



T.Flow[®] Hygro+
T.Flow[®] Nano

Installationsanweisungen **DE**

INHALT

1. EINLEITUNG	4
1.1. Empfehlungen und Sicherheitshinweise	4
1.1.1. Vorsichtsmaßnahmen und Verwendungsbeschränkungen	4
1.1.2. Persönliche Sicherheit	4
1.1.3. Vorkehrungen für Installation und Wartung	4
1.2. Symbole	5
1.3. Abkürzungen	5
1.4. Allgemeine Informationen	5
1.5. Abmessungen	6
2. BESCHREIBUNG	7
2.1. Funktionsprinzip	7
2.2. Artikelnummern	7
2.3. Technische Daten	7
2.4. Lagerung und Transport	8
2.5. Handhabung	8
3. INSTALLATION	9
3.1. Aufstellungsort	9
3.2. Transport des thermodynamischen Warmwasserbereiters zum Aufstellungsort	9
3.3. Installation des Warmwasserbereiters	10
3.4. Luftanschluss	13
3.4.1. Lufteinlass- und Luftauslassanschlüsse	14
3.5. Wasseranschluss	15
3.5.1. Anschluss an Kalt- und Warmwasserleitungen	15
3.5.2. Kaltwasseranschluss	15
3.5.3. Warmwasseranschluss	15
3.5.4. Kondensatableitung	16
3.6. Elektrischer Anschluss	16
4. WICHTIGE PRÜFUNGEN VOR DER INBETRIEBNAHME	18
4.1. Luftleitungsnetz	18
4.2. Hydraulikkreis	18
4.3. Elektrischer Stromkreis	18
5. INBETRIEBNAHME	18
5.1. Befüllung des Behälters	18
5.2. Prüfung des korrekten Betriebs	18
5.3. Einstellungen	19
5.3.1. Spracheneinstellung	19
5.3.2. Einzustellende Parameter zur Anpassung an die Konfiguration der Wohnung	19
5.3.3. Einstellung von Konfigurationsparametern	20

6. BETRIEB	21
6.1. Benutzertastatur	22
6.2. Einstellung des Sollwerts	22
6.3. Info-Menü	23
6.3.1. Reset der Filteranzeigelampe	23
6.4. Urlaubsmodus	24
6.5. Boost-Modus	24
6.6. Komfort-/Gäste-Modus	25
7. EMPFEHLUNGEN UND WARTUNG	25
7.1. Instandhaltung im Haushalt	25
7.2. Auswechseln des Filters	26
7.3. Verfahren zur Entleerung des Warmwasserbereiters	26
8. BETRIEBSANOMALIE	26
8.1. Das Wasser ist kalt und der Kompressor funktioniert nicht	26
8.2. Das Wasser ist kalt oder lauwarm und der Kompressor läuft	26
8.3. Der Warmwasserdurchfluss ist nicht ausreichend	26
8.4. Das Gerät ist undicht	26
8.5. Das Gerät macht gluckerende Geräusche	26
9. STÖRUNGEN	27
9.1. Mit Fehlercode	27
9.2. Ohne Fehlercode	28
10. RECYCLING UND KONFORMITÄT	29
10.1. Ende des Produktlebens (WEEE)	29
10.2. REACH-Verordnung	29
10.3. Produktzertifizierungen	29
10.4. Zu- und Abluftelemente im bedarfsgeführten Abluftsystem	29
11. GARANTIE	34
11.1. Allgemeine Geschäftsbedingungen	34
11.2. Dauer der Garantie	34
11.3. Garantiausschlüsse	34
11.4. Kundendienst:	35
12. TECHNISCHE DATEN	36

1. EINLEITUNG

1.1. Empfehlungen und Sicherheitshinweise



Bitte lesen Sie sich dieses Handbuch aufmerksam durch und verwahren Sie es stets in der Nähe des Gerätes. Diese Anleitung ist auch auf der Website von Aldes verfügbar.

1.1.1. Vorsichtsmaßnahmen und Verwendungsbeschränkungen


- Dieses Gerät ist ausschließlich für den Hausgebrauch bestimmt.
- Schließen Sie dieses Gerät nicht an eine Schornsteinmündung oder an Geräte wie motorbetriebene Abzugshauben, Klimaanlage, Heizungen, Wäschetrockner oder sonstige Systeme an, die Luft oder Staub ausstoßen.
- Keine entzündbaren Gase oder stark staubhaltige Luft ansaugen. Halten Sie die in diesem Dokument angegebenen Einsatzbereiche ein.
- Bei gleichzeitigem Einsatz von Feuerstätten in der Wohneinheit (raumluftabhängig oder raumluftunabhängig) obliegt die Zulässigkeit der Kombination mit T.Flow der oder dem zuständigen Schornsteinfegermeister:in (Gefahr eines Abgarrückstroms).

1.1.2. Persönliche Sicherheit

- Dieses Gerät kann von Kindern ab acht Jahren und von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ohne Erfahrung bzw. Vorkenntnisse benutzt werden, sofern sie ordnungsgemäß beaufsichtigt werden oder eine Einweisung in die sichere Bedienung des Geräts erhalten und die eventuellen Risiken verstanden haben.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen nicht von unbeaufsichtigten Kindern durchgeführt werden.

1.1.3. Vorkehrungen für Installation und Wartung

- Das Gerät muss vorzugsweise in einem beheizten und mindestens in einem frostfreien Raum installiert werden, in dem die Raumtemperatur 40 °C nicht überschreitet.
- Die Installation eines thermodynamischen Warmwasserbereiters kann aufgrund von spannungsführenden Bestandteilen oder beweglichen mechanischen Teilen mit Risiken verbunden sein. Dieses Gerät muss von qualifiziertem und geschultem Personal unter Einhaltung der geltenden Normen und bewährten Verfahren installiert, in Betrieb genommen und repariert werden. Die in diesem Abschnitt sowie in den Abschnitten 3, 4, 5, 7, 8 und 9 aufgeführten Arbeiten - und insbesondere die, bei denen die Deckel abgenommen werden müssen - dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Der maximale Druck der Wasserleitung am Geräteeingang beträgt 0,45 MPa.
- Beträgt der Druck in der Wasserleitung mehr als 0,45 MPa:
 - muss ein Druckminderventil in die Anlage eingebaut werden, normalerweise unmittelbar hinter dem Wasserzähler. Dieser schützt die gesamte Anlage und vermeidet Probleme, die durch einen zu hohen Druck entstehen können (Wasserschlag, beschleunigter Verschleiß der Geräte usw.),
 - das Druckminderventil wird von qualifiziertem Fachpersonal gemäß den bewährten Verfahren und Herstelleranweisungen ausgewählt, installiert und eingestellt. Je nach Werkseinstellung des gewählten Druckminderventils kann es sich als notwendig erweisen, den Wert des gewünschten Ausgangsdrucks einzustellen (er muss zwischen 1,5 und 4,5 bar liegen). Die Einstellung muss ohne Durchfluss erfolgen (Ventile des Verteilersystems geschlossen).
- Die Installation muss unbedingt einen neuen Druckbegrenzer enthalten, der nach bewährten Verfahren am Kaltwasserzulauf angebracht wird. Da aus der Druckbegrenzer-Ablaufleitung Wasser fließen kann, muss die Abflussleitung im Freien sein. Der Druckbegrenzer muss regelmäßig in Betrieb gesetzt werden, um ihn auf Verstopfung zu prüfen und Kalkablagerungen zu entfernen. Eine an den Druckbegrenzer angeschlossene Abflussleitung muss in einem frostfreien Bereich mit stetigem Abwärtsgefälle installiert werden.
- Ein geeigneter Siphon muss installiert werden, um den reibungslosen Ablauf der von der Wärmepumpe erzeugten Kondensate zu gewährleisten (siehe § 3.5.4). Die Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann schwerwiegende Folgen für die Installation haben (mangelhafter Kondensatfluss und/oder Korrosion des Kühlsystems durch austretendes saures Gas) und führt zum Verlust der Gewährleistungsansprüche.
- Der elektrische Anschluss ist von einem qualifizierten Fachmann gemäß den Vorschriften der Norm DIN VDE 0100 vorzunehmen. Für den elektrischen Anschluss siehe Abschnitt 3.6 der Anleitung (Seiten 14 und 15).

- Insbesondere muss der (zwingend) feste elektrische Anschluss mit einem Öffnungsabstand von mindestens 3 mm an jedem Pol isoliert werden können (Trennschalter und/oder Relais). Der Leitungsquerschnitt muss mindestens 1,5 mm² betragen.
- Die Stromversorgung des Produkts ist vor jeder Wartung oder Reinigung abzuschalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern.
- Wird eines der Netzkabel beschädigt, muss es von dem Fachmann, der das Produkt installiert hat, oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden, um Risiken zu vermeiden.
- Bei Überhitzung des Motors schaltet ein Thermostat mit manuellem Reset den Ventilator automatisch ab. Schalten Sie die Stromversorgung aus (Trennschalter im Schaltschrank/Sicherungskasten), prüfen Sie, ob der Betrieb des ZMLS-Aggregats nicht behindert wird (z. B. durch Verstopfung, Reibung, Verschmutzung des Laufrads, ungewöhnliche Geräusche usw.) und warten Sie eine Stunde, bevor Sie das Gerät wieder einschalten. Um eine Gefährdung durch das vorzeitige Reset des Thermoschutzschalters zu vermeiden, darf dieses Gerät nicht an einen externen Schalter, wie beispielsweise eine Zeitschaltuhr, oder an einen Stromkreis angeschlossen werden, der regelmäßig vom Stromversorger ein- oder ausgeschaltet wird. Diese Warnung bezieht sich nur auf die Klemmen L und  N und nicht auf die Klemmen 4 und 5, die für den Doppeltarif vorgesehen sind (nur für den französischen Markt).
- Bleibt das Problem weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur oder Händler.
- Verwenden Sie nur die vom Hersteller gelieferten Originalersatzteile.
- Das Gerät darf in keiner Weise verändert werden, damit die Garantie nicht erlischt.
- Das Gerät regelmäßig warten, um reibungslosen Betrieb zu gewährleisten.
- Entleerung des Warmwasserbereiters:
 1. Die Stromzufuhr zum Behälter abtrennen,
 2. Das Absperrventil am Kaltwasserzulauf und/oder an der allgemeinen Wasserversorgung schließen,
 3. Mindestens einen Wasserhahn aufdrehen (Küche oder Bad),
 4. Das Sicherheitsventil am Gerät öffnen und die Entleerung des Warmwasserbereiters über die Sicherheitsgruppe prüfen.
 Beim Ablassen des heißen Wassers die Verbrennungsgefahr beachten.

1.2. Symbole



Gefahr oder wichtige Informationen. Gefahr von Personen- und Sachschäden. Beachten Sie unbedingt die Hinweise zur Sicherheit für Personen und Sachwerten.



Seitenverweis. Querverweise auf andere Anleitungen oder andere Seiten in dieser Anleitung.

1.3. Abkürzungen

- **BWW:** Brauchwarmwasser
- **ZMLS:** zentrales mechanisches Lüftungssystem
- **T°C:** Temperatur

1.4. Allgemeine Informationen

Danke, dass Sie sich für ein Produkt von ALDES entschieden haben. Wir empfehlen Ihnen, dieses Dokument sorgfältig zu lesen und die Anweisungen zu befolgen, um den optimalen Betrieb Ihres Geräts zu gewährleisten.

Als Hersteller haften wir nicht bei falscher Verwendung des Geräts, fehlender bzw. mangelhafter Wartung oder falscher Installation. Zur stetigen Verbesserung der Qualität unserer Produkte behält sich ALDES das Recht vor, die in diesem Dokument veröffentlichten Produktangaben jederzeit zu ändern.



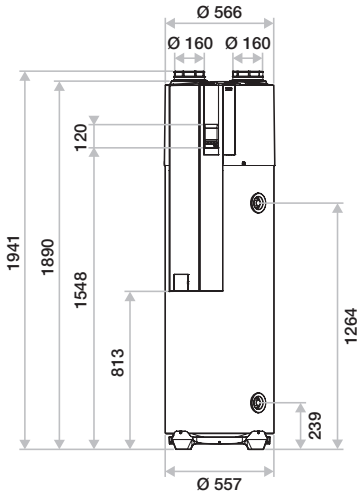
Der reibungslose Betrieb des Geräts hängt von der strikten Einhaltung der Anweisungen in dieser Anleitung ab.
Die Nichteinhaltung dieser Vorschriften kann zum Garantieverlust führen.

1.5. Abmessungen

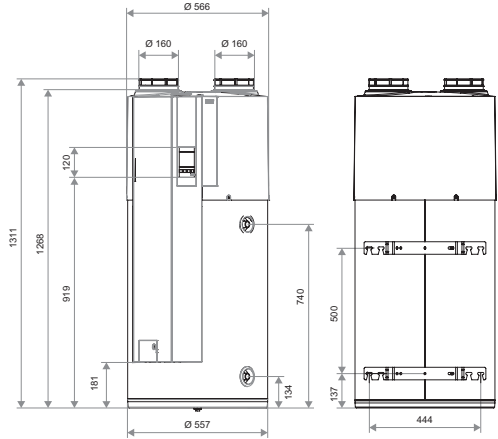
T.Flow® Hygro+

T.Flow® Nano

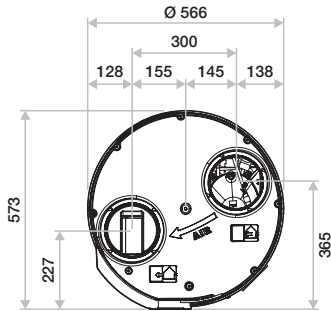
Vorderansicht



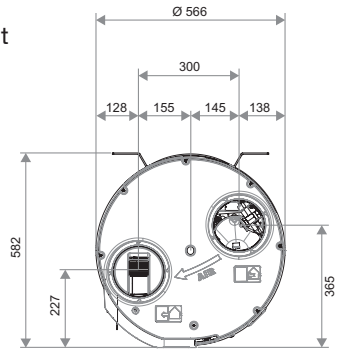
Vorderansicht



Draufsicht



Draufsicht



2. BESCHREIBUNG

2.1. Funktionsprinzip

T.Flow® Hygro+/T.Flow® Nano sind unidirektionale Lüftungsgeräte für wohnungsweise bedarfsgeführte Abluftsysteme. Sie enthalten außerdem eine quellengeregelte Brauchwasser-Wärmepumpe mit Warmwasser-Speicher.

Die im System eingebaute Wärmepumpe nutzt die in der Abluft enthaltene Energie zur Erzeugung von Brauchwarmwasser bis zu einer Temperatur von 55 °C (65 °C mit elektrischem Boost). Das erzeugte Warmwasser wird in einem Behälter gespeichert.

Die Leistungen der Warmwasserbereitung werden nur dann gewährleistet, wenn die Belüftung gemäß den geltenden Vorschriften sowie die für jedes System festgelegten Luftgitter und -einlässe installiert werden.

Diese Systeme sind für Ein- oder Mehrfamilienhäuser bestimmt.

2.2 Artikelnummern

T.Flow Hygro+ (mit integriertem Lüftungsgerät) 310305

T.Flow Nano (mit integriertem Lüftungsgerät) 310306

2.3. Technische Daten

	T.Flow Hygro +	T.Flow Nano
Abmessungen (mm)	H 1941 x B 566 x T 573	H 1311 x B 566 x T 582
Behälter	Fassungsvermögen 200 Liter, emaillierter Stahl	Fassungsvermögen 100 Liter, emaillierter Stahl
	Prüfdruck 7 bar	
Isolierung	55 mm dick, Polyurethanschaum ohne FCKW	
BWW	Kaltwasserzulauf- und Warmwasserablauf-Anschlüsse AG3/4" (im Lieferumfang enthalten, aber nicht montiert)	
Korrosionsschutz	1 Titan-Fremdstromanode + 1 Magnesium-Starteranode	
Elektrischer Anschluss (Spannung/Frequenz)	230 V einphasig/50 Hz	
IP Schutzart	IPX1	
Heizelement	Steatit 1500 W	
Verkleidung	Lackiertes Stahlblech	
Wärmepumpe	Inverter-Kompressor mit variabler Drehzahl	
	Kältemittel R513a* (PRG: 631). Anfangslast: 650 g, d.h. 0.41 tCO ₂ -äq.	Kältemittel R513a* (PRG: 631). Anfangslast: 580 g, d.h. 0.37 tCO ₂ -äq.
	Einsatzbereich der Wärmepumpe (Ablufttemperatur): mind. 10 °C bis höchstens 35 °C	
ZMLS	EC-Ventilator mit niedrigem Verbrauch	
	G4 Faltenfilter**	
	Luftanschlüsse Ø 160 mm	
	Durchschnittlicher Luftstrombereich von 49,1 bis 222,8 m³/h	Durchschnittlicher Luftstrombereich von 27,8 bis 137,5 m³/h
Gewicht		
Gesamt mit / ohne Befüllung	ca. 283 kg / 79 kg	ca. 178 kg / 71 kg

* Fluoriertes Treibhausgas in einer hermetisch verschlossenen Einheit.

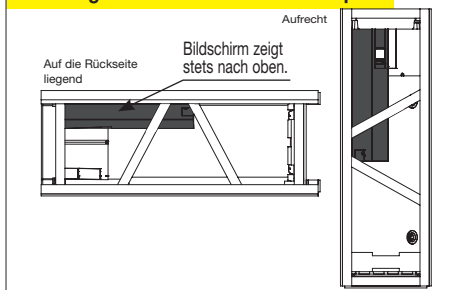
** Filterklasse G4 gemäß EN 779 und ISO Coarse 65 % gemäß ISO 16890.

2.4. Lagerung und Transport

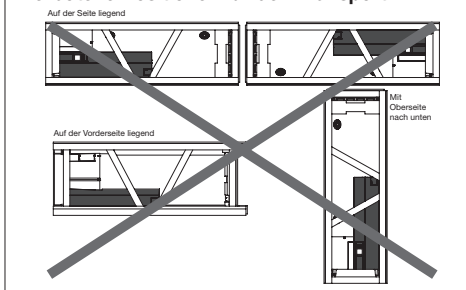
Dieses Produkt darf unter keinen Umständen gestapelt werden, kann aber auf einer Seite um 90° gekippt werden. **Diese Seite ist durch einen Hinweis auf der Produktverpackung deutlich gekennzeichnet.** Die Verpackung ist an dieser Seite verstärkt, damit das Produkt horizontal transportiert werden kann. **Es ist verboten, das Produkt auf die anderen Seiten zu kippen.** Wir empfehlen Ihnen, diese Anweisungen sorgfältig zu befolgen. Wir haften nicht für Produktfehler, die sich aus der Nichtbeachtung unserer Vorschriften während des Transports oder der Handhabung des Produkts ergeben. Prüfen Sie beim Empfang des Produkts seinen Zustand und vermerken Sie eventuelle Vorbehalte für den Spediteur auf dem Lieferschein. Für die Handhabung des Warmwasserbereiters siehe Punkt 2.5.

T.Flow® Hygro+/T.Flow® Nano

Zulässige Positionen für den Transport



Verbotene Positionen für den Transport



2.5. Handhabung

Der Warmwasserbereiter muss von mindestens zwei Personen befördert werden.

Die mitgelieferten Transportgurte (für T.Flow® Hygro+) müssen verwendet und der Warmwasserbereiter muss beim Transport waagrecht gehalten werden. Die Vorderseite muss nach oben zeigen, wobei sich die Träger an beiden Seiten des Warmwasserbereiters aufstellen müssen.



Es ist strengstens untersagt, das Produkt am Deckel oder an den Anschlussöffnungen auf der Oberseite des Warmwasserbereiters zu tragen.

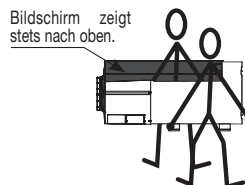
Empfehlungen für den Transport: • Halten Sie den Oberkörper gerade. • Stemmen Sie die Last mit den Beinen hoch.

Richtig

T.Flow® Hygro+

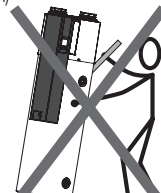
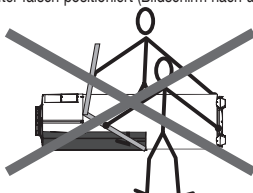
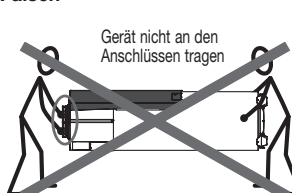


T.Flow® Nano



Falsch

Behälter falsch positioniert (Bildschirm nach unten)



Gerät nicht alleine handhaben und falsche Nutzung des Gurtes

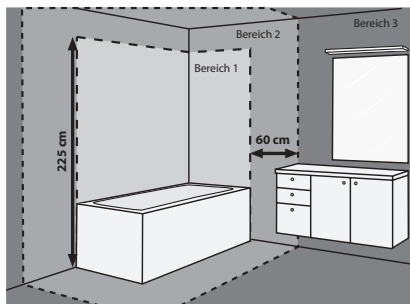
3. INSTALLATION

3.1. Aufstellungsort

Der Aufstellungsort muss die folgenden Bedingungen erfüllen:

- Einhaltung der Norm DIN VDE 0100:

Bei Aufstellung in Räumen mit Badewanne oder Dusche muss T.Flow im Bereich 3 aufgestellt werden. Eine Aufstellung in Bereich 1 und 2 ist nicht erlaubt!



- Es wird empfohlen, das Gerät in einem beheizten Raum zu installieren, um die optimale thermische Leistung des Systems zu gewährleisten (ist dies nicht möglich, muss das Produkt in einem frostfreien Raum installiert werden, in dem die Raumtemperatur höchstens 40 °C beträgt).
- Da dieser Warmwasserbereiter mit Abluft arbeitet, ist er kanalgeführt, so dass es keine Einschränkungen hinsichtlich des Volumens des Installationsraums gibt
- Bei Bodeninstallation muss der Boden stabil sein und ein Gewicht von mindestens 350 kg tragen können (Fläche unter dem Warmwasserbereiter).
- Ebener Untergrund erforderlich (Kondensatabfluss).
- Bei Wandmontage sicherstellen, dass die Wand das Gewicht des mit Wasser gefüllten Warmwasserbereiters tragen kann.
- Geschlossener Raum mit schalldämmten Wänden und Türen.
- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Schlafräumen auf (akustischer Komfort). Wenn dies nicht möglich ist, muss der Schrank schalldämmt werden.
- So nah wie möglich an den Entnahmestellen, um den Energieverlust durch die Rohrleitungen zu minimieren.
- Auf leichte Zugänglichkeit der Befestigungsschrauben von Abdeckungen (Stirnseite und Deckel) für eventuelle Wartungsarbeiten prüfen.
- Deckenhöhe von > 2,3 m erforderlich, um die obere Abdeckung bei eventuellen Reparaturarbeiten abnehmen zu können (T.Flow Hygro+).
- Erforderliche Mindestfläche: Je nach Lage und Art der Wasserleitung muss die verfügbare Breite angepasst werden, um zu gewährleisten, dass das Produkt für Wartungsarbeiten bedienbar bleibt.

3.2. Transport des thermodynamischen Warmwasserbereiters zum Aufstellungsort



Die Spanngurte, die Kartonverpackung und die EPS-Schutzschale an der Oberseite des Produkts entfernen. Das Produkt anschließend ordnungsgemäß aus der Bodenschale heben.

Wir empfehlen, bis zu seinem Aufstellort die vollständige Verpackung soweit möglich an dem Produkt zu belassen.

Das mitgelieferte Zubehör befindet sich auf der oberen Schutzabdeckung (beim Auspacken nicht wegwerfen). Zubehörliste:

- Easyclip Schellen x2,
- Packung mit 2 Isolierschrauben,
- Gumminippel zum Anschluss des Kondensatrohres an ein PVC-Rohr mit 32 mm Durchmesser,
- Installationsschablone (T.Flow® Nano)
- Diese Anleitung.

Für die Handhabung des Warmwasserbereiters siehe Abschnitt 2.5.

3.3. Installation des Warmwasserbereiters

Der Zugang zum oberen Teil der Wärmepumpe ist nicht erforderlich. Es wird daher dringend davon abgeraten, die obere Abdeckung zu entfernen.

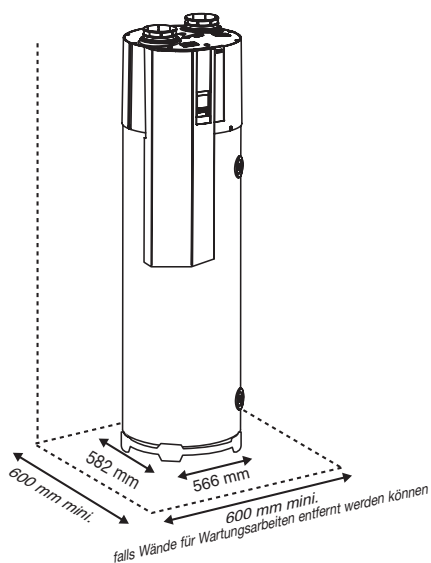
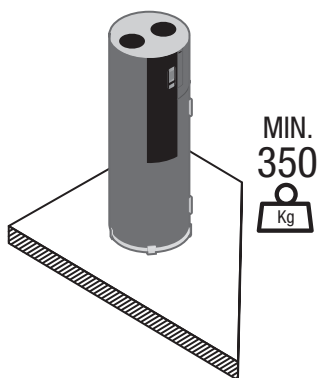
Alle hydraulischen und elektrischen Anschlüsse sind von der Vorderseite aus zugänglich (ohne dass die Frontabdeckung entfernt werden muss).

T.Flow® Hygro+



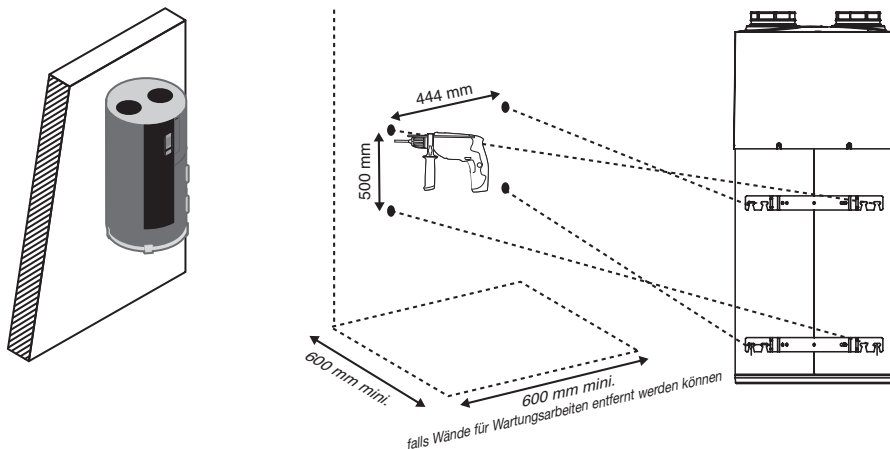
Der Warmwasserbereiter muss auf einer ebenen, horizontalen Fläche (+/- 1°) aufgestellt werden. Andernfalls muss er durch Verkeilen seiner Stützen nivelliert werden.

Ohne diese Vorkehrung kann es zu Problemen mit der Kondensatableitung kommen.





Die Installation des Warmwasserbereiters an der Wand muss den Anforderungen von **DIN EN 806** entsprechen. **Je nach Art der Wand ist eventuell die Verwendung eines Fußgestells für die Installation erforderlich.** Der Warmwasserbereiter muss mit den für die Wand und das Gewicht des Geräts geeigneten Dübeln und Schrauben an der Wand befestigt werden (gemäß der Norm EN 60-335-1).



1- Vergewissern Sie sich, dass die Wand für diese Art der Installation geeignet ist. Andernfalls ist eine Installation auf einem Fußgestell erforderlich.

Richtwert für das Gewicht des mit Wasser gefüllten Warmwasserbereiters

B100 T.Flow Nano: 176 kg

B100 FAN-T.Flow Nano: 178 kg

2- Bohren Sie die Löcher wie nebenstehend gezeigt.

3- Setzen Sie die Dübel und die entsprechenden Schrauben oder Gewindestangen ein

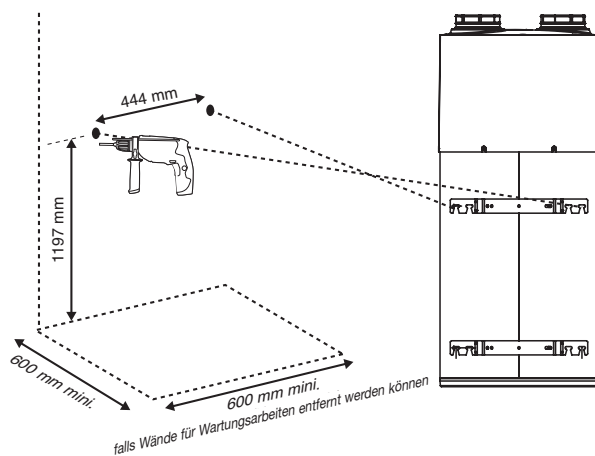
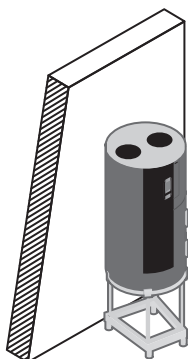
4a- Positionieren Sie das Produkt

4b- Ziehen Sie die Schrauben oder die Muttern + 25 mm Unterlegscheibe an.

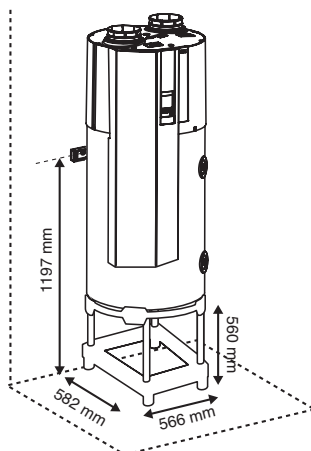
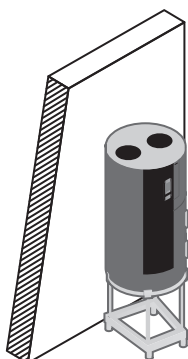
T.Flow® Nano Fußgestell-Installation



Bei der Installation des T.Flow® Nano auf einem Fußgestell muss das Produkt an der Wand befestigt werden (zumindest an der oberen Befestigungsstütze).



- 1- Die Löcher bohren
- 2- Setzen Sie die Dübel und die entsprechenden Schrauben oder Gewindestangen ein



- 3- Das Produkt auf dem Fußgestell positionieren.
- 4- Ziehen Sie die Schrauben oder die Muttern + 25 mm Unterlegscheibe an.

3.4. Luftanschluss

Die Leistung des Warmwasserbereiters hängt von der Qualität des Luftleitungsnetzes ab. Es ist daher äußerst wichtig, das gesamte System sorgfältig zu planen und zu installieren.

Abluftleitungen:

Sie müssen vorzugsweise in einem beheizten Raum (im Deckenaufbau, Zwischendecke, isolierter Dachboden) verlegt werden, um Energieverluste zu begrenzen. Die thermodynamische Leistung des Warmwasserbereiters hängt von der Temperatur der einströmenden Luft ab: Je wärmer die einströmende Luft, desto höher ist der COP (Leistungskoeffizient).

Können die Abluftkanäle nicht in einem beheizten Raum verlegt werden, sind diese entsprechend den Anforderungen der DIN 1946-6 zu dämmen.

Fortluftleitung:



Da die Wärmepumpe die in der Abluft enthaltene Energie nutzt, ist die vom System abgegebene verbrauchte Luft kalt. **Um die Gefahr von Kondensation innerhalb oder außerhalb der Kanalleitung zu vermeiden, muss das Leitungssystem mit einer ausreichenden, diffusionsdichten Kälte­dämmung ausgestattet werden (siehe DIN 1946-6).**

Auch mit Leitungsdämmung sollte die Fortluftleitung idealerweise im unbeheizten Raum verlegt werden.

Die verbrauchte Luft kann durch die Fassade oder über Dach abgeleitet werden.



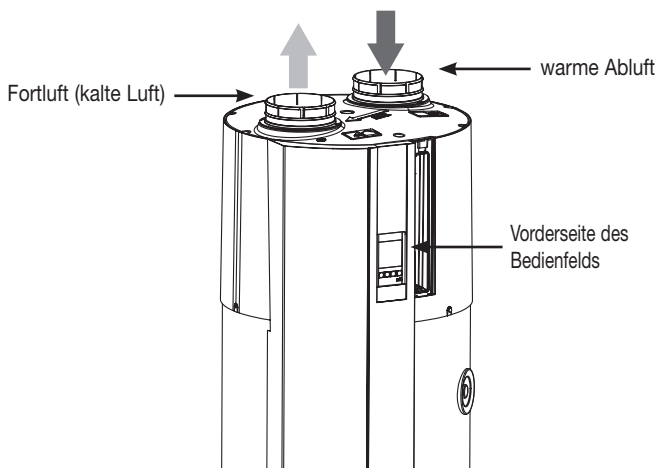
In jedem Fall muss der Fortluftauslass so ausgelegt werden, dass er keine größeren Druckverluste erzeugt. Ein Luftauslass, der einen zu hohen Luftdruckverlust erzeugt, kann zu Systemstörungen führen. Verwenden Sie vorzugsweise Aereco-Luftauslässe für Dach und Wand.



Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung von flexiblen Leitungen:

- Sicherstellen, dass die Leitungen an den Muffen und Verbindungen dicht sind (Stellringe oder geeignetes Abdichtklebeband).
- Unnötige Biegungen sind zu vermeiden.
- Die Leitungen in den geraden Abschnitten strecken.
- Achten Sie darauf, die Leitungen nicht zu quetschen.

3.4.1. Lufteinlass- und Luftauslassanschlüsse



Die Luftleitungen müssen mit dem Warmwasserbereiter verbunden werden, z. B. mit den als Zubehör gelieferten Stellringen. Achten Sie jedoch darauf, dass die Luftleitungen später bei Bedarf noch demontiert werden können.



Die genauen Abmessungen sind dem Grundrissplan (1.5) zu entnehmen.

3.5. Wasseranschluss

3.5.1. Anschluss an Kalt- und Warmwasserleitungen



Die „Kaltwasserzulauf-“ und „Warmwasserablauf-“Anschlüsse müssen mit Isolierschraubungen versehen werden (im Lieferumfang des Geräts enthalten). Sie verhindern galvanische Verbindungen und begrenzen das Korrosionsrisiko. Das Fehlen dieser Verbindungsstücke kann zum Verlust der Garantie führen.



Montage von Isolierschraubungen mit Dichtung oder Dichtungspaste (jeweils über Gewinde abdichten); auf das Anzugsdrehmoment achten (mit höchstens 25 Nm anziehen).

Zur Erleichterung von Wartungsarbeiten sind Absperrventile (nicht im Lieferumfang enthalten) am Kaltwasserzulauf (vor der Sicherheitseinrichtung) und am Warmwasserablauf vorzusehen.

3.5.2. Kaltwasseranschluss

Vorschriften:

- In Gebieten, in denen die Wasserhärte (22,4 °dH) übersteigt, muss ein Wasserenthärter oder ein anderes System zur Begrenzung der Härte auf (22,4 °dH) vorgesehen werden. Die Verwendung eines Wasserenthärters führt nicht zum Ausschluss der Garantie, vorausgesetzt, der Wasserenthärter wird nach bewährten Verfahren eingestellt und regelmäßig geprüft und gewartet. In diesem Fall muss die Wasserhärte mehr als (8,4 °dH) betragen.
- Obligatorische Erdung der Wasserleitungen.
- Brunnenwasser ist nicht erlaubt.

Reinigen Sie sorgfältig die Versorgungsleitungen vor dem Anschluss, um zu vermeiden, dass Fremdkörper in den Behälter des Warmwasserbereiters gelangen.



Die Anlage muss mit einer neuen Sicherheitsgruppe (nicht im Lieferumfang enthalten) ausgestattet werden, die auf 7 bar eingestellt ist und der Norm EN 1487 entspricht.

Zwischen der Sicherheitsgruppe und dem Kaltwasseranschluss des Behälters dürfen sich keine Geräte (Ventil, Druckminderventil) befinden.

Beim Aufheizen kann Wasser aus der Sicherheitsgruppe fließen. Vorzusehen ist ein Abwasseranschluss (der frostfrei bleiben muss) mit stetigem Abwärtsgefälle mit einem Siphon. Da aus der Druckbegrenzer-Ablaufleitung Wasser fließen kann, muss die Abflussleitung zum Freien hin offen gehalten werden.



Die Anlage muss mit einem Druckminderventil (nicht im Lieferumfang enthalten) ausgestattet sein, wenn der Versorgungsdruck mehr als 4,5 bar beträgt. Das Druckminderventil muss am allgemeinen Verteilerausgang installiert werden.

3.5.3. Warmwasseranschluss

Alle abgehenden Warmwasserleitungen sind gemäß der geltenden Vorschriften zu dämmen (z.B. GEG). Eine Warmwasser-Zirkulation ist nicht zulässig.

Hinweis auf die Vorschriften: Um die Verbrennungsgefahr zu begrenzen, darf die Wassertemperatur an den Entnahmestellen in Badezimmern oder Toiletten 50 °C und in anderen Räumen 60 °C nicht überschreiten.



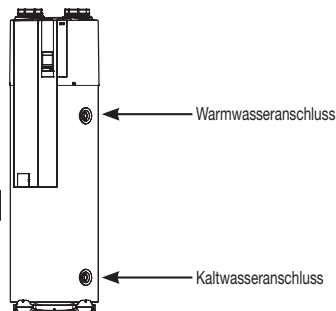
Es ist ratsam, einen oder mehrere Temperaturbegrenzer (nicht im Lieferumfang enthalten) zu installieren.

Besteht das Leitungssystem aus Kunststoff (wie PER), wird empfohlen, einen Temperaturbegrenzer am Behälterablass zu installieren. Die Verteilungstemperatur wird entsprechend den Materialeigenschaften eingestellt.

Gemäß DTU 60.1 und angesichts des Grenzwerts der Wärmekreislauf-Abschaltung können diese Geräte in bestimmten Konfigurationen Wassertemperaturen von mehr als 80 °C erreichen.

Es sind für die Warmwasserleitung bei diesen Temperaturen geeignete Produkte einzusetzen.

Die genauen Abmessungen sind dem Grundrissplan (1.5) zu entnehmen. *Genauso bei T.Flow® Nano verfahren*

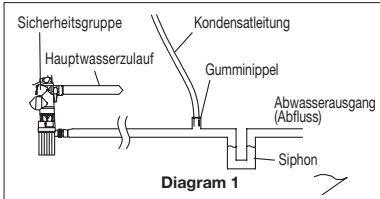


3.5.4. Kondensatableitung

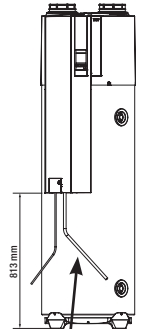
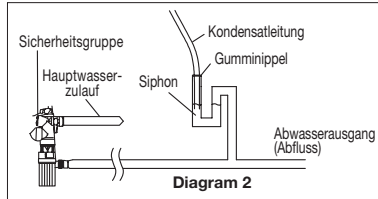
Da der Verdampfer die Wärme aus der feuchten Abluft zurückgewinnt, wird der Wasserdampf in der Luft kondensiert. Dieses in einer Schale aufgefangene Wasser wird über einen mitgelieferten und am Gerät angebrachten durchsichtigen Schlauch (12 mm Durchmesser) abgeleitet.

Der Kondensatschlauch ist mit dem mitgelieferten Gummipippel an ein geschlossenes Abfluss-Rohr mit 32 mm Durchmesser anzuschließen. Zwischen Kondensatschlauch und Abwasserausgang muss ein geeigneter Siphon installiert werden. Dieser ist bei Inbetriebnahme mit Wasser zu füllen. Alternativ sind andere Vorrichtungen zulässig, die ein Ansaugen von Luft über den Kondensatschlauch verhindern und ein reibungsloses Abfließen des Kondensats gewährleisten.

⚠ Den Verlauf des angeschlossenen Rohrs prüfen, damit es nirgendwo hängen bleibt.



Genauso bei T.Flow® Nano Verfahren



Kondensatschlauch: zum Anschluss an den Siphon für den Abwasserstrom

3.6. Elektrischer Anschluss



Der thermodynamische Warmwasserbereiter muss dauerhaft mit elektrischer Spannung versorgt werden, um die Produktion von BWW und den Betrieb der Titan-Anode zu gewährleisten.




Der thermodynamische Warmwasserbereiter darf erst dann elektrisch angeschlossen werden, wenn er mit Wasser gefüllt ist und die Leitungen angeschlossen sind. Das Heizelement darf niemals direkt mit Strom versorgt werden.

Der thermodynamische Warmwasserbereiter wird mit einphasigem Strom 230 V-50 Hz + Erde versorgt. Die Installation muss von einem Fachmann vorgenommen werden und der Norm DIN VDE 0100 oder den geltenden Vorschriften des Landes entsprechen, in dem der Warmwasserbereiter installiert wird.

Die elektrische Installation muss folgendes umfassen:

- Leitungsschutzschalter 16 A (B Charakteristik, allpolig schaltend, Kontaktabstand 3 mm),
- Fehlerstromschutzschalter 30 mA (Typ F oder B).

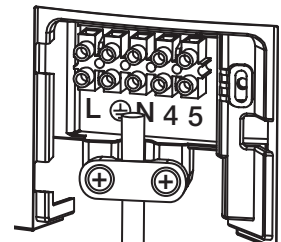
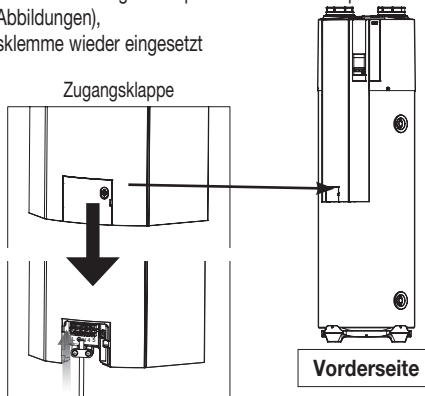
Max. Stromaufnahme: 8,2 A (1900 Watt)	Anschlussklemmen	Stromversorgungskabel (max. Klemmbereich: 2,5 mm ²)	Schutzschalter
Permanente Stromversorgung	L,  , N	mind. 3G 1.5 mm ²	16 A
Stromversorgung in der Schwachlastzeit* (Schwachlast/Spitzenlast, nur Frankreich)	4,5	2G 1.5 mm ²	2 A

Für den elektrischen Anschluss:

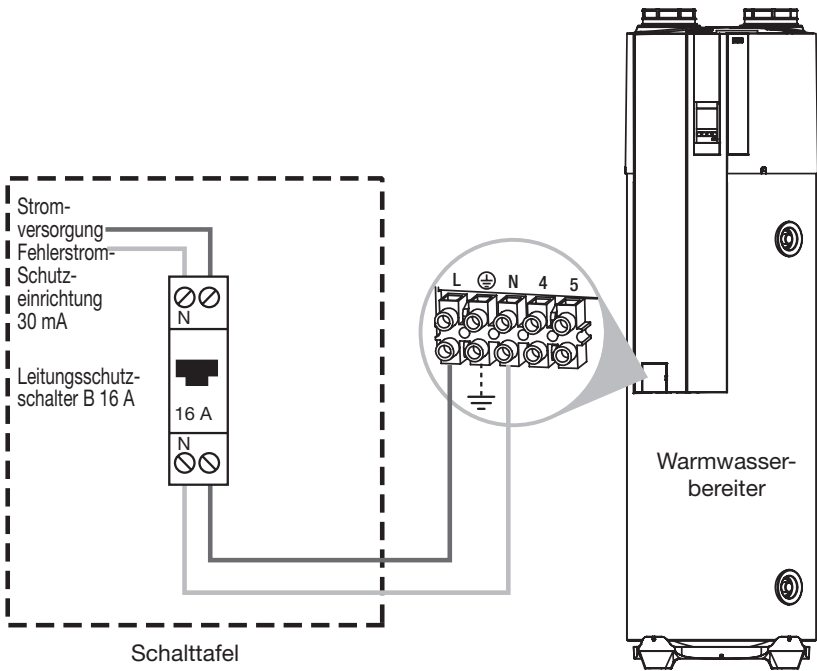
- Muss mit einem Schraubendreher die Zugangsklappe der Anschlussleiste entfernt werden,
- Müssen die elektrischen Aderleitungen entsprechend dem Schaltplan an die Anschlussleiste angeschlossen werden (siehe nachstehende Abbildungen),
- Muss die Anschlussklemme wieder eingesetzt werden

(und die Klappe eingeschraubt werden).

Genauso bei T.Flow® Nano Verfahren



Anschlussleiste und Zugenlastung



4. WICHTIGE PRÜFUNGEN VOR DER INBETRIEBNAHME

4.1. Luftleitungsnetz

Prüfen, ob alle Abluftleitungen und -gitter korrekt angeschlossen sind. Flexible Kanäle müssen straff sein und dürfen nicht gequetscht werden.

4.2. Hydraulikkreis

Die Anlage kann erst in Betrieb genommen werden, wenn sie gefüllt ist.

4.3. Elektrischer Stromkreis

Das Gerät muss von einem Elektrofachmann gemäß der Norm DIN VDE 0100 angeschlossen werden.

Prüfungen sind bei ausgeschaltetem Hauptschalter durchzuführen:

- Prüfen Sie die Versorgungsspannung und insbesondere die korrekte Position des Neutralleiters,
- Die Anlage muss geerdet und mit dem Schutzpotential verbunden sein.,
- Prüfen Sie, ob die Farben der Anschlussdrähte übereinstimmen.

5. INBETRIEBNAHME

5.1. Befüllung des Behälters

- Öffnen Sie die Warmwasserhähne.
- Den Kaltwasserzulaufhahn an der Sicherheitseinrichtung öffnen. Sicherstellen, dass das Ablassventil vorher geschlossen wird.
- Die Hähne schließen, sobald das Wasser fließt. Der Warmwasserbereiter ist voll.
- Prüfen, ob die Rohrleitungen und Anschlüsse wasserdicht sind.
- Prüfen, ob die Sicherheitseinrichtung ordnungsgemäß funktioniert. Das Sicherheitsventil in die Ablassposition bringen und dann in die Schließposition, um eventuelle Rückstände im Sicherheitsventil zu entfernen.

5.2. Prüfung des korrekten Betriebs











- Den Warmwasserbereiter einschalten,
- Der Temperatursollwert wird angezeigt.
- Wählen Sie den AUTO- oder BOOST-Modus (siehe Abschnitt 6 „Benutzung“).
- Das Produkt startet nach einigen Minuten (für einige Augenblicke ist ein schwaches Geräusch hörbar, wenn die Wärmepumpe in Betrieb geht. Dieses Geräusch ist völlig normal).

Während des Betriebs muss Wasser durch das durchsichtige Rohr fließen (Ableitung des Kondensats der Wärmepumpe). Das ist völlig normal (Wärmepumpenbetrieb). Ebenso ist es normal, dass bei der Erwärmung des Behälters Wasser in die Sicherheitsgruppe fließt (Wasserausdehnung aufgrund der Hitze). Die Dichtheit der hydraulischen Anschlüsse muss geprüft werden (Warmwasser-, Kaltwasser- und Kondensatablauf-Anschlüsse).

5.3. Einstellungen

5.3.1. Spracheneinstellung

Die voreingestellte Sprache der Schnittstelle ist Französisch. Um die Sprache auf Englisch umzustellen, bitte den nachstehenden Anweisungen folgen.

SPRACHE Menü	
Die Tasten „MODE“ und „OK“ gleichzeitig sehr kurz gedrückt halten, um das erweiterte Menü aufzurufen.	 und 
Oben rechts auf dem LCD-Bildschirm wird ein Schraubenschlüssel angezeigt (Symbol für das Menü „Einstellung“). Er bleibt die ganze Zeit über im erweiterten Menü angezeigt und blinkt bei Fehlern.	
Drücken Sie „+“ zur Anzeige des Menü "LANG. <> IDIOMA".	
Drücken Sie „OK“, um die Auswahl des Menüs "LANG. <> IDIOMA" zu bestätigen.	
Die deutsche Sprache (DE) mit der Taste „+“ oder „-“ wählen.	 oder 
Mit der Taste „OK“ bestätigen. Die Steuerung zeigt nun alle Menüs und Einstellungen in Deutsch an.	 
Durch Drücken der „MODE“-Taste kehren Sie zum Bildschirm für die Auswahl des erweiterten Menüs zurück.	

5.3.2. Einzustellende Parameter zur Anpassung an die Konfiguration der Wohnung

Folgende Parameter müssen eingestellt werden:

Parameter	Beschreibung	Mögliche Werte	Werks-einstellungen
BAD*	Anzahl der Abluftgitter Typ BADEZIMMER	Von 0 bis 3 für T.Flow® Nano und von 0 bis 6 für T.Flow® Hygro+	1
WC*	Anzahl der Abluftgitter Typ WC		1
KELLER*	Anzahl der Abluftgitter Typ KELLER (Gitter, die in einem Keller, einer Waschküche oder einem Waschaum installiert sind).		0
BAD WC*	Anzahl der Abluftgitter Typ BADEZIMMERWC		0
ANTI-LEGIO	Anti-Legionellen-Funktion (heizt einmal pro Woche auf 65 °C)	Nein = Das Produkt führt keinen Anti-Legionellen-Heizvorgang durch. Ja = Das Produkt führt einen Anti-Legionellen-Heizvorgang durch.	Nein
SCHNEL <> ANSTG T.Flow® Hygro+	Erwärmt das Wasser im Behälter schneller	Ja oder Nein	Ja
PA T.Flow® Hygro+	Passt den Druck an, um den Betrieb in Anlagen mit großen Druckabfällen zu optimieren	110 bis 130 Pa in 5 Pa-Schritten	110



















* An den Warmwasserbereiter angeschlossene Ablufträume. Das Gerät rechnet grundsätzlich mit einer angeschlossenen Wohnküche.

Hinweis: Das Produkt passt sich automatisch an die Art der installierten Abluftelemente an. Eine Bedarfsführung ist nur mit entsprechenden selbstregulierenden Abluftelementen möglich. Der Einsatz mit ausschließlich unregulierten Abluftelementen (bspw. klassische Tellerventile) widerspricht dem Grundkonzept des Systems und ist nicht zulässig.

5.3.3. Einstellung von Konfigurationsparametern

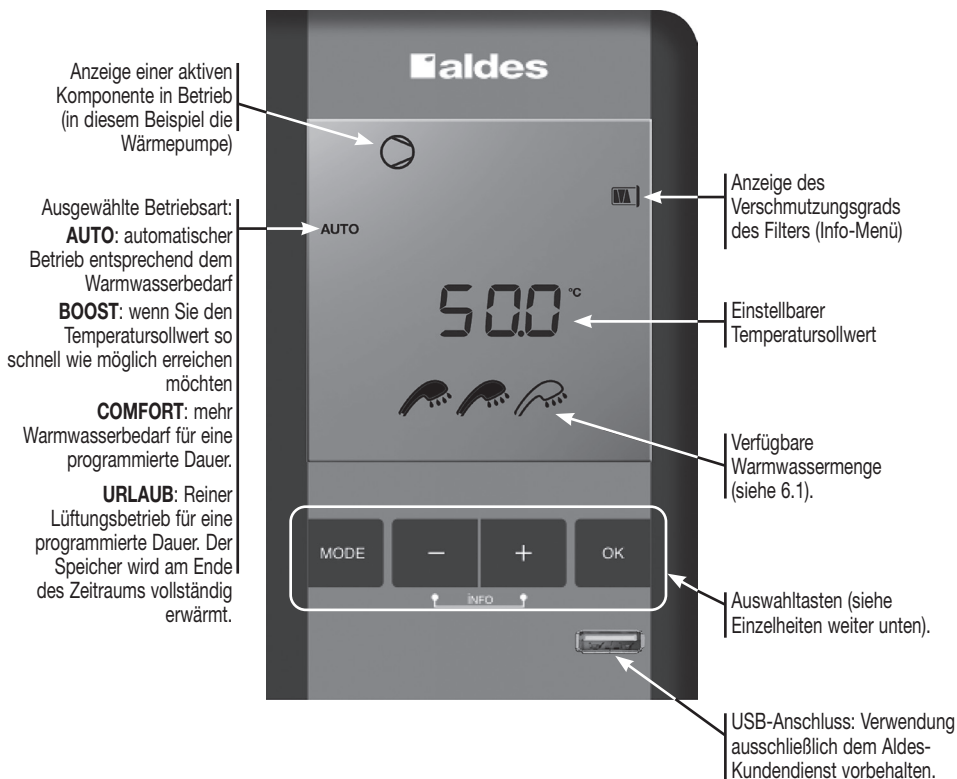


Die Änderung bestimmter Parameter kann die Gesamtenergieeffizienz Ihres Systems beeinträchtigen.

KONFIG. Einstellungsmenü	
Die Tasten „MODE“ und „OK“ gleichzeitig sehr kurz gedrückt halten, um das erweiterte Menü aufzurufen	 und 
Oben rechts auf dem LCD-Bildschirm wird ein Schraubenschlüssel angezeigt (das Symbol für das Menü „configuration“). Er wird im erweiterten Menü angezeigt, solange Sie es aufgerufen haben, und blinkt bei Fehlern.	
Drücken Sie „+“, um das Menü „EINST. KONFIG“ anzuzeigen (es wird an zweiter Stelle im erweiterten Menü angezeigt, nach dem Menü „SPRACH“).	
Drücken Sie „OK“, um die Auswahl von „EINST. KONFIG“ zu bestätigen	
Einer der einzustellenden Parameter wird auf dem Bildschirm angezeigt und blinkt (im nebenstehenden Beispiel BATH) Der aktuelle Einstellwert erscheint darunter (1 im nebenstehenden Beispiel)	
Den einzustellenden Parameter mit den Tasten „+“ oder „-“ wählen	 oder 
Drücken Sie „OK“, um die Auswahl des Parameters zu bestätigen	
Der aktuelle Parameterwert blinkt	
Den Parameter mit den Tasten „+“ oder „-“ ändern	 oder 
Drücken Sie „OK“, um den Parameterwert zu bestätigen	
Der eingestellte Parameter blinkt erneut	
Einen anderen einzustellenden Parameter mit den Tasten „+“ oder „-“ wählen	 oder 
Die Tasten „MODE“ und „OK“ gleichzeitig sehr kurz gedrückt halten, um das Konfigurationsmenü zu verlassen und zum Startbildschirm zurückzukehren	 und 

Durch Drücken der „MODE“-Taste im Menü „CONFIG SETTING“ gelangen Sie zurück zum Auswahlbildschirm des erweiterten Menüs. Sie können bei der Einstellung von Parametern jederzeit zum Startbildschirm zurückkehren, indem Sie die Tasten „MODE“ und „OK“ gleichzeitig sehr kurz gedrückt halten.

6. BETRIEB















Verwendung der Tasten (Startbildschirm):




- **MODE**: um von einer Betriebsart in die nächste zu wechseln. Der neue Modus blinkt (mit OK bestätigen, um ihn zu aktivieren).
- **+** oder **-**: wird verwendet, um den BWW -Sollwert auf dem Startbildschirm einzustellen.
- **OK**: wird zur Bestätigung verwendet.
- **+** und **-** (**gleichzeitig gedrückt**): Zugriff auf das Menü Benutzerinformation.
- **MODE** und **OK** (**gleichzeitig gedrückt**): Zugriff auf das erweiterte Menü (einschließlich der Konfigurationseinstellungen).

Der USB-Anschluss am unteren Rand des Kontrollbildschirms ist ausschließlich einer bestimmten Verwendung des ALDES-Kundendienstes vorbehalten. Unsere Garantie kann erlöschen, wenn ein Fehler durch die unbefugte Verwendung dieses USB-Anschlusses verursacht wird.

6.1. Benutzertastatur

Symbol	Bedeutung
	Anti-Legionellen-Funktion aktiv
	Elektrisches Heizelement in Betrieb
	Kompressor-Betrieb Blinkt während des Anti-Kurzschluss-Zyklus (in Erwartung des Kompressorstarts)
	Anzeige im erweiterten Menü „MODE+OK „ (einschließlich Config. Setting). Blinkt, wenn ein Fehler erkannt wird
	Zeigt den Verschmutzungsgrad des Filters an - Anzeige im Info. Menü - Wird automatisch auf dem Bildschirm angezeigt, wenn der Filter voll ist: Die Hintergrundbeleuchtung leuchtet weiter
	Zeigt die im Behälter verfügbare Warmwassermenge an.  : verfügbare BWW-Menge hoch  : verfügbare BWW-Menge mittel  : verfügbare BWW-Menge niedrig  : verfügbare BWW-Menge sehr niedrig
AUTO	Betrieb im Automatikmodus
BOOST	Betrieb im Boostmodus.
COMFORT GUESTS	Betrieb im Komfort-/Gäste-Modus.
	Betrieb im Urlaubsmodus
	Info-Menü in Betrieb


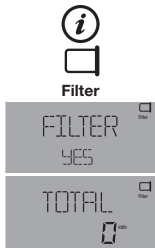



6.2. Einstellung des Sollwerts

Bei den Betriebsarten „Auto“, „Boost“ oder „Komfort“ wird der Temperatursollwert automatisch angezeigt	
Die Tasten „+“ oder „-“ drücken, um den Temperatursollwert zu ändern. Der neue Sollwert wird automatisch berücksichtigt. Achtung: Gemäß DIN 1988-200 muss bei dezentralen Speicher-Trinkwassererwärmern die Temperatur am Austritt ≥ 50 °C betragen. Um die verfügbare Mischwassermenge (in der Regel ca. 40 °C) zu erhöhen, kann der Temperatursollwert bis auf 65 °C angehoben werden.	 oder 
Wichtiger Hinweis: Je höher der Temperatursollwert, desto stärker wird der COP (Leistungskoeffizient) reduziert. Für eine wirtschaftlichere Warmwasserbereitung empfehlen wir, den Temperatursollwert auf < 55 °C einzustellen	

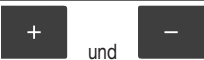



6.3. Info-Menü

Dieses Informationsmenü hat keinen Einfluss auf den Betrieb des thermodynamischen Warmwasserbereiters. Es dient dazu, die geschätzten Stromverbrauchswerte (insgesamt, nur Ventilator und nur Brauchwarmwasserbereitung) und den Zustand des Filters zu erfahren. Ferner können mit ihm diese Daten zurückgesetzt werden (insbesondere beim Austausch des Filters, siehe Abschnitt 7.2).

Der thermodynamische Brauchwarmwasserbereiter arbeitet in der gewählten Betriebsart weiter, während das Info-Menü aufgerufen wird.

Gleichzeitig die Tasten „+“ und „-“ drücken, um das Infomenü aufzurufen.	
Das Piktogramm des Info-Menüs (eingekreistes „i“) wird rechts unten auf dem LCD-Bildschirm angezeigt. Das Symbol für den Filterzustand wird oben rechts auf dem Bildschirm angezeigt und bleibt dort, solange das Info-Menü aktiv ist. Wird das Info-Menü während der Auslösung des „Filterprüf-Alarms“ aufgerufen, wird ein Vorschlag zum Zurücksetzen der Filterverschmutzungs-Anzeige angezeigt. Ansonsten wird in der Mitte des Bildschirms der Gesamtverbrauch des Behälters angezeigt.	
Mit den Tasten „+“ und „-“ kann der Benutzer die anderen Verbrauchswerte abfragen und die Resetvorschläge aufrufen.	
Die Verbrauchswerte werden bei Auswahl automatisch angezeigt. Zum Zurücksetzen der Verbrauchswerte auf die Taste OK drücken, um die Anfrage zu bestätigen (die Zähler werden auf 0 zurückgesetzt).	
Gleichzeitig die Tasten „+“ und „-“ drücken, um das Infomenü zu verlassen. Das Menü wird automatisch verlassen, wenn die Tastatur eine bestimmte Zeit lang nicht benutzt wird.	

6.3.1. Reset der Filteranzeigelampe

Das Info-Menü aufrufen durch Drücken der Tasten „+“ und „-“, um die Filterstatusanzeige auf Null zu setzen (nach einem Filterwechsel).	
Verwenden Sie die Tasten „+“ oder „-“, bis die Aufforderung zum Reset des Filters auf dem Bildschirm angezeigt wird.	 
Die Taste OK drücken. Der Bildschirm zeigt eine Anforderungsbestätigung an. Wieder die Taste OK drücken, um das Reset zu bestätigen.	









6.4. Urlaubsmodus

In diesem Modus wird die BWW-Produktion bei längerer Abwesenheit deaktiviert. Der Frostschutz und die Lüftung in der Wohnung laufen in diesem Modus weiter.

Der Zeitraum der Abwesenheit wird durch Angabe der Anzahl „n“ von Abwesenheitstagen eingegeben.

Die BWW-Produktion wird für n-1 Tage unterbrochen.



Nach n-1 Tagen wird der Behälter wieder aufgefüllt, so dass bei der Rückkehr der Bewohner wieder Warmwasser zur Verfügung steht.

Die Taste „ MODE “ drücken, um den Urlaubsmodus zu aktivieren.	
Die Taste „ MODE “ so oft drücken, bis das Urlaubsmodus-Piktogramm (ein Koffer) links auf dem LCD-Bildschirm angezeigt wird. Die Auswahl der Betriebsart durch Drücken von OK bestätigen . Die voreingestellte Anzahl „n“ der Abwesenheitstage (zwei Tage) blinkt. Mit den Tasten „+“ und „-“ die Anzahl der Abwesenheitstage einstellen. Der Urlaubsbetrieb kann für einen unbegrenzten Zeitraum konfiguriert werden, indem die Anzahl der Tage auf „-1“ eingestellt wird.	    oder 
Zur Bestätigung die Taste OK drücken. Die verbleibende Anzahl der Abwesenheitstage und das Urlaubsmodus Piktogramm werden ohne Blinken angezeigt, was bedeutet, dass der Modus läuft.	 

6.5. Boost-Modus

Ist der Boost-Modus aktiv, ist der Warmwasserbereiter so programmiert, dass er den Warmwasser-Sollwert (einmal) so schnell wie möglich erreicht (Wärmepumpe + Heizelement).



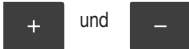

Wird der Sollwert erreicht, kehrt das System automatisch in den Auto-Modus zurück.

Die Taste „ MODE “ kurz drücken, um den Boost-Modus zu aktivieren.	
Die Taste „ MODE “ so oft drücken, bis das Wort BOOST links auf dem LCD-Bildschirm angezeigt wird und blinkt.	BOOST
Zur Bestätigung die Taste OK drücken. Der Boost-Modus ist nun aktiv und das Wort „ BOOST “ wird ohne Blinken angezeigt.	

6.6. Komfort-/Gäste-Modus

Wird eine Zeit lang mehr Warmwasser benötigt, kann die Warmwasserbereitung im Behälter für eine programmierte Dauer beschleunigt werden.

Der Zeitraum für den zusätzlichen Komfortbedarf wird durch die Anzahl „n“ der Tage, an denen der Warmwasserbedarf erhöht wird, eingegeben.

Die Taste „ MODE “ kurz drücken, um den Komfort-Modus zu aktivieren.	
Die Taste „ MODE “ so oft drücken, bis das Komfortmodus-Piktogramm links auf dem LCD-Bildschirm angezeigt wird. Die Auswahl der Betriebsart durch Drücken von OK bestätigen . Die voreingestellte Anzahl der Komforttage blinkt (ein Tag).	
Mit den Tasten „+“ und „-“ die Anzahl der Tage einstellen, an denen Komfortbetrieb benötigt wird. Der Komfortbetrieb kann für einen unbegrenzten Zeitraum konfiguriert werden, indem die Anzahl der Tage auf „-1“ eingestellt wird.	
Zur Bestätigung die Taste OK drücken. Die verbleibende Anzahl der Komforttage und das Wort COMFORT werden ohne Blinken angezeigt, was bedeutet, dass der Modus läuft.	

7. EMPFEHLUNGEN UND WARTUNG

Um die Leistungen Ihres T.Flow® Systems zu sichern, empfehlen wir Ihnen, einen Wartungsvertrag mit einem geschulten, qualifizierten Fachbetrieb abzuschließen.

Folgende Punkte müssen hierbei regelmäßig geprüft werden:

- Betrieb der Sicherheitseinrichtung.
- Zustand des Filters und bei Bedarf sein Austausch
- Sauberkeit der Kondensatablaufleitung
- Sauberkeit des Lüfters und des Verdampfers
- Funktion des Druckbegrenzerventils zur Begrenzung von Kalkablagerungen.

7.1. Instandhaltung im Haushalt

Ein Warmwasserbereiter benötigt nur wenig Wartung durch den Benutzer:

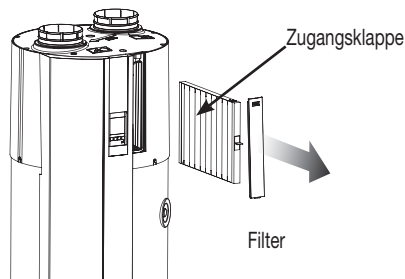
- Betätigen Sie die Sicherheitseinrichtung mehrmals im Jahr, um eventuelle Kalkablagerungen zu beseitigen und sicherzustellen, dass sie nicht verstopft.
- Prüfen Sie, dass keine Warnmeldung auf dem Bildschirm angezeigt wird. Falls die Meldung „filter verification“ (Filterprüfung) angezeigt wird, siehe Abschnitt 7.2. Siehe Abschnitt 10 und wenden Sie sich an den Installateur, wenn ein Fehlercode-Alarm angezeigt wird.

7.2. Auswechseln des Filters

Es wird empfohlen, den Filter jedes Jahr zu wechseln, um den optimalen Betrieb Ihres Warmwasserbereiters zu gewährleisten. Ein häufigerer Wechsel kann in Abhängigkeit der Staubintensität (Teppiche, Polstermöbel, Haustiere) geboten sein um Akustik und Energieverbrauch zu minimieren.

Nach einem Jahr wird auf dem Bildschirm automatisch eine Meldung über den Filterzustand angezeigt (Anzeige des gefüllten Filters, siehe Kapitel Verwendung).

Beim Auswechseln des Filters darauf achten, dass er in der richtigen Richtung einsetzt wird: Eine Lasche an einer Filterseite ermöglicht die einfache Entnahme. Die Anzeige wird im **INFO -Menü auf Null zurückgesetzt** (siehe 6.3).



Der Betrieb des Geräts ohne Filter führt zu Verschmutzungen im Verdampfer und damit zu einem Ausfall.

7.3. Verfahren zur Entleerung des Warmwasserbereiters

1. Die Stromzufuhr zum Warmwasserbereiter trennen.
2. Das Absperrventil am Kaltwasserzulauf und/oder an der allgemeinen Wasserversorgung schließen.
3. Mindestens einen Wasserhahn aufdrehen (Küche oder Bad).
4. Das Sicherheitsventil am Gerät öffnen und die Entleerung des Warmwasserbereiters über die Sicherheitseinrichtung prüfen. Beim Ablassen des heißen Wassers die Verbrennungsgefahr beachten.

8. BETRIEBSANOMALIE



Nur qualifiziertes Fachpersonal darf an der Anlage arbeiten!
Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise.

8.1. Das Wasser ist kalt und der Kompressor funktioniert nicht

- Die Stromzufuhr zur Klemmleiste prüfen (Anziehen der elektrischen Anschlüsse).
- Wenn der Kompressor anläuft, muss einige Stunden gewartet werden, bis die Zieltemperatur im gesamten Speicher erreicht wird.

8.2. Das Wasser ist kalt oder lauwarm und der Kompressor läuft

- Der Behälter wurde aufgrund größerer Entnahmen vollständig geleert. Das thermodynamische System hatte noch keine Zeit, den Speicher wieder auf die Zieltemperatur zu erwärmen.

8.3. Der Warmwasserdurchfluss ist nicht ausreichend

- Vergewissern Sie sich, dass der Druck in der Kaltwasserleitung nicht abgefallen ist, da in diesem Fall bei nicht richtig geschlossenem Rückschlagventil Warmwasser in die Kaltwasserleitung gelangen kann.

8.4. Am Gerät tritt Wasser aus

- Der Druck ist höher als 7 bar (Normalbetrieb der Sicherheitseinrichtung).
- Die Dichtung des hydraulischen Anschlusses (Kalt- oder Warmwasser) ist defekt.
- Die kalte Fortluftleitung wurde nicht korrekt gedämmt, es fällt Kondensat an.
- Das Kondensat wird nicht richtig abgeleitet: Die Kondensatleitung ist verstopft oder nicht korrekt an einen befüllten Siphon angeschlossen.

8.5. Das Gerät macht gluckernde Geräusche

- Die Kondensatleitung wurde nicht korrekt an einen befüllten Siphon angeschlossen. Das Gerät saugt Falschluf über die Kondensatleitung an und verursacht so in der Kondensatwanne Geräusche. Achtung: So können schwere Schäden an dem Gerät entstehen. Ein korrekter Kondensatablauf ist unverzüglich herzustellen.

9. STÖRUNGEN

9.1. Mit Fehlercode

Bei Anzeige eines Fehlercodes auf dem Bildschirm wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur oder Ihren Instandhaltungsbetrieb. Tritt ein Fehler auf, kann der Modus geändert oder der Temperatursollwert angepasst werden. Die Fehleranzeige hat jedoch Vorrang vor anderen Anzeigen.

Betrifft die Störung die Wärmepumpe, wird automatisch der „SAFE“-Modus (Backup) ausgelöst: das Wasser wird nur mit elektrischem Boost erwärmt. Bei einigen Fehlern muss der Warmwasserbereiter komplett abgeschaltet werden.

Angezeigter Code	Angezeigte Meldung	Ursachen	Auswirkungen auf den Betrieb des Warmwasserbereiters
Er01	SENSOR <> BEHÄLTER	Die beiden Wassertemperatursensoren (oben und unten am Behälter) sind defekt oder nicht angeschlossen.	Wasser wird nicht erwärmt: Wärmepumpe und elektrischen Boost abschalten. Ventilator in Betrieb (ZMLS) für Version B200-FAN_T.FLOW HYGRO+ / B100-FAN_T.FLOW NANO (mit eingebautem Ventilator).
Er02	SENSOR <> T°BOT	Wassertemperatursensor am Behälterboden defekt.	Die Wärmepumpe ausschalten und das Wasser nur elektrisch erwärmen (SAFE-Modus). Ventilator in Betrieb (ZMLS) für Version B200-FAN_T.FLOW HYGRO+ / B100-FAN_T.FLOW NANO (mit eingebautem Ventilator).
Er03	SENSOR <> T°TOP	Wassertemperatursensor an der Behälteroberseite defekt.	Wassererwärmung mit Wärmepumpe und elektrischem Boost verboten. Ventilator in Betrieb (ZMLS) für Version B200-FAN_T.FLOW HYGRO+ / B100-FAN_T.FLOW NANO (mit eingebautem Ventilator).
Er04	SENSOR <> T°HP	Kühlleitungs-Temperatursensor am Verdichterausgang (HD) defekt.	Die Wärmepumpe ausschalten und das Wasser nur elektrisch erwärmen (SAFE-Modus). Ventilator in Betrieb (ZMLS) für Version B200-FAN_T.FLOW HYGRO+ / B100-FAN_T.FLOW NANO (mit eingebautem Ventilator).
Er05	SENSOR <> T°EVAP	Verdampfer Temperatursensor defekt.	
Er06	SENSOR <> T°AIR	Ansauglufttemperatursensor (ZMLS) defekt.	
Er07	FAN <> ENGINE	Ventilatordrehzahl außerhalb des Bereichs.	Die Wärmepumpe ausschalten und das Wasser nur elektrisch erwärmen (SAFE-Modus). Stoppen des Ventilators (kein ZMLS) bei der Version B200-FAN_T.FLOW HYGRO+ / B100-FAN_T.FLOW NANO (mit eingebautem Ventilator).
Er08	SENSOR <> PRESS <> PCB	Drucksensor der Elektronikkarte defekt.	Wassererwärmung mit Wärmepumpe und elektrischem Boost. Der Ventilator (ZMLS) wird auf der Grundlage der eingestellten Konfiguration (Anzahl der Abluftelemente) auf einen festen Volumenstrom eingestellt.
Er09	ANODE	Alarmkontakt der Titan-Anodenkarte offen: Fehler an der Anodenkarte.	Wasser wird nicht erwärmt: Wärmepumpe und elektrischen Boost abschalten. Ventilator in Betrieb (ZMLS) für Version B200-FAN_T.FLOW HYGRO+ / B100-FAN_T.FLOW NANO (mit eingebautem Ventilator).
Er10	COMM <> COMP	Kommunikation mit Umrichtermodul ist ausgefallen.	Die Wärmepumpe ausschalten und das Wasser nur elektrisch erwärmen (SAFE-Modus). Ventilator in Betrieb (ZMLS) für Version B200-FAN_T.FLOW HYGRO+ / B100-FAN_T.FLOW NANO (mit eingebautem Ventilator).

Angezeigter Code	Angezeigte Meldung	Ursachen	Auswirkungen auf den Betrieb des Warmwasserbereiters
Er12	TANK <> EMPTY	Ungewöhnlich schneller Anstieg der T° am unteren Wassersensor des Behälters oder am oberen Wassersensor des Behälters = leerer Behälter.	Wasser wird nicht erwärmt: Wärmepumpe und elektrischer Boost abschalten. Ventilator in Betrieb (ZMLS) für Version FAN_T.FLOW HYGRO+ / B100-FAN_T.FLOW NANO (mit eingebautem Ventilator).
Er13	SAFETY <> T°HP	Temperatur der Kühleitung am Verdichterausgang (HD) zu hoch.	Die Wärmepumpe ausschalten und das Wasser nur elektrisch erwärmen (SAFE-Modus). Ventilator in Betrieb (ZMLS) für Version B200-FAN_T.FLOW HYGRO+ / B100-FAN_T.FLOW NANO (mit eingebautem Ventilator).
Er14	ERROR <> COMP	Der Kompressor ist außer Betrieb.	
Er15	SAFETY <> COMP <> STOP	Der Kompressor wurde durch die vom Umrichtermodul aktivierte Überlastsicherung gestoppt.	
Er16	FAILUR <> START <> COMP	Fehler beim Start des Kompressors (Umrichtermodul).	
Er17	UNDER <> SPEED <> COMP	Der Kompressor wurde aufgrund einer vom Umrichtermodul erkannten Unterdrehzahl angehalten.	
Er18	SHORT <> CUT <> COMP	Kompressor kurzgeschlossen.	Das Wasser wird mit einer Wärmepumpe und elektrischer Nachspeisung erwärmt, aber der Doppeltarif ist nicht aktiv.
Er19	DETECT <> OPH	Erkennung von Spitzen- und Schwachlastsignalen im Dauerzustand zu Schwachlastzeiten.	
Er20	ERROR <> LCD	Die Kommunikation mit dem LCD-Bildschirm ist gestört.	Wirkt sich nicht auf den Betrieb aus.
Er21	LOW <> AIR <> FLOW	Abluftstrom zu niedrig (Verdampfertemperatur ungewöhnlich und regelmäßig niedrig)	Die Wärmepumpe ausschalten und das Wasser nur elektrisch erwärmen (SAFE-Modus). Ventilator in Betrieb (ZMLS) für Version B200-FAN_T.FLOW HYGRO+ / B100-FAN_T.FLOW NANO (mit eingebautem Ventilator).
Er22	SAFETY <> T°TOP	Temperatursensor an der Behälteroberseite ungewöhnlich hoch (Wärmepumpe läuft)	
Er23	BEHÄLTER SENSOR INVERT	Oberer und unterer Temperatursensor vertauscht	Wassererwärmung nur mit Wärmepumpe - elektrischer Boost verboten Ventilator in Betrieb (ZMLS) für Version B200-FAN_T.FLOW HYGRO+ (mit eingebautem Ventilator)
Er24	EVAP <> LOW <> POWER	Das Produktionsniveau der Wärmepumpe ist ungewöhnlich niedrig.	Die Wärmepumpe ausschalten und das Wasser nur elektrisch erwärmen (SAFE-Modus). Ventilator in Betrieb (ZMLS) für Version B200-FAN_T.FLOW HYGRO+ / B100-FAN_T.FLOW NANO (mit eingebautem Ventilator).



Die einzige Möglichkeit, den Behälter bei einer Störung wieder in Gang zu setzen, besteht darin, die Stromzufuhr des Behälters für einen kurzen Moment zu unterbrechen. Tritt das Problem erneut auf, empfehlen wir Ihnen, sich an die Wartungsfirma zu wenden.

9.2. Ohne Fehlercode

Manche Störungen erzeugen keinen Fehlercode. Folgender Punkt ist zu überprüfen:

- Elektrisches Heizelement: Sollte der Sicherheitsthermostat des elektrischen Heizelements ausfallen, setzen Sie ihn manuell zurück, indem Sie den roten Knopf an der Vorderseite des Thermostats drücken.

10. RECYCLING UND KONFORMITÄT

10.1. Ende des Produktlebens (WEEE)



Vor dem Zerlegen das Produkt ausschalten und entleeren. Dieses Produkt darf keinesfalls mit dem Hausmüll entsorgt werden. Am Ende seiner Lebensdauer oder beim Auswechseln muss es zu einem Recyclingzentrum, einem Händler oder einer Sammelstelle gebracht werden.



ALDES ist Mitglied der Öko-Organisation Eco Systèmes www.ecosystem.eco

ALDES hat dieses Produkt so konzipiert, dass es leicht recycelt werden kann. Durch Abfalltrennung helfen Sie, dieses Produkt zu recyceln und die Umwelt zu schützen. Das Gerät ausschalten und entleeren, bevor Sie es zerlegen. Dieses Produkt nicht verbrennen.

10.2. REACH-Verordnung

Nach unserem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Dokuments enthält dieser Artikel nicht mehr als 0,1 % seines Gewichts an Substanzen, die in der ECHA-Kandidatenliste aufgeführt sind.

10.3. Produktzertifizierungen

T.Flow® Hygro+	310305		Technischer Bericht 14.5/17-2266	FEUCHTEGEGEDELTE LÜFTUNG  70/02_CHY5_2266 www.eurovent-certification.com
T.Flow® Nano	310306 (11023394)			



Im Auto-Modus lässt T.Flow® Nano einen Basisdurchfluss von höchstens 137,5 m³/h zu.

10.4. Zu- und Abluftelemente im bedarfsgeführten Abluftsystem

NFür ein bedarfsgeführtes Abluftsystem benötigt es neben der AWN T.Flow als zentraler Komponente auch bedarfsgeführte Außenbauteilluftdurchlässe (Zuluftelemente) und bedarfsgeführte Abluftelemente sowie geeignete Bauteile zur Luftführung. Diese müssen so gewählt sein, dass sowohl geltende brandschutztechnische Anforderungen, als auch die Anforderungen der DIN 18017-3 und DIN 1946-6 erfüllt werden.

10.4.1 Zuluftelemente

Je nach Anforderung an Zuluftvolumen und Schallschutz des jeweiligen Raumes können verschiedene feuchtegeführte Außenbauteilluftdurchlässe (ALD) in dem AWN T.Flow-System Verwendung finden.

Es sind ALD in Fenster, Wand oder Rolladenkasten sowie im Schrägdach mit unterschiedlichen Schallschutzniveaus möglich.

Nähere Informationen finden sich hier: www.aereco.de/produkte/aussenbauteil-luftdurchlass/

10.4.2 Abluftelemente

Je nach Anforderungen an Abluftvolumenstrom des jeweiligen Raumes sowie des anschließenden Wohnraumes können verschiedene bedarfsgeführte Abluftelemente in dem AWN T.Flow-System Verwendung finden.

Eine Auswahl der möglichen Abluftelemente und deren Eignung für verschiedene Raumtypen gibt folgende Übersicht der Classic II Serie 80:



CLASSIC II SERIE 80

Bedarfsgeführte Abluftelemente

Lufttechnische Angaben

Feuchtegeführt (30 Jahre Garantie auf die Feuchtesensor)

CO₂-geführt

VOC-geführt

Konstante Luftmengen

Stoßlüftungsfunktion

Mit Stoßlüftung (20 Minuten)

Aktivierung durch bauseitigem Taster

Aktivierung durch Präsenzerfassung

Aktivierung durch mitgelieferte Fernbedienung

Erfassungsverzögerung

Stromversorgung

2 x 1.5V Batterien AAA-Alkaline*

Signal akustisch (bei niedrigem Batteriestand)

ANA 12V Serie 80 und zentraler Trafo 230V / 12V AC*

Eigenschaften

Farbe

Material

Gewicht

Montage

Horizontale - vertikale Ausrichtung (Wand, Decke)

Anschlussstutzen - Standard

Anschlussstutzen - mit Zubehör (AS 125 Serie 80)

Einsatz im Bad

Einsatz im Bad mit WC

Einsatz im WC

Einsatz in der Küche

Einsatz im Abstellraum

	Classic II AH 80 / 60 / 45	Classic II AHSIN 80 / 60 / 45	Classic II AHSONZ 80 / 60 / 45	Classic II AHRG 80	Classic II ASIG 80	Classic II ASOG 80	Classic II AKVG 80	Classic II ACO ₂ 80	Classic II AVOC 80
	■	■	■	■	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	■	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	■
	-	-	-	-	■	■	■	■	■
	-	■	■	■	■	■	-	■	■
	-	■	-	-	■	-	-	-	-
	-	-	■	-	-	■	-	-	-
	-	-	-	■	-	-	-	-	-
	-	-	■	-	-	□	-	-	-
	-	■	■	-	■	■	-	-	-
	-	■	■	-	■	■	-	-	-
	-	□	□	□**	□	□	-	■	■
	weiß								
	PS / ABS								
	313	386	386	386	330	330	259	386	386
	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ø100								
	ø125								
	■	□	□	-	-	-	-	-	-
	■	■	■	■	-	-	-	-	-
	■	□	□	□	■	■	-	-	-
	■	■	-	-	□	-	□	□	□
	■	-	-	-	-	-	■	-	-

ZUBEHÖRTEILE FÜR ABLUFTELEMENTE

Zubehör

AFR 01 - Fettfilter für die Wohnküche (DN 100)

AFR-S - Fettfilter für die Wohnküche (DN 100)

AFRM 100 / 125 - Edelstahl fettfilter für die Wohnküche (DN 100 / 125)

AS 125 Serie 80 - Anschlussstutzen DN 125

ABA 100 - Anschlussbox DN 100 (90° Bogen)

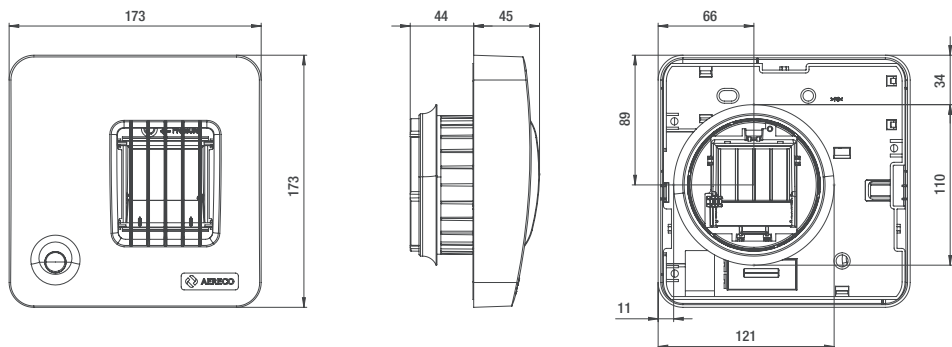
□	□	-	-	□	-	□	□	□
□	□	-	-	□	-	□	□	□
□	□	-	-	□	-	□	□	□
□	□	□	□	□	□	□	□	□
□	□	□	□	□	□	□	□	□

* nicht im Lieferumfang enthalten ** bereits im Lieferumfang enthalten.

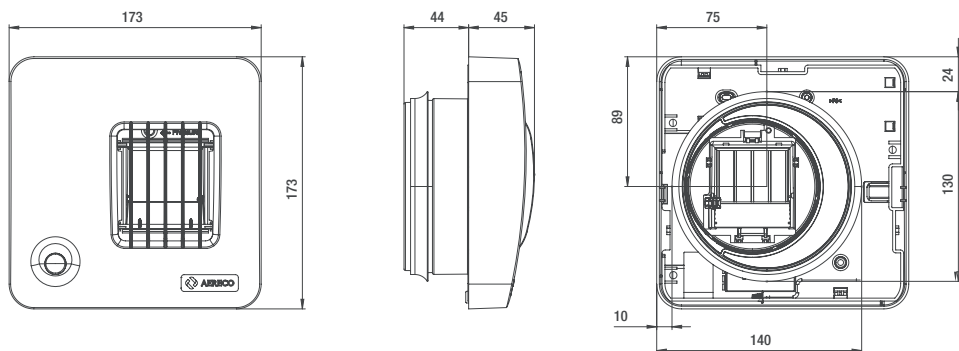
■ standard □ optional

ZEICHNUNGEN

A...80 II Standard mit Anschlussstutzen DN100



A...80 II Standard mit Zubehörteil AS 125 Serie 80 (DN 125)





Feuchtegeführte Abluftelemente

		Classic II AH 45	Classic II AH 60	Classic II AH 80
Lufttechnische Angaben				
Min. Luftmenge - Standardeinstellung [100 Pa]	m³/h	12		
Min. Luftmenge - weitere einstellbare min. Luftmenge [100 Pa]*	m³/h	18 / 24 / 30 / 36 / 42		
Max. Luftmenge - Standardeinstellung [100 Pa]	m³/h	45	60	80
Max. Luftmenge - weitere einstellbare max. Luftmenge [100 Pa]*	m³/h	55 / 65 / 75 / 85 / 95	70 / 80 / 90 / 100 / 110	90 / 100 / 110 / 120 / 130
Akustische Angaben				
Schallleistungspegel Lw @ 65 % rel. Luftfeuchtigkeit nach DIN EN 13141-10 (bei 60 / 80 / 100 Pa)	dB(A)	20 / 22 / 25		20 / 23 / 25

* Durch Verstellung der unteren Klappe kann die min. / max. Luftmenge verändert werden



Feuchtegeführte Abluftelemente mit Stoßlüftungsfunktion

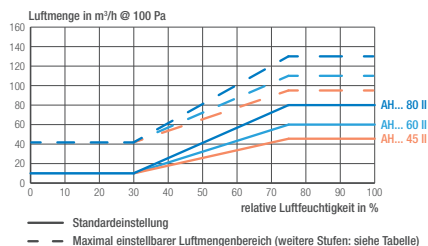
(Taster / Präsenz / Fernbedienung)

		Classic II AH 45	Classic II AH 60	Classic II AH 80
Lufttechnische Angaben				
Min. Luftmenge - Standardeinstellung [100 Pa]	m³/h	12		
Min. Luftmenge - weitere einstellbare min. Luftmenge [100 Pa]*	m³/h	18 / 24 / 30 / 36 / 42		
Max. Luftmenge - Standardeinstellung [100 Pa]	m³/h	45	60	80
Max. Luftmenge - weitere einstellbare max. Luftmenge [100 Pa]*	m³/h	55 / 65 / 75 / 85 / 95	70 / 80 / 90 / 100 / 110	90 / 100 / 110 / 120 / 130
Akustische Angaben				
Schallleistungspegel Lw @ 65 % rel. Luftfeuchtigkeit nach DIN EN 13141-10 (bei 60 / 80 / 100 Pa)	dB(A)	20 / 22 / 25		20 / 23 / 25

LUFTTECHNISCHE ANGABEN

Je nach eingestelltem Unterdruck am Abluftelement ergeben sich unterschiedliche Luftmengen:

Unterdruck	AH... 45	AH... 60	AH... 80
100 Pa	12 - 45 m³/h	12 - 60 m³/h	12 - 80 m³/h
80 Pa	11 - 40 m³/h	11 - 54 m³/h	11 - 71 m³/h
60 Pa	9 - 35 m³/h	9 - 46 m³/h	9 - 61 m³/h





Konstante Abluftelemente mit / ohne Stoßlüftungsfunktion

	Classic II ASIG 80	Classic II ASOG 80 Classic II ASOGZ 80*	Classic II AKVG 80
			-
Lufttechnische Angaben			
Min. Luftmenge - Standardeinstellung [100 Pa]	m³/h	12	
Min. Luftmenge - weitere einstellbare min. Luftmenge [100 Pa]**	m³/h	18 / 24 / 30 / 36 / 42	manuell einstellbar zwischen 12 und 130 m³/h (Werkseinstellung: 12 m³/h)
Max. Luftmenge - Standardeinstellung [100 Pa]	m³/h	80	
Max. Luftmenge - weitere einstellbare max. Luftmenge [100 Pa]**	m³/h	90 / 100 / 110 / 120 / 130	
Akustische Angaben			
Schallleistungspegel Lw @ 60 m³/h (bei 60 / 80 / 100 Pa)	dB(A)	20 / 23 / 25	

* Mit Erfassungsverzögerung ** Durch Verstellung der unteren Klappe kann die min. / max. Luftmenge verändert werden



CO₂ - / VOC-geführte Abluftelemente

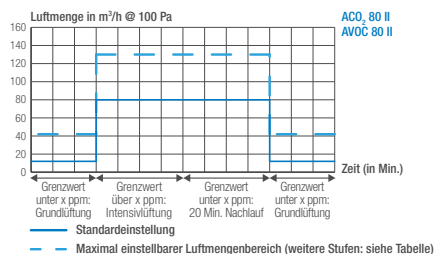
	Classic II ACO2 80	Classic II AVOC 80
Lufttechnische Angaben		
Aktivierung der Stoßlüftung	Überschreiten des CO ₂ -Grenzwertes	Überschreiten des VOC-Grenzwertes
Einstellbare CO ₂ / VOC-Grenzwerte	ppm	600, 800, 1.000, 1.200, 1.400, 1.600
Ansteuerung von bis zu 5 weiteren Abluftelementen (AHSIN 80 - ASIG 80)	■	■
Grundlüftung - Standardeinstellung [100 Pa]	m³/h	12
Grundlüftung - weitere einstellbare min. Luftmenge [100 Pa]*	m³/h	18 / 24 / 30 / 36 / 42
Stoßlüftung - Standardeinstellung [100 Pa]	m³/h	80
Stoßlüftung - weitere einstellbare max. Luftmenge [100 Pa]*	m³/h	90 / 100 / 110 / 120 / 130
Akustische Angaben		
Schallleistungspegel Lw @ 60 m³/h (bei 60 / 80 / 100 Pa)	dB(A)	20 / 23 / 25

* Durch Verstellung der unteren Klappe kann die min. / max. Luftmenge verändert werden

LUFTECHNISCHE ANGABEN

Je nach eingestelltem Unterdruck am Abluftelement ergeben sich unterschiedliche Luftmengen:

Unterdruck	ASIG 80 / ASOG 80 / AKVG 80	ACO2 80 / AVOC 80
100 Pa	12 - 80 m³/h	12 - 80 m³/h
80 Pa	11 - 71 m³/h	11 - 71 m³/h
60 Pa	9 - 61 m³/h	9 - 61 m³/h



11. GARANTIE

11.1. Allgemeine Geschäftsbedingungen

Siehe die allgemeinen Geschäftsbedingungen auf der Website www.aereco.de.

Die Anlage muss von einem qualifizierten Fachmann unter Einhaltung der bewährten Verfahren, der geltenden Normen und Empfehlungen in unserer Anleitung installiert werden. Die Anlage ist normal und regelkonform zu verwenden und von einer Fachkraft zu warten.

11.2. Dauer der Garantie

Für die elektrischen Komponenten und die abnehmbaren Teile gilt eine Garantie von zwei Jahren. Für den Wasserspeicher gilt eine Garantie von fünf Jahren.

11.3. Garantieausschlüsse

Von dieser Garantie ausgeschlossen ist eine fehlerhafte Installation, die auf die Nichteinhaltung der Herstellervorgaben oder geltenden Normen und Vorschriften oder auf mangelnde Wartung zurückzuführen ist.

Unterbaugruppen wie beispielsweise Motoren werden von der Garantie nur dann abgedeckt, wenn sie nicht demontiert wurden. Kosten oder Schäden, die auf fehlerhafte Installation (z. B. Frost, nicht an den Abwasserablauf angeschlossene Sicherheitseinrichtung, kein Auffangbehälter) oder schwierigen Zugang zurückzuführen sind, können in keinem Fall dem Hersteller angelastet werden.

Die Garantie deckt keine Fehler ab, die auf folgende Faktoren zurückzuführen sind:

- Ungewöhnliche Umgebungsbedingungen:
 - Installation an einem frost- oder wettergefährdeten Ort.
 - Speisung mit Regen- oder Brunnenwasser oder ungewöhnliche Verschleißkriterien, die nicht den geltenden nationalen Vorschriften und Normen entsprechen.

Die Härte des fließenden Wassers muss mehr als 8,4°dH betragen. In Gebieten mit einer Wasserhärte von über 22,4°dH muss ein Wasserenthärter oder ein anderes System, dass die Härte auf 22,4°dH begrenzen kann, installiert werden. Die Verwendung eines Wasserenthärters führt nicht zum Ausschluss der Garantie, vorausgesetzt, der Wasserenthärter wird nach bewährten Verfahren eingestellt und regelmäßig geprüft und gewartet.

In diesem Fall muss die Wasserhärte mehr als 8,4°dH betragen.

 - Wasserdruck von mehr als 4,5 bar.
 - Schäden, die durch Stöße oder Stürze bei der Handhabung nach der Auslieferung im Werk entstanden sind.
 - Insbesondere Wasserschäden, die durch eine sofortige Reparatur des Warmwasserbereiters hätten vermieden werden können. Die Garantie gilt nur für den Warmwasserbereiter und seine Komponenten und schließt die gesamte oder einen Teil der elektrischen oder hydraulischen Installation des Geräts aus.
 - Stromversorgung mit starken Überspannungen.
- Eine Installation, die nicht mit den geltenden Vorschriften, nationalen Standards und bewährten Verfahren übereinstimmt, insbesondere:
 - Fehlender oder falscher Einbau der Sicherheitseinrichtung.
 - Installation einer nicht den geltenden nationalen Normen entsprechenden Sicherheitseinrichtung oder Verwendung einer verschlissenen Sicherheitseinrichtung bei einem neu installierten Warmwasserbereiter.
 - Änderung der Einstellung der Sicherheitseinrichtung nach Eingriff an der Bleiplombe.
 - Verwendung einer nicht vom Hersteller zugelassenen Halterung/eines nicht zugelassenen Fußgestells oder Installation, bei der die Anweisungen dieser Anleitung nicht befolgt wurden.
 - Unverhältnismäßig starke Korrosion aufgrund eines fehlerhaften hydraulischen Anschlusses (direkter Eisen-Kupfer-Kontakt); keine isolierenden Anschlüsse.
 - Fehlerhafter, nicht den geltenden nationalen Installationsnormen entsprechender elektrischer Anschluss, falsche Erdung, unzureichender Kabelquerschnitt, Nichteinhaltung der vorgeschriebenen Anschlusspläne, usw.
 - Einschalten des Geräts ohne vorheriges Befüllen (Trockenheizung).
 - Auf engem Raum installierte Ausrüstung mit unzugänglichen elektrischen Teilen.
 - Verwendung von Ersatzteilen, die nicht vom Hersteller zugelassen sind
- Keine oder unzureichende Wartung:
 - Ungewöhnlich starke Verschmutzung der Heizelemente und Sicherheitsbauteile.
 - Keine Wartung der Sicherheitseinrichtung, wodurch Überdruck entsteht.
 - Ohne Zustimmung des Herstellers veränderte Ausrüstungen oder Verwendung von Ersatzteilen, die nicht von ihm zugelassen sind.
 - Das Gerät ist mechanischen Belastungen durch externe Installationen ausgesetzt.

11.4. Kundendienst:

Bei Problemen wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur oder Händler.

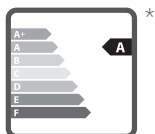
12. TECHNISCHE DATEN

Thermodynamischer Warmwasserbereiter für bedarfsgeführte Abluftsysteme

T.Flow® Hygro+ /T.Flow® Nano (Warmwasserbereiter)



Handelsmarke des Lieferanten	Aereco	Aereco
Beschreibung	T.Flow Hygro+	T.Flow Nano
Artikelnummern	310305	310306
Deklariertes Entnahmeprofil	M	M
Energieklasse*	A+	A+
Energieeffizienz bei der Warmwasserbereitung im gemäßigtem Klima η_{wh} (%)	149	132
Jährlicher Stromverbrauch für Warmwasserbereiter im gemäßigtem Klima AEC (kWh Endenergie)	344	390
Temperatureinstellung des Warmwasserbereiter-Thermostats beim Verlassen des Werks (°C)	53,5	53
LWA Schallleistungspegel im Innenbereich (in dB)	45,3	41,3
Energieeffizienz bei der Warmwasserbereitung im kalten Klima η_{wh} (%)	149	132
Energieeffizienz bei der Warmwasserbereitung im warmen Klima η_{wh} (%)	149	132
Jährlicher Stromverbrauch der Warmwasserbereiter im kalten Klima AEC (kWh Endenergie)	344	390
Jährlicher Stromverbrauch der Warmwasserbereiter im warmen Klima AEC (kWh Endenergie)	344	390
Täglicher Stromverbrauch Celec (kWh Endenergie)	1,6860	1,9070
Verfügbare Menge Mischwasser bei 40 °C, EN 16147 (l)	285	149



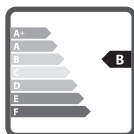
*entspricht der Ökodesign-Verordnung 814/2013 und der Energiekennzeichnungsverordnung 812/2013

Thermodynamischer Warmwasserbereiter

T.Flow® Hygro+ /T.Flow® Nano (Lüftung)



Handelsmarke des Lieferanten	Aereco	Aereco
Beschreibung	T.Flow Hygro+	T.Flow Nano
Artikelnummern	310305	310306
Energieklasse** - Gemäßigtes Klima	B	B
Gemäßigtes Klima - SEC - Spezifischer Energieverbrauch (kWh/m²/Jahr)	-26,1	-26,2
Kaltes Klima - SEC - Spezifischer Energieverbrauch (kWh/m²/Jahr)	-53,30	-53,30
Warmes Klima - SEC - Spezifischer Energieverbrauch (kWh/m²/Jahr)	-10,70	-10,70
Strömungsart	Unidirektionales Lüftungsgerät	Unidirektionales Lüftungsgerät
Deklarierte Typologie	Lüftungsgerät für Wohngebäude	Lüftungsgerät für Wohngebäude
Installierter oder vorgesehener Motorisierungstyp	Variable Drehzahl	Variable Drehzahl
Art des Wärmerückgewinnungssystems	k.A.	k.A.
Thermische Leistung der Wärmerückgewinnung (%)	k.A.	k.A.
Maximaler URV Luftstrom (m³/h)	318	301
Elektrische Leistungsaufnahme bei Qmax (W)	56,9	53,5
LwA - Schalleistungspegel (dB)	45	45
Referenzvolumenstrom (m³/s)	0,06	0,06
Referenzdruckunterschied (Pa)	136	124
SFP (W/m³/h)	0,16	0,16
Regelfaktor (%)	0,65	0,65
Typ des Regelsystems	LDC	LDC
Maximale externe Leckagerate bei Unterdruck für UVU und BVU (%)	2,5	2,6
Jährlicher Stromverbrauch (kWh Strom/Jahr)	87	84
Gemäßigtes Klima - AHS - Jährliche Heizkosteneinsparungen (kWh Primärenergie/Jahr)	2830	2830
Warmes Klima - AHS - Jährliche Heizkosteneinsparungen (kWh Primärenergie/Jahr)	1280	1280
Kaltes Klima - AHS - Jährliche Heizkosteneinsparungen (kWh Primärenergie/Jahr)	5536	5536



**

**Gemäß der Ökodesign-Verordnung 1253/2014 und der Energiekennzeichnungsverordnung 1254/2014

NOTIZEN

[illegible]

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



FRANCE

Besoin d'une assistance technique après-vente ou d'une demande de prestation service Aldes ?

- Vous êtes un client professionnel : 09 69 32 39 98 (n° Cristal, prix d'un appel local) • ata.stve@aldes.com
- Vous êtes un client particulier : 0 810 20 22 24 (n° Azur, 0,06€ la minute) • service-conso@aldes.com

BELGIUM

Besoin d'une assistance technique après-vente ?

Rendez-vous sur notre site web pour plus d'informations : www.aldesbenelux.com/fr/sav/

Technische after sales ondersteuning nodig?

Bezoek onze website voor meer informatie: www.aldesbenelux.com/nl/dienst-na-verkoop/

ITALY

Per ulteriori informazioni : www.aldes.it • aldes.italia@aldes.com

Per supporto post-vendita : service.italia@aldes.com

SPAIN

¿Necesidad de una asistencia técnica posventa?

www.aldes.es/documentacion-y-soporte/postventa-repuestos • sat.es@aldes.com • +34 91 174 37 86

GERMANY

Technische Unterstützung notwendig?

+49 (0) 6122/ 92 768 30 info@aereco.de Service-Formular: www.aereco-service.de

DENMARK

Har du behov for teknisk support?

Find kontaktoplysninger til EXHAUSTO her: www.exhausto.dk/service

SWEDEN

Behöver du teknisk support?

Hitta kontaktinformation för EXHAUSTO här: www.exhausto.se/service

NORWAY

Trenger du teknisk support?

Finn kontaktinformasjon for EXHAUSTO her: www.exhausto.no/service

OTHER COUNTRIES

Need after sales technical support?

Visit our website for more information: <https://www.aldes-international.com/fr/contact/>

www.aldes.com

20, boulevard Irène Joliot-Curie 69694 Vénissieux Cedex - France

