

# Lowara Ecocirc Auto<sup>®</sup> (EA)

## Fűtési keringető szivattyú „A“ energiasztályú

Automatikus szabályozás: A szivattyú automatikusan beállítja a rendszer igényeinek megfelelő munkapontot.



- 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**



**VL SZIVATTYÚJAVÍTÓ**  
**IP. KER. SZOLG.BT.**

H-2225 Üllő, Bimbó u. 4. Tel/fax.:06/29-320-150, 29-321-160

[www.vlbt.hu](http://www.vlbt.hu)

[info@vlbt.hu](mailto:info@vlbt.hu)

## Dupla megtakarítás – dupla haszon

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

Az Ecocirc Auto® új normákat határozott meg: ez az első A energiasztályú fordulat szabályozós fűtési keringető szivattyú, mely gömbölyű motor technológiával készült. Az Ecocirc Auto® kialakítása során számos beállítási lehetőség kimaradt a jobb ár-érték arány érdekében, nem úgy a nagy hatékonyságú elektromosan kommutált állandó mágnes motor technológia (ECM). Az áramlás mennyiségétől függően állítja a differenciál nyomás szabályozó egység a szivattyút teljesítményét folyamatosan és állandóan a fűtési rendszer igényeihez: amikor a termosztatikus szelepek záródnak, a szivattyú teljesítménye is csökken az energia megtakarítás és zajszint csökkentés érdekében. Egy szabályozó gomb segítségével a szivattyú teljesítménye a rendszerhez állítható. A standard készülék alacsony költsége és az alacsony fogyasztása jelentős megtakarítást eredményez.



### 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

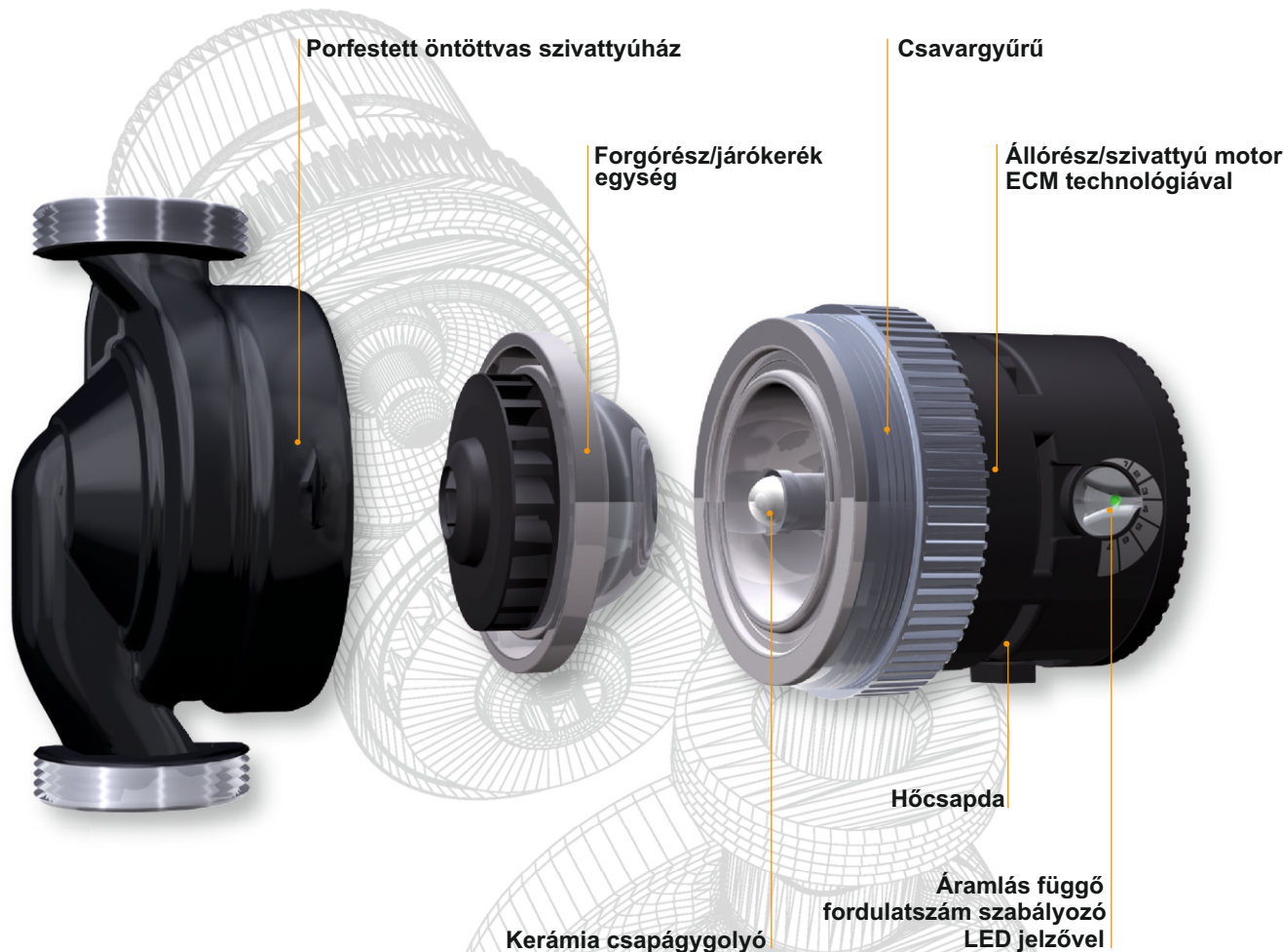
Típus	Csatlakozás	Beépítési hossz (mm-ben)
<b>EA</b>	<b>25 - 4</b>	<b>/ 130</b>
	Emelőmagasság (m-ben)	

## 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® Auto (EA) szivattyú kialakítás



### A Lowara gömbölyű motor kialakítás

Az Ecocirc® Auto keringető 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 keringető szivattyú egész élettartama alatt alacsony marad a zajszint, még az egyedülálló csapágy elhasználódásakor is, ellentétben a hagyományos csapágyakkal, amelyeknél az elkopást megnövekedett zajszint jelzi.

### Megbízhatóság és dugulás mentesség

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

A Lowara Ecocirc® fűtési keringető 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 keringető szivattyúkhoz képest az elektronikusan kommutált szivattyúk teljes terhelés mellett is energiát spórolnak, de különösen, ha csökkentett fordulaton működnek.

## Szabályozás

Minden Ecocirc Auto rendelkezik szabályozó egységgel, mely a szivattyút fokozatmentesen és automatikusan a rendszer igényeihez állítja. Amikor a termosztatikus szelepek záródnak, a szivattyú teljesítménye csökken az energia megtakarítás érdekében.

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

Típus	Cikkszám	Energia osztály	Beépítési hossz	Szivattyú csatlakozás	Csavarzat	Szivattyúház anyaga	Súly kg
EA 15-4/130	605000750	A	130 mm	G 1"	1/2"	Öntöttvas	1.1
EA 20-4/130	605000800	A	130 mm	G 1 1/4"	3/4"	Öntöttvas	1.2
EA 25-4/130	605000850	A	130 mm	G 1 1/2"	1"	Öntöttvas	1.3
EA 25-4/180	605000900	A	180 mm	G 1 1/2"	1"	Öntöttvas	1.6
EA 32-4/180	605000950	A	180 mm	G 2"	1 1/4"	Öntöttvas	1.6

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

Típus	Cikkszám	Energia osztály	Beépítési hossz	Szivattyú csatlakozás	Csavarzat	Szivattyúház anyaga	Súly kg
EA 15-6/130	605001000	A	130 mm	G 1"	1/2"	Öntöttvas	1.1
EA 20-6/130	605001050	A	130 mm	G 1 1/4"	3/4"	Öntöttvas	1.2
EA 25-6/130	605001100	A	130 mm	G 1 1/2"	1"	Öntöttvas	1.3
EA 25-6/180	605001150	A	180 mm	G 1 1/2"	1"	Öntöttvas	1.6
EA 32-6/180	605001200	A	180 mm	G 2"	1 1/4"	Öntöttvas	1.6

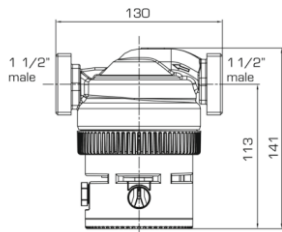
### Lowara Ecocirc® Auto tartozékok, összetevők és alkatrészek

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

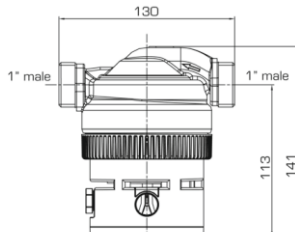
## Beépítési méretek Lowara Ecocirc® Auto (EA) fűtési keringető szivattyúk

A méretek mm-ben vannak megadva.

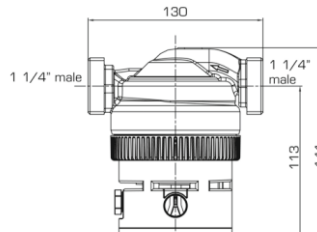
EA 25- /130



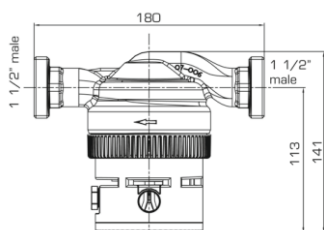
EA 15- /130



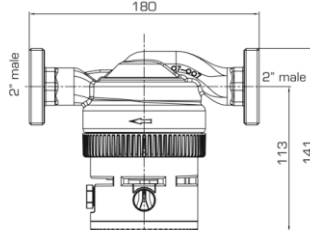
EA 20- /130



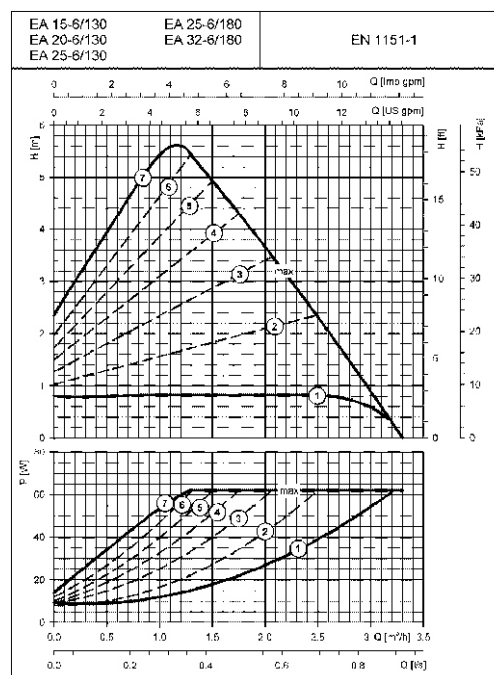
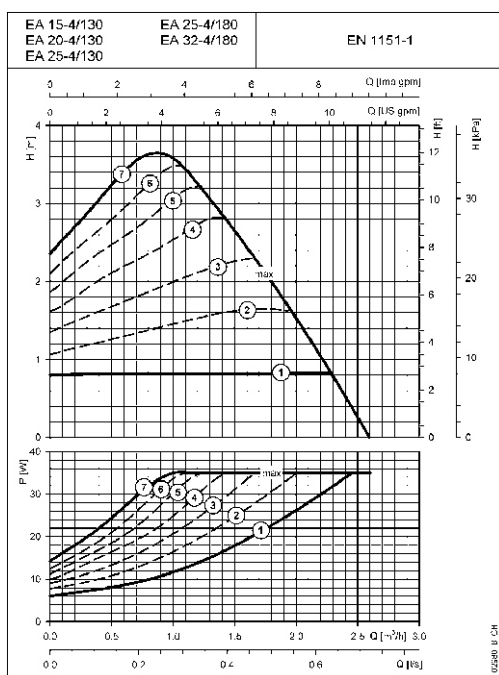
EA 25- /180



EA 32- /180



## Teljesítménydiagram Lowara Ecocirc® Auto (EA) fűtési keringető szivattyúk



## Teljesítménytáblázat Lowara Ecocirc® Auto (EA) fűtési keringető szivattyúk

Típus	Teljesítményfelvétel		Áramfelvétel		Fordulatszám	Q=folyadékcszállítás													
	Min. W	Max. W	Min. A	Max. A		L/másodperc	0	0,06	0,11	0,17	0,19	0,33	0,44	0,56	0,67	0,78	0,89		
EA 15-4/130	9	35	0,1	0,28	min.	0	0,2	0,4	0,6	0,7	1,2	1,6	2	2,4	2,8	3,2			
EA 20-4/130						0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8		
EA 25-4/130					max.	2,4	2,7	3,1	3,4	3,5	3,3	2,4	1,5	0,5					
EA 25-4/180																			
EA 15-6/130	9	63	0,1	0,43	min.	0	0,2	0,4	0,6	0,7	1,2	1,6	2	2,4	2,8	3,2			
EA 20-6/130						0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8		
EA 25-6/130					max.	2,4	3	3,6	4,3	4,6	5,7	4,7	3,7	2,6	1,5	0,3			
EA 25-6/180																			
EA 32-6/180																			

## Kiváltó táblázat

<b>GRUNDFOS</b>	<b>LOWARA Ecocirc Auto (EA)</b>	<b>LOWARA Ecocirc Vario (EV)</b>	<b>LOWARA 3 Sebesség (TLC)</b>
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