

Peristaltické čerpadlo

Manuál pro EM-UD15



Create Flow s.r.o.

Tel: 00420 722 712 652

info@createflow.cz

www.createflow.cz



Důležité informace:

- Přečtěte si prosím pozorně přiložený manuál, než začnete čerpadlo používat.



Varování:

- Hadičky mohou být z důsledku opotřebení poškozeny. To má za následek únik čerpaného média do prostoru tělesa hlavy čerpadla a rotoru. Uniklá kapalina může v některých případech poškodit i zdravý obsluhy. Obsluha čerpadla musí pravidelně kontrolovat stav hadičky a hadičku pravidelně měnit.
- Připojte napájecí kabel k síťové zásuvce.
- Pokud došlo k opotřebení nebo poškození napájecího kabelu, odpojte zdrojový kabel od síťové zásuvky.
- Pokud dojde k následujícím situacím, vypněte napájení a odpojte čerpadlo ze síťové zásuvky.
 1. Unikající a stříkající kapalina na čerpadlo a jeho okolí.
 2. Údržba čerpadla, nebo výměna hadičky čerpadla.
- Síťová zásuvka uživatele musí být uzemněna.

Create Flow s.r.o.

Tel: 00420 722 712 652

info@createflow.cz

www.createflow.cz

Obsah

PERISTALTICKÉ ČERPADLO

MANUÁL PRO EM-UD15

Důležité informace:

Informace k čerpadlu:	- 1 -
Technická Specifikace	- 1 -
Hlavní funkce čerpadla	- 1 -
Vzhled čerpadla:	- 2 -
Ovládací panel	- 3 -
Ovládání, řízení, externí signál	- 5 -
Údržba	- 7 -
Záruka	- 7 -

Create Flow s.r.o.

Tel: 00420 722 712 652

info@createflow.cz

www.createflow.cz

Informace k čerpadlu

V čerpadle je zabudován krokový pohon, který je vybaven externím ovládacím portem. Ten umožňuje dálkové ovládání výkonu čerpadla, start/stop, reverzní chod.

Technická Specifikace

- Rozsah řízení: 0.1~350 ot/min, reversibilní chod
- Regulace otáček: 0.1 ot/min;
- Ovládání čerpadla: Mechanická membránová klávesnice
- Externí ovládání: start/stop
- Start/Stop pulzního řízení TTL a řízení otáček 0-5V/4-20mA/0-10V
- Komunikace: komunikační rozhraní RS485 , komunikační protokol MODBUS
- Napájení: 24V DC
Proud: <24W
- Pracovní prostředí: Teplota 0~+40°C, relativní vlhkost < 80%
- Váha: 0.8Kg
- Krytí: IP31

Hlavní funkce čerpadla

- Instalovaná hlava čerpadla: UD15
- Regulace výkonu přes membránovou klávesnici. Výkon čerpadla lze nastavit manuálně nebo přes externí ovládací port.
- Chlazení čerpadla zajišťuje integrovaný ventilátor, který zaručuje odvod tepla z čerpadla, vysoký výkon pohonu, nízký pracovní hluk a stabilní provoz.
- Externí ovládání využívá standardní připojovací svorku
- Standardní modbus RS485 je vhodný pro připojení k PLC.

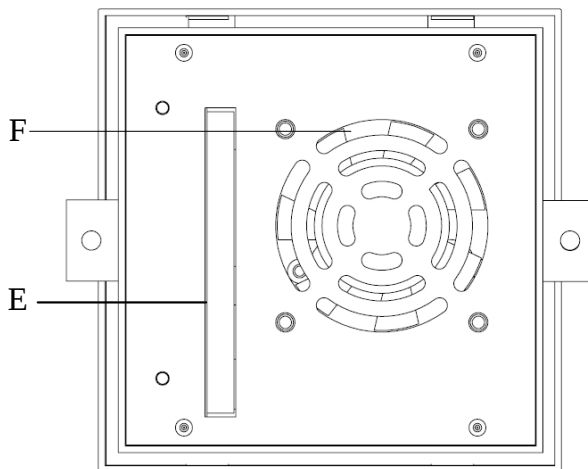
Create Flow s.r.o.

Tel: 00420 722 712 652

info@createflow.cz

www.createflow.cz

Vzhled čerpadla



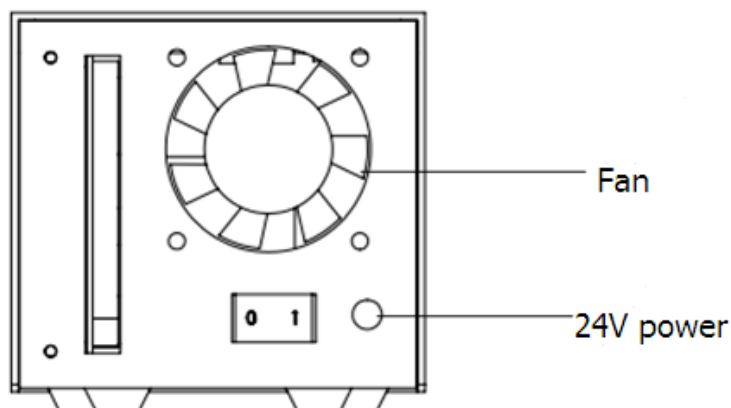
A—— Displej OLED B—— Pohon C—— Hlava čerpadla

Create Flow s.r.o.

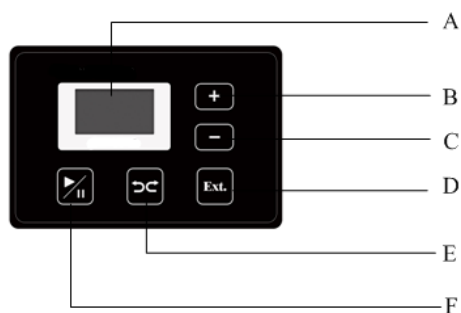
Tel: 00420 722 712 652

info@createflow.cz

www.createflow.cz



Ovládací panel



A—Modrý displej B—Zvýšení otáček C—Snížení otáček
D—Externí ovládání E—Směr otáčení F—Start/stop

Create Flow s.r.o.

Tel: 00420 722 712 652

info@createflow.cz

www.createflow.cz

Start/stop

Tlačítko Start/Stop spouští čerpadlo. Při zapnutém čerpadlu se rozsvítí modrý displej na čerpadle.

Změna směru otáček

Používá se pro změnu směru otáček motoru. Směr otáček se změní při každém stisknutí tlačítka.

Regulace otáček nahoru/dolů

Používá se pro zvýšení nebo snížení otáček motoru. Otáčky motoru se zvyšují/snižují o 0,1 ot/ min, při každém stisknutí tlačítka. Chcete-li rychle zvýšit/snížit otáčky, dlouze přidržíte tlačítko.

Externí ovládání

Používá se pro spuštění čerpadla a regulaci výkonu.

Ovládací mód:

1. Při prvním stisknutí tlačítka je zobrazena analogová regulace rychlosti 0-5V



2. Při druhém stisknutí tlačítka je zobrazena analogová regulace rychlosti 4-20 mA



3. Při třetím stisknutí tlačítka se opouští externí ovládání



Create Flow s.r.o.

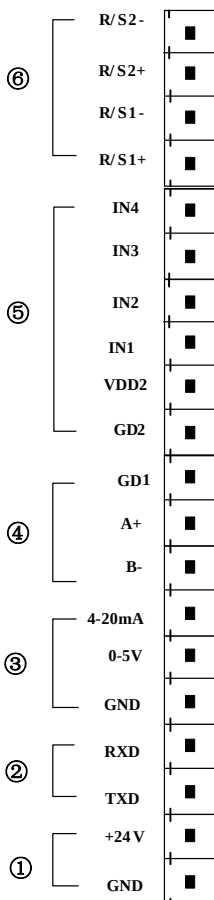
Tel: 00420 722 712 652

info@createflow.cz

www.createflow.cz

Ovládání, řízení, externí signál

Externí ovládání:



Create Flow s.r.o.

Tel: 00420 722 712 652

info@createflow.cz

www.createflow.cz

- ① 24V napájení vstup
- ② Prázdný pin
- ③ Vstupní port: analogový signál 0-5V/0-10V: Prostřednictvím analogového signálu 0-5V/0-10V je možné regulovat otáčky od čerpadla od 0 do 350 ot/min.
- ④ Prostřednictvím analogového signálu 4-20 mA je možné regulovat otáčky čerpadla od 0 do 350 ot/min.

GND: Analogový signálů

Poznámka: 1、Tovární nastavení regulace otáček 0-5V, pokud je potřeba na pro nastavení regulace výkonu 0-10V, kontaktujte prosím distributora laboratorních čerpadel Shenchén.

Nepřipojujte signál 0-5V na vstupní port 4-20 mA. Chybné připojení může vést k poškození čerpadla. Konektor externího ovládacího portu musí být připojen před zapnutím čerpadla. Konektor externího vstupu vyjměte až po vypnutí čerpadla, tlačítkem Start/Stop, aby nedošlo k poškození portu externího ovládání.

④ RS485 komunikační port

B-: Připojení RS485 B-port

A+: Připojení RS485 A+port

GD1: RS485 signal

⑤Externí ovládání start-stop vstupní signál

GD2: Externí ovládání/komunikační port

VDD2: Izolovaný napěťový vstupní signál

IN1: Vstupní port externího signálu pro ovládání start-stop

IN2: Vstupní port vnějšího řídicího signálu

IN3: Prázdný pin

Create Flow s.r.o.

Tel: 00420 722 712 652

info@createflow.cz

www.createflow.cz

IN4: Port pro rozpoznávání externí kontroly

Poznámka: 1 Izolovaný signál externího ovládání 5V, lze připojit přímo do izolovaného vstupního portu signálu. Pokud je ovladač 12V nebo 24V izolovaný. Elektrický odpor musí být vhodný pro připojení (1K nebo 2K), aby se zabránilo poškození zařízení nadměrným napětím.

2 Řídící pohon: Pro start/stop může být použit nožní pedál. V případě potřeby kontaktujte svého distributora.

Údržba

- Pokud čerpadlo neprovozujete, otevřete přední víčko na hlavě čerpadla a demontujte z hlavy čerpadla hadičku, aby nedocházelo k deformaci hadičky.
- Hlavu čerpadla a rolny rotoru udržujte čisté a suché aby nedocházelo k poškození roln rotoru, hlavy čerpadla a k rychlé degradaci hadičky.
- Hlava čerpadla není chemicky odolná koncentrovaným kyselinám. Věnujte prosím při čerpání koncentrovaných kapalin speciální pozornost.

Záruka

Na čerpadlo poskytujeme 3letou záruku. Záruka se nevztahuje na hadičky a díly podléhajícímu vysokému stupni opotřebení. Pokud během záruční doby dojde k poškození čerpadla z důvodu nesprávného zacházení, užívání a nedodržování návodu, nenese výrobce odpovědnost za případné poškození čerpadla. Nad rámec záruky účtujeme pouze náklady na opravu. Naše společnost nenese žádné náklady na údržbu.

Create Flow s.r.o.

Tel: 00420 722 712 652

info@createflow.cz

www.createflow.cz