

PAT.CHRÁNĚNO



Konstrukce

Uzavřené vícetupňové ponorné čerpadlo. **Veškeré komponenty, které přicházejí do styku s interními nebo externími kapalinami, jsou vyrobeny z chrom-niklové nerezové oceli.** Modely MXSM jsou vybaveny vestavěným kondenzátorem, přístupným přes výtlačné těleso. Motor i hydraulická soustava, umístěná pod motorem, jsou chlazeny čerpanou kapalinou. Čerpadlo lze bezpečně provozovat, i když je ponořené pouze částečně. Dvojitá mechanická ucpávka hřídele s vloženou olejovou komorou. Sací filtr brání vstupu nečistot o průměru větším než 2 mm.

Použití

Pro čerpání vody ze studní, vrtů, nádrží či zásobníků. Pro použití v domácích, veřejných i průmyslových vodovodních řádech, pro zahradní i veřejné zavlažovací systémy i pro systémy sběru dešťové vody.

Provozní podmínky

Teplota vody do 35 °C.
 Minimální vnitřní průměr vrtu: 140 mm.
 Minimální hloubka ponoru: 100 mm.
 Maximální hloubka ponoru: 20 m (s kabelem odpovídající délkou). Nepřetržitý provoz.

Motor

Dvoupólový indukční motor, 50 Hz (n = 2900 1 ot/min).
MXS : třífázový 230 V ± 10%
 třífázový 400 V ± 10%
 Kabel: H07RN8-F, délka 15 m, bez zástrčky.
MXSM: jednofázový 230 V ± 10%, s tepelnou ochranou do 1,8 kW.
 Vestavěný kondenzátor.
 Plovákový spínač MXSM CG do 10A (na vyžádání)
 Kabel: H07RN8-F, délka 15 m, včetně zástrčky CEI-UNEL 47166.

Třída izolace F.
 Stupeň vnitřního krytí IP 68 (pro trvalý ponor).
 Voděodolné suché vinutí s dvojitou impregnací.
 Konstrukce čerpadla splňuje požadavky normy EN 60335-2-41.

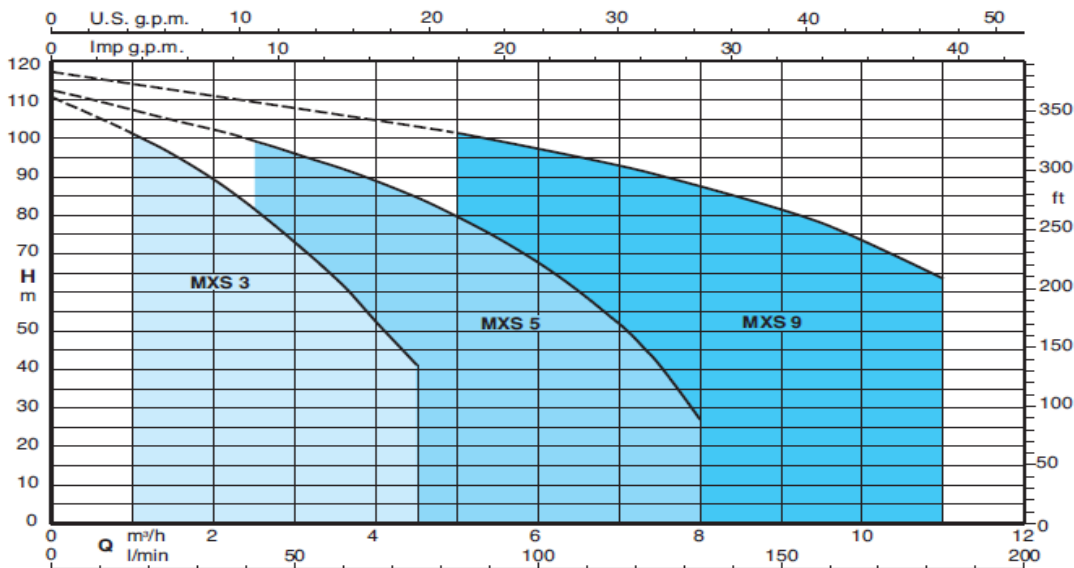
Zvláštní funkce na vyžádání

- Jiná napětí. – Frekvence 60 Hz (dle údajového listu modelu 60 Hz).
- Délka kabelu 20 m.
- Motor vhodný k provozu s frekvenčním měničem.

Materiály

Komponent	Materiál
Výtlačné těleso	chrom-niklová ocel, 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Vnější plášť	
Sací filtr	
Plášť stupňů čerpadla	
Rozpěrná objímka	
Oběžné kolo	
Plášť motoru	
Kryt olejové komory	chrom-niklová ocel, 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Hřídel	
Kryt motoru	chrom-niklová ocel, 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Horní mechanická ucpávka	Steatit, uhlík, NBR Speciální keramika z hliníku, karbidu křemíku, NBR
Dolní mechanická ucpávka	
Mazivo ucpávek	
Mazivo ucpávek	Mazivo pro potravinářské a farmaceutické stroje

Křivka výkonů n ≈ 2900ot./min.



Výkon n ≈ 2900ot./min.

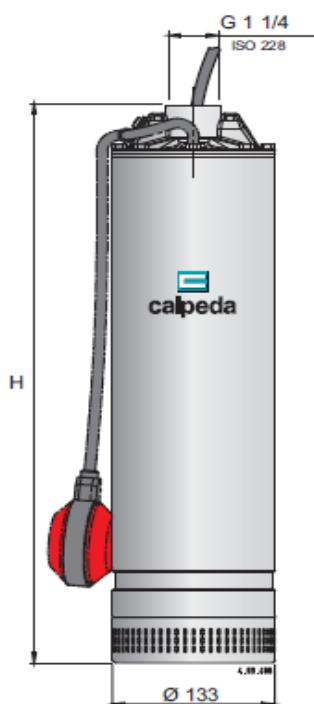
3 ~	230 V		1 ~	230 V		Kondenzátor P1			P2		m ³ /h Q l/min	0	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5
	A	A		A	µf	V	kW	kW	k	0		16,6	25	33,3	41,6	50	58,3	66,6	75	
MXS 303	2,4	1,4	MXSM 303	3,5	14	450	0,8	0,45	0,6	H m	32,5	29,5	27,5	25,5	23	19,5	17	13	10	
MXS 304	2,8	1,6	MXSM 304	4,1	20	450	0,9	0,55	0,75		44	41,5	39,5	36,5	33,5	29,5	25,5	21	16	
MXS 305	3,3	1,9	MXSM 305	5	20	450	1,1	0,75	1		53	49,5	47	44	40	35	30	25	19	
MXS 306	3,8	2,2	MXSM 306	6	25	450	1,3	0,9	1,2		65	61	58	54	49	43	37	30,5	23	
MXS 307	4,5	2,6	MXSM 307	6,6	25	450	1,5	0,9	1,2		77,5	71	66,5	61	55	49	42	35	27	
MXS 308	4,8	2,8	MXSM 308	8,3	30	450	1,7	1,1	1,5		88,5	81,5	76	70,5	64	56,5	49,5	41	32	
MXS 309	6,6	3,8	MXSM 309	9	30	450	1,9	1,5	2		100	91	85	78,5	70,5	62,5	54,4	45	35	
MXS 310	7,5	4,3	MXSM 310	12	35	450	2,2	1,5	2		111	101,5	95	88,5	80	71	62	52,5	41,5	

3 ~	230 V		1 ~	230 V		Kondenzátor P1			P2		m ³ /h Q l/min	0	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	7	8
	A	A		A	µf	V	kW	kW	k	0		41,6	50	58,3	66,6	75	83,3	100	116	133	
MXS 503	2,8	1,6	MXSM 503	4,1	20	450	0,9	0,55	0,75	H m	32,2	28,5	27,5	26	24,5	22,5	21,5	18	13,5	8	
MXS 504	3,8	2,2	MXSM 504	6	25	450	1,2	0,9	1,2		43	39	38	36,5	34,5	33	30,5	25,5	19,5	13	
MXS 505	4,5	2,6	MXSM 505	7	25	450	1,5	1,1	1,5		53	47,5	45,5	43,5	41	38,5	35,5	29,5	22	13,5	
MXS 506	4,8	2,8	MXSM 506	8,3	30	450	1,7	1,1	1,5		66,5	58	55,6	53,5	51	48	45	36,5	27,5	16	
MXS 507	6,8	3,9	MXSM 507	12	35	450	2,2	1,5	2		78,5	69,5	66,5	64	61,5	58	54,5	45,5	36	22	
MXS 508	7,5	4,3	MXSM 508	13	35	450	2,4	1,5	2		88,5	78	75	72	68	64	60	50	38	25	
MXS 509	9,7	5,6	MXSM 509	14,3	40	450	2,9	2,2	3		101	91	87,5	84	80,5	75,5	71	60	46,5	28,5	
MXS 510	9,7	5,6							3		113	101	98,5	95	92	87,5	83	71,5	56	35	

3 ~	230 V		1 ~	230 V		Kondenzátor P1			P2		m ³ /h Q l/min	0	5	6	7	8	9	10	11
	A	A		A	µf	V	kW	kW	k	0		83,3	100	116	133	150	166,6	183,3	
MXS 903	4,5	2,6	MXSM 903	7	25	450	1,5	1,1	1,5	H m	34,5	29,5	28	26,5	24,5	22,5	20	16,5	
MXS 904	6,6	3,8	MXSM 904	9	30	450	1,9	1,5	2		45,5	39	37	35	32,5	30	26,5	22,5	
MXS 905	7,5	4,3	MXSM 905	13	35	450	2,4	2,2	3		58	49	46,5	45	42,5	38,5	34	30	
MXS 906	9,7	5,6	MXSM 906	14,3	40	450	2,9	2,2	3		70	59,5	56,5	54	50,5	46,5	42	37	
MXS 907	11,4	6,6							3		81	71	68,5	66	62	58	53	47	
MXS 908	17,7	8,5							3		93	81	78	75	71	66	60,5	53	
MXS 909	17,7	8,5							3		105	92	88	84	79	73,5	67,5	57,5	
MXS 910	17,7	8,5							3		117	101,2	96,5	93	87,5	81,5	73,5	63,5	

P1 Maximální příkon. P2 Jmenovitý výkon motoru. Tolerance podle normy ISO 9906, příloha A. Výsledky zkoušek s čistou studenou vodou, bez plynných látek.

Rozměry a hmotnosti

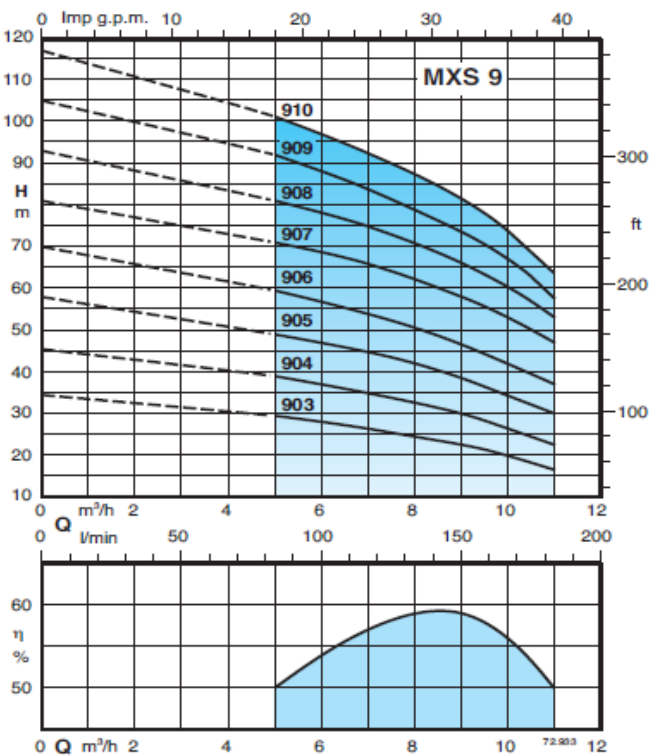
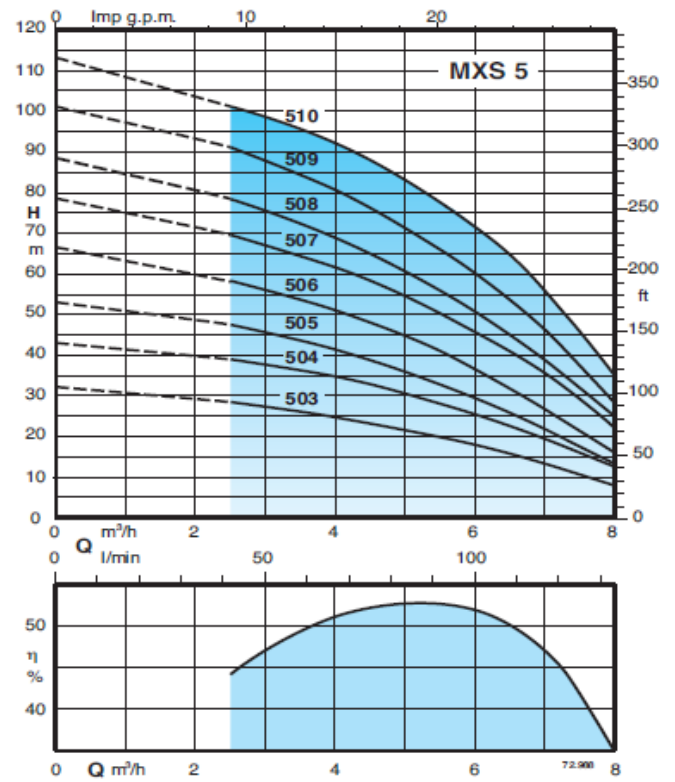
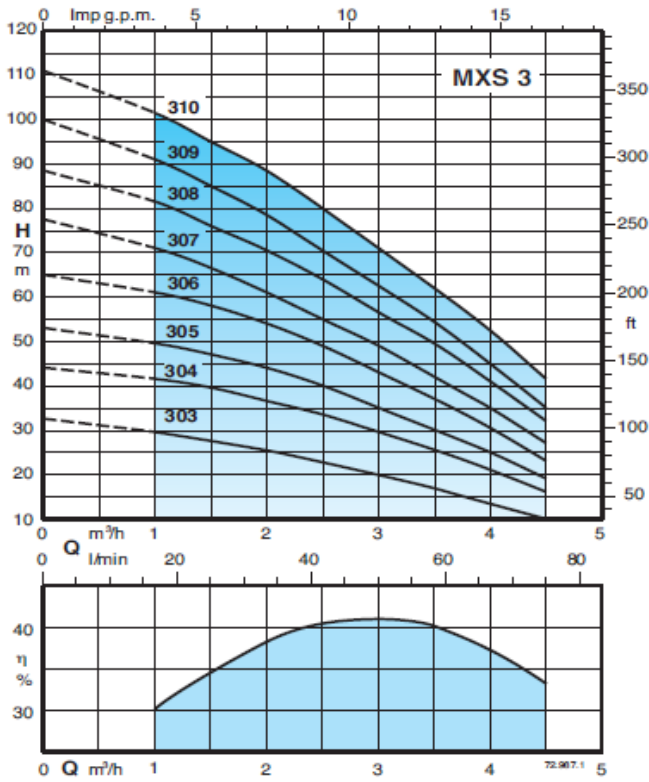


MXSM ... CG

S plovákovým spínačem do 10A (na vyžádání)

Čerpadlo	H mm	Kg (s15m kabel)		Cavo H07RN8-F		
		MXS	MXSM	230V 1 ~	230V 3 ~	400V 3 ~
MXS 303 - MXSM 303	465	12,5	13,5	3G1 mm ²	4G1 mm ²	4G1 mm ²
MXS 304 - MXSM 304	504	14,5	15,5	3G1 mm ²	4G1 mm ²	4G1 mm ²
MXS 305 - MXSM 305	553	15	16,5	3G1 mm ²	4G1 mm ²	4G1 mm ²
MXS 306 - MXSM 306	577	15,5	17	3G1 mm ²	4G1 mm ²	4G1 mm ²
MXS 307 - MXSM 307	601	16	17,5	3G1 mm ²	4G1 mm ²	4G1 mm ²
MXS 308 - MXSM 308	671	18,5	19,5	3G1,5 mm ²	4G1 mm ²	4G1 mm ²
MXS 309 - MXSM 309	695	20,6	21,6	3G1,5 mm ²	4G1,5 mm ²	4G1 mm ²
MXS 310 - MXSM 310	744	23	25,1	3G2,5 mm ²	4G1,5 mm ²	4G1 mm ²
MXS 503 - MXSM 503	480	14,5	15,5	3G1 mm ²	4G1 mm ²	4G1 mm ²
MXS 504 - MXSM 504	529	15	16	3G1 mm ²	4G1 mm ²	4G1 mm ²
MXS 505 - MXSM 505	553	16,1	17,6	3G1 mm ²	4G1 mm ²	4G1 mm ²
MXS 506 - MXSM 506	622	17,5	19	3G1,5 mm ²	4G1 mm ²	4G1 mm ²
MXS 507 - MXSM 507	671	20	21,5	3G2,5 mm ²	4G1 mm ²	4G1 mm ²
MXS 508 - MXSM 508	695	20,5	22	3G2,5 mm ²	4G1,5 mm ²	4G1 mm ²
MXS 509 - MXSM 509	744	23	24,5	3G2,5 mm ²	4G1,5 mm ²	4G1 mm ²
MXS 510	768	27			4G1,5 mm ²	4G1 mm ²
MXS 903 - MXSM 903	523	16,1	17,6	3G1,5 mm ²	4G1 mm ²	4G1 mm ²
MXS 904 - MXSM 904	573	18,2	19,7	3G1,5 mm ²	4G1 mm ²	4G1 mm ²
MXS 905 - MXSM 905	653	19	22	3G1,5 mm ²	4G1,5 mm ²	4G1 mm ²
MXS 906 - MXSM 906	708	23	26	3G2,5 mm ²	4G1,5 mm ²	4G1 mm ²
MXS 907	738	26,3			4G2,5 mm ²	4G1 mm ²
MXS 908	793	27			4G2,5 mm ²	4G1 mm ²
MXS 909	823	28,1			4G2,5 mm ²	4G1,5 mm ²
MXS 910	853	29,5			4G2,5 mm ²	4G1,5 mm ²

Charakteristické křivky $n \approx 2900$ ot/min



Vlastnosti čerpadla

Snadno přístupné

Kondenzátor je snadno přístupný přes výtlačné těleso bez nutnosti demontovat čerpadlo.

Spolehlivé

Kulová ložiska a hřídel byly navrženy tak, aby co nejvíce snižovaly namáhání a zaručily spolehlivý provoz čerpadla za všech provozních podmínek.

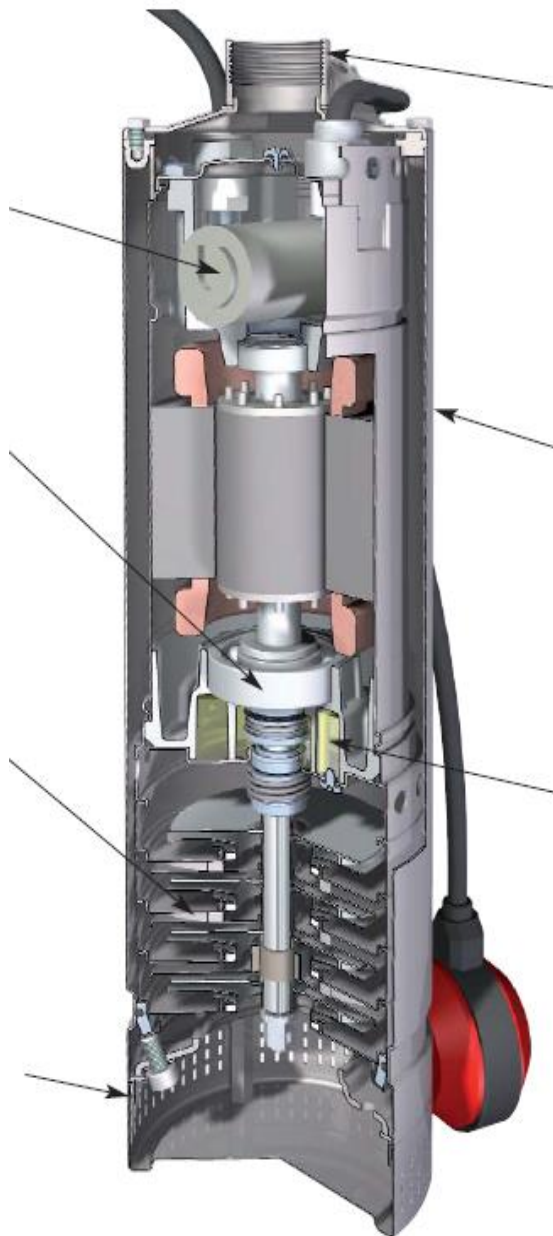
Kompletně vyrobeno z nerez oceli

Veškeré komponenty, které přicházejí do styku s interní i externí kapalinou, jsou vyrobeny z nerezové oceli typu AISI 304 a neobsahují žádné plastové prvky.

Ekonomický provoz

Ponorné čerpadlo bez sacího potrubí a ventilů. Válcový sací filtr brání vstupu nečistot do čerpadla i v případě, že je čerpadlo umístěno na rovném povrchu nebo na dně nádrže. Minimální hladina vody pro bezpečný provoz čerpadla činí 100 mm.

PATENTOVĚ
CHRÁNĚNO



Robustní konstrukce

Robustní konstrukce čerpadla z nerez oceli umožňuje zavěsit čerpadlo přímo na výtlačné potrubí.

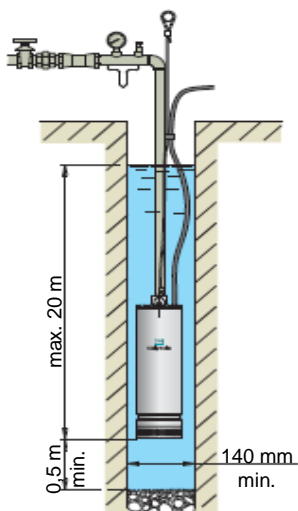
Nízká provozní hlučnost

Konstrukce hydraulických částí, vodou naplněný prostor kolem motoru a provoz při ponoru zajišťují velmi tichý chod čerpadla.

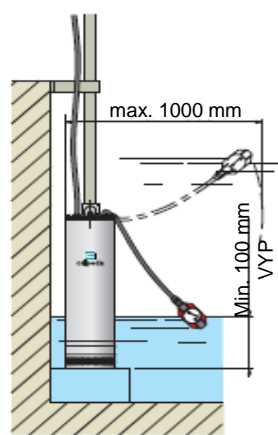
Zvýšená bezpečnost

Dvojitá ucpávka hřídele s vloženou olejovou komorou chrání motor před průsakem vody a poskytuje ochranu pro případ provozu nasucho.

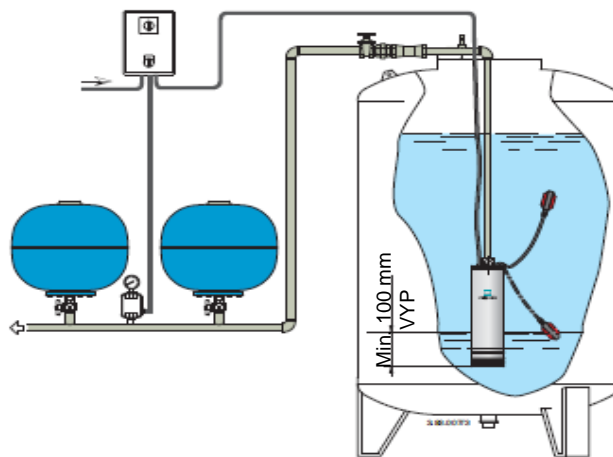
Instalace



Zavěšené čerpadlo



S plovákovým spínačem (na vyžádání)



Příklad montáže čerpadla