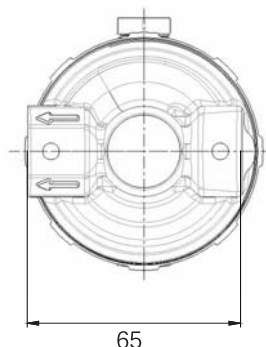
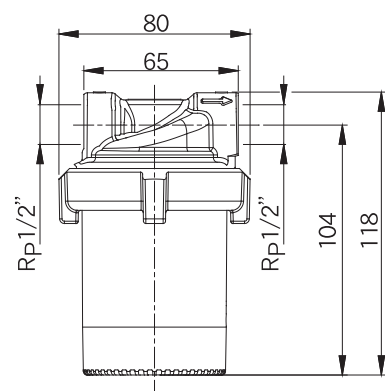
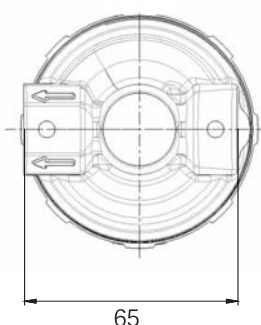
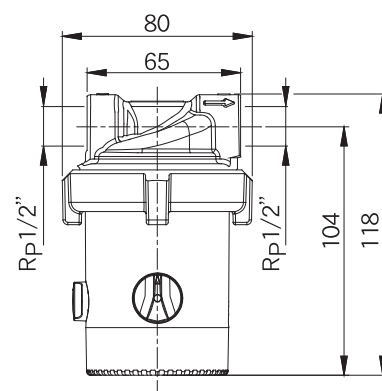


■外形寸法

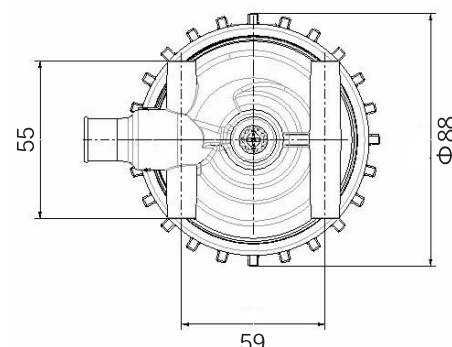
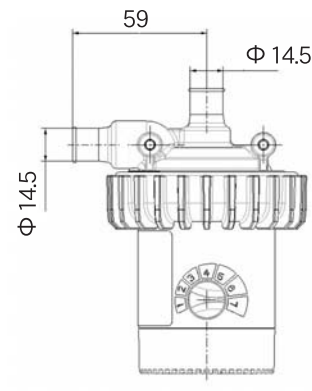
E1-15/700BU



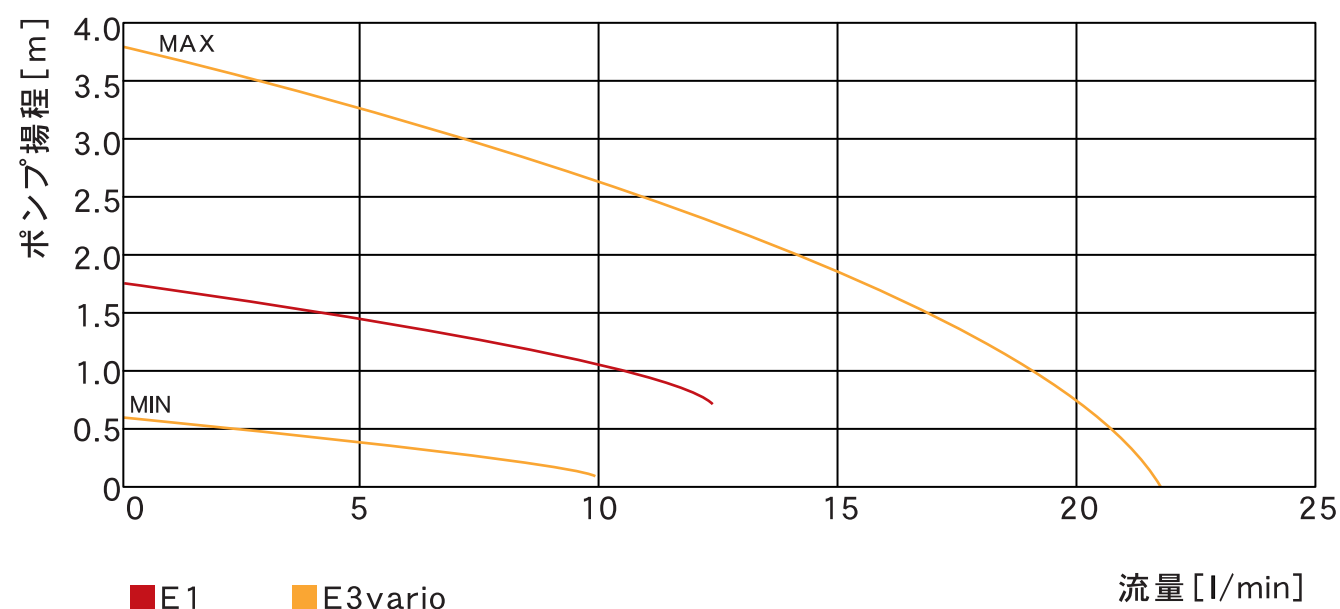
E3vario-38/700BU



E3vario-38/810NU



■ポンプ性能カーブ

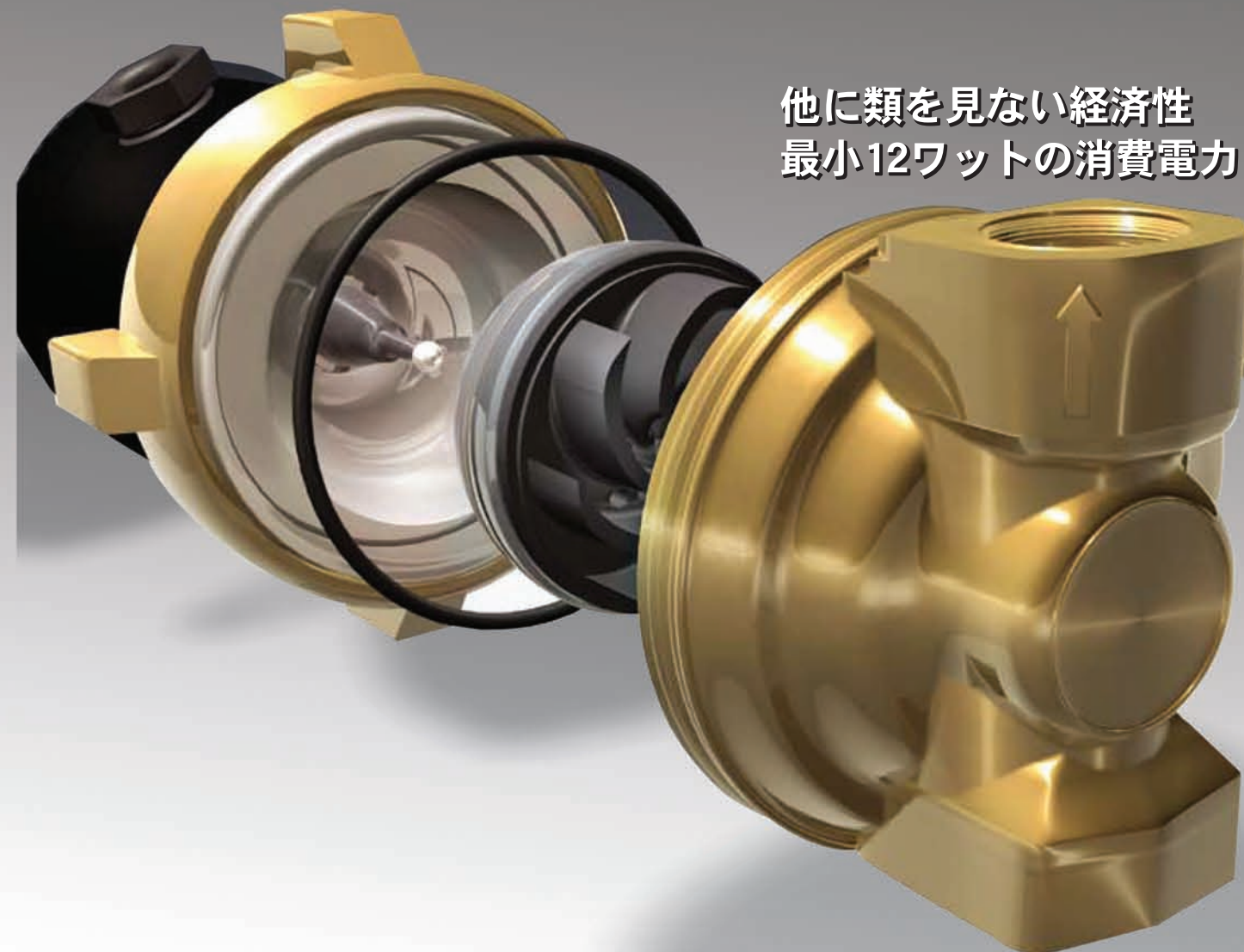


E1/3ポンプで、省エネを!!

暖房用・給湯用・産業用小型ポンプの革命

小型E1(一定速)/3(可変速)ポンプ

他に類を見ない経済性
最小12ワットの消費電力



- 従来の標準品循環ポンプ(S-1タイプ)と比較して最大68%もの電力をセーブ
- 高効率ECM制御(電気転流制御)
- 長い期間の低騒音運転
- 不純物がポンプ内部に溜まりにくい構造
- 長寿命、メンテナンスフリー
- ベアリングが無い構造
- シャフトレス&シールレス構造

LAING

ラングポンプ株式会社

〒275-0001 千葉県習志野市東習志野8丁目11-12

TEL:047-470-3451 FAX:047-470-3453 E-Mail:info@laingpump.co.jp インターネット:www.laingpump.co.jp

LAING

simply the best · by design

暖房用・一般産業用ポンプの新しいスタンダード！

E1/3ポンプは、小型ポンプの新しい基準となります。

デザイン

温水循環&一般産業用ポンプ



用途

E1/3ポンプは、温水暖房システム、即給湯システム、ソーラシステム、産業用途、その他に広く、使われています。
E1/3ポンプは、ラングによって発明された球体ポンプデザインと、ECM制御(電気転流制御)の組み合わせにより、他に類を見ない経済性、省エネを実現しました。

ラング球体モータデザイン

E1/3ポンプは、ラング発明の球体モータデザインを採用しています。
唯一の可動部分は、球状のロータ／羽根車で、超硬セラミックのベアリングボール上に保持されます。
通常のポンプで必要な、シャフトシールや、ベアリングは必要とされません。
小型ポンプ市場で、この自己保持ベアリングは、様々は優位点を持ちます。

長い期間における極低騒音運転

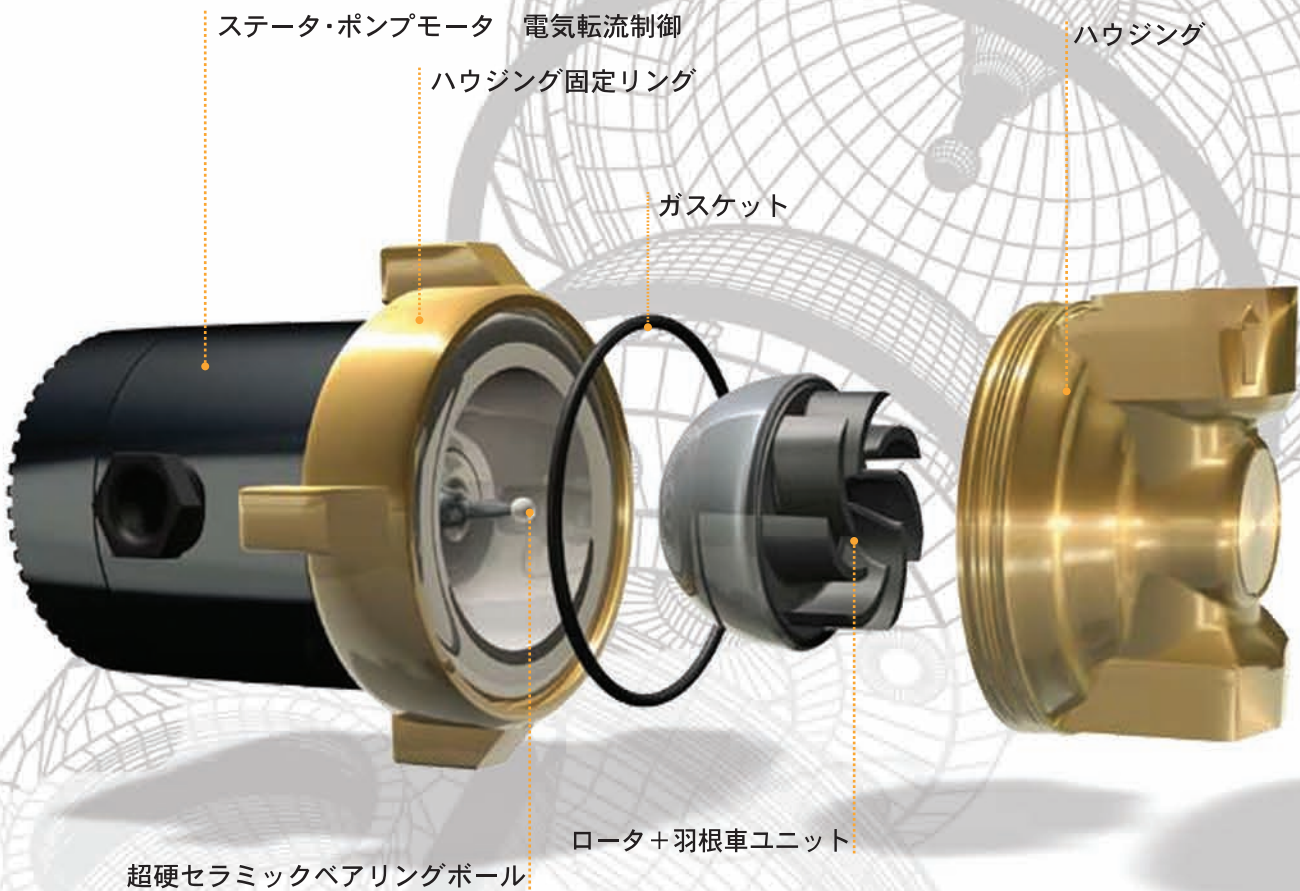
ラングの本球体モータ構造では、通常のベアリングを持たない為、ベアリングの遊びが増加する事による騒音の増加が見られません。
よって、長い期間に渡り、その寿命の終わりまで、継続して静かな運転が保証されます。

信頼性

ベアリングの接触部分は非常に少なく、
起動時のトルクも小さい為、長いシーズン
オフ期間後の再起動も問題ありません。
また、球体モータは特別な手動ブロック
防止装置の取付けも不要です。

仕様	
モータデザイン	永久磁石電気転流方式シャフトレス球体モータ
耐圧	10バル (ブロンズハウジング) 3.5バル (プラスチックハウジング)
電圧	100-200ボルト、50/60ヘルツ
流体	清水、清水 / 不凍液の混合 *
温度	-10℃ ** から +95℃ (ブロンズの場合、プラスチックは60℃)
消費電流	12 - 30 ワット
保護	I P 44
絶縁	F 種

* 20%以上の不凍液を使用の場合は、ポンプ性能の確認をお願いします
** 凍結なし



電気転流制御 (ECM)採用で高効率を実現

電気転流制御によって、システムが必要とされる性能時、画期的な省エネを実現します。高効率の基本は永久磁石のロータを採用した事に拠り、ロータの磁界は永久磁石で、ロス無しで、永続的に維持されます。

ポンプに内蔵されたマイクロプロセッサは、ステータ巻線に可変周波数 (E3ポンプ) で回転する磁界を作り出し (電気転流制御)、ロータ+羽根車を回転させます。通常の標準ポンプ (一定速) に比べ、より高い回転での運転が可能です。より高い性能をより小さいスペースで作ります事が可能です。起動トルクも、より大きく取れます。

加えて、電気転流制御された球体ポンプは、独特な構造を取り、巻線と制御部分両方の発熱の殆どを、水に転化する事が出来、ファン等の特別な冷却が必要有りません。

標準のポンプと比較し、電気転流制御ポンプは全負荷時に渡り省エネが可能です。より少ない回転時に特に、省エネ効果が大きく見られます。電気転流球体ポンプ (E3) は、広い範囲に渡り、速度を可変する事が可能です。

コントロール

E3ポンプは、個別のシステムの要求により、無段階で速度を可変する事が可能です。
標準ポンプが、現代の暖房システムで、無駄に出力を浪費していることに対して、ラングE3ポンプは、システムのご要求に応じた、最適な性能を発揮します。