

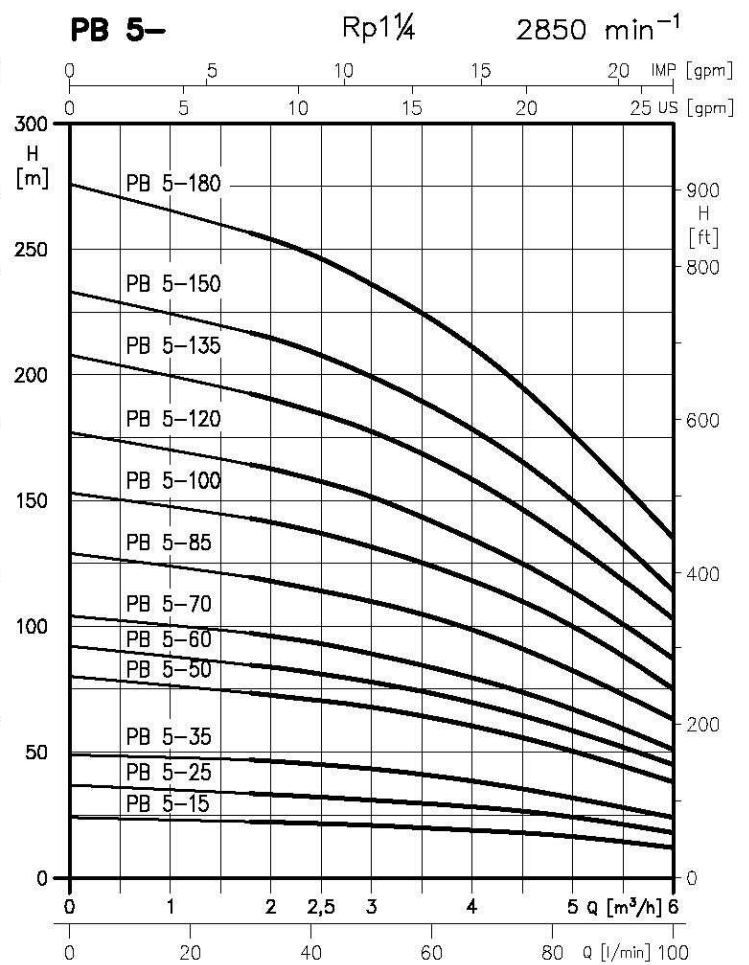
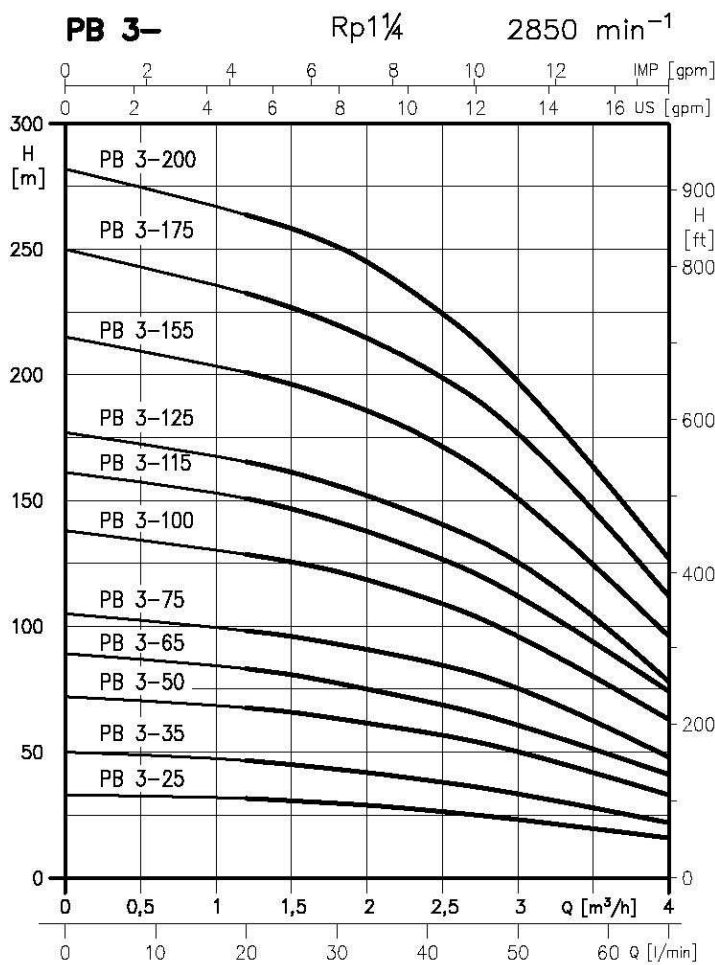
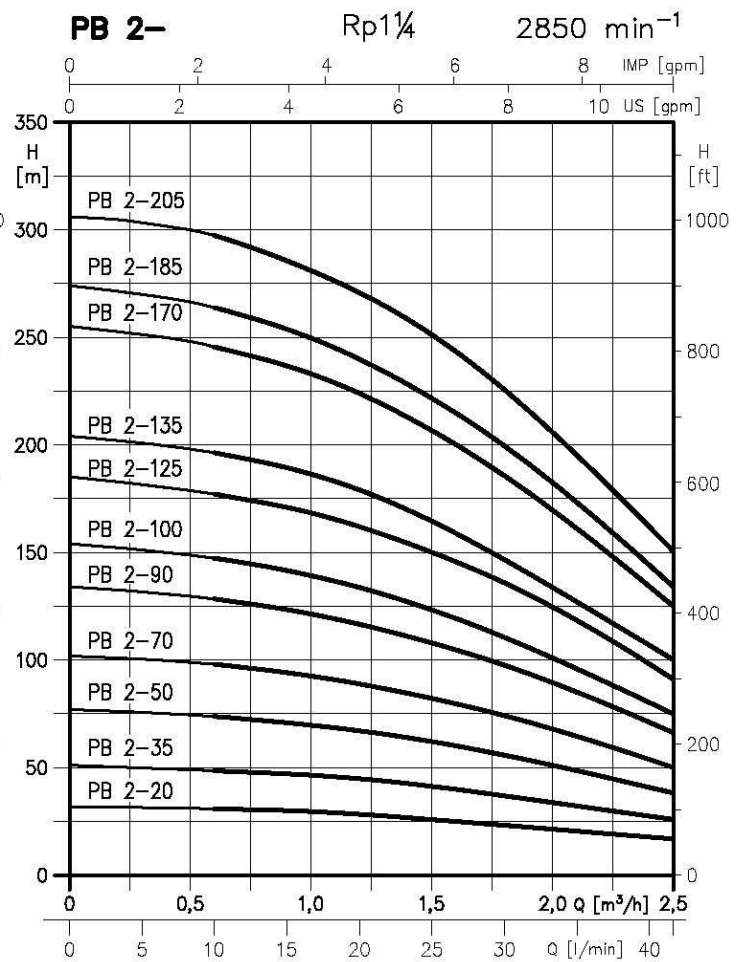
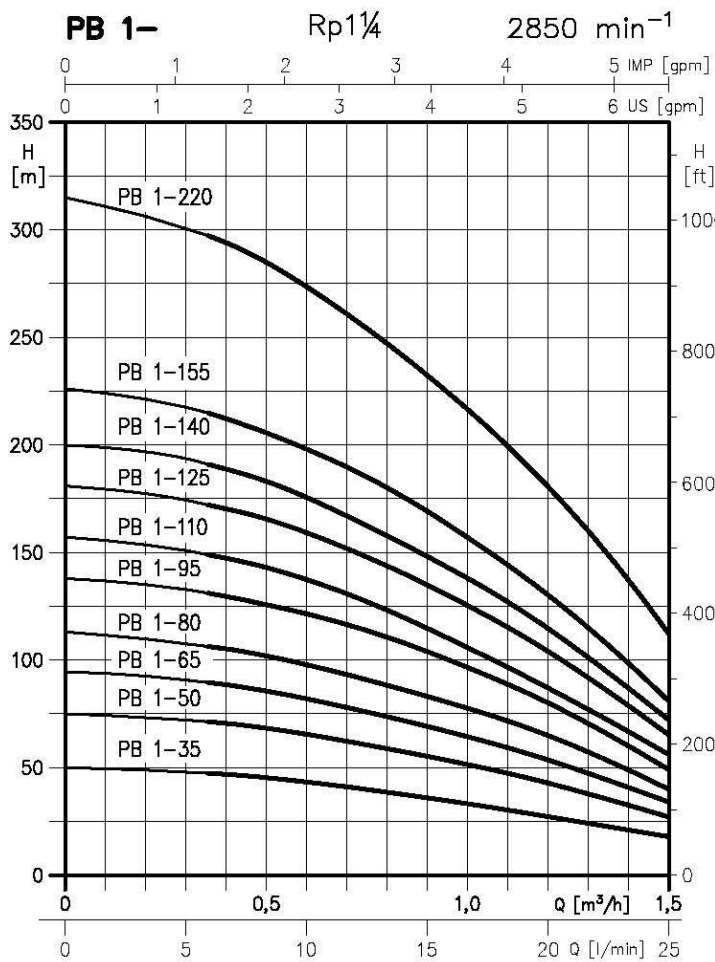
PB 4"- Ponorná čerpadla

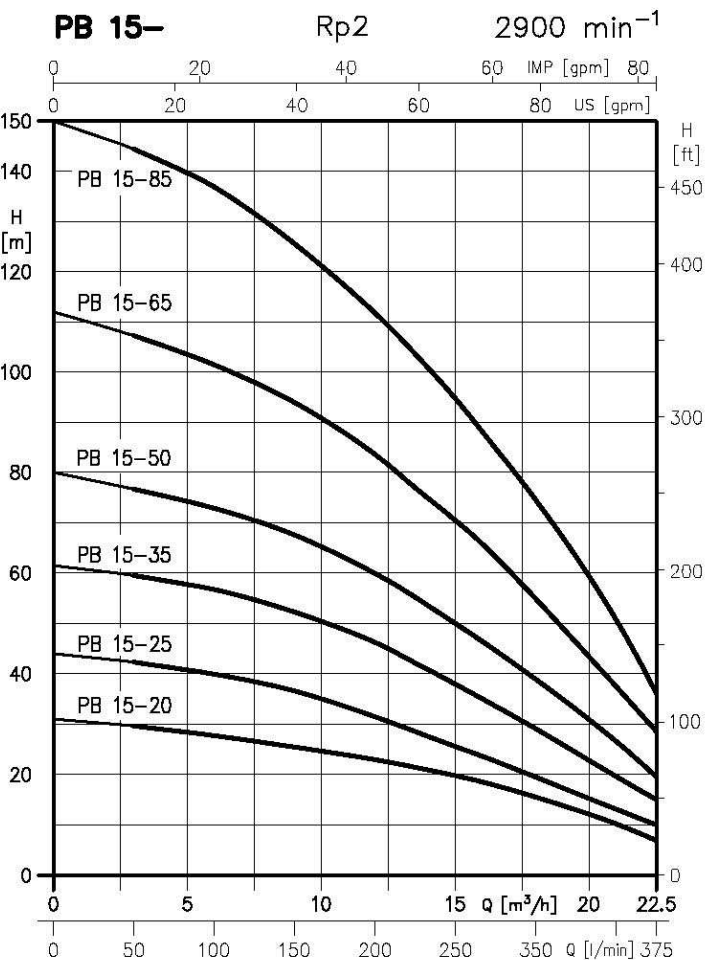
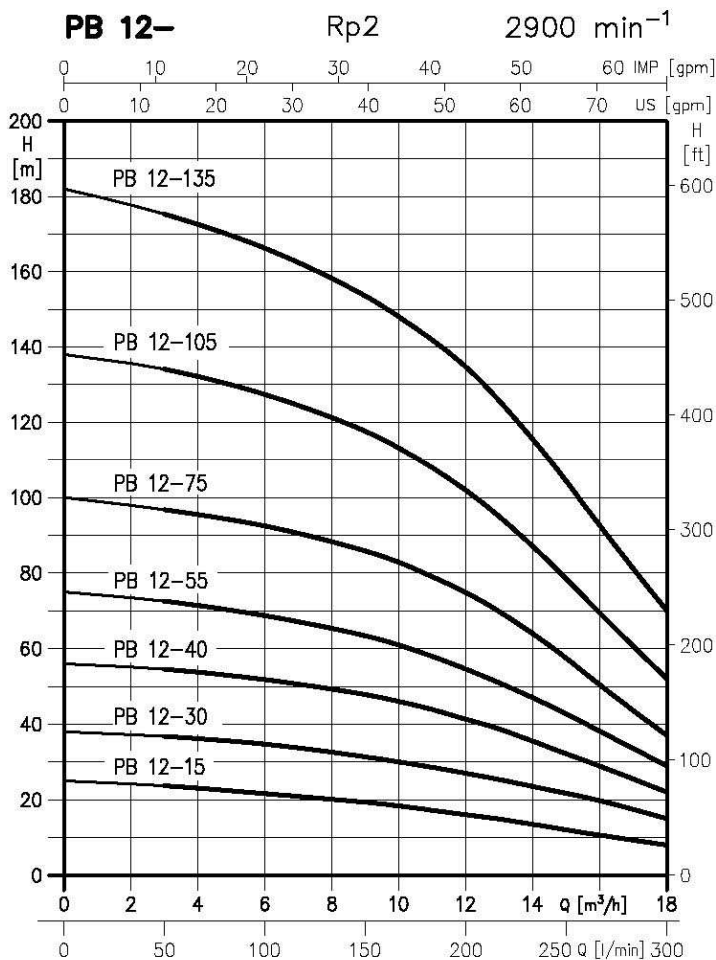
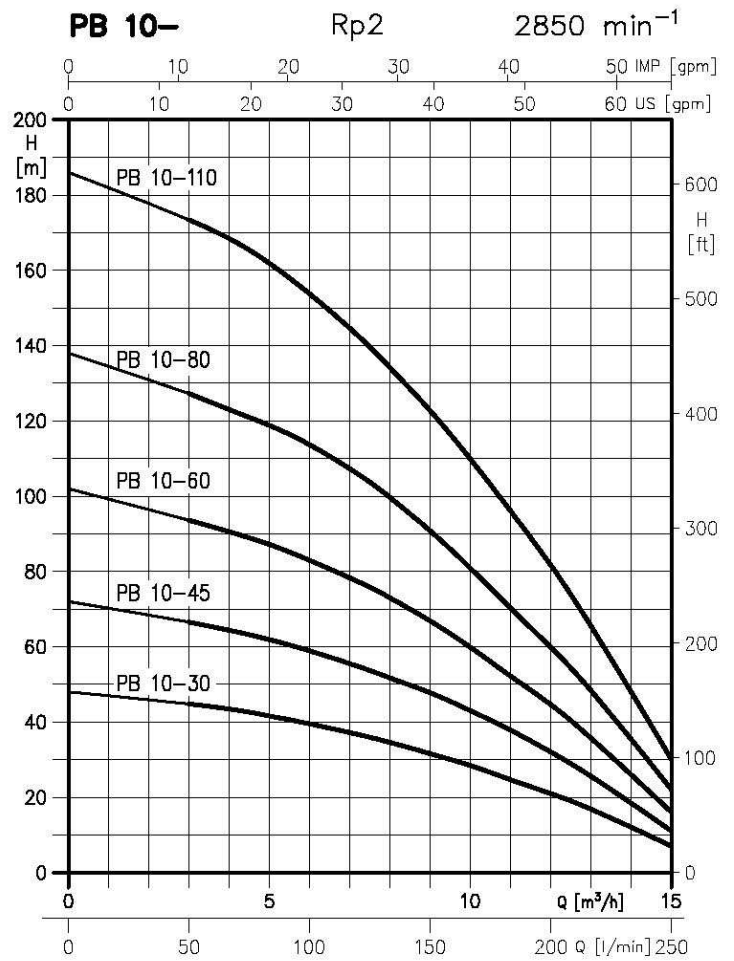
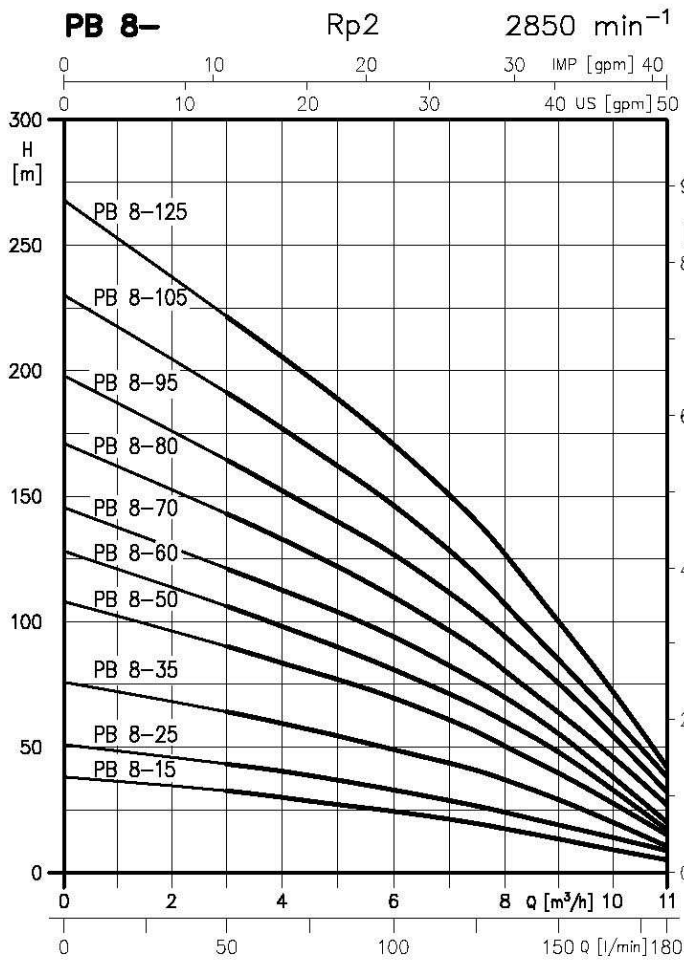


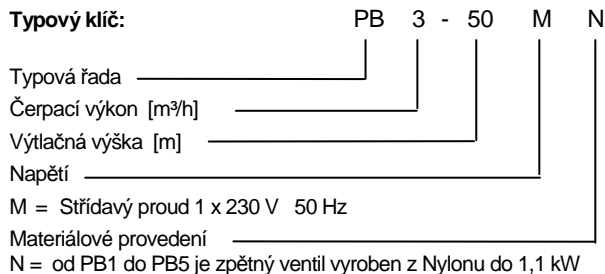
Pro domácí zásobování vodou
Malé vodárny
Zavlažovací a kropící zařízení
Odvodňování

1 x 230 V / 3 x 400 V 50 Hz









Použití:

Pro čerpání surové čisté vody bez abrazivních nebo vláknitých příměsí. Čerpadlo umožňuje čerpání kapalin s obsahem písku max. 50g/m³. Dopravované médium nesmí obsahovat agresivní chemické látky.

Charakteristické podmínky:

Pro uvedené charakteristiky čerpadla platí následující obecné podmínky:

- Tolerance dle ISO 9906, příloha A
- Vlastnosti výkony a charakteristiky jsou naměřeny při teplotě vody 20°C u od vzdušného systému, otáčkách 2850 min⁻¹ (PB 12 a PB 15: 2900 min⁻¹), při 50Hz a kinematické viskozitě od $\nu=1\text{mm}^2/\text{s}$.
- Tučně vtištěná data v tabulkách uvádějí doporučený pracovní rozsah.
- Grafy a charakteristiky čerpadla kalkulují s příslušnými ztrátami na čerpadle a s odporem zpětného ventilu.

Provozní data:

Průtok Q : 0,1 bis 22 m³/h
 Výtlačná výška H : max. 230 m
 max. průměr : 99 mm

Možnost montáže dle typu motoru:

PB 1 až PB 10: vertikální a horizontální
 PB 12 a PB 15: vertikální

Provozní rozsah:

Typ	Q _{min.}	Q _{opt.}	Q _{max.}
	[m ³ /h]		
PB 1	0,2	1,0	1,5
PB 2	0,5	2,0	2,4
PB 3	1,0	3,0	4,2
PB 5	1,5	5,0	6,0
PB 8	3,0	8,0	11,0
PB 10	3,0	10,0	15,0
PB 12	3,0	12,0	18,0
PB 15	5,0	16,0	22,0

Technická data motoru:

Frekvence: 50 Hz
 Krytí: IP 68
 Izolační třída: F
 Kolísání napětí: -10% / +6%

Provedení na střídavé napětí k přímému připojení do sítě 1x230V 50 Hz:

PB-motory mohou pracovat bez dodatečného rozběhového kondensátoru. Motor má integrovanou ochranu proti přepětí. FE-motory se vyrábí s ochranou proti zatuhnutí, čímž je zajištěn bezproblémový start i po delší odstavce čerpadla. Pro provoz v horizontální poloze jsou vhodná čerpadla PB1 až PB10.

Třífázové provedení 3 x 400 V 50 Hz:

PB-motory mohou pracovat vertikálně se všemi typy čerpadel. FE-motory mohou pracovat v horizontální poloze s čerpadly PB1 až PB10.

Motor		Data			
		Max. Provozní tlak	Proudění v motoru	vertikální	horizontální
1 x 230 V 50 Hz	FE	35 bar	0 m/s	30°C	30°C
	PB	25 bar	0,2 m/s	35°C	-
3 x 400 V 50 Hz	FE	35 bar	0,08 m/s	30°C	30°C
	PB	25 bar	0,2 m/s	35°C	-

Materiál:

	PB 1 N - PB 5 N bis 1,1 kW	PB 1 - PB 10	PB 12 - PB 15
Čerpadlo	Materiál		
Hřídel čerpadla	Nerezová ocel AISI 303		
Plášť čerpadla	Nerezová ocel AISI 304	Nerezová ocel AISI 304	Nerezová ocel AISI 304
Matice a šrouby			
Těleso ventilu	Nylon	Pryskyřice	Lexan
Kabelová ochrana			
Výstup čerpadla			
Ventil	Pryskyřice	Pryskyřice	
Stator	Noryl	Noryl	
Oběžné kolo			Lexan
Distanční vložka	-	-	Lexan
O-Kroužkové těsnění ventilu	NBR	NBR	NBR
Motor	Materiál		
Plášť motoru	Nerezová ocel AISI 304		
Hřídel	Nerezová ocel AISI 303		
Těsnění	Umělý kaučuk N		

Všechny komponenty z pryže, umělé hmoty a Norylu jsou zdravotně nezávadné.

Typ	Motor P ₂ [kW]	Proud při zatížení I _N [A]		max. délka [mm]	max. průměr [mm]	Připojení Rp	Počet stupňů čerpadla	1 x 230 V 50 Hz									
		FE-Motor	PB-Motor					Průtok [m ³ /h]; [l/s] Výtlačná výška [m]									
								0	0,5	1	1,5	2	2,5	3	4	5	6
								0	0,14	0,3	0,42	0,6	0,7	0,8	1,11	1,4	1,67
PB 1- 35M (N)	0,37	4,1	3,3	767	99	1¼	8	50	48	34	18						
PB 1- 50M (N)	0,37	4,1	3,3	847	99	1¼	12	75	69	52	27						
PB 1- 65M (N)	0,55	6,5	4,6	937	99	1¼	15	94	86	65	34						
PB 1- 80M (N)	0,55	6,5	4,6	996	99	1¼	18	113	103	79	40						
PB 1- 95M (N)	0,75	7,6	6,2	1097	99	1¼	22	138	126	97	49						
PB 1- 110M (N)	0,75	7,6	6,2	1158	99	1¼	25	157	144	106	56						
PB 1- 125M (N)	1,1	10,8	8,6	1311	99	1¼	29	181	167	126	65						
PB 1- 140M (N)	1,1	10,8	8,6	1374	99	1¼	32	200	184	139	72						
PB 1- 155M (N)	1,1	10,8	8,6	1454	99	1¼	36	226	206	158	81						
PB 2- 20M (N)	0,37	4,1	3,3	720	99	1¼	5	32	31	30	26	21	17				
PB 2- 35M (N)	0,37	4,1	3,3	787	99	1¼	8	51	49	47	42	33	26				
PB 2- 50M (N)	0,55	6,5	4,6	906	99	1¼	12	77	74	69	63	51	38				
PB 2- 70M (N)	0,75	6,5	6,2	1016	99	1¼	16	102	100	93	83	69	50				
PB 2- 90M (N)	1,1	10,8	8,6	1174	99	1¼	21	134	131	122	109	91	66				
PB 2- 100M (N)	1,1	10,8	8,6	1241	99	1¼	24	154	150	140	125	102	75				
PB 3- 25M (N)	0,37	4,1	3,3	802	99	1¼	6	33		31	30	29	27	23	16		
PB 3- 35M (N)	0,55	6,5	4,6	929	99	1¼	9	50		48	45	42	38	36	22		
PB 3- 50M (N)	0,75	6,5	6,2	1079	99	1¼	13	72		69	66	61	57	51	33		
PB 3- 65M (N)	1,1	10,8	8,6	1222	99	1¼	16	89		85	81	75	70	63	41		
PB 3- 75M (N)	1,1	10,8	8,6	1319	99	1¼	19	105		100	96	90	82	75	48		
PB 5- 15M (N)	0,37	4,1	3,3	737	99	1¼	4	24				22	21,5	21	19	17	12
PB 5- 25M (N)	0,55	6,5	4,6	831	99	1¼	6	37				33	32	31	29	25	18
PB 5- 35M (N)	0,75	6,5	6,2	916	99	1¼	8	49				47	45	42	38	32	24
PB 5- 50M (N)	1,1	10,8	8,6	1124	99	1¼	13	80				73	70	68	61	51	39

Provedení na střídavé napětí k přímému připojení do sítě 1 x 230 V 50 Hz Provedení na střídavé napětí k přímému připojení do sítě 1 x 230 V 50 Hz

P ₂	I _N	I _A	η při 100% zatížení	Délka	Hmotnost	P ₂	I _N	I _A	η při 100% zatížení	Délka	Hmotnost
[kW]	[A]	[A]	[%]	[mm]	[kg]	[kW]	[A]	[A]	[%]	[mm]	[kg]
0,37	4,1	27,5	61	242	8,1	0,37	3,3	9	50	405	8,5
0,55	6,5	37,5	61	271	8,5	0,55	4,6	15	56	435	9,2
0,75	7,6	46,9	63	299	10,9	0,75	6,2	20	58	455	10,2
1,1	10,6	52,9	63	384	14,5	1,1	8,6	31	62	500	12,3

Typ	Motor P ₂ [kW]	Proud při zatížení I _N [A]		max. délka [mm]	max. průměr [mm]	Připojení Rp	Počet stupňů čerpadla	3 x 400 V 50 Hz									
		FE-Motor	PB-Motor					Průtok [m ³ /h]; [l/s] Výtlačná výška [m]									
								0	0,5	1	1,5	2	2,5	3	4	5	6
								0	0,14	0,3	0,42	0,6	0,7	0,8	1,11	1,4	1,67
PB 1- 35 (N)	0,37	1,1	1,6	580	99	1¼	8	50	48	34	18						
PB 1- 50 (N)	0,37	1,1	1,6	660	99	1¼	12	75	69	52	27						
PB 1- 65 (N)	0,55	1,6	1,9	741	99	1¼	15	94	86	65	34						
PB 1- 80 (N)	0,55	1,6	1,9	800	99	1¼	18	113	103	79	40						
PB 1- 95 (N)	0,75	2,1	2,4	909	99	1¼	22	138	126	97	49						
PB 1- 110 (N)	0,75	2,1	2,4	969	99	1¼	25	157	144	106	56						
PB 1- 125 (N)	1,1	3,0	3,4	1109	99	1¼	29	181	167	126	65						
PB 1- 140 (N)	1,1	3,0	3,4	1169	99	1¼	32	200	184	139	72						
PB 1- 155 (N)	1,1	3,0	3,4	1249	99	1¼	36	226	206	158	81						
PB 1- 220	1,5	4,0	4,4	1579	99	1¼	50	315	288	218	112						
PB 2- 20 (N)	0,37	1,1	1,6	533	99	1¼	5	32	31	30	26	21	17				
PB 2- 35 (N)	0,37	1,1	1,6	600	99	1¼	8	51	49	47	42	33	26				
PB 2- 50 (N)	0,55	1,6	1,9	710	99	1¼	12	77	74	69	63	51	38				
PB 2- 70 (N)	0,75	2,1	2,4	828	99	1¼	16	102	100	93	83	69	50				
PB 2- 90 (N)	1,1	3,0	3,4	969	99	1¼	21	134	131	122	109	91	66				
PB 2- 100 (N)	1,1	3,0	3,4	1036	99	1¼	24	154	150	140	125	102	75				
PB 2- 125	1,5	4,0	4,4	1199	99	1¼	29	185	181	169	150	125	91				
PB 2- 135	1,5	4,0	4,4	1266	99	1¼	32	204	200	188	167	134	100				
PB 2- 170	2,2	5,9	5,9	1532	99	1¼	40	255	250	235	209	172	125				
PB 2- 185	2,2	5,9	5,9	1591	99	1¼	43	274	269	250	223	185	134				
PB 2- 205	2,2	5,9	5,9	1703	99	1¼	48	306	300	280	251	206	150				

