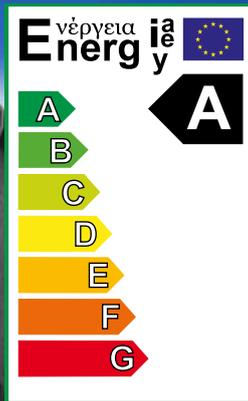




ITT

Laing Ecocirc[®] auto hocheffiziente Heizungsanlagen Automatisch geregelt



Effizienz ist bezahlbar!

Laing Ecocirc auto:
Automatisch geregelt,
hocheffizient mit
volumenstromabhängiger
Differenzdruckregelung.

Hocheffizienz zum kleinen
Preis, die sich nach kurzer Zeit
von selbst bezahlt macht - mit
der Zuverlässigkeit des
Kugelmotors!

**KfW-
Förderung!**

Engineered for life



ITT

Heizungspumpen Laing Ecocirc® auto

Doppelt sparen. Doppelt profitieren

Rund 10 bis 15 Prozent des Stromverbrauches eines durchschnittlichen Haushaltes in Deutschland werden durch Heizungsumwälzpumpen verursacht. Hocheffizienzpumpen können deshalb wesentlich zur Stromeinsparung beitragen.

Die Laing Ecocirc® auto von ITT Lowara setzt hier neue Maßstäbe: sie ist die erste geregelte Heizungspumpe mit Energieeffizienzklasse A und Kugelmotortechnik! Bei der Laing Ecocirc® auto wurde bewusst zugunsten eines günstigen Preis-Leistungsverhältnisses auf eine Vielzahl von Einstellmöglichkeiten verzichtet, jedoch nicht auf Hocheffizienz durch die ECM-Technologie (elektronisch kommutierter Permanentmagnetrotor).

Die volumenstromabhängige Differenzdruckregelung passt die Laing Ecocirc® auto immer und automatisch an die Erfordernisse einer Heizungsanlage an: bei sich schließenden Thermostatventilen wird die Pumpenleistung reduziert, um noch mehr Energie einzusparen und Geräuschprobleme zu vermeiden. Ein stufenloser Drehknopf ermöglicht die Voreinstellung der maximalen Pumpenleistung zur Anpassung an die jeweilige Heizungsanlage.

Die vergleichsweise niedrigen Anschaffungskosten und die Stromersparnis machen sich doppelt bezahlt: sparsam im Stromverbrauch, günstig in der Anschaffung. Das ermöglicht kurze Amortisationszeiten - die Pumpe macht sich durch die Einsparungen von selbst bezahlt. Hocheffizienz zum kleinen Preis. Mit der Zuverlässigkeit des Kugelmotors.

Einsatz und Anwendung

Die geregelten Heizungspumpen Ecocirc auto sind speziell für den Einsatz in Warmwasser-Heizungen ausgelegt. Sie sind ideal für Anlagen mit variablem Volumenstrom (z.B. Heizkörperanlagen mit Thermostatventilen).



Technische Daten

Motorbauart	Elektronisch kommutierter, wellenloser Kugelmotor mit Permanentmagnet-Technologie
Max. Systemdruck	6 bar
Elektrischer Anschluss	200 – 240 Volt, 50 / 60 Hertz
Zulässige Fördermedien	Heizungswasser VDI 2035 Wasser/Glykol-Gemische*
Zulässiger Temperaturbereich	-10 °C** bis +95° C
Leistungsaufnahme	Baureihe E4: 9 – 35 Watt Baureihe E6: 9 – 63 Watt
Motorschutzart	IP 44
Isolierstoffklasse	F

* ab 20 % Beimischung sind die Förderdaten zu überprüfen
**nicht gefrierend

Typenbezeichnung

Baureihe	Anschluss-Nennweite DN	Gehäusematerial (G = Grauguss)
E4 auto-	25/ 180	G
Einbaulänge (in mm)		

Engineered for life



ITT

Verbesserter Wirkungsgrad durch Hocheffizienztechnologie

Basis für die Effizienzsteigerung ist ein permanentmagnetischer Rotor. Ein in der Pumpe eingebauter Mikroprozessor erzeugt in den Stator-Spulen ein umlaufendes Magnetfeld mit variabler Frequenz (elektronische Kommutierung), das den Rotor in Drehung versetzt. Im Vergleich zu Standardpumpen sind hierbei auch höhere Umdrehungszahlen und damit mehr Leistung bei kleinerer Baugröße möglich. Auch das Anlaufmoment ist gegenüber Standardpumpen deutlich erhöht. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass sowohl die Spulen als auch die Leistungselektronik ihre Wärme zum großen Teil nutzbringend an das Heizungswasser abführen, anstatt sie als Verlustwärme an die Umgebung abzugeben.

Zur weiteren Reduzierung von Wärmeverlusten sind optional Wärmedämmschalen für das Pumpengehäuse erhältlich. Sie bestehen aus EPP,

sind wärmebeständig bis 120° C, sehr gut recyclingfähig und damit umweltverträglich.

Stufenlose Regelung

Alle Laing Ecocirc® auto Heizungspumpen verfügen über eine Regelung, die sie stufenlos und automatisch an die jeweiligen Anlagenerfordernisse anpasst. Mit dem Drehknopf wird die maximal benötigte Pumpeleistung für die Anlage eingestellt. Bei schließenden Thermostatventilen wird die Pumpenleistung reduziert, um noch mehr Energie einzusparen. Eine grüne LED-Anzeige im transparenten Drehknopf informiert über den aktuellen Betriebszustand der Pumpe.

Bei der Laing Ecocirc® auto wurde bewusst zugunsten eines günstigen Preis- Leistungsverhältnisses auf weitere Einstellmöglichkeiten verzichtet - nicht jedoch auf die Hocheffizienz. Damit kann sich die Laing Ecocirc auto aus dem Hause ITT Lowara problemlos mit den Besten messen.

Lieferprogramm Laing Ecocirc® auto

Typ	Artikel-Nummer	Energie-Effizienz-Klasse	Einbaulänge (mm)	Anschluss-gewinde	für Verschraubung	Material Pumpengehäuse	Warengruppe
E4auto-25/180 G	LH 24 00 101	A	180	G 1 1/2"	1"	Grauguss	7 K
E4auto-32/180 G	LH 24 00 103	A	180	G 2"	1 1/4"		
E4auto-15/130 G	LH 24 00 105	A	130	G 1"	1/2"		
E4auto-20/130 G	LH 24 00 107	A	130	G 1 1/4"	3/4"		
E4auto-25/130 G	LH 24 00 109	A	130	G 1 1/2"	1"		
E6auto-25/180 G	LH 24 00 102	A	180	G 1 1/2"	1"	Grauguss	7 K
E6auto-32/180 G	LH 24 00 104	A	180	G 2"	1 1/4"		
E6auto-15/130 G	LH 24 00 106	A	130	G 1"	1/2"		
E6auto-20/130 G	LH 24 00 108	A	130	G 1 1/4"	3/4"		
E6auto-25/130 G	LH 24 00 110	A	130	G 1 1/2"	1"		

Zubehör, Einzel- und Ersatzteile Laing Ecocirc® auto

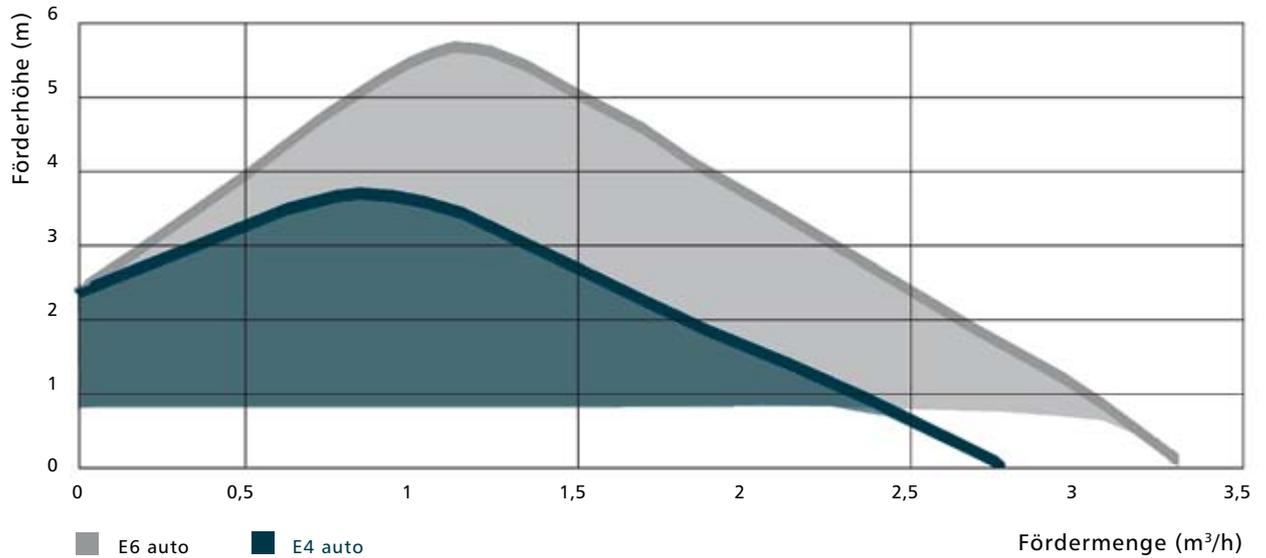
Typ	Artikel-Nummer	Beschreibung	Warengruppe
RG 3/4"	LH 95 00 014	Verschraubung 1 1/4" IG x 3/4" IG (1 Satz)	7 K
RG 1"	LH 95 00 015	Verschraubung 1 1/2" IG x 1" IG (1 Satz)	
RG 5/4"	LH 95 00 016	Verschraubung 2" IG x 1 1/4" IG (1 Satz)	
WD-A	LH 96 00 001	Wärmedämmschale aus EPP für E4/E6-Graugussgehäuse	7 K
PS-A	LH 96 00 002	Pumpenschlüssel für E4/E6-Pumpen	

Engineered for life



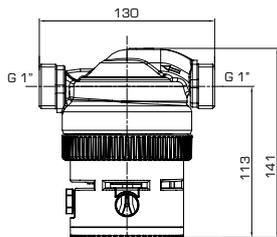
ITT

Kennlinienfelder Laing Ecocirc® auto

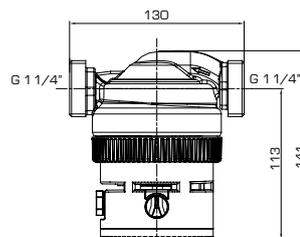


Maßzeichnungen Laing Ecocirc® auto

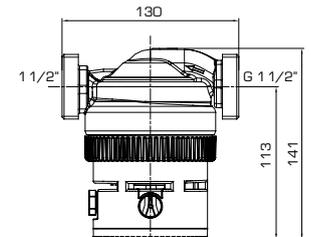
Laing Ecocirc® auto 15-130 G



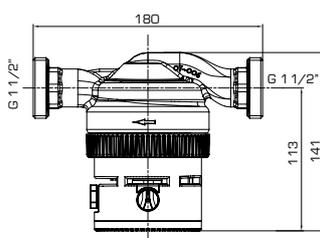
Laing Ecocirc® auto 20-130 G



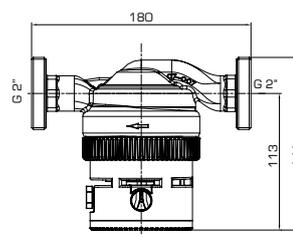
Laing Ecocirc® auto 25-130 G



Laing Ecocirc® auto 25-180 G



Laing Ecocirc® auto 32-180 G

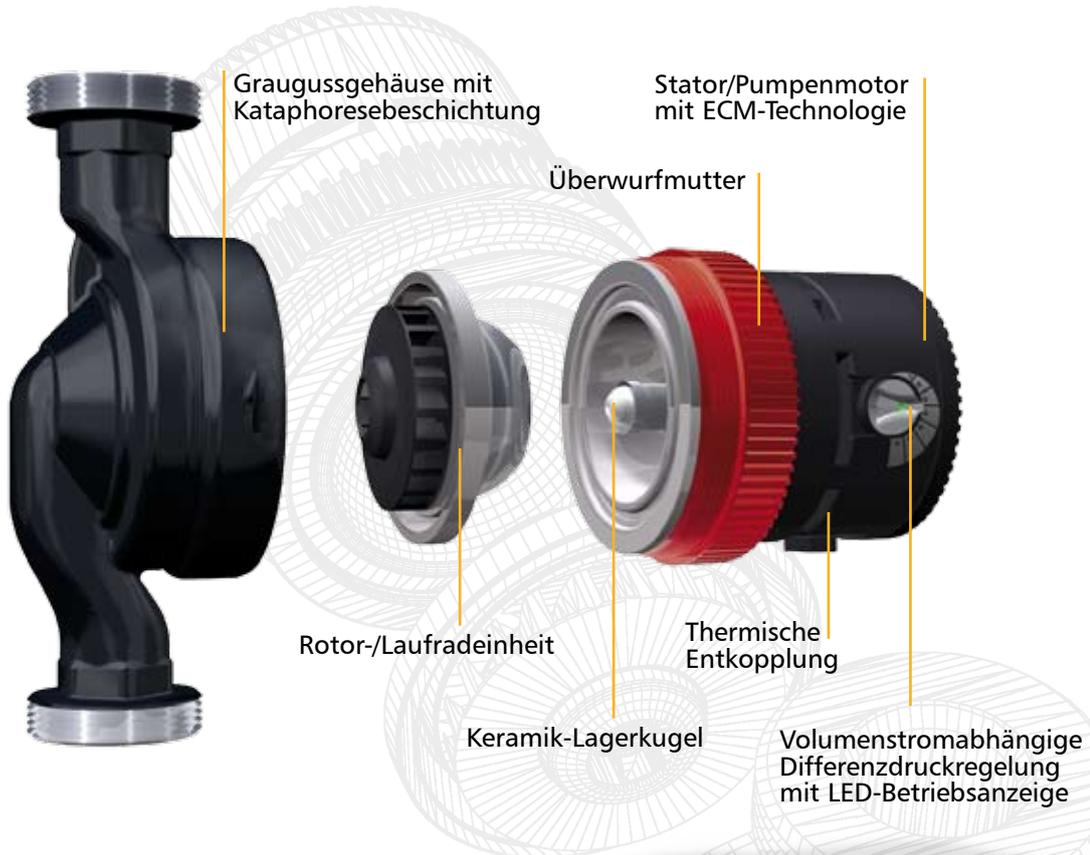


Engineered for life



ITT

Aufbau Laing Ecocirc[®] auto



Das Laing Kugelmotorprinzip

Die Heizungsumwälzpumpen Laing Ecocirc[®] auto von ITT Lowara arbeiten nach dem Kugelmotorprinzip. Das einzige bewegliche Teil ist dabei die kugelförmige Rotor-/Laufraeinheit, die auf einer ultraharten Keramiklagerkugel frei gelagert ist. Eine Wellendichtung oder ein konventionelles Wellenlager mit Lagerbuchsen ist nicht vorhanden. Das einzige sich selbst nachstellende Lager im Kleinpumpenmarkt bringt viele Vorteile:

dauerhaft leise und langlebig

Eine Geräuschzunahme durch ein größer werdendes Lager Spiel ist durch die besondere Lagergeometrie prinzipbedingt ausgeschlossen. Die Pumpe kann daher über viele Jahre bis zum Ende des groß dimensionierten Verschleißweges betrieben werden, und bleibt dabei über die gesamte Laufzeit konstant leise.

zuverlässig und blockiersicher

Die Auflagefläche des Rotors auf der Keramiklagerkugel ist minimal. Für den Pumpenanlauf wird nur ein sehr kleines Anlaufmoment benötigt. Laing Heizungspumpen laufen damit auch nach langem Stillstand, z. B. nach der Sommerpause, sicher und ohne weiteren Service an. Das Kugelmotorprinzip benötigt daher auch keine Deblockierschraube.

Die Heizungspumpe Laing Ecocirc[®] auto kombiniert das Laing Kugelmotorprinzip mit den Vorteilen eines energiesparenden Hocheffizienzmotors.

Engineered for life



ITT

ITT Lowara ist Teil der ITT Corporation und Hauptsitz von „Residential and Commercial Water – EMEA (Europe, Middle East, Africa)“.

Wir sind einer der weltweit führenden Anbieter von Lösungen für die Förderung und Verteilung von Wasser und anderen Flüssigkeiten für die Gebäudetechnik, Bewässerung und industrielle Anwendungen. Unser Produktprogramm umfasst technisch hoch entwickelte Pumpen, Pumpsysteme und Steuerungen, wir sind spezialisiert auf die Entwicklung und Herstellung von Edelstahlprodukten. Der Hauptsitz von ITT Lowara befindet sich in Vizenca, Italien, und bedient weltweit über 80 Länder mit Produktionsstätten in Italien, Österreich, Polen und Ungarn. Das Unternehmen beschäftigt rund 1.300 Mitarbeiter und erzielte 2008 einen Umsatz von über US\$ 440 Millionen. ITT Lowara ist Teil der ITT Corporation und Firmenzentrale des Bereiches ITT Residential and Commercial Water für die EMEA-Region. ITT Corporation ist ein Hightech-Unternehmen, das auf allen Kontinenten in drei wichtigen Märkten erfolgreich agiert: in der Förderung und Verteilung von Wasser und anderen Flüssigkeiten, als Lieferant von technisch hoch entwickelten Komponenten für die Luft- und Raumfahrt, die Marine und das Transportwesen sowie als Hersteller von Verteidigungssystemen. Das Unternehmen mit Gesellschaftssitz in White Plains im Bundesstaat New York, USA, hat im Jahr 2008 einen Umsatz von rund US\$ 11,7 Milliarden erzielt.

www.lowara.com

Bitte beachten Sie die neue Anschrift unserer Niederlassung:

**ITT Lowara Deutschland GmbH
Niederlassung Weinstadt**
Cannonstr. 1
D-71384 Weinstadt
Telefon: +49 (0) 7151 / 20 56 0 - 0
Telefax: +49 (0) 7151 / 20 56 0 - 33
Email: info-laing@itt.com
Internet: www.laing.de

ITT Lowara Deutschland GmbH
Biebigheimer Str. 12
D-63762 Grobostheim
Telefon: +49 (0) 6026 / 943 – 0
Telefax: +49 (0) 6026 / 943 – 210
Email: info.lowarade@itt.com
Internet: www.lowara.de

**Laing - eine Marke der
ITT Lowara Deutschland GmbH**

Weitere Informationen/Kontaktadressen
finden Sie unter
www.laing.de
www.lowara.de

*Änderungen, auch ohne vorherige Ankündigung,
sind LOWARA jederzeit vorbehalten.*



Engineered for life