Ungeregelte Pumpengruppe für Heizungs- und Kühlanlagen

Serie 165









Funktion

Die Pumpengruppe versorgt Kreisläufe von Hochtemperatur-Heizungs- oder Klimaanlagen.<

Die Lieferung erfolgt komplett mit Hochleistungs-Zirkulationspumpe, Thermometern im Vor- und Rücklauf des Sekundärkreislaufs, Absperrventilen im Sekundärkreislauf und vorgeformter Dämmschalenisolierung, die sich für Heizungs- und Klimaanlagen eignet. Die Gruppe ist umkehrbar, d.h., der Vorlauf kann je nach Installationsanforderungen von rechts nach links versetzt werden. Es besteht die Möglichkeit, die Pumpengruppe zusammen mit der Weiche/Verteiler der Serie 559 SEPCOLL und Verteiler der Serie 550 mit Mittenabstand von 125 mm zu installieren.

Produktübersicht

Art.Nr. 165600A2L	Ungeregelte Pumpengruppe für Heizungs- und Klimaanlagen. Mit Pumpe UPM3K Auto 25-70. Mittenabstand 125 m	m_Nennweite DN 25 (1")
Art.Nr. 165601UPM	Ungeregelte Pumpengruppe für Heizungsanlagen . Mit Pumpe UPML 25-105. Mittenabstand 125 mm	Nennweite DN 32 (1 1/4")
Art.Nr. 165640HE3	Ungeregelte Pumpengruppe für Heizungs- und Klimaanlagen . Mit Pumpe PARA 25/7. Mittenabstand 125 mm	Nennweite DN 25 (1")
Art.Nr. 165641HE4	Ungeregelte Pumpengruppe für Heizungs- und Klimaanlagen . Mit Pumpe PARA 25/9. Mittenabstand 125 mm	Nennweite DN 32 (1 1/4")
Art.Nr. 165640HE5	Ungeregelte Pumpengruppe für Heizungs- und Klimaanlagen. Mit Pumpe EVOSTA2 70/130. Mittenabstand 125 mm	Nennweite DN 25 (1")

Technische Eigenschaften

Materialien

Anschlussleitungen

Material: Stahl Fe 360

Rückschlagventil

Messing EN 12164 CW614N Gehäuse: Schieber: PPAG40

Absperrventile

Messing EN 12165 CW617N Gehäuse:

Leistungen

Betriebsmedien: Wasser, Glykollösungen Maximaler Glykolgehalt: 30 % Maximaler Betriebsdruck: 1000 kPa (10 bar) 80 kPa (0,8 bar) Minimaler Betriebsdruck: Temperaturbereich Eingang Primärstrang: 5-100 °C

e: (Art.Nr. 165600A2L) 1" IG (ISO228-1) (Art.Nr. 165601UPM) 1 1/4" IG (ISO228-1) (Art.Nr. 165640HE3) 1" IG (ISO 228-1) (Art.Nr. 165641HE4) 1 1/4" IG (ISO 228-1) (Art.Nr. 165640HE5) 1" IG (ISO228-1) eite: 1/2" AG (ISO 228-1) Anschlüsse: - Anlagenseite:

125 mm

- Heizkesselseite:

- Mittenabstand der Anschlüsse:

Isolierung

Material: **FPP** Stärke: 20 mm Wärmeleitfähigkeit: 0,037 W/(m·K) bei 10 °C Dichte: 45 kg/m³ Temperaturbereich: -5–12Ŏ °C Feuerfestigkeit (UL 94): Klasse HBF

Hochleistungs-Zirkulationspumpe: - Art.Nr. 165600A2L UPM3K Auto 25-70

- Art.Nr. 165601UPM **UPML 25-105** - Art.Nr. 165640HE3 PARA 25/7 - Art.Nr. 165641HE4 PARA 25/9 - Art.Nr. 165640HE5 EVOSTA2 70/130 Gusseisen Gehäuse: 230 V - 50/60 Hz

Versorgungsspannung: Maximale Feuchtigkeit/Umgebungstemperatur: siehe Anleitungsblatt - UPM3K Ăuto 25-70: **IPX4D** Schutzart:

- UPML 25-105: IPX2D - PARA 25/7: IPX4D - PARA 25/9: IPX4D - EVOSTA2 70/130: IPX5

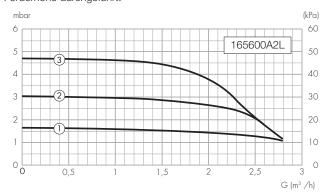
Mittenabstand der Zirkulationspumpe: Anschlüsse der Zirkulationspumpe: 1 1/2" (ISO 228-1) mit Überwurf Das Produkt entspricht den geltenden Richtlinien

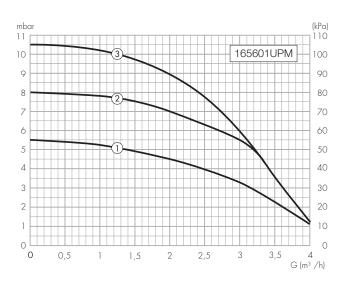
Thermometer

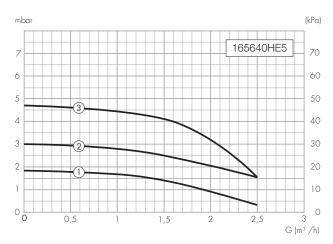
Doppelte Skala: 0-80 °C (32-176 °F)

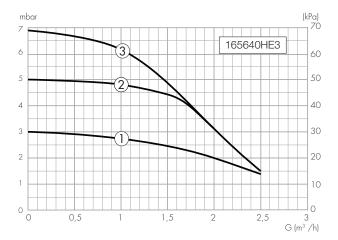
Verfügbare Förderhöhe an den Anschlüssen der Pumpengruppe

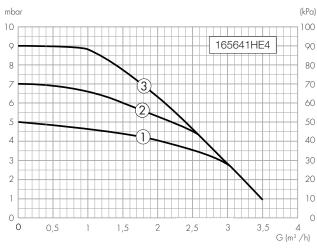
Die Tests wurden mit einer Zirkulationspumpe mit konstanter Förderhöhe durchgeführt.



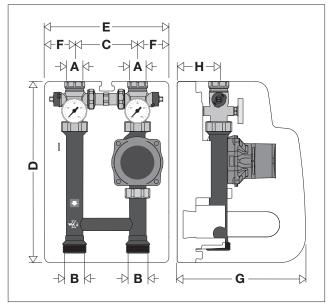






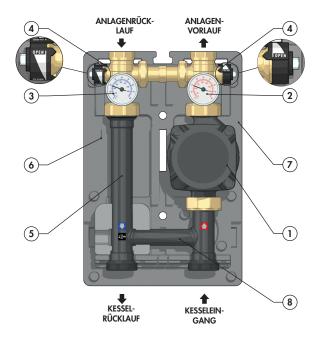


Abmessungen



Art.Nr.	Α	В	С	D	E	F	G	Н	Gewicht (kg)
165 600A2L	1"	1 1/2"	125	360	250	62,5	255	80	5,4
165 601UPM	1 1/4"	1 1/2"	125	379	250	62,5	255	80	6,1
165 640HE3	1"	1 1/2"	125	360	250	62,5	255	80	5,7
165 641HE4	1 1/4"	1 1/2"	125	379	250	62,5	255	80	5,9
165 640HE5	1"	1 1/2"	125	360	250	62,5	255	80	6,0

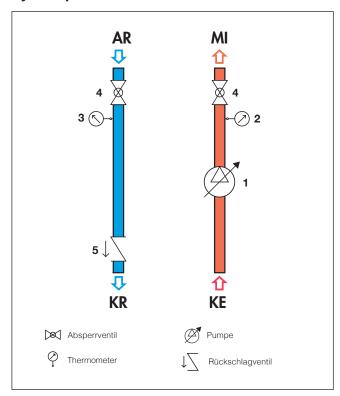
Hinweis:



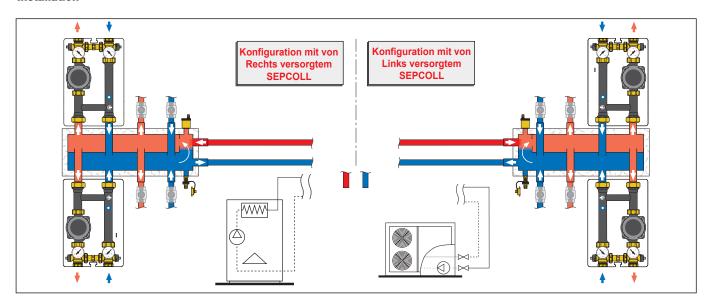
Hauptkomponenten

- Hochleistungs-Zirkulationspumpe 1
- 2 Vorlaufthermometer
- Rücklaufthermometer 3
- 4 Absperrventile Sekundärkreislauf
- 5
- Anschlussleitung (mit Rückflussverhinderer) Betätigungsschlüssel Absperrventile Sekundärkreislauf 6
- 7 Isolierung
- Strukturelement (Distanzstück) 8

Hydraulikplan



Installation

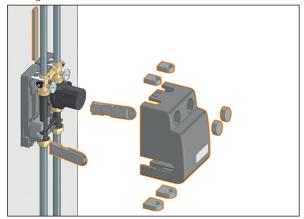


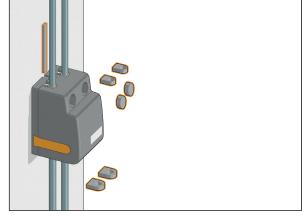
Der ungeregelte Pumpengruppe ist umkehrbar, d.h., die Strömungsrichtung kann geändert werden. Für nähere Details wird auf die mitgelieferte Installationsanleitung der Zirkulationspumpe verwiesen.

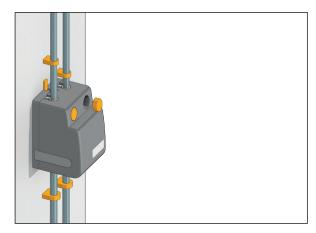
Konstruktive Eigenschaften

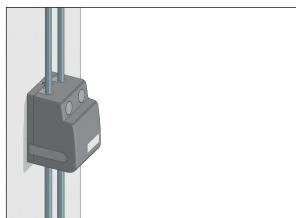
Vorgeformte Isolierschale

Bei der Verwendung in **Heizungs- und Klimaanlagen** sind die entsprechenden Einsätze zu verwenden, um die Isolierung zu verbessern und die Bildung von Kondenswasser zu minimieren.











Hinweis: Liegt die Höchsttemperatur des Mediums über 60 °C, müssen die beiden runden Frontdeckel entfernt werden, um eine Überhitzung der Zirkulationspumpe zu vermeiden.



Bei der Montage der hinteren Armatur am Gerät wird empfohlen, zwei Schellen zu verwenden, wie in der Abbildung dargestellt, um eine perfekte Haftung der Isolierung an den Rohrleitungen zu gewährleisten und die Wahrscheinlichkeit von Kondensation so weit wie möglich zu verringern.

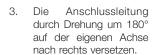
Rechts-Links-Umkehrung

Die Gruppe wird im Werk als Version mit Vorlauf auf der rechten Seite und Strömung nach oben zusammengebaut (entspricht Vorlauf auf linker Seite bei Strömung nach unten). Bei Bedarf kann die Strömungsrichtung des Mediums geändert werden. Aus diesem Grund werden im Werk die Überwurfmuttern der Pumpengruppe nicht fest angezogen, um den Vorgang gegebenenfalls zu erleichtern.

Bei der Installation muss demnach stets sichergestellt werden, dass die Überwürfe letztendlich korrekt festgezogen sind.

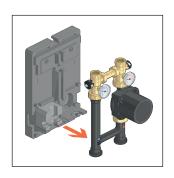
Zur Änderung der Strömungsrichtung ist Folgendes erforderlich:

- Die Isolierung entfernen. Die vorderen und hinteren Dämmschalen können problemlos abgenommen werden, da sie nur leicht miteinander verkeilt sind.
- Die abnehmbaren Überwurfmuttern unter den Absperrventilen des Vor- und Rücklaufs vollständig abschrauben (mit geeigneten Schlüsseln). Die Zirkulationspumpe entfernen.



4. Die Thermometer des Vor- und des Rücklaufs vertauscht installieren.

Bei den Ausführungen mit Zirkulationspumpe der UPM3K Auto 25-70 diese um ihre Achse drehen, bis die Isolierung geschlossen werden kann, wobei darauf zu achten ist, dass das Kondensatablauföffnung nach unten zeigt. Bei waagerechten oder umgedrehten Installationen muss der elektronische Teil der Zirkulationspumpe durch Lösen der vier Schrauben gedreht werden, wobei darauf zu achten ist, dass die Motorwelle waagerecht und die Kondensatablauföffnung nach unten gerichtet ist.

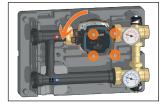












Bei den Versionen mit Zirkulationspumpe EVOSTA2 den elektronischen Teil der Zirkulationspumpe drehen, indem man die vier durch die Pfeile gekennzeichneten Schrauben ausdreht und das Gehäuse um 180° im Uhrzeigersinn dreht. Wird dieser Vorgang nicht ausgeführt, ist es nicht möglich, die Gruppe wieder in die Isolierung einzufügen.

Bei den Versionen mit Zirkulationspumpe UPML 25-105 den elektronischen Teil der Zirkulationspumpe drehen, indem man die vier durch die Pfeile gekennzeichneten Schrauben ausdreht und das Gehäuse um 90° gegen den Uhrzeigersinn dreht. Wird dieser Vorgang nicht ausgeführt, ist es nicht möglich, die Gruppe wieder in die Isolierung einzufügen.

5. Die Gruppe wie in der Abbildung gezeigt wieder zusammenbauen, hierbei die abnehmbaren Überwürfe vollständig festziehen und darauf achten, dass die vorhandenen Dichtungen korrrekt positioniert werden.



Hinweis: Es ist möglich, die zentrale Aussparung der Isolierung für die Verlegung der elektrischen Anschlusskabel der Zirkulationspumpe zu verwenden.

7. Die Isolierung wieder zusammenbauen.











Zubehör



165006

Paar exzentrische Schäfte. Mittenabstand: 105–145 mm. Anschlüsse: 1 1/2" IG mit abnehmbarer Überwurfmutter x 1" IG.



165002



3871

Mehrzweck-Schraubenschlüssel. Für Verschraubungen von 3/8" bis 1" geeignet.

Art.Nr.

387127



519

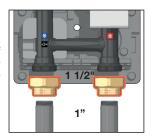
Differenzdruck-Überströmventil für Gruppen der Serien 165, 166 und 167. Einstellbereich: 1–6 m w.s. Max. Betriebsdruck: 10 bar. Maximale Betriebstemperatur: 100 °C.

Art.Nr.

519006

Installationsbeispiel

Die Verschraubung mit abnehmbarem Überwurf ermöglicht die Installation der Gruppe der Serie 165 an jeder beliebigen Leitung 1" AG.



Haltebügel



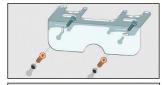
165001

Haltebügel. Aus Edelstahl.

Installation des Haltebügels

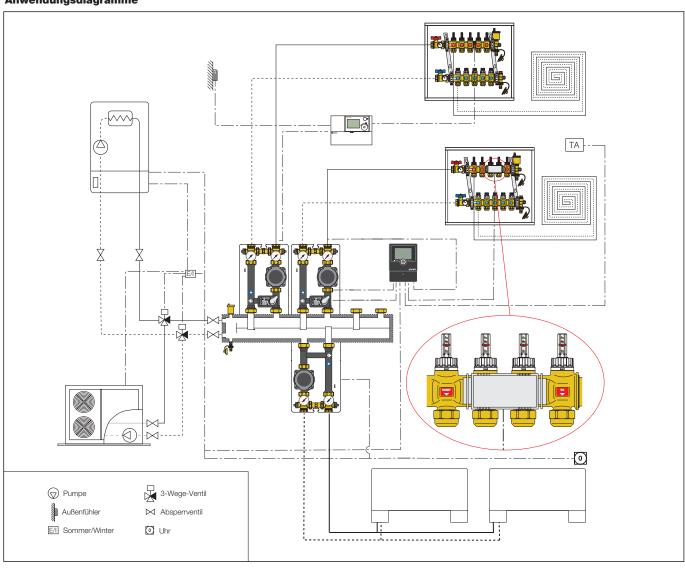
Der Haltebügel für die Positionierung an der Wand muss über die entsprechenden Bohrungen an der Basis mit Dübeln befestigt werden.

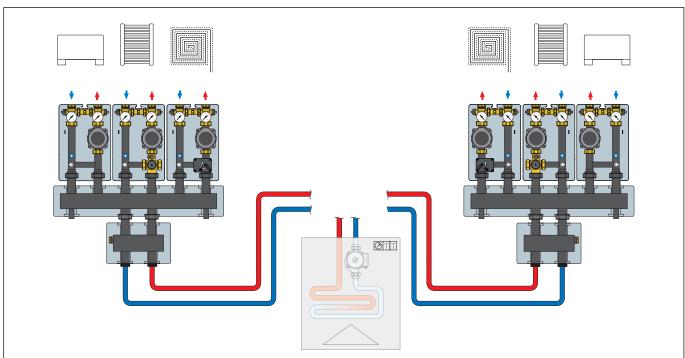
Die Pumpengruppe ist anschließend am Haltebügel anzubringen; hierzu die vorgesehenen Aufnahmen unter dem sechseckigen Teil der Absperrventile nutzen.





Anwendungsdiagramme





TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Serie 165 (Art.Nr. 165601UPM)

Ungeregelte Pumpengruppe für Heizungsanlagen. Reversierbar re-li Anschlüsse am Primärkreislauf 1 1/2" AG (ISO 228-1). Anschlüsse am Sekundärkreislauf 1 1/4" IG (ISO 228-1). Achsabstand der Anschlüsse 125 mm. Maximale Betriebstemperatur 100 °C. Maximaler Betriebsdruck 1000 kPa (10 bar). Minimaler Betriebsdruck 80 kPa (0,8 bar). Mit Hochleistungs-Zirkulationspumpe UPML 25-105, Schutzart IPX2D. Thermometer mit doppelte Gradskala: 0–80 °C (32–176 °F). Absperrventile im Sekundärkreislauf. Anschlussleitung aus Stahl Fe 360. Rückflussverhinderer mit Gehäuse aus Messing, Schieber aus PPAG40. Mit vorgeformter Dämmschalenisolierung aus EPP.

Serie 165 (Art.Nr. 165600A2L)

Ungeregelte Pumpengruppe für Heizungs- und Kühlanlagen. Reversierbar re-li Anschlüsse am Primärkreislauf 1 1/2" AG (ISO 228-1). Anschlüsse am Sekundärkreislauf 1" IG (ISO 228-1). Achsabstand der Anschlüsse 125 mm. Maximale Betriebstemperatur 100 °C. Maximaler Betriebsdruck 1000 kPa (10 bar). Minimaler Betriebsdruck 80 kPa (0,8 bar). Mit Hochleistungs-Zirkulationspumpe UPM3K Auto 25-70, Schutzart IPX4D. Thermometer mit doppelte Gradskala: 0–80 °C (32–176 °F). Absperrventile im Sekundärkreislauf. Anschlussleitung aus Stahl Fe 360. Rückflussverhinderer mit Gehäuse aus Messing, Schieber aus PPAG40. Mit vorgeformter Dämmschalenisolierung aus EPP.

Serie 165 (Art.Nr. 165640HE3 - 165641HE4)

Ungeregelte Pumpengruppe für Heizungs- und Kühlanlagen. Reversierbar re-li Anschlüsse am Primärkreislauf 1 1/2" AG (ISO 228-1). Anschlüsse am Sekundärkreislauf 1" IG (ISO 228-1 Art.Nr. 165640HE3); 1 1/4" IG (ISO 228-1) (Art.Nr. 165641HE4). Achsabstand der Anschlüsse 125 mm. Temperaturbereich Eingang Primärstrang 5–100 °C. Maximaler Betriebsdruck 1000 kPa (10 bar). Minimaler Betriebsdruck 80 kPa (0,80 bar). Komplett mit: Hochleistungs-Zirkulationspumpe PARA 25/7 (PARA 25/9), Schutzart IPX4D, Thermometer mit doppelte Gradskala 0-80 °C (32-176 °C), Absperrventile für den Sekundärkreislauf. Anschlussleitung aus Stahl Fe 360. Rückflussverhinderer mit Gehäuse aus Messing, Schieber aus PPAG40. Mit vorgeformter Dämmschalenisolierung aus EPP für Heizungs- und Klimaanlagen.

Serie 165 (Art.Nr. 165640HE5)

Ungeregelte Pumpengruppe für Heizungs- und Kühlanlagen. Reversierbar re-li Anschlüsse am Primärkreislauf 1 1/2" AG (ISO 228-1). Anschlüsse am Sekundärkreislauf 1" IG (ISO 228-1). Achsabstand der Anschlüsse 125 mm. Temperaturbereich Eingang Primärstrang 5–100 °C. Maximaler Betriebsdruck 1000 kPa (10 bar). Minimaler Betriebsdruck 80 kPa (0,80 bar). Komplett mit: Hochleistungs-Zirkulationspumpe EVOSTA2 70/130, Schutzart IPX5, Thermometer mit doppelte Gradskala 0-80 °C (32-176 °C), Absperrventile für den Sekundärkreislauf. Anschlussleitung aus Stahl Fe 360. Rückflussverhinderer mit Gehäuse aus Messing, Schieber aus PPAG40. Mit vorgeformter Dämmschalenisolierung aus EPP für Heizungs- und Klimaanlagen.

Art.Nr. 165001

Haltebügel aus Edelstahl.

Art.Nr. 165002

Innengewinde-Verschraubung mit abnehmbarem Überwurf mit Dichtung. Anschlüsse 1 1/2" IG mit abnehmbarer Überwurfmutter x 1" IG (ISO 228-1).

Art.Nr. 165006

Paar exzentrische Schäfte. Anschlüsse 1 1/2" IG mit abnehmbarer Überwurfmutter x 1" IG (ISO 228-1). Mittenabstand 105-145 mm.

Art.Nr. 519006

Differenzdruck-Überströmventil. Messinggehäuse. Anschlüsse 1" AG x 1" AG. Feder aus Edelstahl. Temperaturbereich 1–6 m w.s. (10–60 kPa). Maximaler Betriebsdruck 10 bar. Maximale Betriebstemperatur 100 °C.

Alle Angaben vorbehaltlich der Rechte, ohne Vorankündigung jederzeit Verbesserungen und Änderungen an den beschriebenen Produkten und den dazugehörenden technischen Daten durchzuführen. Auf der Website www.caleffi.com ist immer das aktuelle Dokument einsehbar, das im Falle von technischen Überprüfungen gültig ist.

