



Elektronické obehové čerpadlo

SELENIO

Používateľský manuál

Obsah

| | |
|---|----|
| 1. ÚVOD | 5 |
| 2. Typy a rozmery | 5 |
| 2.1 Prehľad modelov | 5 |
| 2.2 Rozmery | 6 |
| 3. Bezpečnostné pravidlá | 7 |
| 4. Účel a inštalácia | 8 |
| 4.1 Čerpané kvapaliny | 8 |
| 4.2 Teplota kvapaliny a okolia | 9 |
| 4.3 Inštalácia | 10 |
| 5. Charakteristika a prevádzka | 11 |
| 5.1 Ovládací panel – popis | 11 |
| 5.2 Nastavenia čerpadla | 11 |
| 5.3 Funkcia automatického odvzdušnenia čerpadla | 13 |
| 5.4 Funkcia spustenia čerpadla | 13 |
| 5.5 Hydraulické charakteristiky čerpadla | 14 |
| 6. Technické údaje | 16 |
| 7. Problémy a riešenia | 16 |
| 8. Záručný list | 18 |
| 9. Vyhlásenie o zhode | 19 |

UPOZORNENIA

Pred začatím inštalácie a používania čerpadla si prečítajte nasledujúce pokyny.

- ! Čerpadlo musí byť inštalované kvalifikovaným personálom v súlade s týmto návodom na obsluhu a montáž a podľa zásad odbornej montáže. Výrobca nenesie zodpovednosť za poškodenie spôsobené nesprávnou inštaláciou čerpadla.
- ! Čerpadlo musí byť inštalované kvalifikovaným personálom v súlade s týmto návodom na obsluhu a montáž a podľa zásad odbornej montáže. Výrobca nenesie zodpovednosť za poškodenie spôsobené nesprávnou inštaláciou čerpadla.
- ! Pri prevádzke čerpadla s vysokou teplotou vykurovacieho média hrozí riziko popálenia pri dotyku s telesom čerpadla.
- ! V prípade úniku z inštalácie, ktorý by mohol ohroziť elektronické systémy čerpadla, okamžite odpojte napájanie.
- ! Pri servise elektronického čerpadla postupujte s maximálnou opatrnosťou.



SPÔSOB LIKVIDÁCIE POUŽITÉHO ZARIADENIA

Toto čerpadlo je označené v súlade s európskou smernicou 2012/19/EÚ a zákonom č. 79/2015 Z. z. Zákon o odpadoch symbolom prečiarknutého kontajnera na odpad. Toto označenie znamená, že po ukončení životnosti nesmie byť zariadenie likvidované spolu s bežným komunálnym odpadom.

Používateľ je povinný odovzdať zariadenie subjektom, ktoré vykonávajú zber odpadu elektrických a elektronických zariadení.

Správna likvidácia odpadu z elektrických a elektronických zariadení pomáha predchádzať škodlivým následkom pre ľudské zdravie a životné prostredie, ktoré môžu vzniknúť v dôsledku prítomnosti nebezpečných látok a nesprávneho skladovania alebo spracovania takéhoto zariadenia.

1. Úvod

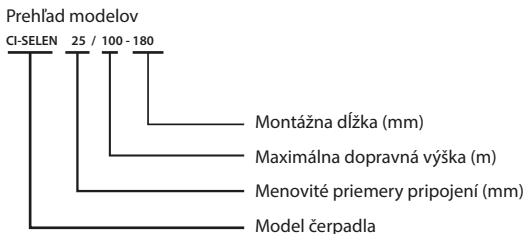
V elektronickom obehovom čerpadle je stator motora úplne uzavretý a rotujúce časti sú ponorené v čistej vode, ktorá počas prevádzky zohráva dôležitú úlohu pri chladení a mazaní. Ochranný plášť čerpadla má tenkostennú konštrukciu, ktorá úplne oddeľuje stator motora od vody. Tradičné riešenie s mechanickým tesnením bolo odstránené, čím sa vyriešil problém netesnosti bežných vodných čerpadiel.

Rotujúce prvky sú vyrobené z keramických ložísk a keramických rotorov, ktoré sú odolné voči opotrebovaniu a sú mazané čistou vodou, čo umožňuje efektívne chladenie motora a znižovanie hlučnosti.

Čerpadlo sa nepreťažuje ani pri plnej prevádzke. Pri správnom používaní môže byť v podstate bezúdržbové.

2. Typy a rozmery

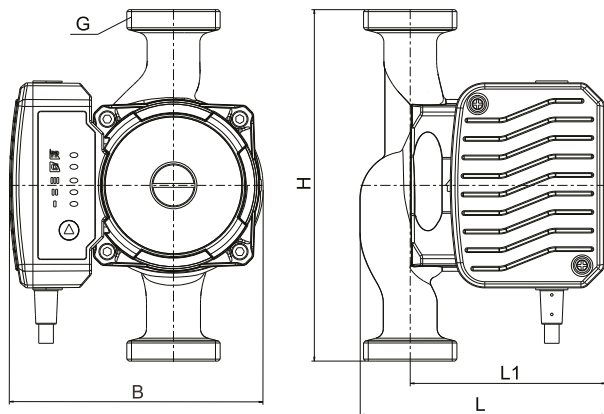
2.1 Prehľad modelov



| Model | Menovitý priemer pripojenia | Veľkosť pripojenia | Maximálny prietok | Dopravná výška | Napätie | Frekvencia | Príkon | Prúd | EEI* |
|---------------------|-----------------------------|--------------------|-------------------|----------------|---------|------------|--------|-------------|-------|
| | mm | | m ³ /h | m | | | | | |
| CI-SELEN 25/100-180 | 25 | 1 1/2" | 7,5 | 0 - 10 | 230 | 50 | 140 | 0,07 - 0,95 | ≤0,23 |
| CI-SELEN 32/100-180 | 32 | 2" | 8 | 0 - 10 | | | 140 | 0,07 - 0,95 | ≤0,23 |
| CI-SELEN 25/120-180 | 25 | 1 1/2" | 8,5 | 0 - 12 | | | 180 | 0,12 - 1,18 | ≤0,23 |
| CI-SELEN 32/120-180 | 32 | 2" | 9 | 0 - 12 | | | 180 | 0,12 - 1,21 | ≤0,23 |

* Referenčné kritérium pre najúspornejšie obehové čerpadlá je EEI ≤ 0,20.

2.2 Rozměry



| Model | Rozměry (mm) | | | | | Čistá hmotnost |
|---------------------|--------------|----|-----|-----|--------|----------------|
| | L | L1 | H | B | G | |
| CI-SELEN 25/100-180 | 133 | 95 | 180 | 143 | 1 1/2" | 3,1 |
| CI-SELEN 32/100-180 | | | | | 2" | 3,5 |
| CI-SELEN 25/120-180 | | | | | 1 1/2" | 3,1 |
| CI-SELEN 32/120-180 | | | | | 2" | 3,5 |

3. Bezpečnostné pokyny



- Nedotýkaj sa telesa čerpadla počas jeho prevádzky.
- Neprevádzkuj čerpadlo bez vody.

1. Napájacie napätie elektronického čerpadla je jednofázové 230 V, frekvencia 50 Hz.
2. Pred montážou sa uisti, že potrubný systém je pevne pripojený a že z potrubia boli odstránené nečistoty, zvyšky spájkovania a odpad.
3. Umietni čerpadlo do suchého a dobre vetraného prostredia, aby sa predišlo skratom spôsobeným vlhkosťou alebo striekajúcou vodou, a zabezpeč jeho prístupnosť pre servis a výmenu.
4. Odporúča sa inštalovať uzatváracie ventily na prírodné a výtlačné hrdlá, aby sa uľahčila budúca údržba a servis čerpadla.
5. Vyhýbaj sa dotyku čerpadla alebo potrubí, aby si predišiel popáleninám.
6. Aby sa predišlo nehodám, odpoj napájanie pred začatím akejkoľvek servisnej práce.
7. Pravidelne kontroluj stav čerpadla a v prípade poškodenia ho vymeň.
8. Napájací kábel možno nahradiť len vhodnými vodičmi alebo originálnymi komponentmi.
9. V zime, keď teplota okolia klesne pod 0 °C a čerpadlo prestane pracovať, musí byť voda z potrubia úplne vypustená, aby sa zabránilo poškodeniu mrazom.
10. Do vykurovacieho systému nepridávaj často neupravenú vodu, aby sa zabránilo usadzovaniu vodného kameňa vo vnútri potrubia a upchatiu obežného kola.

4. Účel a montáž

4.1 Čerpané kvapaliny

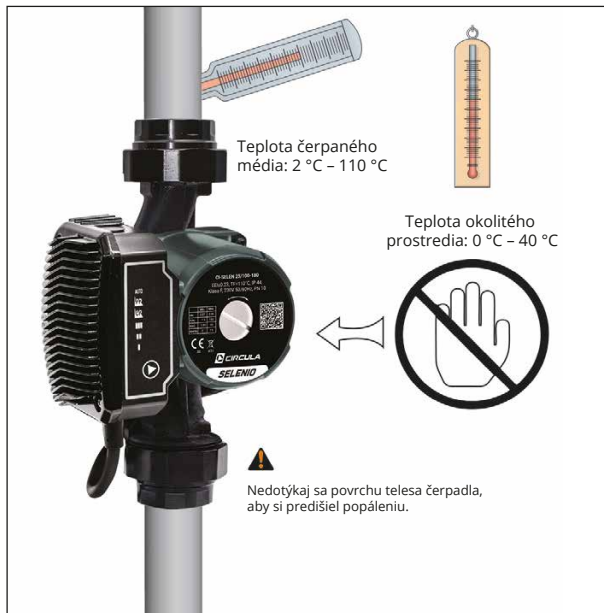
Voda používaná vo vykurovacích systémoch musí spĺňať normu PN-C-04607:1993 a byť bez pevných častíc, vlákien a nečistôt.

Čerpadlo je určené pre nasledujúce systémy:

- neagresívne, nehorľavé a neexplozívne kvapaliny bez pevných častíc a vlákien,
- kvapaliny určené pre vykurovacie inštalácie.

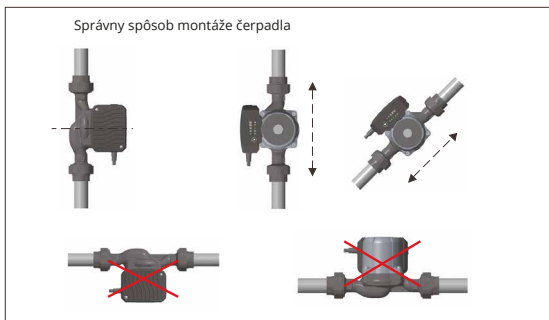
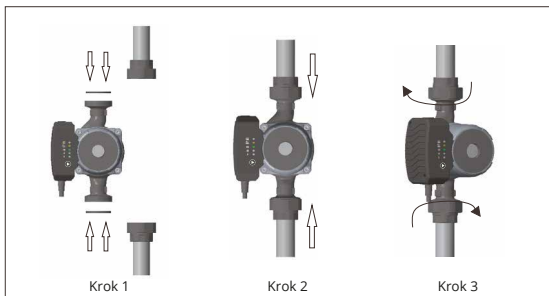


4.2 Teplota kvapaliny a teplota prostredia



4.3 Inštalácia

Počas montáže musí byť hriadeľ motora umiestnený v horizontálnej polohe a smer prúdenia kvapaliny v potrubí musí zodpovedať šípke vyznačenej na telesa čerpadla.



Zmenu polohy ovládacej skrinky alebo telesa motora smie vykonať iba autorizovaný servis čerpadiel Circula.

5. Charakteristika a prevádzka










5.1 Ovládací panel – popis



5.2 Nastavenie čerpadla

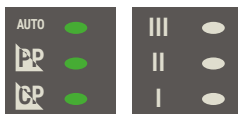
Po pripojení čerpadla k elektrickej sieti sa všetky LED diódy trikrát rozsvietia. Následne sa zobrazí aktuálny prevádzkový režim čerpadla.

Vzťah medzi nastavením elektronického čerpadla a indikáciami na displeji:

| Auto | PP I |
|---|--|
| adaptívny režim  | Krivka proporcionálneho tlaku, rýchlosť I  |
| PP II | PP III |
| Krivka proporcionálneho tlaku, rýchlosť II  | Krivka proporcionálneho tlaku, rýchlosť III  |
| CP I | CP II |
| Krivka konštantného tlaku, rýchlosť I  | Krivka konštantného tlaku, rýchlosť II  |
| CP III | CS I |
| Krivka konštantného tlaku, rýchlosť III  | Charakteristická krivka, rýchlosť I  |
| CS II | CS III |
| Charakteristická krivka, rýchlosť II  | Charakteristická krivka, rýchlosť III  |

5.3 Automatická funkcia odvzdušnenia čerpadla

Táto funkcia sa aktivuje podržaním tlačidla  približne 5 sekúnd, kým sa nerozsvietia 3 LED diódy (pozri obrázok nižšie).



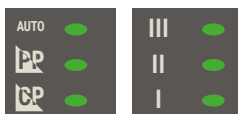
Čerpadlo sa prepne do odvzdušňovacieho režimu na 5 minút – počas tejto doby pracuje striedavo pri rôznych rýchlostiach.

Po dokončení automatického odvzdušnenia sa čerpadlo vráti do predtým nastaveného prevádzkového režimu.

5.4 Funkcia spustenia čerpadla

V prípade zablokovania rotora, napríklad po dlhšom nečinnom období čerpadla, je možné aktivovať funkciu spustenia rotora.

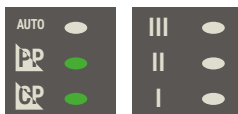
Táto funkcia sa spustí podržaním tlačidla  približne 8 sekúnd, kým sa nerozsvietia všetkých 6 LED diód (pozri obrázok nižšie).



Po dobu 5 minút čerpadlo prechádza do režimu štartovania rotora, čo znamená opakované pokusy o spustenie pri maximálnej rýchlosti.

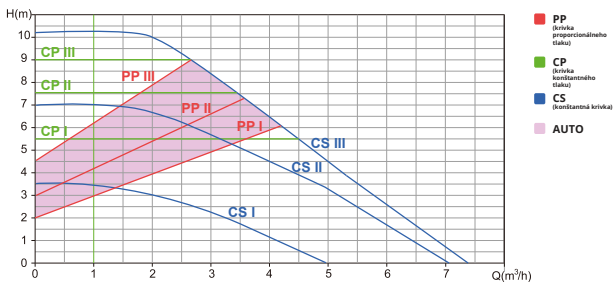
Ak sa rotor úspešne roztočí, čerpadlo sa vráti do predtým zvoleného režimu.

V prípade neúspechu sa na displeji zobrazí chybový kód, signalizujúci ochranu proti zablokovaniu rotora (pozri obrázok nižšie)

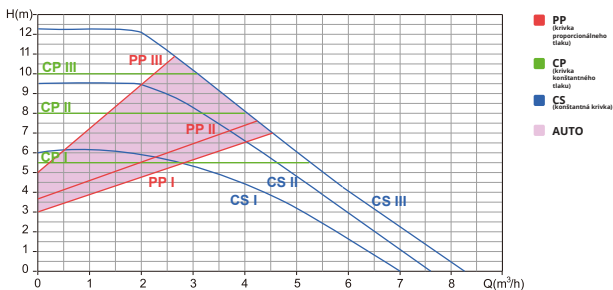


5.5 Hydraulické charakteristiky čerpadiel

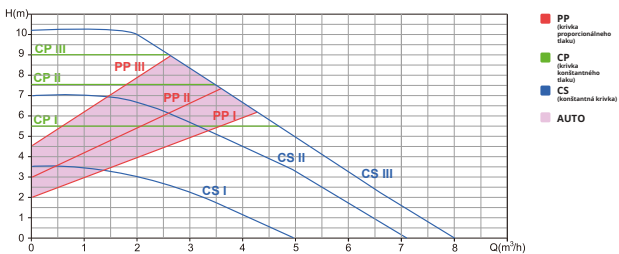
CI-SELEN 25/100-180



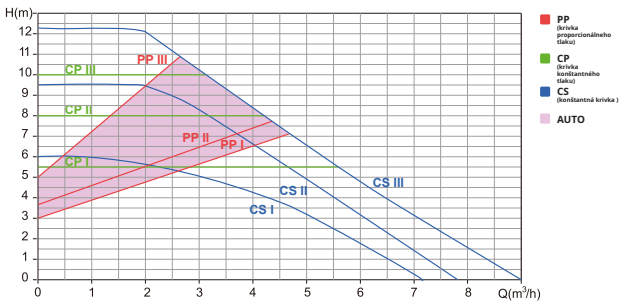
CI-SELEN 25/120-180



CI-SELEN 32/100-180



CI-SELEN 32/120-180



6. Technické údaje

| | | | | |
|------------------------------|----------------------|---------|------------------------|----------------------|
| Napájacie napätie | 230 V, 50 Hz | | | |
| Trieda ochrany | IP44 | | | |
| Trieda izolácie | F | | | |
| Relatívna vlhkosť prostredia | Max. 95% | | | |
| Montážny tlak | Max. 1.0 MPa, 10 bar | | | |
| Vstupný tlak | Teplota kvapaliny | ≤ +75°C | Minimálny vstupný tlak | 0,05 bar , 0,005 MPa |
| | | +90°C | | 0,28 bar , 0,028 MPa |
| | | +110°C | | 1,08 bar , 0,108 MPa |
| Teplota kvapaliny | 2°C-110°C | | | |

7. Problémy a riešenia

| Problém | Pravdepodobná príčina | Riešenie |
|--|---|--|
| Čerpadlo nepracuje | Nesprávne pripojený napájací kábel | Skontroluj, či je napájací kábel správne pripojený |
| | Prepálená poistka | Vymeň poistku |
| Hluk v systéme alebo v telese čerpadla | Nečistoty vo vnútri čerpadla, zablokované obežné koleso | Demontuj čerpadlo a odstráň nečistoty |
| | Nastavený prietok je príliš vysoký | Prejdi na nižšiu rýchlosť |
| | Vzduch v systéme alebo v telese čerpadla | Odvzdušni čerpadlo a systém |
| Čerpadlo pracuje, ale nevytvára tlak | Uzatvorený sací ventil | Otvor ventil |
| | Vzduch v inštalácii | Odvzdušni systém a čerpadlo |

V prípade poruchy elektronika čerpadla reaguje na určité chyby a automaticky zabezpečí čerpadlo. Nasledujúca tabuľka uvádza bezpečnostné kódy, ktoré sa zobrazujú na displeji čerpadla:

| Zobrazená správa | Príčina chyby | Riešenie problému |
|---|---|---|
|  | Rotor zablokovaný | Vyčisti rotor a vnútorné časti čerpadla od nečistôt |
|  | Vypadnutie fázy | Skontroluj napájacie napätie |
|  | Napájacie napätie je príliš nízke alebo príliš vysoké | Skontroluj napájacie napätie; ak problém pretrváva, kontaktuj autorizovaný servis |
|  | Skrat v čerpadle | Kontaktuj autorizované servisné stredisko |

8. Záručný list

| Model čerpadla | Pečiatka predajcu | Dátum predaja / podpis predajcu |
|----------------|-------------------|---------------------------------|
| | | |
| | | |

Spoločnosť ARKA poskytuje 24-mesačnú záruku na výrobok, počítanú odo dňa predaja, za predpokladu, že kupujúci dodrží pokyny na montáž, používanie a údržbu. Záruka sa vzťahuje iba na výrobné vady materiálu a spracovania, ktoré vznikli počas výrobného procesu

Záruka sa nevzťahuje na:

- mechanické poškodenie,
- poškodenie spôsobené montážou čerpadla v rozpore s návodom na montáž alebo neoprávneným zásahom,
- poškodenie spôsobené nesprávnym používaním alebo prevádzkou čerpadla,
- poškodenie spôsobené vniknutím pevných nečistôt do čerpadla,
- poškodenie spôsobené zamrznutím, úderom blesku alebo poruchou elektrickej inštalácie, najmä zvlhnutím elektrických spojov,
- poškodenie spôsobené chodom čerpadla nasucho.

Základom pre posúdenie reklamácie v rámci záruky spoločnosťou ARKA je predloženie dokladu o kúpe a tohto záručného listu.

Reklamácie sa prijímajú:

- prostredníctvom predajného miesta, kde bol výrobok zakúpený – v tomto prípade je potrebné predložiť uvedené dokumenty spolu s chybným výrobkom.
- Vyššie uvedené dokumenty je potrebné zaslať elektronicky na adresu: serwis@arka-instalacje.pl. Formulár je možné stiahnuť z webovej stránky www.arka-instalacje.pl.

Táto záruka nevylučuje, neobmedzuje ani neznižuje práva kupujúceho, ktoré vyplývajú z nesúladu tovaru so zmluvou.

Declaration of Conformity UE

No. 2/circula/2021

nr 2/circula/2021

1. Model produktu:

CIRCULA SELENIO - POMPA ELEKTRONICZNA C.O.

Kod produktu (indeks): CI-SELEN 25/100-180; CI-SELEN 32/100-180; CI-SELEN 25/120-180; CI-SELEN 32/120-180

2. Nazwa i adres producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela:

ARKA Sp. z o.o. sp.k.
ul. Ogrodowa 5
76-004 Sianów

3. Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.

4. Zgodność przedmiotu deklaracji potwierdzona certyfikatem:

Certyfikat nr: ISETC.001320210205 wydany przez: ISET S.r.l. Unipersonale
Certyfikat nr: D6 101057 0060, D6 101057 0061, D6 101057 0062, D6 101057 0063
wydane przez: TÜV SÜD Product Service GmbH

5. Wymieniony powyżej przedmiot deklaracji niniejszej deklaracji zgodności UE jest zgodny z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego:


Dyrektywa 2014/35/UE (LVD)
Dyrektywa 2014/30/UE (EMC)
Dyrektywa 2006/42/WE (MD)
Dyrektywa 2009/125/WE (Ekoprojekt)

6. Odniesienia do odnośnych norm zharmonizowanych, które zastosowano, lub do innych specyfikacji technicznych, w stosunku do których deklarowana jest zgodność:

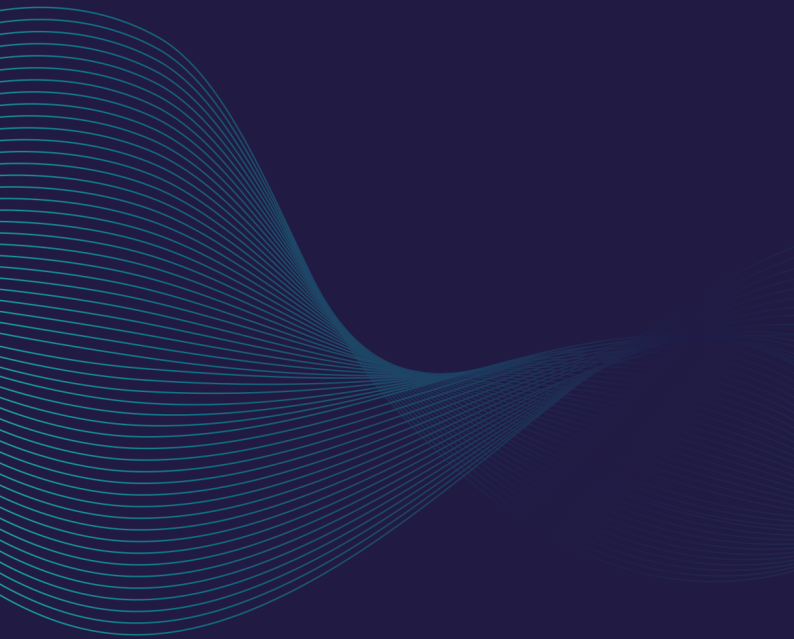
EN 16297-1:2012
EN 16297-2:2012
EN 16297-3:2012
EN ISO 12100:2010
EN 809:1998+A1:2009+AC:2010
EN 60204-1:2018
EN 61000-3-3:2013+A1:2019
EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019
EN 60335-2-51:2003+A2:2012
EN 6034-1:2010+AC:2010
EN 62233:2008+AC:2008
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 61000-3-2:2019

Sianów, 18 listopada 2021 r.

(miejsce i data wystawienia)



(podpis osoby upoważnionej)



Výrobca:

Arka Sp. z o.o.
arka-instalacje.pl

