

# **FERRO®**

Karta gwarancyjna i instrukcja obsługi  
Pompa cyrkulacyjna wody pitnej

Záruční list a návod k použití  
Oběhové čerpadlo pro pitnou vodu

Záručný list a návod na použitie  
Obehové čerpadlo pre pitnú vodu

Guarantee certificate and instruction manual  
Circulation pump for drinking water

Certificat de garanție și manual de instrucțiuni  
Pompa de circulație pentru apa potabilă

Гарантийный талон и инструкция по эксплуатации  
Циркуляционный насос питьевой воды

Garanciajegy és használati útmutató  
Keringető szivattyú ivóvízhez

Гаранционна карта и ръководство за потребителя  
Циркуляционна помпа за питейна вода

Garantinis lapas ir vartotojo vadovas  
Cirkuliacinis siurblys geriamajam vandeniui

Garantijas apliecība un lietošanas pamācība  
Cirkulācijas sūkņis dzeramajam ūdenim

Garantiisertifikaat ja kasutusjuhend  
Joogivee tsirkulatsioonipump

Гарантийний талон та інструкція з експлуатації  
Циркуляційний насос питної води

Jamstveni list i upute za uporabu  
Cirkulacijska pumpa za pitku vodu

Garantni list i instrukcije za upotrebu  
Cirkulaciona pumpa za pijaću vodu

Εγγύηση και εγχειρίδιο οδηγιών  
Αντλία κυκλοφορίας για πόσιμο νερό

PL

CZ

SK

EN

RO

RU

HU

BG

LT

LV

EE

UA

HR

SRB

GR

**PARAMETRY TECHNICZNE / TECHNICKÉ PARAMETRY / TECHNICKÉ PARAMETRE / TECHNICAL PARAMETERS / PARAMETRI TEHNIČKI / ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ / MŰSZAKI ADATOK / ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ /**

Model/Typ / Typ / Model / Model / модель / Modell / Mogel / Modelis / Modelis / Mudel / Модель / Model / Model / Μοντέλο

Zakres funkcjonowania / Rozsah provozu / Rozsah prevádzky / Operating range / Domeniu de funcționare / Диапазон функционирования / Működési tartomány / Рабочий диапазон / Veikimo diapazonas / Darbības intervāls / Τοόvahemik / Рабочий диапазон / Radni raspon / Radni opseg / Εύρος λειτουργίας

Wysokość podnoszenia / Vytlačná výška / Výtlačná výška / Head pressure / Înălțimea de ridicare / Высота подъема / Nyomásmagasság / Напорно налягане / Slégis / Ieejas spiediens / Töstekörgus / Напор насоса / Pritisak glave / Pritisak glave / Πίεση κεφαλής

Temperatura cieczy / Teplota média / Teplota média / Fluid temperature / Temperatura lichidului / Температура жидкости / Folyadék hőmérséklete / Температура на флууга / Skysčio temperatūra / Šķidruma temperatūra / Vedeliku temperatuur / Температура рідини / Temperatura tekućine / Temperatura fluida / Θερμοκρασία υγρού

Rodzaj pompowanej cieczy / Druh čerpané kapaliny / Druh čerpanej kvapaliny / Type of pumped fluid / Tipul lichidului pompat / Тип перекачиваемой жидкости / Szivattyúzott folyadék típusa / Тип на помпнения флууг / Siurbiamo skysčio tipas / Sūkņejamā šķidruma tips / Pumbatava vedeliku tüüp / Тип рідини, що перекачується / Vrsta pumpane tekućine / Tip fluida / Τύπος αντλούμενου υγρού

Maksymalne ciśnienie / Maximālnī tlak / Maximālny tlak / Maximum pressure / Presiune maximă / Максимальное давление / Maximális nyomás / Максимально налягане / Maksimalus slégis / Maksimālais spiediens / Maksimaalne rõhk / Максимальный рабочий тиск / Maksimalni tlak / Maksimalni pritisak / Μεγίστη πίεση

Klasa ochrony / Třída ochrany / Trieda ochrany / Protection class / Clasa protecție / Класс защиты / Védelmi osztály / Клас зашута / Apsaugos klasė / Aizsardzības klase / Kaitseaste / Клас захисту / Klasa zaštite / Klasa zaštite / Κατηγορία προστασίας

Klasa izolacji / Třída izolace / Trieda izolácie / Insulation class / Clasa izolare / Класс изоляции / Szigetelési osztály / Клас на изолация / Izolācijas klase / Izolācijas klase / Isolatatsiooniklass / Клас ізоляції / Klasa izolacije / Klasa izolacije / Κατηγορία μόνωσης

Dławik kabla / Kabelová průchodka / Káblová priechodka / Cable gland / Bucșă cablu / Дроссель кабеля / Tömszelence / Кабельно уплотнение / Kabelių rieboškiliai / Kabelju blīvslēgi / Lābiviķitend / Дроссель кабелю / Uvodnica / Kabal / Σωλήνας καλωδίου

Instalacja / Instalace / Inštalácia / Installation / Instalarea / Система / Beszerelés / Инсталация / Montavimas / Uzstādīšana / Paigaldamine / Монтаж / Montaža / Instalacija / Εγκατάσταση

Napięcie / Napájení / Napájanie / Voltage / Tensiune / Напряжение / Feszültség / Напряжение / Itampa / Spriegums / Pinge / Напряжение / Napon / Voltaža / Τάση

Pobór mocy (I,II,III) / El. príkon (I,II,III) / El. príkon / Power consumption (I,II,III) / Putere (I,II,III) / Расход мощности (I,II,III) / Energiafogyasztás (I,II,III) / Электрическая консумация (I,II,III) / Energijos šanaudos (I,II,III) / Energijas patēriņš (I,II,III) / Energiatarve (I, II, III) / Споживання енергії (I,II,III) / Potrošnja energije (I,II,III) / otrošnja struje / Κατανάλωση ισχύος (I, II, III)

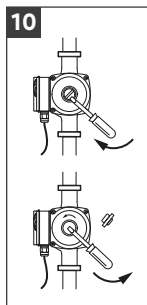
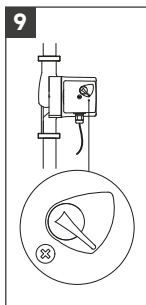
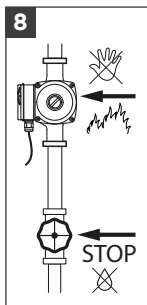
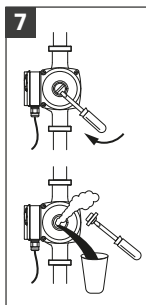
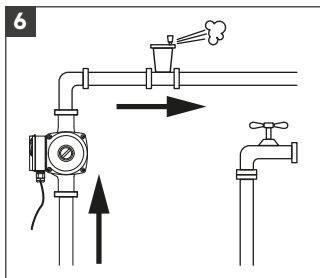
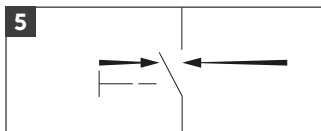
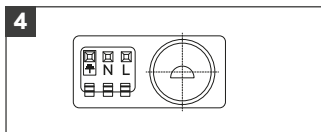
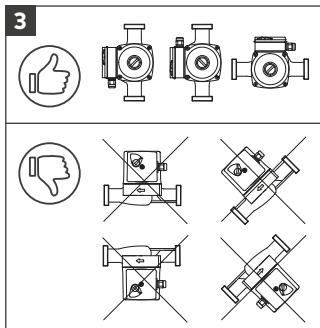
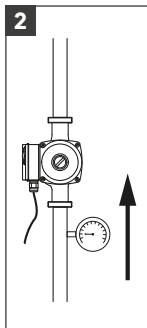
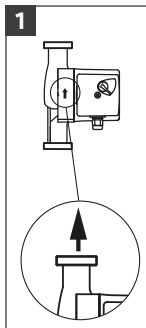
Rozstaw przyłączy / Stavební délka / Stavebná dĺžka / Terminal spacing / v cabluri / Расстояние между вводами / Terminál távolság / Расстояние между клемме / Tarpai tarp gnybtų / Attālums starp sprāiem / Klemmide vahekaugus / Відстань з'єднань / Razmak terminala / Razmak između terminala / Απόσταση θερματικών

Przyłącze / Pripojovací závit / Pripojovací závit / Terminal / Racoduri / Ввод / Terminál / Клему / Gnybtai / Sprāies / Klemmid / З'єднувальна різьба / Terminal / Terminal / Θερματικό

Temperatura otoczenia / Pracovná teplota prostredia / Pracovná teplota prostredia / Ambient temperature / Temperatura mediului / Температура окружающей среды / Környezeti hőmérséklet / Околна температура / Aplinkos temperatūra / Apkārtējās vides temperatūra / Umbritsev temperatuur / Температура навколишнього середовища / Ambijentalna temperatura / Temperatura ambijenta / Συνθήκες περιβάλλοντος

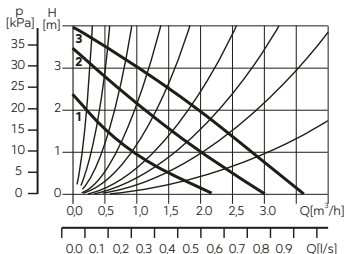
**TECHNINIAI DUOMENYS / TEHNIŠKIE PARAMETRI / TEHNIŠISED PARAMEETRID /  
 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ / TEHNIŠKI PARAMETRI / TEHNIŠKI PARAMETRI /  
 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ**

25-40 130	25-40 180	25-60 130	25-60 180	32-60 180	25-80 180	32-80 180
0,2 - 3,5 m <sup>3</sup> /h		0,2 - 4,5 m <sup>3</sup> /h			0,1 - 10,5 m <sup>3</sup> /h	
max. 3,8 m		max. 5,5 m			max. 8 m	
min. +2°C, max. +110°C						
woda pitna / pitná voda / pitná voda / drinking water / apa potabila / питьевая вода / ivóníz / nemeйна voga / Dzeramais ūdens / Geriamas vanduo / joogivesi / питна вода / Pitka voda / Pijaća voda / ποσιμο νερό						
1,0 MPa (10 bar)						
IP 44						
H						
PG 9						
z osi� wału w pozycji poziomej i ze skrzynk� zaciskow� umieszczon� dowolnie, lecz nie pod pomp� / s osou hřidele ve vodorovn� poloze, instalační krabice nesmí byt pod osou / s osou hriadeľa vo vodorovnej polohe, inřtalační krabica nesmie byt pod osou / with the shaft axis in a horizontal position and with the terminal box fitted arbitrarily, but not under the pump / cu axul central řn poziția orizontal� și cu carcasa montat� indiferent, cu restricția de a o nu monta sub pomp�/ с осью вала в горизонтальном положении и с клемм- ной коробкой, расположенной произвольным образом, но не под насосом/ a tengellyel v�szintes helyzetben �s a csatlakoz� dobozzal tetsz�s szerint, de ne a szivatty� al� / оста на вала в горизонтално положение и кутмята на клемме монтирана произволно ,но не под помпана / su v�leno ařimi horizontalioje pad�tyje ir su savavaliřkai sumontuota grybt� d�zute, bet ne po siurbliu / ar v�rptas asi horizontal� st�vokli un ar patvajigi uzst�ditu spaiju k�rbu, bet ne zem s�kņa / v�lli telg on horizontaalses asendis ja klemmikarp on paigaldatud soovitud kohale, kuid mitte pumba alla. / з вiсью валу в горизонтальному положеннi та з клемною коробкою, розташованоi довольним чином, але не пiд насосом / s osi osovine u vodoravnom polořaju i s terminalom kutija postavljena proizvoljno, ali ne ispod pumpe / sa osovinom u horizontalnom polořaju i sa terminalom kutija postavljena proizvoljno, ali ne ispod pumpe / με τον άξονα του άξονα σε οριζόντια θέση και με τον ακροδέκτη κουτί τοποθετημένο αυθαίρετα, αλλά όχι κάτω από την αντλία						
50-60 Hz, ~230 V						
35/45/65 W		55/70/100 W			135/190/245 W	
130 mm	180 mm	130 mm	180 mm			
1 1/2"				2"	1 1/2"	2"
min. +2°C, max. +40°C						

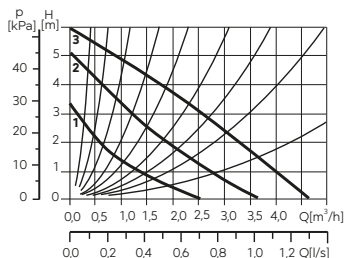


Charakterystyka hydrauliczna / Hydraulická charakteristika / Hydraulická charakteristika / Hydraulic characteristic / Caracteristici hidraulice / Гидравлическая характеристика / Hidraulikus jellemzők / Хидравлични характеристики / Hidrauline karakteristik / Hidraulisks raksturojums / Hüdrauliline karakteristik / Підравлічна характеристика / Hidrauličke karakteristike / Hidrauličke karakteristike / Υδραυλικά χαρακτηριστικά

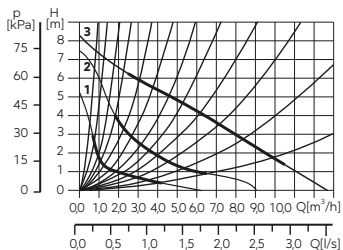
25-40-130  
25-40-180



25-60-130  
25-60-180  
32-60-180



25-80-180  
32-80-180



## Ostrzeżenia

Montaż, podłączenie elektryczne oraz ustawienie pompy muszą być wykonane przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach, w zgodności z zasadami i przepisami obowiązującymi w kraju zainstalowania. Nie przestrzeganie tych podstawowych zasad bezpieczeństwa spowoduje utratę gwarancji oraz zdejście z producenta odpowiedzialności za wszelkie straty wyrządzone ludziom lub mieniu. Niniejszy sprzęt może być użytkowany przez dzieci w wieku co najmniej 8 lat i przez osoby o obniżonych możliwościach fizycznych, umysłowych i osoby o braku doświadczenia i znajomości sprzętu, jeżeli zapewniony zostanie nadzór lub instruktaż odnośnie do użytkowania sprzętu w bezpieczny sposób, tak aby związane z tym zagrożenia były zrozumiałe. Dzieci nie powinny bawić się sprzętem. Dzieci bez nadzoru nie powinny wykonywać czynności i konserwacji sprzętu.

## Zakres zastosowania

Ta pompa cyrkulacyjna jest przeznaczona wyłącznie dla wody pitnej.

## Montaż

Na rurze zasilającej lub powrotnej. Strzałka wylotowa na korpusie pompy pokazuje prawidłowy kierunek przepływu - rys. 1. Przed i za pompą należy zamontować zawory odcinające - rys. 2. Pompę należy zawsze montować tak, aby wał znajdował się w pozycji poziomej, a silnik i puszka elektryczna nie były narażone na zawilgocenie - rys. 3. Twardość wody obiegowej nie powinna być wyższa niż 15 °F.

## Podłączenia elektryczne

Napięcie zasilania i częstotliwość prądu muszą odpowiadać danym z tabliczki znamionowej. Każda pompa musi zostać prawidłowo zabezpieczona przewodem ochronnym. Podłączenia wykonać jak na rysunku - rys. 4. Należy zamontować 2-biegowny wyłącznik z przerwą pomiędzy stykami co najmniej 3 mm - rys. 5. Zasilanie pompy podłączyć poprzez odpowiedni bezpiecznik. Należy stosować przewody w izolacji gumowej H05RR-F 3x0.75 mm<sup>2</sup>.

## Uruchomienie

Po zamontowaniu pompy należy dokładnie odwieźć instalację przed uruchomieniem pompy. Podczas pierwszego uruchomienia pompa musi być nastawiona na prędkość maksymalną - rys. 6. W celu odwieżenia pompy proszę wykręcić nakrętkę u nasady wału i pozwolić na kilkusekundowy wyciek wody - rys. 7. Pompa nie może pracować gdy w instalacji nie ma wody. Uwaga, niebezpieczeństwo poparzenia - rys. 8. Regulację prędkości obrotowej pompy wykonuje się za

pomocą trójpozycyjnego przełącznika na puszcze elektrycznej, również podczas pracy pompy - rys. 9.

## Obsługa

Pompa nie wymaga dodatkowych czynności obsługowych. Po dłuższym postoju należy jedynie sprawdzić, czy wał nie jest zablokowany - rys. 10.

## Warunki gwarancji

1. Firma Ferro S.A. udziela gwarancji prawidłowego działania na pompy Ferro zgodnie z podanymi niżej warunkami.
2. Gwarant (Ferro S.A.) zapewnia Nabywcy dobrą jakość i sprawne działanie urządzenia, przy jego użytkowaniu zgodnie z przeznaczeniem i warunkami technicznymi, określonymi w instrukcji obsługi w okresie:
  - 24 miesięcy na pompy, od daty sprzedaży,
  - 6 miesięcy na wykonane naprawy gwarancyjne i zastosowane części zamienne.
3. W okresie gwarancji Nabywcy przysługuje prawo do bezpłatnych napraw (wymiany na nowe) uszkodzeń powstałych z winy producenta. Gwarancja obowiązuje na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. Poza granicami R.P. obowiązki gwaranta przejmują sprzedawca.
4. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych: w czasie transportu, na skutek nieprawidłowego magazynowania urządzenia, jak również wszelkich uszkodzeń mechanicznych powstałych poza zakładem produkcyjnym oraz uszkodzeń wynikłych z nieprawidłowej eksploatacji i złego montażu.
5. Gwarancja nie obejmuje nieprawidłowości działania i uszkodzeń spowodowanych brakiem filtra. Przed pompą należy zainstalować filtr siatkowy o min. ilości oczek 200 szt./cm<sup>2</sup>.
6. Gwarancją nie są objęte części, które ulegają naturalnemu zużyciu w następstwie normalnej eksploatacji.

## Świadczenia z tytułu gwarancji:

- Gwarantowi zobowiązaniem z tytułu niniejszej umowy przysługuje wybór sposobu spełnienia swoich obowiązków wobec Nabywcy.
- W ramach gwarancji wadliwe części podlegają naprawie lub wymianie, pod warunkiem niezwłocznego powiadomienia Gwaranta o powstałym uszkodzeniu i nadesłaniu – na żądanie i w sposób określony przez Gwaranta – uszkodzonej pompy wraz z kartą gwarancyjną i dowodem zakupu. Koszty przesyłek związane z naprawami gwarancyjnymi pokrywa Gwarant.
- Wymienione części lub pompy pozostają własnością firmy Ferro S.A.
- Nabywca traci uprawnienia z tytułu gwarancji w razie dokonania napraw lub przeróbek przez osoby nieupoważnione przez Gwaranta.
- Gwarancja na sprzedany towar nie wyłącza, nie

ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego (nabywcy) wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.

### Zgłoszenie reklamacji:

1. Reklamację należy zgłosić do sprzedawcy lub Gwaranta, niezwłocznie po ujawnieniu wady, lecz nie później niż w terminie 2 miesięcy od daty jej wykrycia.
2. Podstawą do rozpatrzenia zasadności zobowiązań gwarancyjnych są: niniejsza, prawidłowo wypełniona karta gwarancyjna wraz z załączonym dowodem zakupu.
3. Nabywca lub sprzedawca zobowiązany jest na

połączenie i koszt Gwaranta przesłać urządzenie na jego adres, za pośrednictwem uzgodnionej wcześniej firmy spedycyjnej.

4. Po sprawdzeniu i stwierdzeniu zasadności roszczeń gwarancyjnych, Gwarant dokona naprawy urządzenia lub wymiany na nowe w czasie 14 dni roboczych, a następnie zwrotu urządzenia na adres reklamującego.

5. Gwarancja nie podstemplowana przez sprzedawcę lub z dokonanymi poprawkami typu i numeru pompy jak również daty sprzedaży jest nieważna i tak zgłoszona reklamacja nie będzie rozpatrywana przez Gwaranta.

## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Usterka	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Pompa nie uruchamia się	Brak zasilania elektrycznego	Sprawdzić podłączenia elektryczne i bezpieczniki
	Złe napięcie zasilania	Sprawdzić dane na tabliczce znamionowej i przyłączyć właściwe napięcie
	Uszkodzony kondensator	Wymienić kondensator
	Wirnik pompy zablokowany przez zanieczyszczenia na tulejach	Ustawić prędkość maksymalną i odblokować wirnik za pomocą śrubokręta
Instalacja hałasuje	Za duży przepływ	Zmniejszyć prędkość obrotów
	Instalacja jest zapowietrzona	Odpowietrzyć instalację
Pompa hałasuje	Pompa jest zapowietrzona	Odpowietrzyć pompę
	Ciśnienie na ssaniu jest za niskie	Zwiększyć ciśnienie na ssaniu pompy
Pompa uruchamia się i po krótkim czasie zatrzymuje	Pomiędzy wirnikiem silnika i stojanem lub pomiędzy wirnikiem pompy i korpusem osadziły się zanieczyszczenia lub kamień	Sprawdzić czy wał się obraca. Usunąć wszystkie zanieczyszczenia z pompy

## CZ

### Upozornění

Montáž, elektrické připojení a seřízení čerpadla musí být provedeny osobami s odpovídající odbornou kvalifikací, v souladu s normami a zákony platnými v zemi instalování. Nedodržení těchto nariadení a nedodržení pokynů uvedených v návodu má za následek ztrátu záruky a zba-vu výrobce odpovědnosti za veškeré újmy způsobené osobám nebo věcem. Tohle zařízení mohou obsluhovat děti starší 8 let, lidé s omezenými fyzickými a mentálními schopnostmi a lidé s nedostatkem zkušeností a znalostí, za před-

pokladu, že jsou seznámeni s bezpečnostními pokyny takovým způsobem, že chápou souvisující rizika. Děti by si neměly hrát se zařízením. Dětem by nemělo být dovoleno provádět čištění a údržbu zařízení.

### Rozsah použití

Tohle oběhové čerpadlo je vhodné pouze pro pitnou vodu

### Montáž

Montáž čerpadla proveďte po odstranění nečistot ze systému. Čerpadlo musí být instalováno pouze s osou hřídele ve vodorovné poloze, v povolených polohách dle obr. 3. tak, aby instalační krabice a motor nebyly vystaveny zvlhnutí, instalační krabice čerpadla nesmí směřovat dolů. Šipka vyznačená na těle čerpadla

vyznačuje směr proudění vody čerpadlem – obr. 1. Před i za čerpadlo instalujte uzavírací ventily obr. 2, před vstupem vody do čerpadla instalujte filtr k zachycení nečistot. Čerpadlo nesmí být spuštěno, pokud není zařízení naplněno vodou – nebezpečí zničení čerpadla. Tvrdost vody by neměla být vyšší než 15 F.

### Elektrické připojení

Elektrické připojení smí provádět pouze odborně způsobilá osoba s odpovídající kvalifikací. Instalace musí být provedena dle platných norem a zákonů. Napájecí napětí a frekvence elektrického proudu musí souhlasit s údaji na popisném štítku. Každé čerpadlo musí být řádně jištěno ochranným vodičem. Připojení proveďte přívodem s dostatečným vnějším průměrem a odpovídající odolností, s vodiči 3x0,75 mm<sup>2</sup> – obr. 5. Před čerpadlo instalujte odpovídající vypínač se vzdáleností kontaktů v rozpojeném stavu min. 3 mm.

### Uvedení do provozu

Ujistěte se, že je zařízení správně naplněno, provedená hydraulická připojení jsou těsná. Pečlivě odvzdušněte topné zařízení, před spuštěním čerpadla se přesvědčte, že hřídel čerpadla není zablokována – obr. 10. Za účelem odvzdušnění rotorového prostoru čerpadla vyšroubujte matici u nástavce hřídele a umožněte několikavteřinový výtok vody – obr. 7, pozor nebezpečí opáření. Elektrické části chraňte před vycházející vodou. Rychlost otáčení čerpadla ovládáte pomocí třípolohového přepínače – obr. 9.

### Údržba

Čerpadlo nevyžaduje další obslužné činnosti, v případě demontáže čerpadla odpojte elektrické připojení

a zavřete uzavírací ventily.

### Záruční podmínky

1. Firma Novaservis, spol. s r.o. poskytuje záruku na správnou funkci čerpadla Ferro v délce 24 měsíců, v souladu s jeho určením a technickými podmínkami uvedenými v návodu k obsluze. Čerpadlo musí být instalováno osobami s příslušnou odbornou kvalifikací.
2. Záruční list musí být vyplněn a potvrzen prodejcem a montážní firmou, která provedla instalaci čerpadla, nevyplněný záruční list je neplatný.
3. Prodejce je povinen při prodeji výrobek předvést, případné pozdější reklamace na povrchové poškození nebudou uznány.
4. Oprávněnou reklamaci uplatní zákazník u obchodní organizace, kde výrobek zakoupil, případně přímo u firmy Novaservis, spol. s r.o. Při reklamaci předložte řádně vyplněný záruční list spolu s dokladem o prodeji, bez předložení platných dokladů nebude reklamace uznána.
5. Záruka se vztahuje výhradně na vady prokazatelně vzniklé vinou výrobce, nikoliv na vady vzniklé nesprávnou a neodbornou instalací, nedodržením veškerých instrukcí uvedených v návodu, vadami způsobenými nečistotami z rozvodů, zamrznutím apod.
6. Záruka se nevztahuje na poškození způsobená během přepravy, následkem nevhodného skladování a na poškození způsobená nevhodným používáním výrobku.
7. Záruka se nevztahuje na díly, které podléhají přirozenému opotřebení způsobenému obvyklým užíváním.
8. Záruka nemůže být uznána při jakémkoliv neodborném zásahu do výrobku.

## ODSTRANĚNÍ PROBLÉMŮ

Porucha	Příčina	Řešení
čerpadlo se netočí	Není napájení	Zkontrolujte napájení a jistič
	Špatné napájení	Zkontrolujte správné napětí.
	Špatný kondenzátor (jednofázový motor)	Vyměňte kondenzátor
Systém je hlučný	Zablokovaný rotor	Zvolte maximální rychlost a/ nebo uvolněte rotor pomocí šroubováku
	Příliš vysoký průtok	Zvolte menší výkon čerpadla
Čerpadlo je hlučné	Zavzdušněný systém	Odvzdušněte systém.
	Vzduch v čerpadle	Odvzdušněte čerpadlo
Čerpadlo se spustí, ale po krátké době se zastaví	Malý sací tlak	Zvyšte tlak v sání
	Nečistoty mezi rotorem a statorrem nebo mezi oběžným kolem a tělesem čerpadla.	Zkontrolujte, že hřídel se otáčí volně. Odstraňte veškeré nečistoty.



## Upozornenie

Montáž, elektrické pripojenie a nastavenie čerpadla musia byť vykonané osobami so zodpovedajúcou odbornou kvalifikáciou, v súlade s normami a zákonmi platnými v krajine inštalovania. Nedodržanie týchto nariadení a nedodržanie pokynov uvedených v návode má za následok stratu záruky a zbavuje výrobcu zodpovednosti za akékoľvek ujmy spôsobené osobám alebo veciam. Toto zariadenie môžu obsluhovať deti staršie ako 8 rokov, ľudia s obmedzenými fyzickými a mentálnymi schopnosťami a ľudia s nedostatkom skúseností a vedomostí, za predpokladu, že sú oboznámení s bezpečnostnými pokynmi takým spôsobom, že chápu súvisiace riziká. Deti by sa so zariadením nemali hrať. Deťom by nemalo byť dovolené vykonávať čistenie a údržba zariadenia.

## Rozsah použitia

Toto obehové čerpadlo je vhodné len pre pitnú vodu

## Montáž

Montáž čerpadla vykonajte po odstránení nečistôt zo systému. Čerpadlo musí byť inštalované len s osou hriadeľa vo vodorovnej polohe, v povolených polohách podľa obr. 3. tak, aby inštaláčne krabice a motor neboli vystavené zvlhnutiu, inštaláčne krabice čerpadla nesmú smerovať nadol. Šípka vyznačená na tele čerpadla vyznačuje smer prúdenia vody čerpadlom - obr. 1. Pred i za čerpadlo inštalujte uzatváracie ventily obr. 2., pred vstupom vody do čerpadla nainštalujte filter na zachytenie nečistôt. Čerpadlo nesmie byť spustené, pokiaľ nie je zariadenie naplnené vodou - nebezpečenstvo zničenia čerpadla. Tvrdosť vody by nemala byť vyššia ako 15 °F.

## Elektrické pripojenie

Elektrické pripojenie môže vykonávať iba odborné spôsobilá osoba so zodpovedajúcou kvalifikáciou. Inštalácia musí byť vykonaná podľa platných noriem a zákonov. Napájacie napätie a frekvencia elektrického prúdu súhlasí s údajmi na popisnej doske. Každé čerpadlo musí byť riadne istené ochranným vodičom. Pripojenie vykonajte prívodom s dostatočným vonkajším priemerom a zodpovedajúcou odolnosťou, s vodičmi 3x0,75 mm<sup>2</sup> - obr. 5. Pred čerpadlo inštalujte zodpovedajúci vypínač so vzdialenosťou kontaktov v rozpojenom stave min. 3 mm.

## Uvedenie do prevádzky

Uistite sa, že je zariadenie správne naplnené, vykonané hydraulické pripojenia sú tesné. Starostlivo odvzdušnite vykurovacie zariadenie, pred

spustením čerpadla sa presvedčte, že hriadeľ čerpadla nie je zablokovaný - obr. 10.

Za účelom odvzdušnenia rotorového priestoru čerpadla vyskrutkujte maticu pri nástavci hriadeľa a umožnite niekoľkosekundový výtok vody - obr. 7, pozor nebezpečenstvo obarenia. Elektrické časti chráňte pred vychádzajúcou vodou. Rýchlosť otáčania čerpadla ovládate pomocou trojpohľadového prepínača - obr. 9.

## Údržba

Čerpadlo nevyžaduje ďalšie obslužné činnosti, v prípade demontáže čerpadla odpojte elektrické pripojenie a zatvorte uzatváracie ventily.

## Záručné podmienky

1. Firma Novaservis, spol. s r.o. poskytuje záruku na správnu funkciu čerpadla Ferro v dĺžke 24 mesiacov, v súlade s jeho určením a technickými podmienkami uvedenými v návode na obsluhu. Čerpadlo musí byť inštalované osobami s príslušnou odbornou kvalifikáciou.
2. Záručný list musí byť vyplnený a potvrdený predajcom a montážnou firmou, ktorá vykonala inštaláciu čerpadla, nevyplnený záručný list je neplatný.
3. Predajca je povinný pri predaji výrobok predviesť, prípadne neskoršie reklamácie na povrchové poškodenia nebudú uznané.
4. Oprávnenú reklamáciu uplatní zákazník u obchodnej organizácie, kde výrobok zakúpil, prípadne priamo u firmy Novaservis, spol. s r.o. Pri reklamácií predložte riadne vyplnený záručný list spolu s dokladom o predaji, bez predloženia platných dokladov nebude reklamácia uznaná.
5. Záruka sa vzťahuje výhradne na chyby preukázateľne vzniknuté vinou výrobcu, nie na vady vzniknuté nesprávnou a neodbornou inštaláciou, nedodržaním všetkých inštrukcií uvedených v návode, vadami spôsobenými nečistotami z rozvodov, zamrznutím apod.
6. Záruka sa nevzťahuje na poškodenie spôsobené počas prepravy, následkom nevhodného skladovania a na poškodenie spôsobené nevhodným používaním výrobku.
7. Záruka sa nevzťahuje na diely, ktoré podliehajú prirodzenému opotrebovaniu spôsobenému obvyklým užívaním.
8. Záruka nemôže byť uznaná pri akomkoľvek neoprávnenom zásahu do výrobku.

## ODSTRÁNENIE PROBLÉMOV

Porucha	Príčina	Riešenie
čerpadlo sa netočí	Nie je napájanie	Skontrolujte napájanie a istič
	Zlé napájanie	Skontrolujte správne napätie
	Zlý kondenzátor (jednofázový motor)	Vymeňte kondenzátor
	Zablokovaný rotor	Zvoľte maximálnu rýchlosť a / alebo uvoľnite rotor pomocou skrutkovača
Systém je hlučný	Príliš vysoký prietok	Zvoľte menší výkon čerpadla
	Zavzdušnený systém	Odvzdušnite systém
Čerpadlo je hlučné	Vzduch v čerpadle	Odvzdušnite čerpadlo
	Malý sací tlak	Zvýšte tlak v sání
Čerpadlo sa spustí, ale po krátkej dobe sa zastaví	Nečistoty medzi rotorom a statorom alebo medzi obežným kolešom a telesom čerpadla.	Skontrolujte, či sa hriadeľ otáča voľne. Odstráňte všetky nečistoty.

## EN

### Warnings

Installation, electrical connection and setting up of the pump must be carried out by skilled personnel in compliance with the general and local safety regulations in force. Failure to abide by these instructions invalidates every right to the guarantee, as well as endangering persons and things.

This device can be used by children at age at least 8 years and by people with limited physical and mental abilities, and by people with lack of experience and knowledge, if instruction concerning safety use of the device will be provided, so that the associated risks will be understood. Children should not play with the device. Children should not be allowed to clean and maintain the equipment.

### Range of use

This circulation pump is suitable for drinking water only.

### Installation

On the delivery pipe or the return pipe. The arrow stamped on the pump body indicates the direction of flow - fig. 1. Install an interception valve on both the intake pipe and the delivery pipe - fig. 2.

ALWAYS fit the circulation pump with the motor shaft in a horizontal position, avoiding the dripping of water onto the motor and onto the terminal board - fig. 3. The water hardness TH should not be higher than 15 F.

### Electrical connection

Supply voltage and frequency must be the same as shown on the data plate. The circulation pump must always be connected to earth. Make the connection

as indicated below - fig. 4.

Fit a two-pole switch with contact opening distance of at least 3 mm. Power supply should be connected via an appropriate fuse. Use rubber cables H05RR-F 3x0,75 mm<sup>2</sup> - fig. 5.

### Starting up

After installation, fill and bleed the system before running the pump. Start the circulation pump at top speed - fig. 6.

If it is necessary to bleed air from the motor, slowly slacken the breather cap and let the water flow out for a few seconds - fig. 7. Avoid running the circulation pump when there is no water in the system. Take care, danger of scalds - fig. 8.

Speed adjustment, on pumps provided with the necessary device, is accomplished by turning the knob of the three-position switch, even when the motor is live - fig. 9.

### Maintenance

The circulation pump does not require any maintenance.

At the start of the winter season, ensure that the motor shaft is not blocked - fig. 10.

### Warranty conditions

1. Ferro S.A. company provides a 24-month warranty for a correct operation of the Ferro pump in agreement with its application and technical conditions specified in the Instruction Manual, and 6-month warranty for repairs and used spareparts. Warranty period starts on the final user purchase date. Warranty applies on the territory of Poland, for other countries seller is responsible for any warranty certificates.

- The warranty certificate must be completed and stamped by the seller and the installation company which installed the pump; an incomplete warranty certificate is invalid.
- The seller is obliged to show the product when selling it; potential later claims regarding surface damage will not be accepted.
- The customer will make a legitimate claim in the organization where he has bought the product or directly in the Ferro S.A. company. In case of a claim, he will submit a duly completed Warranty Certificate together with a purchase receipt; the claim will not be accepted unless valid documents are submitted.
- The warranty covers only flaws provably

- caused by the manufacturer, not by incorrect or incompetent installation, a failure to satisfy all instructions specified in the User's Manual, flaws caused by impurities in the distribution system, freezing, mechanical damages etc.
- The warranty does not cover damages caused during transport, unsuitable storage or improper usage of the product.
- The warranty does not cover parts that are subject to natural wear caused by standard application as well as all faults caused by dirt carried by pumped liquid. Usage of proper filter at the pump's inlet is mandatory.
- The warranty cannot be accepted after any unauthorized interference with the product.

## TROUBLESHOOTING

Faults	Possible causes	Remedies
The pump does not start	No supply voltage	Check the electric connections and the fuses
	Incorrect supply voltage	Check the data on the plate and apply the correct voltage
	Faulty capacitor (single-phase motors)	Change the capacitor
	Rotor blocked by deposits on the bushes	Select the maximum speed and/or free the rotor with a screwdriver
The system is noisy	Flow rate too high	Select a lower speed
	Air in the system	Bleed the system
The pump is noisy	Air in the pump	Bleed the pump
	Intake pressure too low	Increase the intake pressure
The pump starts and then stops after a short time	Dirt or scale between the rotor and the stator lining or between the impeller and the pump body	Check that the shaft is turning freely. Remove any dirt and/ or scale

## RO

### Observatie

Instalarea, cablarea și reglarea pompei trebuie să fie efectuate de către persoane cu calificare corespunzătoare, în acord cu normele și legile în vigoare în țara în care este instalat echipamentul. Nerespectarea regulamentului și recomandărilor din manual duce la pierderea garanției și exceptează producătorul de responsabilitatea pentru toate daunele cauzate persoanelor sau altor obiecte. Echipamentul nu poate fi utilizat de copii cu vârsta sub 8 ani și de către persoane cu capacități fizice reduse, senzoriale sau mentale, sau fara experienta sau cunostiintele necesare, decat cu conditia sa fie sub supraveghere sau dupa ce acestea

au primit instructiunile referitoare la utilizarea sigura a echipamentului și au fost intelese pericolele inerente exploatarii echipamentului. Copiii nu trebuie sa se joace cu echipamentul. Curatarea și operatiunile de intretinere care trebuie efectuate de catre utilizator nu trebuie sa fie efectuate de copii fara supraveghere.

### Domeniul de aplicare

Aceasta pompa de circulatie se foloseste numai pentru apa potabila

### Instalare

Instalați pompa numai după eliminarea tuturor impuritatilor din sistem. Pompa trebuie să fie instalată cu axul arborelui în poziție orizontală, în pozițiile permise în conformitate cu fig. 3, astfel încât cutia de cabluri și motorul să nu fie supuse la umiditate, cutia de joncțiuni a pompei nu trebuie să fie îndreptată

În jos. Săgeata de pe corpul pompei indică direcția de curgere prin intermediul pompei - fig. 1. Instalați robinetii de trecere înainte și după pompa, precum și un filtru de impurități. Pompa nu trebuie să funcționeze dacă nu este inundată cu apă – lipsa apei poate duce la distrugerea sa.

### **Conexiune electrică**

Cablare poate fi efectuată numai de către o persoană cu o calificare corespunzătoare. Firele trebuie să fie conectate în conformitate cu reglementările și normele valabile. Tensiunea de alimentare și frecvența de curent trebuie să corespundă cu datele specificate pe etichetă. Fiecare pompă trebuie să fie protejată cu un fir de protecție. Utilizați un cablu de alimentare, cu un diametru exterior adecvat și rezistență corespunzătoare, cu conductoare 3x0.75 mm<sup>2</sup> - fig. 5. Instalați un comutator corespunzător înainte de pompa, cu distanța minimă de contact în poziția deschis de 3 mm.

### **Punerea în funcțiune**

Asigurați-vă că pompa este corect inundată, și ca racordurile hidraulice sunt strânse. Aerisiti cu atenție sistemul de încălzire, asigurați-vă că axul pompei nu este blocat înainte de pornirea pompei - fig. 10. Pentru a aerisi secțiunea rotorului deșurubați piulița de la adaptorul axului și permiteți apei să curgă afară pentru câteva secunde - fig. 7; Atenție: Pericol de opărire. Protejați secțiunile electrice de jetul de apă. Viteza de rotație este controlată de un comutator cu trei poziții - fig. 9.

### **Întreținere**

Pompa nu necesită întreținere suplimentară, înainte de a scoate pompa, deconectați firele electrice și închideți robinetii de oprire. Atenție: La începutul sezonului iernal asigurați-vă ca arborele conducător nu este blocat.

### **Condiții de garanție**

Prezentul certificat atestă calitatea echipamentului garantat de producător în condițiile unei utilizări corecte, în conformitate cu prevederile Manualului de Instalare și Exploatare ce însoțesc produsul. Produsul corespunde normelor europene de securitate, evaluarea conformității fiind atestată prin aplicarea marcajului CE pe eticheta de produs, conform prevederilor Legii nr. 608/2001, republicată. Novaservis Ferro Group srl garantează că produsele la care se referă această declarație sunt în conformitate cu Directivele CE în ceea ce privește alinierea legislațiilor Statelor Membre ale CEE. Standarde utilizate:

EN 60 335-1:2012+A11:2014;  
EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012;  
EN 62233:2008; EN 55014-2:2015;  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011;  
EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013

Durata medie de utilizare a produsului este de 8 ani, perioadă în care, producătorul asigură service-ul necesar, piesele de schimb aferente sau produse echivalente de schimb.

1. Firma Novaservis Ferro Group (denumită în continuare Garant) asigură o garanție de 24 de luni pentru funcționarea corectă a pompei de circulație pentru apa potabilă din punct de vedere hidrolic și mecanic, în concordanță cu domeniul lor de utilizare și cu condițiile tehnice din „Manualul de utilizare”.

2. Perioada de garanție este calculată de la data de vânzare a pompei, dar nu mai mult de 36 luni de la data fabricației indicată pe certificatul de garanție.

3. Pompa trebuie să fie instalată de către o persoană autorizată cu calificare corespunzătoare.

4. În timpul perioadei de garanție Grupăritorul va avea dreptul la reparații gratuite (înlocuire) în cazul defectelor apărute din vina Garaului.

5. Certificatul de garanție trebuie să fie completat și ștampilat de către vânzător și firma care a făcut montajul, un certificat de garanție incomplet nu este valid.

6. Vânzătorul este obligat să prezinte produsul clientului atunci când îl vinde; reclamațiile ulterioare în ceea ce privește defectele de suprafață nu vor fi acceptate.

7. Pentru orice reclamație clientul se poate adresa companiei de unde a cumpărat produsul. În cazul unei cereri, el va prezenta un certificat de garanție completat în mod corespunzător, împreună cu bonul sau factura fiscală. Solicitățile nu vor fi luate în considerare dacă nu sunt însoțite de documente valabile.

8. Garanția nu acoperă părți care sunt supuse uzurii naturale cauzate de utilizare standard.

9. Această garanție nu acoperă daunele apărute în timpul transportului sau din cauza depozitării necorespunzătoare a instalației și nici daunele mecanice apărute în afara instalației de producție sau cauzate de exploatarea necorespunzătoare sau montarea necorespunzătoare a pompei de circulație pentru apa potabilă la instalații noi sau existente.

10. Garanția nu acoperă defectiuni ale pompei de circulație pentru apa potabilă, cauzate de îngheț sau de disfuncții cauzate de calitatea proastă a apei din sistem, incluzând feronierele sau blocarea din cauza impuritatilor.

11. Atenție: În cazul pierderii, distrugerii sau deteriorării Certificatului de Garanție NU SE EMIT duplicate.

### **Drepturile consumatorului:**

Drepturile consumatorului sunt cele prevăzute în capitolul III, articolele 9 – 14 din Legea nr. 449/2003 privind vânzarea produselor și garanțiile asociate acestora, cu modificările și completările ulterioare

(denumită în continuare Legea nr. 449/2003), si în Ordonanța nr. 21/1992 privind protecția consumatorilor, cu modificările și completările ulterioare(denumită în continuare Ordonanța nr. 21/1992). 3.2. Prezentul certificat de garanție nu afectează drepturile consumatorului conferite prin Legea nr. 449/2003 și prin Ordonanța nr. 21/1992.

### Servicii prestate în garanție:

1. Garantul are posibilitatea de a alege modul de îndeplinire a obligațiilor sale față de Cumparator.
2. În cadrul garanției pompele de circulație pentru apă potabilă pot fi reparate sau înlocuite, cu condiția notificării prompte a Garantului în privința prejudiciului rezultat și a trimiterii la cererea și în modul specificat de Garant a echipamentului deteriorat cu certificatul de garanție și dovada cumpărării. Costurile legate de transportul pentru reparații sunt suportate de Garant.
3. Piesele sau produsele înlocuite rămân în proprietatea Garantului.
4. Cumparatorul pierde dreptul la garanție în caz de reparații sau modificări efectuate de o persoană neautorizată de către Garant.
5. Garanția pentru marfa vândută nu exclude, nu limitează și nu suspendă drepturile cumpărătorului care rezultă din neconformitatea produsului cu contractul de cumpărare.

### Depunerea reclamației:

1. Reclamația trebuie raportată la distribuitor (Novaservis Ferro Group) prin intermediul departamentului de service al Garantului:  
Call center service:

tel. Mobil : 0753 522 524

tel./fax: 0264 522 524

e-mail: 48@ferro.ro

2. Baza valabilității obligațiilor de garanție o constituie prezentul certificat de garanție, completat în mod corespunzător, însoțit de dovada achiziționării.
3. Cumpărătorul sau vânzătorul au obligația să trimită către Garant și pe cheltuiala acestuia echipamentul la adresa de mai jos, printr-o firmă de curierat agreeată în prealabil.
4. După verificarea și constatarea validității pretențiilor de garanție, Garantul va repara sau înlocui echipamentul cu unul nou în termen de 15 zile calendaristice, și apoi îl va returna pe adresa persoanei care a depus reclamația sau, după caz, pe adresa punctului de vânzare .
5. Condiția pentru admiterea obligațiilor de garanție de către Garant este trimiterea împreună cu piesa defectă a certificatului de garanție completat corespunzător și o copie a dovezii de cumpărare a sistemului. În absența certificatului de garanție sau în cazul unui certificat de garanție completat necorespunzător sau cu modificări, tăieri, etc. survine pierderea garanției.

### Adresa de livrare:

Pompele de circulație pentru apă potabilă care fac obiectul unor reclamații vor fi trimise prin intermediul unei societăți de transport convenite în prealabil, la adresa distribuitorului: Novaservis Ferro Group Srl, Cluj Napoca, str. Campina nr. 47, județul Cluj alături de o notă: Reclamație privind calitatea produsului.

<b>DEPANARE</b>		
<b>Defect</b>	<b>Cauza defectiunii</b>	<b>Remediul defectiunii</b>
pompa nu porneste	Pompa nu porneste	Verificati conexiunile electrice si sigurantele electrice
	Tensiune de alimentare incorecta	Verificati datele de pe placa si aplicati tensiunea corecta
	Condensator defect	Inlocuirea condensatorului
	Rotorul pompei este blocat de murdaria de pe perii	Selectati viteza maxima si/sau eliberati rotorul cu o surubelnita si curatati-l
Sistemul este zgomotos	Debitul este prea mare	Selectati o viteza mai mica
	Aer in sistem	Pierdere de lichid in sistem
Pompa este zgomotoasa	Aer in pompa	Pierdere de lichid
	Presiunea de admisie prea scazuta	Cresterea presiunii de admisie
Pompa se porneste iar mai apoi aceasta se opreste dupa putin timp	Calcar intre rotor si stator sau intre stator si corpul pompei	Verificati daca statorul se invarte liber. Indepartati orice mizerie sau calcar daca exista

## Предупреждение

Монтаж, подключение электропроводки и настройку насоса должны выполнять лица с соответствующими квалификациями, в соответствии с принципами и положениями, действующими в стране установок. Несоблюдение этих основных принципов безопасности влечет утрату гарантии и освобождает изготовителя от ответственности за какой-либо ущерб, причиненный людям или имуществу. Это оборудование могут использовать дети в возрасте 8 лет и старше, и лицами с ограниченными физическими и психическими возможностями, а также лицами без опыта и знакомства с оборудованием, если будет обеспечен надзор или инструмент по безопасной эксплуатации оборудования, так, чтобы они осознали связанную с такой эксплуатацией опасность. Это оборудование – не игрушка для детей. Дети без надзора взрослых не могут чистить оборудование и ухаживать за ним.

## Сфера применения

Этот циркуляционный насос предназначен исключительно для питьевой воды.

## Монтаж

На питающем или возвратном проводе. Стрелка – штамп на корпусе насоса показывает правильное направление течения – рис. 1. Перед и за насосом следует установить запорные клапаны – рис. 2. Насос ВСЕГДА должен быть установлен так, чтобы вал находился в горизонтальном положении, а двигатель и электрическая коробка не отсырели – рис. 3. Жесткость циркуляционной воды не должна превышать 15 dF.

## Подключение к электросети

Подключение насоса к эл. сети может проводить только пригодное с профессиональной точки зрения лицо, обладающее соответствующей квалификацией. Установка должна быть произведена согласно действующим стандартам и законам. Напряжения питания и частота эл. тока должны соответствовать данным на паспортной табличке. Каждый насос должен быть надлежащим образом защищен защитным проводником. Присоединение производите с помощью ввода с достаточным внешним диаметром и соответствующей стойкостью, посредством проводников  $3 \times 0,75 \text{ мм}^2$  – рис. 5. Перед насосом установите соответствующий выключатель с расстоянием между контактами в разомкнутом состоянии как минимум 3 мм.

## Ввод в эксплуатацию

Убедитесь в том, что оборудование надлежащим образом наполнено водой, а гидравлические соединения герметичны. Тщательно деаэрируйте отопительное оборудование и перед запуском насоса убедитесь в том, что вал насоса не заблокирован – рис. 10. Чтобы стравить воздух из насоса, отвинтите гайку у основания вала и позвольте воде вытекать в течение нескольких секунд – рис. 7. Внимание - опасность ожога! Защищайте эл. детали от выходящей воды. Скорость вращения насоса управляется при помощи трехпозиционного переключателя – рис. 9.

## Техническое обслуживание

Насос не требует какого-либо техобслуживания, при его демонтаже отключите его от эл. сети и перекройте запорные клапаны.

## Гарантийные условия

1. Фирма Ferro S.A. предоставляет гарантию на исправное функционирование насоса Ferro сроком 24 месяца в соответствии с его назначением и техническими условиями, указанными в руководстве по эксплуатации. Насос должен быть установлен лицами, обладающими соответствующей квалификацией.
2. Гарантийный талон должен быть заполнен и подтвержден продавцом и монтажной фирмой, установившей насос, незаполненный гарантийный талон недействителен.
3. Продавец обязан при продаже продемонстрировать изделие, в противном случае поданные позже рекламации по в отношении повреждения поверхности не будут признаны.
4. Правомерные рекламации клиент предъявляет той коммерческой организации, в которой он купил изделие, или непосредственно фирме Ferro. При рекламации предъявите надлежащим образом заполненный гарантийный талон вместе с документом об оплате покупки, без предъявления действительных документов рекламация не признается.
5. Гарантия распространяется исключительно только на неисправности, доказуемые образом возникшие по вине производителя, но не на неисправности, возникшие по причине неправильной и неквалифицированной установки, несоблюдения всех инструкций, указанных в руководстве, а также не распространяется на неисправности, возникшие по причине воздействия грязи из системы распределения, замерзания и т.п.
6. Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие во время транспортировки, по причине ненадлежащего хранения, а также на повреждения по причине ненадлежащего использования изделия.

7. Garancia не распространяется на детали, подлежащие естественному износу по причине обычного использования.

8. Garancia не может признана при любом неправомерном вмешательстве в конструкцию изделия.

## РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ

Недостаток/дефект	Возможная причина дефекта	Решение
Насос не включается	Отсутствие электрического питания	Проверить элетрическое подключение и предохранители
	Плохое напряжение (питания)	Проверить данные на табличке и подключить соответственное напряжение
	Испорченный конденсатор	Заменить конденсатор
	Ротор насоса заблокирован загрязнениями в втулке	Уставить максимальную скорость и разблокировать ротор при помощи отвёртки
Оборудование шумит	Слишком большое протекание	Уменьшить скорость оборотов
	В системе воздух	очистить систему
Насос шумит	В насосе воздух	Очистить насос
	Давление при всасывании слишком низкое	Увеличить давление на всасывание насоса
Насос запускается и после короткого времени останавливается	Между ротором мотора/двигателя и статором или между ротором насоса и корпусом появились загрязнения или камни	Проверить или вал крутится. Удалить все загрязнения из нососа

## HU

### Figyelmeztetések:

A szivattyú beszerelését, elektromos bekötését és üzembe helyezését szakember kell végezze a hatályos általános és helyi biztonsági szabályoknak megfelelően. Ezen előírások be nem tartása érvényteleníti a garanciális jogokat, illetve veszélyeztetheti személyek és tárgyak épségét. Ezt a készüléket 8 éves és annál idősebb gyerekek, illetve fizikailag, vagy mentálisan korlátozott személyek, illetve tapasztalattal és ismerettel nem rendelkező személyek csak akkor használhatják, ha felvilágosítást kaptak a termék biztonságos használatával kapcsolatban, továbbá megértik a benne rejlő veszélyeket. Gyermekek nem játszhatnak a termékkel. Gyermekek nem tisztíthatják a terméket, és nem hajthatnak végre rajta felhasználói karbantartást.

### Használati tartomány:

Ezt a keringető szivattyút kizárólag ivóvízhez tervezték. A termékkel érintkező, emberi felhasználásra szánt víz hőmérséklete közegészségügyi szempontból a 30°C-ot nem haladhatja meg.

### Beszerezés:

a szállító vagy a visszatérő csőre. A szivattyútesten található nyíl az áramlás irányát jelzi. 1. ábra Szereljen mind a bemeneti mind a szállítócsőhöz megszakító szelepet. 2. ábra A keringető szivattyút helyezze MINDIG vízszintes helyzetbe a motortengellyel, megakadályozva, hogy víz csöpögjön a motorra vagy a kapcsolótáblára. 3. ábra A vízkeménység TH-ja nem haladhatja meg a 15°F-ot.

### Elektromos csatlakozás:

A tápfeszültségnek és a frekvenciának meg kell egyeznie az adattáblán megjelölt értékekkel. A keringető szivattyút mindig le kell földelni. A csatlakoztatást a 4. ábrának megfelelően végezze. Csatlakoztasson egy 2 pólusú kapcsolót, melynek legalább 3 mm az érintkezőtávolsága. Nem szükséges túlterhelés elleni védelem. H05RR-F 3x0,75 mm<sup>2</sup> gumi kábeleket használjon. 5. ábra

### A szivattyú beindítása:

a beszerelés követően tölts fel, és légtelenítse a rendszert, mielőtt üzembe helyezné a szivattyút. Teljes sebéségen indítsa be a keringetőszivattyút. 6. ábra Ha légteleníteni kell a motort, lassan lazítsa meg a szellőzősapkát és hagyja kifolyni a vizet

néhány másodpercig. 7. ábra Ne hagyja működni a keringetőszivattyút, ha nincs víz a rendszerben. Vigyázat, forrázásveszély! 8. ábra A fordulatszámot úgy tudja beállítani az ehhez szükséges eszközzel rendelkező szivattyún, hogy elforgatja a gombot a három állású kapcsolón, akkor is, ha a motor működik. 9. ábra Felszerelés után, a használatba vétel előtt, javasolt a termék átöblítése. Az átöblítés során nyert vizet ivóvízként, illetve ételkészítési céllal felhasználni nem javasolt.

### Karbantartás:

A termék megfelelő használat mellett karbantartást nem igényel. Amennyiben azonban szükséges annak tisztítása, kizárólag olyan biocid alapú fertőtlenítőszerrel történhet, melynek hatóanyagai megfelelnek az Európai Unió és a hatályos magyar jogszabályok (201/2001. (X.25) korm. rendelet valamint a 38/2003. (VII. 7.) ESzCsM-FVM-KvVM együttes rendelet) előírásainak. A téli időszak kezdetekor győződjön meg róla, hogy nem szorul-e a motortengely.

### Garanciális feltételek

1. A Ferro Hungary Kft. 24 hónap garanciát vállal a Ferro szivattyú megfelelő működésére, egyetértésben a műszaki leírásban foglalt felhasználással és műszaki feltételekkel, továbbá hat hónap garanciát a javításra illetve a felhasznált alkatrészekre. A garanciaidő akkor kezdődik, amikor a végfelhasználó megvásárolja a terméket. A garancia Magyarország területére vonatkozik, más országokban az eladó felelős a garancialevélért.  
2. A garancialevelet ki kell tölteni és lepecsételni

az eladónak és a szivattyú beszerelését végző szakembernek is; a hiányosan kitöltött garancialevél nem érvényes.

3. Az eladónak kötelessége megmutatni a terméket eladáskor a vásárlónak, később felmerülő esetleges reklamáció felületi sérülés miatt nem fogadható el.

4. A vevő vagy annál a cégnél tehet jogos reklamációt, ahol a terméket megvette, vagy közvetlenül a ferro Hungary Kft.-nél. Reklamáció esetén be kell mutatni a kitöltött, lepecsételt garancialevelet a vásárlást igazoló számlával együtt; az érvényes dokumentumok bemutatása nélkül a reklamáció nem fogadható el.

5. A garancia csak a bizonyíthatóan a gyártó által okozott hibákra terjed ki, a garancia nem terjed ki a nem megfelelő illetve a szakszerűtlen beszerelés, a műszaki leírásban foglaltak be nem tartása miatt bekövetkező meghibásodásokra, az elosztórendszerben lévő szennyeződések, fagyás és mechanikus sérülések okozta hibákra.

6. A garancia nem terjed ki a szállítás alatt bekövetkezett sérülésekre, a nem megfelelő tárolás vagy a termék nem megfelelő használata miatti meghibásodásokra.

7. A garancia nem terjed ki az általános használat során elkopó részekre, illetve semmilyen meghibásodásra, melyet a szivattyúzott folyadékban található szennyeződések okoznak. A szivattyú bemeneténél a megfelelő szűrő használata kötelező.

8. A garancia nem fogadható el, ha a terméken bármilyen nem megengedett beavatkozás történt.

## HIBAELHÁRÍTÁS

Meghibásodás	Lehetséges ok	Elhárítás
A szivattyú nem indul el	Nincs hálózati feszültség	Ellenőrizze az elektromos csatlakozásokat és biztosítékokat
	Nem megfelelő hálózati feszültség	Ellenőrizze az adatokat a lemezen és állítsa be a megfelelő feszültséget
	Hibás kondenzátor (egyfázisú motorok esetén)	Cserélje ki a kondenzátort
A rendszer hangos	A rotort blokkolják a perselyeken lévő lerakódások	Válassza ki a maximális sebességet és/vagy tegye szabaddá a rotort egy csavarhúzó segítségével
	Túl magas az átfolyási sebesség	Állítsa alacsonyabb segésségre
A szivattyú zajos	Levegős a rendszer	Légtelenítse a rendszert
	Levegős a szivattyú	Légtelenítse a szivattyút
A szivattyú beindul, majd rövid idő után leáll	A beszívott levegő nyomása túl alacsony	Növelje a beszívott levegő nyomását
A szivattyú beindul, majd rövid idő után leáll	Pizok vagy salak a rotor és az állórész belés között vagy a járókerék és a szivattyútest között	Ellenőrizze, hogy a tengely szabadon forog-e. Távolítsa el a szennyeződést/ vagy a salakot



**Внимание:**

Монтажът, свързването към електрическата мрежа и настройките на помпата трябва да се извършат от квалифициран специалист в съответствие с инструкциите за безопасност. Незпазването на тези инструкции води до обезсилване на гаранцията, а също и риска от застрашаване на лица и предмети. Това устройство може да се използва от деца на възраст най-малко 8 години и от хора с ограничени умствени и физически способности и без опит САМО, ако са спазени инструкциите за безопасна работа и рискът от използването му е разбран. Деца НЕ трябва да играят с устройството. НЕ се допуска деца да почистват или обслужват устройството.

**Сфера на приложение:**

Тази циркулационна помпа е предназначена изключително за питейна вода.

**Монтаж:**

На изходящата и входяща тръба. Стрелката, върху тялото на помпата, показва посоката на потока - фиг. 1. Преди изслед помпата монтирайте спирателни кранове - фиг. 2. ВИНАГИ поставете помпата така, че валът да бъде в хоризонтално положение и да се избягва контакта на вода с мотора и клемите фиг. 3. Твърдостта на водата ТН не трябва да бъде повече от 15 dF.

**Електрическо захранване:**

Свързването на циркулационната помпа трябва да се извърши от лице с професионална квалификация и в съответствие с действащите стандарти и закони. Захранващото напрежение и честота трябва да бъдат същите, както е показано на табелката с данните. Циркулационната помпа трябва винаги да бъде заземена. Направете заземяването както е показано по-долу фиг. 4. Захранването трябва да бъде осъществено през подходящ предпазител. Използвайте захранващ кабел с зумена изолация 3x0,75mm<sup>2</sup> - фиг. 5. Преди помпата монтирайте трипозиционен ключ с разстояние между контактите мин. 3 мм.

**Въвеждане в експлоатация:**

След инсталацията се убедете, че сис-

темата е пълна с вода преди да пуснете помпата. Пуснете помпата на максимална скорост - фиг. 6. Ако е необходимо обезвъздушаване, бавно отвийте капачката на оста и оставете водата да изтече за няколко секунди - фиг. 7. Внимание - опасност от изгаряне - фиг. 8! Избягвайте използването на помпата, когато няма вода в системата. Управлението на скоростта се извършва с помощта на трипозиционен превключвател - фиг. 9.

**Поддръжка:**

Циркулационната помпа не се нуждае от поддръжка. На старта на зимния сезон се убедете, че оста на мотора не е блокирала - фиг. 10.

**Гаранционни условия**

1. Фирма НОВАСЕРВИЗ ФЕРРО БЪЛГАРИЯ ЕООД предоставя 24-месечна гаранция на правилното действие на помпа Ferro при използване на уреда в съответствие с неговото предназначение и техническите условия, определени в инструкцията за експлоатация и 6-месечна гаранция на извършените ремонти и подменени резервни части. Гаранционният срок започва да тече от датата на покупката от крайния потребител. Гаранцията важи на територията на Република Полша. В чужбина задълженията на Гаранта приема продавачът.

2. Гаранционната карта трябва да бъде попълнена и подпечатана от продавача и от инсталаторската фирма, която е инсталирала помпата; непълна гаранционна карта е невалидна.

3. Продавачът е длъжен да покаже продукта при продажбата; потенциалните последващи претенции, касаещи повреда на повърхността на продукта, няма да бъдат приемани.

4. Клиентът трябва да внесе съответна заявка във фирмата, в която е бил закупен продуктът или директно във фирма новасервиз ферро България еоод. В случай на рекламация клиентът трябва да предостави правилно попълнена гаранционна карта и документ за покупката; рекламацията няма да бъдат приета, докато не бъде доставен комплект от валидни документи.

5. Гаранцията обхваща само дефекти, възникнали по вина на производителя, а не поради неправилен или непълен монтаж, неспазване на препоръките, посочени в Инструкцията за Експлоатация, дефекти,

причинени от замърсявания в дистрибуционната система, замръзване, механични повреди и т.н.

6. Гаранцията не обхваща повреди, възникнали по време на транспорт, в резултат на неправилно складиране или неправилна експлоатация на продукта.

7. Гаранцията не обхваща частите, които подлежат на естествено износване в резултат на нормална експлоатация, както и всички дефекти, причинени от налични-

те замърсявания в помпаната течност. Използването на подходящ филтър при входа на помпата е задължително (мрежест филтър с минимален брой отвори 200 бр./см<sup>2</sup>).

8. Купувачът губи гаранционните си права в случай на всяка неотторизирана намеса в продукта (напр.: извършване на самостоятелни ремонти или модификации от неотторизирани лица).

## ОТСТРАНЯВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ

Дефекти	Възможни причини	Възможни решения
Помпата не тръгва	Няма захранване	Проверете електрическите връзки и предпазители
	Неправилно напрежение	Проверете стойността от табелката и осигурете върното напрежение
	Дефектирал кондензатор (за монофазни мотори)	Сменете кондензатора
	Ротора е блокирал от утайка на частици	Изберете максимална скорост и/или освободете ротора с помощта на отвертка
Системата е шумна	Дебита е висок	Изберете по-ниска скорост
	Въздух в системата	Обезвъздушете системата
Помпата е шумна	Въздух в помпата	Обезвъздушете помпата
	Входящото налягане е ниско	Увеличете входящото налягане
Помпата тръгва и спира след кратко време	Замърсяване или парчета между ротора и статора или между ротора и корпуса на помпата	Уверете се, че валът се върти свободно. Отстранете всички замърсявания и/или парчета

## LT

### Įspėjimas:

Siurbį montuoti, prijungti prie elektros tinklo ir nustatyti turi kvalifikuoti asmenys, besilaikantys galiojančių bendrųjų ir vietinių saugos taisyklių. Nesilaikant šių nurodymų, visos teisės į garantiją panaikinamos, taip pat kyla pavojus asmenims ir daiktams. Šį prietaisą gali naudoti ne jaunesni nei 8 metų vaikai ir ribotų fizinių bei protinių gebėjimų asmenys, jei bus pateikta instrukcija apie saugų prietaiso naudojimą, kad būtų išvengta su tuo susijusių pavojų. Vaikai neturėtų žaisti su prietaisu. Vaikams negalima leisti valyti ir

prižiūrėti prietaiso.

### Naudojimo sritis:

Šis cirkuliacinis siurblys tinka tik geriamajam vandeniui.

### Montavimas:

Ant tiekimo vamzdžio arba įsiurbimo vamzdžio. Ant siurblio korpuso įspausta rodyklė rodo srauto kryptį – Žr. 1 pav. Sumontuokite pertraukimo vožtuvą tiek ant įsiurbimo, tiek tiekimo vamzdžio – Žr. 2 pav. VISADA sumontuokite cirkuliacinį siurbį su variklio veleno horizontalioje padėtyje, kad vanduo nelašėtų ant variklio ir ant gnybtų plokštės – Žr. 3 pav. Vandens kietumas TH neturi būti didesnis nei 15 F.

## Elektros pajungimas:

Maitinimo įtampa ir dažnis turi būti tokie patys, kaip nurodyta duomenų lentelėje. Cirkuliacinis siurblys VISADA TURI BŪTI ĮŽEMINTAS. Sujunkite, kaip nurodyta toliau – Žr. 4 pav. Sumontuokite dviejų polių jungiklį, kurio kontaktų atidarymo atstumas yra bent 3 mm. Maitinimas turi būti prijungtas per atitinkamą saugiklį. Naudokite guminius kabelius H05RR-F 3x0,75 mm<sup>2</sup> – Žr. 5 pav.

## Paleidimas:

Sumontavę siurblių, prieš jį paleisdami, užpildykite sistemą ir išleiskite orą. Paleiskite cirkuliacinį siurblių didžiausiu greičiu – Žr. 6 pav. Jei reikia išleisti orą iš variklio, lėtai atlaisvinkite dangtelį ir kelias sekundes leiskite vandeniui ištekėti – Žr. 7 pav. Venkite paleisti cirkuliacinį siurblių, kai sistemoje nėra vandens. Būkite atsargūs, nuspikykimo pavojus – Žr. 8 pav. Greičio reguliavimas atliekamas sukant trijų padėčių jungiklio rankenėlę, net kai siurblys veikia – Žr. 9 pav.

## Priežiūra:

Cirkuliacinis siurblys nereikalauja jokios priežiūros. Žiemos sezono pradžioje įsitikinkite, kad variklio velenas neužsikimšęs – Žr. 10 pav.

## Garantijos sąlygos

1. Ferro Baltics, UAB suteikia 24 mėnesių garantiją tinkamam Ferro siurblio veikimui pagal jo paskirtį ir technines sąlygas, nurodytas naudojimo instrukcijoje, ir 6 mėnesių garantiją remontui

ir naudotoms atsarginėms dalims. Garantijos laikotarpis prasideda nuo galutinio vartotojo pirkimo datos. Garantija galioja ES

2. Garantijos liudijimą turi užpildyti ir antspauduoti pardavėjas ir siurblių sumontavusį montavimo įmonė; neužbaigtas garantinis liudijimas negalioja.

3. Pardavėjas privalo parodyti prekę ją parduodant; galimos vėlesnės pretenzijos dėl paviršiaus sugadinimo nebus priimamos.

4. Klientas pareiškė teisėtą pretenziją organizacijoje, kurioje jis įsigijo prekę, arba Ferro Baltics, UAB. Pretenzijos atveju jis kartu su pirkimo kvitu pateiks tinkamai užpildytą Garantinį taloną; pretenzija nebus priimta, jei nebus pateikti galiojantys dokumentai.

5. Garantija apima tik gamintojo įrodytus defektus, o ne neteisingą ar nekompetentingą montavimą, visų vartotojo vadove nurodytų instrukcijų nesilaikymą, defektus, atsiradusius dėl nešvarumų paskirstymo sistemoje, užšalimą, mechaninius pažeidimus ir kt.

6. Garantija netaikoma gedimams, atsiradusiems transportuojant, netinkamai laikant ar naudojant gaminį netinkamai.

7. Garantija netaikoma dalims, kurios yra natūraliai susidėvėjusios dėl standartinio naudojimo, taip pat visiems gedimams, atsiradusiems dėl siurbiamo skysčio nešvarumų. Siurblio įleidimo angoje būtina naudoti tinkamą filtrą.

8. Garantija negali būti suteikta po bet kokio neleistino įsikišimo į gaminį.

## PROBLEMŲ SPRENDIMAS

Problema	Galimos priežastys	Priemonės
Siurblys neįsijungia	Nėra maitinimo įtampos	Patikrinkite elektros jungtis ir saugiklius
	Neteisinga maitinimo įtampa	Patikrinkite duomenis ant plokštelės ir pritaikykite tinkamą įtampą
	Sugedęs kondensatorius (vienfaziai varikliai)	Pakeiskite kondensatorių
Triukšminga sistema	Rotorių užblokavo nuosėdos ant įvorių	Pasirinkite maksimalų greitį ir (arba) atsuktuvu atlaisvinkite rotorius
	Srauto greitis per didelis	Pasirinkite mažesnį greitį
Triukšmingas siurblys	Oras sistemoje	Išleiskite sistemą
	Oras siurblyje	Išleiskite siurblių
Siurblys įsijungia ir po trumpo laiko sustoja	Per žemas įsiurbimo slėgis	Padidinkite įsiurbimo slėgį
	Nešvarumai arba apnašos tarp rotorius ir statorius pamušalo arba tarp sparnuotės ir siurblio korpuso	Patikrinkite, ar velenas laisvai sukasi. Pašalinkite visus nešvarumus ir (arba) apnašas

## Brīdinājumi:

Sūkņa uzstādīšana, elektriskā pieslēgšana un darbības uzsākšana jāveic kvalificētam personālam, ievērojot spēkā esošos vispārējos un vietējos drošības noteikumus. Šo norādījumu neievērošana anulē visas tiesības uz garantiju, kā arī apdraud cilvēkus un priekšmetus. Šo ierīci var lietot bērni vismaz 8 gadu vecumā un cilvēki ar ierobežotām fiziskām un garīgām spējām, kā arī cilvēki ar nepietiekamu pieredzi un zināšanām, ja viņiem tiek sniegta instrukcija par ierīces drošu lietošanu, lai izprastu ar to saistītos riskus. Bērni nedrīkst spēlēties ar ierīci. Bērniem nevajadzētu ļaut tīrīt un nodrošināt ierīces apkopi.

## Lietošanas diapazons:

Šis cirkulācijas sūknis ir piemērots tikai dzera-  
majam ūdenim.

## Uzstādīšana:

Uz padeves caurules vai atdeves caurules. Uz sūkņa korpusa uzzīmētā bultiņa norāda plūsmas virzienu - 1. attēls. Uz iepildes caurules un padeves caurules uzstādiert pārtveršanas vārstu - 2. attēls. Cirkulācijas sūkni VIENMĒR uzstādiert tā, lai motora vārpsta atrastos horizontālā stāvoklī, izvairoties no ūdens pilēšanas uz motora un uz spaiļu kārbas - 3. attēls. Ūdens cietība TH nedrīkst būt augstāka par 15 F.

## Elektriskais pieslēgums:

Strāvas spriegumam un frekvencei jābūt tādiem pašiem, kā norādīts datu plāksnē. Cirkulācijas sūknim VIENMĒR JĀBŪT PIESAISTĪTAM ZEMEI. Savienojiet, kā norādīts zemāk - 4. attēlā. Uzstādiert divpolu slēdzi ar vismaz 3 mm attālumu starp kontaktiem. Strāvas padeve jāpievieno, izmantojot atbilstošu drošinātāju. Izmantojiet gumijas kabelus H05RR-F 3x0,75mm<sup>2</sup> - 5. attēls.

## Iedarbināšana:

Pēc uzstādīšanas, pirms sūkņa iedarbināšanas, sistēmu papildiet un atgaisojiet. Palaidiet cirkulācijas sūkni ar maksimālo ātrumu - 6. attēls. Ja ir nepieciešams izlaist gaisu no motora, lēnām padariet gaisa izlaišanas aizbāzni valīgāku un ļaujiet ūdenim izplūst uz dažām sekundēm - 7. attēls. Nedarbiniet cirkulācijas sūkni, ja sistēmā nav ūdens. Esiet uzmanīgi, jo pastāv risks applaucēties - 8. attēls. Ātruma regulēšana sūkņiem, kas aprīkoti ar nepieciešamo detaļu, tiek veikta, pagriežot trīs pozīciju slēdža pogu, pat tad, ja motors darbojas - 9. attēls.

## Apkope:

Cirkulācijas sūknim nav nepieciešama apkope.

Ziemas sezonas sākumā pārlicinieties, ka motora vārpsta nav bloķēta - 10. attēls.

## Garantijas nosacījumi

1. Uzņēmums Ferro Baltics, UAB piedāvā 24 mēnešu garantiju Ferro sūkņa pareizai darbībai saskaņā ar tā pielietojumu un tehniskajiem nosacījumiem, kas norādīti lietošanas instrukcijā, un 6 mēnešu garantiju remontam un lietotām rezerves daļām. Garantijas termiņš sākas no galīgā lietotāja pirkuma datuma. Garantija attiecas uz Latvijas teritoriju, citās valstīs par garantijas aplieciību ir atbildīgs pārdevējs.
2. Garantijas aplieciņai jābūt aizpildītai un apzīmogotai ar pārdevēja un montāžas uzņēmuma, kas uzstādījis sūkni, zīmogu; nepilnīgi aizpildīta garantijas aplieciņa nav derīga.
3. Pārdevēja pienākums ir parādīt produktu pārdošanas laikā; iespējamās vēlākās pretenzijas par virsmas bojājumiem netiks pieņemtas.
4. Klients likumīgu pretenziju iesniegs uzņēmumā, kurā viņš iegādājies produktu, vai tieši uzņēmumā Ferro Baltics, UAB. Pretenzijas gadījumā viņš iesniegs pienācīgi aizpildītu garantijas aplieciņu kopā ar pirkuma čeku; pretenzija netiks pieņemta, ja netiks iesniegti derīgi dokumenti.
5. Garantija attiecas tikai uz ražotāja defektiem, kurus iespējams pierādīt, nevis nepareizas vai nekompetentas uzstādīšanas, visu lietotāja rokasgrāmatā norādīto instrukciju neievērošanas, sadales sistēmas piemaisījumu, sasaldēšanas, mehānisku bojājumu u. c. izraisītu defektu dēļ.
6. Garantija neattiecas uz bojājumiem, kas radušies produkta transportēšanas, neatbilstošas uzglabāšanas vai nepareizas lietošanas laikā.
7. Garantija neattiecas uz detaļām, kas pakļautas dabiskam nolietojumam, ko izraisa standarta lietošana, kā arī uz visiem defektiem, ko izraisa sūknētā šķidruma pārnestie netīrumi. Sūkņa iepildes atverē ir obligāti jāizmanto atbilstošs filtrs.
8. Garantija netiks atzīta, ja produktā tiks konstatēta jebkāda neatļauta iejaukšanās.

## TRAUCĒJUMU NOVĒRŠANA

Problēmas	Iespējamie cēloņi	Risinājumi
Sūknis nesāk darboties	Nav barošanas sprieguma	Pārbaudiet elektriskos savienojumus un drošinātājus
	Nepareizs barošanas spriegums	Pārbaudiet uz plāksnītes norādītos datus un pievienojiet pareizo spriegumu
	Bojāts kondensators (vienfāzes motori)	Nomainiet kondensatoru
	Rotors bloķēts ar nogulsniem uz krūmiem	Izvēlieties maksimālo ātrumu un/vai atbrīvojiet rotoru ar skrūvgriezi
Sistēma ir skaļa	Pārāk liels plūsmas ātrums	Izvēlieties mazāku ātrumu
	Sistēmā ir gaiss	Atgaisojiet sistēmu
Sūknis ir skaļš	Sūknī ir gaiss	Atgaisojiet sūkni
	Pārāk zems ietilpības spiediens	Palieliniet ietilpības spiedienu
Sūknis sāk darboties un pēc kāda laika vairs nedarbojas	Netīrumi vai nosēdumi starp rotoru un statora uzliku vai starp lāpstņirītni un sūkņa korpusu	Pārbaudiet, vai vārpsta griežas brīvi. Noņemiet visus netīrumus un/vai nosēdumus

## EE

### Hoiatus:

Pumba paigaldamist, elektrivõrku ūhendamist ja seadistamist peab teostama kvalifitseeritud spetsialist vastavalt kehtivatele ūdistele ja kohalikele ohutusnoūetele. Nende juhiste eiramine muudab ohtutsnūetele. Nende juhiste eiramine muudab ohtutsnūetele kōik õigused garantiiile, samuti ohtustab see inimesi ja objekte. Seda seadet vōivad kasutada vāhemalt 8-aastased lapsed, piiratud fūūsiliste ja vaimsete vōimetega inimesed ning vāhese kogemuse ja teadmistega inimesed, kui neile antakse juhised seadme turvaliseks kasutamiseks, et nad mōistaksid sellega seotud riske. Lapsed ei tohiks seadmega māngida. Lastel ei tohiks lubada seadmeid puhastada ja hooldada.

### Kasutusala:

See tsirkulatsioonipump sobib ainult joogivee jaoks.

### Paigaldamine:

sisselasketorule vōi vāljavoolutorule. Pumba korpusele tembeldatud nool nāitab voolu suunda - joonis 1. Paigaldage kontrollventiil nii sisselaskes- kui ka vāljavoolutorule - joonis 2. Paigaldage ringluspump ALATI nii, et mootori vōll on horizontaalses asendis, vāltides vee tilkumist mootorile ja klemmplaadile - joonis 3. Vee karedus (TH) ei tohiks olla kōrgem kui 15F.

### Elektriūhendus:

Toitepinge ja sagedus peavad vastama andmesildil nāidatud vārtustele. Tsirkulatsioonipump peab olema ALATI MAANDATUD. Ūhendage nagu allpool nāidatud - joonis 4. Paigaldage kahepooluseline lūūiti, mille klemmide

avanemisvahe on vāhemalt 3 mm. Toiteallikas tuleb ūhendada sobiva kaitsme kaudu. Kasutage kummist kaableid H05RR-F 3x0,75 mm<sup>2</sup> - joonis 5.

### Kāivitaminē:

Pārst paigaldamist taitke ja tūhjudage sūsteem enne pumba kāivitamist. Kāivitage tsirkulatsioonipump tippkiirusel - joonis 6. Kui peate mootorist õhku vālja laskma, lōdvendage aeglaselt ūhutus korki ja laske veel paar sekundit vālja voolata - joonis 7. Vāltige tsirkulatsioonipumba kāivitamist, kui sūsteemis ei ole vett. Ettevaatust, pōletushaavade oht - joonis 8. Kiiruse reguleerimine, vajaliku seadmega varustatud pumpade puhul, toimub kolmeastmelise lūūiti keeramisega, isegi kui mootor on pinge all - joonis 9.

### Hooldus:

Tsirkulatsioonipump ei vaja hooldust. Talvehooaja alguses veenduge, et mootorivōll ei ole blokeeritud - joonis 10.

### Garantiitingimused

1. Ettevōte Ferro Baltics, UAB annab 24-kuulise garantii Ferro pumba korrektselē toimimisele vastavalt kasutusjuhendist toodud rakendusele ja tehniilisele tingimustele ning 6-kuulise garantii remondile ja kasutatud varuosadele. Garantiaeg algab kuupāevast, mil lōppkasutaja toote ostab. Garantii kehtib Eesti Vabariigi territooriumil, teiste riikide puhul vastutab garantiitōendite eest mūūja.
2. Garantitōend peab olema tāidetud ja kinnitatud mūūja ning pumba paigaldanud paigaldusettevōtte poolt; mittetāielik garantiitōend on kehtetu.
3. Mūūja on kohustatud toote mūūmisel seda nāitama; vōimalikke hilisemaid pretensioone seoses pinnakahjustustega ei aktsepteerita.

4. Klient esitab õigustatud nõude ettevõttele, kust ta on toote ostnud, või otse Ferro Baltics, UAB ettevõttele. Pretensioonide korral esitab ta nõuetekohaselt täidetud garantiitõendi koos ostukviitungiga; pretensiooni ei aksepteerita, kui ei ole esitatud kehtivaid dokumente.
5. Garantii hõlmab ainult tõiestatavaid tootja põhjustatud vigu, mitte aga vale või ebakompetentse paigalduse, kasutusjuhendis toodud juhiste täitmata jätmise, jaotussüsteemi ebapuhtuste, külmumise,

- mehaaniliste kahjustuste jms tõttu tekkinud puudusi.
6. Garantii ei hõlma toote transpordi, ebasobiva ladustamise või ebakorrekse kasutamise käigus tekkinud kahjustusi.
7. Garantii ei hõlma osi, mille loomulik kulumine tuleneb tavapärasest kasutamisest, ega vigu, mis on põhjustatud saastest pumbatavas vedelikus. Sobiva filtri kasutamine pumba sisselaskeavas on kohustuslik.
8. Garantii ei aksepteerida, kui toodet on omavoliliselt kohandatud või parandatud.

## TÕRKEOTSING

Problema	Galimos priežastys	Priemonēs
Pump ei käivitu	Toitepinge puudub	Kontrollige elektriühendusi ja kaitsmeid
	Vale toitepinge	Kontrollige sildil olevaid andmeid ja rakendage õiget pinget.
	Vigane kondensaator (ühefaasilised mootorid)	Vahetage kondensaator
	Rooror on blokeeritud ladestuste tõttu puksidel	Valige maksimaalne kiirus ja/või vabastage rootor kruvikeerajaga
Süsteem on larmakas	Voolukiirus liiga kõrge	Valige väiksem kiirus
	Õhk süsteemis	Tühjendage süsteem
Pump on larmakas	Õhk pumbas	Tühjendage pump
	Sisselaskerõhk on liiga madal	Tõstke sisselaskerõhku
Pump käivitub ja peatub lühikese aja pärast	Mustus või katlakivi rootori ja staa-tori vooderuse või tiiviku ja pumba korpuse vahel	Kontrollige, et vööl pöörleb vabalt. Eemaldage mustus ja/vööl katlakivi

## UA

### Посібник з монтажу та технічного обслуговування умови гарантії

Монтаж, підключення електропроводки та налаштування насоса повинні виконувати особи з відповідними кваліфікаціями відповідно до принципів та положень, що діють у країні встановлення. Недотримання цих основних принципів безпеки спричиняє втрату гарантії та звільняє виробника від відповідальності за будь-які збитки, завдані людям або майну. Це обладнання можуть використовувати діти віком від 8 років і старше, і особами з обмеженими фізичними та психічними можливостями, а також особами без досвіду та знайомства з обладнанням, якщо буде забезпечений нагляд чи інструктаж щодо безпечної експлуатації обладнання, так, щоб вони усвідомили пов'язану з такою експлуатацією небезпеку. Це обладнання не іграшка для дітей. Діти без нагляду дорослих не можуть чистити обладнання та доглядати його.

### Сфера використання

Цей циркуляційний насос призначений лише для питної води.

### Монтаж

На напірній або зворотній трубі. Стрілка – штамп на корпусі насоса показує правильний напрямок течії - мал. 1.

Перед та за насосом слід встановити запірні клапани – мал. 2.

Насос ЗАВЖДИ повинен бути встановлений так, щоб вал знаходився в горизонтальному положенні, а двигун та електрична коробка не піддавалися впливу вологи - мал. 3. Жорсткість циркуляційної води не повинна перевищувати 15 F.

### Електричне підключення:

Напруга та частота живлення повинні відповідати вказаним на паспортній таблиці. Циркуляційний насос завжди повинен бути під'єднаний до заземлення. Зробіть підключення, як показано нижче - мал. 4. Встановіть двополюсний вимикач з відстанню розмикання контактів не менше 3 мм. Джерело живлення повинно бути підключене через відповідний запобіжник. Використовуйте гумові

кабелі H05RR-F 3x0,75 мм<sup>2</sup> - мал. 5.

### Запуск:

Після встановлення заповніть систему та видаліть повітря перед запуском насоса. Запустіть циркуляційний насос на максимальній швидкості - МАЛ. 6.

Якщо необхідно випустити повітря з двигуна, повільно ослабте вентиляційний ковпачок і дайте воді витікти протягом кількох секунд - мал. 7. Уникайте роботи циркуляційного насоса, коли в системі немає води. Будьте обережні, небезпека опіків - мал. 8. Регулювання швидкості на насосах, оснащених необхідним пристроєм, здійснюється поворотом ручки трипозиційного перемикача, навіть коли двигун працює під напругою - мал. 9.

### Обслуговування:

Циркуляційний насос не потребує обслуговування.

- На початку зимового сезону переконайтеся, що вал двигуна не заблокований - мал. 10.

### Умови гарантії

1. Компанія Ferro S.A. надає гарантію 24 місяці на справну роботу насоса Ferro відповідно до його призначення та технічних умов, зазначених у посібнику з експлуатації, і 6 місяців на ремонт і використанні запчастини. Гарантійний термін починається з дати покупки кінцевим користувачем. Гарантія діє на території Польщі, для інших країн відповідальність за будь-які гарантійні талони несе продавець.

2. Гарантійний талон повинен бути заповнений і засвідчений печаткою продавця та монтажної компанії, яка встановила насос; неповний гарантійний талон є недійсним.

3. Продавець зобов'язаний показати товар при його продажу; можливі пізніші претензії щодо пошкодження поверхні не приймаються.

4. Клієнт пред'являє законну претензію в організації, де він придбав товар, або безпосередньо в компанії Ferro S.A. У разі претензії він надає належним чином заповнений гарантійний талон разом із товарним чеком; претензія не буде прийнята, якщо не будуть подані дійсні документи.

5. Гарантія поширюється лише на дефекти, спричинені виробником, а не через неправильне або некомпетентне встановлення, недотримання всіх інструкцій, наведених у посібнику користувача, дефекти, викликані забрудненнями в системі розподілу, замерзанням, механічними пошкодженнями тощо.

6. Гарантія не поширюється на пошкодження, спричинені під час транспортування, неналежного зберігання або неналежного використання виробу.

7. Гарантія не поширюється на деталі, які піддаються природному зносу, спричиненому стандартним застосуванням, а також на всі несправності, спричинені брудом, що переноситься рідиною, що перекачується. Використання відповідного фільтра на вході в насос є обов'язковим.

8. Гарантія не може бути прийнята після будь-якого несанкціонованого втручання в конструкцію виробу.

## ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ

Несправність	Можлива причина	Рішення
Насос не запускається	Відсутня напруга живлення	Перевірте електричні з'єднання і запобіжники
	Неправильна напруга живлення	Перевірте дані на табличці і підключіть відповідну напругу
	Несправний конденсатор (однофазні двигуни) Ротор заблокований відкладеннями та брудом на втулках	Поміняйте конденсатор Виберіть максимальну швидкість та/або звільніть ротор за допомогою викрутки
Система шумить	Надто висока швидкість потоку	Виберіть меншу швидкість
	Повітря в системі	Прокачати систему
Насос шумить	Повітря в насосі	Прокачати насос
	Занадто низький тиск всмоктування	Збільште тиск всмоктування
Насос запускається, а потім через короткий час зупиняється	Бруд або накип між ротором і обшивкою статора або між робочим колесом і корпус насоса	Перевірте, чи вільно обертається вал. Видалити всі забруднення або накип

Na početku zimske sezone pazite da osovina motora nije blokirana - Sl. 10.

### Upozorenje:

Instalaciju, električno spajanje i postavljanje pumpe mora izvesti stručno osoblje u skladu s općim i lokalnim sigurnosnim propisima na snazi. Nepoštivanje ovih uputa poništava svako pravo na jamstvo, te dovodi u opasnost osobe i stvari. Ovaj uređaj mogu koristiti djeca u dobi od najmanje 8 godina i osobe s ograničenim fizičkim i mentalnim sposobnostima, te osobe s nedostatkom iskustva i znanja, ako će biti date upute o sigurnom korištenju uređaja, kako bi se s tim povezani rizici bit će shvaćeno. Djeca se ne bi trebala igrati s uređajem. Djeci se ne smije dopustiti čišćenje i održavanje opreme.

### Opis upotrebe:

Ova cirkulacijska pumpa je prikladna samo za pitku vodu.

### Montaža:

Na dovodnoj ili povratnoj cijevi. Strelica utisnuta na tijelu crpke pokazuje smjer protoka - Sl. 1. Ugradite zahvatni ventil i na usisnu i na dovodnu cijev - Sl. 2.

Uvijek postavite cirkulacijsku crpku s osovinom motora u vodoravnom položaju, izbjegavajući kapanje vode na motor i na priključnu ploču - Sl. 3. Tvrdća vode TH ne smije biti veća od 15 F.

### Električna veza:

Napon i frekvencija napajanja moraju biti isti kao što je prikazano na pločici s podacima. Cirkulacijska pumpa mora uvijek biti priključena na uzemljenje. Povežite kako je dolje prikazano - Sl. 4. Ugradite dvopolni prekidač s razmakom otvaranja kontakata od najmanje 3 mm. Napajanje treba biti spojeno preko odgovarajućeg osigurača. Koristite gumene kabele H05RR-F 3x0,75 mm<sup>2</sup> - Sl. 5.

### Početak:

Nakon instalacije, napunite i odzračite sustav prije pokretanja pumpe. Pokrenite cirkulacijsku pumpu najvećom brzinom - Sl. 6.

Ako je potrebno ispustiti zrak iz motora, polako otpustite poklopac za odzračivanje i pustite da voda iscuri nekoliko sekundi - Sl. 7. Izbjegavajte rad cirkulacijske crpke kada u sustavu nema vode. Čuvajte se, opasnost od opekotina - Sl. 8. Podešavanje brzine, na crpkama koje su opremljene potrebnim uređajem, postiže se okretanjem gumba tropoložajnog prekidača, čak i kada je motor pod naponom - Sl. 9.

### Održavanje:

Cirkulacijska pumpa ne zahtijeva nikakvo održavanje.

### Uvjeti jamstva

1. Tvrtka Ferro S.A. daje 24-mjesečno jamstvo za ispravan rad Ferro pumpe u skladu s njenom primjenom i tehničkim uvjetima navedenim u Uputama za uporabu, te 6-mjesečno jamstvo za popravke i rabljene rezervne dijelove. Jamstveni rok počinje teći od datuma kupnje konačnog korisnika.
2. Jamstveni list moraju ispuniti i ovjeriti prodavatelj i instalaterska tvrtka koja je ugradila crpku; nepotpuni jamstveni list je nevažeći.
3. Prodavatelj je dužan pokazati proizvod prilikom prodaje; potencijalni kasniji zahtjevi u vezi s oštećenjem površine neće biti prihvaćeni.
4. Kupac će podnijeti legitiman zahtjev u organizaciji u kojoj je kupio proizvod ili izravno u tvrtki Ferro S.A. U slučaju reklamacije, dostavit će propisno ispunjeni jamstveni list zajedno s računom o kupnji; zahtjev neće biti prihvaćen ako se ne dostave valjani dokumenti.
5. Jamstvo pokriva samo nedostatke koje je dokazao uzrokovao proizvođač, a ne pogrešnu ili nestručnu instalaciju, neispunjavanje svih uputa navedenih u Uputama za upotrebu, nedostatke uzrokovane nečistoćama u distribucijskom sustavu, smrzavanjem, mehaničkim oštećenjima itd.
6. Jamstvo ne pokriva štete nastale tijekom transporta, neprikladnog skladištenja ili nepravilne uporabe proizvoda.
7. Jamstvo ne pokriva dijelove koji su podložni prirodnom trošenju uzrokovanom standardnom primjenom, kao ni sve kvarove uzrokovane prljavštinom koju nosi pumpana tekućina. Upotreba odgovarajućeg filtera na ulazu u pumpu je obavezna.
8. Jamstvo se ne može prihvatiti nakon bilo kakvog neovlaštenog miješanja u proizvod.



## RIJEŠAVANJE PROBLEMA

Kvar	Mogući razlozi	Riješenje
Pumpa se ne pokreće	Nema napona napajanja	Provjerite električne spojeve i osigurače
	Neispravan napon napajanja	Provjerite podatke na pločici i primijenite ispravan napon
	Neispravni kondenzator (monofazni motori)	Promijenite kondenzator
	Rotor blocked by deposits on the bushes	Select the maximum speed and/or free the rotor with a screwdriver
Sustav je bučan	Brzina protoka je prevelika	Izaberite manju brzinu
	Zrak u sistemu	Odzračite sustav
Pumpa je bučna	Zrak u pumpi	Odzračite pumpu
	Usisni tlak je pre nizak	Povećajte usisni tlak
Crpka se pokreće i nakon kratkog vremena zaustavlja	Priljavština ili kamenac između rotora i obloge statora ili između rotora i rotora tijela pumpe	Provjerite okreće li se osovina slobodno. Uklonite svu priljavštinu i/ili kamenac

## SRB

### Upozorenja:

Instalaciju, električno povezivanje i podešavanje pumpe mora izvršiti stručno osoblje u skladu sa važećim opštim i lokalnim sigurnosnim propisima. Nepoštovanje ovih uputstava poništava svako pravo na garanciju, kao i ugrožavanje lica i stvari.

Ovaj uređaj mogu da koriste deca uzrasta od najmanje 8 godina i osobe sa ograničenim fizičkim i mentalnim sposobnostima, kao i osobe sa nedostatkom iskustva i znanja, ako će se obezbediti uputstva o bezbednoj upotrebi uređaja, kako bi se s tim povezani rizici biće shvaćeno. Deca ne bi trebalo da se igraju sa uređajem. Deca ne treba dozvoliti da čiste i održavaju opremu.

### Opis upotrebe:

Ova cirkulaciona pumpa je pogodna samo za vodu za piće.

### Instalacija:

Na dovodnoj ili povratnoj cevi. Strelica utisnuta na telu pumpe pokazuje smer protoka - Sl. 1. Instalirajte zahvatni ventil i na usisnoj i na dovodnoj cevi - Sl. 2. Cirkulacionu pumpu UVEK postavite sa osovinom motora u horizontalnom položaju, izbegavajući da voda kaplje na motor i na priključnu ploču - Sl. 3. Tvrdoca vode TH ne bi trebalo da bude veća od 15 F.

### Električni priključak:

Napon i frekvencija napajanja moraju biti isti kao što je prikazano na pločici sa podacima. Cirkulaciona pumpa mora UVEK DA BUDE PRIKLJUČENA NA UZEMLJU. Napravite vezu kao što je prikazano u nastavku - Sl. 4. Postavite dvopolni prekidač sa razmakom otvaranja kontakata od najmanje 3 mm. Napajanje treba da

bude povezano preko odgovarajućeg osigurača. Koristite gumene kablove H05RR-F 3kO,75 mm<sup>2</sup> - Sl. 5.

### Pokretanje:

Nakon instalacije, napunite i odzračite sistem pre pokretanja pumpe. Pokrenite cirkulacionu pumpu najvećom brzinom - Sl. 6.

Ako je potrebno da izbacite vazduh iz motora, polako olabavite poklopac za ventilaciju i pustite da voda iscure nekoliko sekundi - Sl. 7. Izbegavajte rad cirkulacione pumpe kada u sistemu nema vode. Čuvajte se, opasnost od opekotina - Sl. 8. Podešavanje brzine, na pumpama koje su opremljene potrebnim uređajem, se postiže okretanjem dugmeta tropoložajnog prekidača, čak i kada je motor pod naponom - Sl. 9.

### Održavanje:

Cirkulaciona pumpa ne zahteva nikakvo održavanje. Na početku zimse sezone uverite se da osovina motora nije blokirana - Sl. 10.

### Uslovi garancije

1. Kompanija Ferro S.A. daje 24-mesečnu garanciju za ispravan rad Ferro pumpe u skladu sa njenom primenom i tehničkim uslovima navedenim u Uputstvu za upotrebu, kao i 6-mesečnu garanciju na popravke i korišćene rezervne delove. Garantni period počinje da teče od datuma kupovine krajnjeg korisnika. Garancija važi na teritoriji Poljske, za ostale zemlje prodavac je odgovoran za sve garantne listove.
2. Garantni list mora biti popunjen i overen od strane prodavca i instalaterske kompanije koja je instalirala pumpu; nepotpun garantni list je nevažeći.
3. Prodavac je dužan da pokaže proizvod prilikom prodaje; potencijalni kasniji zahtevi u vezi sa oštećenjem površine neće biti prihvaćeni.
4. Kupac će podneti legitimno potraživanje u or-

ganizaciji u kojoj je kupio proizvod ili direktno u kompaniji Ferro S.A. U slučaju reklamacije, dostaviće uredno popunjen garantni list zajedno sa računom o kupovini; tužba neće biti prihvaćena ukoliko se ne dostave validni dokumenti.

5. Garancija pokriva samo nedostatke koje je dokazao prouzrokovao proizvođač, a ne pogrešnu ili nestručnu instalaciju, neispunjavanje svih uputstava navedenih u Uputstvu za upotrebu, nedostatke uzrokovane nečistoćama u distributivnom sistemu, smrzavanje, mehanička oštećenja itd.

6. Garancija ne pokriva štete nastale tokom transporta, neprikladnog skladištenja ili nepravilne upotrebe proizvoda.

7. Garancija ne pokriva delove koji su podložni prirodnom habanju izazvanom standardnom primenom, kao ni sve kvarove uzrokovane prljavštinom koju nosi pumpana tečnost. Upotreba odgovarajućeg filtera na ulazu pumpe je obavezna.

8. Garancija se ne može prihvatiti nakon bilo kakvog neovlašćenog mešanja u proizvod.

## REŠAVANJE PROBLEMA

Greške	Mogući uzrok	Rešenje
Pumpa ne startuje	Nema napona napajanja	Proverite električne priključke i osigurače
	Netačan napon napajanja	Proverite podatke na ploči i primenite tačan napon
	Neispravan kondenzator (monofazni motori)	Promenite kondenzator
	Rotor blokiran naslagama	Izaberite maksimalnu brzinu i/ili oslobodite rotor pomoću odvijača
Sistem je bučan	Prevelika brzina protoka	Odaberite manju brzinu
	Vazduh u sistemu	Odzračite sistem
Pumpa je bučna	Vazduh u pumpi	Odzračite pumpu
	Ulazni pritisak je prenizak	Povećajte ulazni pritisak
Pumpa se pokrene ali stane nakon kratkog vremena	Prljavština ili kamenac između rotora i obloge statora ili između radnog kola i Tela pumpe	Proverite da li se osovina slobodno okreće. Uklonite svu prljavštinu i/ili kamenac

## GR

### Προειδοποιήσεις:

Η εγκατάσταση, η ηλεκτρική σύνδεση και η ρύθμιση της αντλίας πρέπει να πραγματοποιούνται από εξειδικευμένο προσωπικό σύμφωνα με τους ισχύοντες γενικούς και τοπικούς κανονισμούς ασφαλείας. Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών ακυρώνει κάθε δικαίωμα στην εγγύηση, καθώς και θέτει σε κίνδυνο πρόσωπα και πράγματα.

Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας τουλάχιστον 8 ετών και από άτομα με περιορισμένες σωματικές και πνευματικές ικανότητες και από άτομα με έλλειψη εμπειρίας και γνώσης, εάν θα παρασχεθούν οδηγίες σχετικά με τη ασφαλή χρήση της συσκευής, έτσι ώστε να γίνουν κατανοητοί οι σχετικοί κίνδυνοι. Τα παιδιά δεν πρέπει να παίξουν με τη συσκευή. Τα παιδιά δεν πρέπει να επιτρέπεται να καθαρίζουν και να συντηρούν τον εξοπλισμό

### Ευρος χρήσης:

Αυτή η αντλία κυκλοφορίας είναι κατάλληλη μόνο

για πόσιμο νερό.

### Εγκατάσταση:

Στον σωλήνα τροφοδοσίας ή επιστροφής. Ένα βέλος ανάγλυφο στο σώμα της αντλίας δείχνει τη σωστή κατεύθυνση ροής - ΕΙΚ. Οι βαλβίδες διακοπής πρέπει να εγκαθίστανται μπροστά και μετά την αντλία - ΕΙΚ. 2.

Η αντλία πρέπει ΠΑΝΤΑ να είναι τοποθετημένη έτσι ώστε ο άξονας να βρίσκεται σε οριζόντια θέση και ο κινητήρας και το ηλεκτρικό κουτί να μην εκτίθενται σε υγρασία - ΕΙΚ. 3. Η σκληρότητα του κυκλοφορούντος νερού δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 15 F.

### Ηλεκτρική σύνδεση:

Η τάση και η συχνότητα τροφοδοσίας πρέπει να είναι ίδιες με αυτές που εμφανίζονται στην πινακίδα με τα στοιχεία. Η αντλία κυκλοφορίας πρέπει ΠΑΝΤΑ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΗ ΜΕ ΤΗ ΓΗ. Κάντε τη σύνδεση όπως υποδεικνύεται παρακάτω - ΕΙΚ.4. Τοποθετήστε έναν διπολικό διακόπτη με απόσταση ανοίγματος επαφής τουλάχιστον 3 mm. Το τροφοδοτικό πρέπει να συνδέεται μέσω κατάλληλης

ασφάλειας. Χρησιμοποιήστε ελαστικά καλώδια H05RR-F 3x0,75 mm<sup>2</sup> - EIK.

### Εκκίνηση:

Μετά την εγκατάσταση, γεμίστε και εξαερώστε το σύστημα πριν από τη λειτουργία της αντλίας. Ξεκινήστε την αντλία κυκλοφορίας με τελική ταχύτητα - EIK. 6.

Εάν είναι απαραίτητο να εξαερώσετε αέρα από τον κινητήρα, χαλαρώστε αργά το καπάκι του αναπνευστήρα και αφήστε το νερό να ρέει έξω για λίγα δευτερόλεπτα - EIK. 7. Αποφύγετε τη λειτουργία της αντλίας κυκλοφορίας όταν δεν υπάρχει νερό στο σύστημα. Προσέξτε, τον κίνδυνο των ζεματισμών - EIK. 8. Η ρύθμιση της ταχύτητας, στις αντλίες που είναι εφοδιασμένες με την απαραίτητη συσκευή, διευκολύνεται περιστρέφοντας το κουμπί του διακόπτη τριών θέσεων, ακόμη και όταν ο κινητήρας είναι ζωντανός - EIK. 9.

### Συντήρηση:

Η αντλία κυκλοφορίας δεν απαιτεί καμία συντήρηση. Στην αρχή της χειμερινής περιόδου, βεβαιωθείτε ότι ο άξονας του κινητήρα δεν είναι μπλοκαρισμένος - EIK. 10.

### Οροι εγγύησης

1. η εταιρεία Ferro S.A. παρέχει 24μηνη εγγύηση για τη σωστή λειτουργία της αντλίας Ferro σε συμφωνία με την εφαρμογή της και τους τεχνικούς όρους που καθορίζονται στο Εγχειρίδιο Οδηγιών, καθώς και 6μηνη εγγύηση για επισκευές και μεταχειρισμένα ανταλλακτικά. Η περίοδος εγγύησης ξεκινά από την ημερομηνία αγοράς του τελικού χρήστη. Η εγγύηση ισχύει για την επικράτεια της Πολωνίας,

για άλλες χώρες ο πωλητής είναι υπεύθυνος για τυχόν πιστοποιητικά εγγύησης.

2. Το πιστοποιητικό εγγύησης πρέπει να συμπληρώνεται και να σφραγίζεται από τον πωλητή και την εταιρεία εγκατάστασης που εγκατέστησε την αντλία. ένα ελλείπες πιστοποιητικό εγγύησης δεν είναι έγκυρο.

3. Ο πωλητής υποχρεούται να επιδείξει το προϊόν κατά την πώλησή του. πιθανοί μεταγενέστεροι ισχυρισμοί σχετικά με επιφανειακές ζημιές δεν θα γίνονται δεκτοί.

4. Ο πελάτης θα υποβάλει μια νόμιμη αξίωση στον οργανισμό όπου έχει αγοράσει το προϊόν ή απευθείας στην εταιρεία Ferro S.A. Σε περίπτωση αξίωσης, θα υποβάλει ένα δεόντως συμπληρωμένο Πιστοποιητικό Εγγύησης μαζί με μια απόδειξη αγοράς. η αξίωση δεν θα γίνει δεκτή εάν δεν υποβληθούν έγκυρα έγγραφα.

5. Η εγγύηση καλύπτει μόνο ελαττώματα που αποδεδειγμένα προκαλούνται από τον κατασκευαστή, όχι από εσφαλμένη ή μη ολοκληρωμένη εγκατάσταση, αδυναμία εκπλήρωσης όλων των οδηγιών που καθορίζονται στο Εγχειρίδιο Χρήστη, ελαττώματα που προκαλούνται από ακαθαρσίες στο σύστημα διανομής, παγετό, μηχανικές βλάβες κ.λπ.

6. Η εγγύηση δεν καλύπτει ζημιές που προκαλούνται κατά τη μεταφορά, ακατάλληλη αποθήκευση ή ακατάλληλη χρήση του προϊόντος.

7. Η εγγύηση δεν καλύπτει εξαρτήματα που υπόκεινται σε φυσική φθορά που προκαλείται από την τυπική εφαρμογή, καθώς και όλες τις βλάβες που προκαλούνται από ακαθαρσίες που μεταφέρονται από αντλούμενο υγρό. Η χρήση κατάλληλου φίλτρου στην είσοδο της αντλίας είναι υποχρεωτική.

## ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Σφάλματα	Πιθανες αιτίες	Διορθωτικά μέτρα
Η αντλία δεν ξεκινά	Χωρίς τάση τροφοδοσίας	Ελέγξτε τις ηλεκτρικές συνδέσεις και τις ασφάλειες
	Λανθασμένη τάση τροφοδοσίας	Ελέγξτε τα δεδομένα στην πινακίδα και εφαρμόστε τη σωστή τάση
	Ελαττωματικός πυκνωτής (μονοφασικοί κινητήρες)	Αλλάξτε τον πυκνωτή
	Ρότορας μπλοκαρισμένος από εναποθέσεις στους δακτυλίους	Επιλέξτε τη μέγιστη ταχύτητα ή/ και ελευθερώστε τον ρότορα με ένα κατσαβίδι
Το σύστημα είναι θορυβώδες	Ο ρυθμός ροής είναι πολύ υψηλός Αέρας στο σύστημα	Επιλέξτε χαμηλότερη ταχύτητα Εξαερώστε το σύστημα
Η αντλία είναι θορυβώδης	Air in the rump Η πίεση εισαγωγής είναι πολύ χαμηλή	Εξαερώστε την αντλία Αυξήστε την πίεση εισαγωγής
Η αντλία ξεκινά και στη συνέχεια σταματά μετά από σύντομο χρονικό διάστημα	Ακαθαρσίες ή ιζήματα μεταξύ του ρότορα και της επένδυσης του στάτορα ή μεταξύ της πτερωτής και του ώμα της αντλίας	Βεβαιωθείτε ότι ο άξονας περιστρέφεται ελεύθερα. Αφαιρέστε τυχόν ακαθαρσίες ή / και ιζήματα

**PRODUCENT:**

FERRO S.A.

ul. Przemysłowa 7, 32-050 Skawina, PL

[www.ferro.pl](http://www.ferro.pl)

**DISTRIBUTOR:**

NOVASERVIS spol. s r.o.

Merhautova 208, Brno, CZ

[www.novaservis.cz](http://www.novaservis.cz)

**DISTRIBUTOR:**

NOVASERVIS FERRO GROUP SRL

tel. +40264522524, Cluj-Napoca, RO

[www.ferro.ro](http://www.ferro.ro)

**FORGALMAZÓ:**

FERRO HUNGARY Kft.

1117 Budapest, Budafoki út 209, HU

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

**DISTRIBUTER:**

FERRO ADRIATICA d.o.o.

A. Hebranga 27, 43000 Bjelovar, HR

**ДИСТРИБУТОР:**

НОВАСЕРВИЗ ФЕРРО БЪЛГАРИЯ ЕООД

Пловдив 4023, ул. Съединение 19

ет. 2, офис 40, BG

[www.ferro.bg](http://www.ferro.bg)

**PLATINTOJAS:**

FERRO BALTICS UAB

T. Kosciuškos 24-103, LT-01100 Vilnius, LT

+37063777749, [ferrobaltics@ferro.pl](mailto:ferrobaltics@ferro.pl)

[www.ferro.pl](http://www.ferro.pl)

W1/08.2022