

## Solenoidové dávkovací čerpadlo



### FUNKCE

- ⇒ Multifunkční dávkovací čerpadlo
- ⇒ Čerpadlo s mikrokontrolerem, SMD technologie
- ⇒ PTFE membrána
- ⇒ Nastavení četnosti zdvihu 0÷100%
- ⇒ Programovací tlačítka
- ⇒ LCD displej, 3 LED kontrolky
- ⇒ Odvzdušňovací ventil, mód nasátí (tzv. PRIMING)
- ⇒ Tělo z vyztuženého PPR, IP65
- ⇒ Model MX-MXE MF/L obsahuje i hladinovou sondu IP66

**Série MX** je vybavena kulovými ventily v hlavě čerpadla, tato řada je vhodná pro nepřetržité provozování dávkovacího čerpadla

**Série MXE** je vybavena patními ventily v hlavě čerpadla, tato ekonomická řada je vhodná pro občasný provoz dávkovacího čerpadla

### OVLÁDACÍ MÓDY ČERPADLA, FUNKCE

**Konstantní mód:** výkon čerpadla nastavujeme na základě zjištění požadované dávky na otočném knoflíku. Čerpadlo dávkuje konstantně na základě nastavené frekvence pulzů. Pokud je čerpadlo napojeno na externí digitální signál, může být vypínáno/zapínáno i na dálku například přes PLC.

**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 cokoliv 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

**Proporcionální k analogovému signálu 4-20 mA:** též umožňuje 0-20 mA, pro přesné nastavení dávky.

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

**Hodiny:** nastavení data a času – **Časovač:** digitální časovač, vhodný například pro postřiky rostlin

**Jazyk:** výběr uživatelského jazyka

**Hlídní hladiny:** čerpadlo se vypne, pokud není dosažena hladina v nádrži

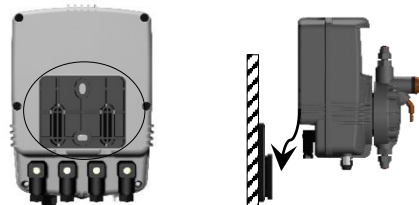
**Výstup při nízké hladině:** výstupní NO nebo NC kontakt

### PARAMETRY

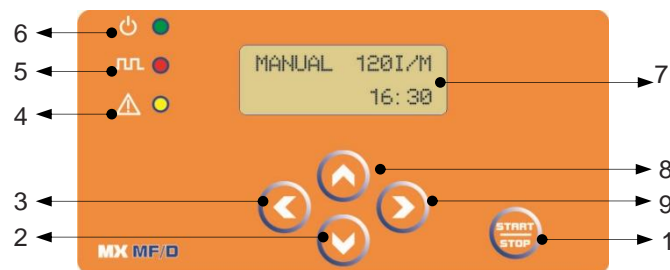
Napájení: <b>230 VAC (±10-15%) – 1 fáze - 50/60 Hz</b>
Reproducibilita čerpadel za std. podmínek: <b>± 5%</b>
Materiál těla a příchytky: <b>zesílený PP, IP65</b>
Konektory: <b>4-pólové IP56</b> (=změna celkového IP)
Na vyžádání: <b>110 VAC/60 Hz; 12-24 Vdc</b> (omezený výkon)
Max. teplota okolí: <b>45°C</b>
Rozsah pracovního napětí: <b>min.207V ÷ Max 253 V</b>
Napěťová špička: <b>Max 270 V</b>
Všechny produkty procházejí individuálními zkouškami, obsahují příslušenství a jsou vyráběny dle regulací CE.

### UCHYCENÍ

Řada MX / MXE je připravena k uchycení na vertikální plochu s rychloúchytným systémem



### OVLÁDACÍ PANEL ČERPADLA



1. Start/Stop
2. Programovací tlačítko "NEXT"
3. Programovací tlačítko "DECREASE"
4. ŽLUTÁ LED: Alarm průtokového senzoru
5. ČERVENÁ LED: Pulzy
6. Dvoubarevná LED: Zelená=chod, Červená=nízká hladina – pouze pro MF/L.
7. LCD displej
8. Programovací tlačítko "PREVIOUS"
9. Programovací tlačítko "INCREASE" + vstup do menu

## PŘÍSLUŠENSTVÍ SOUČÁSTÍ BALENÍ

2 m – Hadička 4 x 6 mm (bílá)  
 2 m – Sací průhledná PVC hadička  
 1,5 m – Odvzdušňovací PVC hadička

1 – Vstřikovací ventil se zpětnou klapkou  
 1 – Patní ventil s filtrem  
 1 – Hladinová sonda

### ŘADA MX - CHARAKTERISTIKY

DČ varianty	Max. průtok @ Max. tlak l/h bar	Náběhový výkon* l/h bar	Frekvence imp/min	Objem zdvihu cc(ml) / zdvih	DČ Typ hlavy	Ventily typ
MX 1,5-10	1,5 10	1,5 10	120	0,21	PVDF 3/8"	Kulový
MX 2,5-15	2,5 15	2,4 15	120	0,34	PVDF 3/8"	Kulový
MX 5,5-07	5,5 7	6 7	120	0,77	PVDF 3/8"	Kulový
MX 07-04	7 4	7 4	120	0,98	PVDF 3/8"	Kulový

### ŘADA MXE - CHARAKTERISTIKY

DČ varianty	Max. průtok @ Max. tlak l/h bar	Náběhový výkon* l/h bar	Frekvence imp/min	Objem zdvihu cc(ml) / zdvih	DČ Typ hlavy	Ventily typ
MXE 01-05	1 5	1,2 5	120	0,14	PP 3/8"	Klobouček
MXE 2,5-06	2,5 6	3,2 6	120	0,34	PP 3/8"	Klobouček
MXE 05-04	5 4	5 5	120	0,69	PP 3/8"	Klobouček
MXE 07-02	7 2	7,4 2	120	0,98	PP 3/8"	Klobouček

Hadička: 4 x 6 mm (dostupné též v 6 x 8 mm)

Max. sací výška: 2 m

Spotřeba EE: MX 37 W, MXE 32 W

Spotřeba proudu: MX 0,16 A, MXE 0,14 A

**DOSTUPNÉ: 12 VDC A 24 VDC**

**\*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. pauzou

### DÍLY V KONTAKTU S KAPALINOU

DÍLY V KONTAKTU S KAPALINOU	STANDARDNÍ VERZE	NA VYŽÁDÁNÍ
Hlava	PVDF <sup>MEMO1</sup> - <sup>MEMO2</sup>	PP; PMMA <sup>POZN.</sup> ; AISI 316
Membrána	PTFE	-----
Kulový zpětný ventil, řada MX	KERAMICKÝ	AISI 316
Kloboučkový ventil, řada MXE	FPM (Viton®)	EPDM (Dutral®)
Nipl 3/8" / Přelevná 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 / Odvzdušňovací hadička	pružná PVC hadička	PVDF; dostupné v PVC 6x8
Výtlačk 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 <sup>POZN.</sup>	-----
Konfigurace pro agresivní chemikálie	PVDF konfigurace pro kyseliny <sup>MEMO 1</sup>	-----
Konfigurace pro viskózní chemikálie	PMMA konfigurace <sup>MEMO 2</sup>	AISI 316 kuličky

**MEMO 1: konfigurace pro viskózní chemikálie:** PVDF hlava/fitinky, dvojitý keramický kulový ventil, o-kroužky z FPM/EPDM (na vyžádání PTFE), vstřikovací pružinový ventil patní ventil s keramickými kulovými ventily, PVDF hadičky.

**MEMO 2: 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: 2,2÷2,3 kg

Váha balení: 2,4÷2,5 kg

Velikost balení (mm): 240x165x215



Datový list  
 rev.01\_0220

MX MF/ MXE MF

Solenoidová dávkovací čerpadla

