



FX P/D
s nastavením zdvihu

FXS P/D
bez nastavení zdvihu

FUNKCE

- ⇒ Čerpadlo s mikrokontrolerem, SMD technologie
- ⇒ Programovací tlačítka
- ⇒ LCD displej, 3 LED kontrolky
- ⇒ Modely FX/FXS P/DL obsahují i hladinovou sondu IP66
- ⇒ Proporcionální k externímu digitálnímu signálu
- ⇒ Mikroprocesorová technologie
- ⇒ Odvzdušňovací ventil, mód nasátí (PRIMING)
- ⇒ Tělo z vyztuženého PPR, IP65

Digitální displej a progr. tlačítka: jednoduché programování konstantního a proporcionálního módu

Proporcionální k externímu digitálnímu signálu – např. vodoměry

- **dělení pulzů:** dělení 1:n až do faktoru 1999, dělí externí přijaté pulzy, následně vykoná zdvih podle nastaveného faktoru
- **mód 1:1** vhodné pro přednastavené sestavy vodoměr – pulzní snímač, kde je nevhodné cokoli nastavovat
- **násobení pulzů:** násobení 1 x n; násobení až do maximálního počtu pulzů čerpadla
- **násobení pulzů s pamětí:** násobení 1x nM,, čerpadlo si zapamatuje pulzy za daný čas a pak následně vykoná zdvihy
- **mód PPM (parts per million):** možnost nastavit koncentraci dávkované látky v médiu na základě počtu pulzů

Konstantní mód: výkon čerpadla nastavujeme na základě zjištění požadované dávky na otočném knoflíku. Čerpadlo dávkuje konstantně na základě nastavené frekvence pulzů. Čerpadlo může být externě spínáno.

Alarm detektoru průtoku: nutný FWT Flow sensor pro tuto funkci. Pokud skutečné zdvihy neodpovídají požadovaným, sepne chybový výstup.

Hlídaní hladiny: čerpadlo se vypne, pokud není dosažena hladina v nádrži.

Nastavení délky zdvihu: společně s regulací frekvence pulzů zajišťuje maximální přesnost regulace (pouze série FX)

PARAMETRY

Power supply: **230 Vac (±10-15%) - 1 phase - 50/60 Hz**

Napájení: **230 VAC (±10-15%) – 1 fáze - 50/60 Hz**

Reproducibilita čerpadel za std. podmínek: **± 5%**

Materiál těla a příchytky: **zesílený PP, IP65**

Konektory: **4-pólové IP56** (=změna celkového IP)

Na vyžádání: **110 VAC/60 Hz; 12-24 Vdc** (omezený výkon)

Max. teplota okolí: **45°C**

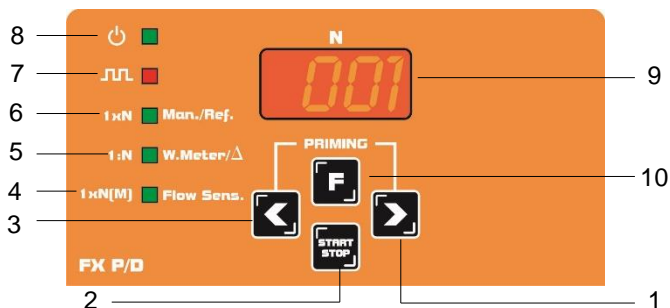
Rozsah pracovního napětí: **min.207V ÷ Max 253 V**

Napěťová špička: **Max 270 V**

PŘÍSLUŠENSTVÍ SOUČÁSTÍ BALENÍ:

- 1 – Vstříkovací ventil;
 - 2 m - Hadička 4 x 6 mm (bílá)
 - 2 m - Sací průhledná PVC hadička
 - 1,5 m - Odvzdušňovací PVC hadička
 - 1 - Patní ventil s filtrem
- Série **P/DL** obsahuje hladinovou sondu s konektorem

OVLÁDACÍ PANEL ČERPADLA



1. Programovací tlačítka "INCREASE", kombinace 1-3 pro nasátí
2. ZAP/STAND-BY tlačítka - 3. Prog. tlačítka "DECREASE"
4. Zelená LED: 1xN (M) mód / programování průtok. senzoru
5. Zelená LED: 1: N nastavení propor. módu / nastavení vodoměru / max. dovolená diference pulzů (pro Flow sensor)
6. Zelená LED: funkce / manuální mód / referenční pulzy
7. Červená LED – probíhající pulzy
8. Trojbarevná LED:
 - Zelená LED: Čerpadlo zapnuto, pod proudem
 - Červená LED blikající: Hladinová sonda připojena; Žlutá LED (pouze P/DL) – nízká hladina v nádrži, čerpadlo se zastavuje
9. Display, 7 segmentů
10. Výběr funkcí

ŘADA FX/FXS - CHARAKTERISTIKY

DČ typ	Max. průtok @ Max. tlak		Náběhový výkon*		Výtlak na zdvih	Délka zdvihu	DČ typ hlavy	Příkon/Proud spotřeba
	l/h	bar	l/h	bar				
1,5-10	1,5	10	1,5	10	0,21 cc (ml)	0,80 mm	PVDF 3/8"	37 W/0,16 A
2,5-15	2,5	15	2,5	15	0,34 cc (ml)	0,80 mm	PVDF 3/8"	37 W/0,16 A
03-20	3	20	3,6	20	0,49 cc (ml)	1,00 mm	PVC 20b3/8"	58 W/0,25 A
5,5-07	5,5	7	6	7	0,77 cc (ml)	1,00 mm	PVDF 3/8"	37 W/0,16 A
05-12	6	12	6,2	12	0,84 cc (ml)	1,00 mm	PVDF 3/8"	58 W/0,25 A
08-09	8	9	7,5	9	1,10 cc (ml)	1,40 mm	PVDF 3/8"	58 W/0,25 A
14-04	14	4	17,6	4	1,96 cc (ml)	2,20 mm	PVDF 3/8"	58 W/0,25 A
22-02	22	2	23	2	3,08 cc (ml)	2,20 mm	PP 20L3/8"	58 W/0,25 A

Max zdvihů/min: **120 / min** Příkon: **230 VAC – jednofázové 50-60 Hz**
 Rozměr hadičky: **4 x 6 mm** (dostupné též 6x8) Max. sací výška: **2 m**

*POZNÁMKA: "Náběhový výkon" se vztahuje na nestálé používání čerpadla, tedy pokud čerpadlo slouží nárazově ne déle než 30/40 minut a s alespoň 15 min. paузou

DÍLY V KONTAKTU S KAPALINOU

DÍLY V KONTAKTU S KAPALINOU	STANDARDNÍ VERZE	NA VYŽÁDÁNÍ
Hlava	PVDF ^{MEMO1 - MEMO2}	PP; PMMA ^{POZN.} ; AISI 316
Membrána	PTFE	-----
Kulový zpětný ventil, řada MX	KERAMICKÝ	AISI 316
Kloboučkový ventil, řada MXE	FPM (Viton®)	EPDM (Dutral®)
Nipl 3/8" / Převlečná matice	PVDF	PP
Těsnění / O-kroužky	FPM	EPDM; TFE-P
Vstřikovací zpětný ventil 3/8"	PP / FPM	PVDF; AISI 316 / EPDM
Kloboučkový zpětný patní ventil	FPM	EPDM
Filtr / filtrační materiál	PP / GLASSWOOL	PVDF
Sací / Ovdzušňovací hadička	pružná PVC hadička	PVDF; dostupné v PVC 6x8
Výtlak 4 x 6 mm	PE ohebná hadička	PVDF; dostupné v PE 6x8

DALŠÍ MOŽNOSTI A SPECIÁLNÍ KONFIGURACE:

Jazyčkový ventil (pouze MX) / Sedlo ventilu	FPM / PP sedlo	EPDM
Patní kulový ventil / Tělo filtru	KERAMICKÝ / PVDF tělo	PP tělo
Vstřikovací ventil - fitinka	PVDF	PP fitinka
Kulový pružinový vstřikovací ventil	PVDF pružina / KERAMICKÁ koule	-----
Automaticky odvzdušněná hlava	PVDF AUTO ODVZDUŠNĚNÍ ^{POZN.}	-----
Konfigurace pro agresivní chemikálie	PVDF konfigurace pro kyseliny ^{MEMO 3}	-----
Konfigurace pro viskózní chemikálie	PMMA konfigurace ^{MEMO 4}	AISI 316 kuličky

MEMO 1: typy **03-20** a **22-02** nemají odvzdušňovací ventil a nejsou vhodné pro automatické odvzdušnění

MEMO 2: typ **03-20** má PVC hlavu; typ **22-02** má PP hlavu

MEMO 3 konfigurace pro agresivní chemikálie: Hlava a fitinky z PVDF, dvojitě keramické kulové zpětné ventily, o-kroužky FPM nebo EPDM (případně PTFE), Vstřikovací ventil s PVDF pružinou / Patní ventil I vstřikovací ventil s keramickými zpětnými ventily, PVDF hadičky

MEMO 4 konfigurace pro viskózní chemikálie: PMMA hlava, AISI 316 kulové ventily, fitinky PP 3/4-1/2", o-kroužky/těsnění z FPM nebo EPDM, vstřikovací fitinka a sací koš bez zpětného ventilu, hadičky z pružného PVC 10x14;

POZN.: PVDF AUTO ODVZDUŠNĚNÍ a PMMA konfigurace snižují výkon čerpadla přibližně o 50%

Čistá váha: 2,4÷3,1 kg

Váha balení: 2,8÷3,5 kg

Velikost balení (mm):

275 x 240 x 200



FX P/D - FXS P/D

Solenoidová dávkovací čerpadla

Datový list

rev.01_0220

