

Designul motorului sferic de tip Laing



Pompa de circulație apă caldă de încălzire, de tip Eco-circ vario are la bază principiul motorului sferic, care este o invenție Laing. Singura piesă aflată în mișcare este un ansamblu rotor-turbină, de formă semisferică care se sprijină pe o bilă ceramică ultradură. Nu există etanșări de axe, sau cuzineți tradiționali. Acest rulment - care se autopozitionează - are o serie de avantaje în domeniul pompelor mici:

Funcționare silențioasă și de durată

Nivelul de zgomot - cauzat atenuarea jocului de rulment - nu se poate mări. Deaceia durată de viață a pompei este mai lungă, iar nivelul de zgomot este redus în această perioadă.

Sigură în funcționare și nu se obturează

Pompele de circulație apă caldă de încălzire de tip Laing pornesc sigur, chiar și după un sezon întreg de oprire, deoarece momentul de pornire este minim. Datorită principiului motorului sferic, nu este nevoie de un dispozitiv de deblocare manual.

Pompa de circulație apă caldă de încălzire de tip Ecocirc® vario combină principiul motorului sferic cu avantajele reglajului electronic.

Domenii de aplicare

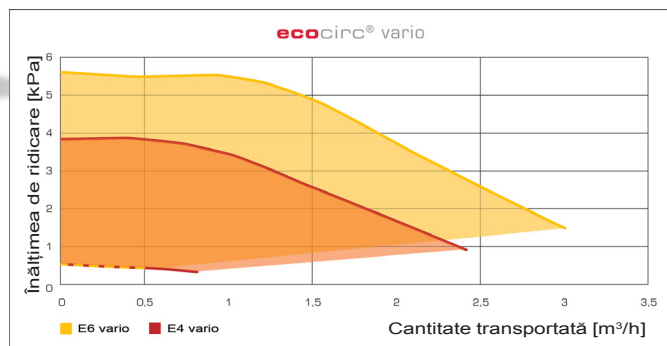
Sisteme de încălzire centrale, pompe de căldură, sisteme de aer condiționat, sisteme de încălzire solare, cicluri de răcire în sisteme închise, și aplicații industriale.

Date tehnice

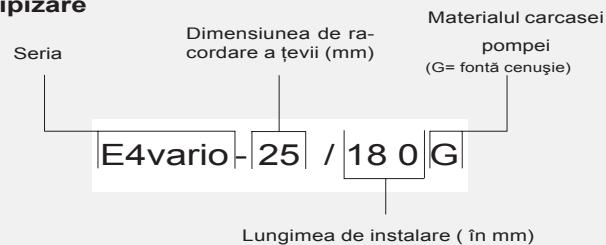
Tipul constructiv al motorului	motor sferic fără axă, comutat electronic, cu ansamblu rotor / turbină realizat cu magnet permanent 6 bar (0,6Mpa)
Pres. max. a sistemului	200 - 240V, 50/80 Hz
Tensiunea nominală	seria E4: 9-35 Watt
Puterea absorbită	seria E6: 9-63 Watt
Protecția	IP 44 / Clasa F
Medii vehiculate	apă de încălzire sau apă caldă menajeră, amestecuri de apă/glicol*, alte medii la cerere
Temp. max. a sistemului	de la -10 °C până la +110 °C

* peste concentrația de 20% datele de vehiculare trebuie verificate

Caracteristica hidraulică



Tipizare



Eficiența se poate plăti!

ecocirc® vario

Noua pompă de circulație care face revoluție



Motorul sferic Laing: economie dublă, profit dublu!

LAING

Laing Szivattyú Kft.

H-2700 Cegléd · Külső-Kátai út · Telefon: +36-53-510-510
Fax: +36-53-510-500 · E-Mail: info@laing.hu · Internet: www.laing.hu

LAING

einfach · gut · aus prinzip



Faceți economii duble! Profitați dublu!

Într-o casă familială - unde se utilizează o pompă de circulație - 10 - 15 % din consumul de energie electrică este energia consumată de pompă. În majoritatea cazurilor această pompă este o pompă tradițională. Deaceia, utilizând pompe cu randament mai ridicat, se poate obține o economie de energie relativ însemnată.

**Motorul sferic Laing:
economie dublă,
profit dublu!**

Pompa cu consum foarte redus, de tip Ecocirc® vario pune baza unor noi măsuri.

Pompa de circulație de tip Ecocirc® este o pompă realizată cu o tehnologie de magnet permanent foarte eficientă, fără automatizare. Ceea-ce reprezintă un randament ridicat la prețul unei pompe tradiționale.

Din prețul scăzut și economia de energie rezultă profit dublu:

Funcționare economică și preț avantajos. Eficiență la preț scăzut. Economisire dublă. Profit dublu. Cu siguranța oferită de motorul sferic.

Eficiență de energie utilizând tehnologie ECM (Comutație electronică cu rotor din magnet permanent).

Pompele de circulație de tip Ecocirc® au un randament ridicat. Datorită tehnologiei ECM - la același randament - se poate obține o economie de energie însemnată: La baza randamentului ridicat stă rotorul realizat din magnet permanent: câmpul magnetic din stator nu trebuie realizat prin pierderi de energie însemnate, deoarece este tot timpul prezent.

Microprocesorul integrat în pompă produce un câmp magnetic învârtitor de frecvență variabilă în bobinele statorului (comutație electronică), care învârtește rotorul. Conform acestuia, momentul de pornire, și rezistența de blocare sunt mult mai însemnate în comparație cu pompele tradiționale.

Un alt avantaj al pompei cu motor sferic cu comutație electronică este faptul că atât bobinele, cât și electronica transmite majoritatea căldurii produse în apă, care nu devine astfel căldură de pierdere de ventilație.

Pierderile de căldură se pot reduce în continuare utilizând capacul izolant pe carcasa pompă. Această piesă este produsă din EPP, este rezistent până la 120°C, și este reciclabil.

Comparând cu pompele de circulație tradiționale, pompele cu comutație electronică economisesc energie electrică atât la utilizarea lor în sarcină, dar mai ales la turații reduse.

Turația lor se poate regla într-un domeniu larg:



Reglaj de turație continuă

Turația fiecărei pompe de circulație de apă caldă de încălzire de tip Ecocirc® poate fi reglată într-un domeniu larg.

În timp ce la turație maximă ele sunt echivalente cu pompele de circulație de încălzire, la turații mai reduse ele se pot adapta ideal la cerințele sistemelor de încălzire moderne, unde este necesară doar o parte a puterii de vehiculare a pompelor tradiționale. Fixarea puterii optime se poate face cu ajutorul unui buton de reglare a turației, având scala de la 1 la 7.

LED-ul verde transmite informații - prin butonul transparent - referitoare la regimul de lucru al pompei.

Pompe ecocirc® vario: 180 mm, și lungime de instalare specială de 130 mm

Tip	Cod articol	Lungimea carcasei pompei	Dimensiunea de racordare	Dimensiunea țevii	Materiialul carcasei pompei	Grupa de produs
E4vario-25/180 G	24 40 001	180 mm	1 1/2"	1"	Fontă cenușie	C
E6vario-25/180 G	24 40 002	180 mm	1 1/2"	1"	Fontă cenușie	C
E4vario-32/180 G	24 40 003	180 mm	2"	1 1/4"	Fontă cenușie	C
E4vario-32/180 G	24 40 004	180 mm	2"	1 1/4"	Fontă cenușie	C
E4vario-15/130 G	24 40 005	130 mm	1"	1/2"	Fontă cenușie	C
E6vario-15/130 G	24 40 006	130 mm	1"	1/2"	Fontă cenușie	C
E4vario-20/130 G	24 40 007	130 mm	1 1/4"	3/4"	Fontă cenușie	C
E6vario-20/130 G	24 40 008	130 mm	1 1/4"	3/4"	Fontă cenușie	C
E4vario-25/130 G	24 40 009	130 mm	1 1/4"	1"	Fontă cenușie	C
E6vario-25/130 G	24 40 010	130 mm	1 1/4"	1"	Fontă cenușie	C