

Dávkovací čerpadlo MEMDOS LB

Spolehlivé dávkování chemikálií

Díky své koncepci jsou membránová dávkovací čerpadla s motorem vhodná zvláště u průmyslových aplikací s důrazem na vysoce přesné a dlouhodobě spolehlivé dávkování nejrůznějších druhů kapalin, včetně médií toxických i vysoce agresivních. Jsou určena především pro provozní režimy s nízkým tlakem a vysokými dávkovanými objemy.

Pozoruhodná technika

Řada čerpadel MEMDOS LB se dodává ve dvou konstrukčních velikostech. Široká paleta variant dávkovací hlavy v kombinaci s různými použitými materiály zajišťuje značný rozsah výkonů i stupňů odolnosti.

Jednotlivé výkonové stupně pokrývají rozsah od 0 až 4 l/h do 0 až 150 l/h u první konstrukční velikosti a od 0 až 110 l/h do 0 až 1010 l/h u druhé konstrukční velikosti. Maximálně přípustné hodnoty tlaku se liší podle dané velikosti a činí 4 až 16 bar.

Díky robustnímu provedení pístnicovému pohonu s manuálním anebo automatickým přestavením výkonu se dopravovaná média, např. kyseliny, louhy, srážecí a flokulační prostředky, dávají spolehlivě a přesně.

Čerpadla MEMDOS LB se na přání dodávají rovněž s dvojitou membránou, čímž je eliminováno opotřebení jedné dávkovací membrány a tím i nekontrolovatelný únik média.

Mnohostranné využití

Čerpadla MEMDOS LB se používají všude tam, kde se vyžaduje napojení čerpadla na ovládací či regulační systémy.

Pro konstantní dávkování bez ovládání se u těchto čerpadel připojuje motor přímo na svorkovnici. Takto lze pro pohon využívat možnosti třífázového i střídavého proudu.

Pro regulaci dávkovacího výkonu lze délku zdvihu přizpůsobit mechanicky anebo regulovat otáčky třífázového motoru pomocí frekvenčního měniče.

Stručná charakteristika

- rozsah výkonu 4...1010 l/h, protitlak až 16 bar
- minimální závislost na protitlaku
- zdvihová frekvence plynule nastavitelná v rozsahu 0...100%
- pístnicový pohon s manuální anebo automatickou regulací výkonu
- materiálové provedení PVC, PP, PVDF a ušlechtilá ocel
- kompaktní konstrukční provedení, minimální potřeba míst
- dokonalá těsnost
- materiálová stálost pro čerpadla a příslušenství
- možnost využití variant třífázového i střídavého proudu.
- systém s dvojitou membránou (opce)
- provedení ATEX pro zónu 1 a 2 dle potřeby
- možnost regulace pomocí frekvenčního měniče



Varianty provedení

MEMDOS	Materiál			
	PVC	PP	PVDF	nerez. ocel
LB 4	10407017	10407001	10407033	10407049
LB 4-HP	10407068	10407065	10407071	10407074
LB 10	10407018	10407002	10407034	10407050*
LB 10-HP	10407069	10407066	10407072	10407075
LB 20	10407019	10407003	10407035	10407051
LB 20-HP	10407070	10407067	10407073	10407076
LB 35	10407020	10407004	10407036	10407052
LB 60	10407021	10407005	10407037	10407053
LB 80	10407022	10407006	10407038	10407054
LB 150	10407023	10407007	10407039	10407055
LB 110	10407024	10407008	10407040	10407056
LB 160	10407025	10407009	10407041	10407057
LB 210	10407026	10407010	10407042	10407058
LB 260	10407027	10407011	10407043	10407059
LB 310	10407028	10407012	10407044	10407060
LB 400	10407029	10407013	10407045	10407061
LB 510	10407030	10407014	10407046	10407062
LB 760	10407031	10407015	10407047	10407063
LB 1010	10407032	10407016	10407048	10407064

*) k dodání i v provedení ATEX

Technické údaje

MEMDOS LB			4	4-HP	10	10-HP	20	20-HP	35	60	80	150	
Dopravní množství při max. tlaku	50Hz 60Hz	l/hod	4,0 4,8	8,4 10,1	11,0 13,2	22,6 27,1	19,0 22,8	36,2 43,4	37,0 44,4	62,0 74,4	83,0 99,6	139,0 166,8	
Max. dopravní tlak		bar	12	16	12	16	12	16	10		5		
Max. zdvihová frekvence	50Hz 60Hz	min ⁻¹	26		72		120		72	120	72	120	
Sací výška nezplyň. média		mVS	9						8		7		
Max. nátokový tlak		mbar	500										
Délka zdvihu		mm	7,5						10,0				
Jmenovitá světlost ventilů			DN4						DN6		DN10		
Napájecí napětí			230 / 400 V (opce 115 V)										
Krytí			IP 55										
Třída izolace			F										
Hmotnost*	PVC	kg	4,5						5,9				
	PP		4,5						5,9				
	PVDF		4,8						7,5				
	1.4571		6,0						11,2				
Max. teplota okolí		°C											
Max. teplota média		°C											

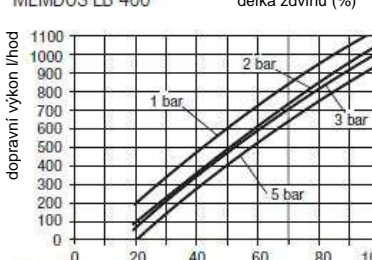
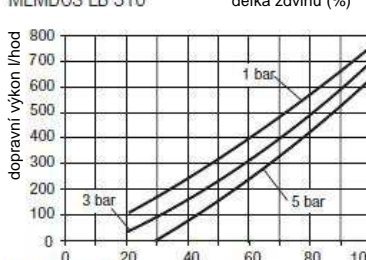
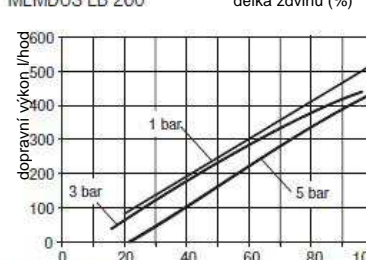
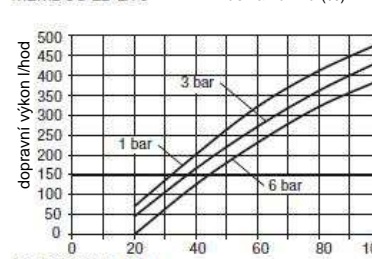
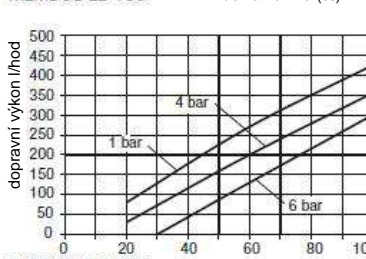
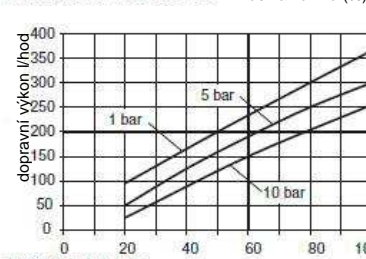
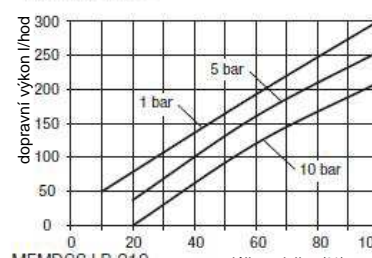
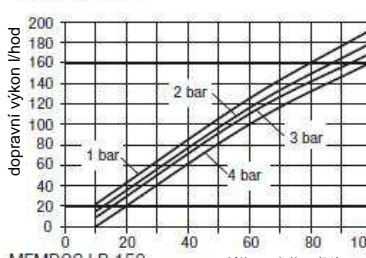
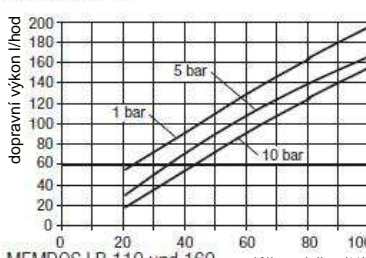
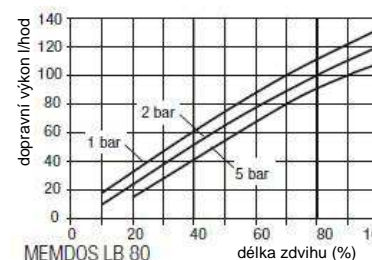
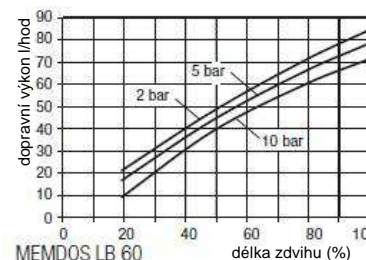
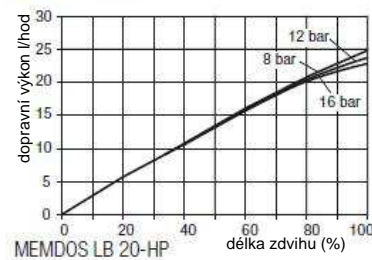
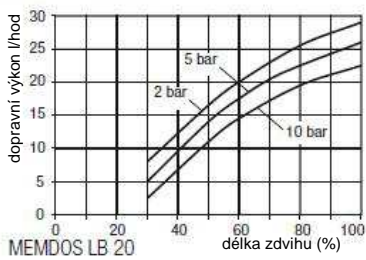
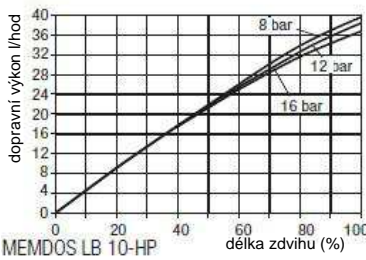
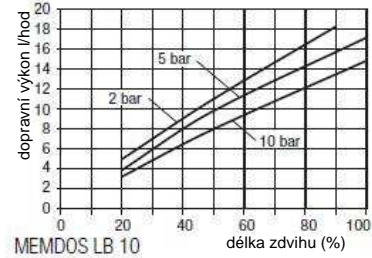
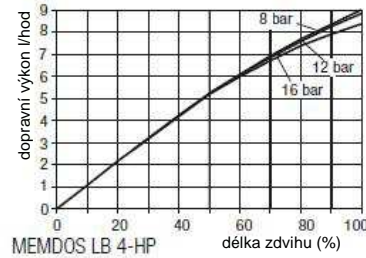
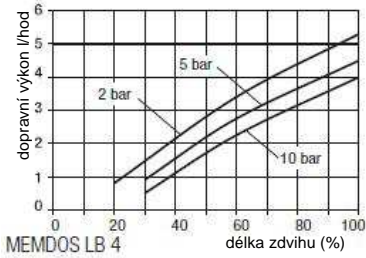
*) hmotnost bez motoru

MEMDOS LB			110	160	210	260	310	400	510	760	1010	
Dopravní množství při max. tlaku	50Hz 60Hz	l/hod	111 133,2	154 184,8	219 262,8	274 328,8	319 382,8	398 477,6	544 652,8	773 927,6	1088 1305,6	
Max. dopravní tlak		bar	10		8		6		5		4	
Max. zdvihová frekvence	50Hz 60Hz	min ⁻¹	96 115,2	120 144,0	96 115,2	120 144,0	96 115,2	120 144,0	53 63,6	76 91,2	107 128,4	
Sací výška nezplyň. média		mVS	7,0		6,0		4,5		1,0			
Max. nátokový tlak		mbar	500									
Délka zdvihu		mm	10,0						12,5			
Jmenovitá světlost ventilů			DN10			DN15			DN25			
Napájecí napětí			230 / 400 V (opce 115 V)									
Krytí			IP 55									
Třída izolace			F									
Hmotnost*	PVC	kg	9,0		9,8		11,5		13,6			
	PP		9,0		9,8		11,5		13,6			
	PVDF		9,6		10,7		13,0		16,2			
	1.4571		14,3		17,4		23,2		36,0			
Max. teplota okolí		°C										
Max. teplota média		°C										

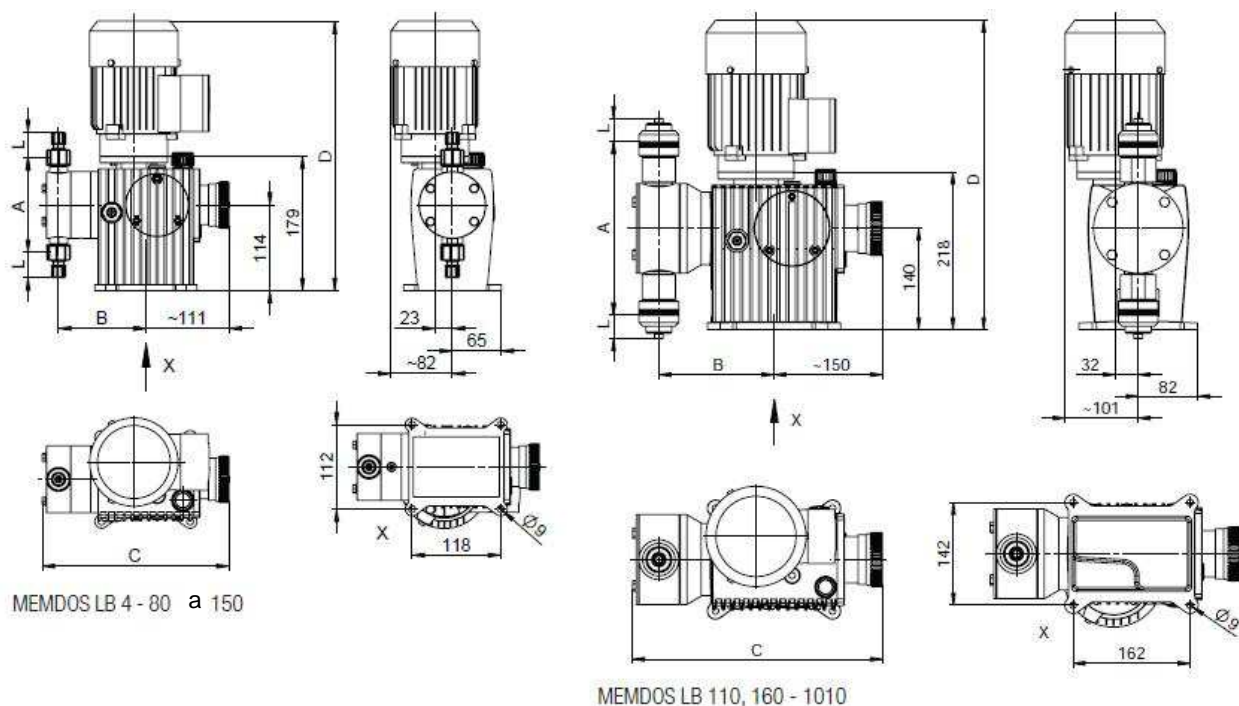
*) hmotnost bez motoru

Křivky dopravní charakteristiky

Křivky dopravní charakteristiky platí při teplotě 20°C (68°F) pro vodu a při zdvihové frekvenci 100%. Podle druhu média (hustota a viskozita) a teploty se mění dopravní výkon čerpadla. U dávkovacího čerpadla je tedy třeba určit přesné dopravní množství až po instalaci při konkrétní aplikaci.



Rozměrový náčrtek



MEMDOS LB 4 - 80 a 150

MEMDOS LB 110, 160 - 1010

rozměr	4 - 20	35 - 60	80, 150	110, 160	210 - 260	310 - 400	510 - 1010
A	126	149	249	240	268	312,5	352
B	116	121,5	133	160	170	175	185
C	249	256	280	346	357	362	387
D (stand.motor)	389	389	389	437	437	437	450
L	odvislé od způsobu a dimenze napojení						

Všechny míry jsou udávány v mm

Příslušenství

K dávkovacím čerpadlům lze dodávat různé sady příslušenství, které v zásadě zahrnují sací vedení, tlakovou hadici a místo vstřiku.

I to nejlepší dávkovací čerpadlo lze ještě vylepšit; a sice prostřednictvím jeho technického prostředí.

Aby se z vašeho dávkovacího čerpadla stal efektivní dávkovací systém, doporučujeme využití následujícího příslušenství:

- Vstřikovací místa – pro dávkování média v hlavním vedení a pro zabránění zpětného toku do výtlačného vedení.
- Tlakové stabilizační a přepouštěcí ventily – pro zvýšení dávkovací přesnosti anebo na ochranu zařízení proti vysokému tlaku.
- Tlumiče pulzací – pro utlumení pulzujícího dopravního proudu a také pro snížení průtokového odporu u dlouhých potrubních větví.

- Sací pomůcky – jako významná podpora sání u dávkovacích čerpadel s nízkým dopravním množstvím na jeden zdvih, u větších sacích výšek, v případě zvýšené hustoty dávkovacího média anebo při prvním nasávání, např. po dlouhé odstávce zařízení.
- Regulátory sacího tlaku – pro zabránění toku média, když dávkovací čerpadlo neběží anebo když v důsledku prasklého vedení nelze vytvořit podtlak.

Další možnosti a prvky příslušenství dávkovacích čerpadel viz příslušný prospekt.