



# ITT

## Hocheffiziente Laing Trinkwasserzirkulationspumpen

Modelle Laing Ecocirc<sup>®</sup> E1vario  
und Laing E3vario

Hocheffiziente, stufenlos einstellbare Laing Zirkulationspumpen  
mit energiesparender ECM-Technologie und  
einem Energieverbrauch ab nur 3 Watt!  
Förderfähig nach dem KfW-Förderprogramm 431.



*Engineered for life*



# ITT

## Trinkwasserzirkulationspumpen Laing Ecocirc®

### Anwendung

Zirkulationspumpen werden in die Zirkulationsleitung von Warmwasseranlagen eingebaut. Durch die Umwälzung des Warmwassers steht beim Öffnen des Warmwasserhahns auch an der entferntesten Zapfstelle sofort warmes Wasser zur Verfügung. Die Ecocirc®-Pumpen eignen sich je nach Auslegung für die Anwendung in Ein- und Mehrfamilienhäusern. Sie entsprechen den Anforderungen der Trinkwasserverordnung und bieten durch die Umwälzung des Trinkwassers einen wirksamen Schutz vor Legionellen.

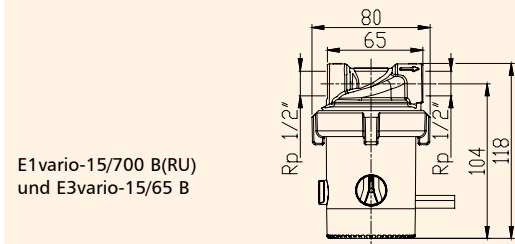
Die Zirkulationspumpen Ecocirc® von Laing lassen sich einfach in der Zirkulationsleitung installieren. Um eine Umkehrung der Zirkulationsrichtung zu verhindern, wird der Einbau eines Rückschlagventils empfohlen. In Kombination mit einem Kugelabsperrentil lässt sich damit auch bei Bedarf eine schnelle Wartung oder ein Austausch durchführen. Zur Vereinfachung der Installation sind Modelle mit integriertem Rückschlag- und Absperrventil erhältlich.

Die stufenlos manuell einstellbaren Trinkwasserzirkulationspumpen Ecocirc® vario können individuell an die jeweiligen Anlagenanforderungen angepasst werden. Sie sind die ersten ihrer Art, die minimal nur 3 Watt Leistungsaufnahme benötigen!

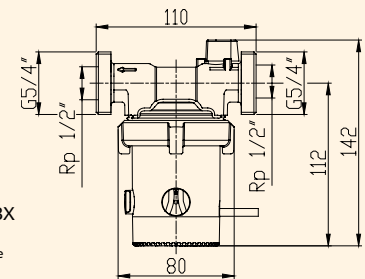
Die Modelle mit elektronischem Regelthermostat haben eine fest eingestellte Leistung. Über den Drehknopf kann die Temperatur eingestellt werden, ab der die Pumpe selbsttätig abschaltet. Damit kann die Pumpenlaufzeit und der erforderliche Energiebedarf zur Bereitstellung von Warmwasser im Speicher auf ein Minimum reduziert werden.

### Technische Daten

Motorbauart	Wellenloser Kugelmotor mit hocheffizienter ECM- / Permanentmagnet-Technologie
Max. Leistungsaufnahme:	E1vario: 3-9 Watt E1vario BR: 6 Watt E1vario BRU: 8 Watt E3vario: 4-27 Watt
Max. Systemdruck	10 bar
Elektrischer Anschluss	230 V, 50 Hz
Systemtemperatur	- 10 °C bis +95°C (nicht gefrierend)
Einstellbereich elektron. Regelthermostat (optional)	20-70° C
Schutzart/Isolationsklasse	IP 44/F
Fördermedien	Brauchwasser/Heizungswasser, Wasser/Glykol-Gemische*. Sonstige Medien auf Anfrage
Maßzeichnungen	alle Angaben in mm:



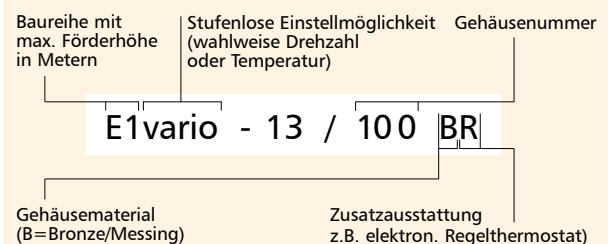
E1vario-15/700 B(RU) und E3vario-15/65 B



E1vario-13/700 B(RU) und E3vario-20/110 BX

\*ab 20% Beimischung sind die Förderdaten zu prüfen

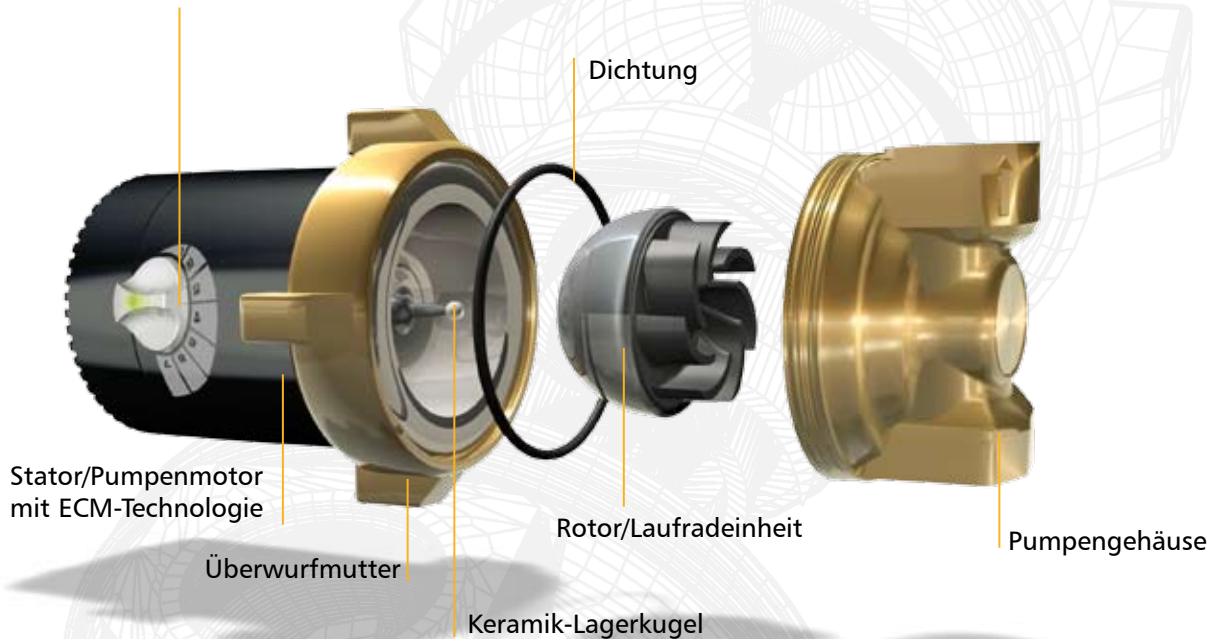
### Typenbezeichnung





# ITT

Wahlweise Drehknopf für eine stufenlos einstellbare Leistung oder elektronischer Regelthermostat (20-70° C)



## Hocheffizienter Kugelmotor

Das einzig bewegliche Teil an einer Kugelmotorpumpe ist eine sphärisch geformte Rotor-/Laufraeinheit (Kugelrotor), die sich auf einer ultraharten, verschleißfesten Keramik-Lagerkugel abstützt. Eine konventionelle Welle mit Wellenlagern und Wellendichtungen ist nicht vorhanden. Die sphärische Lagerung des Kugelrotors auf der Keramik-Lagerkugel bietet eine Vielzahl von Vorteilen:

Das Lager ist selbstnachstellend. Ein Entstehen von Lagerspiel – und damit eine Geräuschzunahme – ist prinzipbedingt nicht möglich. Die Pumpe bleibt damit über die gesamte Laufzeit leise. Das Lager wird vom Fördermedium direkt geschmiert und gekühlt (Nassläuferpumpe). Eine Wartung entfällt damit. Da der Rotor magnetisch gehalten wird, und kleinen Schmutzteilen ausweichen kann, ist ein Blockieren der Pumpe im Normalfall nicht möglich. Auch nach längerem Stillstand ist ein sicherer Anlauf gegeben. Bei Verkalkung kann die

Pumpe mit einfachen Haushaltsmitteln gereinigt werden.

In der Ausführung mit einem elektronischen Regelthermostat (Typenbezeichnung mit „R“) kann bei Bedarf stufenlos die gewünschte Wassertemperatur, bei der die Pumpe abschalten soll, eingestellt werden. Hierüber lassen sich die Stromkosten der Pumpe, die Abstrahlverluste der Zirkulationsleitung und der Energiebedarf zur Bereitstellung von Warmwasser weiter verringern.

## Energieeffizienz durch hocheffiziente ECM-Technologie

Die Trinkwasserzirkulationspumpen Ecocirc® sind Hocheffizienzpumpen. Durch die ECM-Technologie wird eine deutliche Energieeinsparung bei gleicher Leistung ermöglicht. Auch das Anlaufmoment und damit die Blockiersicherheit sowie die Verkalkungssicherheit sind gegenüber Standardpumpen deutlich erhöht.

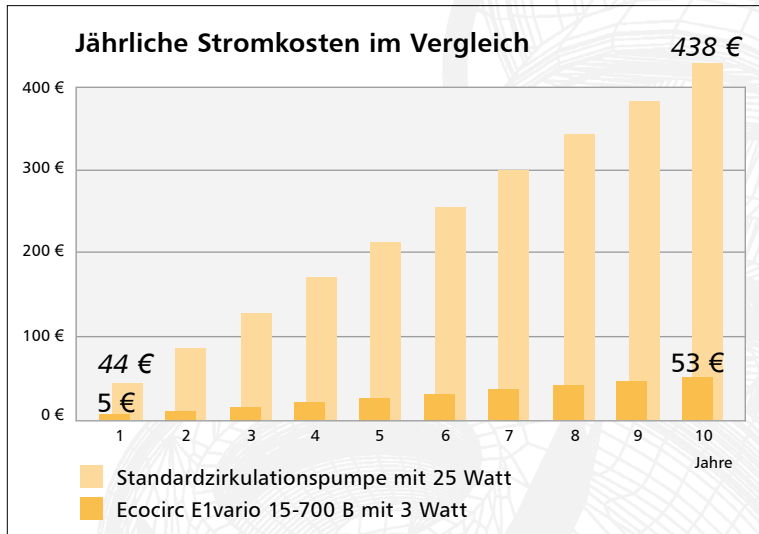
Die Modelle Ecocirc® E1vario sind die ersten und einzigen Kugelmotor-Zirkulationspumpen, die bereits ab 3 Watt Leistungsaufnahmen ihren Betrieb aufnehmen.

*Engineered for life*



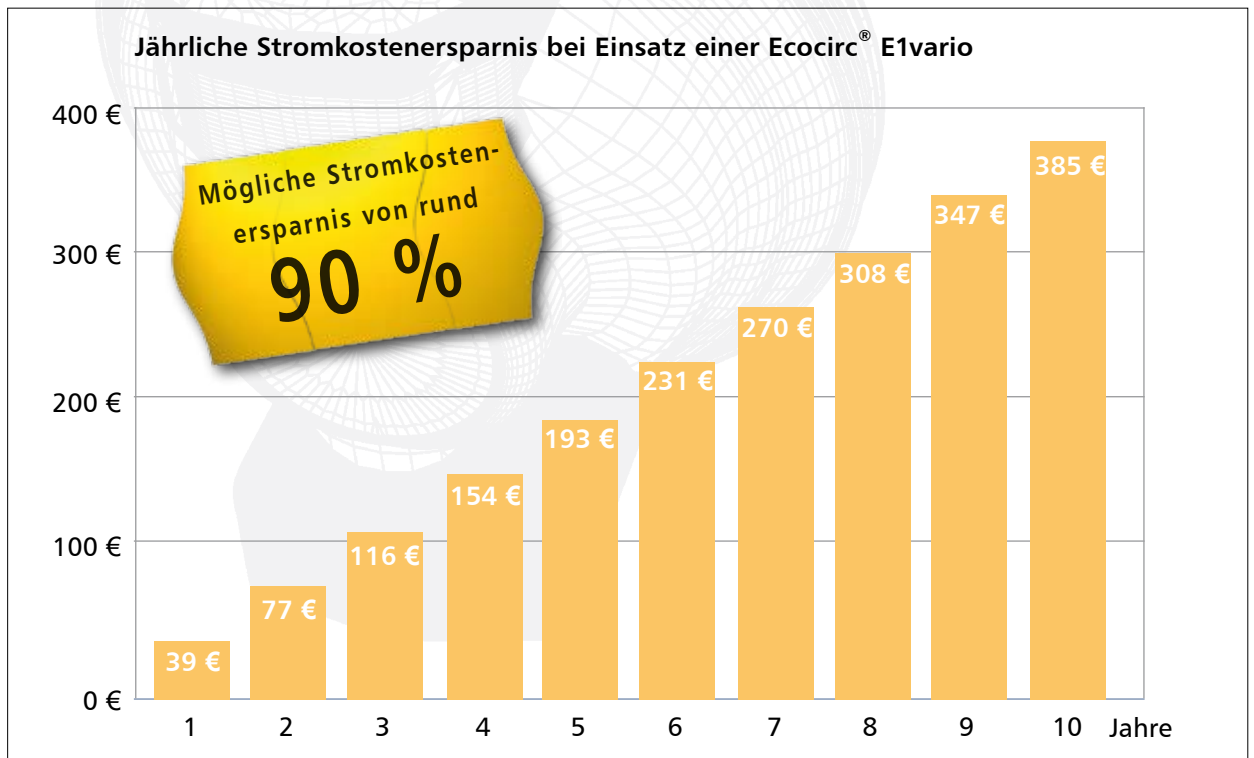
# ITT

## Fast 90% Energiekosten sparen...



Die hocheffiziente Ecocirc® E1vario spart Strom, reduziert die CO<sub>2</sub>-Belastung der Umwelt und spart dem Betreiber bares Geld. Der Vergleich der anfallenden Stromkosten einer Standardpumpe mit 25 Watt und einer hocheffizienten Zirkulationspumpe Ecocirc® E1vario mit nur 3 Watt zeigt deutlich den Unterschied.

**Im Vergleich zu einer Standardpumpe reduzieren sich die Stromkosten um rund 90%!**



Stromkostenrechnung: Zu Grunde liegen ein Strompreis von 0,20 Euro/kWh sowie eine Pumpenlaufzeit von 24 Stunden/Tag an 365 Tagen/Jahr.



# ITT

## ...unterstützt vom KfW-Förderprogramm!

### Die KfW-Förderung Energieeffizient Sanieren - Sonderförderung (431)

Im Rahmen des "CO<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogrammes" des Bundes gewährt die KfW-Bankengruppe Sonderförderungen für hocheffiziente Heizungsumwälzpumpen der Energieeffizienzklasse A (z.B. **Laing Ecocirc® E4vario, E4auto und E6auto**), sowie auch für hocheffiziente Trinkwasserzirkulationspumpen, die dasselbe Wirkprinzip wie eine entsprechende Heizungspumpe mit A-Label haben.

Da alle Modelle der **Laing Ecocirc® E1, E1vario und E3vario** mit der hocheffizienten ECM-Technologie ausgestattet sind, und auf Grund des Wirkungsgrades ein entsprechendes Energielabel erreichen würden, sind sie **KfW-förderfähig!**

#### Förderbedingungen in Kürze:

- Liegen die Kosten unter 600 €, dann wird kein Zuschuss gezahlt. Bei Kosten ab 600 € wird ein Zuschuss von 25% gezahlt.
- Die wesentlichen Komponenten der zu optimierenden Heizungsanlage müssen vor dem 01.01.2005 installiert worden sein.
- Ebenfalls Voraussetzung: bei Heizkesseln, die mit flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen betrieben werden, muss es sich um einen Niedertemperatur- oder Brennwertkessel handeln.
- Der hydraulische Abgleich muss durchgeführt werden, und alle aufgrund einer Analyse durch einen Fachunternehmer erforderlichen Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz des gesamten Heizsystems müssen umgesetzt worden sein.

Es müssen neben dem vollständig ausgefüllten Antragsformular und der Rechnung des Fachunternehmens für die Bearbeitung bei Privatpersonen auch eine Kopie des Personalausweises bei Einreichung bei der KfW eingereicht werden.

Zusätzlich muss eine Kopie zur

- Bestätigung der Einstellung des Soll-Zustandes (hydraulischer Abgleich),
- und eine Kopie der Analyse des Ist-Zustandes mit eingereicht werden. Von der KfW empfohlen werden die Standarddokumente der VDZ.

Der Antrag muss spätestens 3 Monate nach Rechnungsstellung bei der KfW eingegangen sein.



#### Tipp für die Antragstellung

- Bitte achten Sie darauf, dass auf der bei der KfW eingereichten Rechnung der Vermerk „Hocheffizienzpumpe der Energieeffizienzklasse A“ steht, bzw. „hocheffiziente Trinkwasserzirkulationspumpe mit demselben Wirkprinzip wie eine Heizungsumwälzpumpe der Energieeffizienzklasse A“
- Zusätzlich muss die geforderte Bestätigung der Einstellung des Soll-Zustandes (hydraulischer Abgleich), und eine Kopie der Analyse des Ist-Zustandes beifügen
- Für eine Bestätigung der Hocheffizienz der Laing Ecocirc®-Baureihe können Sie gerne die Rückseite als Kopier- oder Faxvorlage verwenden!
- Weitere Details finden Sie auf [www.kfw-forderbank.de](http://www.kfw-forderbank.de) unter dem Stichwort „Programm 431“

*Engineered for life*



# ITT

## Trinkwasserzirkulationspumpe Ecocirc® E1vario



Typ	Artikel-Nummer	Pumpenanschlussgewinde	Einbaulänge (mm)	Rückschlagventil	Zeitschaltuhr	Elektron. Regelthermostat (20-70°C)	für Verschraubung	Warengruppe
E1vario-15/700 B	LH 14 00 001	RP 1/2"	65	beigelegt	•	•	AV 1/2" x 1/2"	7 K
E1vario-15/700 BU	LH 14 00 002							
E1vario-15/700 BR	LH 14 00 003							
E1vario-15/700 BRU	LH 14 00 004							
E1vario-13/100 B	LH 14 00 006	G 1 1/4" und RP 1/2"	110	integriertes Rückschlag- und Absperrventil	•	•	AV 5/4" x 3/4" und AV 1/2" x 1/2"	
E1vario-13/100 BU	LH 14 00 007							
E1vario-13/100 BR	LH 14 00 008							
E1vario-13/100 BRU	LH 14 00 009							

Universeller Austauschmotor Typ E1vario, passend für Laing/ITT-Lowara und alle entsprechenden Wettbewerbsprodukte (Grundfos, Vortex, Wilo)

Typ	Artikel-Nummer	Universeller Austauschmotor (inkl. passender Dichtung) für...	Warengruppe
E1vario-11/000	LH 14 00 085	Universeller Austauschmotor	7 K
E1vario-11/000 U	LH 14 00 086	Universeller Austauschmotor mit Zeitschaltuhr	
E1vario-11/000 R	LH 14 00 087	Universeller Austauschmotor mit Regelthermostat	
E1vario-11/000 RU	LH 14 00 088	Universeller Austauschmotor mit Regelthermostat und Zeitschaltuhr	

## Trinkwasserzirkulationspumpe Ecocirc® E3vario



Typ	Artikel-Nummer	Pumpenanschlussgewinde	Einbaulänge (mm)	Rückschlagventil	Ausstattung	für Verschraubung	Warengruppe
E3vario-15/65 B	LH 14 00 005	RP 1/2"	65	beigelegt	stufenloser Einstellknopf	AV 1/2 x 1/2"	7 K
E3vario-20/110 BX	LH 14 00 010	G 1 1/4" + RP 1/2"	110	integriert	stufenloser Einstellknopf	AV 5/4" x 3/4", und AV 1/2 x 1/2"	

Universeller Austauschmotoren für Typ E3vario

Typ	Artikel-Nummer	Universeller Austauschmotor (inkl. passender Dichtung) für...	Warengruppe
E3vario M	LH 14 00 089	Universeller Austauschmotor mit stufenlosem Einstellknopf	7 K



## Ecocirc® Zubehör, Einzel- und Ersatzteile für Trinkwasserzirkulationspumpen






Typ	Artikel-Nummer	Artikel-Beschreibung	Warengruppe
RV 1/2"	LH 95 00 001	Rückschlagventil 1/2" AG x 1/2" IG	7 K
KH 1/2"	LH 95 00 020	Kugelabsperrhahn 1/2" AG x 1/4" IG verchromt	
AV 1/2" x 1/2"	LH 95 00 024	Verschraubung 1/2" AG x 1/2" IG (1 Satz)	
AV 5/4" x 3/4"	LH 95 00 025	Verschraubung 1 1/4" IG x 3/4" IG (1 Satz)	

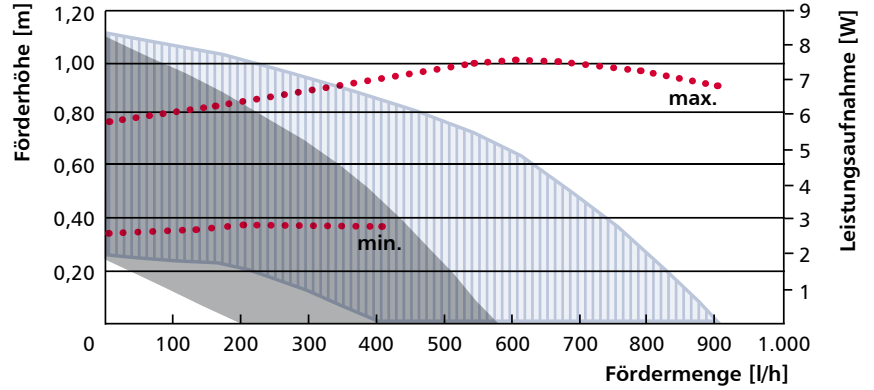




# ITT



 E1vario-15/700 B  
 E1vario-15/700 BU


 E1vario-13/100 B  
 E1vario-13/100 B

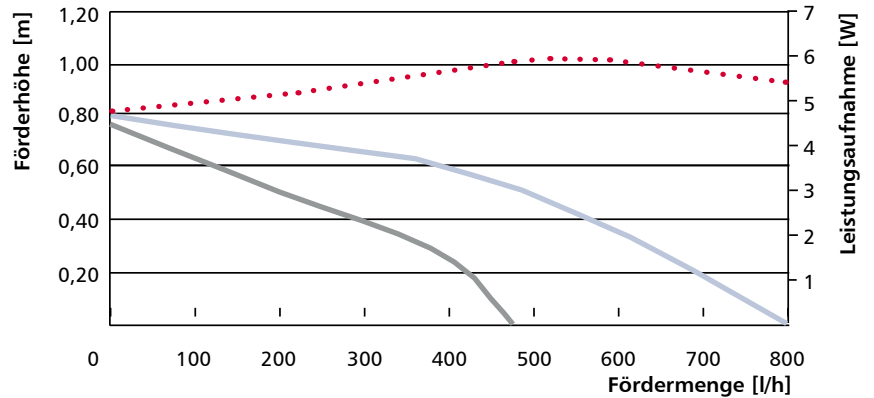
 Leistungsaufnahme  
 Versionen mit Uhr:  
 +1,5 Watt



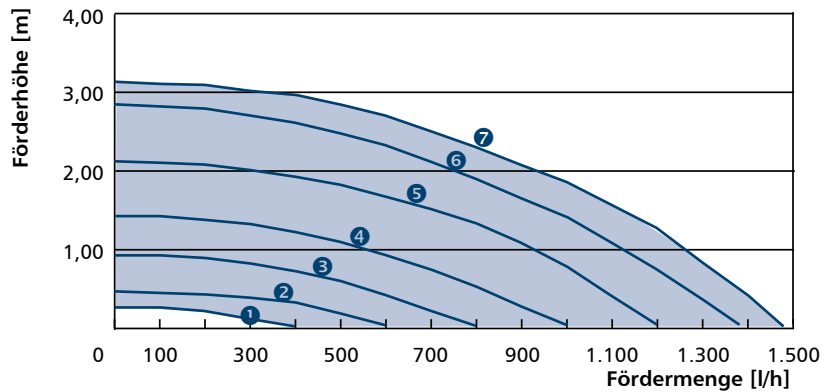
 E1vario-15/700 BR  
 E1vario-15/700 BRU

 E1vario-13/100 BR  
 E1vario-13/100 BRU

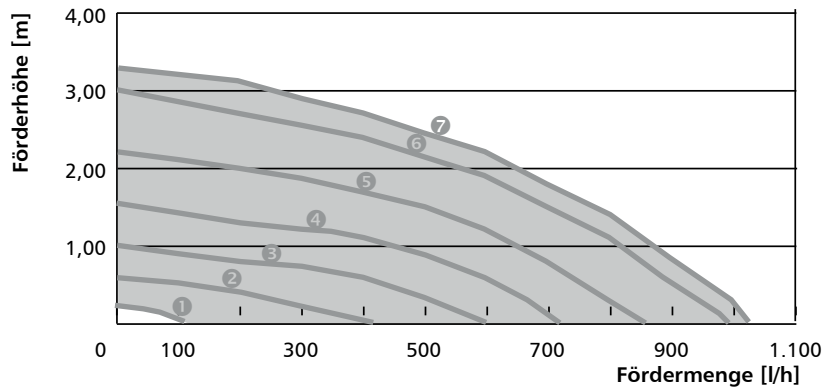
 Leistungsaufnahme  
 Versionen mit Uhr:  
 +1,5 Watt



 E3vario-15/65 B



 E3vario-20/110 BX



*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](http://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](mailto:info-laing@itt.com)  
Internet: [www.laing.de](http://www.laing.de)

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

*Laing - eine Marke der  
ITT Lowara Deutschland GmbH*

Weitere Informationen/Kontaktadressen  
finden Sie unter  
[www.laing.de](http://www.laing.de)  
[www.lowara.de](http://www.lowara.de)

*Änderungen, auch ohne vorherige Ankündigung,  
sind ITT Lowara jederzeit vorbehalten.  
Art. Nr. DEMK-E1E3vario, Stand 03-2010*



*Engineered for life*