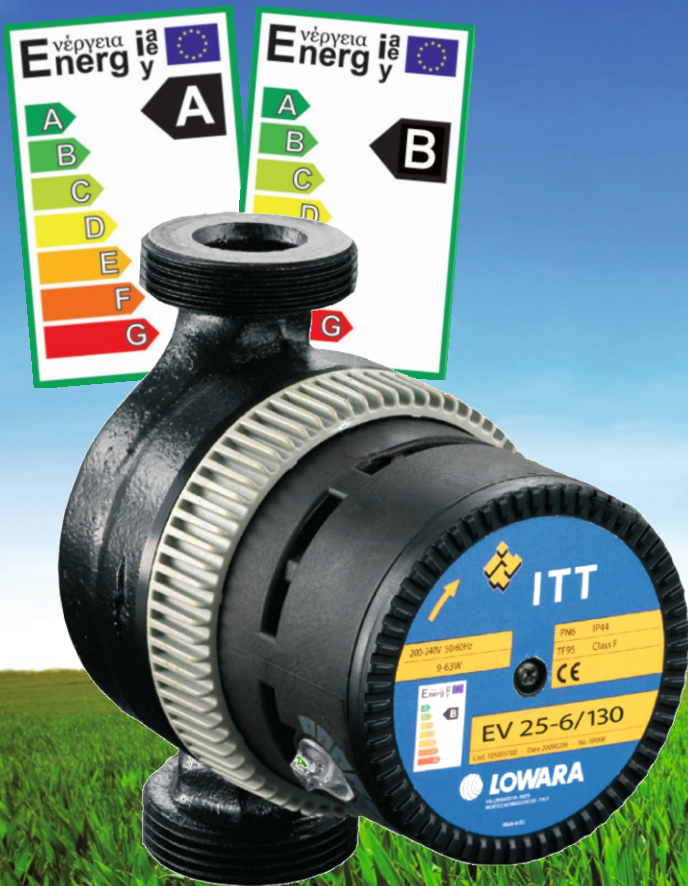


Lowara Ecocirc Vario[®] (EV)

Fűtési keringtető szivattyú

A szivattyú teljesítménye manuálisan beállítható a rendszer igényeihez. A fokozatmentes szabályzónak köszönhetően a teljesítmény görbék száma végtelen.



- Gömbölyű forgórész/állórész (csak egy mozgó alkatrész)
- Energiatakarékos
- Eltömődés-mentes
- Csereszabatos a gyártó más termékeivel
- Állandó mágnes EC (elektronikusan kommutált) motor

Importőr, Kis- és Nagykereskedés, Szerviz

Dupla megtakarítás – dupla haszon

Átlagosan a háztartások elektromos fogyasztásának 10-15 %-át a fűtési keringtetők teszik ki. Ezek többsége egy fokozatú standard keringtető szivattyú. Hatékonyabb keringtető szivattyúk ezáltal jelentős energia megtakarítást eredményezhetnek.

Az Ecocirc Vario® új normákat határozott meg a kiemelkedően alacsony energia-fogyasztással. Az Ecocirc Vario® nem igazodik automatikusan a rendszer igényeihez, azonban hatékony elektronikusan kommutált állandó mágnes technológián alapul. Ezáltal egy standard szivattyú áráért nagyobb hatékonyságot kapunk. A standard készülék alacsony költsége és az alacsony fogyasztása dupla megtakarítást eredményez: gazdaságos működés és elfogadható ár. Dupla megtakarítás és dupla profit. A gömbölyű motor megbízhatóságával.



Technikai adatok

Motor kialakítás: **Elektronikusan kommutált tengely nélküli gömbölyű motor állandó mágnes technológiával**

Max. rendszer nyomás: **6 bar**

Feszültség: **230V-50Hz**

Fogyasztás: **E4 sorozat: 9-35W, E6 sorozat: 9-63W**

Megengedett közeg: **fűtési víz VDI 2035, víz/glikol keverék***

Hőmérséklet: **-10 °C**-tól +95 °C-ig**

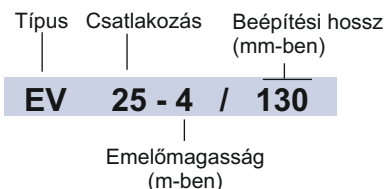
Védettség: **IP 44**

Szigetelés: **F osztály**

*Ellenőrizzük a szivattyú teljesítményét max. 20%-os glikollal

**Fagymentes, nincs lecsapódás

Típus jelölés



Alkalmazási terület

Hidraulikus fűtési rendszerek, hőszivattyúk, légkondicionálók, szolár rendszerek, zárt rendszerek hűtése és ipari alkalmazások. Az elektronikus kommutációnak (ECM) köszönhetően nagyobb hatékonyság. Az elektronikus kommutáció jelentős energia megtakarítást eredményez ugyanolyan teljesítmény mellett. A hatékonyság alapja az állandó mágnes forgórész. A forgórész által igényelt mágneses mező állandóan jelen van, így nem keletkezik veszteség annak kialakítása során. A szivattyúba épített mikroprocesszor egy forgó mágneses teret alakít ki különböző frekvencián a tekercsben (elektronikus kommutáció), mely a forgórészt forgatja. A korszerű szivattyúkhöz képest magasabb fordulatra is képes, így kisebb konstrukcióban nagyobb a teljesítmény. Az indítási nyomaték is jelentősen növekedett. Az elektronikusan kommutált gömbölyű motorú szivattyút további előnye, hogy mind a tekercs, mind az elektronika a vízbe adja le a hőjét, és nem szellőzteti ki veszteségként.

Lowara Ecocirc® Vario (EV) szivattyú kialakítás



A Lowara gömbölyű motor kialakítás

Az Ecocirc® Vario keringtető szivattyúk technikai alapelve a gömbölyű motor technológia. Az egyetlen mozgó alkatrész a labda formájú forgórész/járókerék egység, mely egy ultra kemény kerámia golyón forog. Nincs tengelytömítés, sem hagyományos csapágy tengellyel. Az egyedülálló önbeálló csapágy számos előnyöket rejt a kis szivattyúk piacán.

Hosszú távú csendes működés

A szivattyú egész élettartama alatt alacsony marad a zajszint, még az egyedülálló csapágy elhasználódásakor is, ellentétben a hagyományos csapágyaknál, amelyeknél az elkopást megnövekedett zajszint jelzi.

Megbízhatóság és dugulás mentesség

A csapágy érintkező felülete nagyon kicsi. Az indításhoz szükséges nyomaték minimális. A Lowara fűtési keringtető szivattyúk megbízhatóan indulnak még a szezonális leállás után is, nincs szükség a szervizelésre. A gömbölyű motor technológia nem igényel manuális eltömődés-gátló eszközt.

A Lowara Ecocirc® fűtési keringtető szivattyúk a gömbölyű motor technológiát ötvözik az energiatakarékos elektronikus kommutáció előnyeivel.

További hő megtakarítást eredményezhet, ha megfelelő szigetelő burkolatot használunk a szivattyú házára. EPP-ből készül, 120°C-ig ellenáll a hőnek, könnyen újrahasznosítható és környezetbarát. A hagyományos keringtető szivattyúkhöz képest az elektronikusan kommutált szivattyúk teljes terhelés mellett is energiát spórolnak, de különösen, ha csökkentett fordulaton működnek.

Fokozatmentes fordulatszám-szabályozás

Minden Ecocirc Vario fordulatszáma széles skálán állítható a rendszer igényeihez. A standard keringtetőkhöz képest az ECM szivattyúk a legnagyobb teljesítménynél is energiatakarékosak, de alacsony fordulattal még inkább. Alacsony beállítással ideálisak olyan modern rendszerekhez, ahol a mai szivattyúk teljesítményének csak töredéke szükséges. A megfelelő beállítást egy 7 pontos fordulattalváltó könnyíti meg. Az átlátszó gomb alatti zöld LED a szivattyú működéséről ad információt.

Lowara Ecocirc Vario® (4m emelőmagasság) szivattyú beépítési hossza 130 és 180 mm

Típus	Cikkszám	Energia osztály	Beépítési hossz	Szivattyú csatlakozás	Csavarzat	Szivattyúház anyaga	Súly kg
EV 15-4/130	605000000	A	130 mm	G 1"	1/2"	Öntöttvas	1.1
EV 20-4/130	605000050	A	130 mm	G 1 1/4"	3/4"	Öntöttvas	1.2
EV 25-4/130	605000100	A	130 mm	G 1 1/2"	1"	Öntöttvas	1.3
EV 25-4/180	605000150	A	180 mm	G 1 1/2"	1"	Öntöttvas	1.6
EV 32-4/180	605000200	A	180 mm	G 2"	1 1/4"	Öntöttvas	1.6

Lowara Ecocirc Vario® (6m emelőmagasság) szivattyú beépítési hossza 130 és 180 mm

Típus	Cikkszám	Energia osztály	Beépítési hossz	Szivattyú csatlakozás	Csavarzat	Szivattyúház anyaga	Súly kg
EV 15-6/130	605000250	B	130 mm	G 1"	1/2"	Öntöttvas	1.1
EV 20-6/130	605000300	B	130 mm	G 1 1/4"	3/4"	Öntöttvas	1.2
EV 25-6/130	605000350	B	130 mm	G 1 1/2"	1"	Öntöttvas	1.3
EV 25-6/180	605000400	B	180 mm	G 1 1/2"	1"	Öntöttvas	1.6
EV 32-6/180	605000450	B	180 mm	G 2"	1 1/4"	Öntöttvas	1.6

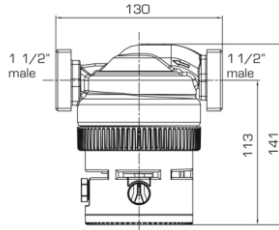
Lowara Ecocirc® Vario tartozékok, összetevők és alkatrészek

Megnevezés	Cikkszám	Leírás
Fittingek Kit dia 1/2 - 1" Kit dia 3/4 - 1.1/4" Kit dia 1 - 1.1/2" Kit dia 1.1/4 - 2"	105890340 105890350 105890200 105890200	2 darabos fitting 1.1/4" belső menet x 3/4" belső menet 2 darabos fitting 1.1/4" belső menet x 3/4" belső menet 2 darabos fitting 1.1/2" belső menet x 1" belső menet 2 darabos fitting 2" belső menet x 1/4" belső menet
Cseremotorok R-4 R-6		Forgórész E4vario szériához, tömítéssel Forgórész E6vario szériához, tömítéssel
Egyéb WD-A PS-A		Hőszigetelő burkolat (EPP) E4/E6 öntöttvas szivattyú házakhoz Szivattyú kombinált csavarkulcs E4/E6 szivattyúkhöz

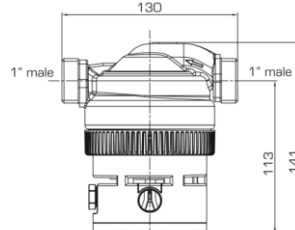
Beépítési méretek Lowara Ecocirc® Vario (EV) fűtési keringető szivattyúk

A méretek mm-ben vannak megadva.

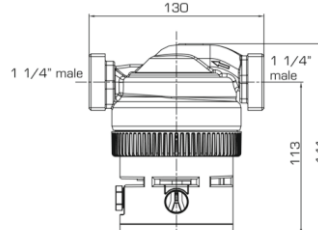
EV 25- /130



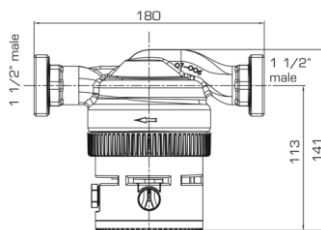
EV 15- /130



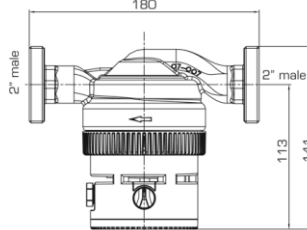
EV 20- /130



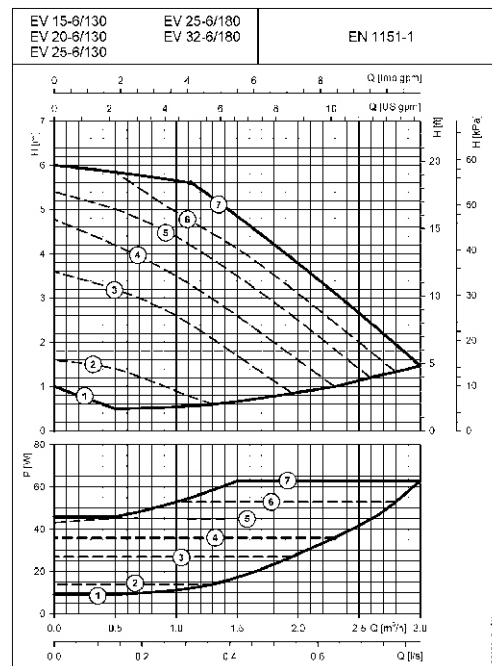
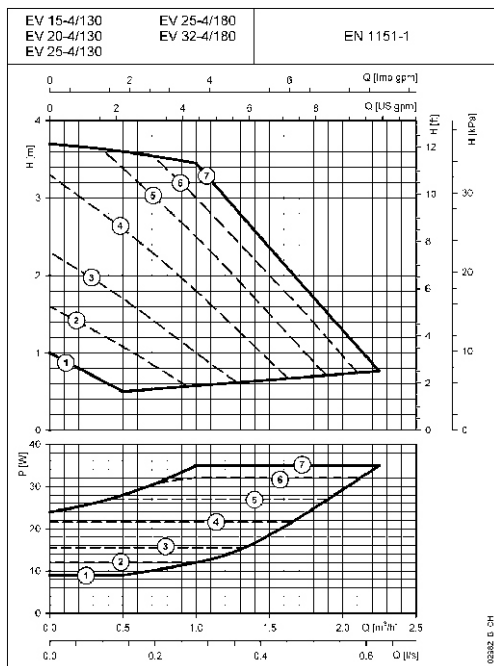
EV 25- /180



EV 32- /180



Teljesítménydiagram Lowara Ecocirc® Vario (EV) fűtési keringető szivattyúk



Teljesítménytáblázat Lowara Ecocirc® Vario (EV) fűtési keringető szivattyúk

Típus	Teljesítményfelvétel		Fordulatszám	Q=folyadékcsállítás													
	Min. W	Max. W		L/másodperc	0	0,06	0,11	0,14	0,28	0,31	0,33	0,44	0,56	0,69	0,83		
230V-50Hz				m³/óra	0	0,2	0,4	0,5	1	1,1	1,2	1,6	2	2,5	3		
EV 15-4/130	9	35	min.	Emelőmagasság Hm	1	0,8	0,6	0,5									
EV 20-4/130					3,7	3,7	3,6	3,6	3,5	3,2	3	2,1	1,3				
EV 25-4/130			max.		1	0,8	0,6	0,5									
EV 32-4/180					6	5,9	5,9	5,8	5,7	5,6	5,5	4,6	3,8	2,7			
EV 15-6/130	9	63	min.		1	0,8	0,6	0,5									
EV 20-6/130					3,7	3,7	3,6	3,6	3,5	3,2	3	2,1	1,3				
EV 25-6/130			max.		1	0,8	0,6	0,5									
EV 25-6/180					6	5,9	5,9	5,8	5,7	5,6	5,5	4,6	3,8	2,7			
EV 32-6/180																	

Kiváltó táblázat

GRUNDFOS	LOWARA Ecocirc Auto (EA)	LOWARA Ecocirc Vario (EV)	LOWARA 3 Sebesség (TLC)
Grundfos UPS 15/50	EA 25-4/130	EV 25-4/130	TLC 25-5/130
Grundfos UPS 15/60	EA 25-6/130	EV 25-6/130	TLC 25-6/130
Alpha + 15/50	EA 25-4/130		
Alpha + 15/60	EA 25-6/130		
Alpha 2 15/50	EA 25-4/130		
Alpha 2 15/60	EA 25-6/130		
Alpha 2L 15/50	EA 25-4/130		
Alpha 2L 15/60	EA 25-6/130		

WILO

Wilo Gold 50	EA 25-4/130	EV 25-4/130	TLC 25-5/130
Wilo Gold 60	EA 25-6/130	EV 25-6/130	TLC 25-6/130
Wilo Smart 25/4	EA 25-4/130	EV 25-4/130	
Wilo Smart 25/6	EA 25-6/130	EV 25-6/130	
Stratos Pico 25/1-4	EA 25-4/130		
Stratos Pico 25/1-6	EA 25-6/130		

DAB

VA 35/130	EA 25-4/130	EV 25-4/130	TLC 25-5/130
VA 55/130	EA 25-6/130	EV 25-6/130	TLC 25-6/130
VEA 35/130	EA 25-4/130		
VEA 55/130	EA 25-6/130		

CPL/MYSON

CP53	EA 25-4/130	EV 25-4/130	TLC 25-5/130
CP63	EA 25-6/130	EV 25-6/130	TLC 25-6/130