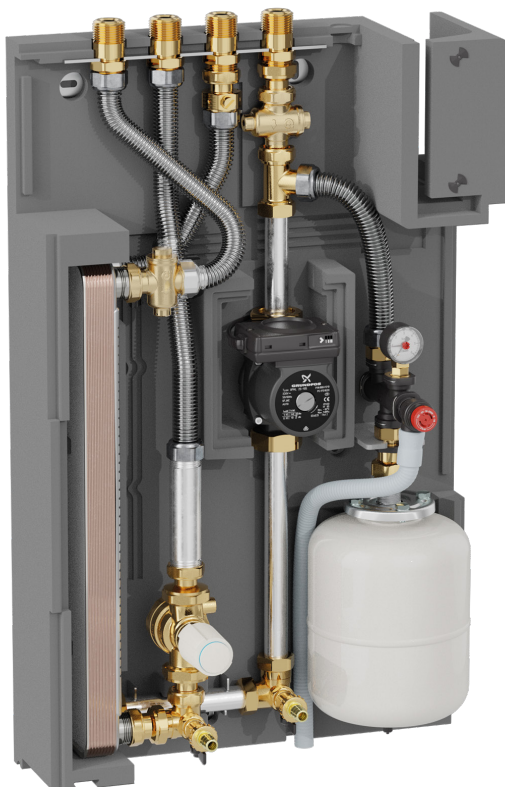


Übergabestation mit hydraulischer Trennung für Kühlsysteme

Serie 797

ANLEITUNG ZUR INSTALLATION, INBETRIEBNAHME UND WARTUNG



Funktion

Die Übergabestation der Serie 797 wird in zentralen Kühlsystemen eingesetzt, in denen eine hydraulische Trennung zwischen dem Primärkreislauf und dem Wohnungskreislauf erforderlich ist. Dank eines Hochleistungswärmetauschers, der mit einem minimalen Temperaturunterschied zwischen Primär- und Sekundärkreislauf arbeiten kann, ist es möglich, das Wohnungskühlsystem mit niedrigem Druck zu betreiben, ohne das Risiko einer Verunreinigung mit potenziell verschmutztem Wasser und mit einem begrenzten Risiko von Schäden im Falle einer Leckage an einer Komponente des Systems.

Durch den integrierten Abgleich mittels eines druckunabhängigen Regelventils der Baureihe 145 ist das Modul auch für große Anlagen geeignet.

Das Modul ist für die Kühlabrechnung vorbereitet und verfügt über eine vollständige Isolierung zur Minimierung der Streuung sowie über geeignete Maßnahmen gegen die Bildung von Kondenswasser.

INHALTSVERZEICHNIS

Dimensionen - Technische Eigenschaften	2
Hydraulische Installation	3
Elektrische Installation	4
Inbetriebnahme	4
Zirkulationspumpe - Kurven und Einstellungen	5
Ventil 145 PICV - Einstellung	6
Wartung	7
Checkliste für die Inbetriebnahme	8
Sicherheitsanweisungen	8

Produktübersicht

- Art.Nr. **797601** Modul 3 kW Nennleistung (*)
- Art.Nr. **797603** Modul 8 kW Nennleistung (*)
- Art.Nr. **797605** Modul 13 kW Nennleistung (*)

(*) Primärkreislauf 6–12 °C, Sekundärkreislauf 14–8 °C

Technische Eigenschaften

Leistungen

Betriebsmedium:	Wasser
Maximaler Glykolgehalt:	30 %
Max. Druck - Primärkreislauf	1,6 MPa (16 bar)
- Sekundärkreislauf	0,3 MPa (3 bar)
Temperaturbereich Primärkreislauf:	3–85 °C
Nenndurchflussmenge Primärkreislauf:	360 l/h (797601)
	1080 l/h (797603)
	1800 l/h (797605)
Druckabfall Primärkreislauf:	40 kPa (797601)
	50 kPa (797603)
	70 kPa (797605)
Maximale Förderhöhe Primärkreislauf:	Δp 400 kPa (4 bar)
Spannungsversorgung:	230 V (AC) \pm 10 % 50 Hz
Max. Leistungsaufnahme:	55 W (797601 / 797603)
	145 W (797605)
Einstellung Sicherheitsventil:	0,3 MPa (3 bar)
Ausdehnungsgefäß:	5 l

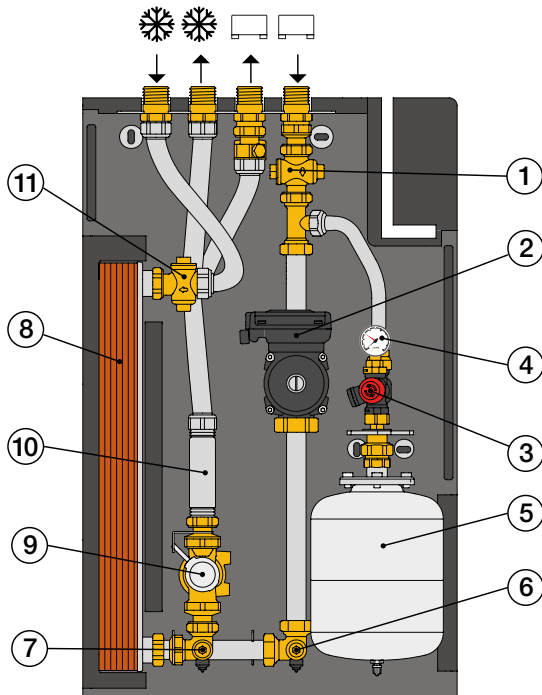
Materialien

Komponenten:	Messing
Anschlussrohre:	Stahl
Wärmetauscher:	Mit Kupfer hartgelöteter Edelstahl

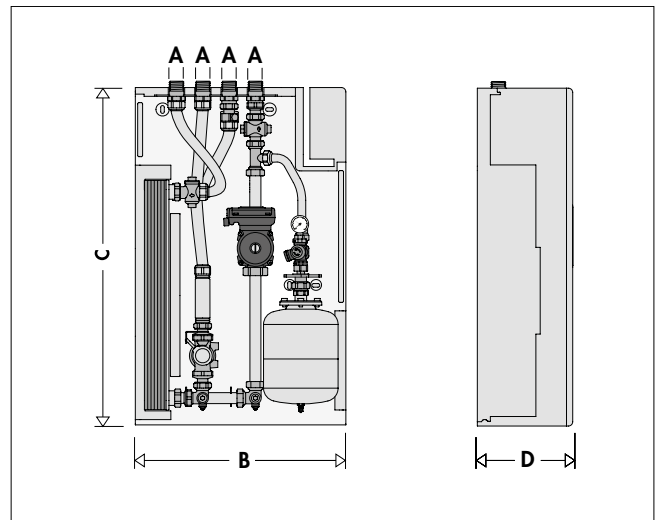
Isolierung

Material:	PPE
Dichte:	60 kg/m ³
Wärmeleitfähigkeit:	0,04 W/(mK)

Hauptkomponenten



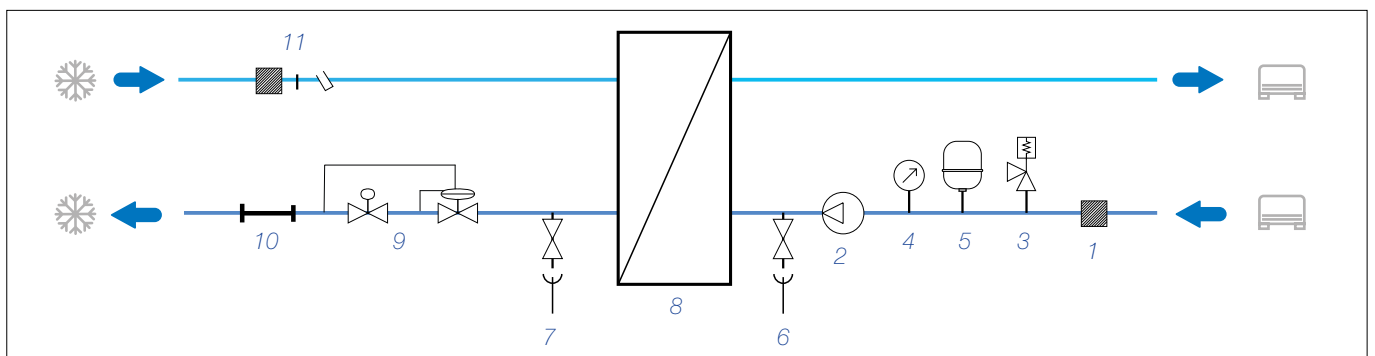
Abmessungen



Art.Nr.	A	B	C	D	Gewicht (kg)
797601	1"	480	780	220	15
797603	1"	480	780	220	17
797605	1"	480	780	220	19

1. Filter Sekundärkreislauf
2. Wilo Para 25/7 Pumpe (797601 / 797603)
Grundfos UPML 25/105 Pumpe (797605)
3. Sicherheitsventil
4. Manometer
5. Ausdehnungsgefäß
6. Ablasshahn und Systemfüllstelle
7. Entleerungshahn
8. Plattenwärmetauscher
9. Druckunabhängiges Regelventil (PICV)
10. Schablone für Zähler L = 130 mm
11. Filter Primärkreislauf + Wärmehähler-sonde M10x1

Hydraulikplan



HYDRAULISCHE INSTALLATION

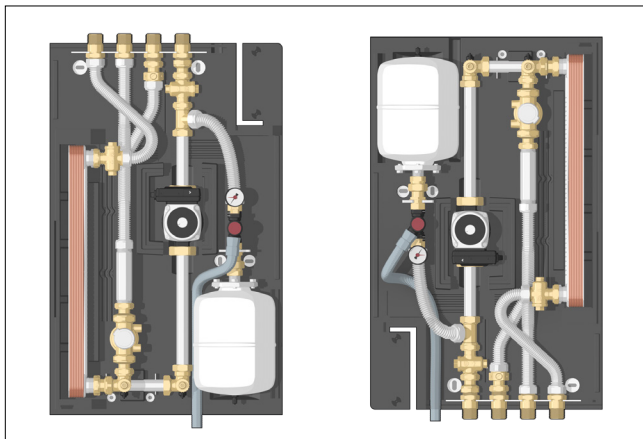
Anmerkungen für den Installateur

Das Modul der Serie 797 ist für die Installation im Wohnbereich (oder Ähnlichem) bestimmt und darf daher nicht im Freien oder in Bereichen installiert oder benutzt werden, die direkten Witterungseinflüssen ausgesetzt sind. Die Außeninstallation kann Betriebsstörungen verursachen und zu Gefahren führen. Sollte das Gerät in oder zwischen Möbeln installiert werden, ist für ausreichend Freiraum für die Wartung zu sorgen. Es empfiehlt sich, keine elektrischen Geräte unter dem Modul zu platzieren, da sie bei eventuellen Leckstellen an den Wasseranschlüssen beschädigt werden könnten. In diesem Fall ist der Hersteller von der Haftung für eventuelle Folgeschäden freigestellt. Im Fall von Defekten, Fehlern oder Betriebsstörungen das Gerät abschalten und einen zugelassenen Techniker anfordern.

Hydraulische Anschlüsse - Reversibilität

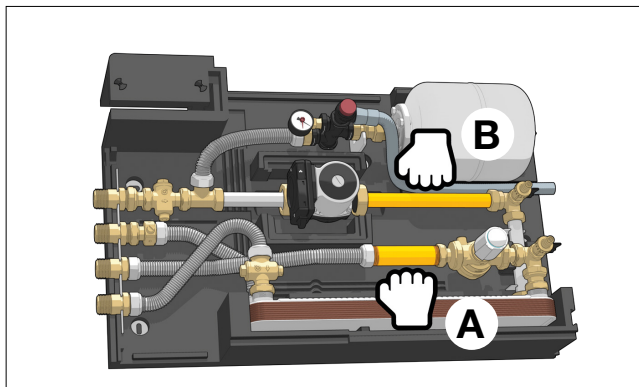
Das Modul der Serie 797 ist für alle verfügbaren Modelle umkehrbar zu installieren (oben-unten). Es gibt keine Schablone für die Anschlussbefestigung.

ACHTUNG: für jede Art von Installation (Anschlüsse nach oben oder unten) **sicherstellen, dass das Sicherheitsventil und die dazugehörige Abflussleitung immer nach unten gerichtet sind.**



Handhabung

Das Modul hat keine ergonomischen Griffe zur Handhabung. DAS MODUL NICHT AN DER ISOLIERUNG ANHEBEN. Mit einer Hand das starre Stahlrohr unter der Pumpe (Rohr B) und mit der anderen Hand die Schablone des Wärmezählers (Rohr A) fassen. Zu diesem Zweck wurde eine Halterung installiert, um die Rücklaufleitung des Primärkreislaufs in ihrer Position zu fixieren.



Vorbereitende Maßnahmen

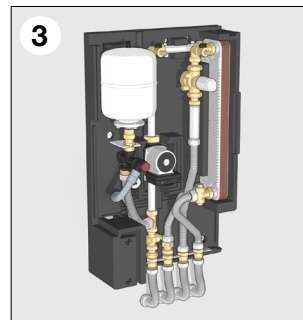
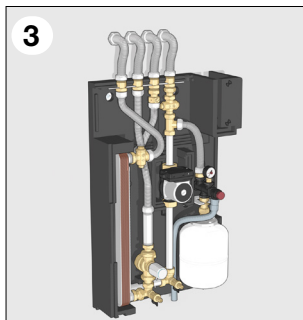
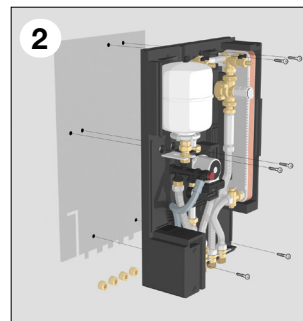
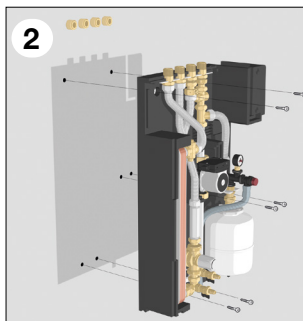
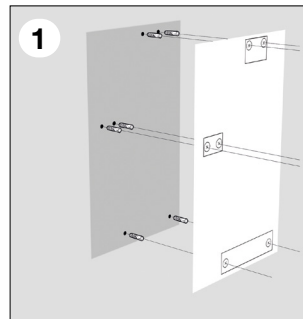
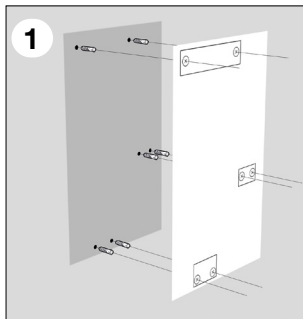
Nach Auswahl des Installationsortes des Gerätes wie folgt vorgehen:

- Die Papierschablone (im Lieferumfang) am Installationsort anbringen.
- Die vorgesehenen Löcher für die Wandhalterungen des Moduls anzeichnen. Insgesamt 6 Löcher.
- Die Position der Hydraulikanschlüsse markieren.
- Erneut die Maße anhand der Maßtabelle auf Seite 2 überprüfen.
- Die Löcher bohren und die (mitgelieferten) Dübel in die Löcher stecken.
- Das Modul in Position bringen und die (mitgelieferten) Befestigungsschrauben anziehen, um die Stabilität des Moduls zu gewährleisten.

ANMERKUNG:

Es wird die Installation von manuellen Absperrventilen empfohlen. Dies gilt insbesondere für die Anschlüsse an die Leitung des Primärkreislaufes, damit eventuelle Wartungseingriffe auch ohne Entleerung der zentralen Anlage durchgeführt werden können.

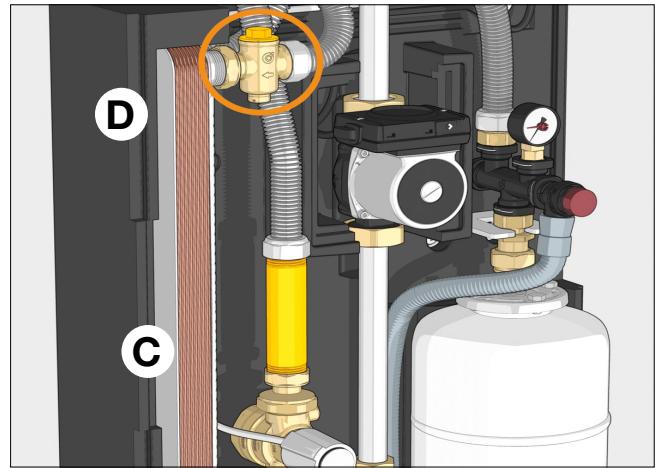
Vor der Installation eine gründliche Reinigung aller Rohrleitungen der Anlage vornehmen, um eventuelle Rückstände oder Verunreinigungen zu entfernen, die den Betrieb des Moduls beeinträchtigen können. Zu diesem Zweck ist das Modul mit zwei Füll-/Ablassventilen der Serie 538 ausgestattet.



Installation des Wärmehählers

Das Modul ist für die Aufnahme eines kompakten Wärmehählers vorgerüstet (mit eingebautem Rücklauf-temperaturfühler) mit Gewindeanschlüssen 1" und Länge von 130 mm. Vor der Ausführung von Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten oder dem Austausch von Bauteilen immer wie folgt vorgehen:

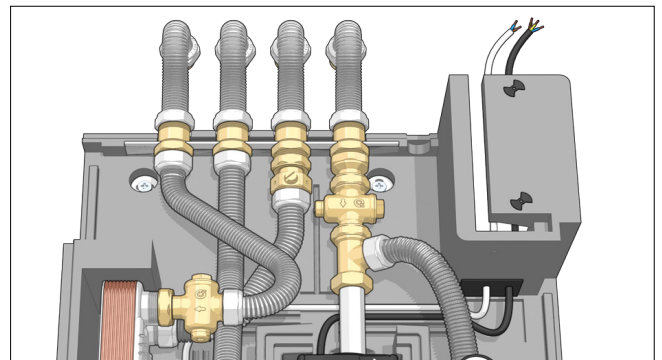
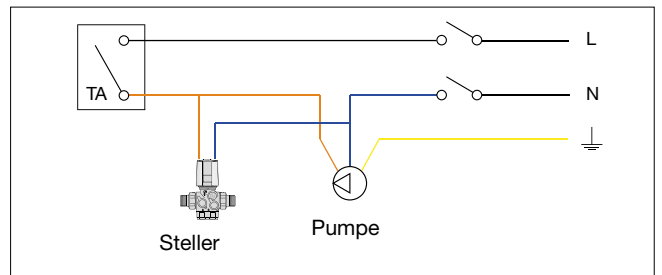
- Unterbrechen Sie die Stromzufuhr mit einem zweipoligen Schalter/Trennschalter.
- Die Abdeckung abnehmen.
- Die Absperrventile schließen.
- Das Modul mithilfe der Ablassventile entleeren.
- Die Schablone (C) und den Stopfen (D) entfernen.
- Den Wärmemengenzähler in die Rücklaufleitung einbauen. Die Überwurfmutter mit einem max. Anzugsmoment von 25 Nm festziehen; hierbei die Angaben des Herstellers beachten.
- Den Vorlauffühler in die Tauchhülse M10 (D) einsetzen.
- Für zusätzliche Informationen siehe die Datenblätter des Wärmehählers.



ELEKTRISCHE INSTALLATION

Installationsanleitung

Das Modul wird komplett mit zwei Kabeln geliefert: das Stromkabel für die Pumpe (schwarzes Kabel) und das Stromkabel für den PICV-Ventilsteller (weißes Kabel). Alle Kabel sind ohne Stecker. Die beiden Phasen müssen parallel an den Raumthermostat angeschlossen werden, der durch Schließen des Kontakts gleichzeitig die Förderpumpe des Sekundärkreislaufs und den Steller des PICV-Ventils der Serie 145 mit Strom versorgt. Die Pumpe muss mit dem dreidrähtigen Kabel elektrisch verbunden werden, wobei die Polarität PHASE (L) - NEUTRAL (N) und der Erdanschluss zu beachten sind. Die Leitung muss mit einer zweipoligen Trennvorrichtung gemäß den geltenden Vorschriften verbunden werden. Für eine mögliche Kabelverlängerung ist ein flexibles Kabel zu verwenden, das für Küchen- und Heizgeräte und Installationen in Wohnräumen, Küchen und Büros, auch in feuchter Umgebung und bei mittlerer mechanischer Beanspruchung geeignet ist (z.B. H05V2V2-F: U_o/U_{300/500} V). Mindestquerschnitt des Kabels 3 x 0,75 mm². Kontrollieren, dass die elektrische Anlage für die maximale Leistungsaufnahme des Gerätes ausgelegt ist und dass der Kabelquerschnitt den Anforderungen entspricht. Lassen Sie im Zweifelsfall die elektrische Anlage von einem Fachmann überprüfen. Die elektrische Sicherheit des Gerätes ist nur gewährleistet, wenn das Gerät entsprechend den gültigen Sicherheitsvorschriften an eine wirksame Erdungsanlage angeschlossen ist. Diese grundlegende Sicherheitsanforderung muss unbedingt überprüft werden. Eventuelle Vorschriften der im Installationsland geltenden Normen beachten. Um die Wärmebeständigkeit aufrechtzuerhalten und die Unversehrtheit der Isolierung zu bewahren, wurde eine Schaumstoffhülle für die Durchführung von Kabeln nach außen vorgesehen, wie in der nebenstehenden Abbildung dargestellt.



INBETRIEBNAHME

Füllen des Primärkreises

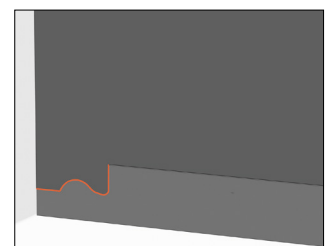
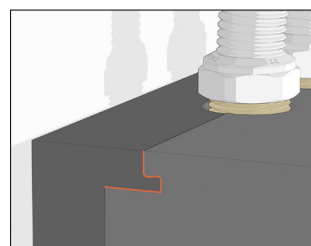
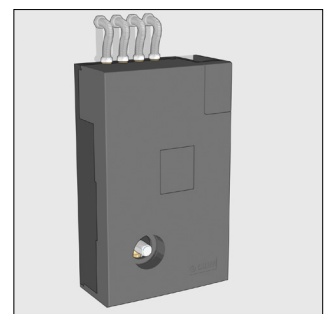
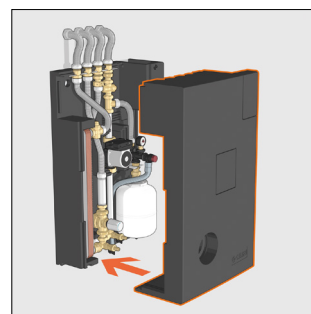
In der Heizungsanlage ist die Anlage mit dem Projektdruck zu belasten, nachdem die Absperrventile geöffnet wurden, sofern sie am Modul installiert sind. N.B. Während der Entlüftungs-/Entleerungsvorgänge des Systems geeignete Maßnahmen ergreifen, um ein Nachtropfen auf die elektronischen Komponenten (Pumpe/Steller) zu vermeiden.

Inbetriebnahme des Moduls

Vor dem Einschalten des Moduls eine Sichtkontrolle der Dichtigkeit der Hydraulikanschlüsse und der Elektrokabel vornehmen. Nach dieser Kontrolle die Stromversorgung des Moduls einschalten und sich vergewissern, dass keine Fehlfunktionen der elektromechanischen Komponenten anstehen. Wenn dies der Fall ist, überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse und stellen Sie die Pumpe und das druckunabhängige Regelventil der Serie PICV 145 wie unten beschrieben ein.

Montage der Isolierabdeckung

Setzen Sie die Abdeckung in der richtigen Ausrichtung auf das Modul (siehe nebenstehende Abbildung). Um die Abdeckung zu fixieren, üben Sie anhaltenden Druck auf die Kanten aus, damit die Nut-Feder-Systeme halten (nebenstehende Abbildung). Ein weiteres Anziehen ist nicht erforderlich.



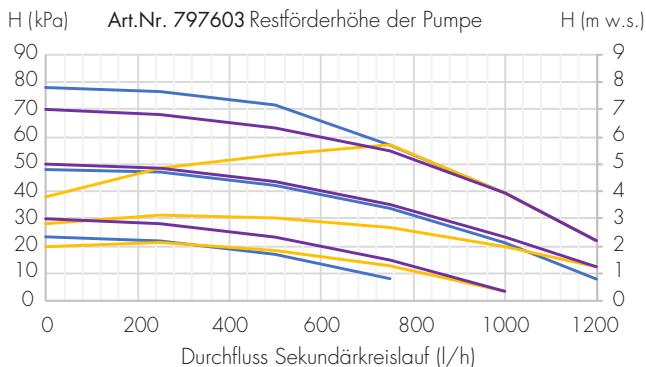
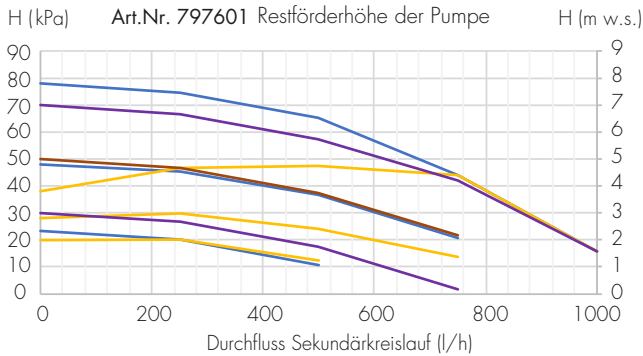
ZIRKULATIONSpumpe – KURVEN UND EINSTELLUNGEN

Wilo Para 25/7 Pumpe (Art.Nr. 797601, 797603)

Die Module 797601 und 797603 sind mit einer Wilo Para 25/7 Zirkulationspumpe ausgestattet. Die Zirkulationspumpe verfügt über eine externe Bedienmaske, bestehend aus einer Bedientaste zur Einstellung der Pumpe, 1 Betriebs-/Störungs-LED, 1 Anzeige der gewählten Regelungsart, 1 Anzeige der gewählten Kurve (I, II, III). Die Schnittstelle erlaubt die Auswahl aus insgesamt 3 Kurven für drei Betriebsarten, Kurven mit konstantem Differenzdruck, Kurven mit fester Drehzahl und Kurven mit variablem Differenzdruck. Werkseitig ist die Zirkulationspumpe auf eine feste Drehzahl mit der charakteristischen Kurve III eingestellt. Für die Inbetriebnahme wird empfohlen, die Anlage korrekt zu entlüften. Sollte dies nicht erfolgen, drücken Sie die Taste 3 Sekunden lang und warten Sie 10 Minuten, bis die Pumpe den Entlüftungszklus durchgeführt hat. Während des Entlüftungsvorgangs blinken die beiden oberen und unteren LED-Gruppen abwechselnd im Abstand von 1 Sekunde. Zur Unterbrechung drücken Sie die Bedientaste für 3 Sekunden. Die Kennlinie kann durch Drücken der vorderen Taste für etwa 1 Sekunde geändert werden. Die LEDs zeigen die jeweils eingestellte Regelungsart und charakteristischen Kurven an.

Die Reihenfolge der möglichen Konfigurationen ist unten dargestellt.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
 Kurven mit festen Drehzahlen									
 Kurven mit variablem Differenzdruck									
 Kurven mit konstantem Differenzdruck									

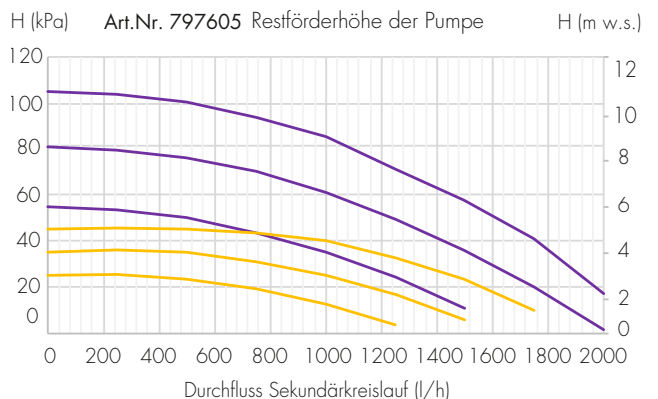


— Feste Geschwindigkeit
— Proportionale Förderhöhe
— Konstante Förderhöhe

Grundfos UPML Pumpe 25/105 (Art.Nr. 797605)

Das Modul 797605 ist mit einer Grundfos UPML Zirkulationspumpe 25/105 AUTO ausgestattet. Die Zirkulationspumpe verfügt über eine externe Bedienmaske, bestehend aus einem Druckknopf und 3 LEDs. Die Schnittstelle ermöglicht die Auswahl aus insgesamt 4 Kurven für zwei Betriebsarten: Kurven mit proportionaler Förderhöhe (PP), Kurven mit konstanter Förderhöhe (CP). Die Standard-Einstellung der Zirkulationspumpe ist mit einer proportionalen Förderhöhe (PP2-Kurve). Die Kennlinie kann durch anhaltendes Drücken der vorderen Taste für mehr als zwei Sekunden geändert werden. Die Pumpe wechselt in den Einstellmodus und die LED beginnt zu blinken. Anschließend muss dieselbe Taste so oft gedrückt werden, bis die gewünschte Kennlinie erreicht ist. Die Blinkfrequenz der LED zeigt die gewählte Betriebsart an: schnell für proportionale Förderhöhe, langsam für konstante Förderhöhe. Sobald die gewünschte Kennlinie gefunden wurde (Förderhöhe - Durchflussmenge unten), etwa zehn Sekunden warten, bis die Einstellung von der Zirkulationspumpe empfangen wird. Während des Betriebs leuchtet eine der drei LEDs entsprechend der gewählten Kurve.

LED	KURVENTYP	LED FLASH
	PROPORTIONALE FÖRDERHÖHE 1	SCHNELL
	PROPORTIONALE FÖRDERHÖHE 2	SCHNELL
	PROPORTIONALE FÖRDERHÖHE 3	SCHNELL
	PROPORTIONALE FÖRDERHÖHE AUTO ADAPT	SCHNELL
	KONSTANTE FÖRDERHÖHE 1	LANGSAM
	KONSTANTE FÖRDERHÖHE 2	LANGSAM
	KONSTANTE FÖRDERHÖHE 3	LANGSAM
	KONSTANTE FÖRDERHÖHE AUTO ADAPT	LANGSAM



— Proportionale Förderhöhe
— Konstante Förderhöhe

PICV VENTIL SERIE 145 - EINSTELLUNG

Der Primärdurchfluss wird durch ein druckunabhängiges Ventil der Baureihe 145 geregelt. Es dient zur Regelung und Konstanthaltung der Durchflussmenge bei Schwankungen der Differenzdruckbedingungen des Hydraulikkreislaufs, in dem es installiert ist.

Damit das Gerät in die Lage versetzt wird, die Durchflussmenge unabhängig von den Differenzdruckbedingungen des Hydraulikkreislaufs konstant zu halten, ist es erforderlich, dass der Ventil-Gesamtwert Δp ($p_1 - p_3$) in einem Bereich zwischen dem Mindestwert Δp und dem Höchstwert von 400 kPa liegt.

Durch den Zugriff auf den Ventilstellung ist es möglich, den maximalen Durchflusswert zu ändern, den das Regelventil beibehält.

Regelung der maximalen Durchflussmenge

Durch manuelles Abschrauben des Schutzverschlusses erhält man Zugriff auf den Einstellring (10) der maximalen Durchflussmenge, welcher mit einem Sechskantschlüssel betätigt wird. Die Einstellschraube ist einteilig mit einer bis 10 gehenden Einstellskala mit Unterteilung in Schritten von jeweils 1/10 der maximal verfügbaren, auch auf der Skala angegebenen Durchflussmenge (11) eingebaut. Unter Rückgriff auf die „Tabelle Durchflussmengenregelung“ ist die Einstellschraube auf diejenige numerische Position zu drehen, die dem Wert der gewünschten (projektbezogenen) Durchflussmenge entspricht (s.u.). Der Einschnitt (12) am Ventilgehäuse dient als physischer Bezug für die Positionierung.

Das Ventil ist werkseitig auf die folgenden Positionen eingestellt:

	Ventilbereich	Einstellposition
797601	0,18 – 1,8 m ³ /h	2
797603	0,18 – 1,8 m ³ /h	6
797605	0,3 – 3,0 m ³ /h	6

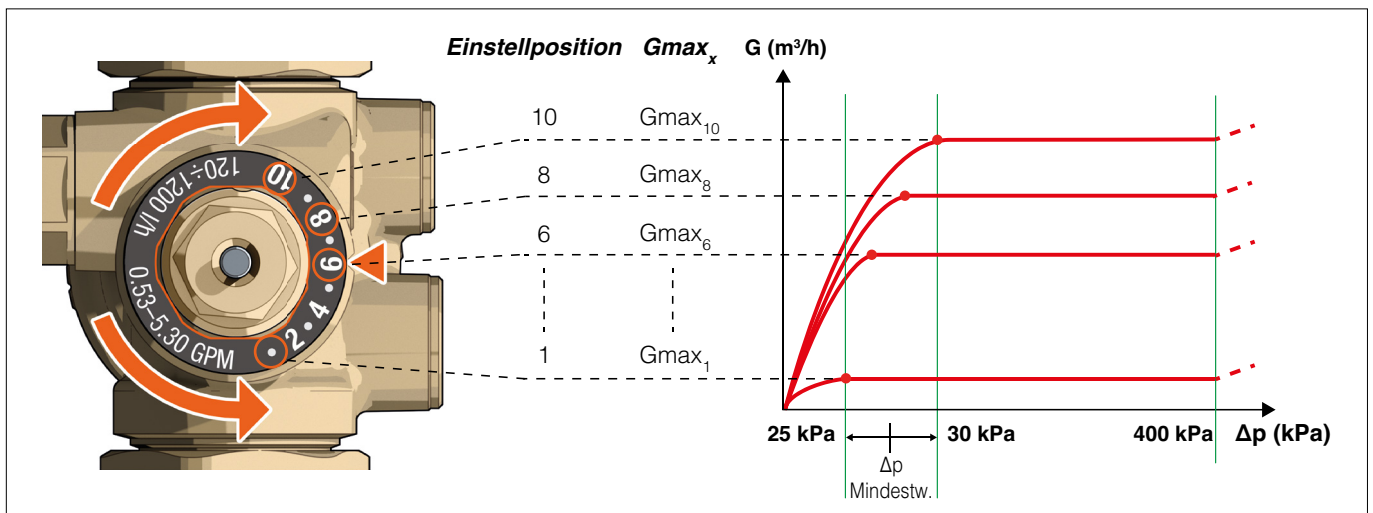
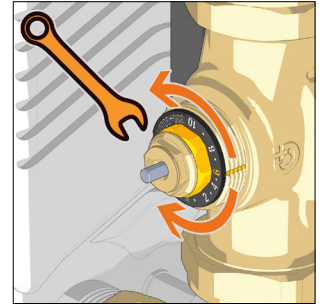
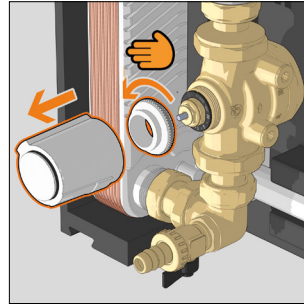


Tabelle Durchflussmengenregelung

Art.Nr. Ringfarbe	Bereich G Δp min.	Einstellposition									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
145... 1H8 ●	0,18-1,80 (m ³ /h)	0,18	0,36	0,54	0,72	0,90	1,08	1,26	1,44	1,62	1,80
	Δp min.(kPa)	35	35	35	35	35	28	25	25	25	25
145... 3H0 ●	0,30-3,00 (m ³ /h)	0,30	0,60	0,90	1,20	1,50	1,80	2,10	2,40	2,70	3,00
	Δp min.(kPa)	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35

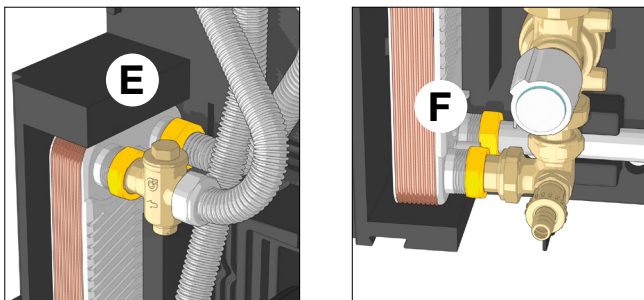
WARTUNG

Für alle außergewöhnlichen Wartungsarbeiten immer eine Fachkraft anfordern. Regelmäßige Instandhaltung gewährleistet einen besseren Wirkungsgrad und Energieersparnis. Vor der Ausführung von Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten oder dem Austausch von Bauteilen immer wie folgt vorgehen:

- Unterbrechen Sie die Stromzufuhr mit einem zweipoligen Schalter/Trennschalter.
- Die Abdeckung abnehmen.
- Die Absperrventile schließen.
- Das Modul nach dem Abkühlen des Wärmetauschers im Heizbetrieb über die vorgesehenen Ablassventile entleeren.

Wartung des Wärmetauschers

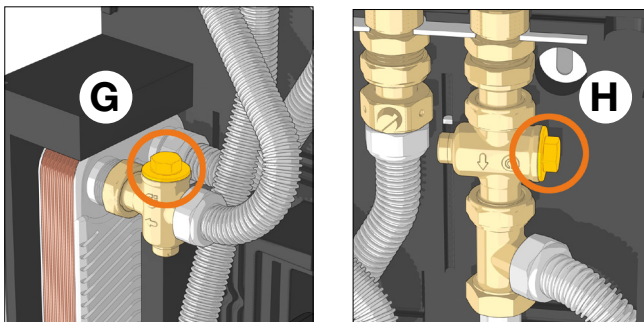
- Die vier Rohranschlusskappen (Paar E und Paar F) abschrauben.
- Mit der Wartung des Wärmetauschers fortfahren.
- Die vier Anschlusskappen aufschrauben (Anzugsdrehmoment 30-35 Nm), nachdem Sie zuvor den korrekten Sitz der Dichtungen überprüft haben.



Reinigung der Schmutzfänger

Das Modul ist mit zwei Filtern (G und H) ausgestattet, die sich am Rücklauf des Primär- und Sekundärkreislaufs befinden. Durch Schmutzfänger/Filter können Verunreinigungen, die sich im System bilden, zurückgehalten werden. Verschmutztes Wasser kann schnell zu einer Verstopfung der Filter führen. Um diese unangenehme Situation zu vermeiden, wird eine regelmäßige Reinigung empfohlen, mindestens einmal im Jahr. Zur Reinigung des Schmutzfängers ist wie folgt vorzugehen:

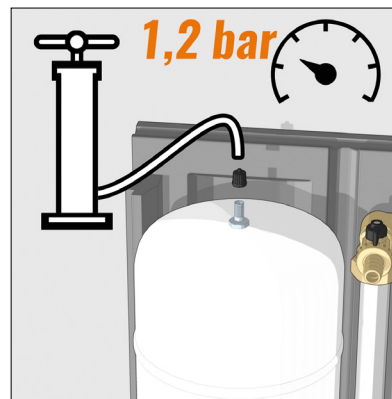
- Die Absperrventile schließen.
- Die Kappe des Schmutzfängers abschrauben.
- Den Schmutzfänger entfernen.
- Den Schmutzfänger mit Wasser reinigen.
- Den Schmutzfänger wieder einsetzen.
- Die Kappe schließen.
- Die Absperrventile wieder öffnen.



Füllen des Ausgleichsbehälters

Der 5 Liter-Ausgleichsbehälter schützt den Sekundärkreislauf vor thermischer Belastung durch die thermische Ausdehnung des Wassers. Mindestens einmal im Jahr den Fülldruck des Behälters überprüfen (korrekter Wert $\pm 1,5$ bar). Wenn der ermittelte Druck niedriger ist, setzen Sie den Behälter wie folgt unter Druck.

- Schrauben Sie die Kappe des Verschlussventils am oberen Ende des Behälters ab.
- Den Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes auf einen Druck zwischen 0,9 und 1,3 bar einstellen.
- Die Kappe schließen.
- Füllen Sie den Kreislauf und bringen Sie ihn auf Betriebsdruck (ca. 1,5 bar).



Kontrolle und Druckbelastung des Kreislauf

Überprüfen Sie regelmäßig die Dichtigkeit der Hydraulikanschlüsse des Moduls, sowie den Wasserdruck in beiden Anlagenkreisen. Der richtige Betriebsdruck beträgt 1,5 bar. Wenn der Druck im Kreislauf niedriger ist als der Projektdruck, empfiehlt es sich, den Kreislauf mit Hilfe des Füllsystems (nicht mitgeliefert) unter Druck zu setzen.

CHECKLISTE FÜR DIE INBETRIEBNAHME

	Durchzuführende Kontrollen	
1	Ist das Modul sicher an der Wand befestigt?	
2	Die vorhandenen Schmutzfänger prüfen und bei Bedarf reinigen	
3	Wurde der Wärmezähler (sofern vorhanden) installiert?	
4	Wurde der Wärmezähler (sofern vorhanden) an die zentrale Kontrolleinheit angeschlossen (sofern erforderlich)?	
5	Wurden die Absperrventile geöffnet?	
6	Ergab die Sichtkontrolle der Dichtigkeit der Hydraulikanschlüsse ein positives Ergebnis?	
7	Wurde die Anlage (Primärkreislauf) gefüllt und entlüftet?	
8	Ergab die Sichtkontrolle der elektrischen Anschlüsse im Innern des Moduls ein positives Ergebnis und wurde sie gemäß den Vorgaben fachgemäß ausgeführt?	
9	Wird das Modul gespeist? Ist der Thermostat angeschlossen?	
10	Wurden die korrekten Einstellungen des PICV-Ventils und der Pumpe überprüft?	
11	Hat der Primärkreislauf die Temperatur erreicht?	

SICHERHEITSAUWEISUNGEN

HINWEISE



Die vorliegenden Anweisungen müssen vor Installation und Wartung des Gerätes gelesen und verstanden worden sein.

ACHTUNG! EINE MISSACHTUNG DIESER ANWEISUNGEN KANN GEFAHRENSITUATIONEN VERURSACHEN!

- 1 Das Gerät darf nur durch technische Fachkräfte in Entsprechung der nationalen und/oder lokalen Bestimmungen installiert, in Betrieb genommen und gewartet werden.
- 2 Falls die Installation, Inbetriebnahme und Wartung der Anlagen nicht strikt nach den Anweisungen der vorliegenden Anleitung erfolgen, können Funktionsstörungen auftreten, die eine Gefahr für den Benutzer darstellen.
- 3 Die Leitungen von eventuellen Ablagerungen, Rost, Kesselstein, Kalk, Schweißrückständen und sonstigen Verunreinigungen reinigen. Der Hydraulikkreis muss sauber sein.
- 4 Die Dichtigkeit sämtlicher Anschlussverschraubungen überprüfen.
- 5 Bei der Ausführung hydraulischer Anschlüsse darauf achten, dass die Gewinde nicht mechanisch überbeansprucht werden. Das kann im Lauf der Zeit zu Brüchen führen mit Leckagen und den daraus resultierenden Sach- und/oder Personenschäden.
- 6 Wassertemperaturen über 50 °C können zu schweren Verbrühungen führen. Während der Installation, Inbetriebnahme und Wartung des Geräts müssen die erforderlichen Maßnahmen ergriffen werden, damit diese Temperaturen keine Gefahr für Personen darstellen.
- 7 Bei sehr hartem oder verunreinigtem Wasser muss das Wasser vor dem Einspeisen in die Anlage gefiltert und aufbereitet werden, d.h. gemäß den einschlägigen Vorschriften. Andernfalls kann diese beschädigt werden und nicht mehr korrekt funktionieren.
- 8 Ein bestimmungsfremder Gebrauch des Gerätes ist untersagt.
- 9 Bei einer eventuellen Kombination des Gerätes mit anderen Anlagenkomponenten müssen die Betriebsmerkmale beider Geräte berücksichtigt werden.
- 10 Eine falsche Kombination kann die Funktionstüchtigkeit des Gerätes und/oder der Anlage beeinträchtigen.

ACHTUNG: Stromschlaggefahr. Unter Spannung stehende Teile. Vor dem Öffnen der Wohnungsstation die Stromversorgung trennen.

- 1 Während der Installations- oder Wartungsarbeiten die direkte Berührung mit unter Spannung stehenden oder potenziell gefährlichen Teilen stets vermeiden.
- 2 Die Station darf weder Tropfwasser noch Feuchtigkeit, direktem Sonnenlicht, Witterungseinflüssen, Wärmequellen oder starken elektromagnetischen Feldern ausgesetzt werden. Das Gerät darf nicht in explosions- oder brandgefährdeten Bereichen eingesetzt werden.
- 3 Die Station muss an einen unabhängigen zweipoligen Schalter angeschlossen werden. Ist ein Eingriff am Gerät notwendig, muss zuerst die elektrische Stromversorgung unterbrochen werden. Keine Einrichtungen mit automatischer oder zeitgesteuerter Rückstellung verwenden oder solche, die versehentlich rückgesetzt werden können.
- 4 Geeignete automatische Schutzschalter verwenden, die den elektrischen Kenndaten des Installationsbereichs der Station und den einschlägigen Vorschriften entsprechen.
- 5 Stets zuerst den Schutzleiter (Erdung) und danach die Phasenleiter anschließen. Sollte es notwendig sein, das Gerät zu entfernen, muss der Erdungsanschluss immer nach dem Trennen der Stromleitungen abgeklemmt werden.
Prüfen, ob die Erdung des Gebäudes sachgemäß ausgeführt wurde, d.h. gemäß den einschlägigen Vorschriften.
- 6 Der elektrische Anschluss darf nur von einem zugelassenen Elektriker ausgeführt werden.
- 7 Das Gerät ist asbest- und quecksilberfrei.
- 8 Das Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten geistigen, körperlichen oder sensorischen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr eine Einweisung in die Benutzung des Gerätes.

ANMERKUNGEN:

Alle hydraulischen Anschlüsse müssen während der Druckeinstellung überprüft werden. Die Schwingungen beim Transport können zum Lockern der Anschlüsse führen. Wenn es notwendig ist, eine Verschraubung nachzuziehen, ein geeignetes Drehmoment anwenden, um die Komponenten nicht zu beschädigen.

Die aktualisierte Version dieser Produktdokumentation ist unter www.caleffi.com einsehbar.