

Montage- und Bedienungsanleitung für Austauschpumpen

Baureihen

ATM1eco

ATM2eco

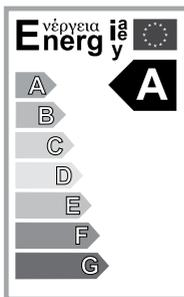
ATM3eco

ATM4eco

ATM5eco

(ATM6eco)

ATM1-5 eco



Artikel-Nr.:

LH 2400 600

LH 2400 601

LH 2400 602

LH 2400 603

LH 2400 604

LH 2400 605

 **LOWARA**

a xylem brand

Inhaltsverzeichnis

1.) Lieferumfang.....	3
2.) Ausbau	3
3.) Einbau	4
4.) Elektrischer Anschluss	4
5.) Anschluss an Laing Regelungen	4
6.) Inbetriebnahme	5
7.) LED Anzeige.....	5
8.) Kennlinie und Einstellung.....	6/7
9.) Technische Daten	7
10.) Explosionszeichnung.....	7

Allgemeine Beschreibung

Die Umwälzpumpen ATMeco sind wellenlose Kugelmotorpumpen mit energiesparender, elektronisch kommutierter Permanentmagnet-Technologie (ECM-Technologie) und stufenlosem Leistungseinsteller. Sie ersetzen die bisherigen Induktionsmotoren der Serien "SM", "LF" und "A". Die ATM 6eco erzeugt einen sehr hohen Differenzdruck und ist nur in Ausnahmefällen notwendig. Entgegen den ATM1-5, die einer Energieeffizienzklasse A entsprechen, entspricht die ATM6eco der Klasse B.



Bitte beachten Sie unbedingt, daß auf der Sekundärseite von Wärmetauschern (Baureihen FP & FPE) kein "Schwarzes Material" vorhanden sein darf (Achtung! Ausdehnungsgefäß, Steigleitung und Verteiler). Ausnahme: Gemischte Systeme mit sehr hohem Anteil von korrodierbarem Material, wie sie bei Elektroheizungen (Baureihe EP und EPR) und Beimischern (BM1, BM2) vorkommen können.

Um vorzeitigen Verschleiss der Pumpe zu vermeiden, empfehlen wir Altanlagen gründlich zu spülen. Bei sehr starker Korrosion in der Heizungsanlage ist es empfehlenswert einen zusätzlichen Schlammabscheiders in den Vorlauf vor der Pumpe einzubauen."



Bei der Installation und dem Betrieb ist diese Montage- und Betriebsanleitung zu beachten. Bitte aufmerksam durchlesen. Wir empfehlen Aufbewahrung am Einsatzort.

Darüber hinaus sind weitere relevante Vorschriften zu beachten, z. B. Zur Unfallverhütung oder interne Betriebs- und Sicherheitsanweisungen des Anlagenherstellers. Die Nichtbeachtung der Hinweise kann zum Verlust jeglicher Schadensersatzansprüche führen.

1.) Lieferumfang

- Motor mit Anschlußkabel (Ausnahme: Bei ATM5eco ist das bauseitige Anschlusskabel verwenden !)
- Rotor
- Dichtung
- 2 Inbusschrauben M5x40
- Montage- und Bedienungsanleitung

2.) Ausbau

1. Anlage drucklos machen
2. Die beiden Inbusschrauben (3) lösen. Unterstützen Sie dabei mit einer Hand den Motor, um ein Verkanten bzw. Herunterfallen des Motors zu vermeiden. Motor nach unten entnehmen. Im ausgebauten Zustand den Motor nicht auf den Kopf stellen, da sonst der Rotor Schaden nehmen kann.

3.) Einbau

Kontrollieren Sie bitte vor dem Anflanschen des Motors unbedingt die richtige Reihenfolge von Motor, Rotor und Dichtung Dies betrifft insbesondere die Versionen ATM1eco und ATM4eco (siehe Seite 7).

Der Motor ist vorsichtig anzusetzen. Prinzipiell kann dieser um 360°gedreht werden. Das Typenschild und der Leistungseinsteller sollten nach vorne weisen.

Der Motor ist mittels der beigefügten Inbusschrauben (3) zu befestigen; Schrauben gleichmäßig handfest anziehen.

4.) Elektrischer Anschluß

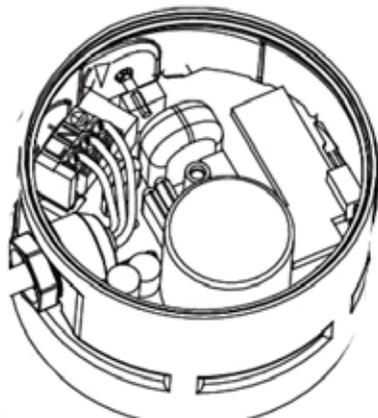
Der Anschluss darf nur von einer autorisierten Elektro-Fachkraft vorgenommen werden. Die Pumpe muss vor dem elektrischen Anschluss geflutet sein, da sonst das Lager durch Trockenheit zerstört wird.

Die Litzen des Anschlußkabel sind wie folgt an das Netz (230 V~ / 50 Hz) anzuklemmen:

- Braun = L1
- Blau = N
- Grün/Gelb = Erde

Ausnahme:

Beim ATM4eco ist das bauseits vorhandene Kabel direkt im Klemmkasten der Pumpe anzuschließen.





5.) Wichtiger Hinweis für den Anschluss der Pumpe an die Regelungen KR 10V, AR 10V, MR10V, UR10V, MR 20V und die Elektroheizungsreihe EPR !

Der Drehzahleinsteller der o.g. Regelungen bzw. Elektroheizung MUSS zwingend auf 100% eingestellt sein, da es andernfalls zu Funktionsstörungen kommen

6.) Inbetriebnahme

Von besonderer Bedeutung ist eine einwandfreie Entlüftung des Heizungssystems. Achten Sie bitte insbesondere darauf, daß beim Nachfüllen nicht zusätzlich Luft in das System gebracht wird (Füllschlauch zuerst mit Wasser füllen, dann anschließen). Nachdem das System sorgfältig wieder befüllt und entlüftet wurde, schalten Sie den Motor kurz an.

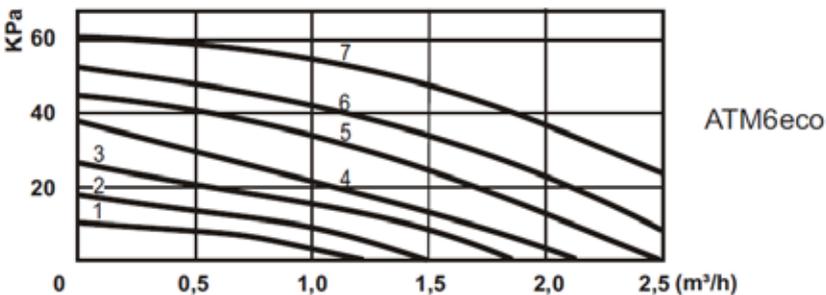
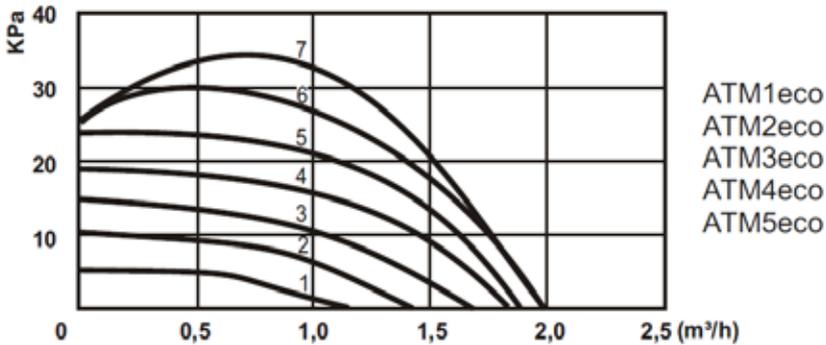
Die Pumpe muss ruhig laufen. Ist ein Rauschen zu hören, so befindet sich noch Luft im Pumpenraum, die eventuell durch mehrmaliges Ein- und Ausschalten der Pumpe entfernt werden kann.

7.) LED Anzeige

In der Mitte des Leistungseinstellers befindet sich eine grüne LED, über die der Betriebszustand der Pumpe erfasst werden kann.

- LED aus: Pumpe nicht oder falsch angeschlossen oder Stromausfall
- 1 x kurz, 1 x lang blinkend: Netzspannung zu niedrig.
- 3 x kurz, 1 x lang blinkend: Sicherheitstestlauf (zu hohe Prozessortemperatur. Maximale Mediumtemperatur überprüfen !)
- 5 x kurz, 1 x lang blinkend: Pumpe blockiert aufgrund zu viel Schmutz im System. System und Pumpe reinigen.

8.) Kennlinie und Einstellung der Pumpe



Einstellung der Pumpe bei bekannten Anlagenkenndaten:

Die Pumpe wird am stufenlosen Leistungseinsteller auf die für das jeweilige Anlagensystem erforderliche Leistung eingestellt.

(Stufe 7 = höchste Leistungsstufe, Stufe 1 = niedrigste Leistungsstufe.)

Achtung !! Am Anschlag (entgegen Uhrzeigersinn) ist die Pumpe Typ ATM 2 ausgeschaltet.

Zeichnen Sie die Anlagenkennlinie in das oben stehende Diagramm; (diese ergibt sich aus dem Druckverlust des ungünstigsten Kreises und dem Gesamtdurchfluss aller Kreise) und ermitteln Sie den Betriebspunkt. Danach stellen Sie die diesem Punkt vertikal am nächsten liegende Pumpenkennlinie ein.

Beispiel: Eine Anlage mit 10 Heizkreisen hat einen Gesamtdurchfluß von 1000 l/h. Der ungünstigste Heizkreis hat einen Druckverlust von 10 kPa (=1,0mWS =100 mbar). Die am nächsten liegende Pumpenkennlinie zu diesem Punkt ist Kennlinie Nummer 3.

Stellen Sie daher die Pumpe auf Stufe 3 ein. Bitte beachten Sie, dass die Pumpe zeitverzögert auf Einstellungsänderungen reagiert.

Einstellung der Pumpe ohne Anlagenkenndaten:

In der Regel sollte eine Einstellung zwischen 3 und 4 ausreichend sein. Sollte sich ein zu großer Temperaturunterschied zwischen Vor- und Rücklauf ergeben, ist die Leistung zu erhöhen; ist der Temperaturunterschied kleiner als vorgesehen, kann die Leistung weiter verringert werden.

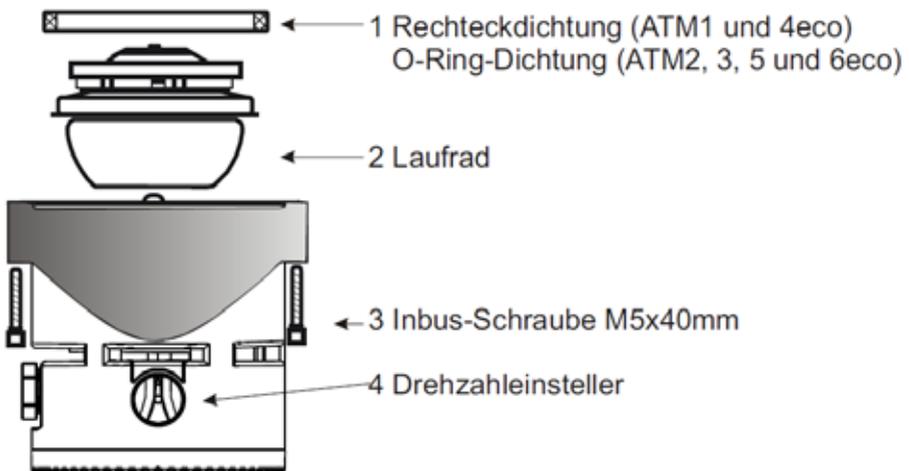
9.) Technische Daten

Motorbauart	Elektronisch kommutierter, wellenloser Kugelmotor mit Permanentmagnettechnologie
Max. Systemdruck	6 bar
Elektrischer Anschluss	200 – 240 Volt, 50 / 60 Hertz
Zulässige Fördermedien	Heizungswasser VDI 2035 Wasser/Glykol-Gemische*
Temperaturbereich	-10 °C** bis +95° C
Leistungsaufnahme	9–35 Watt (ATM6eco: 9-63Watt)
Motorschutzart	IP 44

* ab 20 % Beimischung sind die Förderdaten zu überprüfen

**Nicht gefrierend

10.) Explosionszeichnung





Xylem Service Italia s.r.l.
Via Vittorio Lombardi 14
Montecchio Maggiore VI
36075
Italy
Tel: +39 0444 707 111
Fax: +39 0444 492 166

KONTAKT IN DEUTSCHLAND:

Neue Anschrift ab 8. August 2014:

Xylem Water Solutions Deutschland GmbH
Geschäftsbereich Gebäudetechnik
Schultheiß-Köhle-Str. 8
71636 Ludwigsburg, Deutschland
Tel.: 07141 4987-0
Fax: 07141 4987-299
Email: info-shk@xyleminc.com
Internet: www.lowara.de

Laing und Lowara -
Produktmarken von Xylem

© 2013 Xylem, Inc.