

Dávkovacie čerpadlo MEMDOS LB

Spoľahlivé dávkovanie chemikálií

Vďaka svojej koncepcii sú membránové dávkovacie čerpadlá s motorom vhodné najmä na priemyselné aplikácie s dôrazom na vysoko presné a dlhodobé spoľahlivé dávkovanie najrôznejších druhov kvapalín, vrátane médií toxických aj vysoko agresívnych. Sú určené predovšetkým pre prevádzkové režimy s nízkym tlakom a vysokými dávkovanými objemami.

Pozoruhodná technika

Rad čerpadiel MEMDOS LB sa dodáva v dvoch konštrukčných veľkostiach. Široká paleta variantov dávkovacej hlavy v kombinácii s rôznymi použitými materiálmi zabezpečuje značný rozsah výkonov i stupňov odolnosti.

Jednotlivé výkonové stupne pokrývajú rozsah od 0 až 4 l/h do 0 až 150 l/h pri prvej konštrukčnej veľkosti a od 0 až 110 l/h do 0 až 1010 l/h pri druhej konštrukčnej veľkosti. Maximálne prípustné hodnoty tlaku sa líšia podľa danej veľkosti a činia 4 až 16 bar.

Vďaka robustnému prevedeniu, piestnicovému pohonu s manuálnym alebo automatickým prestavením výkonu sa dopravované médiá, napr. kyseliny, lúhy, zrážacie a flokulačné prostriedky dávkujú spoľahlivo a presne.

Čerpadlá MEMDOS LB sa na želanie dodávajú tiež s dvojitou membránou, čím je eliminované opotrebovanie jednej dávkovacej membrány a tým aj nekontrolovateľný únik média.

Mnohostranné využitie

Čerpadlá MEMDOS LB sa používajú všade tam, kde sa vyžaduje napojenie čerpadla na ovládacie alebo regulačné systémy.

Pre konštantné dávkovanie bez ovládania sa u týchto čerpadiel pripája motor priamo na svorkovnicu. Takto možno pre pohon využívať možnosti trojfázového i striedavého prúdu.

Pre reguláciu dávkovacieho výkonu možno dĺžku zdvihu prispôbiť mechanicky alebo regulovať otáčky trojfázového motora pomocou frekvenčného meniča.

Stručná charakteristika

- rozsah výkonu 4...1010 l/h, protitlak až 16 bar
- minimálna závislosť na protitlaku
- zdvihová frekvencia plynule nastav. v rozsahu 0100%
- piestnicový pohon s manuálnou alebo automatickou reguláciou výkonu
- materiál. prevedenie PVC, PP, PVDF a ušľachtilá oceľ
- kompaktné konštrukčné prevedenie, minimálna potreba miesta
- dokonalá tesnosť
- materiálová stálosť pre čerpadlá a príslušenstvo
- možnosť využitia variantov trojfázového i striedavého prúdu
- systém s dvojitou membránou (opcia)
- prevedenie ATEX pre zónu 1 a 2 podľa potreby
- možnosť regulácie pomocou frekvenčného meniča



Variety prevedenia

MEMDOS	Materiál			
	PVC	PP	PVDF	nerez. oceľ
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 dodaniu i v prevedení ATEX

Technické údaje

MEMDOS LB			4	4-HP	10	10-HP	20	20-HP	35	60	80	150	
Dopravné množst. pri max. tlaku	50Hz	l/hod	4,0	8,4	11,0	22,6	19,0	36,2	37,0	62,0	83,0	139,0	
	60Hz		4,8	10,1	13,2	27,1	22,8	43,4	44,4	74,4	99,6	166,8	
Max. dopravný tlak		bar	12	16	12	16	12	16	10		5		
Max. zdvihová frekvencia	50Hz	min ⁻¹	26		72		120		72	120	72	120	
	60Hz		31,2	31,2	86,4	86,4	144,0	144,0	86,4	144,0	86,4	144,0	
Sacia výška nezplyň. média		mVS	9						8		7		
Max. nátokový tlak		mbar	500										
Dĺžka zdvihu		mm	7,5						10,0				
Menovitá svetlosť ventilov			DN4						DN6		DN10		
Napájacie napätie			230 / 400 V (opcia 115 V)										
Krytie			IP 55										
Trieda izolácie			F										
Hmotnosť*	PVC	kg	4,5								5,9		
	PP		4,5								5,9		
	PVDF		4,8								7,5		
	1.4571		6,0								11,2		
Max. teplota okolia		°C	45 (40 u dielov z PVC)										
Max. teplota média		°C	80 (35 u dielov z PVC, 60 u dielov z PP)										

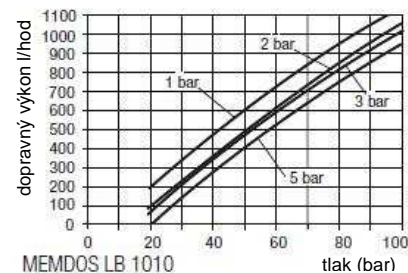
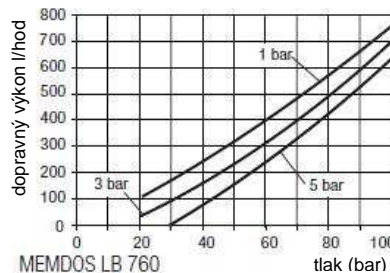
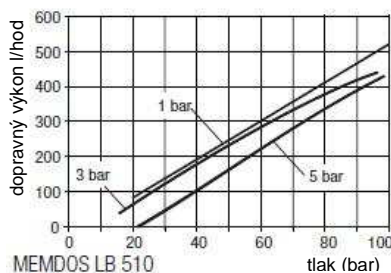
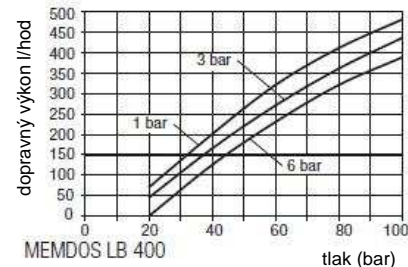
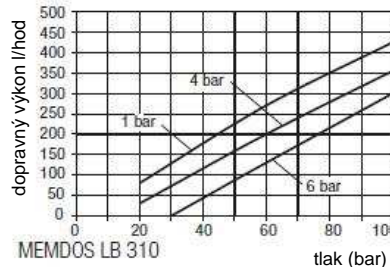
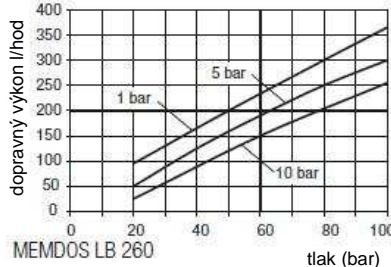
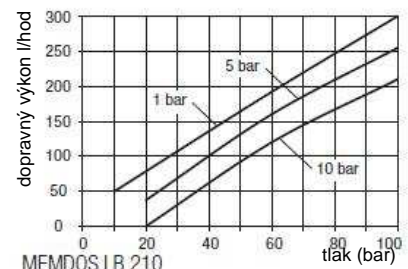
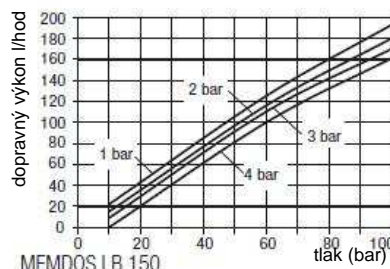
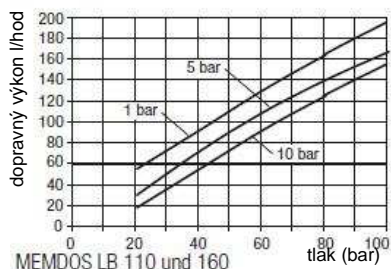
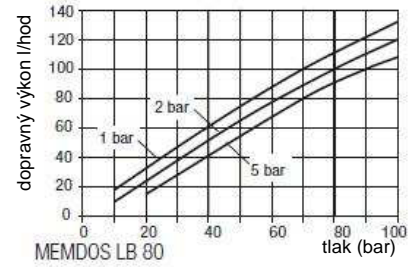
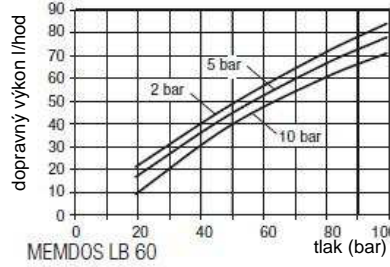
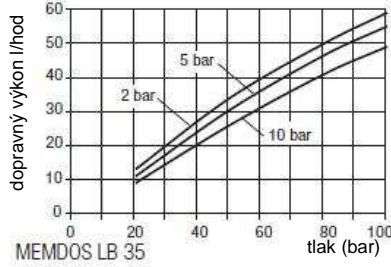
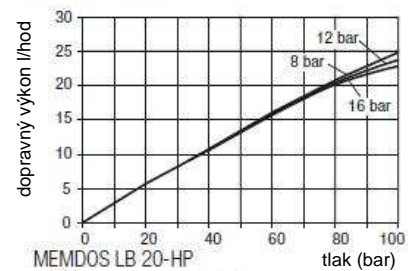
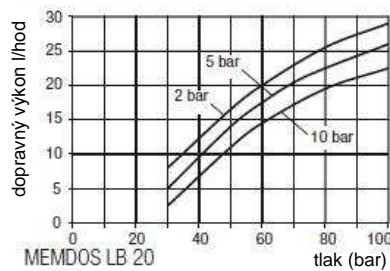
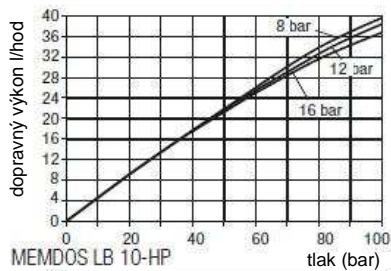
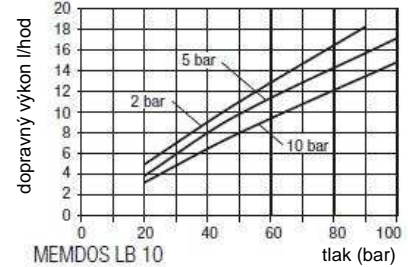
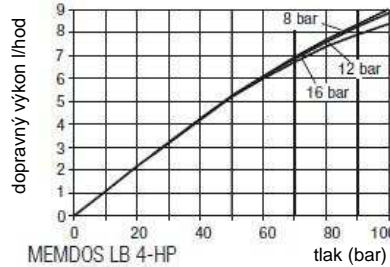
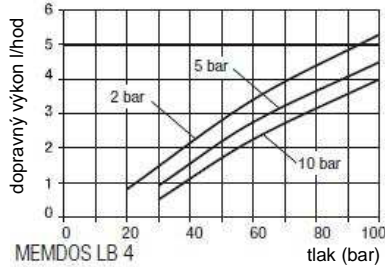
*) hmotnosť bez motora

MEMDOS LB			110	160	210	260	310	400	510	760	1010		
Dopravné množst. pri max. tlaku	50Hz	l/hod	111	154	219	274	319	398	544	773	1088		
	60Hz		133,2	184,8	262,8	328,8	382,8	477,6	652,8	927,6	1305,6		
Max. dopravný tlak		bar	10		8		6		5		4		
Max. zdvihová frekvencia	50Hz	min ⁻¹	96	120	96	120	96	120	53	76	107		
	60Hz		115,2	144,0	115,2	144,0	115,2	144,0	63,6	91,2	128,4		
Sacia výška nezplyň. média		mVS	7,0		6,0		4,5		1,0				
Max. nátokový tlak		mbar	500										
Dĺžka zdvihu		mm	10,0						12,5				
Menovitá svetlosť ventilov			DN10		DN15				DN25				
Napájacie napätie			230 / 400 V (opcia 115 V)										
Krytie			IP 55										
Trieda izolácie			F										
Hmotnosť*	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 okolia		°C	45 (40 u dielov z PVC)										
Max. teplota média		°C	80 (35 u dielov z PVC, 60 u dielov z PP)										

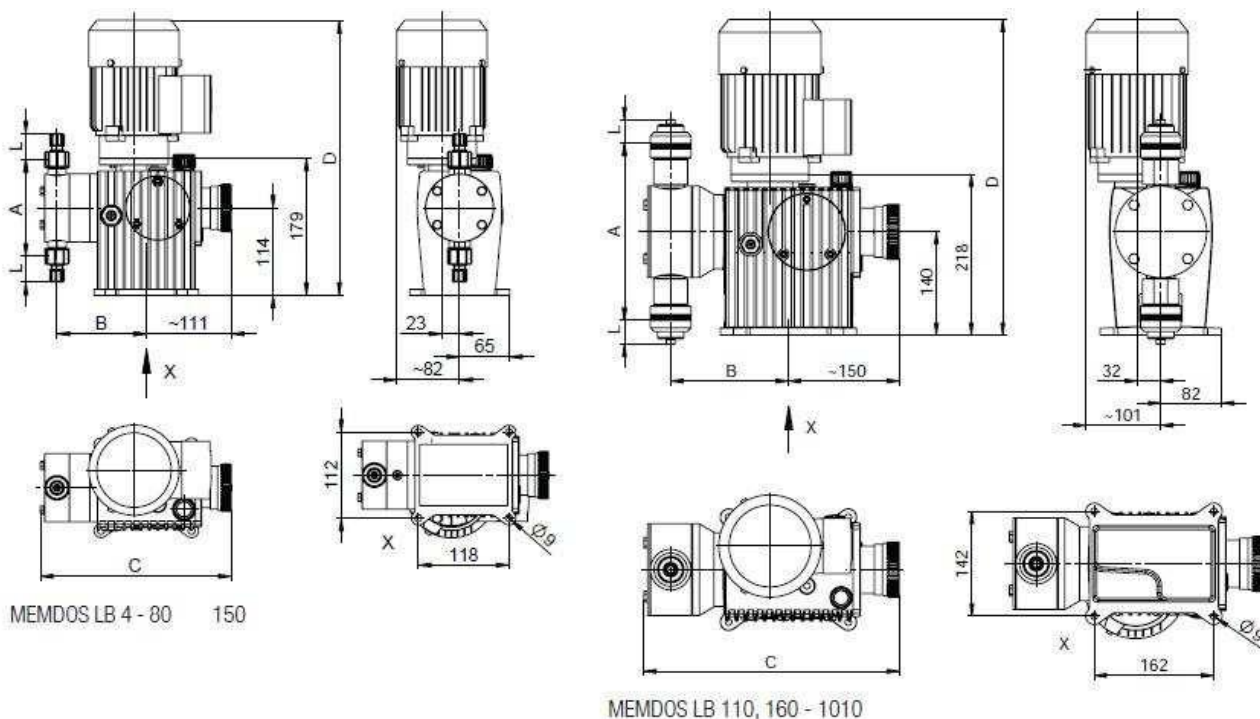
*) hmotnosť bez motora

Krivky dopravnej charakteristiky

Krivky dopravnej charakteristiky platia pri teplote 20 °C (68 °F) pre vodu a pri zdvihovej frekvencii 100%. Podľa druhu média (hustota a viskozita) a teploty sa mení dopravný výkon čerpadla. U dávkovacieho čerpadla je teda potrebné určiť presné dopravné množstvo až po inštalácii pri konkrétnej aplikácii.



Rozmerový náčrt



rozmer	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 (štand. motor)	389	389	389	437	437	437	450
L	závislé od spôsobu a dimenzie napojenia						

Všetky miery sú udávané v mm

Príslušenstvo

K dávkovacím čerpadlám možno dodávať rôzne sady príslušenstva, ktoré v zásade zahŕňajú scacie vedenie, tlakovú hadicu a miesto vstrek.

Aj to najlepšie dávkovacie čerpadlo je možné ešte vylepšiť; a síce prostredníctvom jeho technického prostredia.

Aby sa z Vášho dávkovacieho čerpadla stal efektívny dávkovací systém, odporúčame využitie nasledujúceho príslušenstva:

- Vstrekovacie miesta – pre dávkovanie médií v hlavnom vedení a k zabráneniu spätného toku do výtlačného vedenia.
- Tlakové stabilizačné a prepúšťacie ventily – pre zvýšenie dávkovacej presnosti alebo na ochranu zariadenia proti vysokému tlaku.
- Tlmiče pulzácií - pre utlmenie pulzujúceho dopravného prúdu a tiež pre zníženie prietokového odporu pri dlhých potrubných vetvách.

- Scacie pomôcky – ako významná podpora sania u dávkovacích čerpadiel s nízkym dopravným množstvom na jeden zdvih, pri väčších sacích výškach, v prípade zvýšenej hustoty dávkovacieho média alebo pri prvom nasávaní, napríklad po dlhej odstavke zariadenia.

- Regulátory scacieho tlaku – pre zabránenie toku médií, keď dávkovacie čerpadlo nebeží alebo keď v dôsledku prasknutého vedenia nemožno vytvoriť podtlak.

Ďalšie možnosti a prvky príslušenstva dávkovacích čerpadiel viď príslušný prospekt.