

# FERRO®

www.ferro.pl

## GPD

### **Pompa cyrkulacyjna wody pitnej**

instrukcja montażu • warunki gwarancji

### **Oběhové čerpadlo pro pitnou vodu**

návod k montáži a obsluze • záruční list

### **Obehové čerpadlo pre pitnú vodu**

návod na montáž a použitie • záručný list

### **Circulation pump for drinking water**

installation and operation manual • warranty list

### **Pompa de circulație pentru apă potabilă**

manual de instalare și operare • garanție

### **Циркуляционный насос питьевой воды**

руководство по монтажу и техобслуживанию • условия гарантии

### **Keringető szivattyú ivóvízhez**

szerelési és karbantartási útmutató • jótállási feltételek

### **Циркуляционна помпа за питейна вода**

инструкция за монтаж и експлоатация • гаранционни условия

PL

CZ

SK

EN

RO

RU

HU

BG



### **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 zdjęcie z producenta odpowiedzialność 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 czyszczenia i konserwacji sprzętu.

### **ZAKRES ZASTOSOWANIA**

Ta pompa cyrkulacyjna jest przeznaczona wyłącznie dla wody pitnej.



### **MONTAŻ**

Na rurze zasilającej lub powrotnej. Strzałka wytłoczona 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-biegunowy 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 odpowietrzyć instalację przed uruchomieniem pompy. Podczas pierwszego uruchomienia pompa musi być nastawiona na prędkość maksymalną - RYS. 6. W celu odpowietrzenia 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 przetącnika 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.

**PARAMETRY TECHNICZNE**

Model	25-40 130	25-40 180	25-60 130	25-60 180	32-60 180	25-80 180	32-80 180
Zakres funkcjonowania	0,2 - 3,5 m³/h		0,2 - 4,5 m³/h			0,1 - 10,5 m³/h	
Wysokość podnoszenia	max. 3,8 m		max. 5,5 m			max. 8 m	
Temperatura cieczy	min. +2°C, max. +110°C						
Rodzaj pompowanej cieczy	woda pitna						
Maksymalne ciśnienie	1,0 MPa (10 bar)						
Klasa ochrony	IP 44						
Klasa izolacji	H						
Dławik kabla	PG 9						
Instalacja	z osią wału w pozycji poziomej i ze skrzynką zaciskową umieszczoną dowolnie, lecz nie pod pompą						
Napięcie	50-60 Hz, ~230 V						
Pobór mocy (I,II,III)	35/45/65 W		55/70/100 W			135/190/245 W	
Rozstaw przyłączy	130 mm	180 mm	130 mm	180 mm			
Przyłącze	1 1/2"				2"	1 1/2"	2"
Temperatura otoczenia	min. +2°C, max. +40°C						

**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 osadzony zanieczyszczenia lub kamień	Sprawdzić czy wał się obraca. Usunąć wszystkie zanieczyszczenia z pompy

**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 przejmuje 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 zobowiązanemu 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 nadstaniu – 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.
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 polecenie i koszt Gwaranta przestać 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 podstawiona 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.



## 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 nařízení a nedodržení pokynů uvedených v návodu má za následek ztrátu záruky a zbavuje 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 předpokladu, že jsou seznámeni s bezpečnostními pokyny takovým způsobem, že chápou související 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. Tvrдост 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 opaření. 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.

## TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ	25-40 130	25-40 180	25-60 130	25-60 180	32-60 180	25-80 180	32-80 180
Rozsah provozu	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	
Vytlačná výška	max. 3,8 m		max. 5,5 m			max. 8 m	
Teplota média	min. +2°C, max. +110°C						
Druh čerpané kapaliny	pitná voda						
Maximální tlak	1,0 MPa (10 bar)						
Třída ochrany	IP 44						
Třída izolace	H						
Kabelová průchodka	PG 9						
Instalace	s osou hřídele ve vodorovné poloze, instalační krabice nesmí být pod osou						
Napájení	50-60 Hz, ~230 V						
El. příkon (I,II,III)	35/45/65 W		55/70/100 W			135/190/245 W	
Stavební délka	130 mm	180 mm	130 mm	180 mm			
Pripojovací závit	1 1/2"				2"	1 1/2"	2"
Pracovní teplota prostředí	min. +2°C, max. +40°C						

## 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
	Zablokovaný rotor	Zvolte maximální rychlost a/ nebo uvolněte rotor pomocí šroubováku
Systém je hlučný	Příliš vysoký průtok	Zvolte menší výkon čerpadla
	Zavzdušněný systém	Odvzdušněte systém.
Čerpadlo je hlučné	Vzduch v čerpadle	Odvzdušněte čerpadlo
	Malý sací tlak	Zvyšte tlak v sání
Čerpadlo se spustí, ale po krátké době se zastaví	Nečistoty mezi rotorem a statorom nebo mezi oběžným kolem a tělesem čerpadla.	Zkontrolujte, že hřídel se otáčí volně. Odstraňte veškeré nečistoty.

**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 reklamáce 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 neoprávněném zásahu do výrobku.



### 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 odborne spôsobilá osoba so zodpovedajúcou kvalifikáciou. Inštalácia musí byť vykonaná podľa platných noriem a zákonov. Napájacie napätie a frekvencia elektrického prúdu musí súhlasiť 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 trojpolohového prepínača - obr. 9.

### ÚDRŽBA

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



**TECHNICKÉ PARAMETRE**

Typ	25-40 130	25-40 180	25-60 130	25-60 180	32-60 180	25-80 180	32-80 180
Rozsah prevádzky	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	
Výtláčna výška	max. 3,8 m		max. 5,5 m			max. 8 m	
Teplota média	min. +2°C, max. +110°C						
Druh čerpanej kvapaliny	pitná voda						
Maximálny tlak	1,0 MPa (10 bar)						
Trieda ochrany	IP 44						
Trieda izolácie	H						
Káblová priechodka	PG 9						
Inštalácia	s osou hriadeľa vo vodorovnej polohe, inštaláčna krabica nesmie byť pod osou						
Napájanie	50-60 Hz, ~230 V						
El. príkon	35/45/65 W		55/70/100 W			135/190/245 W	
Stavebná dĺžka	130 mm	180 mm	130 mm	180 mm			
Pripojovací závit	1 1/2"				2"	1 1/2"	2"
Pracovná teplota prostredia	min. +2°C, max. +40°C						

**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 saní
Čerpadlo sa spustí, ale po krátkej dobe sa zastaví	Nečistoty medzi rotorom a statorom alebo medzi obežným kolesom a telesom čerpadla.	Skontrolujte, či sa hriadeľ otáča voľne. Odstráňte všetky nečistoty.

**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, prípadné 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.



### 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.

## TECHNICAL PARAMETERS

Model	25-40 130	25-40 180	25-60 130	25-60 180	32-60 180	25-80 180	32-80 180
Operating range	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	
Head pressure	max. 3,8 m		max. 5,5 m			max. 8 m	
Fluid temperature	min. +2°C, max. +110°C						
Type of pumped fluid	drinking water						
Maximum pressure	1,0 MPa (10 bar)						
Protection class	IP 44						
Insulation class	H						
Cable gland	PG 9						
Installation	with the shaft axis in a horizontal position and with the terminal box fitted arbitrarily, but not under the pump						
Voltage	50-60 Hz, ~230 V						
Power consumption (I, II, III)	35/45/65 W		55/70/100 W			135/190/245 W	
Terminal spacing	130 mm	180 mm	130 mm	180 mm			
Terminal	1 1/2"			2"	1 1/2"	2"	
Ambient temperature	min. +2°C, max. +40°C						

## 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

**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.
2. 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.
3. The seller is obliged to show the product when selling it; potential later claims regarding surface damage will not be accepted.
4. 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.
5. 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.
6. The warranty does not cover damages caused during transport, unsuitable storage or improper usage of the product.
7. 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.
8. The warranty cannot be accepted after any unauthorized interference with the product.



### **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 fără experiența sau cunoștințele necesare, decât cu condiția să fie sub supraveghere sau după ce acestea au primit instrucțiunile referitoare la utilizarea sigură a echipamentului și au fost înțelese pericolele inerente exploatarei echipamentului. Copiii nu trebuie să se joace cu echipamentul. Curățarea și operațiunile de întreținere care trebuie efectuate de către utilizator nu trebuie să fie efectuate de copii fără supraveghere.

### **DOMENIUL DE APLICARE**

Această pompă de circulație se folosește numai pentru apă potabilă



### **INSTALARE**

Instalați pompa numai după eliminarea tuturor impurităților 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 robineti 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 IN FUNCȚIUNE**

Asigurați-vă că pompa este corect inundată, și ca racordurile hidraulice sunt strânse. Aerisiți 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.

### **ÎNȚREȚINERE**

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 conductor nu este blocat.

**PARAMETRI TEHNICI**

Model	25-40 130	25-40 180	25-60 130	25-60 180	32-60 180	25-80 180	32-80 180
Domeniu de funcționare	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	
Înălțimea de ridicare	max. 3,8 m		max. 5,5 m			max. 8 m	
Temperatura lichidului	min. +2°C, max. +110°C						
Tipul lichidului pompat	apă potabilă						
Presiune maximă	1,0 MPa (10 bar)						
Clasa protecție	IP 44						
Clasa izolare	H						
Conexiune cablu	PG 9						
Instalare	cu axul central în poziția orizontală și cu carcasa montată indiferent, cu restricția de a o nu monta sub pompă						
Tensiune	50-60 Hz, ~230 V						
Putere (I,II,III)	35/45/65 W		55/70/100 W			135/190/245 W	
Distanța între axe	130 mm	180 mm	130 mm	180 mm			
Racoduri	1 1/2"			2"		1 1/2"	2"
Temperatura mediului	min. +2°C, max. +40°C						

**DEPANARE**

DEFECT	CAUZA DEFECTIUNII	REMEDIU DEFECTIUNII
Pompa nu pornește	Pompa nu pornește	Verificați conexiunile electrice și siguranțele electrice
	Tensiune de alimentare incorectă	Verificați datele de pe placă și aplicați tensiunea corectă
	Condensator defect	Înlocuirea condensatorului
	Rotorul pompei este blocat de murdăria de pe perii	Selectați viteza maximă și/sau eliberați rotorul cu o șurubelniță și curățați-l
Sistemul este zgomotos	Debitul este prea mare	Selectați o viteză mai mică
	Aer în sistem	Pierdere de lichid în sistem
Pompa este zgomotoasă	Aer în pompă	Pierdere de lichid
	Presiunea de admisie prea scăzută	Creșterea presiunii de admisie
Pompa se pornește, iar mai apoi aceasta se oprește după puțin timp	Calcar între rotor și stator sau între stator și corpul pompei	Verificați dacă statorul se învârtte liber. Îndepărtați orice mizerie sau calcar dacă există.

**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 marcatului 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 hidraulic și mecanic, în concordanță cu domeniul ei de utilizare și cu condițiile tehnice din „Manualul de utilizare”.
2. Perioada de garanție de 24 de luni este calculată de la data de vânzare a pompei, dată specificată pe bonul fiscal (sau factura fiscală).
3. Pompa trebuie să fie instalată de către o persoană autorizată cu calificarea corespunzătoare.
4. În timpul perioadei de garanție Cumpărătorul va avea dreptul la reparații gratuite (sau înlocuire) în cazul defectelor apărute din vina Garantului.
5. Certificatul de garanție trebuie să fie completat atât de către vânzător, cât și de către 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 și companiei de unde a cumpărat produsul. În cazul unei reclamații, 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 componente care sunt supuse uzurii normale, cauzate de utilizarea standard.
9. Această garanție nu acoperă daunele apărute în timpul transportului sau din cauza depozitării necorespunzătoare a produsului și nici daunele mecanice apărute în afara unității de producție sau cauzate de exploatarea necorespunzătoare sau montarea improprie a pompei de circulație pentru apa potabilă la instalația noi sau existente.
10. Garanția nu acoperă defecțiuni ale pompei de circulație pentru apa potabilă cauzate de îngheț sau de disfuncții cauzate de calitatea proastă a apei din sistem, incluzând depunerile sau blocarea din cauza impurităților.
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), și în Ordonanța nr. 21/1992 art. 3.b privind protecția consumatorilor, cu modificările și completările ulterioare (denumită în continuare Ordonanța nr. 21/1992). 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 Cumpărător.
2. În cadrul garanției pompei de circulație pentru apa 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 către Garant.
3. Piese sau produsele înlocuite rămân în proprietatea Garantului.
4. Cumpărătorul 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, pe cheltuiala Garantului, 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 produsul cu unul nou, apoi îl va returna pe adresa persoanei care a depus reclamația sau, după caz, pe adresa punctului de vânzare. Termenul maxim de rezolvare este de 15 zile calendaristice de la data primirii reclamației.
5. Condiția pentru admiterea obligațiilor de garanție de către Garant este trimiterea împreună cu piesă defectă a certificatului de garanție completat corespunzător și o copie a dovezii de cumpărare a produsului. 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 apa 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. Câmpina Nr. 47, Județul Cluj, alături de o notă: Reclamație privind calitatea produsului.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Монтаж, подключение электропроводки и настройку насоса должны выполнять лица с соответствующими квалификациями, в соответствии с принципами и положениями, действующими в стране установки. 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 инструктаж 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 оборудования 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 °F.

**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. Напряжение 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 x 0,75 мм<sup>2</sup> – 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.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Модель	25-40 130	25-40 180	25-60 130	25-60 180	32-60 180	25-80 180	32-80 180
Диапазон функционирования	0,2 - 3,5 м³/ч		0,2 - 4,5 м³/ч			0,1 - 10,5 м³/ч	
Высота подъема	макс. 3,8 м		макс. 5,5 м			макс. 8 м	
Температура жидкости	мин. +2°C макс. +110°C						
Тип перекачиваемой жидкости	питьевая вода						
Максимальное давление	1,0 МПа (10 бар)						
Класс защиты	IP 44						
Класс изоляции	H						
Дроссель кабеля	PG 9						
Система	с осью вала в горизонтальном положении и с клеммной коробкой, расположенной произвольным образом, но не под насосом						
Напряжение	50-60 Hz, ~230 V						
Расход мощности (I, II, III)	35/45/65 Вт		55/70/100 Вт			135/190/245 Вт	
Расстояние между вводами	130 мм	180 мм	130 мм	180 мм			
Ввод	1 1/2"				2"	1 1/2"	2"
Температура окружающей среды	мин. +2°C макс. +40°C						

## РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ

НЕДОСТАТОК/ДЕФЕКТ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА ДЕФЕКТА	РЕШЕНИЕ
Насос не включается	Отсутствие электрического питания	Проверить элетрическое под-ключение и предохранители
	Плохое напряжение (питания)	Проверить данные на табличке и подключить соответ-ственное напряжение
	Испорченный конденсатор	Заменить конденсатор
	Ротор насоса заблокирован загрязнениями в втулке	Уоставить максимальную ско-рость 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 вса-сывание насоса
Насос запускается и после короткого времени остано-вливается	Между ротором мотора/двига-теля и статором или между ро-тором насоса и корпусом поя-вились загрязнения или камни	Проверить или вал крутится. Удалить все загрязнения из насоса

**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, доказуемым 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. Гарантия не распространяется на детали, подлежащие естественному износу по причине обычного использования.
8. Гарантия не может признана при любом неправомерном вмешательстве в конструкцию изделия.

**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.

**BESZERELÉS:**

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 érintkező-távolsága. Nem szükséges túlterhelés elleni védelem.

H05RR-F 3x0,75 mm<sup>2</sup> gumi kábeleket használjon. 5. ábra

**A SZIVATTYÚ BEINDÍTÁSA:**

A beszerelést követően töltsé fel, és légtelenítse a rendszert, mielőtt üzembe helyezné a szivattyút. Teljes sebességen 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.

**MŰSZAKI ADATOK**

Modell	25-40 130	25-40 180	25-60 130	25-60 180	32-60 180	25-80 180	32-80 180
Működési tartomány	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	
Nyomásmagasság	max. 3,8 m		max. 5,5 m			max. 8 m	
Folyadék hőmérséklete	min. +2°C, max. +110°C						
Szivattyúzott folyadék típusa	Ivóvíz						
Maximális nyomás	1,0 MPa (10 bar)						
Védelmi osztály	IP 44						
Szigetelési osztály	H						
Tömszelence	PG 9						
Beszerezés	a tengellyel vízszintes helyzetben és a csatlakozó dobozzal tetszés szerint, de ne a szivattyú alá						
Feszültség	50-60 Hz, ~230 V						
Energiafogyasztás (I,II,III)	35/45/65 W		55/70/100 W			135/190/245 W	
Terminál távolság	130 mm	180 mm	130 mm	180 mm			
Terminál	1 1/2"				2"	1 1/2"	2"
Környezeti hőmérséklet	min. +2°C, max. +40°C						

**HIBAELHÁRÍTÁS**

MEGHIBÁSODÁS	LEHETSÉGES OK	ELHÁRÍTÁS
A szivattyú nem indul el	Nincs hálózati feszültség	Ellenőrizze az elektromos csatlakozásokat és biztosítókat
	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 rotort blokkolják a perselyeken lévő lerakódások	Váltsa ki a maximális sebességet és/vagy tegye szabaddá a rotort egy csavarhúzó segítségével
A rendszer hangos	Túl magas az átfolyási sebesség	Állítsa alacsonyabb sebességre
	Levegős a rendszer	Légtelenítse a rendszert
A szivattyú zajos	Levegős a szivattyú	Légtelenítse a szivattyút
	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

**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 részecskékre, 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.



## **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 циркуляционна 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 поставяйте 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 °F.



## **ЕЛЕКТРИЧЕСКО ЗАХРАНВАНЕ:**

Свързването на циркуляционната 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. Циркуляционната 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 гумена изолация 3x0,75mm<sup>2</sup> - фиг. 5. Преди помпата монтирайте двупозиционен ключ с разстояние между контактите мин. 3 мм.

## **ВЪВЕЖДАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ:**

След инсталацията се убедете, че системата 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:**

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

## ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ

Модел	25-40 130	25-40 180	25-60 130	25-60 180	32-60 180	25-80 180	32-80 180
Работен обхват	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	
Напорно налягане	max. 3,8 m		max. 5,5 m			max. 8 m	
Температура на флуида	min. +2°C, max. +110°C						
Тип на помпения флуид	питейна вода						
Максимално налягане	1,0 MPa (10 bar)						
Клас защита	IP 44						
Клас на изолация	H						
Кабелно уплътнение	PG 9						
Инсталация	оста на вала в хоризонтално положение и кутията на клемите монтирана произволно, но не под помпата						
Напрежение	50-60 Hz, ~230 V						
Електрическа консумация(I,II,III)	35/45/65 W		55/70/100 W			135/190/245 W	
Разстояние между клемите	130 mm	180 mm	130 mm	180 mm			
Клеми	1 1/2"				2"	1 1/2"	2"
Околна температура	min. +2°C, max. +40°C						

## ОТСТРАНЯВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ

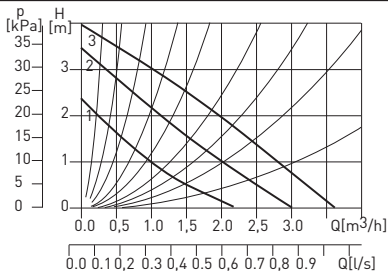
ДЕФЕКТИ	ВЪЗМОЖНИ ПРИЧИНИ	ВЪЗМОЖНИ РЕШЕНИЯ
Помпата не тръгва	Няма захранване	Проверете електрическите връзки и предпазители
	Неправилно напрежение	Проверете стойността от табелката и осигурете вярното напрежение
	Дефектирал кондензатор(за монофазни мотори)	Сменете кондензатора
	Ротора е блокирал от утайка 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 свободна. Отстранете всички замърсявания и/или парчета



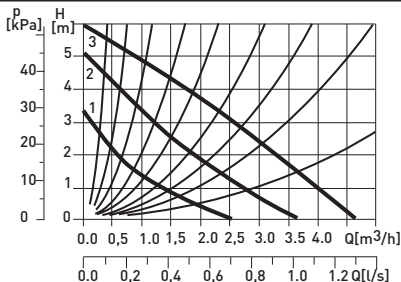
**ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ**

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 наличните 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 неоторизирана намеса в продукта (напр.: извършване на самостоятелни ремонти или модификации от неоторизирани лица).

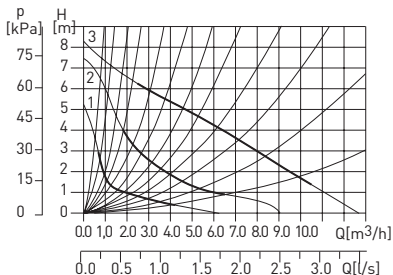
25-40-130 25-40-180

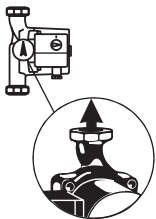


25-60-130 25-60-180 32-60-180

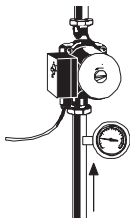


25-80-180 32-80-180

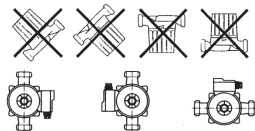




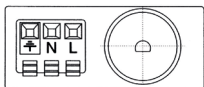
1



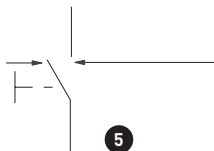
2



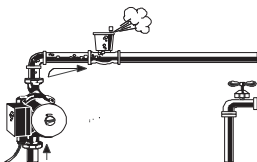
3



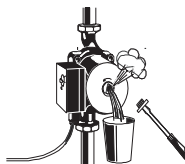
4



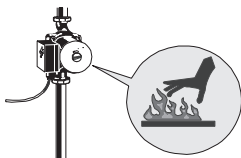
5



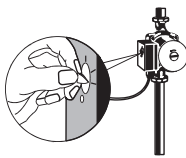
6



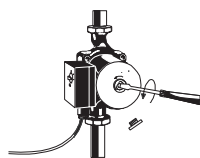
7



8



9



10

**Wypełnia sprzedawca • Wypełnił sprzedawca • Wypełnił sprzedawca • Completed by dealer • Se completează de vânzător • Заполнит дилер Forgalmazó által kiállítva • Попълва продавачът**

Model • Модель • Model • Модел	Nr pompy • Výrobní číslo • Výrobné číslo • Serial no. • Nr de înregistrare al pompei • Серийный номер • Cikkszám • № на помпата
--------------------------------	---

Data sprzedazy • Datum prodeje • Dátum predaja • Date of sale • Data vanzării • Дата продажи • Az adásvétel időpontja • Дата на продажбата	Pieczętka • Razítko • Pečiatka • Stamp • Ștampila • Печатка • Bélyegző • Печат
--	--

**Wypełnia instalator • Montaż prowdel • Montáž vykonal • To be filled-in by plumber • Se completează de instalator • Заполняет мастер по установке • A vízvezeték-szerelő által kitöltendő • Попълва инсталаторът**

Firma instalująca • Instalační firma • Inštaláčna firma • Company • Numele firmei • Монтажная компания • Сég • Фирма, изпълнила инсталацията	Pieczętka • Razítko • Pečiatka • Stamp • Ștampila • Печатка • Bélyegző • Печат
--	--

**Oświadczenie użytkownika • Prohlášení uživatele • Vyhlásenie užívateľa • End user statement • Declaratie • Заявление пользователя • Végfelhasználói nyilatkozat • Декларация на потребителя**

Zapoznałem się i akceptuję warunki niniejszej gwarancji. Oświadczam, że zostałem zapoznany z instrukcją urządzenia w zakresie prawidłowej eksploatacji. • Byl jsem seznámen s těmito záručními podmínkami. Přečetl jsem návod k montáži a návod k obsluze. • Bol som oboznámený s týmito záručnými podmienkami. Prečítal som návod na montáž a návod na obsluhu. • I have read and accepted this warranty terms. I have read about proper pump operation and instruction manual. • Am luat la cunostinta si sunt de acord cu conditiile de garantie. Am citit manualul de instructiuni si am luat la cunostinta despre functionarea corespunzatoare a pompei. • Я ознакомился и принимаю условия настоящей гарантии. Я ознакомился с инструкцией по монтажу и эксплуатации оборудования. • Elolvastam, és elfogadtam a jótállási feltételeket. Elolvastam a szivattyú működési és használati útmutatóját. • Запознах се и приемам гаранционните условия. Декларирам, че съм запознат с инструкцията за правилна експлоатация на съоръжението.	Podpis użytkownika /imię i nazwisko/ • Podpis uživatele • Podpis užívateľa • User signature • Semnatura utilizatorului • Подпись пользователя • Felhasználó aláírása • Подпис на потребителя
---	--

**Producent**  
FERRO S.A., ul. Przemysłowa 7  
32-050 Skawina, PL, www.ferro.pl

**Distributor**  
NOVASERVIS spol. s r.o., Merhautova 208  
Brno, CZ, www.novaservis.cz

**Distribuitoar**  
NOVASERVIS FERRO GROUP SRL  
tel. +40264522524, Cluj-Napoca, RO  
www.ferro.ro

**Forgalmazó**  
FERRO Hungary Kft.  
1117 Budapest, Budafok út 209.  
www.ferrohungary.hu

**Дистрибутор**  
НОВАСЕРВИЗ ФЕРРО БЪЛГАРИЯ ЕООД  
Пловдив 4023, ул. Съединение 19, ет. 2, офис 40, BG  
www.novaservis.bg

**www.ferro.pl**

W3/08.03.2019