

an ideal tomorrow

ait
WÄRMEPUMPEN



Montageanleitung

Kondensat-Überlaufschutz-Set COPS

Zubehör für Wärmepumpen

DE

www.aitgroup.com

83071600bDE



Inhaltsverzeichnis

1	Zu dieser Montageanleitung	3
1.1	Mitgelte Dokumente	3
1.2	Symbole und Kennzeichnungen	3
1.3	Kontakt	4
2	Sicherheit	4
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
2.2	Qualifikation des Personals	4
2.3	Persönliche Schutzausrüstung	4
2.4	Restrisiken	5
2.5	Entsorgung	5
3	Erforderliche Softwareversion	5
4	Funktion	5
5	Pflege	6
6	Lieferumfang	6
6.1	Komponenten	6
7	Lagerung, Transport und Aufstellung	7
7.1	Lagerung	7
7.2	Transport und Auspacken	7
8	Montage	7
9	Montage Elektrik	8
10	Funktionstest	10
11	Wartung	10
11.1	Bedarfsabhängige Wartung	10
11.2	Jährliche Wartung	10
12	Demontage und Entsorgung	10
	Technische Daten	11



1 Zu dieser Montageanleitung

Diese Montageanleitung ist Teil des Kondensat-Überlaufschutz-Sets.

- ▶ Montageanleitung vor den Tätigkeiten am und mit dem Kondensat-Überlaufschutz-Set aufmerksam lesen und bei allen Tätigkeiten jederzeit beachten, insbesondere die Warn- und Sicherheitshinweise.
- ▶ Montageanleitung griffbereit am Gerät aufbewahren und bei Besitzwechsel dem neuen Besitzer übergeben.
- ▶ Bei Fragen und Unklarheiten den lokalen Partner des Herstellers oder den Werkskundendienst hinzuziehen.
- ▶ Alle mitgeltenden Dokumente beachten.

1.1 Mitgeltende Dokumente

Folgende Dokumente enthalten ergänzende Informationen zu dieser Montageanleitung:

- Betriebsanleitung Wärmepumpe
- Betriebsanleitung des Heizungs- und Wärmepumpenreglers
- Falls weiteres Zubehör installiert: Betriebsanleitung des jeweiligen Zubehörs

1.2 Symbole und Kennzeichnungen

Kennzeichnung von Warnhinweisen

Symbol	Bedeutung
	Sicherheitsrelevante Information. Warnung vor Körperschäden.
	Sicherheitsrelevante Information. Warnung vor Körperschäden. Feuergefährliche Stoffe / brennbares Kältemittel
	Sicherheitsrelevante Information. Warnung vor Körperschäden. Feuergefährliche Stoffe / brennbares Kältemittel
	Sicherheitsrelevante Information. Warnung vor Körperschäden. Lebensgefahr durch elektrischen Strom

Symbol	Bedeutung
GEFAHR	Steht für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führt.
WARNUNG	Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.
VORSICHT	Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu mittleren oder leichten Verletzungen führen kann.
ACHTUNG	Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Sachschäden führen kann.

Symbole im Dokument

Symbol	Bedeutung
	Informationen für den Fachmann
	Informationen für den Betreiber
✓	Voraussetzung zu einer Handlung
▶	Anleitende Information: Einschrittige Handlungsaufforderung
1., 2., 3., ...	Anleitende Information: Nummerierter Schritt innerhalb einer mehrschrittigen Handlungsaufforderung. Reihenfolge einhalten.
	Ergänzende Information, z. B. Hinweis zum leichteren Arbeiten, Information zu Normen
→	Verweis auf eine weiterführende Information an einer anderen Stelle in der Betriebsanleitung oder in einem anderen Dokument
•	Aufzählung
	Anschlüsse gegen Verdrehen sichern



1.3 Kontakt

Adressen für den Bezug von Zubehör, für den Servicefall oder zur Beantwortung von Fragen zum Kondensat-Überlaufschutz-Set und dieser Montageanleitung sind im Internet aktuell hinterlegt:

- www.aitgroup.com

2 Sicherheit

Das Kondensat-Überlaufschutz-Set nur in technisch einwandfreiem Zustand und bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung dieser Montageanleitung verwenden.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Kondensat-Überlaufschutz-Set ist für den Haushaltsbereich konzipiert und ausschließlich für folgende Funktion bestimmt:

- Kondensat-Überlaufschutz einer kompatiblen Wärmepumpe

Alle anderen Verwendungen des Kondensat-Überlaufschutz-Sets sind nicht bestimmungsgemäß.

Kompatible Wärmepumpen:

- Paros
 - Polaris
- Im Rahmen der bestimmungsgemäßen Verwendung die Montageanleitung (→ „Technische Daten“, Seite 11) einhalten sowie die mitgeltenden Dokumente beachten.
- Bei der Verwendung die lokalen Vorschriften beachten: Gesetze, Normen, Richtlinien.

2.2 Qualifikation des Personals

Die im Lieferumfang befindliche Montageanleitung richten sich an alle Nutzer des Produkts.

Arbeiten am Produkt, die für Endkunden / Betreiber bestimmt sind, sind für alle Altersgruppen von Personen geeignet, die die Tätigkeiten und daraus resultierende Folgen verstehen und die notwendigen Tätigkeiten durchführen können.

Kinder und Erwachsene, die im Umgang mit dem Produkt nicht erfahren sind und die notwendigen Tätigkeiten und daraus resultierenden Folgen nicht verstehen, müssen durch Personen die den Umgang mit dem Produkt verstehen und für die Sicherheit verantwortlich sind eingewiesen und bei Bedarf beaufsichtigt werden.

Kinder dürfen nicht mit dem Produkt spielen.

Alle anleitenden Informationen in dieser Montageanleitung richten sich ausschließlich an qualifiziertes Fachpersonal.

Nur qualifiziertes Fachpersonal ist in der Lage, die Arbeiten am Gerät sicher und korrekt auszuführen. Bei Eingriffen durch nicht qualifiziertes Personal besteht die Gefahr von lebensgefährlichen Verletzungen und Sachschäden.

- Sicherstellen, dass das Personal vertraut ist mit den lokalen Vorschriften insbesondere zum sicheren und gefahrenbewussten Arbeiten.
- Sicherstellen, dass das Personal für den Umgang mit brennbarem Kältemittel qualifiziert ist.
- Arbeiten am Kältekreis dürfen nur von Fachpersonal mit entsprechenden Befähigungsnachweisen für den Kälteanlagenbau ausgeführt werden.
- Arbeiten an der Elektrik und Elektronik dürfen nur von Elektrofachkräften ausgeführt werden.
- Sonstige Arbeiten an der Anlage dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal (Heizungsbauer, Sanitärinstallateur) ausgeführt werden.

Innerhalb der Garantie- und Gewährleistungszeit dürfen Service- und Reparaturarbeiten nur durch vom Hersteller autorisiertes Personal durchgeführt werden.

2.3 Persönliche Schutzausrüstung

Bei Transport und Arbeiten am Gerät besteht Gefahr von Schnittverletzungen durch scharfe Gerätekanten.

- Schnittfeste Schutzhandschuhe tragen.

Bei Transport und Arbeiten am Gerät besteht Gefahr von Fußverletzungen.

- Sicherheitsschuhe tragen.

Bei Arbeiten an flüssigkeitsführenden Leitungen besteht durch Austreten von Flüssigkeiten Gefahr von Verletzung der Augen.

- Schutzbrille tragen.



2.4 Restrisiken

Verletzung durch elektrischen Strom

Komponenten in der Wärmepumpe stehen unter lebensgefährlicher Spannung. Vor Arbeiten an der Wärmepumpe:

- ▶ Wärmepumpe spannungsfrei schalten.
- ▶ Wärmepumpe gegen Wiedereinschalten sichern.
- ▶ Restspannung am Inverter. 5 Minuten warten, bevor Wärmepumpe geöffnet wird.

Vorhandene Erdungsverbindungen innerhalb von Gehäusen oder auf Montageplatten dürfen nicht verändert werden. Falls dies im Zuge von Reparatur- oder Montagearbeiten dennoch erforderlich sein sollte:

- ▶ Erdungsverbindungen nach Abschluss der Arbeiten wieder in den Originalzustand versetzen.

Verletzung durch hohe Temperaturen

- ▶ Vor Arbeiten an der Wärmepumpe, Wärmepumpe abkühlen lassen.

Sicherheitshinweise und Warnsymbole

- ▶ Sicherheitshinweise und Warnsymbole beachten, die auf der Verpackung sowie an und in der Wärmepumpe angebracht sind.

2.5 Entsorgung

Nach einer Demontage des Kondensat-Überlaufschutz-Sets die einzelnen Bestandteile umwelt- und sachgerecht entsorgen.

- ▶ Bei der Entsorgung die lokalen Vorschriften beachten: Gesetze, Normen, Richtlinien.

3 Erforderliche Softwareversion

Das Kondensat-Überlaufschutz-Set benötigt eine Softwareversion des Heizungs- und Wärmepumpenreglers $\geq V3.89$.

4 Funktion

Das Kondensat-Überlaufschutz-Set verhindert Wasserschäden, die durch das Überlaufen einer verschmutzten oder verstopften Kondensatwanne in der Wärmepumpe beziehungsweise durch einen verstopften Kondensatablauf verursacht werden können.

In diesem Fall wird das Kondensat aus der Wärmepumpe von der Kondensat-Überlaufschutzwanne des Kondensat-Überlaufschutz-Sets aufgefangen. Überschreitet die Wassermenge in der Kondensat-Überlaufschutzwanne ein kritisches Volumen, löst der Schwimmerschalter des Kondensat-Überlaufschutz-Sets aus.

Das Auslösen des Schwimmerschalters führt zu einer Sicherheitsabschaltung, um zu verhindern, dass im Wärmepumpen-Betrieb weiterhin Kondensat entstehen kann. Im Display des Heizungs- und Wärmepumpenreglers erscheint eine Fehlermeldung.

In diesem Fall:

1. Kondensatwanne in der Wärmepumpe sowie Kondensatablauf auf Verschmutzung oder Verstopfung prüfen und nötigenfalls reinigen.
- Betriebsanleitung Wärmepumpe
2. Kondensat aus Kondensat-Überlaufschutzwanne entfernen.

Nachdem das Kondensat aus der Kondensat-Überlaufschutzwanne entfernt worden ist, gibt der Schwimmerschalter ein entsprechendes Signal an den Heizungs- und Wärmepumpenregler.

3. Fehlermeldung manuell quittieren.
- Betriebsanleitung des Heizungs- und Wärmepumpenreglers, Teil 2, „Quittieren einer Störung“



HINWEIS

Während der Dauer der Sicherheitsabschaltung kann der Heizbetrieb und die Trinkwarmwasserbereitung über ZWE erfolgen. Hierzu muss in den Systemeinstellungen des Heizungs- und Wärmepumpenreglers unter dem Menüpunkt „Störung“ die Option „mit ZWE“ aktiviert sein. Diese Einstellung kann zu höheren Energiekosten führen.

- Betriebsanleitung des Heizungs- und Wärmepumpenreglers, Teil 2, „Systemeinstellungen festlegen“



ACHTUNG

Die Sicherheitsabschaltung betrifft nur den Inverter. Hydraulische Pumpen werden je nach Anforderung weiterhin aktiviert.

Die Kondensat-Überlaufschutzwanne ist nicht dafür geeignet, Leckagen an den hydraulischen Anschlüssen aufzufangen.



HINWEIS

Auch bei installiertem Kondensat-Überlaufschutz-Set regelmässig prüfen, ob das Kondensat ungehindert aus der Wärmepumpe ablaufen kann.

→ Betriebsanleitung Wärmepumpe

5 Pflege

Die Komponenten des Kondensat-Überlaufschutz-Sets benötigen keine besondere Pflege. Es wird jedoch empfohlen, Kondensat-Überlaufschutzwanne und Schwimmerschalter regelmässig auf Verschmutzung zu prüfen und nötigenfalls zu reinigen.

- ▶ Keine scharfen, scheuernden, säure- oder chlorhaltigen Reinigungsmittel verwenden.
- ▶ Keine spitzen, scharfe oder harten Gegenstände zum Reinigen verwenden.

6 Lieferumfang

6.1 Komponenten



- A Schwimmerschalter Kondensat-Überlaufschutz-Set COPS mit Anschlusskabel und ASB-Stecker
- B Halter Schwimmerschalter
- C Kabelbinder (6x)
- D Selbstklebende Kabelsockel (2x)
- E Kondensat-Überlaufschutzwanne
Montageanleitung



7 Lagerung, Transport und Aufstellung

ACHTUNG

Beschädigung der Lieferkomponenten durch schwere Gegenstände.

- ▶ Keine Gegenstände auf den Lieferkomponenten abstellen.

7.1 Lagerung

- ▶ Lieferkomponenten nach Möglichkeit erst unmittelbar vor der Montage auspacken.
- ▶ Lieferkomponenten geschützt lagern vor
 - Feuchtigkeit
 - Frost
 - Staub und Schmutz

7.2 Transport und Auspacken

Transport

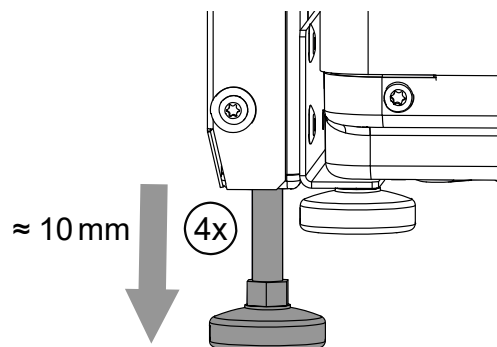
- ▶ Lieferkomponenten an den Montageort transportieren.

Auspacken

1. Verpackungsmaterialien öffnen. Dabei sicherstellen, dass die Lieferkomponenten nicht beschädigt werden.
2. Transport- und Verpackungsmaterial umweltgerecht entsprechend den lokalen Vorschriften entsorgen.

8 Montage

1. Vorder- und Seitenfassaden der Wärmepumpe abnehmen und sicher abstellen.
2. Jeden Stellfuß der Wärmepumpe ca. 10 mm ausschrauben.



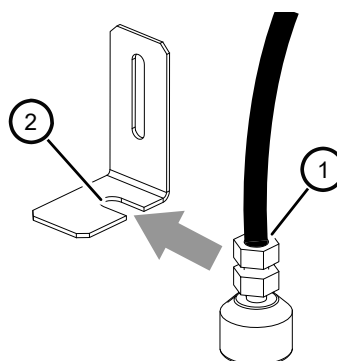
3. Die Wärmepumpe waagrecht ausrichten.
→ Betriebsanleitung Wärmepumpe
4. Die Wärmepumpe mit zwei Personen an den Tragelassen der Wärmepumpe anheben und mittig in die Kondensat-Überlaufschutzwanne stellen.



HINWEIS

Falls die Wärmepumpe bereits hydraulisch oder an das Luftkanalsystem angeschlossen ist, wird möglicherweise eine dritte Person benötigt, um die Kondensat-Überlaufschutzwanne unter die Wärmepumpe zu schieben.

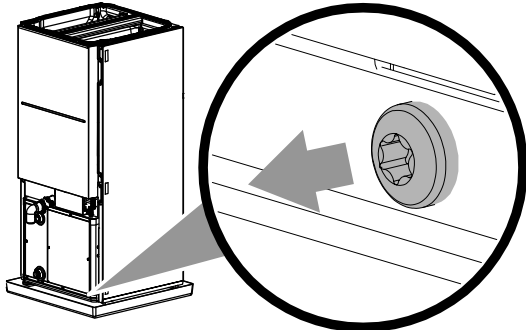
5. Den Schwimmerschalter (①) in Halter (②) einsetzen und festschrauben.



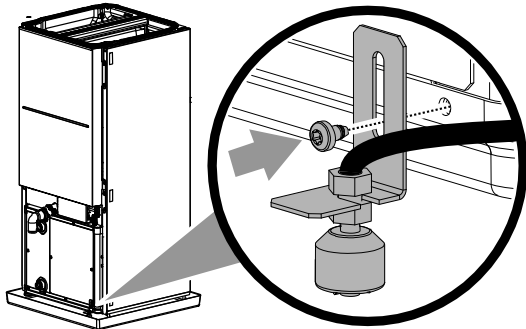


6. Diese zusammengeschraubten Komponenten an die Rückseite der Modulbox anschrauben.

6.1. Rechts unten an der Modulbox die Schraube entfernen.



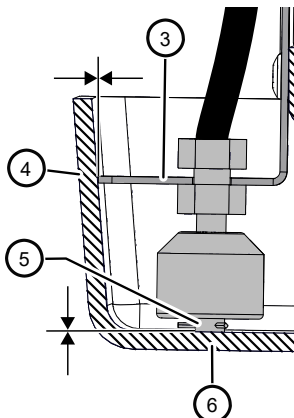
6.2. An dieser Stelle mit dieser Schraube den Halter so anschrauben, dass die untere Kante des Langlochs an der Schraube anliegt.



7. Die Wärmepumpe in der Kondensat-Überlaufschutzwanne ausrichten.

7.1. Die Wärmepumpe in der Kondensat-Überlaufschutzwanne so weit nach hinten schieben, bis die horizontale Strebe des Halters (③) bündig an der hinteren Seitenwand (④) der Kondensat-Überlaufschutzwanne anliegt.

7.2. Den Halter lösen und nach unten schieben, bis die Führung des Schwimmers (⑤) auf dem Boden (⑥) der Kondensat-Überlaufschutzwanne aufliegt.



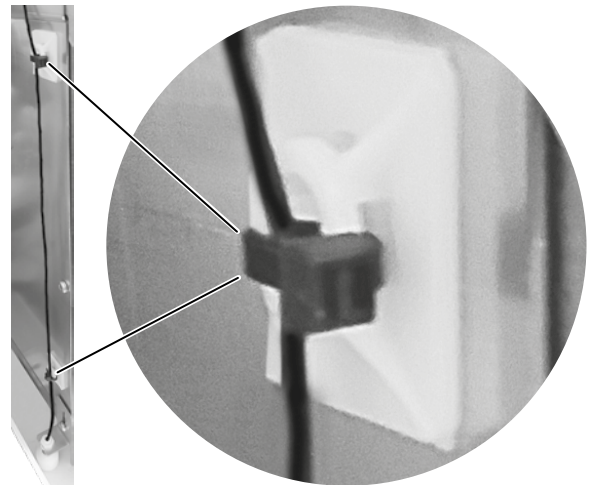
7.3. Halter festschrauben.

9 Montage Elektrik

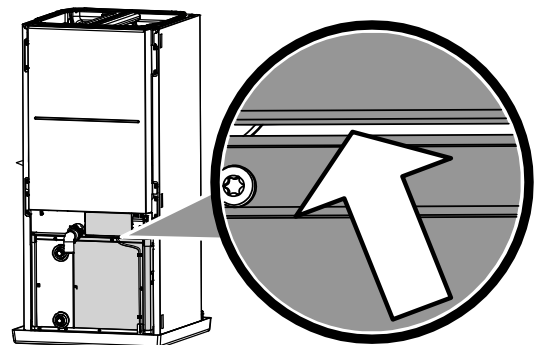
- ✓ Gesamte Anlage (Wärmepumpe, Heizungs- und Wärmepumpenregler usw.) ist spannungsfrei geschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert.

Der Schwimmerschalter wird an der ASB-Platine im Schaltkasten der Wärmepumpe elektrisch angeschlossen.

1. An der Rückseite der Modulbox Kabelsockel aufkleben und Anschlusskabel des Schwimmerschalters mit Kabelbindern daran fixieren.

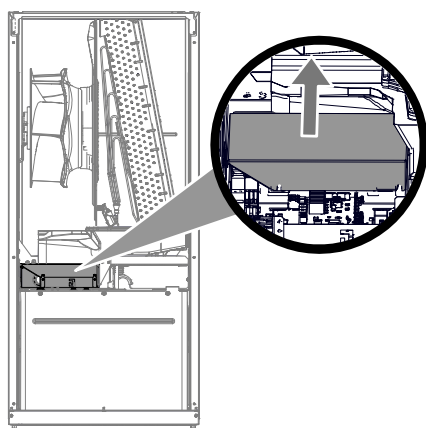


2. Den verkabelten Stecker des Schwimmerschalters durch den Spalt zwischen Wärmepumpenrückwand und Deckel der Modulbox in das Innere der Wärmepumpe einführen.

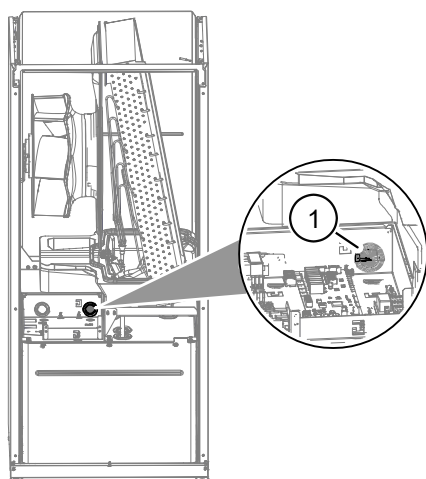




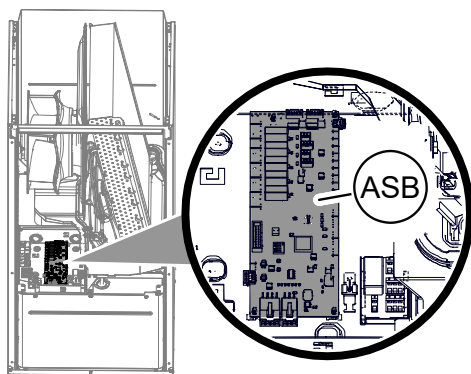
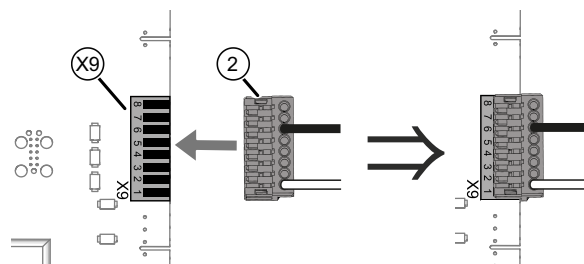
3. Elektrischen Schaltkasten in der Wärmepumpe öffnen.



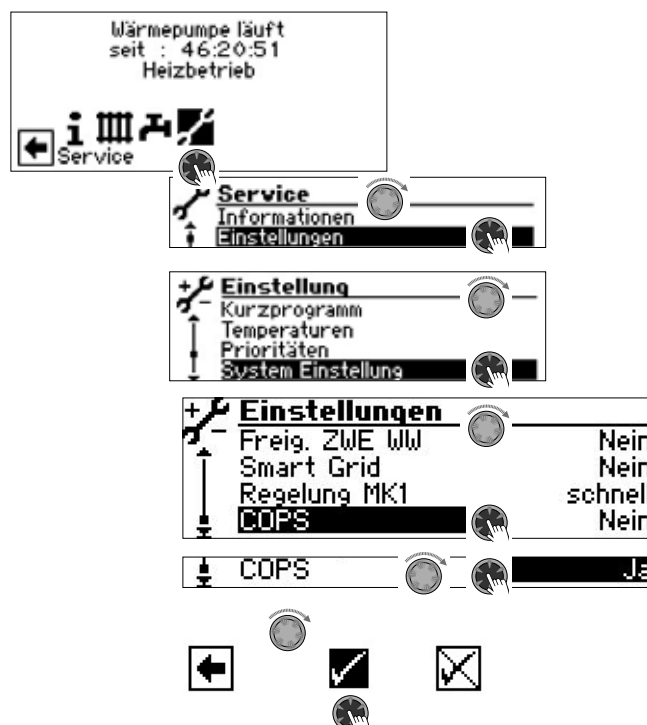
4. Den verkabelten Stecker des Schwimmerschalters durch die Kabeltülle (①) in das Innere des elektrischen Schaltkastens einführen.



5. Verkabelten Stecker (②) auf die Klemmenleiste X9 an der rechten Seite der ASB-Platine aufstecken.



6. Elektrischen Schaltkasten schließen.
7. Fassaden der Wärmepumpe anbringen.
8. Spannungsversorgung herstellen.
9. COPS in den Systemeinstellungen des Heizungs- und Wärmepumpenreglers aktivieren.

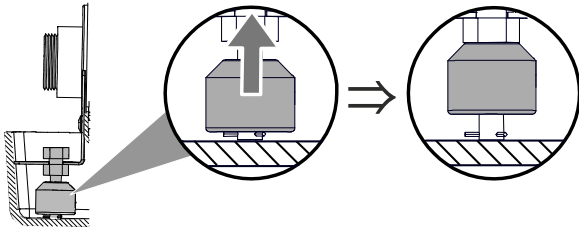


10. Funktionstest durchführen.
→ „Funktionstest“, Seite 10



10 Funktionstest

- ✓ Heizungs- und Wärmepumpenregler ist betriebsbereit
- Den Schwimmer bis zum Anschlag nach oben heben und länger als 30 Sekunden in dieser Position halten.



Schwimmer unten	Schwimmerschalter geschlossen (Normalzustand)
Schwimmer oben	Schwimmerschalter offen

Falls nach Ablauf von mehr als 30 Sekunden eine Fehlermeldung im Bildschirm des Bedienteils erscheint und die Statusanzeige rot leuchtet:

1. Den Schwimmer loslassen.
2. Fehlermeldung manuell quittieren.

Falls daraufhin die Fehlermeldung dauerhaft verschwindet und die Statusanzeige dauerhaft wieder grün leuchtet, war der Funktionstest erfolgreich.

Falls nach Ablauf von mehr als 30 Sekunden keine Fehlermeldung im Bildschirm des Bedienteils erscheint und die Statusanzeige nicht rot leuchtet:

1. Wärmepumpe spannungsfrei schalten.
2. Elektrische Verbindung des Schwimmerschalters korrekt herstellen.
3. Anschließend Funktionstest erneut ausführen.

11 Wartung

11.1 Bedarfsabhängige Wartung

- Beweglichkeit des Schwimmers regelmäßig prüfen.
- Regelmäßig Staub und Schmutz aus der Kondensat-Überlaufschutzwanne entfernen.

11.2 Jährliche Wartung

- Den Funktionstest einmal jährlich ausführen.

12 Demontage und Entsorgung

- Produktkomponenten und Verpackungsmaterialien entsprechend den lokalen Vorschriften der Wiederverwendung zuführen oder sachgerecht entsorgen.



COPS

Technische Daten

Kondensat-Überlaufschutzwanne	Maße (B x T x H)	mm	654 x 654 x 55
	Gewicht	kg	ca. 2
	Material	–	ABS
Schwimmerschalter	Maße (B x D)	mm	42,5 x 23,5
	Material Gehäuse	–	Polypropylen
	Material Schwimmer	–	Polypropylen
	Vergußmasse	–	Polyurethan
	Lagertemperatur	°C	-30 – 80
	Anzugsdrehmoment	Nm	0,5
	max. Schaltleistung	W	10
	Schaltspannung	VDC	200
	Sensorwiderstand	Ω	1,5

an ideal tomorrow

The logo for ait WÄRMEPUMPEN is located in the top right corner. It features the word "ait" in a large, white, lowercase sans-serif font, with a small blue square positioned above the dot of the "i". Below "ait", the word "WÄRMEPUMPEN" is written in a smaller, white, uppercase sans-serif font. The entire logo is set against a dark blue rectangular background.

ait
WÄRMEPUMPEN

ait-deutschland GmbH
Industriestraße 3
95359 Kasendorf
Germany

T +49 9228 / 99 06 0
F +49 9228 / 99 06 149
E info@ait-deutschland.eu

www.aitgroup.com

Mitglied der NIBE Gruppe.