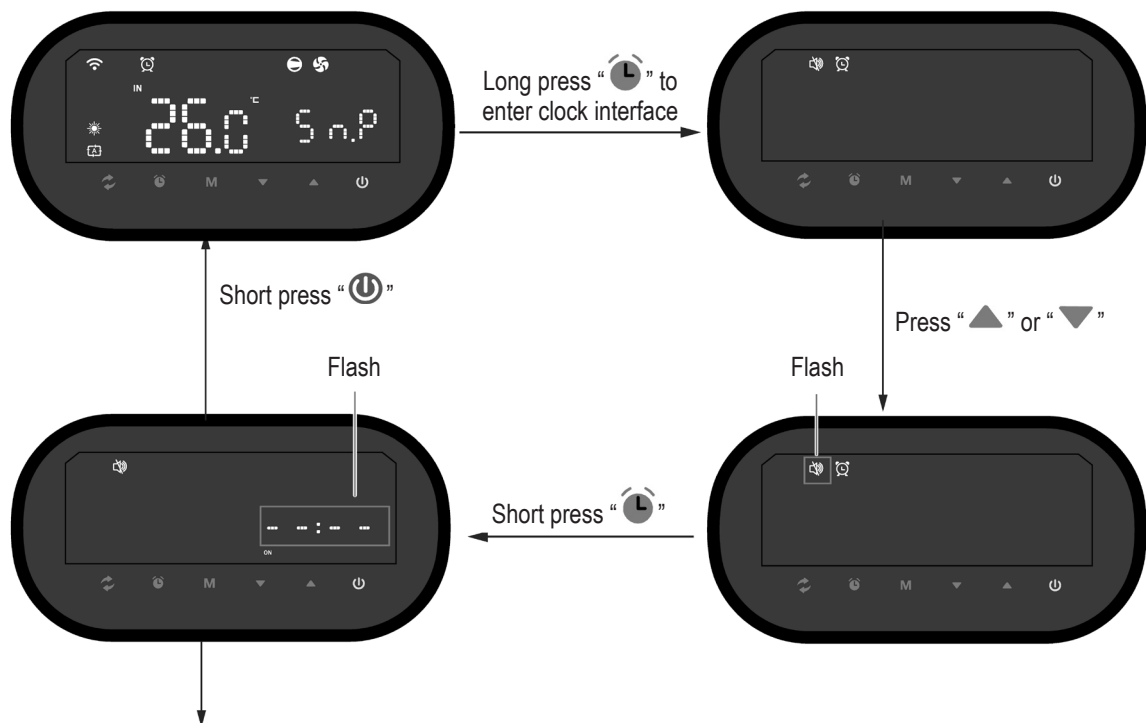
4.8 Timer Silent

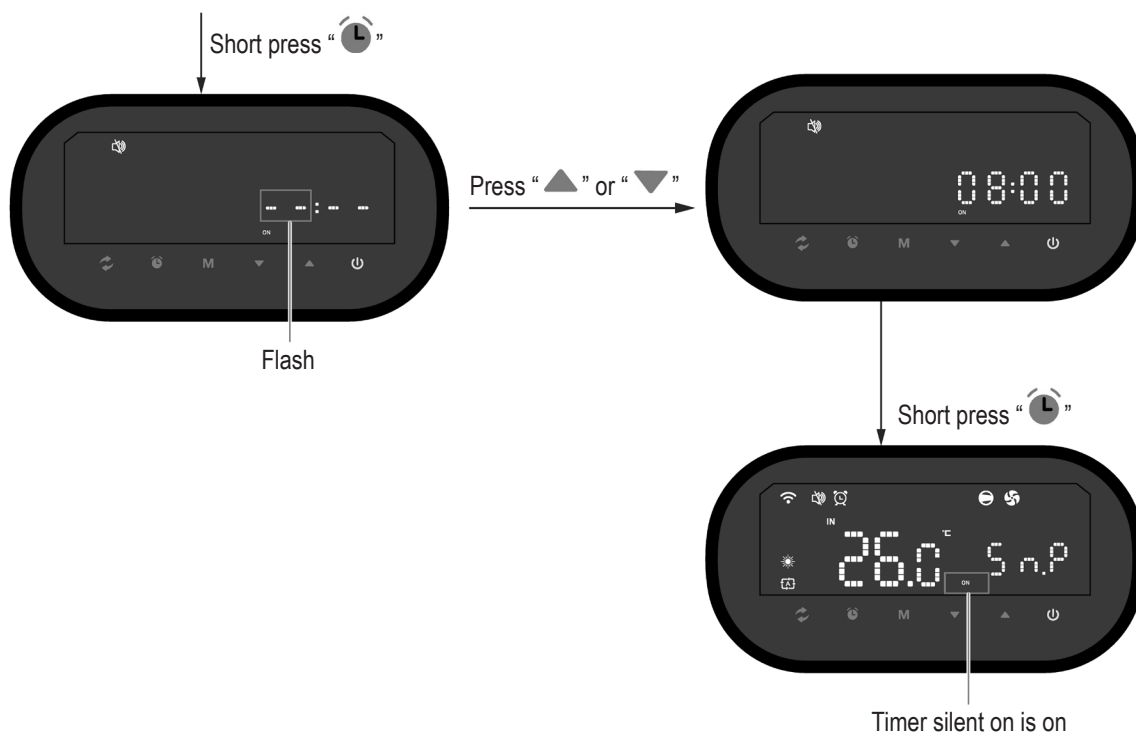
In the main interface, long press "🕒" for 2s to enter timer function selection interface. Press "▲" or "▼" to select the clock and mute icon, when the mute icon is blinking, press the "🕒" to enter the timer silent setting interface, short press "▲" or "▼" can switch to check the setting situation of timer silent on and off, when ON blinks, short press "🕒" to enter the interface of hour setting of timer silent ON. Press "▲" or "▼" to modify the value of hour position of timer silent on, the precision is 1H; press "🕒" again to enter the interface of minute setting of timer silent ON. Press "▲" or "▼" to modify the value of timer on minute, the precision is 10min; short press "🕒" to save the setting. Timer Off operation refers to the setting of Timer on.

Press "▲" or "▼" to modify the value of timer on minute, the precision is 10min; short press "🕒" to save the setting. Timer Off operation refers to the setting of Timer on.

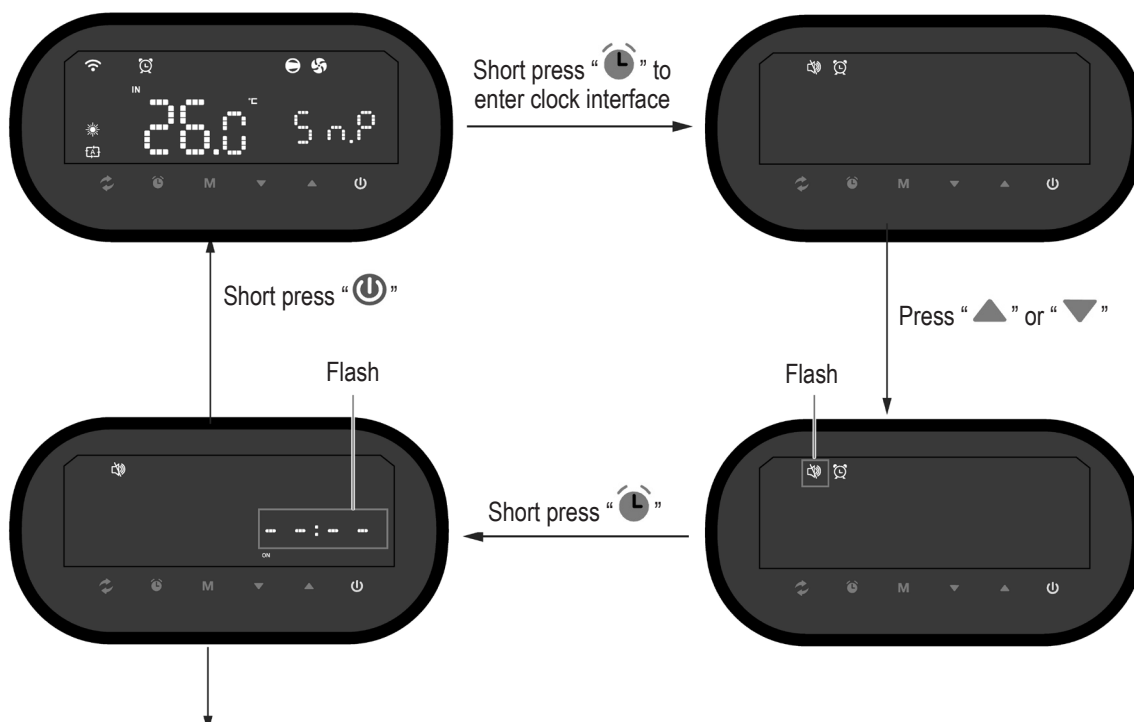
- Press "🔌" during the timer on setting can cancel the timer on;
- Press "🔌" during the timer off setting can cancel the timer off;
- If there is no operation for 20s, system will save the settings and back to the main interface.

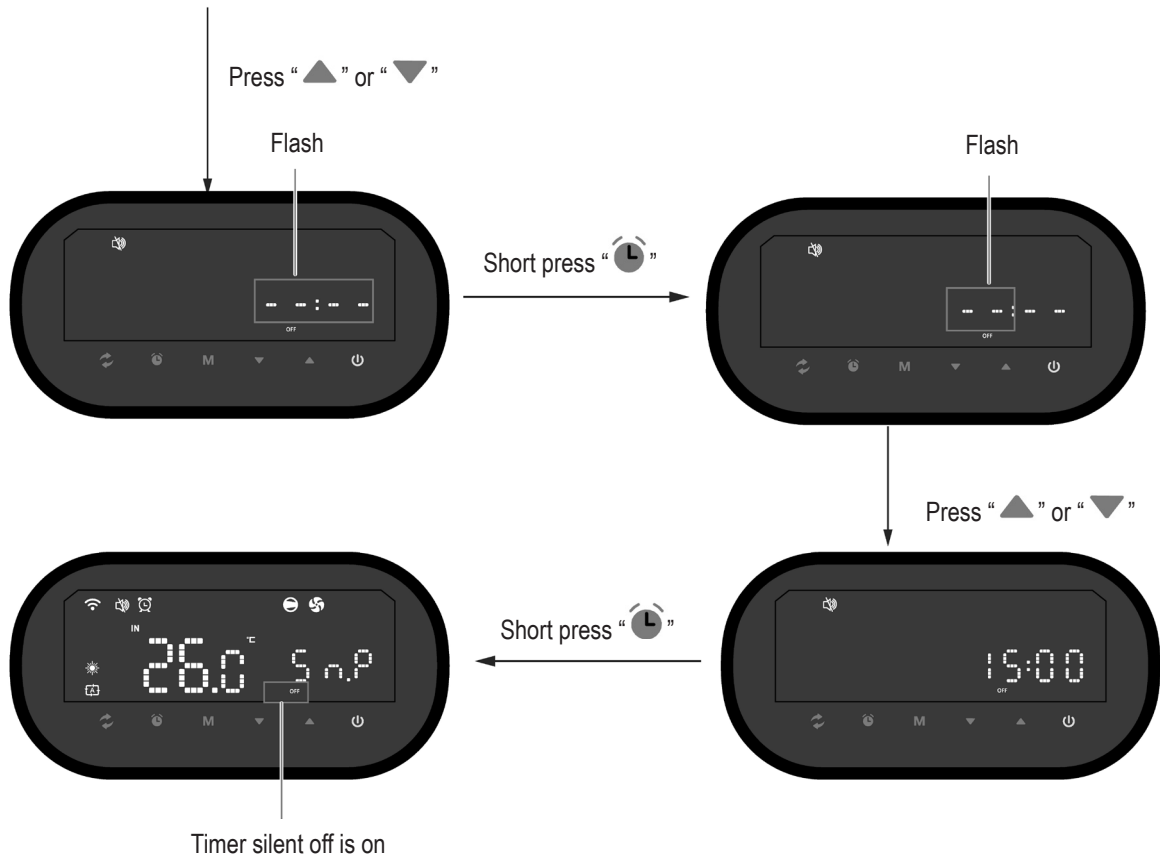
4.8.1 Timer Silent On Setting





4.8.2 Timer Silent Off Setting



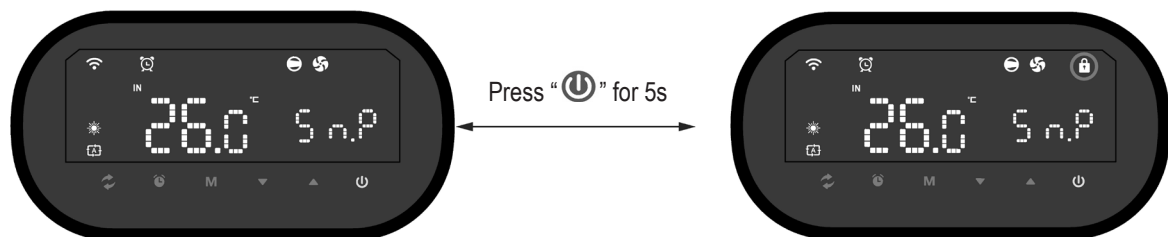


4.9 Keyboard Lock

To avoid mis-operations, please lock the controller after completing the setting. In the main interface, pressing “🔒” for 5 seconds to lock the screen.

When the keyboard is locked, pressing “🔒” for 5 seconds to unlock the screen.

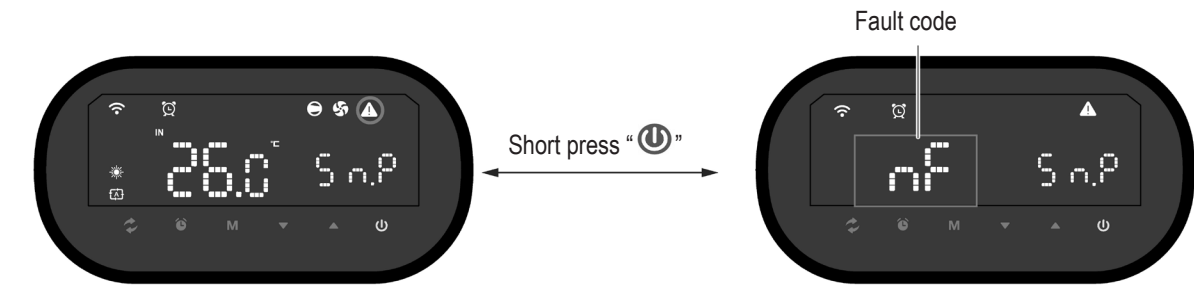
NOTE: If there is no operation for 1 minute, it will display with full screen off and lock, returning to the home screen. In the locked state, press any key to wake the screen, then press “🔒” for 5 seconds to unlock the screen.



4.10 Malfunction Display

There will be malfunction code showing on the controller screen when relative malfunction occurs. If there are more than one malfunction occur at the same time, you can check the current error codes list by pressing “▲” or “▼” key.

You can refer to the malfunction table to find out the failure cause and solution.



- In the fault interface, press "⏻" to exit and back to the main interface.
- In the main interface, press "⏻" to enter the fault interface.
- In the main interface, if there is no operation for 20s, system will back to the fault interface.
- The fault icon is only flashing in the main interface and fault interface, but not in any other interface.

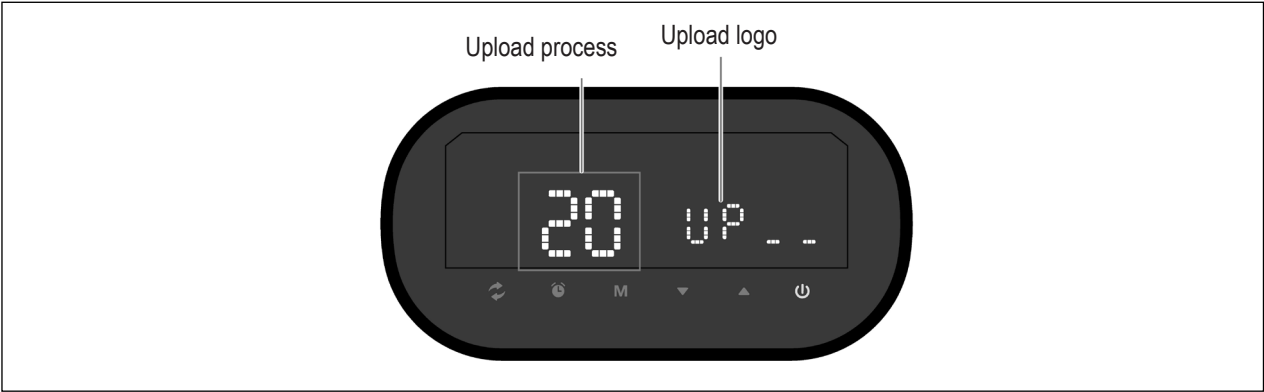
4.11 Network Configuration

Press and hold the "▲" and "⏻" for 3 seconds on the main interface to enter the network configuration mode. Press and hold the "▲" and "⏻" again for 3 seconds to exit the mode.

WiFi Icon	Status
Off	Not Enabled/Network Configuration Failed
Fast flash	Network Configuration Requested
Slow flash	Network Configuring
Steady	Network Configuration Successful

4.12 Upload Display

When the unit is uploading, the wire controller can display the following interface. All buttons are invalid, do not turn off the screen.



4.13 Malfunction Tables

Common Failure Causes and Solutions

Protection/fault	Fault display	Reason	Elimination Methods
Inlet Temp. Sensor Fault	P01	The temp. sensor is broken or short circuit	Check or change the temp. sensor
Outlet Temp. Sensor Fault	P02	The temp. sensor is broken or short circuit	Check or change the temp. sensor
Ambient Temp. Sensor Fault	P04	The temp. sensor is broken or short circuit	Check or change the temp. sensor
Coil 1 Temp. Sensor Fault	P05	The temp. sensor is broken or short circuit	Check or change the temp. sensor
Coil 2 Temp. Sensor Fault	P15	The temp. sensor is broken or short circuit	Check or change the temp. sensor
Suction Temp. Sensor Fault	P07	The temp. sensor is broken or short circuit	Check or change the temp. sensor
Discharge Temp. Sensor Fault	P081	The temp. sensor is broken or short circuit	Check or change the temp. sensor
Exhaust Air over Temp Prot.	P082	The compressor is overload	Check whether the system of the compressor running normally
Antifreeze Temp. Sensor Fault	P09	Antifreeze temp. sensor is broken or short circuit	Check or change the temp. sensor
Pressure Sensor Fault	PP	The pressure sensor is broken	Check or change the pressure sensor or pressure
High Pressure Prot.	E01	The high-pressure switch is broken	Check the pressure switch and cold circuit
Low Pressure Prot.	E02	The low-pressure switch is broken	Check the pressure switch and cold circuit
Flow Switch Prot.	nF	No water/little water in water system	Check the pipe water flow and water pump
Waterway Anti-freezing Prot.	E05	Water temp. or ambient is too low	Check the water temp. and ambient temp.
Inlet and outlet temp. too big	E06	Water flow is not enough and low differential pressure	Check the pipe water flow and whether water system is jammed or not
Anti-freezing Prot.	E07	Water flow is not enough	Check the pipe water flow and whether water system is jammed or not
Primary Anti-freezing Prot.	E19	The ambient temp. is low	Check the ambient temp. sensor
Secondary Anti-freezing Prot.	E29	The ambient temp. is low	Check the ambient temp. sensor
Comp. Overcurrent Prot.	E051	The compressor is overload	Check whether the system of the compressor running normally
Communication Fault	E08	Communication failure between wire controller and mainboard	Check the wire connection between remote wire controller and main board
Communication Fault (speed control module)	E081	Speed control module and main board communication fail	Check the communication connection
Low AT Protection	TP	Ambient temp. is too low	Check the ambient temp. sensor
EC fan feedback Fault	F051	There is something wrong with fan motor and fan motor stops running	Check whether fan motor is broken or locked or not
Fan Motor1 Fault	F031	1. Motor is in locked-rotor state 2. The wire connection between DC-fan motor module and fan motor is in bad contact	1. Change a new fan motor 2. Check the wire connection and make sure they are in good contact
Fan Motor2 Fault	F032	1. Motor is in locked-rotor state 2. The wire connection between DC-fan motor module and fan motor is in bad contact	1. Change a new fan motor 2. Check the wire connection and make sure they are in good contact

Protection/fault	Fault display	Reason	Elimination methods
Drv1 MOP alarm	F01	MOP drive alarm	Recovery after the 150s
Inverter offline	F02	Frequency conversion board and mainboard communication failure	Check the communication connection
IPM protection	F03	IPM modular protection	Recovery after the 150s
Comp. Driver Failure	F04	Lack of phase, step or drive hardware damage	Check the measuring voltage, check frequency conversion board hardware
DC Fan Fault	F05	Motor current feedback open circuit or short circuit	Check whether current return wires connected motor
IPM Overcurrent	F06	IPM Input current is large	Check and adjust the current measurement
Inv. DC Overvoltage	F07	DC bus voltage>Dc bus over-voltage protection value	Check the input voltage measurement
Inv. DC Lessvoltage	F08	DC bus voltage<Dc bus over-voltage protection value	Check the input voltage measurement
Inv. Input Lessvolt.	F09	The input voltage is low,causing the inpuccurrent is high	Check the input voltage measurement
Inv. Input Overvolt.	F10	The input voltage is too high, more than outage protection current RMS	Check the input voltage measurement
Inv. Sampling Volt.	F11	The input voltage sampling fault	Check and adjust the current measurement
Comm. Err DSP-PFC	F12	DSP and PFC connect fault	Check the communication connection
Input Over Cur.	F26	The equipment load is too large	Check whether the unit is overloaded
PFC fault	F27	The PFC circuit protection	Check the PFC switch tube short circuit or not
IPM Overheating	F15	The IPM module is overheat	Check and adjust the current measurement
Weak Magnetic Warn	F16	Compressor magnetic force is not enough	Restart the unit after multiple power failures, if the fault still exists, replace the compressor
Inv. Input Out Phase	F17	The input voltage lost phase	Check and measure the voltage adjustment
IPM Sampling Cur.	F18	IPM sampling electricity is fault	Check and adjust the current measurement
Inv. Temp. Probe Fail	F19	The temp. sensor is broken or short circuit	Check or change the temp. sensor
Inverter Overheating	F20	The transducer is overheat	Check and adjust the current measurement
Inv. Overheating Warn	F22	Transducer temperature is too high	Check and adjust the current measurement
Comp. Over Cur. Warn	F23	Compressor electricity is large	The compressor over-current protection
Input Over Cur. Warn	F24	Input current is too large	Check and adjust the current measurement
EEPROM Error Warn	F25	MCU error	Check whether the chip is damaged,replace the chip
V15V over/undervoltage fault	F28	The V15V is overload or undervoltage	Check the V15V input voltage in range 13.5v~16.5v or not

Table 3. Frequency Conversion Board Fault Table

4.14 Parameter List

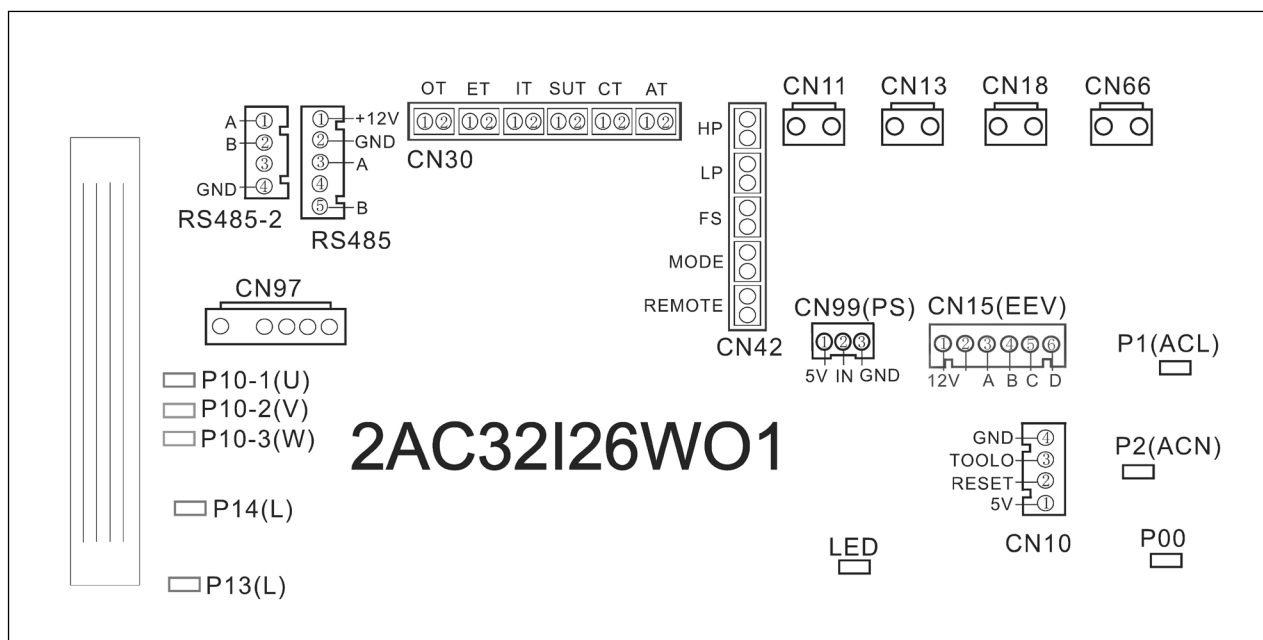
Meaning	Default	Remarks
Set-point of cooling mode target temp.	27°C	Adjustable
Set-point of heating mode target temp.	27°C	Adjustable
Set-point of auto mode target temp.	27°C	Adjustable

4.15 Interface Drawings

4.15.1 Wire Control Interface Diagram and Definition

Sign	Meaning
V	12V (power +)
A	485A
B	485B
G	GND (power -)

4.15.2 Controller interface diagram and definition: Models Z560iQ MD4 R32 and Z560iQ MD5 R32

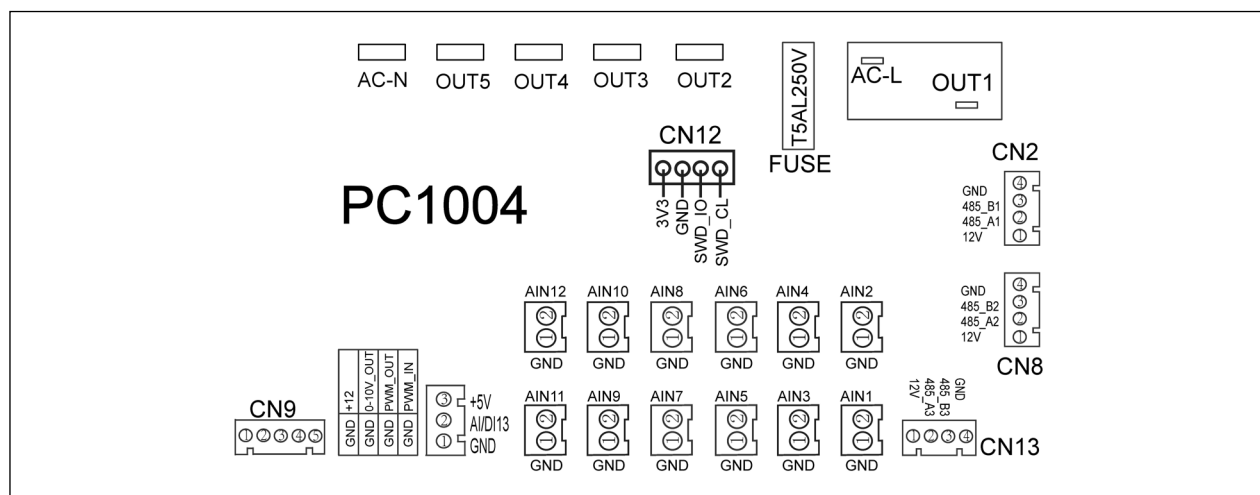


Main board of the input and output interface instructions

Number	Sign	Meaning
01	P10-1/2/3(U/V/W)	Compressor
02	P13(L)/P14(L)	Resistance
03	CN97	DC motor
04	RS485-2	The port for centralized control
05	RS485	5 inch color display / WiFi
06	OT	Water output temperature
07	ET	System exhaust temperature
08	IT	Water input temperature
09	SUT	System suction temperature
10	CT	System coil temperature
11	AT	Ambient temperature
12	HP	System high pressure

Number	Sign	Meaning
13	LP	System low pressure
14	FS	Water flow switch
15	MODE	Mode switch / SW2
16	REMOTE	Emergency switch / SW1
17	CN11	4-way valve
18	CN13	Chassis heating belt
19	CN18	Water pump
20	CN66	Compressor signal
21	CN99	Low pressure sensor
22	CN15	Electronic expansion valve
23	CN10	Program port
24	P00	Grounding
25	P1	Live wire
26	P2	Neutral wire

4.15.3 Controller Interface Diagram and Definition: Z560iQ MD8 R32 and Z560iQ TD8 R32



Main board of the input and output interface instructions

Number	Sign	Meaning
1	OUT1	Compressor
2	OUT2	Water pump
3	OUT3	4-way valve
4	OUT4	High speed of fan / Chassis heating belt
5	OUT5	Low speed of fan
6	AC-L	Live wire
7	AC-N	Neutral wire
8	AIN1	Emergency switch / SW1
9	AIN2	Water flow switch
10	AIN3	System low pressure
11	AIN4	System high pressure
12	AIN5	System suction temperature
13	AIN6	Water input temperature
14	AIN7	Water output temperature

Number	Sign	Meaning
15	AIN8	System fan coil 1 temperature
16	AIN9	Ambient temperature
17	AIN10	Mode switch / System fan coil 2 temperature/SW2
18	AIN11	Master-slave machine switch / Antifreeze temperature
19	AIN12	System exhaust temperature
20	AIN13	Compressor current detection / Pressure sensor
21	PWM_IN	Master-slave machine switch / Feedback signal of EC fan
22	PWM_OUT	AC fan control
23	0_10V_O UT	EC fan control
24	+5V	+5V
25	+12V	+12V
26	CN2	Frequency conversation board communications
27	CN8	WIFI / /3.5 inch color display communication port / DC fan speed control module
28	CN9	Electronic expansion valve
29	CN12	Program port
30	CN13	Centralized control communication port

Section 5. Maintenance and Inspection

- Check the water supply device and the release often. You should avoid the condition of no water or air entering into system, as this will influence unit's performance and reliability. You should clear the pool/spa filter regularly to avoid damage to the unit as a result of the dirty or clogged filter.
- The area around the unit should be dry, clean and well ventilated. Clean the side heating exchanger regularly to maintain good heat exchange as conserve energy .
- The operation pressure of the refrigerant system should only be serviced by a certified technician .
- Check the power supply and cable connection often,.Should the unit begin to operate abnormally, switch it off and contact the qualified technician.
- Discharge all water in the water pump and water system ,so that freezing of the water in the pump or water system does not occur. You should discharge the water at the bottom of water pump if the unit will not be used for an extended period of time. You should check the unit thoroughly and fill the system with water fully before using it for the first time after a prolonged period of no usage.

Section 6. Appendix

6.1 Cautions and Warnings

1. The unit can only be repaired by qualified installer centre personnel or an authorised dealer(for Europe market).
2. This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved(for Europe market). Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
3. Please make sure that the unit and power connection have good earthing, otherwise may cause electrical shock.
4. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or our service agent or similarly qualified person in order to avoid a hazard.
5. **Directive 2002/96/EC (WEEE):** The symbol depicting a crossed-out waste bin that is underneath the appliance indicates that this product, at the end of its useful life, must be handled separately from domestic waste, must be taken to a recycling centre for electric and electronic devices or handed back to the dealer when purchasing an equivalent appliance.

6. **Directive 2002/95/EC (RoHs):** This product is compliant with directive 2002/95/EC (RoHs) concerning restrictions for the use of harmful substances in electric and electronic devices.
7. The unit CANNOT be installed near the flammable gas. Once there is any leakage of the gas, fire can be occur.
8. Make sure that there is circuit breaker for the unit, lack of circuit breaker can lead to electrical shock or fire.
9. The heat pump located inside the unit is equipped with an over-load protection system. It does not allow for the unit to start for at least 3 minutes from a previous stoppage.
10. The unit can only be repaired by the qualified personnel of an installer center or an authorized dealer(for North America market).
11. Installation must be performed in accordance with the NEC/CEC by authorized person only (for North America market).
12. Use supply wires suitable for 75°C.
13. **Caution:** Single wall heat exchanger is not suitable for potable water connection.
14. The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
15. The appliance must be fitted with means for disconnection from the supply mains having a contact separation in all poles that provide full disconnection under overvoltage category III conditions, and these means must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.
16. An all-pole disconnection switch having a contact separation of at least 3mm in all poles should be connected in fixed wiring.

6.2 Cable Specifications

1. Single phase unit

Nameplate maximum current	Phase line	Earth line	MCB	Creepage protector	Signal line
No more than 10A	2×1.5 mm ²	1.5 mm ²	20A	30mA less than 0.1 sec	n×0.5mm ²
10~16A	2×2.5 mm ²	2.5 mm ²	32A	30mA less than 0.1 sec	
16~25A	2×4 mm ²	4 mm ²	40A	30mA less than 0.1 sec	
25~32A	2×6 mm ²	6 mm ²	40A	30mA less than 0.1 sec	
32~40A	2×10 mm ²	10 mm ²	63A	30mA less than 0.1 sec	
40 ~63A	2×16 mm ²	16 mm ²	80A	30mA less than 0.1 sec	
63~75A	2×25 mm ²	25 mm ²	100A	30mA less than 0.1 sec	
75~101A	2×25 mm ²	25 mm ²	125A	30mA less than 0.1 sec	
101~123A	2×35 mm ²	35 mm ²	160A	30mA less than 0.1 sec	
123~148A	2×50 mm ²	50 mm ²	225A	30mA less than 0.1 sec	
148~186A	2×70 mm ²	70 mm ²	250A	30mA less than 0.1 sec	
186~224A	2×95 mm ²	95 mm ²	280A	30mA less than 0.1 sec	

2. Three phase unit

Nameplate maximum current	Phase line	Earth line	MCB	Creepage protector	Signal line
No more than 10A	3×1.5 mm ²	1.5 mm ²	20A	30mA less than 0.1 sec	n×0.5 mm ²
10~16A	3×2.5 mm ²	2.5 mm ²	32A	30mA less than 0.1 sec	
16~25A	3×4 mm ²	4 mm ²	40A	30mA less than 0.1 sec	
25~32A	3×6 mm ²	6 mm ²	40A	30mA less than 0.1 sec	
32~40A	3×10 mm ²	10 mm ²	63A	30mA less than 0.1 sec	
40 ~63A	3×16 mm ²	16 mm ²	80A	30mA less than 0.1 sec	
63~75A	3×25 mm ²	25 mm ²	100A	30mA less than 0.1 sec	
75~101A	3×25 mm ²	25 mm ²	125A	30mA less than 0.1 sec	
101~123A	3×35 mm ²	35 mm ²	160A	30mA less than 0.1 sec	
123~148A	3×50 mm ²	50 mm ²	225A	30mA less than 0.1 sec	
148~186A	3×70 mm ²	70 mm ²	250A	30mA less than 0.1 sec	
186~224A	3×95 mm ²	95 mm ²	280A	30mA less than 0.1 sec	

IMPORTANT

When the unit is installed outdoors, use cable that protects against UV deterioration.

NOTES

Inhalt

Section 1. Wichtige Informationen	30
Section 2. Technische Daten	32
2.1 Leistungsdaten des Kältemittels R32	32
2.2 BLE/Wi-Fi-Spezifikationen	33
2.3 Abmessungen der Wärmepumpeneinheit	34
Section 3. Installation und Anschluss	35
3.1 Rohranschlüsse	35
3.2 Anforderungen an den Standort	35
3.3 Wie nah an Ihrem Pool?	36
3.4 Rohrleitungen	36
3.5 Elektrische Verkabelung	37
3.6 Erstinbetriebnahme der Anlage	37
Section 4. Betrieb	38
4.1 Funktion der Bedienkonsole	38
4.2 Tasten- und Symbolfunktionen	38
4.3 Ein-/Ausschalten der Anlage	39
4.4 Einstellen der Temperatur	39
4.5 Betriebsartenschalter	40
4.6 Systemzeit	41
4.7 Timer ein/aus	42
4.8 Timer Leise	46
4.9 Tastatursperre	48
4.10 Störungsanzeige	48
4.11 Netzwerkeinstellungen	49
4.12 Datenaufspielanzeige	49
4.13 Störungstabelle	50
4.14 Parameterliste	52
4.15 Schnittstellenbelegung	52
Section 5. Instandhaltung und inspektion	54
Section 6. Anhang	55
6.1 Warn- und Sicherheitshinweise	55
6.2 Kabelspezifikation	56

Section 1. Wichtige Informationen

⚠️ WARNUNG	
	Lesen Sie das technische Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät verwenden.
	Das Gerät enthält R32.

EINFÜHRUNG

- Dieses Dokument enthält die Sicherheitsmaßnahmen, die während der Installation, Inbetriebnahme, Nutzung und Wartung zu beachten sind.
- Sie können das Dokument mit den Sicherheitshinweisen im PDF-Format herunterladen, indem Sie die Produktwebsite aufrufen.
- Bewahren Sie alle mit dem Produkt gelieferten Dokumente zur späteren Einsichtnahme während der gesamten Lebensdauer des Geräts auf und geben Sie diese weiter.
- Die Verbreitung oder Veränderung dieses Dokuments in jeglicher Form ist ohne vorherige Genehmigung des Herstellers untersagt.
- Der Hersteller behält sich das Recht vor, die Produkteigenschaften oder den Inhalt dieses Dokuments ganz oder teilweise ohne vorherige Ankündigung zu ändern.
- Bitte lesen Sie die vollständige Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät verwenden. Befolgen Sie die in diesem Dokument beschriebenen Sicherheitsvorschriften sorgfältig.

ALLGEMEINE WARNHINWEISE

- Das Gerät ist für die Verwendung in Pools und Spas für einen bestimmten Zweck vorgesehen; es darf nicht für andere Zwecke verwendet werden als diejenigen, für die es entwickelt wurde.
- Die Nichtbeachtung der Warnhinweise kann zu schweren Schäden an der Poolausrüstung führen oder schwere Verletzungen, sogar den Tod, verursachen.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mit mangelnder Erfahrung und Kenntnis verwendet zu werden, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder in die Verwendung des Geräts eingewiesen. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Alle Montage-, Elektroinstallations- und Wartungsarbeiten müssen von qualifiziertem, autorisiertem Personal durchgeführt werden, das dieses Handbuch sorgfältig und vollständig gelesen hat.
- Verwenden Sie immer die erforderliche persönliche Schutzausrüstung.
- Die Ausrüstung muss gemäß den Anweisungen des Herstellers installiert werden und den örtlichen sowie nationalen Vorschriften entsprechen. Der Installateur ist für die Einhaltung der nationalen Installationsvorschriften verantwortlich.
- Sprühen Sie kein Insektizid oder andere Chemikalien (entzündlich oder nicht entzündlich) in Richtung des Geräts, da dies das Gehäuse beschädigen und einen Brand verursachen kann.
- Das Gerät ist für die Verwendung vorgesehen, während es an einer Halterung befestigt oder an einem bestimmten Ort in horizontaler Position gesichert ist.

WARNHINWEISE IM ZUSAMMENHANG MIT ELEKTRISCHEN GERÄTEN

- Vor Beginn der Installation prüfen Sie, ob die auf dem Typenschild der Wärmepumpe angegebenen elektrischen Daten mit dem vorhandenen Stromnetz kompatibel sind.
- Vor dem Umgang mit dem Gerät stellen Sie sicher, dass es von der Stromversorgung getrennt ist.
- Ist das Netzkabel beschädigt, muss es von qualifiziertem Fachpersonal ersetzt werden, um jegliche Gefahr zu vermeiden.

WARNHINWEISE IM ZUSAMMENHANG MIT DER INSTALLATION DES GERÄTS

- Dieses Gerät darf nur in Schwimmbecken montiert und installiert werden, die den Normen IEC/HD 60364-7-702 sowie den erforderlichen nationalen Vorschriften entsprechen. Die Installation sollte gemäß der Norm IEC/HD 60364-7-702 sowie den geltenden örtlichen und nationalen Vorschriften erfolgen. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren örtlichen Händler.
- Das Gerät muss an eine Wechselstromversorgung mit Erdungsanschluss angeschlossen werden, die durch eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) mit einem Bemessungsdifferenzstrom von höchstens 30 mA geschützt ist. Die RCD muss den geltenden Normen und Vorschriften des Landes entsprechen, in dem das Gerät installiert wird.
- Falls das Gerät keinen elektrischen Schalter zur Trennung vom Netz enthält, muss entsprechend den Installationsvorschriften eine Trenneinrichtung in die feste Elektroinstallation eingebaut werden. Diese muss direkt an die Netzanschlussklemmen angeschlossen sein und eine Kontakttrennung an allen Polen gewährleisten, sodass unter Bedingungen der Überspannungskategorie III eine vollständige Abschaltung möglich ist, in einem Bereich, der die Sicherheitsanforderungen des Installationsortes erfüllt.
- Das Gerät darf nicht in der Nähe brennbarer Materialien oder in der Nähe des Lufteinlasses eines benachbarten Gebäudes installiert werden.
- Um einen sicheren Betrieb und eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten, muss das Gerät mit ausreichend Freiraum an allen Seiten installiert werden, wie in den Installationsanweisungen angegeben. Der Luftstrom um das Gerät darf nicht behindert werden.
- Bei Wartungsarbeiten am Gerät müssen die Zusammensetzung und der Zustand der Wärmeübertragungsflüssigkeit sowie das Fehlen jeglicher Spuren von Kältemittel überprüft werden.

WARNHINWEISE ZU GERÄTEN, DIE DAS KÄLTEMITTEL R32 ENTHALTEN

- Dieses Gerät enthält das Kältemittel R32, ein Kältemittel der Klasse A2L, das als potenziell entzündlich gilt.
- Bei Innengeräten ist vor der Installation die erforderliche Mindestraumgröße zu überprüfen.
- Die Installation ist nur in Räumen mit einer Bodenfläche zulässig, die gleich oder größer als die in der Installationsanleitung angegebene Mindestfläche ist. Informationen zum genauen Kältemitteltyp und zur Füllmenge finden Sie im Produkthandbuch.
- R32-Flüssigkeit darf nicht in die Atmosphäre abgegeben werden. Dies ist ein fluoriertes Treibhausgas, das unter das Kyoto-Protokoll fällt, mit einem Treibhauspotenzial (GWP) = 675 (europäische Verordnung EU 2024/573).
- Um die geltenden Normen und Vorschriften im Hinblick auf Umwelt und Installation, wie z. B. die europäische Verordnung EU 2024/573, einzuhalten, muss bei der ersten Inbetriebnahme des Geräts und mindestens einmal jährlich eine Dichtheitsprüfung des Kältekreislaufs durchgeführt werden. Diese Tätigkeit muss von einer Fachkraft durchgeführt werden, die für die Prüfung von Kälteanlagen zertifiziert ist.
- Das Gerät darf in einem Raum gelagert werden, in dem keine ständig betriebenen Zündquellen vorhanden sind (zum Beispiel: offene Flammen, ein betriebenes Gasgerät oder eine eingeschaltete elektrische Heizung).
- Weitere Informationen finden Sie in den Sicherheitsanweisungen für Geräte, die das Gas R32 enthalten, in der erweiterten Version des Handbuchs, in der die Bereiche Raumprüfung, Arbeitsverfahren, allgemeiner Arbeitsbereich, Prüfung auf Vorhandensein von Kältemittel, Prüfung auf Vorhandensein eines Feuerlöschers, keine Zündquelle, Belüftung des Bereichs, Prüfung der Kältemittelausrüstung, Prüfung elektrischer Komponenten, Reparatur isolierter Komponenten, Reparatur intrinsischer Komponenten, Verkabelung, Erkennung von brennbarem Kältemittel, Entfernung und Entsorgung, Befüllungsverfahren und Demontage spezifiziert sind.

WARNHINWEISE ZUR WARTUNG DES GERÄTS

- Nur technisch qualifiziertes Personal ist berechtigt, Installations- oder Wartungsarbeiten durchzuführen.
- Während der jährlichen Dichtheitsprüfung des Geräts gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften müssen die Hoch- und Niederdruckschalter überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie fest am Kühlkreislauf angebracht sind und bei Auslösung den Stromkreis unterbrechen.

- Stellen Sie bei Wartungsarbeiten sicher, dass keine Spuren von Korrosion oder Öl an den Kühlkomponenten vorhanden sind.
- Bevor Arbeiten am Kühlkreislauf begonnen werden, das Gerät stoppen und einige Minuten warten, bevor Temperatur- und Drucksensoren angebracht werden. Einige Bauteile wie der Kompressor und die Rohrleitungen können Temperaturen von über 100 °C erreichen sowie hohe Drücke aufweisen, was das Risiko schwerer Verbrennungen mit sich bringt.



RECYCLING - Dieses Symbol, das durch die WEEE-Richtlinie 2012/19/EU (Elektro- und Elektronik-Altgeräte) vorgeschrieben ist, bedeutet, dass Ihr Gerät nicht in den normalen Müll geworfen werden darf. Es wird getrennt gesammelt zum Zweck der Wiederverwendung, des Recyclings oder der Verwertung. Wenn es Stoffe enthält, die für die Umwelt schädlich sein können, werden diese entfernt oder neutralisiert. Wenden Sie sich für Recyclinginformationen an Ihren Händler

Section 2. Technische Daten

2.1 Leistungsdaten des Kältemittels R32

Modelle Z560iQ MD4 R32 und Z560iQ MD5 R32

Modell		Z560iQ MD4 R32	Z560iQ MD5 R32
Heizleistung (26°C)	kW	3.08-13.00	3.61-16.00
	Btu/h	10509-44356	12317-54592
Heizleistungsaufnahme	kW	0.19-1.99	0.22-2.51
COP		16.21-6.53	16.33-6.37
Heizleistung (15°C)	kW	2.37-10.61	2.63-12.92
	Btu/h	8086-36201	8974-44083
Heizleistungsaufnahme	kW	0.31-2.10	0.34-2.56
COP		7.58-5.05	7.78-5.05
Stromversorgung		220-240V~/50Hz-60Hz	220-240V~/50Hz-60Hz
Anzahl Kompressoren		1	1
Kompressor		Rotationstyp	Rotationstyp
Anzahl Lüfter		1	1
Lüfterdrehzahl	U/min	600-750	700-800
Lüfterdrehrichtung		vertikal	vertikal
Geräuschentwicklung	dB(A)	41-53	43-54
Wasseranschluss	mm	50	50
Wasserdurchflussmenge	m³/h	6.0	7.5
Wasserdruckverlust (max)	kPa	6.7	8.5
Nettoabmessungen des Geräts (L/B/H)	mm	siehe Anlagenzeichnung	
Versandmaße des Geräts (L/B/H)	mm	siehe Verpackungsetikett	
Nettogewicht	kg	siehe Verpackungsetikett	
Versandgewicht	kg	siehe Verpackungsetikett	
Heizung:			
Außenlufttemp.: 26°C, Zulaufwassertemperatur: 26°C			
Außenlufttemperatur: 15°C, Zulaufwassertemperatur: 26°C			
Betriebsbereich:			
Umgebungstemperatur: -15-43°C			
Wassertemperatur: 9-40°C			

Table 1.

Modelle Z560iQ MD8 R32 und Z560iQ TD8 R32

Modell		Z560iQ MD8 R32	Z560iQ TD8 R32
Heizleistung (26°C)	kW	6,0-19,5	6,4-19,5
	Btu/h	20472-66534	21837-66534
Heizleistungsaufnahme	kW	0,36-2,94	0,32-2,94
COP		16,67-6,63	20,0-6,63
Heizleistung (15°C)	kW	3,42-15,58	3,51-15,67
	Btu/h	11669-53159	11976-53466
Heizleistungsaufnahme	kW	0,46-3,27	0,47-3,29
COP		7,45-4,76	7,45-4,76
Stromversorgung		220-240 V~/50 Hz-60 Hz	380-415 V/3N~/50 Hz-60 Hz
Anzahl Kompressoren		1	1
Kompressor		Rotationstyp	Rotationstyp
Anzahl Lüfter		1	1
Lüfterdrehzahl	RPM	700-800	700-800
Lüfterdrehrichtung		vertikal	vertikal
Geräuschentwicklung	dB(A)	45-54	46-55
Wasseranschluss	mm	50	50
Wasserdurchflussmenge	m³/h	9,0	9,0
Wasserdruckverlust (max)	kPa	16	16
Nettoabmessungen des Geräts (L/B/H)	mm	siehe Anlagenzeichnung	
Versandmaße des Geräts (L/B/H)	mm	siehe Verpackungsetikett	
Nettogewicht	kg	siehe Verpackungsetikett	
Versandgewicht	kg	siehe Verpackungsetikett	
Heizung:			
Außenlufttemp.: 26°C, Zulaufwassertemperatur: 26°C			
Außenlufttemperatur: 15°C, Zulaufwassertemperatur: 26°C			
Betriebsbereich:			
Umgebungstemperatur: -15-43°C			
Wassertemperatur: 9-40°C			

Tabelle 2.**2.2 BLE/Wi-Fi-Spezifikationen**

Betriebsfrequenzband (BLE) (MHz)	2402 ~ 2480 MHz
Maximale Betriebsleistung (BLE) (dBm)	+ 9.0 dBm
Wi-Fi-Betriebsfrequenzbänder (MHz)	2412 ~ 2484 MHz
Maximale Wi-Fi-Sendeleistung (dBm)	19.5 dBm

2.3 Abmessungen der Wärmepumpeneinheit

Modelle Z560iQ MD4 R32 und Z560iQ MD5 R32

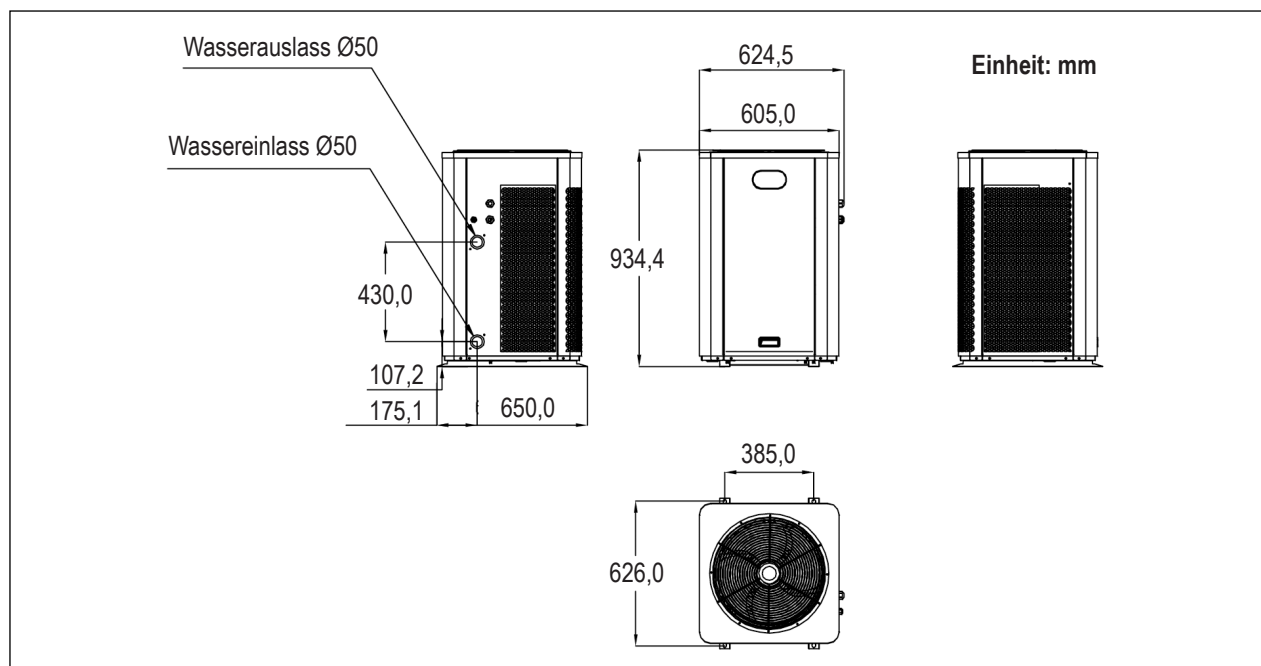


Figure 1.

Modelle Z560iQ MD8 R32 und Z560iQ TD8 R32

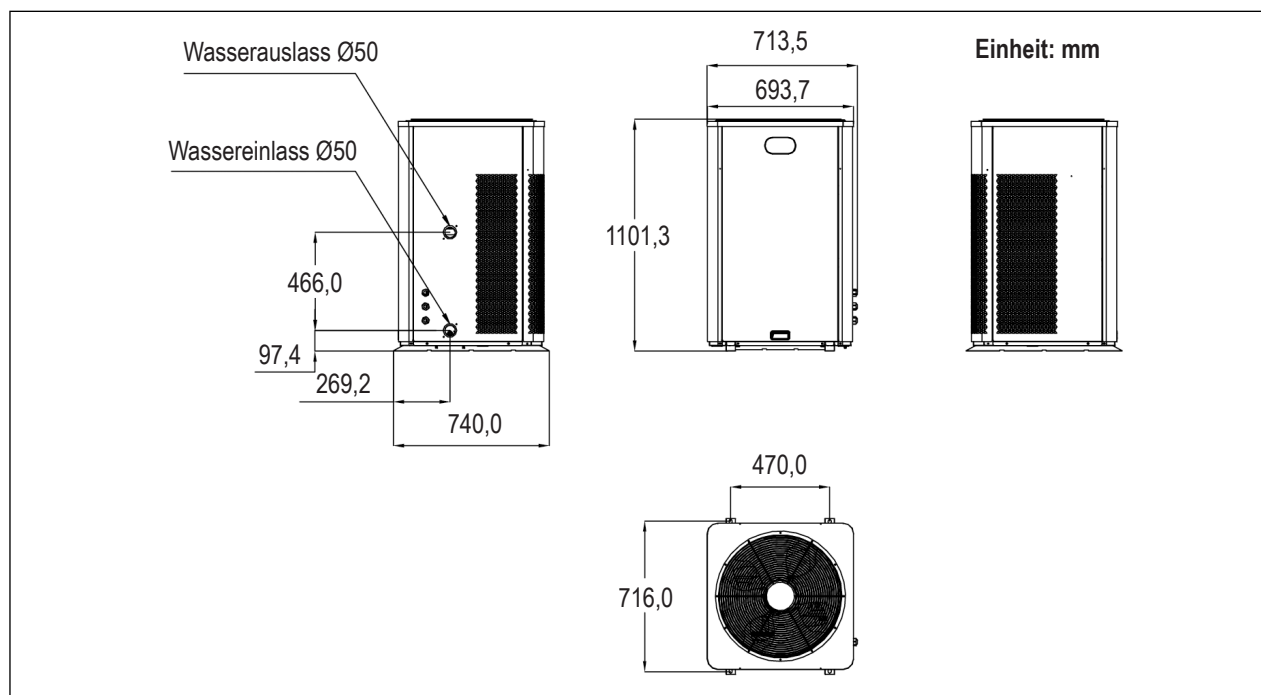


Figure 2.

Section 3. Installation und Anschluss

3.1 Rohranschlüsse

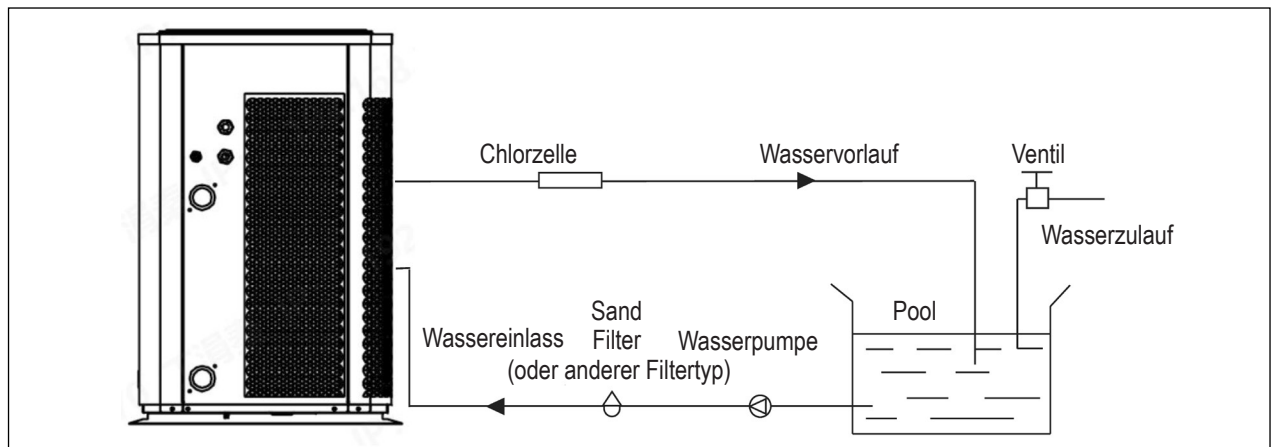


Figure 3.

Installationsmaterial

Ab Werk werden nur die Haupteinheit und die Wassereinheit geliefert. Alle sonstigen abgebildeten Teile sind für die Wasserinstallation erforderlich und vom Betreiber oder Installateur beizustellen.

Bitte beachten Sie folgende Schritte, wenn Sie die Anlage zum ersten Mal benutzen:

1. Öffnen Sie das Ventil und füllen Sie Wasser ein.
2. Vergewissern Sie sich, dass die Pumpe und die Rücklaufleitung mit Wasser gefüllt sind.
3. Schließen Sie das Ventil und schalten Sie die Anlage ein.

ACHTUNG

Die Rücklaufleitung muss über dem Beckenwasserspiegel liegen.

3.2 Anforderungen an den Standort

Die Anlage kann problemlos an einem beliebigen Standort im Freien betrieben werden, sofern folgende drei Bedingungen gegeben sind:

- Frische Luft
- Stromanschluss
- Rohrleitungen zum Poolfilter

Die Anlage kann praktisch überall im Freien installiert werden. Bei Hallenbädern wenden Sie sich bitte an den Lieferanten. Im Gegensatz zu einem Gasheizgerät gibt es in windigen Gegenden keine Probleme mit Zugluft oder Zündflammen.

Stellen Sie die Anlage NICHT in einem geschlossenen Raum mit begrenztem Luftvolumen auf, in dem die Kühlabluft wieder angesaugt werden könnte.

Stellen Sie das Gerät NICHT in der Nähe von Hecken oder Sträuchern auf, die die Frischluftzufuhr behindern könnten. An solchen Stellen ist keine kontinuierliche Frischluftzufuhr gewährleistet, wodurch der Wirkungsgrad sinkt und eine angemessene Wärmeerzeugung behindert wird.

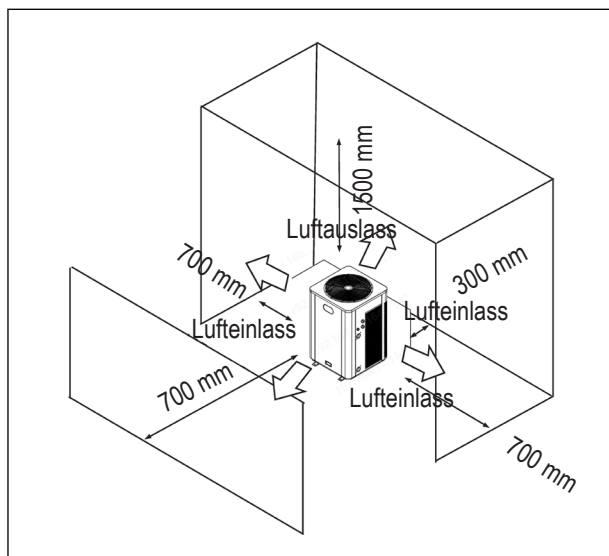


Figure 4.

3.3 Wie nah an Ihrem Pool?

Normalerweise wird die Pool-Wärmepumpe in einem Abstand von 7,5 Metern zum Pool installiert. Je größer der Abstand zum Pool ist, desto größer ist der Wärmeverlust durch die Rohrleitungen. Die Rohrleitungen sind größtenteils unterirdisch verlegt. Daher ist der Wärmeverlust bei Verlegestrecken von bis zu 15 Metern (15 Meter zur und von der Wärmepumpe = 30 Meter insgesamt) minimal, es sei denn, der Boden ist feucht oder der Grundwasserspiegel hoch. Der Wärmeverlust kann bei einer Leitungslänge von 30 Meter grob auf 0,6 Kilowattstunden (2000 BTU) je 5 °C Temperaturunterschied zwischen dem Beckenwasser und dem Erdreich um die Leitung eingeschätzt werden, wodurch die Einschaltzeit um etwa 3 bis 5 % erhöht wird.

3.4 Rohrleitungen

Der speziell auf die Wärmepumpe abgestimmte Titan-Wärmetauscher erfordert bis auf eine Bypass-Leitung keine besonderen Rohrleitungen (Durchflussmenge nach den Angaben auf dem Typenschild einstellen). Der Wasserdruckverlust beträgt weniger als 10 kPa bei max. Durchflussmenge. Da keine Restwärme oder Flammentemperaturen entstehen, sind für die Anlage keine Kupferleitungen erforderlich. Der Anschluss an die Anlage kann direkt mit PVC-Rohren erfolgen.

Lage der Anschlüsse: Schließen Sie die Anlage hinter allen Filtern und Pumpen an die Druckleitung der Poolpumpe und vor allen Chlordosierern, Ozongeneratoren oder Chemikalienpumpen an.

Das Standardmodell ist mit Klebemuffen für 32 mm oder 50 mm starke PVC-Rohre zum Anschluss an die Pool- oder Spa-Filterleitungen ausgestattet. Mit einem Reduzierstück von 50 DN auf 40 DN können Sie Leitungen dieser Größe anschließen.

Ziehen Sie dabei ernsthaft in Erwägung, am Vor- und Rücklaufanschluss der Anlage eine Schnellkupplung anzubringen, um ein einfaches Entleeren des Geräts für die Überwinterung zu ermöglichen und den Zugang für Wartungsarbeiten zu erleichtern.

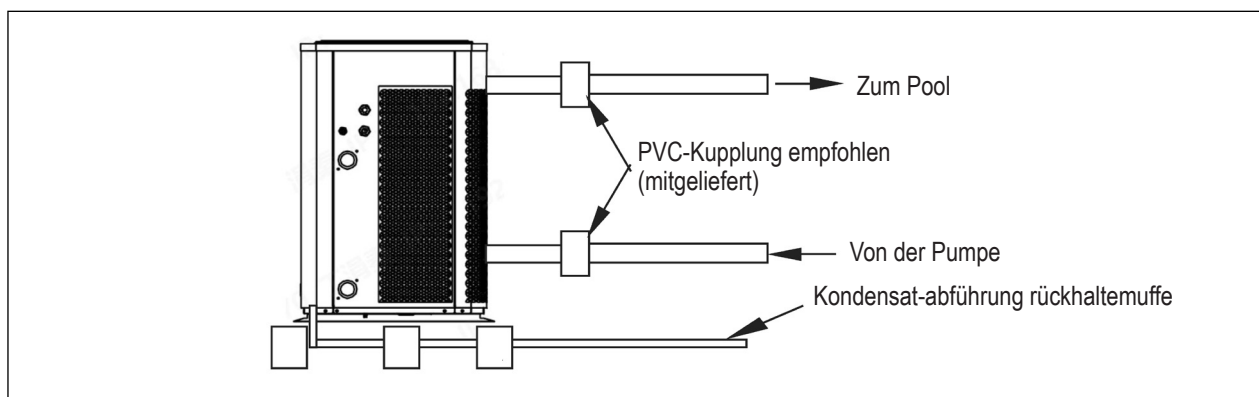


Abbildung 5.

Kondensation: Da die Wärmepumpe die Luft um ca. 4-5 °C abkühlt, kann es an den hufeisenförmigen Lamellen des Verdampfers zur Kondensatbildung kommen. Bei einer sehr hohen relativen Luftfeuchtigkeit können dies mehrere Liter pro Stunde sein. Das Wasser läuft an den Lamellen hinunter in die Bodenwanne und fließt durch den mit einem Widerhaken versehenen Kunststoff-Kondensatablaufstutzen an der Seite der Bodenwanne ab.

Der Stutzen ist für die Einführung eines 20-mm-Vinylschlauchs vorgesehen, der von Hand eingesteckt und zu einem geeigneten Abfluss geführt werden kann. Das Kondenswasser kann leicht mit einem Wasserleck in der Anlage verwechselt werden.

ACHTUNG

Ob es sich bei dem Wasser um Kondenswasser handelt, lässt sich leicht überprüfen, indem man die Anlage ausschaltet und die Poolpumpe laufen lässt. Wenn kein Wasser mehr aus der Bodenwanne läuft, handelt es sich um Kondenswasser.

NOCH EINFACHER IST ES, DAS ABFLAUFWASSER AUF CHLOR ZU TESTEN - wenn kein Chlor enthalten ist, handelt es sich um Kondenswasser.

3.5 Elektrische Verkabelung

HINWEIS: Obwohl der Wärmetauscher elektrisch vom Rest der Anlage isoliert ist, verhindert er lediglich einen möglichen Stromfluss zum oder vom Beckenwasser. Die Erdung der Anlage ist dennoch erforderlich, um sie vor Kurzschlüssen im Geräteinneren zu schützen. Zudem ist Verklebung erforderlich.

Die Anlage verfügt über einen separaten, eingegossenen Anschlusskasten mit einer bereits vorhandenen Standard-Kabeldurchführung. Entfernen Sie einfach die Schrauben und die Frontplatte, führen Sie die Versorgungsleitungen durch die Kabeldurchführung ein und schließen Sie sie an die drei Kabelklemmen des Anschlusskastens an (vier Klemmen bei Dreiphasenanschluss). Um den elektrischen Anschluss abzuschließen, schließen Sie die Wärmepumpe über ein Leerrohr, eine Unterputzleitung oder auf eine andere geeignete Weise nach den lokalen elektrotechnischen Vorschriften an die Wechselstromversorgung an, die mit einem geeigneten Hauptschalter, Leitungsschutzschalter, oder einer trägen Sicherung abgesichert ist.

Hauptschalter: Der Hauptschalter (Leitungsschutzschalter, Schalter mit oder ohne Sicherung) sollte von der Anlage aus gut sichtbar und leicht erreichbar angebracht sein, wie es bei Klimageräten und Wärmepumpen im Wohn- und Geschäftsbereich gängige Praxis ist. Er verhindert die Ferneinschaltung unbeaufsichtigter Geräte und ermöglicht die Abschaltung der Stromversorgung bei Wartungsarbeiten.

3.6 Erstinbetriebnahme der Anlage

HINWEIS: Damit die Anlage das Schwimmbecken oder den Whirlpool beheizen kann, muss die Filterpumpe in Betrieb sein, damit das Wasser durch den Wärmetauscher zirkuliert.

Inbetriebnahme - Nach Abschluss der Installation müssen folgende Schritte ausgeführt werden:

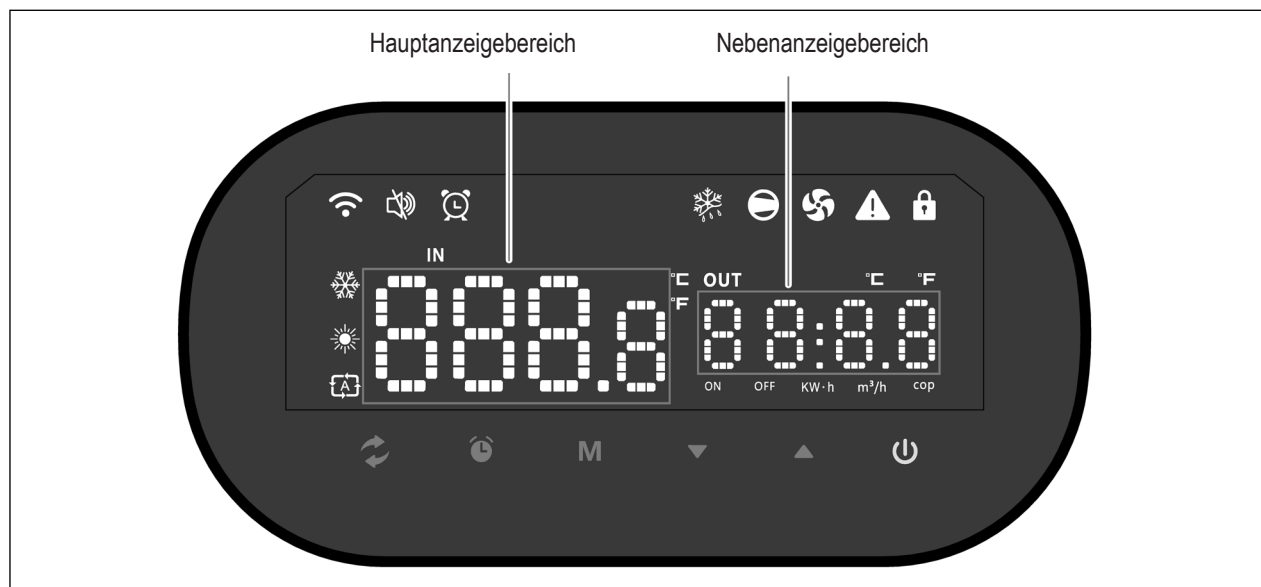
1. Schalten Sie Ihre Filterpumpe ein. Prüfen Sie, dass kein Wasser austritt und der Wasserstrom zum und vom Schwimmbecken korrekt ist.
2. Schalten Sie die Stromversorgung der Anlage ein und drücken Sie dann die Taste ON/OFF der Bedienkonsole. Die Anlage sollte nach ein paar Sekunden hochlaufen.
3. Vergewissern Sie sich nach einigen Minuten, dass die an der Oberseite des Geräts austretende Luft kühler ist (zwischen 5-10 °C).
4. Schalten Sie bei laufender Anlage die Filterpumpe aus. Die Anlage sollte sich ebenfalls automatisch abschalten.
5. Lassen Sie die Anlage und die Poolpumpe durchgängig laufen, bis die gewünschte Wassertemperatur erreicht ist. Wenn die voreingestellte Rücklauftemperatur erreicht ist, wird die Anlagenleistung für eine gewisse Zeit verringert. Wenn die Temperatur 45 Minuten lang gehalten wird, schaltet sich die Anlage ab. Die Anlage läuft dann automatisch wieder an (solange die Poolpumpe läuft), wenn die Pooltemperatur um mehr als 0,2 unter die eingestellte Temperatur fällt.

Zeitverzögerung: Die Anlage verfügt über eine halbleitergesteuerte 3-minütige Wiedereinschaltverzögerung zum Schutz der Schaltkreisbauteile und zur Vermeidung von ständigen Neustarts sowie Schützflattern.

Mit der Zeitverzögerung wird die Anlage etwa 3 Minuten nach einer steuerungsbedingten Abschaltung automatisch neu gestartet. Auch kurze Stromunterbrechungen lösen die 3-minütige Wiedereinschaltverzögerung aus. Dadurch wird verhindert, dass die Anlage vor Ablauf des 5-minütigen Countdowns wieder anläuft.

Section 4. Betrieb

4.1 Funktion der Bedienkonsole



4.2 Tasten- und Symbolfunktionen

4.2.1 Tastenfunktionen

Taste	Tastename	Tastenfunktion
	Umschalten	Nach Umschalten auf die Nebenzeige wechselt die Anzeige zwischen Zeit, Wasservorlaufzeit und Betriebsart.
	Einstellungen	Drücken Sie diese Taste, um die Einstellansicht aufzurufen und die Eingaben zu speichern.
	Betriebsart	Drücken Sie diese Taste, um die Betriebsart zu ändern und den Parameter einzustellen.
	Auf	Drücken Sie diese Taste, um nach unten zu gehen oder den Parameterwert zu verringern.
	Ab	Drücken Sie diese Taste, um nach oben zu gehen oder den Parameterwert zu erhöhen.
	EIN/AUS	Drücken Sie diese Taste, um die Anlage ein-/auszuschalten.

4.2.2 Symbolfunktionen

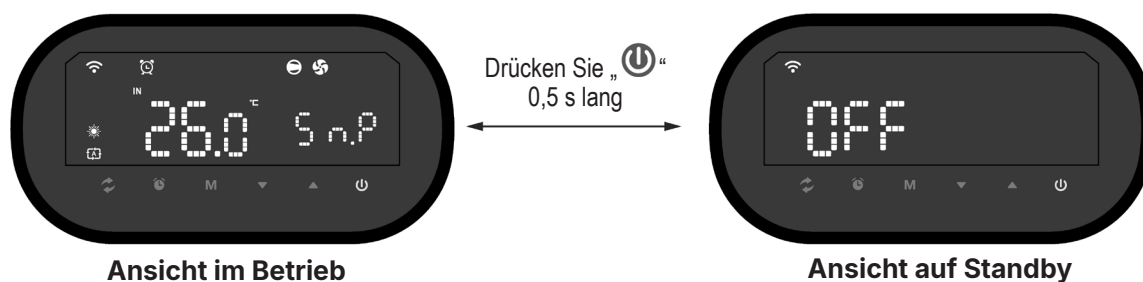
Symbol	Symbolname	Icon-Funktion
	Wifi	Anzeige bei Wifi-Verbindung.
	Leise	Anzeige, wenn der Leise-Timer aktiviert ist.
	Timing	Anzeige, wenn der Ein-/Aus-Timer aktiviert ist.

Symbol	Symbolname	Icon-Funktion
	Abtauen	Anzeige, wenn die Abtaufunktion aktiviert ist.
	Kompressor	Anzeige, wenn der Kompressor läuft.
	Lüfter	Anzeige, wenn der Lüfter läuft.
	Störungssymbol	Anzeige beim Auftreten einer Störung
	Verriegeln	Anzeige, wenn der Bildschirm gesperrt ist.
	Kühlen	Anzeige im Kühlbetrieb.
	Heizen	Anzeige im Heizbetrieb.
	Automatik	Anzeige im Automatikbetrieb.
IN	Rücklauf	Anzeige, wenn auf der Hauptanzeige die Rücklauftemperatur angezeigt wird.
OUT	Vorlauf	Anzeige, wenn auf der Nebenanzeige die Vorlauftemperatur angezeigt wird.
°C	Celsius	Anzeige, wenn die Werte der Haupt- oder Nebenanzeige in Grad Celsius angezeigt werden.
°F	Fahrenheit	Anzeige, wenn die Werte der Haupt- oder Nebenanzeige in Grad Fahrenheit angezeigt werden.
ON OFF	Timer Ein/Aus	Anzeige, nachdem der Benutzer die Einstellungen für das Ein- und Ausschalten des Timers vorgenommen hat und die Funktion gestartet wurde.

4.3 Ein-/Ausschalten der Anlage

Wenn die Anlage ausgeschaltet ist, drücken Sie die Taste „“ 0,5 s lang, um die Anlage einzuschalten.

Wenn die Anlage eingeschaltet ist, drücken Sie die Taste „“ 0,5 s lang, um die Anlage auszuschalten.



HINWEIS: Das Ein- und Ausschalten der Anlage kann nur über die Hauptansicht erfolgen.

4.4 Einstellen der Temperatur

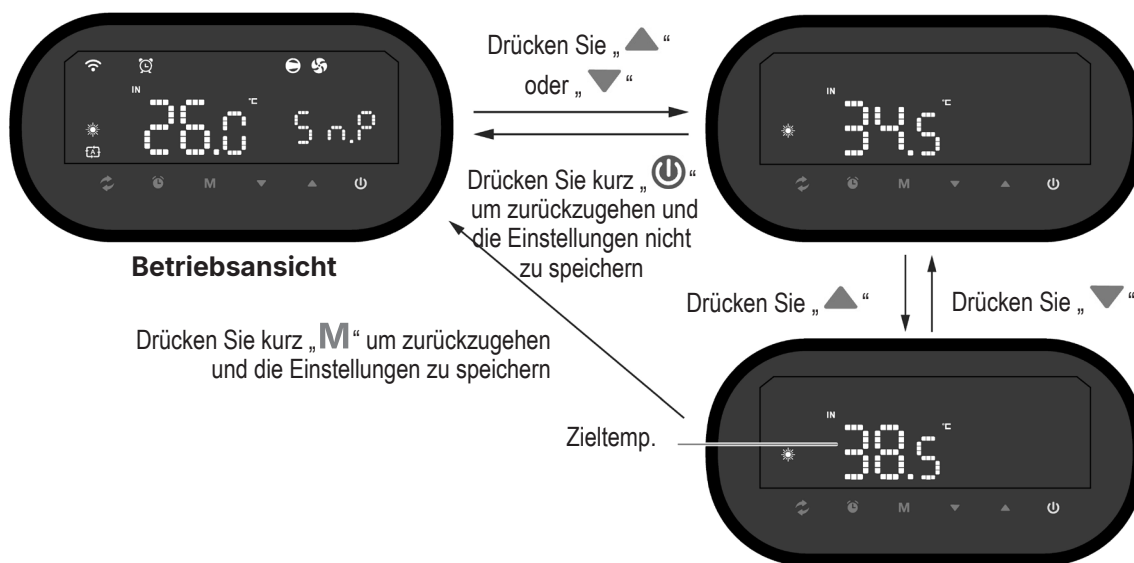
Drücken Sie „“ oder „“, in der Betriebsansicht. Die aktuelle Solltemperatur der Betriebsart blinkt. Drücken Sie dann „“, um den Temperaturwert zu erhöhen, oder „“, um ihn zu verringern.

Durch Drücken von „“ werden die Einstellungen nicht gespeichert und das System kehrt zur Hauptansicht zurück.

Drücken Sie „**M**“, um die Einstellungen zu speichern und zur Hauptansicht zurückzukehren.

ACHTUNG

Wenn 5 Sekunden lang keine Bedienung erfolgt, merkt sich das System die Parametereinstellung und kehrt zur Hauptansicht zurück.

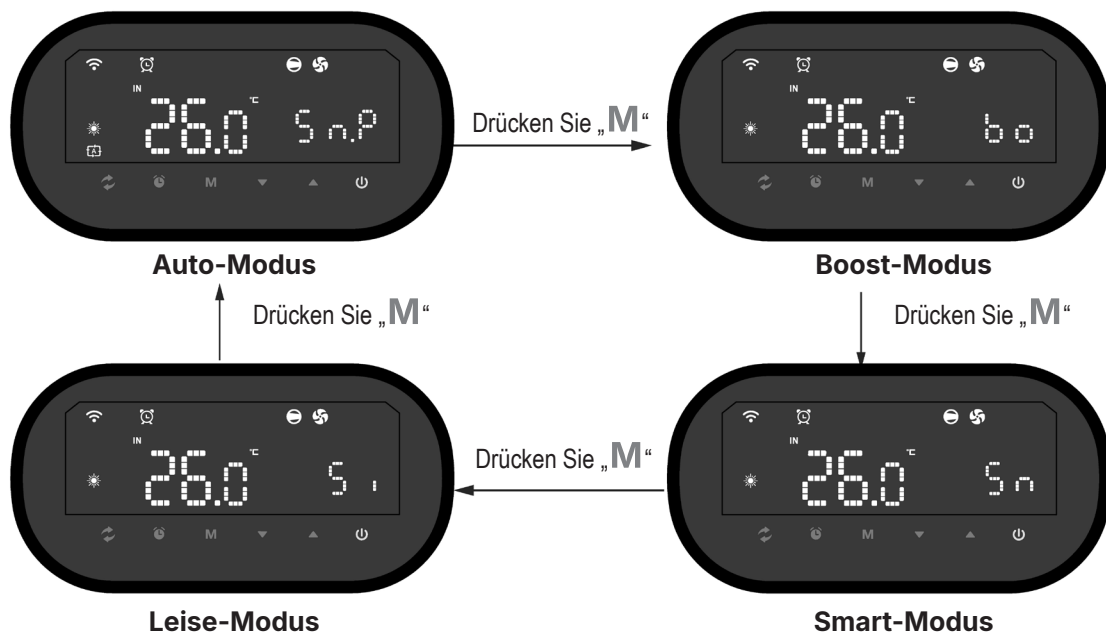


Bedienung	Drücken Sie „▲“ oder „▼“, um jeweils um folgenden Wert zu ändern
Temperaturänderungsbereich	0.5°C/1°F

4.5 Betriebsartenschalter

Drücken Sie in der Hauptansicht kurz „M“ zum Aufrufen der Betriebsarteneinstellung. Das Symbol der aktiven Betriebsart blinkt 2 Sekunden lang (an dieser Stelle sendet die Bedienkonsole kein Signal zur Betriebsartenumschaltung an die Hauptplatine), hört dann auf zu blinken und leuchtet. Damit ist die Betriebsart umgeschaltet.

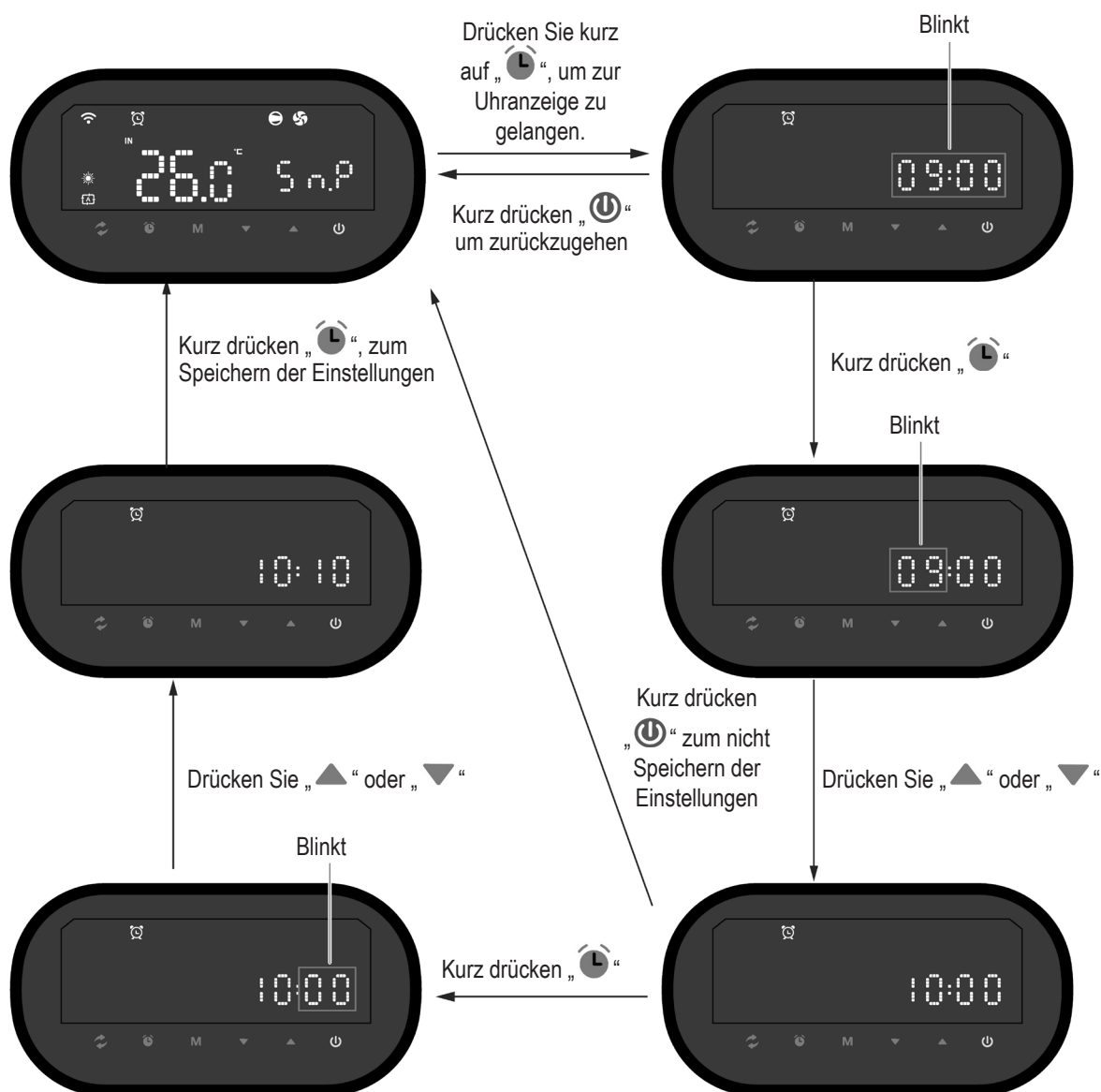
- Die Bedienkonsole ermöglicht die Auswahl zwischen den Betriebsarten Auto-Boost-Smart-Leise, die entsprechend als **Sn.P-bo-Sn-Si** auf der Nebenanzeige angezeigt werden.
- Die Kühl- und Heizsymbole auf der linken Seite werden je nach Betriebsstatus der Anlage angezeigt, und das Auto-Symbol wird im Automatikbetrieb fest angezeigt.



4.6 Systemzeit

Drücken Sie kurz „“ in der Hauptansicht, um die Systemzeit-Einstellungen zu öffnen. Die aktuelle Zeit blinkt. Drücken Sie dann kurz „“. Die Stundenziffer blinkt, Drücken Sie „“ oder „“, um den Wert stundenweise zu ändern. 1H Drücken Sie wieder kurz und die Minutenziffer blinkt, Drücken Sie „“ oder „“ um den Wert minutenweise zu ändern. Drücken Sie „“ um die Einstellung zu speichern.

- Wenn Sie in der Uhrzeit-Einstellung kurz auf „“ drücken, wird die Änderung nicht gespeichert und Sie kehren zur Hauptansicht zurück.
- Wenn 5 Sekunden lang keine Bedienung erfolgt, merkt sich das System die Parametereinstellung und kehrt zur Hauptansicht zurück.

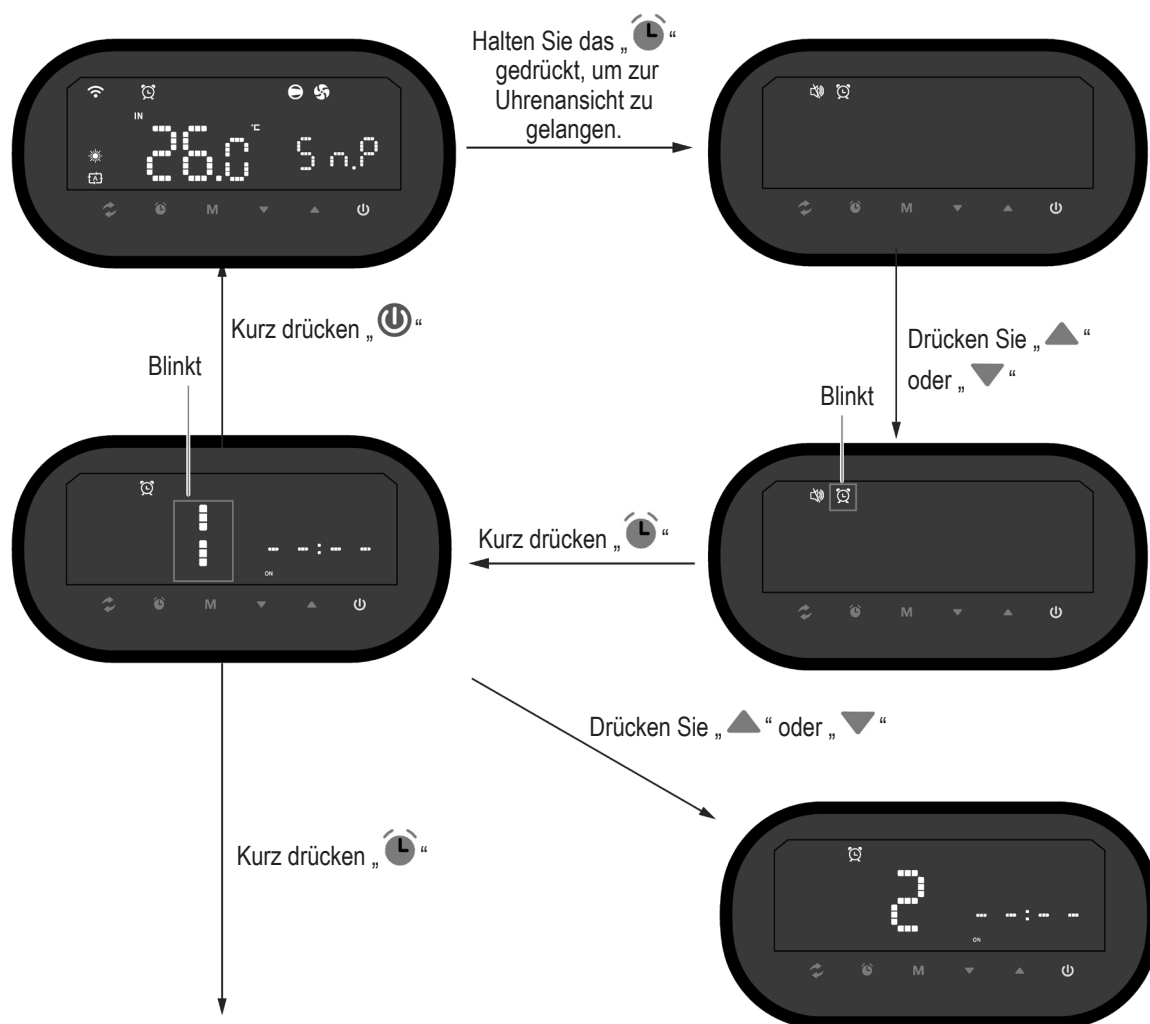


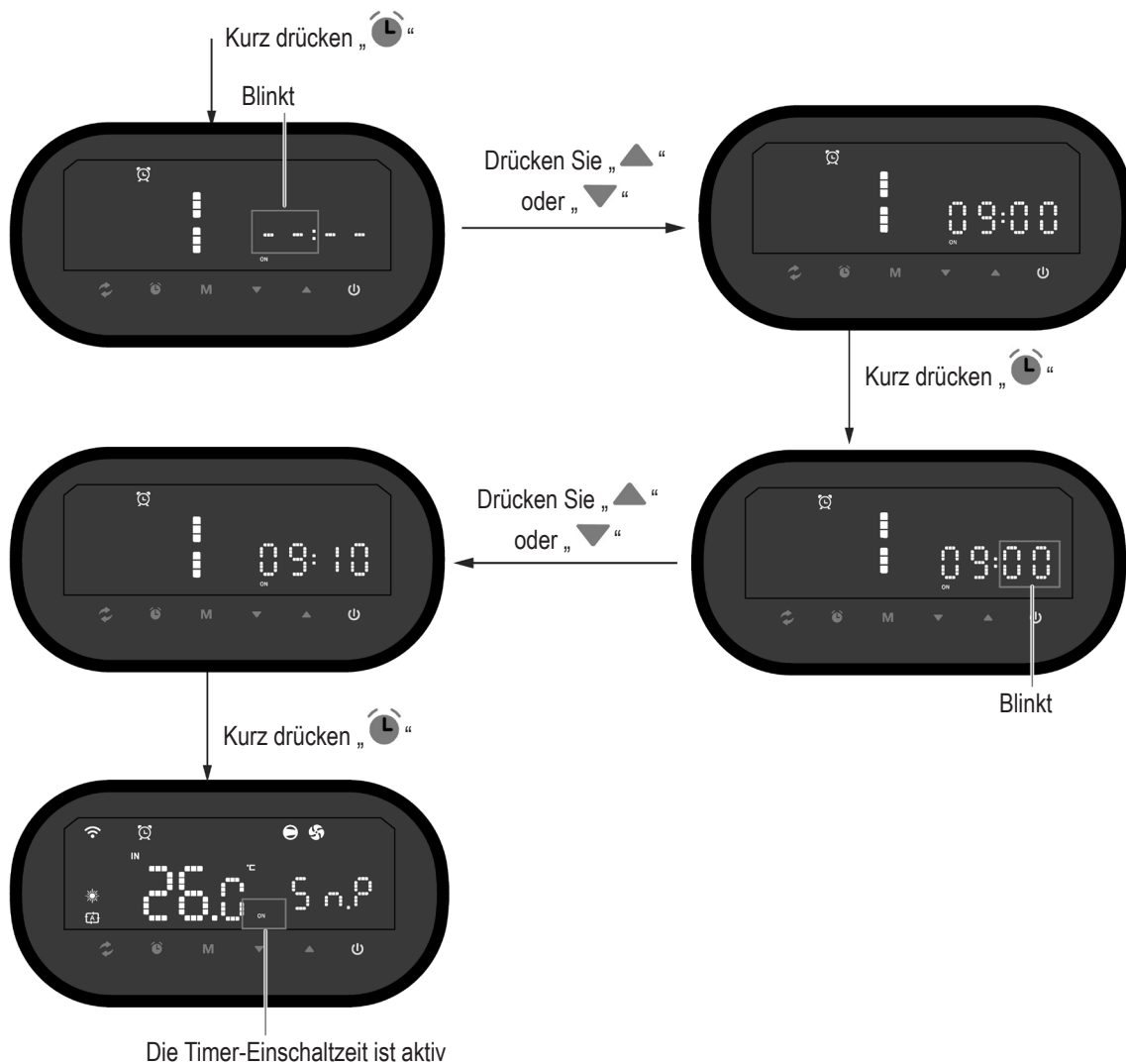
4.7 Timer ein/aus

Drücken Sie in der Hauptansicht 2 s lang auf „⌚“, um die Timer-Funktionswahlansicht aufzurufen. Drücken Sie „▲“ oder „▼“, um das Uhren- und Leisesymbol auszuwählen. Wenn das Uhrensymbol blinkt, drücken Sie „⌚“, um die Timer Ein/Aus Einstellansicht aufzurufen, drücken Sie dann kurz „▲“ oder „▼“, um den Timer ein-/oder auszuschalten. Wenn ON blinkt, drücken Sie kurz „⌚“, um die Einstellansicht der Einschaltzeit des Timers aufzurufen. Drücken Sie „▲“ oder „▼“, um den Stundenwert des Timers in Stundenschritten zu ändern. Drücken Sie erneut „⌚“, um die Einstellansicht der Einschaltzeit des Timers aufzurufen. Drücken Sie „▲“ oder „▼“, um den Minutenwert des Timers in 10-Minutenschritten zu ändern. Drücken Sie kurz „⌚“, um die Einstellung zu speichern. Die Ausschaltzeit des Timers bezieht sich auf die Einschaltzeit.

- Durch Drücken von „⏻“ wird die Einstellung der Einschaltzeit des Timers abgebrochen.
- Durch Drücken von „⏻“ wird die Einstellung der Ausschaltzeit des Timers abgebrochen.
- Wenn 20 Sekunden lang keine Bedienung erfolgt, merkt sich das System die Einstellungen und kehrt zur Hauptansicht zurück.

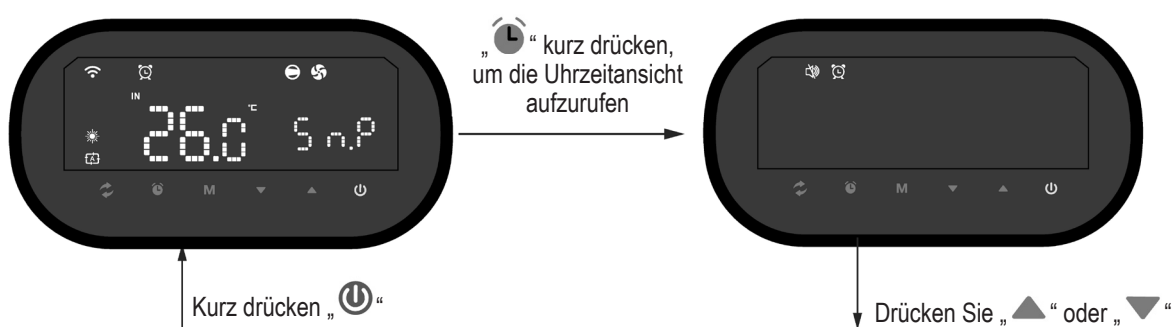
4.7.1 Einstellen der Einschaltzeit

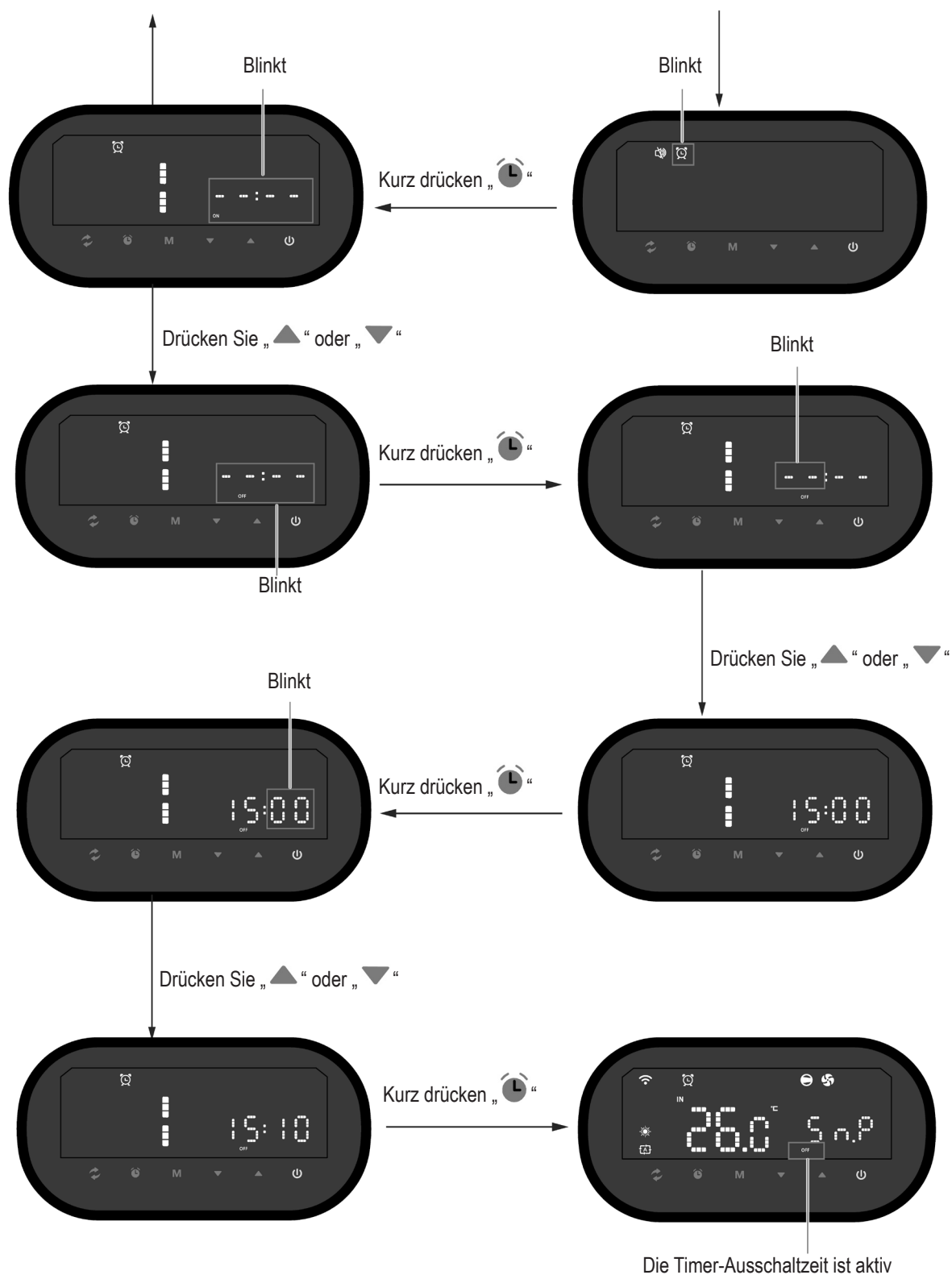




HINWEIS: Es stehen zwei Timer-Einstellungen zur Verfügung: Timer 2 wird auf die gleiche Weise wie Timer 1 eingestellt.

4.7.2 Einstellen der Ausschaltzeit





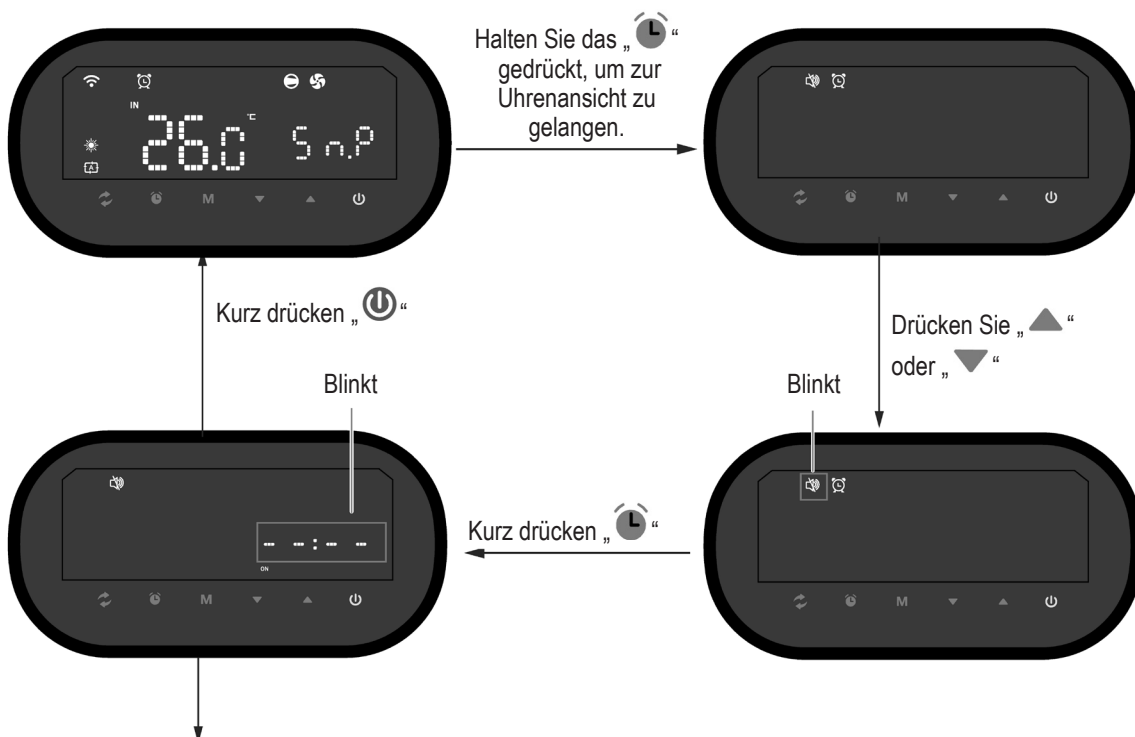
4.8 Timer Leise

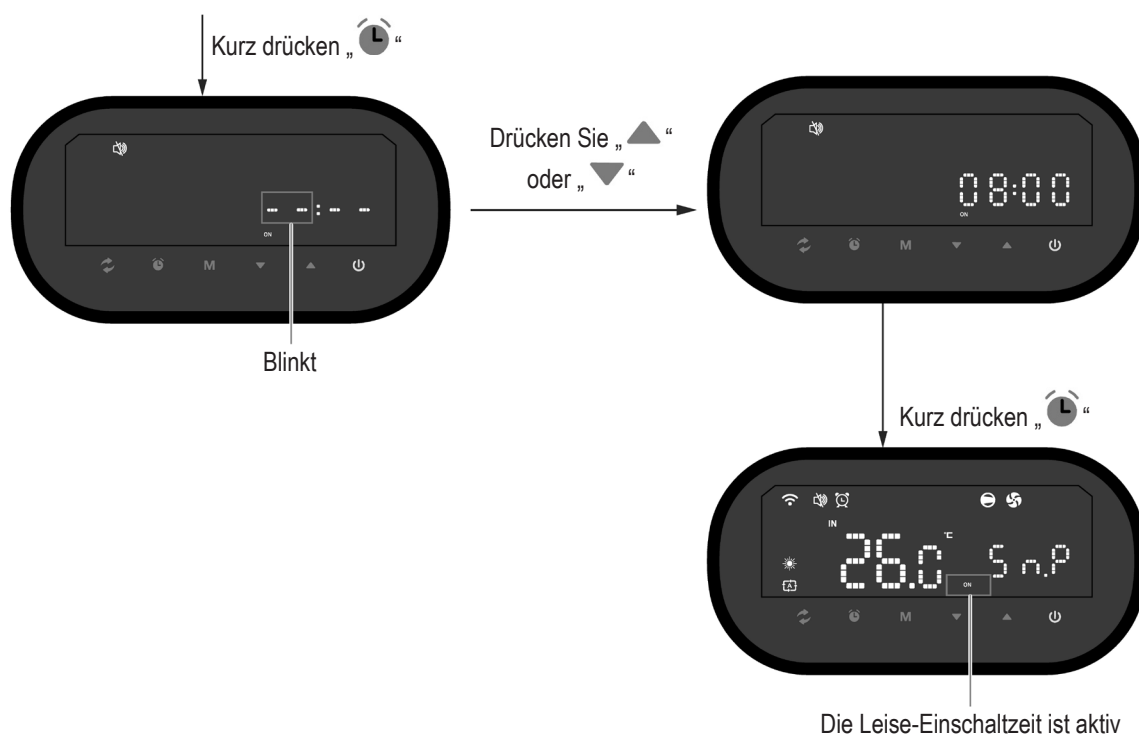
Drücken Sie in der Hauptansicht 2 s lang auf „“, um die Timer-Funktionswahlansicht aufzurufen. Drücken Sie „“ oder „“ um die Uhr und das Leisesymbol auszuwählen. Wenn das Leisesymbol blinkt, drücken Sie „“, um die Timer-Einstellansicht der Leiseschaltung aufzurufen. Drücken Sie kurz „“ oder „“, um den Leise-Timer ein- oder auszuschalten. Wenn ON blinkt, drücken Sie kurz „“, um die Einstellansicht für die Leisezeit aufzurufen. Drücken Sie „“ oder „“, um den Stundenwert des Timers in Stundenschritten zu ändern. Drücken Sie erneut „“, um die Minuten-Einstellansicht des Leise-Timers aufzurufen.

Drücken Sie „“ oder „“, um den Minutenwert des Timers in 10-Minutenschritten zu ändern. Drücken Sie kurz „“, um die Einstellung zu speichern. Die Ausschaltzeit des Timers bezieht sich auf die Einschaltzeit.

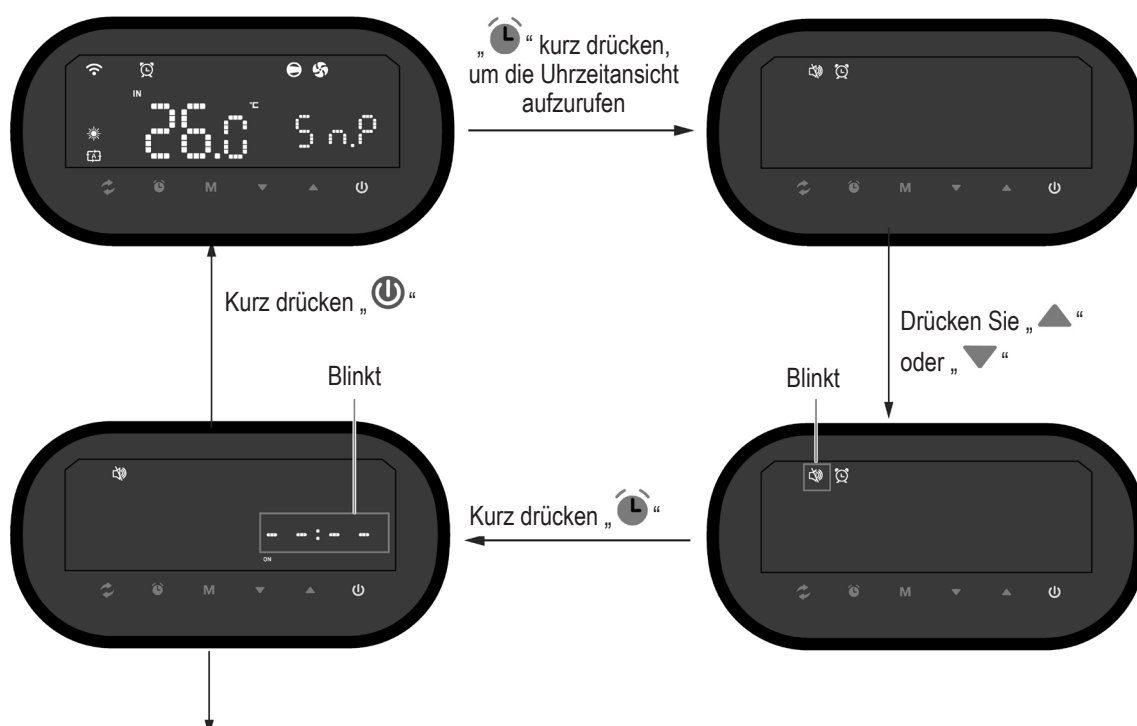
- Durch Drücken von „“ wird die Einstellung der Einschaltzeit des Timers abgebrochen.
- Durch Drücken von „“ wird die Einstellung der Ausschaltzeit des Timers abgebrochen.
- Wenn 20 Sekunden lang keine Bedienung erfolgt, merkt sich das System die Einstellungen und kehrt zur Hauptansicht zurück.

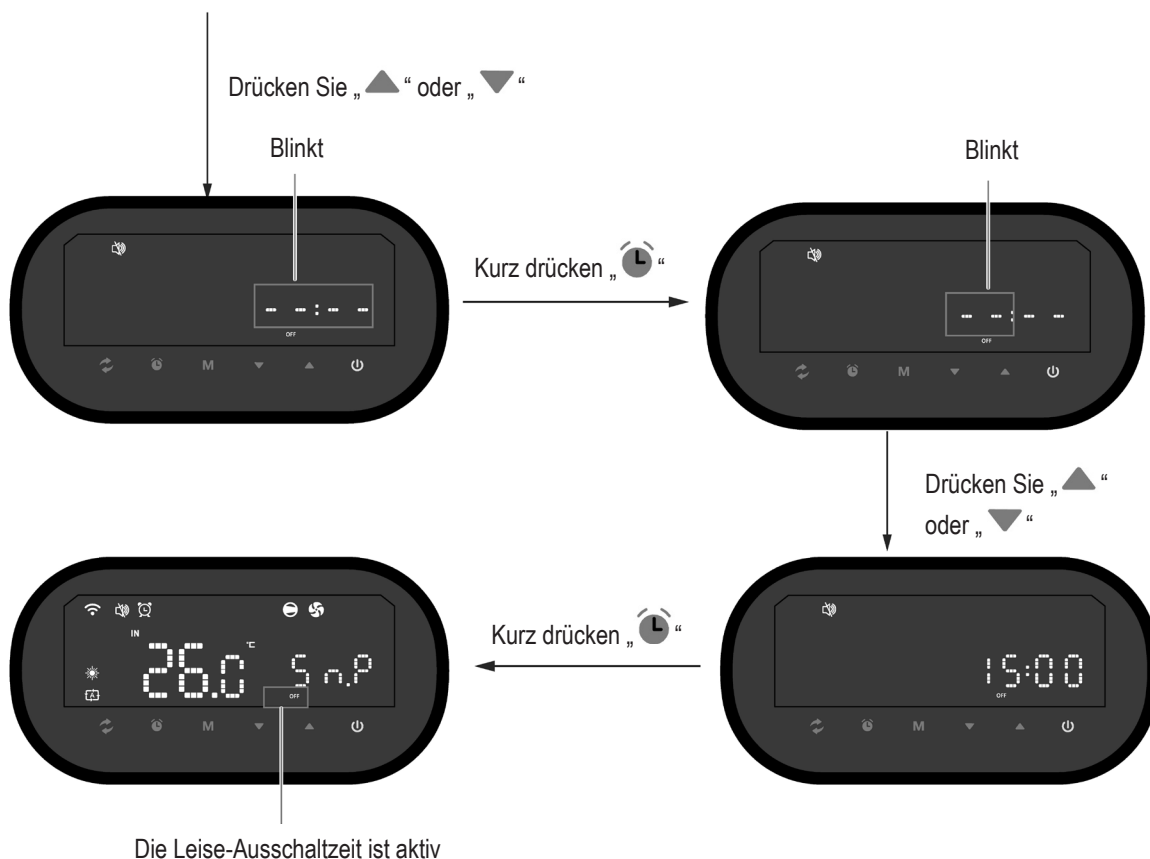
4.8.1 Einstellen der Leise-Einschaltzeit:





4.8.2 Einstellen der Leise-Ausschaltzeit:



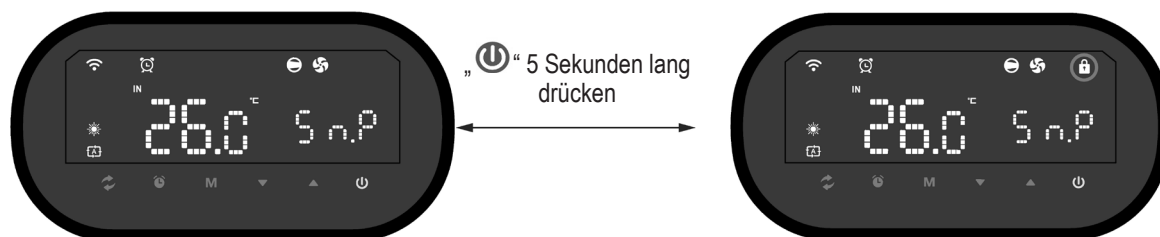


4.9 Tastatursperre

Um Fehlbedienungen zu vermeiden, sperren Sie nach Vornahme der Einstellungen bitte die Bedienkonsole. Drücken Sie in der Hauptansicht 5 Sekunden lang „⏻“, um den Bildschirm zu sperren.

Wenn die Tastatur gesperrt ist, drücken Sie 5 Sekunden lang „⏻“, um den Bildschirm zu entsperren.

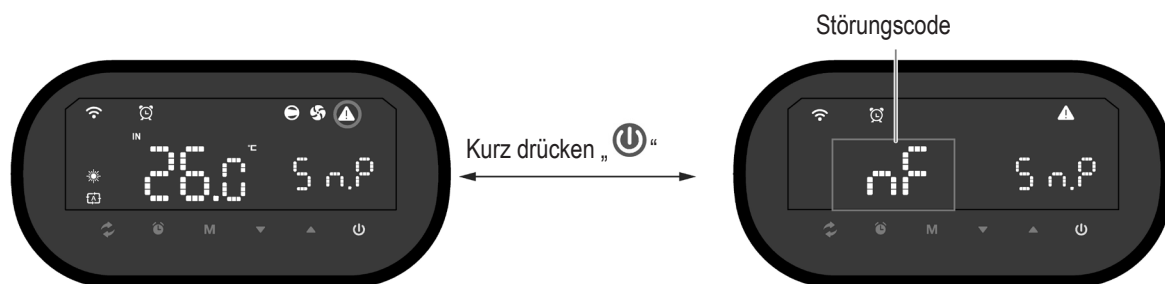
HINWEIS: Wenn 1 Minute lang keine Bedienung erfolgt, wird der Bildschirm ausgeschaltet und gesperrt und der Startbildschirm erscheint. Drücken Sie im gesperrten Zustand eine beliebige Taste, um den Bildschirm einzuschalten und dann 5 Sekunden lang „⏻“, um den Bildschirm zu entsperren.



4.10 Störungsanzeige

Wenn eine Störung vorliegt, wird auf dem Bildschirm der Bedienkonsole der entsprechende Störungscode. Wenn mehrere Störungen gleichzeitig auftreten, können Sie die aktuelle Störungscodeliste durch Drücken der Taste „▲“ oder „▼“ einsehen.

In der Störungstabelle wird die Störungsursache und die mögliche Abhilfe angegeben.



- Drücken Sie in der Störungsansicht „⏻“, um die Ansicht zu verlassen und zur Hauptansicht zurückzugehen.
- Drücken Sie in der Hauptansicht „⏻“, um die Störungsansicht aufzurufen.
- Wenn in der Hauptansicht 20 s lang keine Bedienung erfolgt, geht das System zurück in die Störungsansicht.
- Das Störungssymbol blinkt nur in der Hauptansicht und in der Störungsansicht, jedoch nicht in anderen Ansichten.

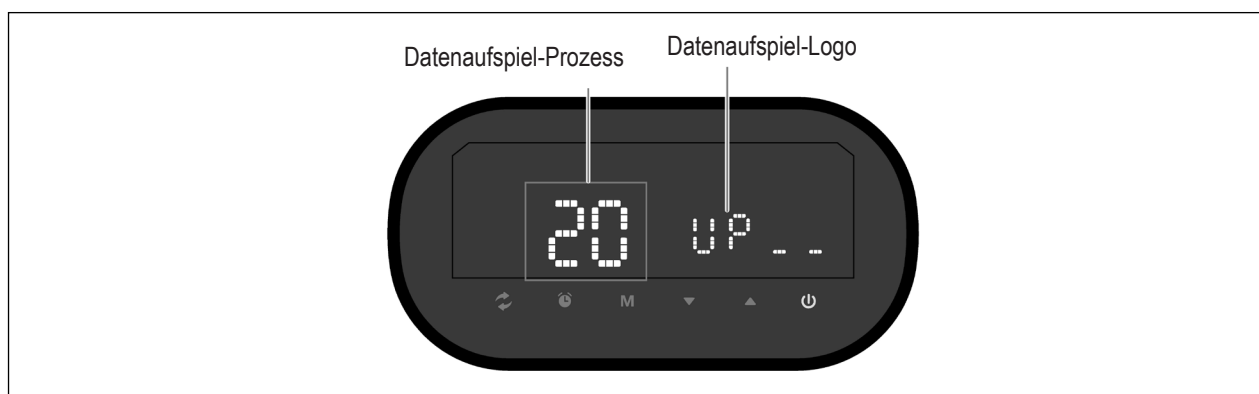
4.11 Netzwerkeinstellungen

Drücken Sie in der Hauptansicht die Tasten „▲“ und „⏻“ 3 Sekunden lang um die Netzwerkeinstellungen aufzurufen. Halten Sie die Tasten „▲“ und „⏻“ erneut 3 Sekunden lang gedrückt, um den Modus zu verlassen.

WiFi-Symbol	Status
Aus	Nicht aktiviert/Netzwerkeinstellung fehlgeschlagen
Blinkt schnell	Netzwerkeinstellungen erforderlich
Blinkt langsam	Netzwerkeinstellung
Dauerlicht	Netzwerkeinstellung erfolgreich

4.12 Datenaufspielanzeige

Wenn Daten auf das Gerät aufgespielt werden, erscheinen auf der Bedienkonsole evtl. folgende Ansichten. Alle Tasten sind gesperrt, Bildschirm nicht ausschalten.



4.13 Störungstabelle

Die häufigsten Störungsursachen und Abhilfen

Auslösung/Störung	Störungs- anzeige	Ursache	Behebung
Störung Rücklauftemperatursensor	P01	Temperatursensor defekt oder kurzgeschlossen	Temperatursensor prüfen oder austauschen
Störung Vorlauftemperatursensor	P02	Temperatursensor defekt oder kurzgeschlossen	Temperatursensor prüfen oder austauschen
Störung Umgebungstemperatursensor	P04	Temperatursensor defekt oder kurzgeschlossen	Temperatursensor prüfen oder austauschen
Störung Temperatursensor Rohrwendel 1	P05	Temperatursensor defekt oder kurzgeschlossen	Temperatursensor prüfen oder austauschen
Störung Temperatursensor Rohrwendel 2	P15	Temperatursensor defekt oder kurzgeschlossen	Temperatursensor prüfen oder austauschen
Störung Einlasstemperatursensor	P07	Temperatursensor defekt oder kurzgeschlossen	Temperatursensor prüfen oder austauschen
Störung Auslasstemperatursensor	P081	Temperatursensor defekt oder kurzgeschlossen	Temperatursensor prüfen oder austauschen
Übertemperatur Abluft ausgelöst	P082	Kompressor überlastet	Prüfen Sie, ob die Kompressoranlage einwandfrei läuft
Störung Temperatursensor Frostschutz	P09	Frostschutztemperatursensor defekt oder kurzgeschlossen	Temperatursensor prüfen oder austauschen
Störung Drucksensor	PP	Drucksensor defekt	Prüfen Sie den Drucksensor oder tauschen Sie ihn aus
Hochdruck ausgelöst.	E01	Hochdruckschalter defekt	Prüfen Sie den Druckschalter und den Kältekreislauf
Niederdruck ausgelöst	E02	Niederdruckschalter defekt	Prüfen Sie den Druckschalter und den Kältekreislauf
Durchflussschalter ausgelöst	nF	Kein/wenig Wasser im Wasserkreislauf	Prüfen Sie den Wasserstrom in den Leitungen und die Wasserpumpe
Frostschutz wasserseitig ausgelöst	E05	Wassertemperatur oder Umgebungstemperatur zu niedrig	Prüfen Sie die Wassertemperatur und die Umgebungstemperatur.
Rücklauf- und Vorlauftemperatur zu hoch	E06	Zu geringer Wasserdurchfluss und niedriger Differenzdruck	Prüfen Sie den Leitungsdurchfluss auf mögliche Verstopfung
Frostschutz ausgelöst	E07	Wasserdurchfluss zu gering	Prüfen Sie den Leitungsdurchfluss auf mögliche Verstopfung
Frostschutz primärseitig ausgelöst	E19	Umgebungstemperatur niedrig	Prüfen Sie den Umgebungstemperatursensor
Frostschutz sekundärseitig ausgelöst	E29	Umgebungstemperatur niedrig	Prüfen Sie den Umgebungstemperatursensor
Überstrom Kompressor ausgelöst	E051	Kompressor überlastet	Prüfen Sie, ob die Kompressoranlage einwandfrei läuft
Kommunikationsfehler	E08	Kommunikationsfehler zwischen Bedienkonsole und Hauptplatine	Überprüfen Sie die Leitungsverbindung zwischen der Bedienkonsole und der Hauptplatine
Kommunikationsfehler (Drehzahlregelmodul)	E081	Kommunikation zwischen Drehzahlregelungsmodul und Hauptplatine gestört	Überprüfen Sie die Kommunikationsverbindungen
Umgebungstemp. niedrig ausgelöst	TP	Umgebungstemperatur zu niedrig	Prüfen Sie den Umgebungstemperatursensor
Störung EC-Lüfterrückmeldung	F051	Lüftermotor nicht in Ordnung, Lüftermotor läuft nicht mehr	Prüfen Sie, ob der Lüftermotor defekt oder blockiert ist

Auslösung/Störung	Störungs- anzeige	Ursache	Behebung
Störung Lüftermotor 1	F031	1. Der Rotor des Motors ist blockiert 2. Die Leitungsverbindung zwischen dem DC-Lüftermotormodul und dem Lüftermotor weist Kontaktprobleme auf	1. Tauschen Sie den Lüftermotor aus 2. Überprüfen Sie die Leitungsverbindung auf Kontaktprobleme
Störung Lüftermotor 2	F032	1. Der Rotor des Motors ist blockiert. 2. Die Leitungsverbindung zwischen dem DC-Lüftermotormodul und dem Lüftermotor weist Kontaktprobleme auf	1. Tauschen Sie den Lüftermotor aus 2. Überprüfen Sie die Leitungsverbindung auf Kontaktprobleme

Auslösung/Störung	Störungs- anzeige	Ursache	Behebung
Drv1 Höchstdruck-Alarm	F01	Höchstdruck-Alarm Antrieb	Wiederherstellung nach 150 s
Inverter offline	F02	Kommunikationsfehler zwischen Frequenzumrichterplatine und Hauptplatine	Überprüfen Sie die Kommunikationsverbindungen
IPM ausgelöst	F03	IPM Modul ausgelöst	Wiederherstellung nach 150 s
Störung Kompressorantrieb	F04	Phasenfehler, Stufe oder Antriebshardware beschädigt	Prüfen Sie die Messspannung, prüfen Sie die Frequenzumrichterplatine auf Hardwarefehler
DC-Lüfter-Fehler	F05	Motorstromrückführung Stromkreisunterbruch oder Kurzschluss	Stromrückführleitungen auf richtigen Anschluss am Motor prüfen
IPM Überstrom	F06	IPM Eingangsstrom hoch	Prüfen Sie den Strommesswert und stellen Sie den Wert ein
DC-Überspannung Inverter	F07	DC-Bus-Spannung > DC-Bus-Überspannungsauslösewert	
Prüfen Sie den Eingangsspannungswert	F08	DC bus voltage < Dc bus over-voltage protection value	Check the input voltage measurement
DC-Unterspannung Inverter	F08	DC-Bus-Spannung < Überspannungsauslösewert	Prüfen Sie den Eingangsspannungswert
Unterspannung Eingang Inverter	F09	Die Eingangsspannung ist niedrig, wodurch der Eingangsstrom hoch ist	Prüfen Sie den Eingangsspannungswert
Überspannung Eingang Inverter	F10	Die Eingangsspannung ist zu hoch, RMS-Auslöseschwelle	Prüfen Sie den Eingangsspannungswert
Prüfspannung Inverter	F11	Störung Eingangsprüfspannung	Prüfen Sie den Strommesswert und stellen Sie den Wert ein
Kommunikationsfehler DSP-PFC	F12	DSP- und PFC- Verbindungsfehler	Überprüfen Sie die Kommunikationsverbindungen
Eingangsüberstrom	F26	Die Verbraucherlast ist zu groß	Prüfen Sie das Gerät auf Überlastung
PFC-Störung	F27	PFC-Kreis ausgelöst	PFC-Schalter auf Kurzschluss prüfen
IPM Überhitzung	F15	Überhitzung des IPM-Moduls	Prüfen Sie den Strommesswert und stellen Sie den Wert ein
Warnung Magnetfeld schwach	F16	Die Magnetkraft des Kompressors ist nicht ausreichend	Starten Sie das Gerät nach mehreren Stromausfällen neu, wenn der Fehler weiterhin besteht, tauschen Sie den Kompressor aus
Phasenverlust Invertereingang	F17	Phasenverlust bei der Eingangsspannung	Prüfen und Spannungseinstellung messen
IPM Prüfstrom	F18	IPM-Prüfstromfehler	Prüfen Sie den Strommesswert und stellen Sie den Wert ein
Störung Temperaturfühler Inverter	F19	Temperatursensor defekt oder kurzgeschlossen	Temperatursensor prüfen oder austauschen
Überhitzung Inverter	F20	Der Messwertgeber ist überhitzt	Prüfen Sie den Strommesswert und stellen Sie den Wert ein

Auslösung/Störung	Störungs- anzeige	Ursache	Behebung
Überhitzungswarnung Inverter	F22	Die Temperatur des Messwertgebers ist zu hoch	Prüfen Sie den Strommesswert und stellen Sie den Wert ein
Überstromwarnung Kompressor	F23	Kompressorstrom zu hoch	Kompressor- Überstromschutz ausgelöst
Eingangsüberstrom Warn	F24	Eingangsstrom zu hoch	Prüfen Sie den Strommesswert und stellen Sie den Wert ein
EEPROM-Fehlerwarnung	F25	MCU -Fehler	Prüfen Sie, ob der Chip beschädigt ist und ersetzen Sie ggf. den Chip
V15V Über-/ Unterspannungsfehler	F28	Überlast oder Unterspannung bei V15V	Prüfen Sie, ob die V15V- Eingangsspannung im Bereich von 13,5 V~16,5 V liegt

Table 3. Störungstabelle Frequenzumrichterplatine

4.14 Parameterliste

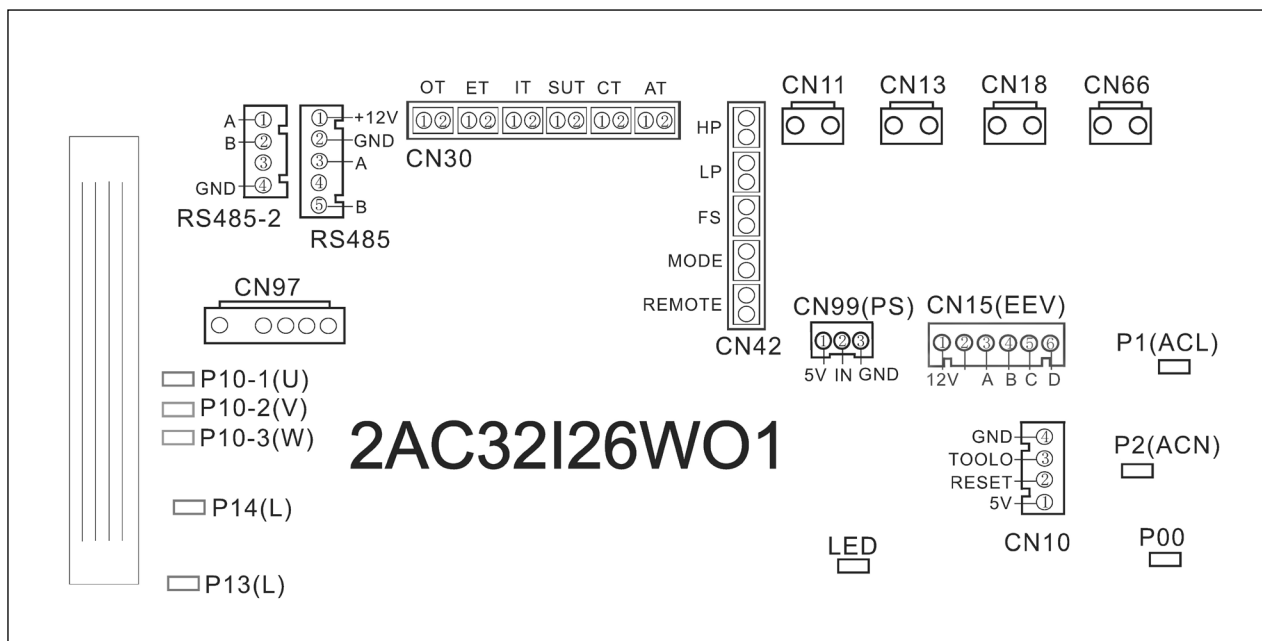
Bedeutung	Standard	Anmerkungen
Einstellwert der Zieltemperatur Kühlbetrieb	27°C	Einstellbar
Einstellwert der Zieltemperatur Heizbetrieb	27°C	Einstellbar
Einstellwert der Zieltemperatur Automatikbetrieb	27°C	Einstellbar

4.15 Schnittstellenbelegung

4.15.1 Schnittstellenbelegung und Definition des Bedienpults

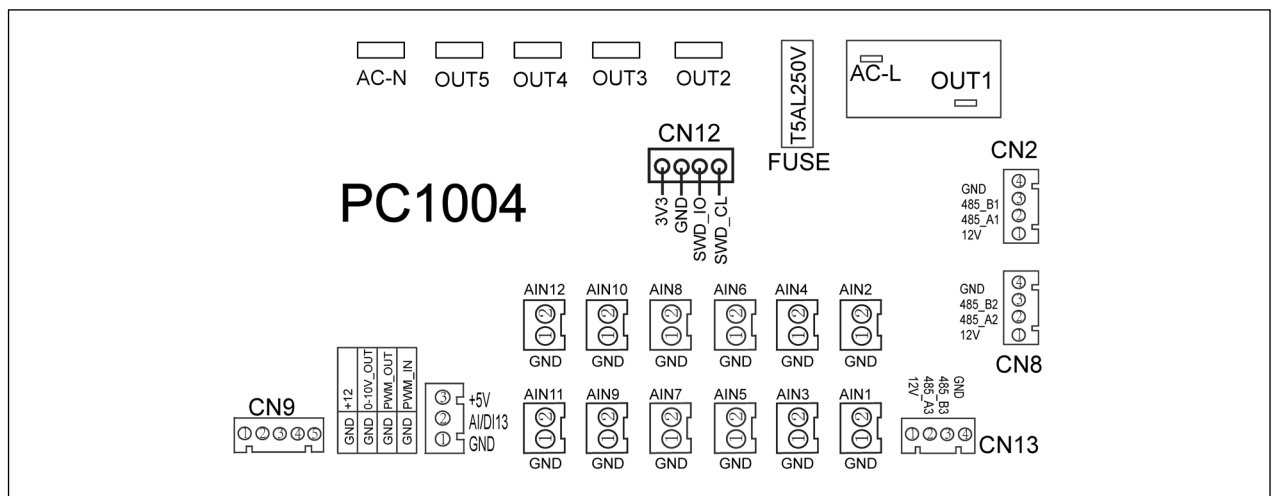
	Beschriftung	Bedeutung
V	V	12 V (Strom+)
A	A	485 A
B	B	485B
G	G	GND (Strom-)

4.15.2 Schnittstellenbelegung und Definition der Steuerung Z560iQ MD4 R32 und Z560iQ MD5 R32



Beschreibung der Ein- und Ausgangsschnittstellen der Hauptplatine

Nummer	Beschriftung	Bedeutung
01	P10-1/2/3(U/V/W)	Kompressor
02	P13(L)/P14(L)	Widerstand
03	CN97	DC-Motor
04	RS485-2	Anschluss für Zentralsteuerung
05	RS485	5-Zoll-Farbdisplay/Wifi
06	OT	Wasseraustrittstemperatur
07	ET	System-Ablufttemperatur
08	IT	Wasserreintrittstemperatur
09	SUT	System-Einlasstemperatur
10	CT	Temperatur der System-Rohrwendel
11	AT	Umgebungstemperatur
12	HP	System-Hochdruck
13	LP	System-Niederdruck
14	FS	Wasserdurchflussschalter
15	MODE	Betriebsartenschalter/SW2
16	REMOTE	Notschalter/SW1
17	CN11	4-Wege-Ventil
18	CN13	Gehäuseheizband
19	CN18	Wasserpumpe
20	CN66	Kompressorsignal
21	CN99	Niederdruck-Sensor
22	CN15	Elektronisches Expansionsventil
23	CN10	Programmierschluss
24	P00	Erdung
25	P1	Stromleiter
26	P2	Neutralleiter

4.15.3 Schnittstellenbelegung und Definition der Steuerung Z560iQ MD8 R32 und Z560iQ TD8 R32

Beschreibung der Ein- und Ausgangsschnittstellen der Hauptplatine

Nummer	Beschriftung	Bedeutung
1	OUT1	Kompressor
2	OUT2	Wasserpumpe
3	OUT3	4-Wege-Ventil
4	OUT4	Hohe Lüfterdrehzahl / Gehäuseheizband
5	OUT5	Niedrige Lüfterdrehzahl
6	AC-L	Stromleiter
7	AC-N	Neutralleiter
8	AIN1	Notschalter/SW1
9	AIN2	Wasserdurchflussschalter
10	AIN3	System-Niederdruck
11	AIN4	System-Hochdruck
12	AIN5	System-Einlasstemperatur
13	AIN6	Wasserreintrittstemperatur
14	AIN7	Wasseraustrittstemperatur
15	AIN8	System Lüfter Rohrwendel 1 Temperatur
16	AIN9	Umgebungstemperatur
17	AIN10	Betriebsartenschalter / System Lüfter Rohrwendel 2 Temperatur/SW2
18	AIN11	Master-Slave-Maschinenschalter / Frostschutztemperatur
19	AIN12	System-Ablufttemperatur
20	AIN13	Kompressorstromerkennung/Drucksensor
21	PWM_IN	Master-Slave-Maschinenschalter / Rückmeldesignal des EC-Lüfters
22	PWM_OUT	AC-Lüftersteuerung
23	0_10V_O UT	EC-Lüftersteuerung
24	+5V	+5 V
25	+12V	+12 V
26	CN2	Kommunikation Frequenzumrichterplatine
27	CN8	Kommunikationsanschluss WiFi/3,5-Zoll-Farbdisplay/ DC-Lüfterdrehzahlsteuermodul
28	CN9	Elektronisches Expansionsventil
29	CN12	Programmierschluss
30	CN13	Kommunikationsanschluss für Zentralsteuerung

Section 5. Instandhaltung und inspektion

- Prüfen Sie regelmäßig die Wasserzufuhr und Kondensatableitung. Vermeiden Sie fehlende Wasser- oder Luftzufuhr, da dies die Leistung und Zuverlässigkeit der Anlage beeinträchtigt. Reinigen Sie den Pool-/Spa-Filter regelmäßig, um Schäden an der Anlage durch verschmutzte oder verstopfte Filter zu vermeiden.
- Halten Sie den Bereich um die Anlage stets trocken und sauber und sorgen Sie für gute Belüftung. Reinigen Sie den mitgelieferten Wärmetauscher regelmäßig, um einen guten Wärmeaustausch sowie optimale Energieeffizienz zu gewährleisten.
- Der Betriebsdruck des Kältemittelsystems sollte ausschließlich von einem zertifizierten Techniker eingestellt werden.
- Prüfen Sie regelmäßig die Stromversorgung und die Leitungsverbindungen. Sollte die Anlage nicht einwandfrei laufen, schalten Sie sie ab und wenden Sie sich an einen qualifizierten Techniker.
- Lassen Sie das gesamte Wasser in der Wasserpumpe und im Wasserkreislauf ab, damit das Wasser in der Pumpe und im Kreislauf nicht gefrieren kann. Wenn die Wasserpumpe für längere Zeit nicht benutzt wird, sollten Sie das Wasser über die an der Unterseite angebrachte Ablassschraube ablassen. Bevor Sie die Anlage nach längerem Nichtgebrauch wieder in Betrieb nehmen, sollten Sie sie gründlich überprüfen und vollständig mit Wasser befüllen.

Section 6. Anhang

6.1 Warn- und Sicherheitshinweise

1. Instandsetzungsarbeiten an der Anlage dürfen ausschließlich durch qualifiziertes Fachpersonal oder einen autorisierten Fachhändler durchgeführt werden (für den europäischen Markt).
2. Die Anlage darf nur von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten bzw. mangelnder Erfahrung und Kenntnissen verwendet werden, wenn sie dabei beaufsichtigt oder bezüglich der sicheren Verwendung der Anlage unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen (für den europäischen Markt). Die Anlage ist kein Kinderspielzeug. Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten an der Anlage dürfen von Kindern nur unter Aufsicht durchgeführt werden.
3. Bitte stellen Sie sicher, dass das Gerät und der Stromanschluss richtig geerdet sind, um gefährliche Stromschläge zu vermeiden.
4. Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller, unseren Kundendienst oder ähnlich qualifiziertes Person ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.
5. **Richtlinie 2002/96/EG (WEEE):** Das an der Unterseite der Anlage angebrachte Symbol des durchgestrichenen Abfalleimers bedeutet, dass dieses Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden muss, zu einer Recyclingstelle für elektrische und elektronische Geräte gebracht oder beim Kauf eines gleichwertigen Geräts an den Fachhändler zurückgeben werden muss.
6. **Richtlinie 2002/95/EG (RoHS):** Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der Richtlinie 2002/95/EG (RoHS) zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.
7. Gerät darf NICHT in der Nähe von brennbaren Gasen installiert werden. Sobald ein Gasleck auftritt, kann es zu einem Brand kommen.
8. Vergewissern Sie sich, dass die Anlage mit einem Schutzschalter abgesichert ist, da ein fehlender Schutzschalter einen Stromschlag oder Brand verursachen kann.
9. Die in der Anlage verbaute Wärmepumpe ist mit einem Überlastungsschutz ausgestattet. Er sorgt dafür, dass die Anlage frühestens 3 Minuten nach einer vorherigen Abschaltung wieder anläuft.
10. Die Anlage darf nur von qualifiziertem Fachpersonal eines Installateurbetriebs oder eines autorisierten Fachhändlers repariert werden (für den nordamerikanischen Markt).
11. Die Installation muss von autorisiertem Fachpersonal Übereinstimmung mit den NEC/CEC-Bestimmungen durchgeführt werden (für den nordamerikanischen Markt).
12. Verwenden Sie Netzleitungen mit einer Temperaturbeständigkeit von mind. 75°C.
13. **Achtung:** Einzelner Wärmetauscher für Wandmontage, nicht für den Anschluss an das Trinkwassernetz geeignet.
14. Die Installation der Anlage muss nach den lokalen Vorschriften für Elektroinstallationen erfolgen.
15. Die Anlage muss mit allpoligen Trennungseinrichtungen vom Stromnetz ausgestattet sein, die eine vollständige Trennung nach den Vorgaben der Überspannungskategorie III gewährleisten, und nach den Vorschriften für Elektroinstallationen in das fest verlegte Leitungsnetz integriert sind.
16. Der allpolige Trennschalter muss einen Kontaktabstand von mindestens 3 mm an allen Polen aufweisen.

6.2 Kabelspezifikation

1. Einphasiges Gerät

Typenschild Strom maximum	Phasenleiter	Erdleiter	LSS	FI-Schutz	Signalleitung
Nicht über 10 A	2×1,5 mm ²	1,5 mm ²	20A	30mA nicht unter 0,1 s	n×0,5mm ²
10~16A	2×2,5 mm ²	2,5 mm ²	32A	30mA nicht unter 0,1 s	
16~25A	2×4 mm ²	4 mm ²	40A	30mA nicht unter 0,1 s	
25~32A	2×6 mm ²	6 mm ²	40A	30mA nicht unter 0,1 s	
32~40A	2×10 mm ²	10 mm ²	63A	30mA nicht unter 0,1 s	
40 ~63A	2×16 mm ²	16 mm ²	80A	30mA nicht unter 0,1 s	
63~75A	2×25 mm ²	25 mm ²	100A	30mA nicht unter 0,1 s	
75~101A	2×25 mm ²	25 mm ²	125A	30mA nicht unter 0,1 s	
101~123A	2×35 mm ²	35 mm ²	160A	30mA nicht unter 0,1 s	
123~148A	2×50 mm ²	50 mm ²	225A	30mA nicht unter 0,1 s	
148~186A	2×70 mm ²	70 mm ²	250A	30mA nicht unter 0,1 s	
186~224A	2×95 mm ²	95 mm ²	280A	30mA nicht unter 0,1 s	

2. Dreiphasiges Gerät

Typenschild Strom maximum	Phasenleiter	Erdleiter	LSS	FI-Schutz	Signalleitung
Nicht über 10 A	3×1,5 mm ²	1,5 mm ²	20A	30mA nicht unter 0,1 s	n×0,5mm ²
10~16A	3×2,5 mm ²	2,5 mm ²	32A	30mA nicht unter 0,1 s	
16~25A	3×4 mm ²	4 mm ²	40A	30mA nicht unter 0,1 s	
25~32A	3×6 mm ²	6 mm ²	40A	30mA nicht unter 0,1 s	
32~40A	3×10 mm ²	10 mm ²	63A	30mA nicht unter 0,1 s	
40 ~63A	3×16 mm ²	16 mm ²	80A	30mA nicht unter 0,1 s	
63~75A	3×25 mm ²	25 mm ²	100A	30mA nicht unter 0,1 s	
75~101A	3×25 mm ²	25 mm ²	125A	30mA nicht unter 0,1 s	
101~123A	3×35 mm ²	35 mm ²	160A	30mA nicht unter 0,1 s	
123~148A	3×50 mm ²	50 mm ²	225A	30mA nicht unter 0,1 s	
148~186A	3×70 mm ²	70 mm ²	250A	30mA nicht unter 0,1 s	
186~224A	3×95 mm ²	95 mm ²	280A	30mA nicht unter 0,1 s	

WICHTIG

Wenn die Anlage im Freien installiert wird, verwenden Sie bitte ein Kabel, das UV-beständig ist.



EN The distribution or modification of this document in any way is prohibited without prior authorisation from the manufacturer. The manufacturer is constantly developing its products to improve their quality and reserves the right to totally or partially change product features or the content of this document without prior notice.

FR Toute diffusion ou modification de ce document est interdite sans l'accord préalable du fabricant. Le fabricant faisant constamment évoluer ses produits pour en améliorer la qualité, il se réserve le droit de modifier tout ou partie de leurs caractéristiques ou le contenu du présent document sans préavis.

ES Queda prohibida la distribución o modificación de este documento de cualquier forma sin la autorización previa del fabricante. El fabricante desarrolla constantemente sus productos para mejorar su calidad y se reserva el derecho de modificar total o parcialmente las características de los productos o el contenido de este documento sin previo aviso.

DE Die Weitergabe oder Veränderung dieses Dokuments in irgendeiner Form ist ohne vorherige Genehmigung durch den Hersteller verboten. Der Hersteller entwickelt seine Produkte ständig weiter, um deren Qualität zu verbessern, und behält sich das Recht vor, Produktmerkmale oder den Inhalt dieses Dokuments ohne vorherige Ankündigung ganz oder teilweise zu ändern.

IT La distribuzione o la modifica di questo documento in qualsiasi modalità è vietata senza previa autorizzazione del produttore. Il produttore sviluppa costantemente i suoi prodotti per migliorarne la qualità e si riserva il diritto di modificare completamente o parzialmente le caratteristiche del prodotto o il contenuto del presente documento senza preavviso.

PT A distribuição ou modificação deste documento, sob qualquer forma, é proibida sem autorização prévia do fabricante. O fabricante desenvolve constantemente os seus produtos para melhorar a sua qualidade e reserva-se o direito de alterar total ou parcialmente as características do produto ou o conteúdo deste documento sem aviso prévio.

NL Het is verboden om dit document op welke manier ook te verspreiden of te wijzigen zonder de voorafgaande toestemming van de fabrikant. De fabrikant probeert zijn producten voortdurend te verbeteren en behoudt zich het recht voor om de productkenmerken of de inhoud van dit document onaangekondigd geheel of gedeeltelijk te wijzigen.

SV Det är förbjudet att utan tillverkarens godkännande i förväg på något sätt sprida eller ändra detta dokument. Tillverkaren utvecklar ständigt sina produkter för att förbättra deras kvalitet och förbehåller sig rätt att utan föregående varning helt eller delvis ändra produktens egenskaper eller innehållet i detta dokument.

DA Det er forbudt at distribuere eller ændre dette dokument på nogen måde uden forudgående tilladelse fra producenten. Producenten udvikler konstant sine produkter for at forbedre deres kvalitet og forbeholder sig ret til helt eller delvist at ændre produkttegenskaber eller indholdet af dette dokument uden forudgående varsel.

NO Utsending eller endring av dette dokumentet på noen måte er forbudt uten forhåndstillatelse fra produsenten. Producenten utvikler produktene fortløpende for å forbedre kvaliteten og forbeholder seg retten til å helt eller delvis endre produktfunksjonene eller innholdet i dette dokumentet uten forhåndsvarsel.

FI Tämän asiakirjan jakelu tai muokkaaminen millä tavalla tahansa on kiellettyä ilman valmistajan etukäteen antamaa lupaa. Valmistaja kehittää jatkuvasti tuotteitaan parantaakseen niiden laatua ja pidättää oikeuden muokata kokonaan tai osin tuotteen ominaisuuksia tai tämän asiakirjan sisältöä ilman ennakkoilmoitusta.

PL Rozpowszechnianie lub modyfikowanie tego dokumentu w jakikolwiek sposób jest zabronione bez uprzedniej zgody producenta. Producent stale rozwija swoje produkty w celu poprawy ich jakości i zastrzega sobie prawo do całkowitej lub częściowej zmiany cech produktu lub treści tego dokumentu bez wcześniejszego powiadomienia.

CS Šíření nebo jakékoliv úpravy tohoto dokumentu jsou bez předchozího povolení výrobce zakázány. Výrobce neustále vyvíjí své výrobky s cílem zlepšit jejich kvalitu a vyhradzuje si právo zcela nebo částečně změnit vlastnosti tohoto výrobku nebo obsah tohoto dokumentu bez předchozího upozornění.

SK Akákoľvek distribúcia alebo úprava tohto dokumentu akýmkoľvek spôsobom je bez predchádzajúceho súhlasu výrobcu zakázaná. Výrobca neustále vyvíja svoje výrobky s cieľom zlepšiť ich kvalitu a vyhradzuje si právo úplne alebo čiastočne zmeniť vlastnosti výrobku alebo obsah tohto dokumentu bez predchádzajúceho upozornenia.

RO Este interzisă distribuirea sau modificarea acestui document indiferent de mod, fără autorizarea prealabilă a producătorului. Producătorul își dezvoltă constant produsele pentru a le îmbunătăți calitatea și își rezervă dreptul de a modifica total sau parțial caracteristicile produsului sau conținutul acestui document fără notificare prealabilă.

HU A jelen dokumentum bármilyen módon történő terjesztése vagy módosítása a gyártó előzetes engedélye nélkül tilos. A gyártó folyamatosan fejleszti termékeit azok minőségének javítása érdekében, és fenntartja a jogot, hogy a termék jellemzőit vagy a jelen dokumentum tartalmát előzetes értesítés nélkül részben vagy egészben megváltoztassa.

HR Distribucija ili mijenjanje ovog dokumenta na bilo koji način zabranjeni su bez prethodnog odobrenja proizvođača. Proizvođač stalno razvija svoje proizvode kako bi unaprijedio njihovu kvalitetu i zadržava pravo na potpunu ili djelomičnu promjenu značajki proizvoda ili sadržaja ovog dokumenta bez prethodne obavijesti.

SL Distribucija ali kakršna koli sprememba tega dokumenta je prepovedana brez predhodnega dovoljenja proizvajalca. Proizvajalec nenehno razvija svoje izdelke, da bi izboljšal njihovo kakovost, in si pridržuje pravico do popolne ali delne spremembe lastnosti izdelka ali vsebine tega dokumenta brez predhodnega obvestila.

BS Distribucija ili bilo kakva izmjena ovog dokumenta je zabranjena bez prethodnog odobrenja proizvođača. Proizvođač stalno razvija svoje proizvode kako bi poboljšao njihov kvalitet i zadržava pravo da u potpunosti ili djelomično promijeni karakteristike proizvoda ili sadržaj ovog dokumenta bez prethodne najave.

TR Bu belgenin üreticinin önceden izni olmaksızın herhangi bir şekilde dağıtılması veya değiştirilmesi yasaktır. Üretici, kaliteyi artırmak amacıyla ürünlerini sürekli olarak geliştirmektedir, bu bağlamda ürün özelliklerini veya bu belgenin içeriğini tamamen ya da kısmi olarak önceden haber vermesizsin değiştirme hakkını saklı tutar.

SR Distribucija ili bilo kakva izmena ovog dokumenta je zabranjena bez prethodne dozvole proizvođača. Proizvođač stalno razvija svoje proizvode kako bi poboljšao njihov kvalitet i zadržava pravo da potpuno ili delimično promeni karakteristike proizvoda ili sadržaj ovog dokumenta bez prethodne najave.

МК Дистрибуцијата или модификацијата на овој документ на кој било начин е забранета без претходна дозвола од производителот. Производителот постојано ги развива своите производи за да го подобри нивниот квалитет и го задржува правото целосно или делумно да ги промени карактеристиките на производот или содржината на овој документ без претходна најава.

RU Настоящий документ запрещено распространять или изменять любым способом без предварительного разрешения производителя. Производитель постоянно совершенствует свою продукцию с целью улучшения ее качества и оставляет за собой право полностью или частично изменять характеристики изделия или содержание настоящего документа без предварительного уведомления.

BG Разпространението или модифицирането на този документ по какъвто и да е начин е забранено без предварително разрешение от производителя. Производителят непрекъснато разработва своите продукти с цел подобряване на качеството им и си запазва правото да променя изцяло или частично характеристиките на продукта или съдържанието на този документ без предварително уведомление.

EL Απαγορεύεται η διανομή ή η τροποποίηση αυτού του εγγράφου με οποιονδήποτε τρόπο, χωρίς την προγενέστερη συγκατάθεση του κατασκευαστή. Ο κατασκευαστής αναπτύσσει συνεχώς τα προϊόντα του με σκοπό τη βελτίωση της ποιότητάς τους και διατηρεί το δικαίωμα να αλλάξει πλήρως ή εν μέρει τα χαρακτηριστικά των προϊόντων ή το περιεχόμενο αυτού του εγγράφου χωρίς προηγούμενη προειδοποίηση.

HE הפצה או שינוי של מסמך זה בכל דרך שהיא אסורים ללא אישור מראש מהיצרן. היצרן ממשיך לפתח את מוצריו כדי לשפר את איכותם ושומר לעצמו את הזכות לשנות באופן מלא או חלקי את מאפייני המוצר או את תוכן מסמך זה ללא הודעה מוקדמת.

AR يُحظر توزيع أو تعديل هذه الوثيقة بأي شكل من الأشكال دون الحصول على تصريح مسبق من الشركة المُصنَّعة. تقوم الشركة المُصنَّعة بتطوير منتجاتها باستمرار لتحسين جودتها وتحتفظ بالحق في تغيير ميزات المنتج أو محتوى هذه الوثيقة كلياً أو جزئياً دون إشعار مسبق.

A Fluidra Brand | Zodiac-Poolcare.com
Avda. Alcalde Barnils, 69, 08174 Sant Cugat del Vallès, Barcelona, Spain

©2026 Fluidra. All rights reserved. Zodiac® is a registered trademark of Zodiac Pool Care Europe, S.A.S.U., used under license.
All other trademarks are the property of their respective owners.

H0943600_REVA

Code: SMS-20260623003