HCP PUMP

Kvalita • Spolehlivost • Servis

GENERÁLNÍ KATALOG

Distributor:

Přesná technická specifikace podléhá změnám bez dalšího upozornění. | Verze 10/2014

HCP PUMP

www.cerpadla-hcp.cz
www.kalove-cerpadlo.cz
www.cerpadla-hcp.sk
www.kalova-cerpadla.sk

vnitřní strana obálky

POZNÁMKY

OBSAH

PROFIL SPOLEČNOSTI strana 1

HCP PUMP Manufacturer CO., LTD

VÝKON: 0.4 ÷ 45 [kW]
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA: 40 [m]
MAX. PRŮTOK: 1560 [m³/hod]

strana 5

AF těžká řada kalových ponorných čerpadel

VÝKON: 0.4 ÷ 7.5 [kW]
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA: 38 [m]
MAX. PRŮTOK: 126 [m³/hod]

strana 21

AL ponorná čerpadla odpadních vod

VÝKON: 0.4 ÷ 2.2 [kW]
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA: 21 [m]
MAX. PRŮTOK: 66 [m³/hod]

strana 29

BF lehká řada kalových ponorných čerpadel

VÝKON: 0.4 ÷ 7.5 [kW]
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA: 42 [m]
MAX. PRŮTOK: 130 [m³/hod]

strana 35

S celonerezová ponorná čerpadla

VÝKON: 1.1 ÷ 7.5 [kW]
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA: 39 [m]
MAX. PRŮTOK: 150 [m³/hod]

strana 43

AS ponorná čerpadla abrazivních vod

VÝKON: 1.5 ÷ 7.5 [kW]
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA: 37 [m]
MAX. PRŮTOK: 100 [m³/hod]

strana 51

AG ponorná čerpadla abrazivních vod s vířičem

VÝKON: 1.1 ÷ 3.7 [kW]
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA: 22 [m]
MAX. PRŮTOK: 100 [m³/hod]

strana 55

IC ponorná čerpadla drenážních vod

VÝKON: 1.0 ÷ 3.7 [kW]
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA: 36 [m]
MAX. PRŮTOK: 20 [m³/hod]

strana 59

GF ponorná čerpadla s řezákem

VÝKON: 0.4 ÷ 11 [kW]
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA: 9 [m]
MAX. PRŮTOK: 600 [m³/hod]

strana 63

L ponorná čerpadla pro velké průtoky

MATERIÁL LITINA – HRDLO: 50 – 400 [mm]
MATERIÁL NEREZ OCEL – HRDLO: 50 – 80 [mm]

strana 68

SPOUŠTĚCÍ ZAŘÍZENÍ

VYSTROJENÉ ČERPACÍ STANICE ODPADNÍCH VOD A KALŮ

strana 71

ČERPACÍ JÍMKY HCP

1979 – vznik obchodní značky HCP

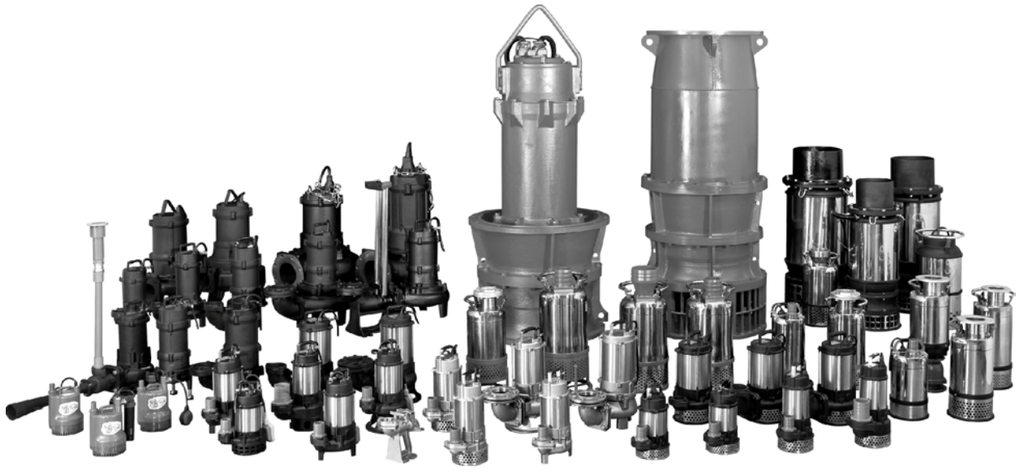
Již více jak 30 let se firma HCP zaměřuje na vývoj a výzkum čerpacích strojů a technologií pro využití a recyklaci odpadních vod.

Tento dlouhodobý vývoj vedl ke vzniku a rozvoji našich čerpadel. Všechna jsou navržena tak, aby dosahovala nejvyšší úrovně kvality a efektivity, s ohledem na úspory energie. Díky těmto vynikajícím výrobkům a kvalitním službám získaly všechny naše výrobky u zákazníků dobrou pověst. Věříme, že díky našim technologiím může být náš život krásnější a vodní zdroje udržíme čisté a opakovaně použitelné.

Tam, kde je voda, tam je HCP.

Produkty a služby HCP pokrývají velkou oblast aplikací. Tato zařízení provozují neveřejné i státní zařízení, továrny, zábavní aquaparky, nacházejí ale také uplatnění v obytných domech i přímo v domácnostech. Naše čerpadla pokrývají široké spektrum požadavků kladené na čerpadla při výrobě vody, čištění odpadních vod, v kanalizačních sítích, odvodňování při zakládání staveb či stavbě tunelů, průmyslu, v zemědělství při odvodňování či zavlažování půdy, v chovu ryb, v čerpacích stanicích povodňových vod.

GENERÁLNÍ KATALOG



KVALITA ZA PŘIJATELNOU CENU.

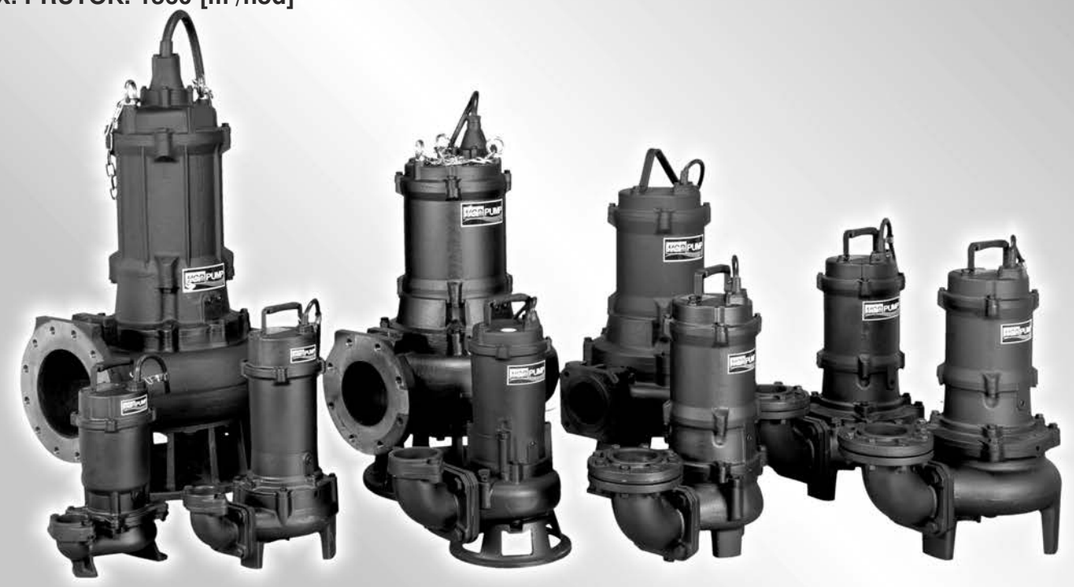
HCP PUMP

Kvalita • Spolehlivost • Servis

ŘADA AF
TĚŽKÁ ŘADA KALOVÝCH PONORNÝCH ČERPADEL

HCP PUMP

VÝKON: 0.4 ÷ 45 [kW]
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA: 40 [m]
MAX. PRŮTOK: 1560 [m³/hod]



■ ZNAČENÍ ČERPADEL

Příklad 1 : 80 (Výtlačné hrdlo [mm]) AF (Typ) U (Typ oběž. kola P/U/E) 2 (Počet pólů) 3.7 (Výkon [kW]) L (Varianta hydrauliky) A (Varianta)

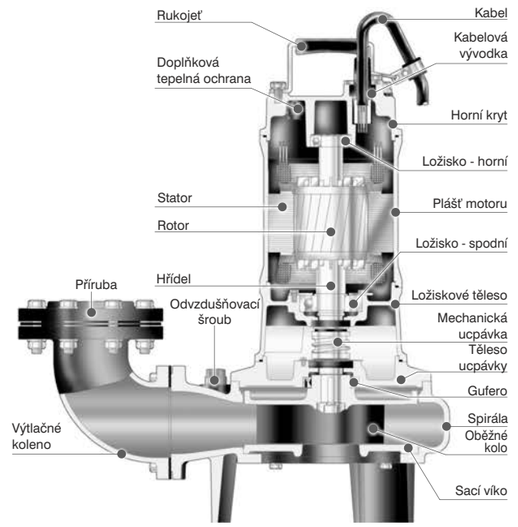
Příklad 2 : AF (Typ) 6 (Výtlačné hrdlo [“]) 10 (Výkon [HP]) WD (Detektor vody v ucpávkové komoře)

■ VLASTNOSTI

- Konstrukce vycházející z mezinárodních norem. Kabel, doplňková tepelná ochrana, suchý motor, mechanická ucpávka z karbidu křemíku, ušlechtilá litina – výborná kvalita a výkon.
- Více druhů oběžných kol pro různé druhy kalů. P – jednolopatkové nebo dvoulopatkové oběžné kolo. U – vírové (vortex) oběžné kolo. E – zavřené oběžné kolo.
- Dvojitá mechanická ucpávka s těsnícími plochami ze slinutých karbidů křemíku, mazaná a chlazená olejem, zajišťuje vysokou odolnost proti otěru a maximální účinnost těsnění.
- Doplňkové těsnění – gufero ze strany media chrání ucpávku před hrubými přimíseninami.
- Kompletní nabídka kalových čerpadel od malých až po velké průtoky. Všechna čerpadla mohou být vybavena spouštěcím zařízením které usnadní instalaci (odpojení i připojení) v krátké době bez vypuštění kalové jímky. Výměna záložního čerpadla či revize se tím zkracuje na minimum.

■ POUŽITÍ

- Čerpání odpadních vod z budov, průmyslových podniků a potravinářských provozů.
- Čistírny odpadních vod a čerpací stanice splaškových vod.
- Systémy stokových sítí, surové kaly, septiky, farmy s živočišnou výrobou.
- Odčerpávání odpadní vody znečištěné kaly, mechanickými přimíseninami převážně neabrazivního charakteru jako je bahno, popel, drobnými kusovitými vláknitými částicemi, kousky dřeva, listí, fekálie, splašky apod.



TĚŽKÁ ŘADA KALOVÝCH PONORNÝCH ČERPADEL
50AFU20.4 • 50AFU20.8 • 50AFU21.5 • 80AFU21.5 • 80AFU22.2 • 80AFU23.7A • 80AFU25.5 • 80AFU27.5

■ TECHNICKÉ PARAMETRY

Výtlak [mm]			50 • 80
Čerpaná kapalina	Teplota		0 ÷ 40 °C
	Charakter		Odpadní vody, splašky, kaly
	Hodnota pHmax		6 ÷ 9
Čerpadlo	Konstrukce	Oběžné kolo	Typ U – vírové oběžné kolo
		Mechan. ucpávka – Typ	Dvojitá mechanická ucpávka mazaná olejovou náplní
		Mechan. ucpávka – WD	Detektor průsaku vody do ucpávkového prostoru (od 1,5 kW včetně)
		Ložiska	Uzavřená kuličková ložiska mazaná tukem
	Materiál	Oběžné kolo	Šedá litina ČSN 422420
		Spirála	Šedá litina ČSN 422420
		Horní kryt	Šedá litina ČSN 422420
		Mechan. ucpávka – Strana motoru	CA / CE
		Mechan. ucpávka – Strana čerpadla	SiC / SiC
Motor	Typ • Krytí		Suchý motor • IP 68
	Izolace • Počet pólů		Třída B (od 3,7 kW třída F) • 2P
	Kmitočet		50 Hz
	Automatické odpojení		Doplňková tepelná ochrana motoru
	Materiál	Plášť motoru	Šedá litina ČSN 422420
		Hlavní hřídel	Korozivzdorná chromová ocel ČSN 17020 (0,4 a 0,75 kW – korozivzdorná chromová ocel ČSN 17029)
		Kabel • Délka	H07 RNF • 15 m (0,4 a 0,75 kW - 10 m) • Od 1,5 kW včetně 2 kabely - silový, signalizační (WD detektor)

50AFU20.4
50AFU20.8

50AFU21.5

Typ U
Otevřené oběžné kolo

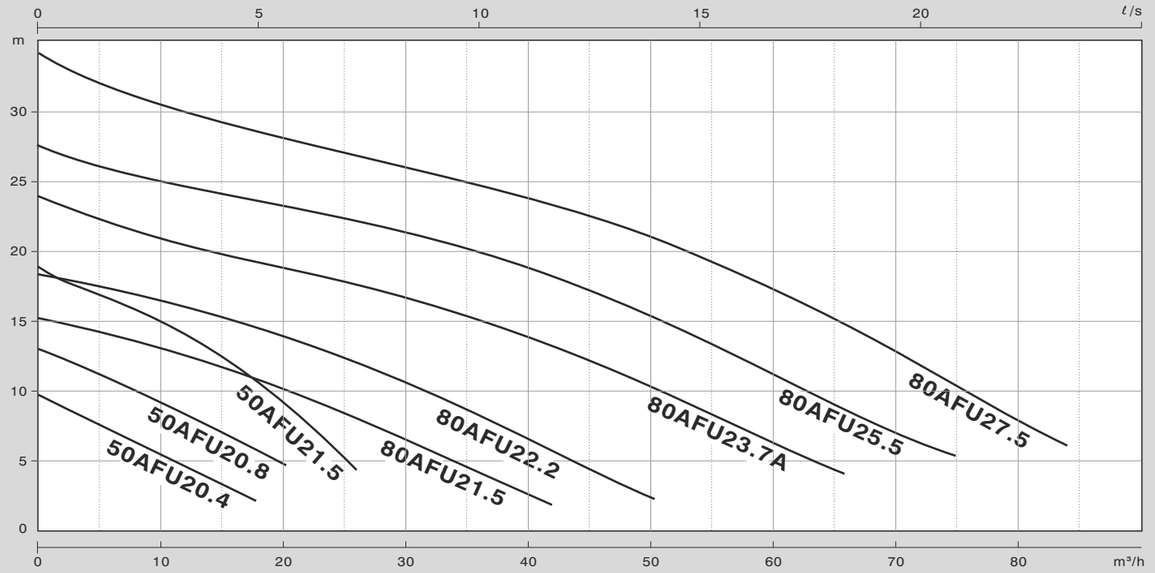
80AFU21.5
80AFU22.2

80AFU23.7A • 80AFU25.5 • 80AFU27.5

Typ	Výkon motoru [kW]	Výtlačné hrdlo [mm]	Jmenovité parametry		Maximální parametry		Průchodnost [mm]	Hmotnost [kg]	Fáze	1Ø	3Ø	Plovák*	
			Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]	Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]			Napětí	230V	400V	230V	400V
50AFU20.4(F)	0.4	50	6	9	10	19.2	35	18 (19)		3.3	1.3	ano	ne
50AFU20.8(F)	0.75	50	8	12	12.5	24	35	19 (20)		5.2	1.9	ano	ne
50AFU21.5	1.5	50	14	12	19	27	35	29			3.5	ne	ne
80AFU21.5	1.5	80	8.5	24	15	45	50	36	Proud [A]		3.5	ne	ne
80AFU22.2	2.2	80	12.5	24	18	54	50	38			5.0	ne	ne
80AFU23.7A	3.7	80	16.5	30	24	69	50	46			8.2	ne	ne
80AFU25.5	5.5	80	19.5	36	27.5	78	50	68			11.3	ne	ne
80AFU27.5	7.5	80	24	36	34	87	50	74			14.5	ne	ne

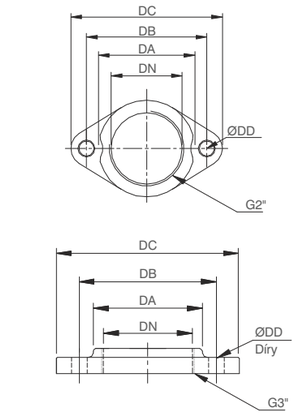
*Varianta čerpadla s plovákem - v typovém označení - F

■ KŘIVKY VÝKONU

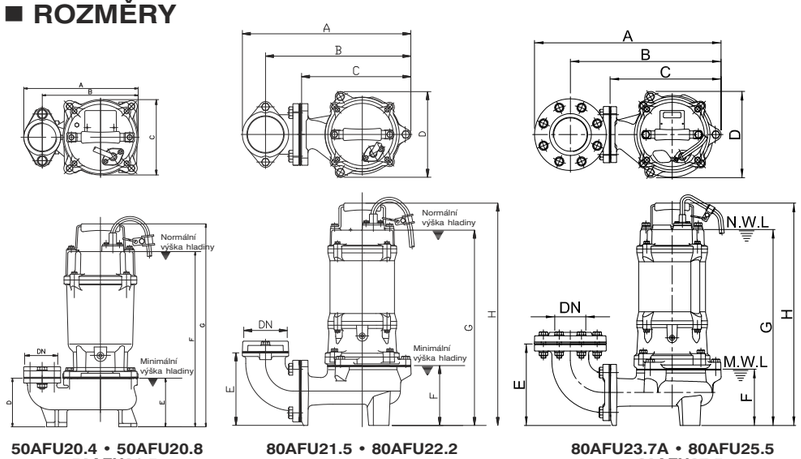


Typ	Q [m³/h]	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84
50AFU20.4	H [m]	7.2	5.0	2.2											
50AFU20.8		10.9	8.4	5.8											
50AFU21.5		16.3	14.0	10.9	6.2										
80AFU21.5		13.8	12.6	11.0	8.7	6.5	4.0	2.0							
80AFU22.2		17.2	15.9	14.4	12.7	10.6	8.1	5.6	3.1						
80AFU23.7A		21.9	20.4	19.0	17.8	16.6	15.0	13.1	11.0	8.8	6.2	3.9			
80AFU25.5		25.9	24.7	23.4	22.5	21.3	20.0	18.1	16.1	13.7	11.2	8.8	6.4	4.4	
80AFU27.5		31.6	30.0	28.4	27.2	25.9	24.8	23.1	21.6	19.5	17.2	14.7	11.9	9.0	6.1

■ PŘÍRUBA



■ ROZMĚRY



50AFU20.4 • 50AFU20.8 • 50AFU21.5

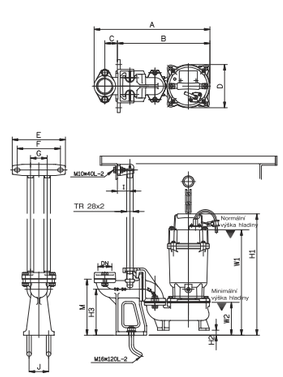
80AFU21.5 • 80AFU22.2

80AFU23.7A • 80AFU25.5 • 80AFU27.5

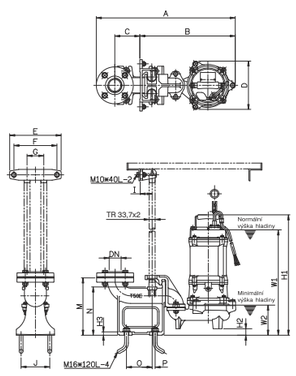
Typ	Rozměry [mm]				Díry
	DN	DA	DB	DC	DD
50AFU20.4	50	77	96	121	12	2
50AFU20.8	50	77	96	121	12	2
50AFU21.5	50	77	96	121	12	2
80AFU21.5	80	109	130	155	12	2
80AFU22.2	80	109	130	155	12	2
80AFU23.7A	80	110	150	185	15	8
80AFU25.5	80	110	150	185	15	8
80AFU27.5	80	110	150	185	15	8

Typ	Rozměry [mm]								
	DN	A	B	C	D	E	F	G	H
50AFU20.4	50	236	198	155	100	100	361	418	
50AFU20.8	50	236	198	155	100	100	361	418	
50AFU21.5	50	288	250	202	88	100	414	477	
80AFU21.5	80	397	343	260	202	171	140	460	524
80AFU22.2	80	397	343	260	202	171	140	460	524
80AFU23.7A	80	481	389	286	222	210	145	505	573
80AFU25.5	80	504	412	309	258	211	147	566	665
80AFU27.5	80	504	412	309	258	211	147	566	665

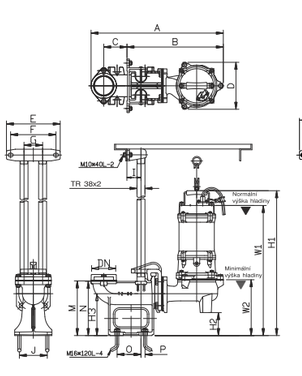
■ SPOUŠTĚCÍ ZAŘÍZENÍ – ROZMĚRY



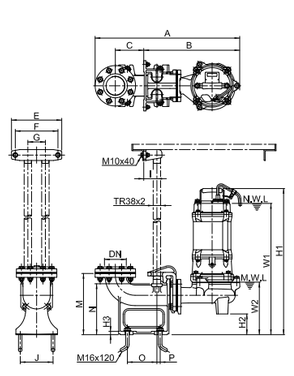
50AFU20.4 • 50AFU20.8 : T2-50



50AFU21.5 : T50E



80AFU21.5 • 80AFU22.2 : T2-80



80AFU23.7A • 80AFU25.5 • 80AFU27.5 : T80D

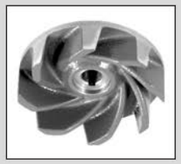
Typ	Rozměry [mm]																		
	DN	A	B	C	D	E	F	G	I	J	M	N	O	P	W1	W2	H1	H2	H3
50AFU20.4	50	416	343	45	155	190	155	60	45	70	201				379	118	436	18	165
50AFU20.8	50	416	343	45	155	190	155	60	45	70	201				379	118	436	18	165
50AFU21.5	50	582	400	105	202	215	180	70	50	120	240	202	108	13	441	126	504	27	14
80AFU21.5	80	569	414	100	202	230	195	80	60	120	235	233	103	18	559	240	623	99	180
80AFU22.2	80	569	414	100	202	230	195	80	60	120	235	233	103	18	559	240	623	99	180
80AFU23.7A	80	661	439	130	222	230	195	80	60	150	280	233	135	15	600	240	668	95	15
80AFU25.5	80	685	462	130	258	230	195	80	60	150	280	233	135	15	660	241	759	94	15
80AFU27.5	80	685	462	130	258	230	195	80	60	150	280	233	135	15	660	241	759	94	15

TĚŽKÁ ŘADA KALOVÝCH PONORNÝCH ČERPADEL
50AFU20.4L • 50AFU20.8L • 80AFU21.5L • 80AFU22.2L • 80AFU23.7LA • 80AFU25.5L • 80AFU27.5L

■ TECHNICKÉ PARAMETRY

Výtlak [mm]				50 • 80
Čerpaná kapalina	Teplota			0 ÷ 40 °C
	Charakter			Odpadní vody, splašky, kaly
	Hodnota pHmax			6 ÷ 9
Čerpadlo	Konstrukce	Oběžné kolo		Typ U – vírové oběžné kolo
		Mechan. ucpávka	Typ	Dvojitá mechanická ucpávka mazaná olejovou náplní
			WD	Detektor průsaku vody do ucpávkového prostoru (od 1,5 kW včetně)
		Ložiska		Uzavřená kuličková ložiska mazaná tukem
	Materiál	Oběžné kolo		Šedá litina ČSN 422420
		Spirála		Šedá litina ČSN 422420
		Horní kryt		Šedá litina ČSN 422420
		Mechan. ucpávka	Strana motoru	CA / CE
			Strana čerpadla	SiC / SiC
Motor	Typ • Krytí			Suchý motor • IP 68
	Izolace • Počet pólů			Třída B • 2P
	Kmitočet			50 Hz
	Automatické odpojení			Doplňková tepelná ochrana motoru
	Materiál	Plášť motoru		Šedá litina ČSN 422420
		Hlavní hřídel		Korozivzdorná chromová ocel ČSN 17020 (0,4 a 0,75 kW – korozivzdorná chromová ocel ČSN 17029)
		Kabel • Délka		H07 RNF • 15 m (0,4 a 0,75 kW - 10 m) • Od 1,5 kW včetně 2 kabely - silový, signalizační (WD detektor)

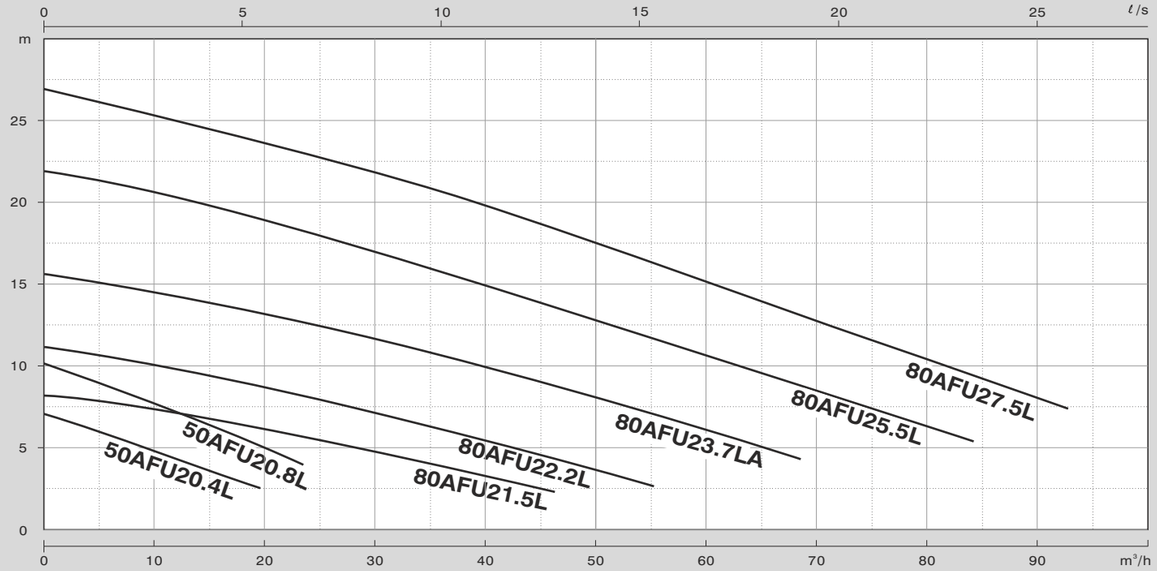
50AFU20.4L • 50AFU20.8L
80AFU21.5L • 80AFU22.2L



Typ U
Otevřené oběžné kolo

80AFU23.7LA • 80AFU25.5L • 80AFU27.5L

■ KŘIVKY VÝKONU

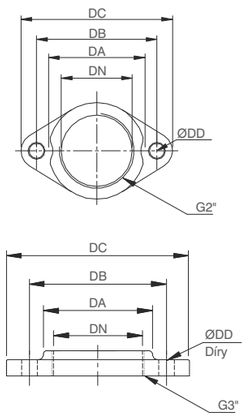


Typ	Výkon motoru [kW]	Výtlačné hrdlo [mm]	Jmenovité parametry		Maximální parametry		Průchodnost [mm]	Hmotnost [kg]	Fáze	1Ø	3Ø	Plovák*	
			Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]	Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]			Napětí	230V	400V	230V	400V
50AFU20.4L(F)	0.4	50	4	13.2	7	22.8	50	19 (20)		3.3	1.3	ano	ne
50AFU20.8L(F)	0.75	50	6.5	15	10	25.2	50	21 (22)		5.2	1.9	ano	ne
80AFU21.5L	1.5	80	4.5	30	8	51	76	39	Proud [A]		3.5	ne	ne
80AFU22.2L	2.2	80	7	30	11	57	76	41			5.0	ne	ne
80AFU23.7LA	3.7	80	10.5	36	15.5	72	76	48			8.2	ne	ne
80AFU25.5L	5.5	80	13	48	22	84	76	70			11.3	ne	ne
80AFU27.5L	7.5	80	17.5	48	27	96	76	76			14.5	ne	ne

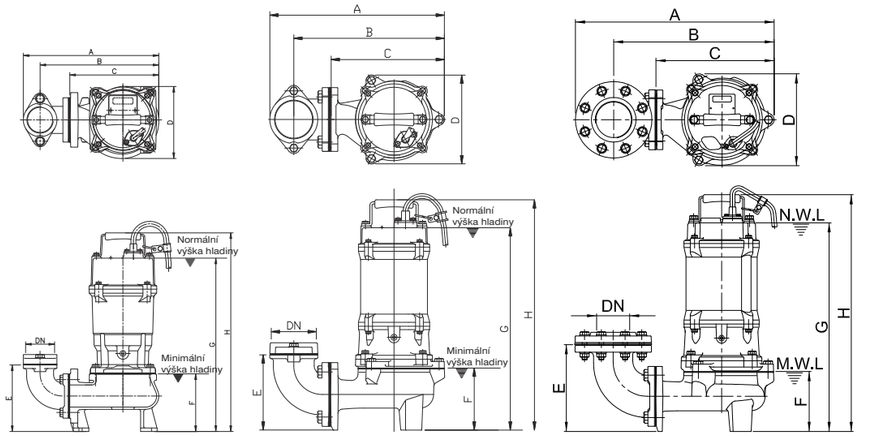
*Varianta čerpadla s plovákem - v typovém označení - F

Typ	Q [m³/h]	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96
50AFU20.4L	H [m]	5.8	4.4	3.0													
50AFU20.8L		8.9	7.4	5.8	3.9												
80AFU21.5L		8.0	7.4	6.6	5.7	4.7	3.9	3.0	2.0								
80AFU22.2L		10.8	10.0	9.3	8.3	7.2	6.2	5.3	4.2	3.0							
80AFU23.7LA		15.0	3.9	13.6	12.8	11.8	10.8	9.9	8.8	7.6	6.4	5.0	3.3				
80AFU25.5L		21.7	20.5	19.6	13.3	17.4	16.1	14.7	13.6	12.2	10.8	9.7	8.3	7.0	5.6		
80AFU27.5L		26.0	25.0	24.0	22.9	21.8	20.6	19.4	18.0	16.6	15.2	13.8	12.3	10.9	9.7	8.2	6.5

■ PŘÍRUBA



■ ROZMĚRY

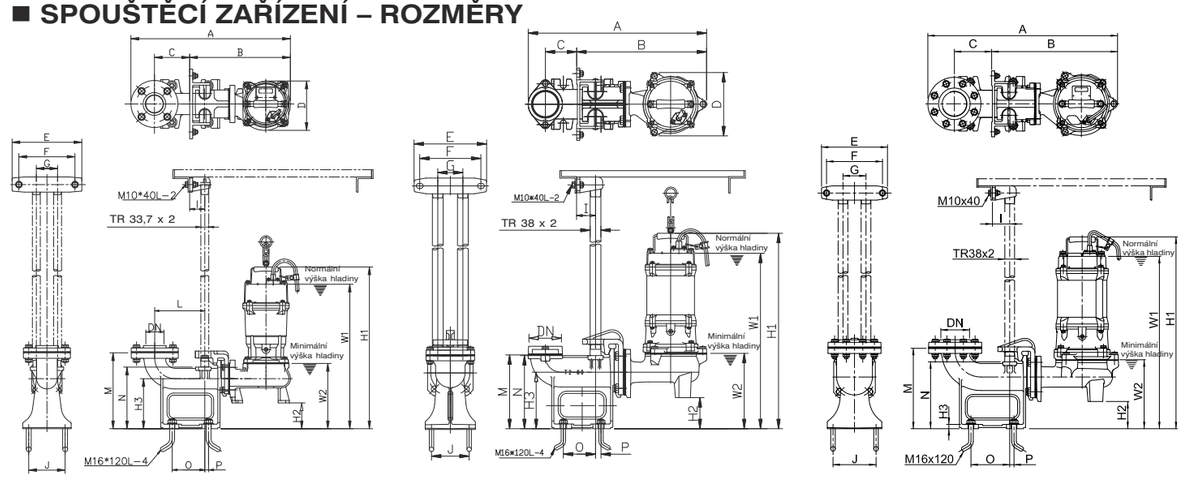


50AFU20.4L • 50AFU20.8L | **80AFU21.5L • 80AFU22.2L** | **80AFU23.7LA • 80AFU25.5L • 80AFU27.5L**

Typ	Rozměry [mm]				Díry
	DN	DA	DB	DC	DD	
50AFU20.4L	50	77	96	121	12	2
50AFU20.8L	50	77	96	121	12	2
80AFU21.5L	80	109	130	155	12	2
80AFU22.2L	80	109	130	155	12	2
80AFU23.7LA	80	110	150	185	15	8
80AFU25.5L	80	110	150	185	15	8
80AFU27.5L	80	110	150	185	15	8

Typ	Rozměry [mm]								
	DN	A	B	C	D	E	F	G	H
50AFU20.4L	50	306	268	201	163	150	130	391	448
50AFU20.8L	50	306	268	201	163	150	130	391	448
80AFU21.5L	80	405	350	267	217	210	193	508	571
80AFU22.2L	80	405	350	267	217	210	193	508	571
80AFU23.7LA	80	481	389	286	235	246	197	557	625
80AFU25.5L	80	509	417	314	273	247	199	618	717
80AFU27.5L	80	509	417	314	273	247	199	618	717

■ SPOUŠTĚCÍ ZAŘÍZENÍ – ROZMĚRY



50AFU20.4L • 50AFU20.8L : T50F | **80AFU21.5L • 80AFU22.2L : T2-80** | **80AFU23.7LA • 80AFU25.5L • 80AFU27.5L : T80D**

Typ	Rozměry [mm]																		
	DN	A	B	C	D	E	F	G	I	J	L	M	N	O	P	W1	W2	H1	H2	H3
50AFU20.4L	50	515	333	105	163	215	180	70	50	120	155	240	202	108	13	476	215	533	85	165
50AFU20.8L	50	515	333	105	163	215	180	70	50	120	155	240	202	108	13	476	215	533	85	165
80AFU21.5L	80	575	420	100	217	230	195	80	60	120		235	233	103	18	568	250	631	60	180
80AFU22.2L	80	575	420	100	217	230	195	80	60	120		235	233	103	18	568	250	631	60	180
80AFU23.7LA	80	661	439	130	235	230	195	80	60	150		280	233	135	15	616	256	684	59	15
80AFU25.5L	80	690	467	130	273	230	195	80	60	150		280	233	135	15	676	257	775	58	15
80AFU27.5L	80	690	467	130	273	230	195	80	60	150		280	233	135	15	676	257	775	58	15

TĚŽKÁ ŘADA KALOVÝCH PONORNÝCH ČERPADEL
50AFU40.4 • 50AFU40.8 • 80AFU41.5 • 80AFU42.2 • 80AFU43.7

■ TECHNICKÉ PARAMETRY

Výtlak [mm]				50 • 80
Čerpaná kapalina	Teplota			0 ÷ 40 °C
	Charakter			Odpadní vody, splašky, kaly
	Hodnota pHmax			6 ÷ 9
Čerpadlo	Konstrukce	Oběžné kolo		Typ U – vírové oběžné kolo
		Mechan. ucpávka	Typ	Dvojitá mechanická ucpávka mazaná olejovou náplní
			WD	Detektor průsaku vody do ucpávkového prostoru (od 1,5 kW včetně)
		Ložiska		Uzavřená kuličková ložiska mazaná tukem
	Materiál	Oběžné kolo		Šedá litina ČSN 422420
		Spirála		Šedá litina ČSN 422420
		Horní kryt		Šedá litina ČSN 422420
		Mechan. ucpávka	Strana motoru	CA / CE
			Strana čerpadla	SiC / SiC
Motor	Typ • Krytí			Suchý motor • IP 68
	Izolace • Počet pólů			Třída B (od 3,7 kW třída F) • 4P
	Kmitočet			50 Hz
	Automatické odpojení			Doplňková tepelná ochrana motoru
	Materiál	Plášť motoru		Šedá litina ČSN 422420
		Hlavní hřídel		Korozivzdorná chromová ocel se zvýšenou pevností ČSN 17023 (0,4 a 0,75 kW – korozivzdorná chromová ocel ČSN 17020)
		Kabel • Délka		H07 RNF • 15 m (0,4 a 0,75 kW - 10 m) • Od 1,5 kW včetně 2 kabely - silový, signalizační (WD detektor)

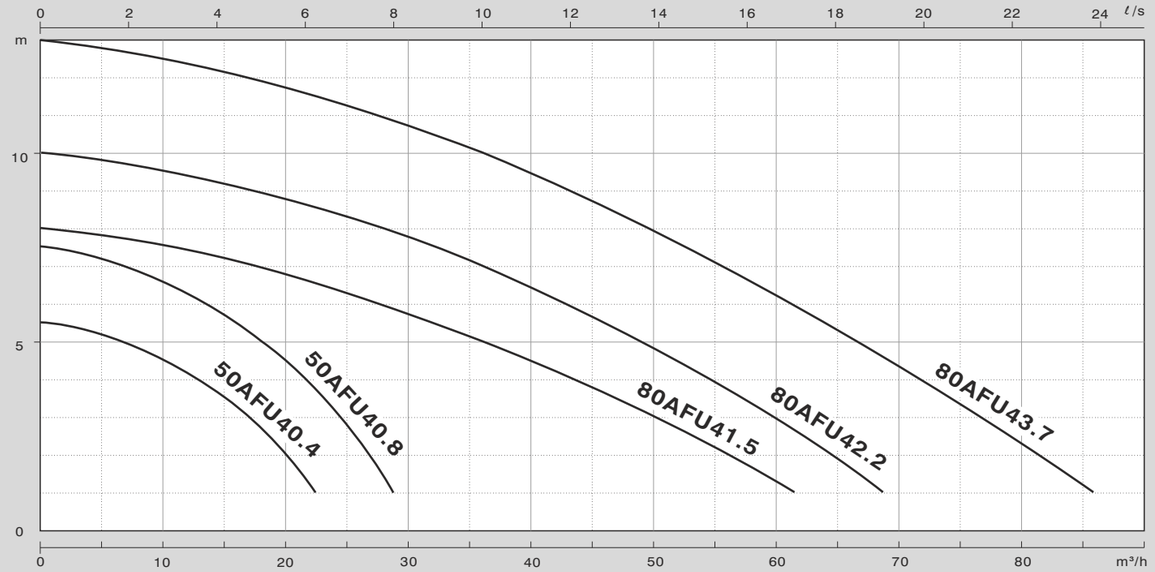
50AFU40.4 • 50AFU40.8

80AFU41.5 • 80AFU42.2 • 80AFU43.7

Typ U
Otevřené oběžné kolo

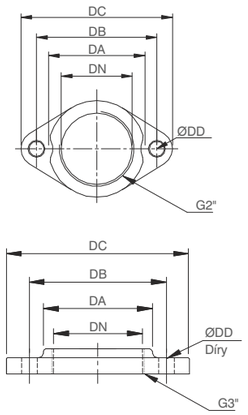
Typ	Výkon motoru [kW]	Výtlačné hrdlo [mm]	Jmenovité parametry		Maximální parametry		Průchodnost [mm]	Hmotnost [kg]	Fáze	3Ø
			Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]	Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]			Napětí	400V
50AFU40.4	0.4	50	3.5	15	5.5	24	50	28	Proud [A]	1.3
50AFU40.8	0.75	50	5	18	7.5	30	50	29		2.0
80AFU41.5	1.5	80	5	36	8	66	76	52		3.8
80AFU42.2	2.2	80	7	36	10	72	76	70		5.4
80AFU43.7	3.7	80	10	36	13	90	76	75		8.8

■ KŘIVKY VÝKONU

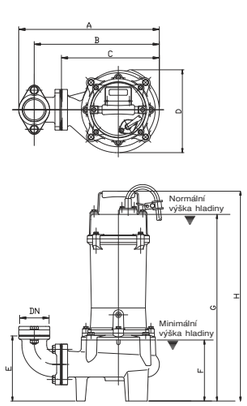


Typ	Q [m³/h]	6	12	18	24	30	36	42	48	60	84
50AFU40.4	H [m]	5.1	4.1	2.7							
50AFU40.8		7.1	6.2	5.0	3.1						
80AFU41.5		7.8	7.4	6.9	6.4	5.7	5.0	4.2	3.3	1.3	
80AFU42.2		9.7	9.4	8.9	8.4	7.7	7.0	6.1	5.1	3.0	
80AFU43.7		12.7	12.3	11.9	11.3	10.7	10.0	9.2	8.2	6.2	1.4

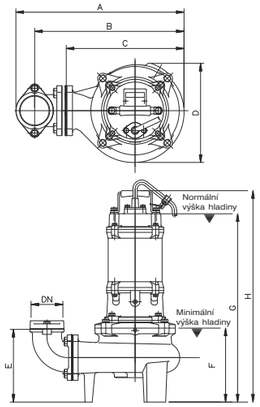
■ PŘÍRUBA



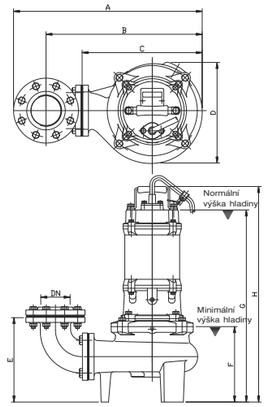
■ ROZMĚRY



50AFU40.4 • 50AFU40.8



80AFU41.5

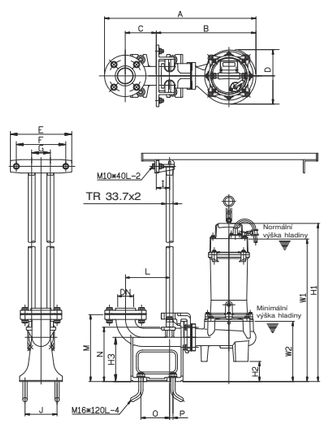


80AFU42.2 • 80AFU43.7

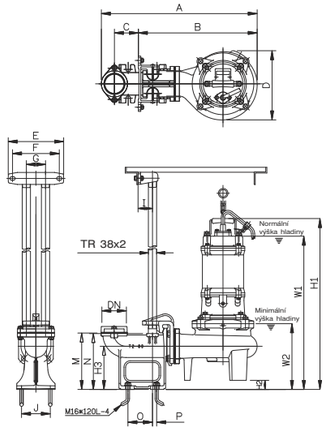
Typ	Rozměry [mm]					Díry
	DN	DA	DB	DC	DD	
50AFU40.4	50	77	96	121	12	2
50AFU40.8	50	77	96	121	12	2
80AFU41.5	80	109	130	155	12	2
80AFU42.2	80	110	150	185	15	8
80AFU43.7	80	110	150	185	15	8

Typ	Rozměry [mm]								
	DN	A	B	C	D	E	F	G	H
50AFU40.4	50	346	308	241	204	160	150	459	516
50AFU40.8	50	346	308	241	204	160	150	459	516
80AFU41.5	80	443	389	305	255	232	235	557	622
80AFU42.2	80	538	445	422	289	267	235	600	675
80AFU43.7	80	538	445	422	289	267	235	620	695

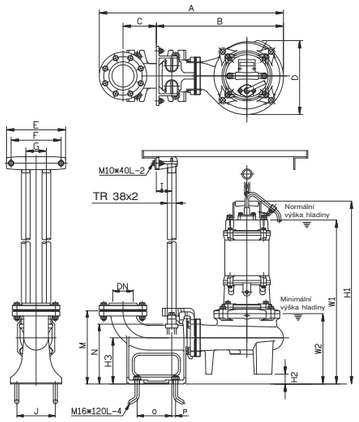
■ SPOUŠTĚCÍ ZAŘÍZENÍ – ROZMĚRY



50AFU40.4 • 50AFU40.8 : T50F



80AFU41.5 : T2-80



80AFU42.2 • 80AFU43.7 : T80D

Typ	Rozměry [mm]																		
	DN	A	B	C	D	E	F	G	I	J	L	M	N	O	P	W1	W2	H1	H2	H3
50AFU40.4	50	555	373	105	204	215	180	70	50	120	155	240	202	108	13	534	225	591	75	165
50AFU40.8	50	555	373	105	204	215	180	70	50	120	155	240	202	108	13	534	225	591	75	165
80AFU41.5	80	640	480	100	255	230	195	80	60	120		235	233	103	18	604	282	668	47	180
80AFU42.2	80	734	511	130	289	230	195	80	60	150		285	233	135	15	647	282	722	47	180
80AFU43.7	80	734	511	130	289	230	195	80	60	150		285	233	135	15	667	282	742	47	180

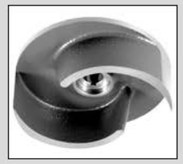
TĚŽKÁ ŘADA KALOVÝCH PONORNÝCH ČERPADEL
80AFP21.5A • 80AFP22.2A • 80AFP23.7A • 80(100)AFP25.5 • 80(100)AFP27.5

■ TECHNICKÉ PARAMETRY

Výtlak [mm]			80
Čerpaná kapalina	Teplota		0 ÷ 40 °C
	Charakter		Odpadní vody, splašky, kaly
	Hodnota pHmax		6 ÷ 9
Čerpadlo	Konstrukce	Oběžné kolo	Typ P – dvoulopatkové oběžné kolo
		Mechan. ucpávka – Typ	Dvojitá mechanická ucpávka mazaná olejovou náplní
		Mechan. ucpávka – WD	Detektor průsaku vody do ucpávkového prostoru
		Ložiska	Uzavřená kuličková ložiska mazaná tukem
	Materiál	Oběžné kolo	Šedá litina ČSN 422420
		Spirála	Šedá litina ČSN 422420
		Horní kryt	Šedá litina ČSN 422420
		Sací víko	Šedá litina ČSN 422420
		Mechan. ucpávka – Strana motoru	CA / CE
		Mechan. ucpávka – Strana čerpadla	SiC / SiC
Motor	Typ • Krytí		Suchý motor • IP 68
	Izolace • Počet pólů		Třída B • 2P
	Kmitočet		50 Hz
	Automatické odpojení		Doplňková tepelná ochrana motoru
	Materiál	Plášť motoru	Šedá litina ČSN 422420
		Hlavní hřídel	Korozivzdorná chromová ocel ČSN 17020
		Kabel • Délka	H07 RNF • 15 m 2 kabely - silový, signalizační (WD detektor)

Sací víko

80AFP21.5A • 80AFP22.2A

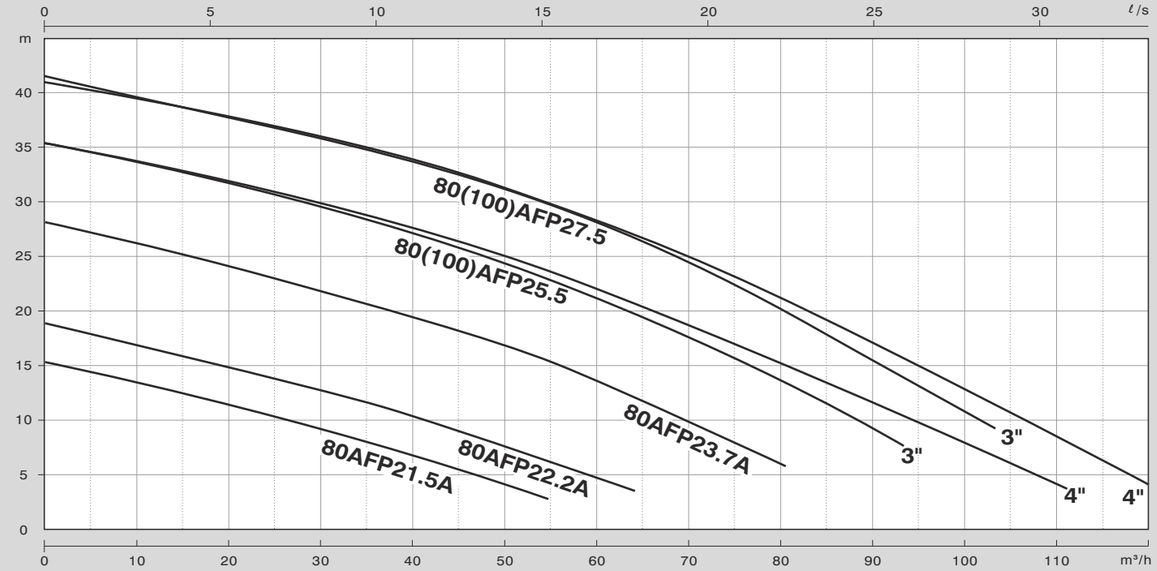


Typ P
Dvoulopatkové oběžné kolo

80AFP23.7A • 80(100)AFP25.5 • 80(100)AFP27.5

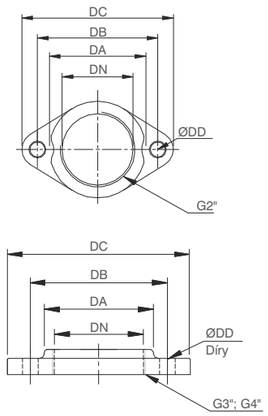
Typ	Výkon motoru [kW]	Výtlačné hrdlo [mm]	Jmenovité parametry – Dopr. výška [m]	Jmenovité parametry – Průtok [m³/h]	Maximální parametry – Dopr. výška [m]	Maximální parametry – Průtok [m³/h]	Průchodnost [mm]	Hmotnost [kg]	Fáze / Napětí	3Ø 400V
80AFP21.5A	1.5	80	7.5	36	15	60	35	33		3.5
80AFP22.2A	2.2	80	11	36	18.5	69	35	35		5.0
80AFP23.7A	3.7	80	20.5	36	28.5	84	32	48		8.2
80(100)AFP25.5	5.5	80	28	36	35	96	30	75	Proud [A]	11.3
		100	21.5	60	35	114	30			
80(100)AFP27.5	7.5	80	34.5	36	41.5	105	30	81		14.5
		100	28	60	41.5	123	30			

■ KŘIVKY VÝKONU



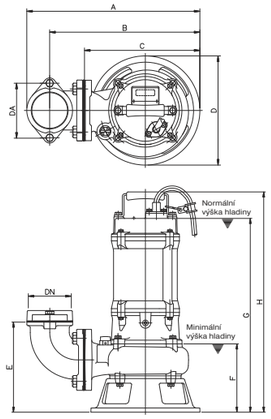
Typ	Q [m³/h]	DN	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	102	108	114
80AFP21.5A	H [m]	80	11.9	10.7	9.0	7.8	6.1	4.6	3.0										
80AFP22.2A		80	15.0	14.0	12.7	11.5	10.0	8.2	6.6	5.0	3.0								
80AFP23.7A		80	24.6	23.4	22.0	20.5	19.0	17.4	15.6	8.6	6.6	9.2	4.8	4.5					
80(100)AFP25.5		80	32.0	31.0	30.0	28.3	26.7	25.0	23.4	21.3	19.3	17.2	14.8	12.1	9.4				
		100	32.0	31.0	30.0	28.7	27.3	25.9	24.2	22.2	20.5	18.5	16.2	13.9	11.7	9.4	7.1	5.0	
80(100)AFP27.5		80	38.4	37.3	36.1	35.0	48.2	32.0	30.0	28.3	25.9	23.6	20.9	19.7	15.6	12.7	10.0		
		100	38.4	37.3	36.1	35.0	48.2	32.0	30.0	28.3	26.6	24.3	22.1	18.5	17.3	14.8	12.3	9.4	6.8

■ PŘÍRUBA

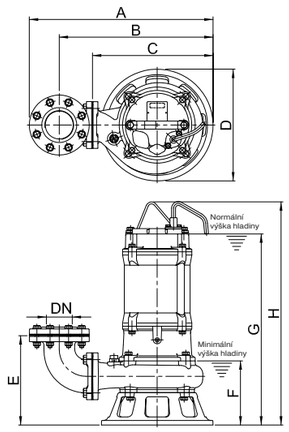


Typ	Rozměry [mm] DN	DA	DB	DC	DD	Díry
80AFP21.5A	80	109	130	155	12	2
80AFP22.2A	80	109	130	155	12	2
80AFP23.7A	80	110	150	185	15	8
80(100)AFP25.5	80	110	150	185	15	8
	100	136	175	210	15	8
80(100)AFP27.5	80	110	150	185	15	8
	100	136	175	210	15	8

■ ROZMĚRY



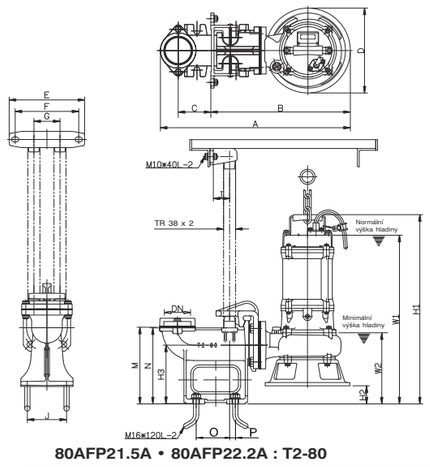
80AFP21.5A • 80AFP22.2A



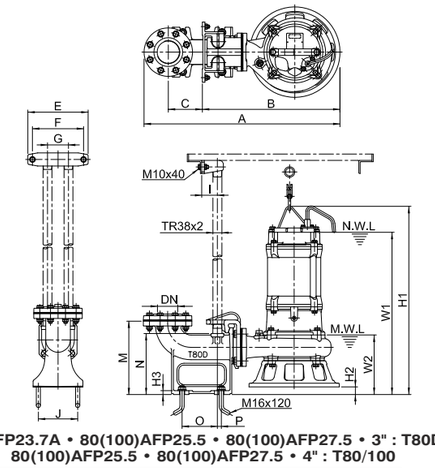
80AFP23.7A • 80(100)AFP25.5 • 80(100)AFP27.5

Typ	Rozměry [mm] DN	A	B	C	D	E	F	G	H
80AFP21.5A	80	413	358	275	260	214	160	462	525
80AFP22.2A	80	413	358	275	260	214	160	462	525
80AFP23.7A	80	500	408	305	290	255	176	510	578
80(100)AFP25.5	80	568	475	373	345	276	198	590	689
	100	595	485	373	345	281	198	590	689
80(100)AFP27.5	80	568	475	373	345	276	198	590	689
	100	595	485	373	345	281	198	590	689

■ SPOUŠTĚCÍ ZAŘÍZENÍ – ROZMĚRY



80AFP21.5A • 80AFP22.2A : T2-80



80AFP23.7A • 80(100)AFP25.5 • 80(100)AFP27.5 • 3" : T80D
80(100)AFP25.5 • 80(100)AFP27.5 • 4" : T80/100

Typ	Rozměry [mm] DN	A	B	C	D	E	F	G	I	J	M	N	O	P	W1	W2	H1	H2	H3
80AFP21.5A	80	580	430	100	260	230	195	80	50	120	235	233	103	18	522	220	585	60	180
80AFP22.2A	80	580	430	100	260	230	195	80	50	120	235	233	103	18	522	220	585	60	180
80AFP23.7A	80	680	458	130	290	230	195	80	60	150	280	233	135	15	560	226	628	50	15
80(100)AFP25.5	80	748	526	130	345	230	195	80	60	150	280	233	135	15	620	228	719	30	15
	100	780	525	150	345	230	195	80	60	170	285	233	155	15	620	228	719	30	15
80(100)AFP27.5	80	748	526	130	345	230	195	80	60	150	280	233	135	15	620	228	719	30	15
	100	780	525	150	345	230	195	80	60	170	285	233	155	15	620	228	719	30	15

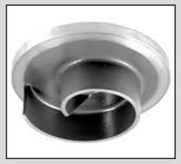
TĚŽKÁ ŘADA KALOVÝCH PONORNÝCH ČERPADEL
80AFP41.5 • 80AFP42.2 • 80AFP43.7

■ TECHNICKÉ PARAMETRY

Výtlak [mm]			80
Čerpaná kapalina	Teplota		0 ÷ 40 °C
	Charakter		Odpadní vody, splašky, kaly
	Hodnota pHmax		6 ÷ 9
Čerpadlo	Konstrukce	Oběžné kolo	Typ P – jednolopatkové či dvoulopatkové oběžné kolo
		Mechan. ucpávka – Typ	Dvojitá mechanická ucpávka mazaná olejovou náplní
		Mechan. ucpávka – WD	Detektor průsaku vody do ucpávkového prostoru
		Ložiska	Uzavřená kuličková ložiska mazaná tukem
	Materiál	Oběžné kolo	Šedá litina ČSN 422420
		Spirála	Šedá litina ČSN 422420
		Horní kryt	Šedá litina ČSN 422420
		Sací víko	Šedá litina ČSN 422420
		Mechan. ucpávka – Strana motoru	CA / CE
		Mechan. ucpávka – Strana čerpadla	SiC / SiC
Motor	Typ • Krytí		Suchý motor • IP 68
	Izolace • Počet pólů		Třída B (od 3,7 kW třída F) • 4P
	Kmitočet		50 Hz
	Automatické odpojení		Doplňková tepelná ochrana motoru
	Materiál	Plášť motoru	Šedá litina ČSN 422420
		Hlavní hřídel	Korozivzdorná chromová ocel se zvýšenou pevností ČSN 17023
		Kabel • Délka	H07 RNF • 15 m, 2 kabely - silový, signalizační (WD detektor)

80AFP41.5

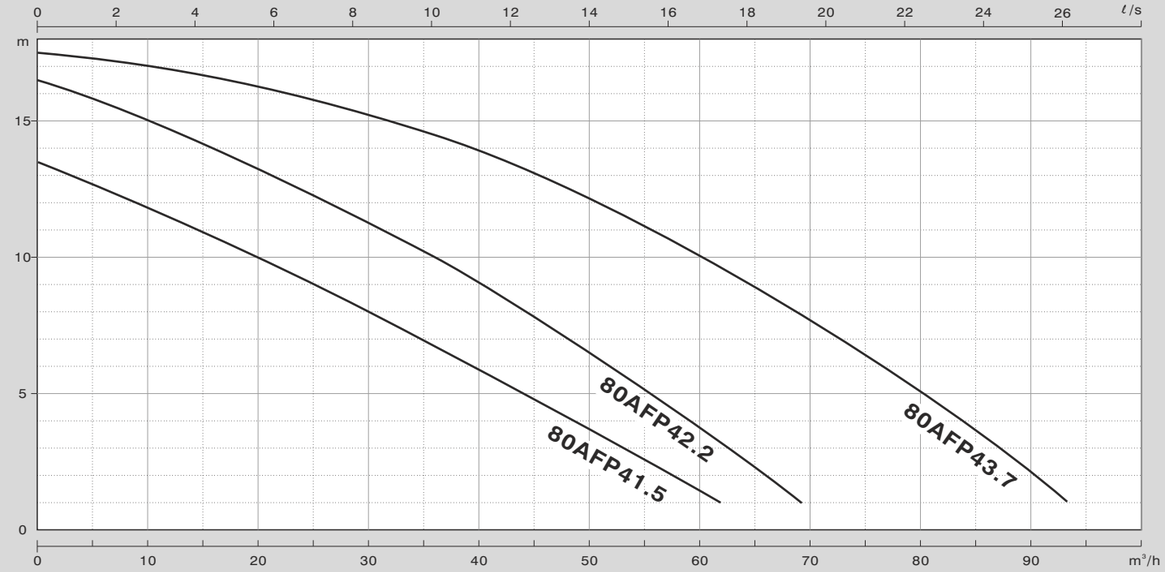
80AFP42.2 • 80AFP43.7



Typ P Jednolopatkové oběžné kolo 80AFP41.5 • 80AFP42.2

Typ P Dvoulopatkové oběžné kolo 80AFP43.7

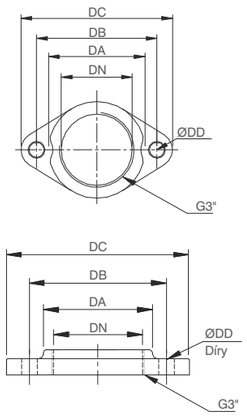
■ KŘIVKY VÝKONU



Typ	Q [m³/h]	12	24	36	48	60	72	84
80AFP41.5	H [m]	11.5	9.3	6.7	4.1	1.4		
80AFP42.2		14.6	12.4	10.0	7.0	3.8		
80AFP43.7		16.9	15.9	14.5	12.5	10.0	7.2	4.0

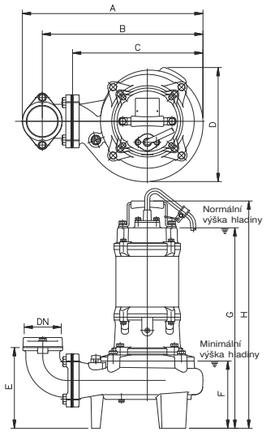
Typ	Výkon motoru [kW]	Výtlačné hrdlo	Jmenovité parametry – Dopr. výška [m]	Jmenovité parametry – Průtok [m³/h]	Maximální parametry – Dopr. výška [m]	Maximální parametry – Průtok [m³/h]	Průchodnost [mm]	Hmotnost [kg]	Fáze / Napětí	3Ø 400V
80AFP41.5	1.5	80	8	30	13.5	66	50	52	Proud [A]	3.8
80AFP42.2	2.2	80	10	36	16.5	72	50	70		5.4
80AFP43.7	3.7	80	14.5	36	17.5	96	50	79		8.8

■ PŘÍRUBA

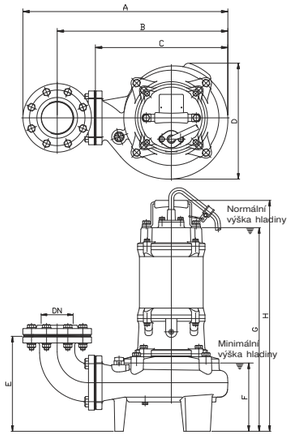


Typ	Rozměry [mm] DN	DA	DB	DC	DD	Díry
80AFP41.5	80	109	130	155	12	2
80AFP42.2	80	110	150	185	15	8
80AFP43.7	80	110	150	185	15	8

■ ROZMĚRY



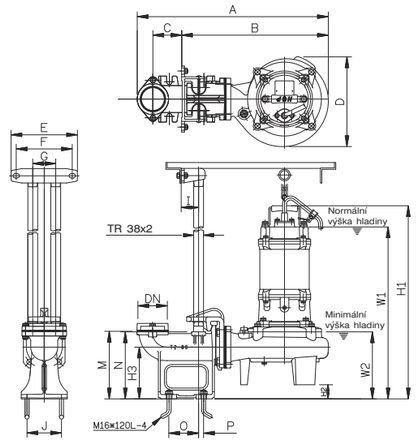
80AFP41.5



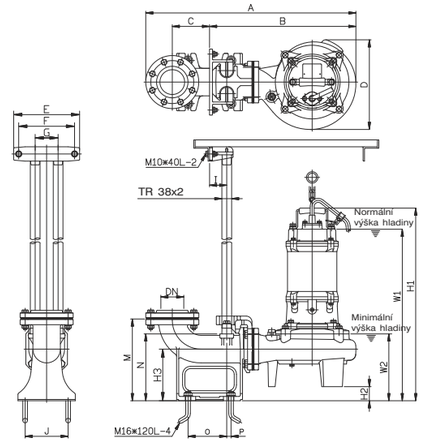
80AFP42.2 • 80AFP43.7

Typ	Rozměry [mm] DN	A	B	C	D	E	F	G	H
80AFP41.5	80	472	418	334	290	221	182	504	567
80AFP42.2	80	553	461	437	313	256	184	550	623
80AFP43.7	80	553	461	437	313	256	184	570	643

■ SPOUŠTĚCÍ ZAŘÍZENÍ – ROZMĚRY



80AFP41.5 : T2-80



80AFP42.2 • 80AFP43.7 : T80D

Typ	Rozměry [mm] DN	A	B	C	D	E	F	G	I	J	M	N	O	P	W1	W2	H1	H2	H3
80AFP41.5	80	640	480	100	290	230	195	80	60	120	235	233	103	18	553	231	616	49	180
80AFP42.2	80	734	511	130	313	230	195	80	60	150	285	233	135	15	599	233	672	49	180
80AFP43.7	80	734	511	130	313	230	195	80	60	150	285	233	135	15	619	233	692	49	180

TĚŽKÁ ŘADA KALOVÝCH PONORNÝCH ČERPADEL
100AFU45.5 • 100AFE45.5 • 100AFE47.5

■ TECHNICKÉ PARAMETRY

Výtlak [mm]			100
Čerpaná kapalina	Teplota		0 ÷ 40 °C
	Charakter		Odpadní vody, splašky, kaly
	Hodnota pHmax		6 ÷ 9
Čerpadlo	Konstrukce	Oběžné kolo	Typ U – vírové oběžné kolo / Typ E – uzavřené jednokanálové oběžné kolo
		Mechan. ucpávka – Typ	Dvojitá mechanická ucpávka mazaná olejovou náplní
		Mechan. ucpávka – WD	Detektor průsaku vody do ucpávkového prostoru
		Ložiska	Uzavřená kuličková ložiska mazaná tukem
	Materiál	Oběžné kolo	Šedá litina ČSN 422420
		Spirála	Šedá litina ČSN 422420
		Horní kryt	Šedá litina ČSN 422420
		Sací víko	Šedá litina ČSN 422420
		Mechan. ucpávka – Strana motoru	CA / CE
		Mechan. ucpávka – Strana čerpadla	SiC / SiC
Motor	Typ • Krytí		Suchý motor • IP 68
	Izolace • Počet pólů		Třída F • 4P
	Kmitočet		50 Hz
	Automatické odpojení		Doplňková tepelná ochrana motoru
	Materiál	Plášť motoru	Šedá litina ČSN 422420
		Hlavní hřídel	Korozivzdorná chromová ocel se zvýšenou pevností ČSN 17023
		Kabel • Délka	H07 RNF • 15 m 2 kabely - silový, signalizační (WD detektor)

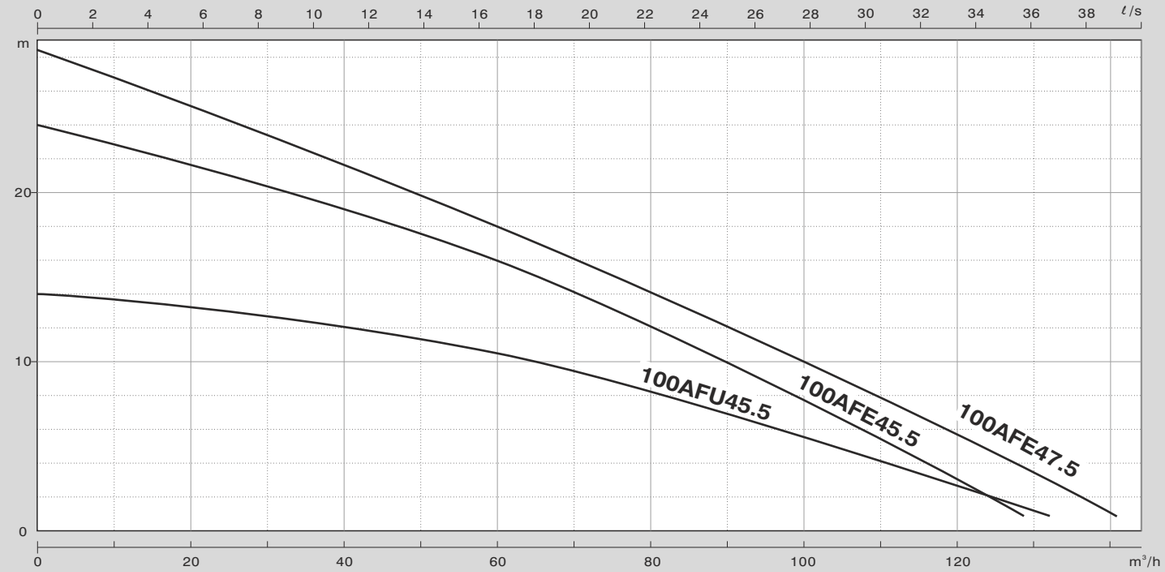
100AFU45.5 • 100AFE45.5

100AFE47.5

Typ U
Vírové oběžné kolo
100AFU45.5

Typ E
Uzavřené kanálové kolo
100AFE45.5 • 100AFE47.5

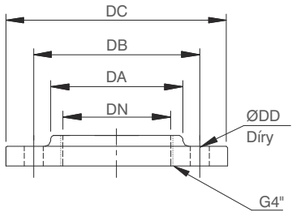
■ KŘIVKY VÝKONU



Typ	Q [m³/h]	12	24	36	60	84	108	120	132
100AFU45.5	H [m]	13.6	13.0	12.5	10.5	7.5	4.3	2.6	0.9
100AFE45.5		22.6	21.1	19.5	16.0	11.3	5.9	3.0	
100AFE47.5		26.5	24.5	22.4	18.0	13.3	8.3	5.7	3.0

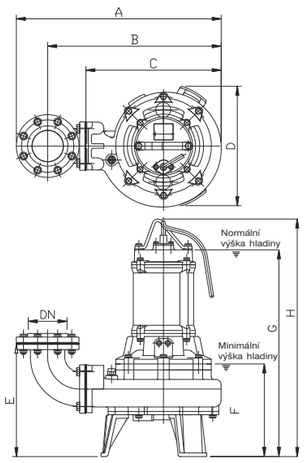
Typ	Výkon motoru [kW]	Výtlačné hrdlo [mm]	Jmenovité parametry		Maximální parametry		Průchodnost [mm]	Hmotnost [kg]	Fáze	3Ø
			Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]	Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]			Napětí	400V
100AFU45.5	5.5	100	10.5	60	14	138	65	131	Proud [A]	12.6
100AFE45.5	5.5	100	16	60	24	132	40	139		12.6
100AFE47.5	7.5	100	18	60	28.5	144	40	153		16.0

■ PŘÍRUBA

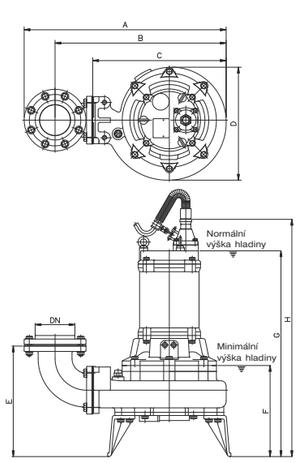


Typ	Rozměry [mm]					Díry
	DN	DA	DB	DC	DD	
100AFU45.5	100	136	175	210	15	8
100AFE45.5	100	136	175	210	15	8
100AFE47.5	100	136	175	210	15	8

■ ROZMĚRY



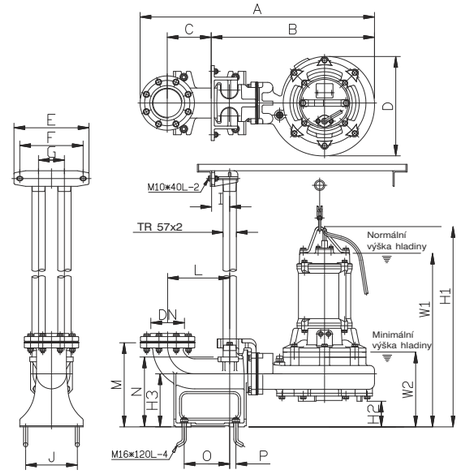
100AFU45.5 • 100AFE45.5



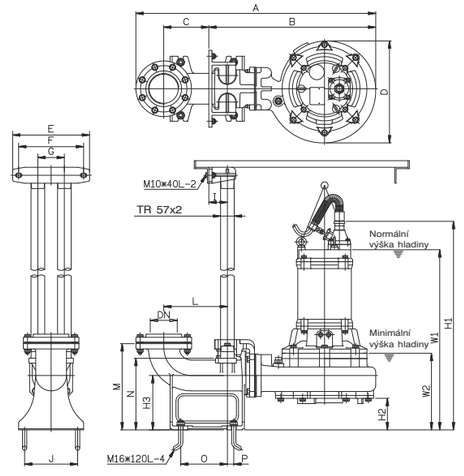
100AFE47.5

Typ	Rozměry [mm]								
	DN	A	B	C	D	E	F	G	H
100AFU45.5	100	687	581	453	405	376	310	691	795
100AFE45.5	100	687	581	453	405	376	310	691	795
100AFE47.5	100	687	582	453	405	377	311	707	816

■ SPOUŠTĚCÍ ZAŘÍZENÍ – ROZMĚRY



100AFU45.5 • 100AFE45.5 : T100A



100AFE47.5 : T100A

Typ	Rozměry [mm]																			
	DN	A	B	C	D	E	F	G	I	J	L	M	N	O	P	W1	W2	H1	H2	H3
100AFU45.5	100	975	632	170	385	290	245	100	70	200	240	325	270	176	24	670	290	774	99	205
100AFE45.5	100	975	632	170	385	290	245	100	70	200	240	325	270	176	24	670	290	774	99	205
100AFE47.5	100	991	648	170	385	290	245	100	70	200	240	325	270	176	24	685	289	794	118	205

TĚŽKÁ ŘADA KALOVÝCH PONORNÝCH ČERPADEL
AF-610WD • AF-615WD • AF-M620WD • AF-M630WD • AF-815WD • AF-820WD • AF-L830WD

■ TECHNICKÉ PARAMETRY

Výtlak [mm]				150 • 200
Čerpaná kapalina	Teplota			0 ÷ 40 °C
	Charakter			Odpadní vody, splašky, kaly
	Hodnota pHmax			6 ÷ 9
Čerpadlo	Konstrukce	Oběžné kolo		Uzavřené jednokanálové oběžné kolo
		Mechan. ucpávka	Typ	Dvojitá mechanická ucpávka mazaná olejovou náplní
			WD	Detektor průsaku vody do ucpávkového prostoru
		Ložiska		Uzavřená kuličková ložiska mazaná tukem
	Materiál	Oběžné kolo		Šedá litina ČSN 422420
		Spirála		Šedá litina ČSN 422420
		Horní kryt		Šedá litina ČSN 422420
		Sací víko		Šedá litina ČSN 422420
		Mechan. ucpávka	Strana motoru	CA / CE
			Strana čerpadla	SiC / SiC
Motor	Typ • Krytí			Suchý motor • IP 68
	Izolace • Počet pólů			Třída F • 4P
	Kmitočet			50 Hz
	Automatické odpojení			Ochrana MTP (7,5 kW doplňková tepelná ochrana – bimetal)
	Materiál	Plášť motoru		Šedá litina ČSN 422420
		Hlavní hřídel		Korozivzdorná chromová ocel se zvýšenou pevností ČSN 17023
		Kabel • Délka		H07 RNF • 15 m 2 kabely - silový, signalizační (WD detektor + MTP)

AF-610WD • AF-M620WD • AF-M630WD

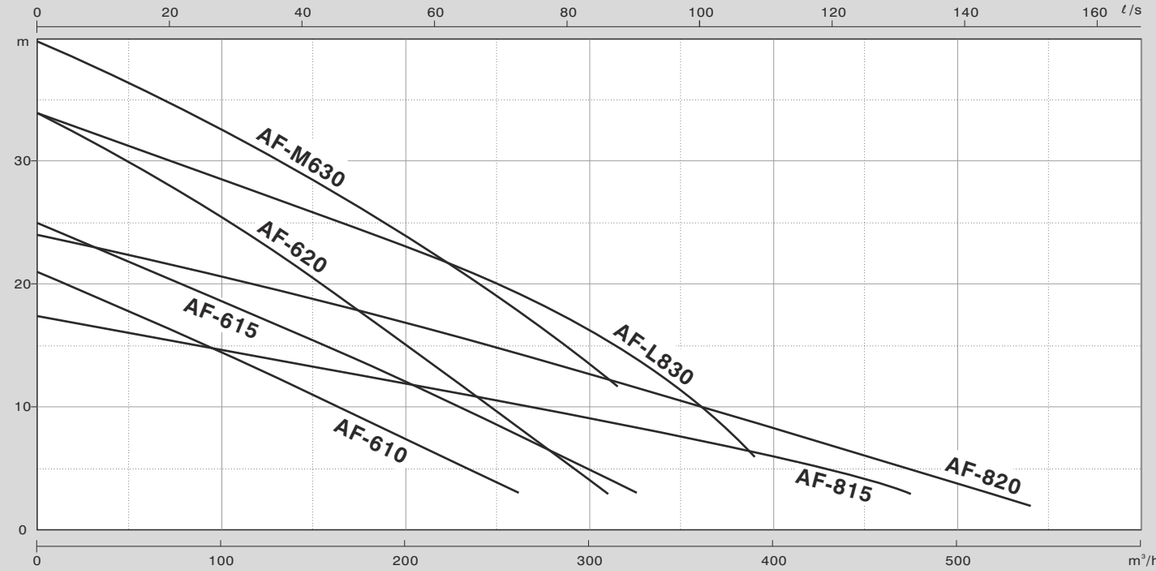
Uzavřené kanálové kolo

AF-615WD • AF-815WD • AF-820WD • AF-L830WD

Typ	Výkon motoru [kW]	Výtlačné hrdlo [mm]	Jmenovité parametry		Maximální parametry		Průchodnost [mm]	Hmotnost [kg]	Fáze Napětí	3Ø 400V
			Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]	Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]				
AF-610WD	7.5	150	11	150	21	300	70	221	Proud [A]	16.0
AF-615WD	11	150	15.5	150	25	360	70	260		22.6
AF-M620WD	15	150	20.5	150	34	330	76	183		31.0
AF-M630WD	22	150	29	150	40	315	76	296		40.4
AF-815WD	11	200	10	270	17.5	540	75	270		22.6
AF-820WD	15	200	14	270	24	570	75	285		27.2
AF-L830WD	22	200	18	270	34	390	76	330		41.3

Čerpadla 30, 37 a 45 kW nabízíme na základě poptávky.

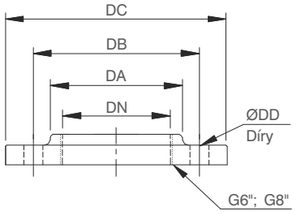
■ KŘIVKY VÝKONU



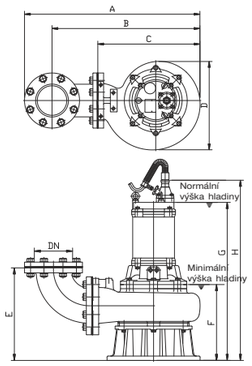
Typ	Q [m³/h]	60	120	180	240	300	360	420	540
AF-610WD	H [m]	17.3	13.1	8.9	4.5				
AF-615WD		21.1	17.4	13.4	9.5	5.0			
AF-M620WD		29.2	23.5	17.4	10.9	3.9			
AF-M630WD		35.6	31.0	25.8	19.9	13.5			
AF-815WD		15.9	14.2	12.4	10.7	9.2	7.2	5.1	
AF-820WD		21.9	19.8	17.7	15.2	12.8	10.3	7.6	1.9
AF-L830WD		30.7	27.4	24.1	20.8	16.5	10.1		

Větší parametry (max. 1560 m³/hod) nabízíme na základě poptávky.

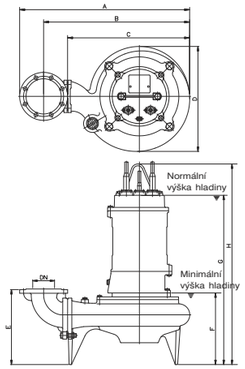
■ PŘÍRUBA



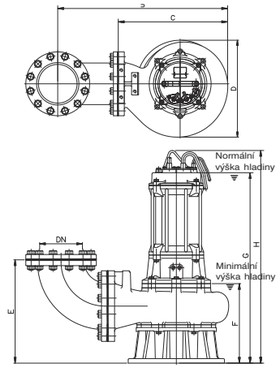
■ ROZMĚRY



AF-610



AF-M620 • AF-M630 • AF-L830

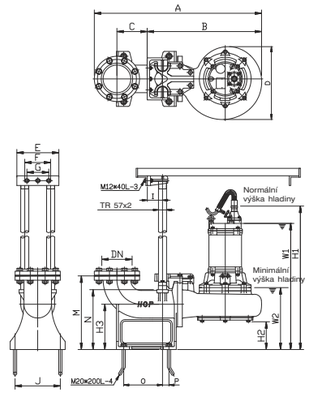


AF-615 • AF-815 • AF-820

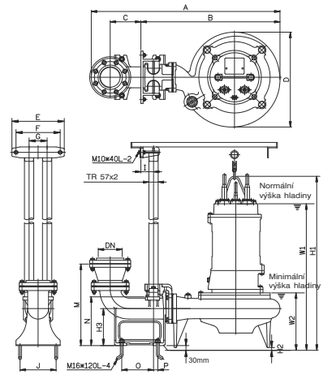
Typ	Rozměry [mm]				Díry
	DN	DB	DC	DD	
AF-610WD	150	240	280	19	8
AF-615WD	150	240	280	19	8
AF-M620WD	150	240	280	19	8
AF-M630WD	150	240	280	19	8
AF-815WD	200	290	330	19	12
AF-820WD	200	290	330	19	12
AF-L830WD	200	290	330	19	12

Typ	Rozměry [mm]								
	DN	A	B	C	D	E	F	G	H
AF-610WD	150	888	748	559	449	493	365	762	870
AF-615WD	150	895	755	566	477	450	367	885	988
AF-M620WD	150	806	666	536	455	385	329	788	938
AF-M630WD	150	850	710	580	497	398	332	871	1021
AF-815WD	200	1045	880	661	501	483	372	890	994
AF-820WD	200	1045	880	661	501	483	372	890	994
AF-L830WD	200	932	767	581	512	415	285	859	1001

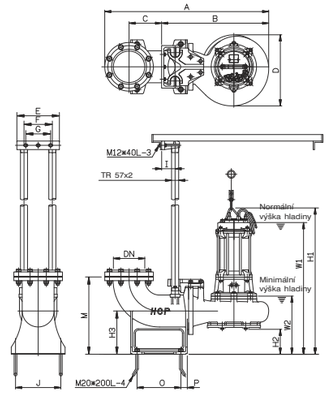
■ SPOUŠTĚCÍ ZAŘÍZENÍ – ROZMĚRY



AF-610WD : T150
na čerpadle se odmontuje stojan



AF-M620WD • AF-M630WD : T150(100)



AF-615WD : T150
AF-815WD • AF-820WD • AF-L830WD : T200
na čerpadle se odmontuje stojan

Typ	Rozměry [mm]																		
	DN	A	B	C	D	E	F	G	I	J	M	N	O	P	W1	W2	H1	H2	H3
AF-610WD	150	1035	708	187	449	260	160	135	95	280	455	370	240	40	779	382	887	182	280
AF-615WD	150	1035	708	187	477	260	160	135	95	280	455	370	240	40	922	384	1043	182	280
AF-M620WD	150	922	721	170	455	290	245	100	200	200	452	270	176	24	798	339	948	10	205
AF-M630WD	150	966	765	170	497	290	245	100	200	200	452	270	176	24	881	332	1031	10	205
AF-815WD	200	1159	757	230	501	300	200	175	95	320	545		269	41	928	410	1032	176	305
AF-820WD	200	1159	757	230	501	300	200	175	95	320	545		269	41	928	410	1032	176	305
AF-L830WD	200	1228	826	230	479	300	200	175	95	320	545		269	41	858	285	1008	10	305

POZNÁMKY

ŘADA AL
PONORNÁ ČERPADLA ODPADNÍCH VOD

HCP PUMP

VÝKON: 0.4 ÷ 7.5 [kW]
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA: 38 [m]
MAX. PRŮTOK: 126 [m³/hod]

■ ZNAČENÍ ČERPADEL

Příklad 1 : AL (Typ) - 05 (Výkon [HP]) N (Varianta)

Příklad 2 : AL (Typ) - 2 (Výtl. hrdlo ["]) 1 (Výkon [HP]) N (Varianta) F (Plovák)

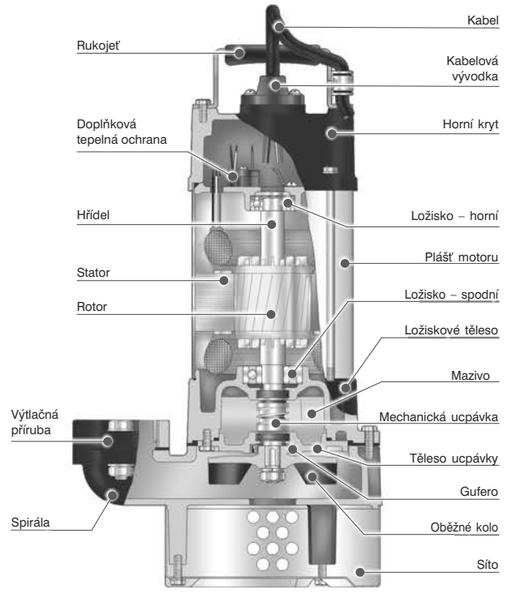
Příklad 3 : 80 (Výtl. hrdlo [mm]) AL (Typ) 2 (Počet pólů) 1,5 (Výkon [kW])

■ VLASTNOSTI

- Elektromotory suché konstrukce jsou vyráběny za velmi přísných postupů kontroly kvality. Jsou tak zajištěny výborné izolační vlastnosti, stabilní charakteristiky a nejvyšší účinnost. Rotor a vinutí statoru jsou impregnovány pryskyřicí a během výrobního procesu vytvrzeny v pecích.
- Standardní příslušenství: kabel a kabelová vývodka zalitá epoxidovou pryskyřicí, doplňková tepelná ochrana (bimetal), dvojitá mechanická ucpávka chlazená a mazaná olejem, doplňkové těsnění ze strany media – gufero.
- Čerpadla mohou být vybavena systémem spouštěcího zařízení.
- Profesionální výroba a montáž, častá mezioperační a důkladná výstupní kontrola jsou zárukou nejvyšší kvality čerpadel HCP.

■ POUŽITÍ

- Odvodnění základů, suterénů, sklepů a jiných prostor s nahromaděnou vodou. Úprava vody. Vypouštění rybníků, bazénů a nádrží. Odvádění povodňových vod a vod ve všech průmyslových oblastech.



LEHKÁ ŘADA PONORNÝCH ČERPADEL ODPADNÍCH VOD
AL-05N • AL-05LN • AL-21N • AL-31N

■ TECHNICKÉ PARAMETRY

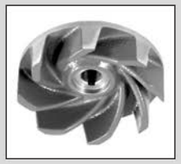
Výtlak [mm]			50 • 80
Čerpaná kapalina	Teplota • pHmax		0 ÷ 40 °C • 6 ÷ 9
	Charakter		Odpadní voda
	Max. ponor		30 m
Čerpadlo	Konstrukce	Oběžné kolo	Otevřené
		Mechanická ucpávka	Dvojitá mechanická ucpávka
		Ložiska	Kuličková ložiska
	Materiál	Horní kryt	Šedá litina ČSN 422420
		Spirála	Šedá litina ČSN 422420
		Oběžné kolo	Šedá litina ČSN 422420 (PA - AL-05N)
		Mechanická ucpávka	Uhlík / keramika
Motor	Typ • Krytí		Suchý motor • IP 68
	Počet pólů		2P
	Izolace • Frekvence		Třída B • 50 Hz
	Fáze • Napětí		1F / 3F • 230 / 400 V
	Automatické odpojení		Doplňková tepelná ochrana (AL05N - termostat)
	Materiál	Plášť motoru	Nerez ČSN 17240
		Hlavní hřídel	Nerez ČSN 17021
		Kabel • Délka	H07 RNF • 10 m

AL-05N

AL-05LNF • AL-21NF

AL-31N

Otevřené oběžné kolo (PA) AL-05N



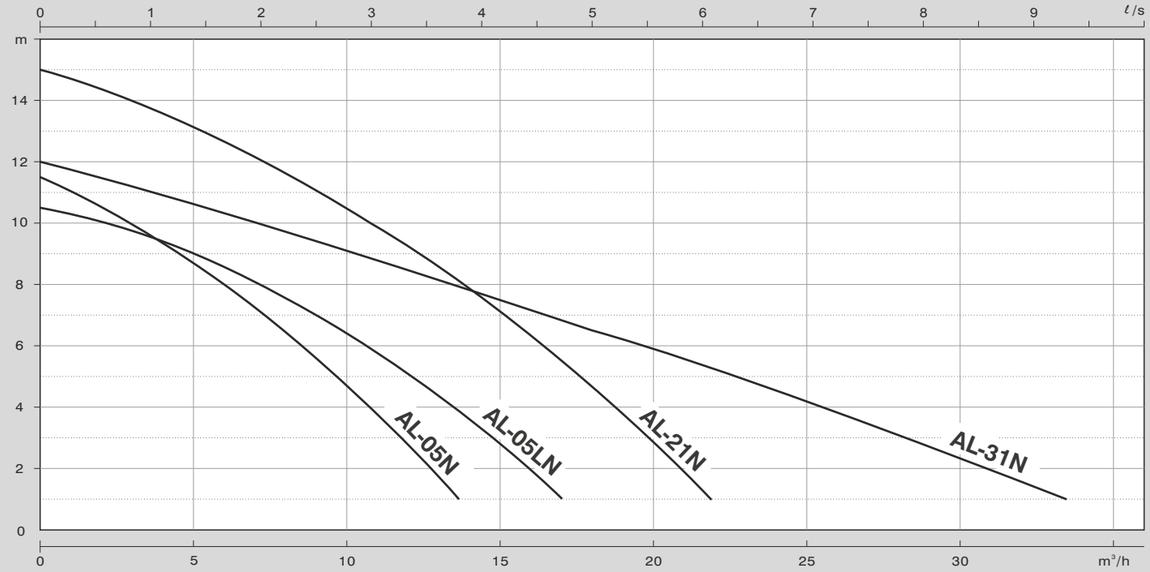
Otevřené oběžné kolo AL-05LN

Otevřené oběžné kolo AL-21N • AL-31N

Typ	Výkon motoru [kW]	Výtlačné hrdlo [mm]	Jmenovité parametry		Maximální parametry		Průchodnost [mm]	Hmotnost		Fáze	1Ø	3Ø	Plovák*	
			Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]	Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]		1Ø [kg]	3Ø [kg]	Napětí	230V	400V	230V	400V
AL-05N(F)	0.4	50	8	6	11.5	14.4	7.5	14	13		2.8	1.2	ano	ano
AL-05LN(F)	0.4	50	7	9	10.5	18	8	16	15		3.3	1.3	ano	ano
AL-21N(F)	0.75	50	10	10.8	15	22.8	10	17	16	Proud [A]	5.2	1.9	ano	ano
AL-31N(F)	0.75	80	6.5	18	12	36	10	19	18		5.2	1.9	ano	ano

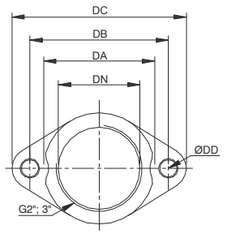
* varianta čerpadla s plovákem – v typovém značení – F

■ KŘIVKY VÝKONU

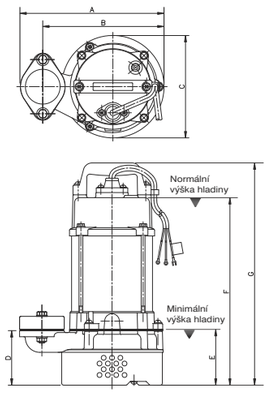


Typ	Q [m³/h]	3	6	9	12	15	18	24	30
AL-05N	H [m]	10.0	8.0	5.6	2.8				
AL-05LN		9.8	8.6	7.0	5.1	2.8			
AL-21N		14.0	12.6	11.0	9.2	7.1	4.6		
AL-31N		11.2	10.3	9.4	8.4	7.4	6.5	4.5	2.3

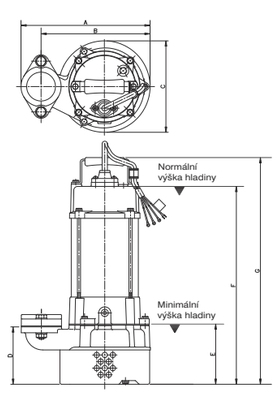
■ PŘÍRUBA



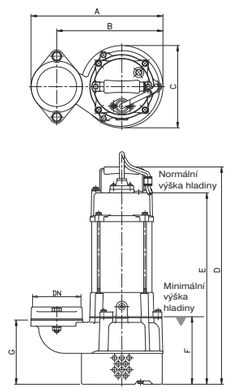
■ ROZMĚRY



AL-05N



AL-05LN • AL-21N

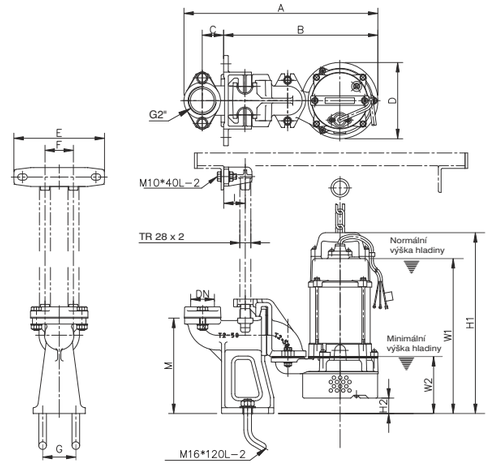


AL-31N

Typ	Rozměry [mm]				
	DN	DA	DB	DC	DD
AL-05N	50	72	84	105	9.5
AL-05LN	50	77	96	121	12
AL-21N	50	77	96	121	12
AL-31N	80	109	130	155	12

Typ	Rozměry [mm]							
	DN	A	B	C	D	E	F	G
AL-05N	50	227	191	161	86	88	294	349
AL-05LN	50	245	207	173	109	100	375	430
AL-21N	50	245	207	173	109	100	375	430
AL-31N	80	278	224	173	457	403	142	135

■ SPOUŠTĚCÍ ZAŘÍZENÍ – ROZMĚRY



AL-05N • AL-05LN • AL-21N : T2-50

Typ	Rozměry [mm]													
	DN	A	B	C	D	E	F	G	I	M	W1	W2	H1	H2
AL-05N	50	409	325	45	161	190	60	70	45	201	327	121	382	33
AL-05LN	50	425	342	45	173	190	60	70	45	201	385	110	439	9.5
AL-21N	50	425	342	45	173	190	60	70	45	201	385	110	439	9.5
AL-31N	nemá spouštěcí zařízení													

LEHKÁ ŘADA PONORNÝCH ČERPADEL ODPADNÍCH VOD
AL-32N • AL-23N • AL-33N • AL-43N

■ TECHNICKÉ PARAMETRY

Výtlak [mm]			50 • 80 • 100
Čerpaná kapalina	Teplota • pHmax		0 ÷ 40 °C • 6 ÷ 9
	Charakter		Odpadní voda
	Max. ponor		30 m
Čerpadlo	Konstrukce	Oběžné kolo	Otevřené • Zavřené (AL-43)
		Mechanická ucpávka	Dvojitá mechanická ucpávka
		Ložiska	Kuličková ložiska
	Materiál	Horní kryt	Šedá litina ČSN 422420
		Sací víko	Šedá litina ČSN 422420
		Spirála	Šedá litina ČSN 422420
		Oběžné kolo	Šedá litina ČSN 422420
		Mechanická ucpávka	uhlík / keramika
Motor	Typ • Krytí		Suchý motor • IP 68
	Počet pólů		2P
	Izolace • Frekvence		Třída B • 50 Hz
	Fáze • Napětí		3F • 400 V
	Automatické odpojení		Doplňková tepelná ochrana
	Materiál	Plášť motoru	Nerez ČSN 17240
		Hlavní hřídel	Nerez ČSN 17020
		Kabel • Délka	H07 RNF • 10 m

AL-23N | AL-32NF • AL-33NF | AL-43N

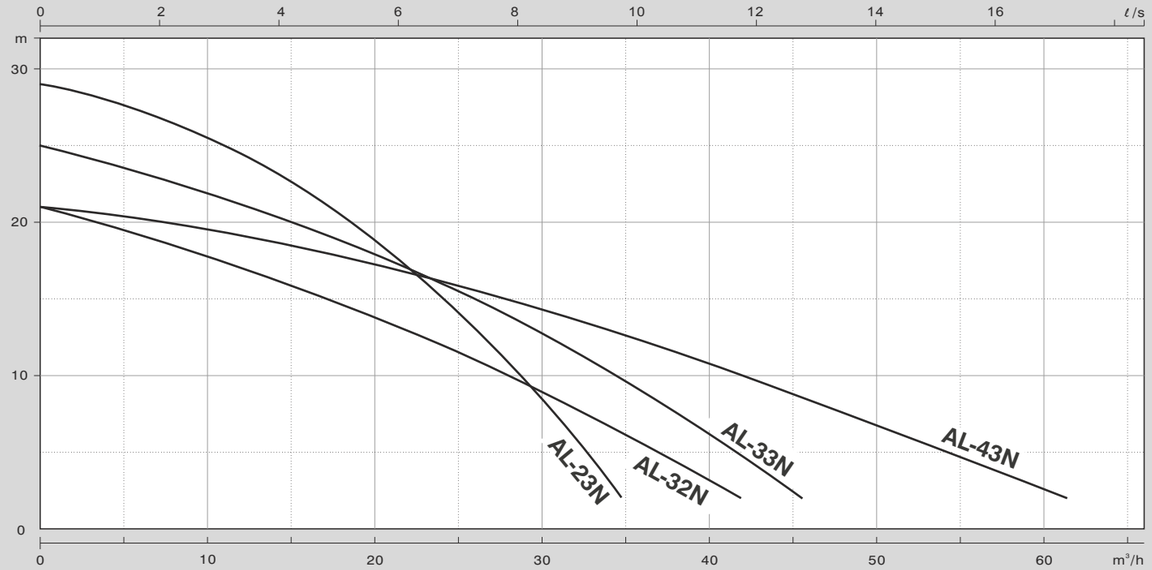
Otevřené oběžné kolo
AL-23N • AL-32N • AL-33N

Zavřené oběžné kolo
AL-43N

Typ	Výkon motoru [kW]	Výtlačné hrdlo [mm]	Jmenovité parametry		Maximální parametry		Průchodnost [mm]	Hmotnost [kg]	Fáze	3Ø	Plovák*
			Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]	Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]			Napětí	400V	400V
AL-32N(F)	1.5	80	12	24	21	45	10.5	37	Proud [A]	3.5	ano
AL-23N(F)	2.2	50	24.5	12	29	36	10.5	33		5.0	ano
AL-33N(F)	2.2	80	16	24	25	48	10.5	38		5.0	ano
AL-43N(F)	2.2	100	10	42	21	66	10.5	39		5.0	ano

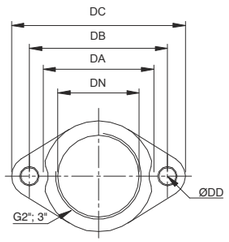
* varianta čerpadla s plovákem – v typovém značení – F

■ KŘIVKY VÝKONU

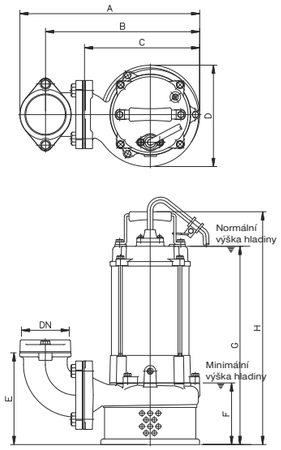


Typ	Q [m³/h]	6	12	24	30	36	42	48	60
AL-32N	H [m]	19.1	17.0	12.0	9.1	5.8	2.0		
AL-23N		27.2	24.4	13.1	8.4				
AL-33N		23.2	21.2	16.0	12.8	9.0	4.9		
AL-43N		20.2	19.1	16.1	14.3	12.3	10.0	7.5	2.6

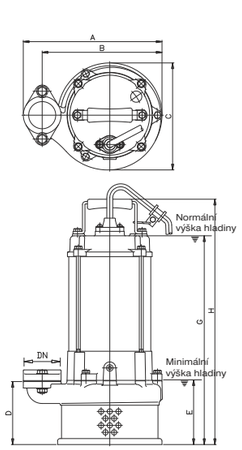
■ PŘÍRUBA



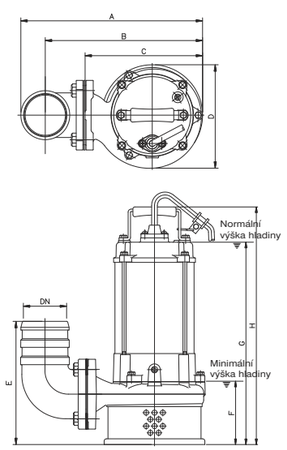
■ ROZMĚRY



AL-32N • AL-33N



AL-23N

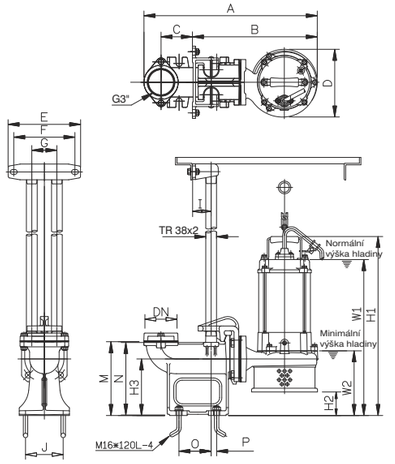


AL-43N

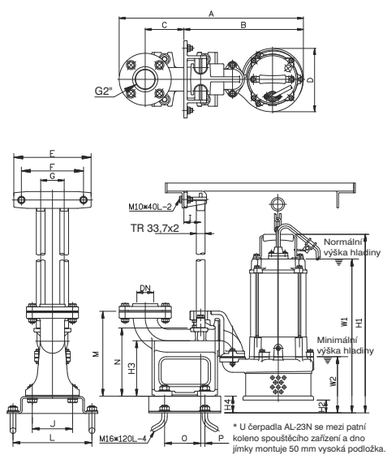
Typ	Rozměry [mm]						
	DN	DA	DB	DC	DD	Díry
AL-32N	80	109	130	155	12	2
AL-23N	50	77	96	121	12	2
AL-33N	80	109	130	155	12	2
AL-43N	100					

Typ	Rozměry [mm]								
	DN	A	B	C	D	E	F	G	H
AL-32N	80	385	328	216	247	195	132	422	485
AL-23N	50	280	242	216	128	130		420	493
AL-33N	80	385	328	246	216	195	132	422	495
AL-43N	100	385	333	246	216	256	130	422	495

■ SPOUŠTĚCÍ ZAŘÍZENÍ - ROZMĚRY

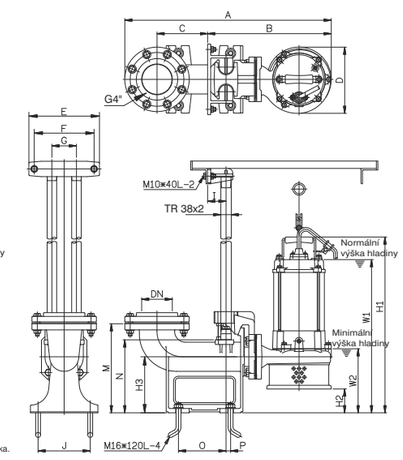


AL-32N • AL-33N : T2-80



* U čerpadla AL-23N se mezi patní koleno spouštěcího zařízení a dno jímky montuje 50 mm vysoká podložka.

AL-23N : T50E + podložka TE5



AL-43N : T100/80

Typ	Rozměry [mm]																			
	DN	A	B	C	D	E	F	G	I	J	L	M	N	O	P	W1	W2	H1	H2	H3	H4
AL-32N	80	553	393	100	216	230	195	80	60	120		235	233	103	18	487	206	561	76	180	
AL-23N	50	574	391	105	216	215	180	70	50	120	235	240	202	108	12	458	168	532	39	165	50
AL-33N	80	553	393	100	216	230	195	80	60	120		235	233	103	18	497	206	571	76	180	
AL-43N	100	621	398	130	216	230	195	80	60	150		285	233	135	15	494	204	568	73	185	

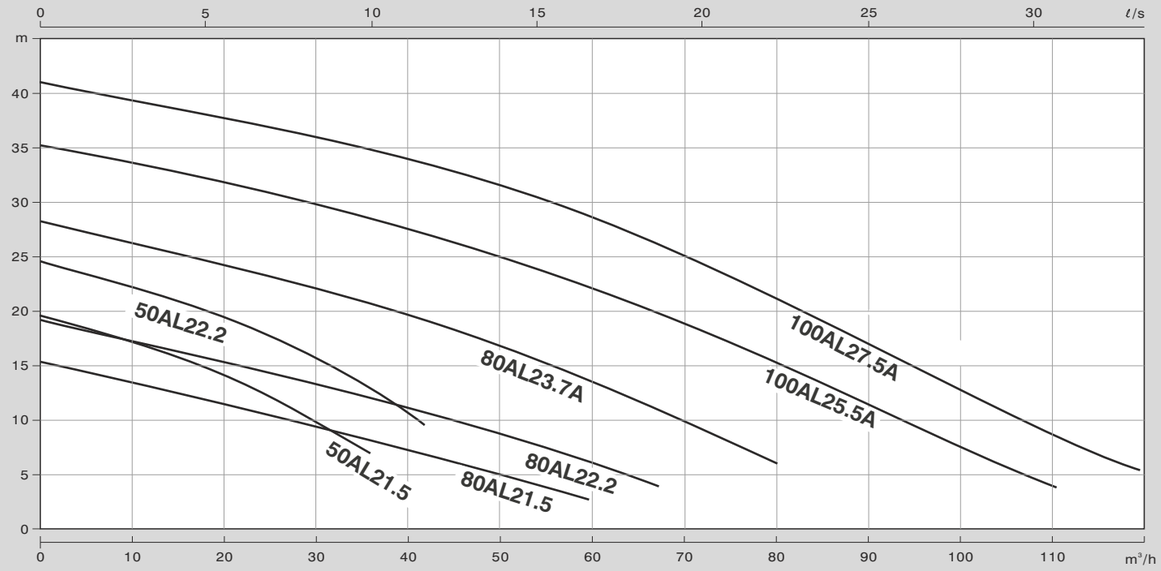
TĚŽKÁ ŘADA PONORNÝCH ČERPADEL ODPADNÍCH VOD
50AL21.5 • 50AL22.2 • 80AL21.5 • 80AL22.2 • 80AL23.7A • 100AL25.5A • 100AL27.5A

■ TECHNICKÉ PARAMETRY

Výtlak [mm]			50 • 80 • 100
Čerpaná kapalina	Teplota • pHmax		0 ÷ 40 °C • 6 ÷ 9
	Charakter		Odpadní voda
	Max. ponor		30 m
Čerpadlo	Konstrukce	Oběžné kolo	Otevřené
		Mechan. ucpávka – Typ	Dvojitá mechanická ucpávka
		Mechan. ucpávka – WD	Detektor průsaku vody do ucpávkového prostoru
		Ložiska	Kuličková ložiska
	Materiál	Horní kryt	Šedá litina ČSN 422420
		Sací víko	Šedá litina ČSN 422420
		Spirála	Šedá litina ČSN 422420
		Oběžné kolo	Šedá litina ČSN 422420
		Mech. ucpávka	Uhlík / keramika
Motor	Typ • Krytí		Suchý motor • IP 68
	Počet pólů		2P
	Izolace • Frekvence		Třída B [3.7; 5.5; 7.5 kW třída F] • 50 Hz
	Fáze • Napětí		3F • 400 V
	Automatické odpojení		Doplňková tepelná ochrana
	Materiál	Plášť motoru	Šedá litina ČSN 422420
		Hlavní hřídel	Nerez ČSN 17020 [5.5; 7.5 kW ČSN 17023]
		Kabel • Délka	H07 RNF • 15 m • 2 kabely – silový, signalizační (WD detektor)

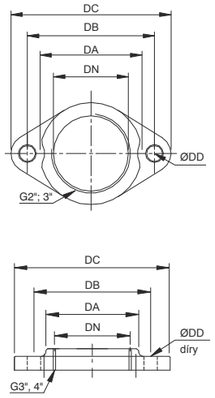
Typ	Výkon motoru [kW]	Výtlačné hrdlo [mm]	Jmenovité parametry Dopr. výška [m]	Jmenovité parametry Průtok [m³/h]	Maximální parametry Dopr. výška [m]	Maximální parametry Průtok [m³/h]	Průchodnost [mm]	Hmotnost [kg]	Fáze / Napětí	3Ø 400V	Plovák 400V
50AL21.5	1.5	50	12.0	24	19.5	42	20	32	Proud [A]	3.5	ne
50AL22.2	2.2	50	18.0	24	24.5	48	20	35		5.0	ne
80AL21.5	1.5	80	8.0	36	15	66	20	37		3.5	ne
80AL22.2	2.2	80	12.0	36	19	72	20	40		5.0	ne
80AL23.7A	3.7	80	20.5	36	28.5	84	20	49		8.2	ne
100AL25.5A	5.5	100	21.5	60	35	120	20	75		11.3	ne
100AL27.5A	7.5	100	28.0	60	41.5	123	20	81		14.5	ne

■ KŘIVKY VÝKONU



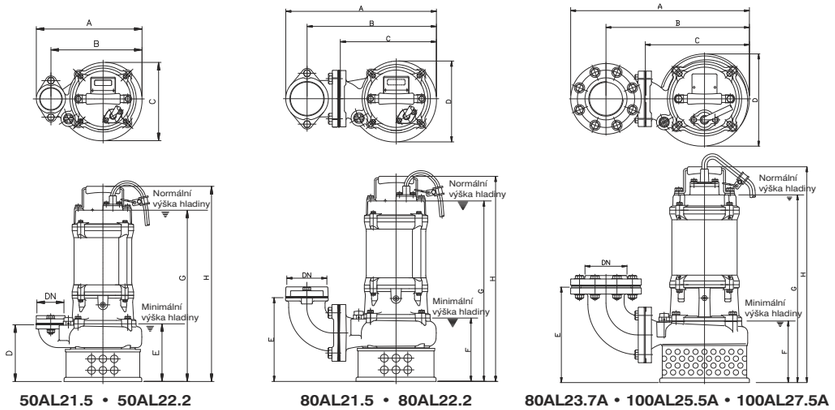
Typ	6	12	18	24	36	48	60	66	72	84	96	108	120
50AL21.5	18.2	16.7	14.9	12.6	6.9								
50AL22.2	23.0	21.8	20.0	18.0	13.0								
80AL21.5	14.2	13.1	11.9	10.7	8.3	5.5	2.7						
80AL22.2	18.0	16.8	15.5	14.5	11.9	9.3	6.0	4.5					
80AL23.7A	26.9	25.8	24.5	23.4	20.7	17.3	13.6	11.4	9.3				
100AL25.5A	34.1	33.2	32.2	31.0	28.7	25.7	22.1	20.2	18.2	14.0	9.2	4.9	
100AL25.7A	40.0	39.0	38.0	36.9	34.8	32.2	28.6	26.5	24.3	19.7	14.5	9.8	5.2

■ PŘÍRUBA



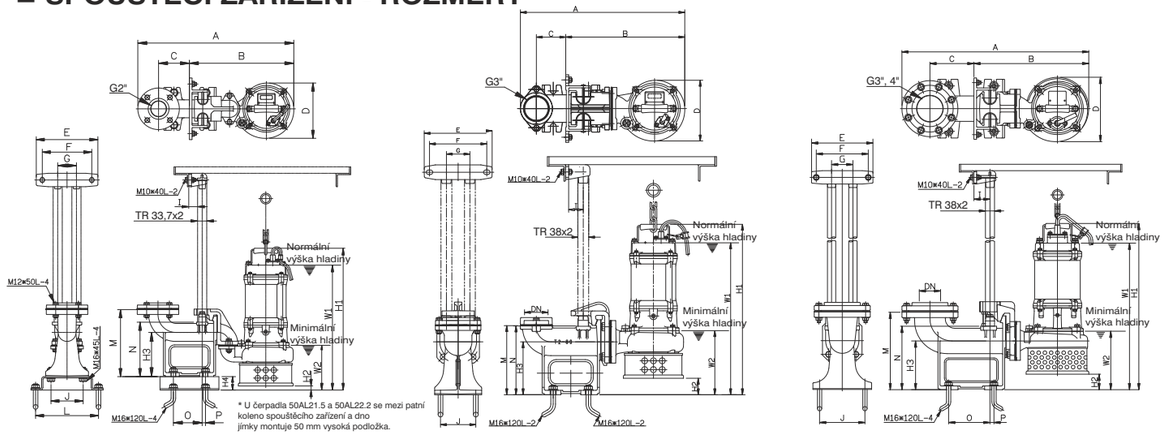
Typ	Rozměry [mm] DN	DA	DB	DC	DD	Díry
50AL21.5	50	77	96	121	12	2
50AL22.5	50	77	96	121	12	2
80AL21.5	80	109	130	155	12	2
80AL22.2	80	109	130	155	12	2
80AL23.7A	80	110	150	185	15	8
100AL25.5A	100	136	175	210	15	8
100AL27.5A	100	136	175	210	15	8

■ ROZMĚRY



Typ	Rozměry [mm] DN	A	B	C	D	E	F	G	H
50AL21.5	50	279	241	213	150	150		451	514
50AL22.5	50	279	241	213	150	150		451	514
80AL21.5	80	385	333	247	207	214	160	461	524
80AL22.2	80	385	333	247	207	214	160	461	524
80AL23.7A	80	473	381	278	242	255	176	510	578
100AL25.5A	100	564	454	342	291	281	198	590	689
100AL27.5A	100	564	454	342	291	281	198	590	689

■ SPOUŠTĚCÍ ZAŘÍZENÍ - ROZMĚRY



Typ	Rozměry [mm] DN	A	B	C	D	E	F	G	I	J	L	M	N	O	P	W1	W2	H1	H2	H3	H4
50AL21.5	50	573	390	105	213	215	180	70	50	120	235	240	202	108	12	466	167	529	15	165	50
50AL22.2	50	573	390	105	213	215	180	70	60	120	235	240	202	108	12	466	167	529	15	165	50
80AL21.5	80	560	410	100	207	230	195	80	60	120		235	233	103	18	521	220	584	60	180	
80AL22.2	80	560	410	100	207	230	195	80	50	120		235	233	103	18	521	220	584	60	185	
80AL23.7A	80	653	430	130	242	230	195	80	60	150		280	233	135	15	560	226	628	50	185	
100AL25.5A	100	749	494	150	291	230	195	80	60	170		285	233	155	15	620	228	719	30	185	
100AL27.5A	100	749	494	150	291	230	195	80	60	170		285	233	155	15	620	228	719	30	185	

POZNÁMKY

ŘADA BF
LEHKÁ ŘADA KALOVÝCH PONORNÝCH ČERPADEL

HCP PUMP

VÝKON: 0.4 ÷ 2.2 [kW]
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA: 21 [m]
MAX. PRŮTOK: 66 [m³/hod]

■ ZNAČENÍ ČERPADEL

Příklad 1 : BF (Typ) - 05 (Výkon [HP]) U (Typ oběž. kola P/U) N (Varianta)

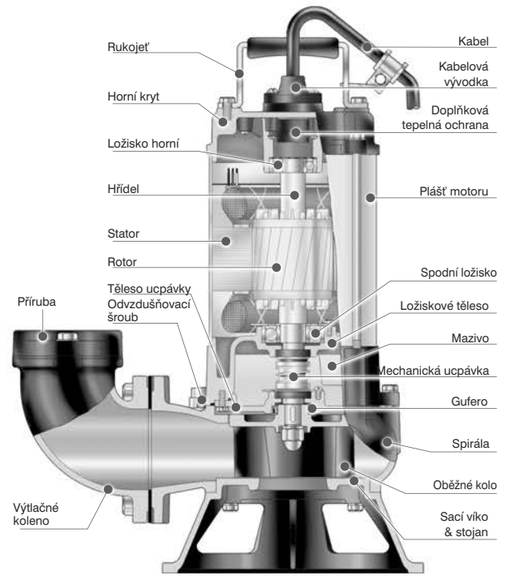
Příklad 2 : BF (Typ) - 2 (Výtl. hrdlo ["]) 1 (Výkon [HP]) U (Typ oběž. kola P/U) N (Varianta) F (Plovák)

■ VLASTNOSTI

- Elektromotory suché konstrukce jsou vyráběny za velmi přísných postupů kontroly kvality. Jsou tak zajištěny výborné izolační vlastnosti, stabilní charakteristiky a nejvyšší účinnost. Rotor a vinutí statoru jsou impregnovány pryskyřicí a během výrobního procesu vytvrzeny v pecích.
- Standardní příslušenství: kabel a kabelová vývodka zalitá epoxidovou pryskyřicí, doplňková tepelná ochrana (bimetal), dvojitá mechanická ucpávka chlazená a mazaná olejem, doplňkové těsnění ze strany media – gufero.
- Dva druhy oběžných kol pro čerpání různých kalových vod. Typ U – vírové (Vortex) s dobrou odolností proti ucpávání, vhodné pro média s obsahem pevných částic a dlouhovláknitých látek. Typ P – jednolopatkové s wolframovým plátkem, který zkracuje vláknité materiály a zabraňuje ucpávání.
- Všechna čerpadla mohou být vybavena systémem spouštěcího zařízení.
- Profesionální výroba a montáž, častá mezioperační a důkladná výstupní kontrola jsou zárukou nejvyšší kvality čerpadel HCP.

■ POUŽITÍ

Čerpání odpadních vod z budov, průmyslových podniků a potravinářských provozů. Malé ČOV. Systémy odpadních vod, surové kaly, septiky, farmy s živočišnou výrobou. Odčerpávání odpadní vody znečištěné kaly, drobnými kusovitými vláknitými částicemi, kousky dřeva, listí apod.



LEHKÁ ŘADA KALOVÝCH PONORNÝCH ČERPADEL
BF-05UN • BF-21UN • BF-22UN • BF-31UN • BF-32UN • BF-33UN

■ TECHNICKÉ PARAMETRY

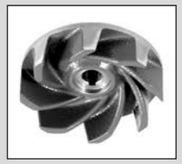
Výtlak [mm]			50 • 80
Čerpaná kapalina		Teplota • pHmax	0 ÷ 40 °C • 6 ÷ 9
		Charakter	Kaly
		Max. ponor	30 m
Čerpadlo	Konstrukce	Oběžné kolo	Typ „U“ vírové
		Mechanická ucpávka	Dvojitá mechanická ucpávka
		Ložiska	Kuličková ložiska
	Materiál	Horní kryt	Šedá litina ČSN 422420
		Sací víko a stojan	Šedá litina ČSN 422420
		Spirála	Šedá litina ČSN 422420
		Oběžné kolo	Šedá litina ČSN 422420
		Mechanická ucpávka	Uhlík / keramika
Motor		Typ • Krytí	Suchý motor • IP 68
		Počet pólů	2P
		Izolace • Frekvence	Třída B • 50 Hz
		Fáze • Napětí	1F / 3F • 230 V / 400 V
		Automatické odpojení	Doplňková tepelná ochrana (BF-05UN - 1F termostat)
	Materiál	Plášť motoru	Nerez ČSN 17240
		Hlavní hřídel	Nerez ČSN 17021 (BF-32UN; BF-33UN ČSN 17240)
		Kabel • Délka	H07 RNF • 10 m

BF-05UN • BF-21UN

BF-22UN

BF-31UN

BF-32UN • BF-33UN

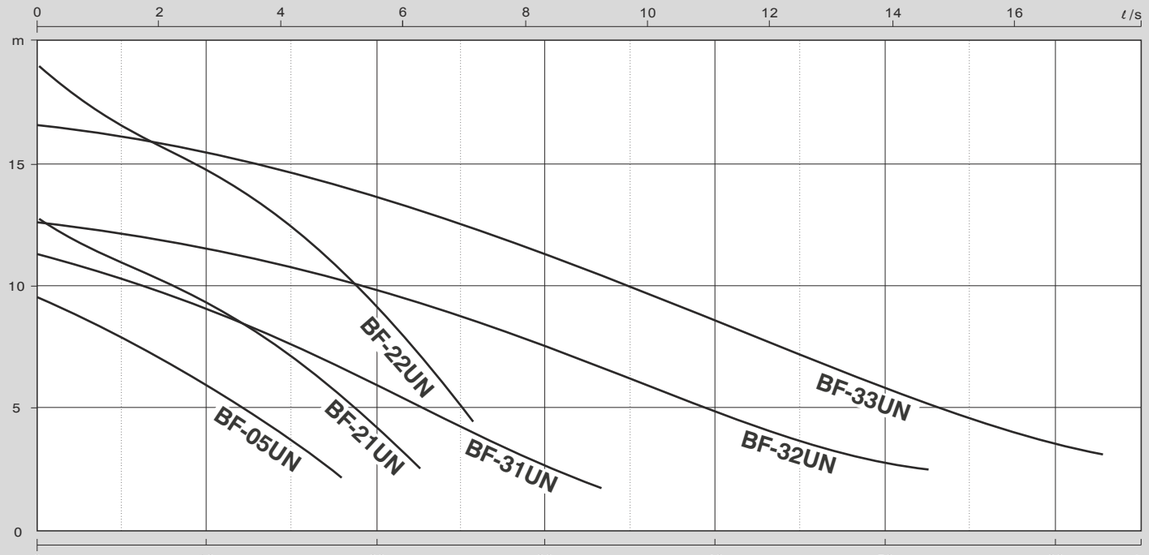


Typ „U“
vírové oběžné kolo

Typ	Výkon [kW]	Výtlačné hrdlo [mm]	Jmenovité parametry		Maximální parametry		Průchodnost [mm]	Hmotnost		Fáze	1Ø	3Ø	Plovák*	
			Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]	Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]		1Ø [kg]	3Ø [kg]	Napětí	230V	400V	230V	400V
BF-05UN(F)	0.4	50	6	9	9.5	19.2	35	16	15	Proud [A]	3.3	1.3	ano	ano
BF-21UN(F)	0.75	50	8	12	12.5	24	35	18	17		5.2	1.9	ano	ano
BF-31UN(F)	0.75	80	6.5	18	12	36	30	19	18		5.2	1.9	ano	ano
BF-22UN(F)	1.5	50	14	12	19	27	35		25			3.5	ne	ano
BF-32UN(F)	1.5	80	9	24	12.5	54	25		38			3.5	ne	ano
BF-33UN(F)	2.2	80	11.5	30	16.5	66	25		39			5.0	ne	ano

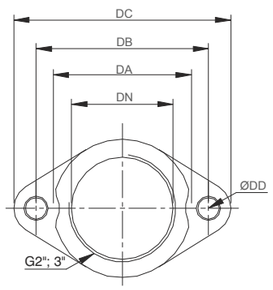
* varianta čerpadla s plovákem – v typovém značení – F

■ KŘIVKY VÝKONU

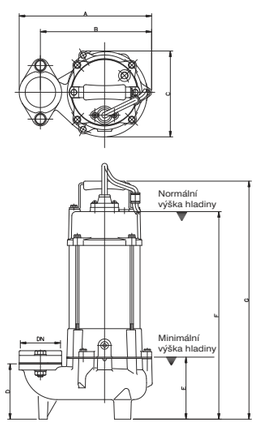


Typ	Q [m³/h]	3	6	9	12	15	18	24	30	33	36	42	54	60
BF-05UN	H [m]	8.5	7.4	6	4.4	2.7								
BF-21UN		11.7	10.6	9.4	8	6.3	4.4							
BF-31UN		11.2	10.3	9.4	8.5	7.5	6.5	4.4	2.2	1.1				
BF-22UN		17.5	16.2	15.1	14	12.5	10.5	6						
BF-32UN		12.4	12	11.6	11.2	10.7	10.2	9	7.5	6.7	5.9	4		
BF-33UN		16.2	15.9	15.5	15	14.5	14	12.9	11.5	10.8	10	8.2	4.4	2.3

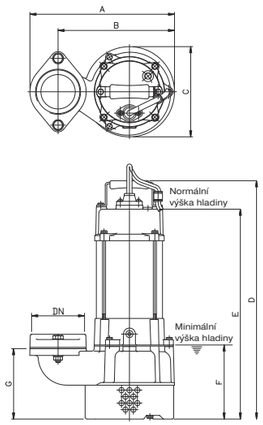
■ PŘÍRUBA



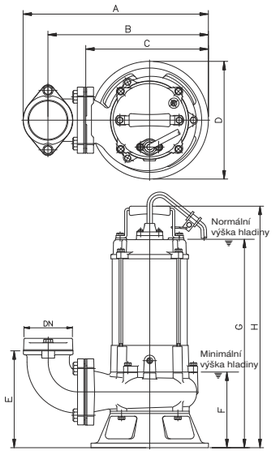
■ ROZMĚRY



BF-05UN • BF-21UN • BF-22UN



BF-31UN

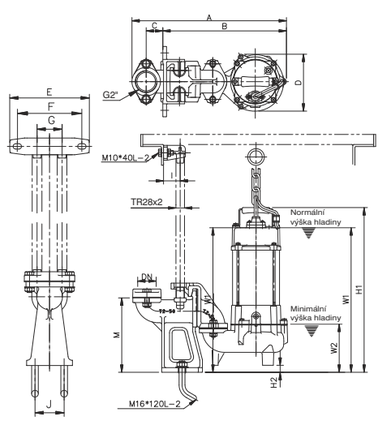


BF-32UN • BF-33UN

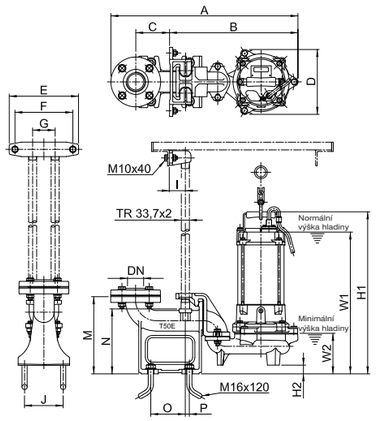
Typ	Rozměry [mm]				
	DN	DA	DB	DC	DD
BF-05UN	50	77	96	121	12
BF-21UN	50	77	96	121	12
BF-31UN	80	109	130	155	12
BF-22UN	50	77	96	121	12
BF-32UN	80	109	130	155	12
BF-33UN	80	109	130	155	12

Typ	Rozměry [mm]								
	DN	A	B	C	D	E	F	G	H
BF-05UN	50	237	199	154	99	109	372	427	
BF-21UN	50	237	199	154	99	109	372	427	
BF-31UN	80	278	224	173	457	403	142	135	
BF-22UN	50	288	250	202	88	100	414	477	
BF-32UN	80	408	352	270	258	215	166	458	530
BF-33UN	80	408	352	270	258	215	166	458	530

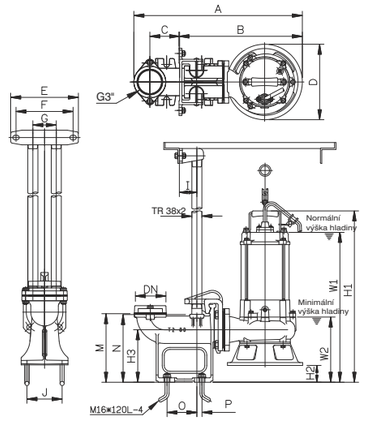
■ SPOUŠTĚCÍ ZAŘÍZENÍ - ROZMĚRY



BF-05UN • BF-21UN : T2-50



BF-22UN : T50E



BF-32UN • BF-33UN : T2-80

Typ	Rozměry [mm]																		
	DN	A	B	C	D	E	F	G	I	J	M	N	O	P	W1	W2	H1	H2	H3
BF-05UN	50	418	334	45	154	190	155	60	45	70	201				391	128	445	19	165
BF-21UN	50	418	337	45	154	190	155	60	45	70	201				391	128	445	19	165
BF-31UN	nemá spouštěcí zařízení																		
BF-22UN	50	583	400	105	202	215	180	70	50	120	240	202	108	13	441	126	504	27	14
BF-32UN	80	577	417	100	258	230	195	80	60	120	235	233	103	18	510	219	583	58	180
BF-33UN	80	577	417	100	258	230	195	80	60	120	235	233	103	18	510	219	583	58	180

LEHKÁ ŘADA KALOVÝCH PONORNÝCH ČERPADEL

BF-21PN • BF-32PN • BF-33PN

■ TECHNICKÉ PARAMETRY

Výtlak [mm]			50 • 80
Čerpaná kapalina	Teplota • pHmax		0 ÷ 40 °C • 6 ÷ 9
	Charakter		Kaly
	Max. ponor		30 m
Čerpadlo	Konstrukce	Oběžné kolo	Typ „P“ jednolopatkové
		Mechanická ucpávka	Dvojitá mechanická ucpávka
		Ložiska	Kuličková ložiska
	Materiál	Horní kryt	Šedá litina ČSN 422420
		Sací víko a stojan	Šedá litina ČSN 422420
		Spirála	Šedá litina ČSN 422420
		Oběžné kolo	Šedá litina ČSN 422420
		Mechanická ucpávka	Uhlík / keramika
Motor	Typ • Krytí		Suchý motor • IP 68
	Počet pólů		2P
	Izolace • Frekvence		Třída B • 50 Hz
	Fáze • Napětí		1F / 3F • 230 V / 400 V
	Automatické odpojení		Doplňková tepelná ochrana
	Materiál	Plášť motoru	Nerez ČSN 17240
		Hlavní hřídel	Nerez ČSN 17240 (BF-21PN ČSN 17021)
		Kabel • Délka	H07 RNF • 10 m

BF-21PNF

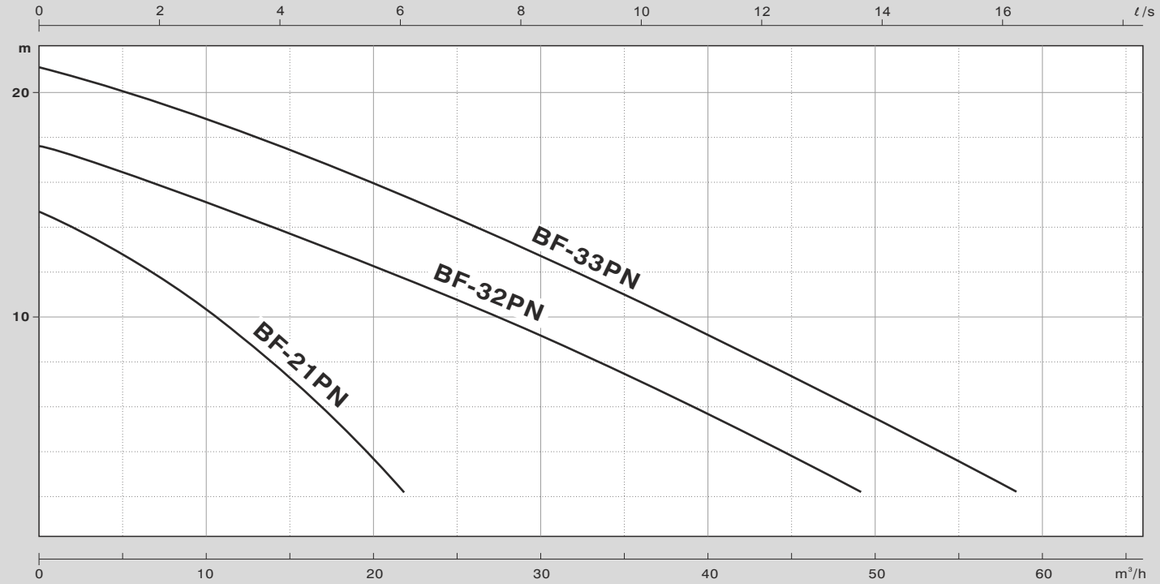
BF-32PN • BF-33PN

Typ „P“
jednolopatkové oběžné kolo

Typ	Výkon [kW]	Výtlačné hrdlo [mm]	Jmenovité parametry		Maximální parametry		Průchodnost [mm]	Hmotnost		Fáze	1Ø	3Ø	Plovák*	
			Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]	Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]		1Ø [kg]	3Ø [kg]	Napětí	230V	400V	230V	400V
BF-21PN(F)	0.75	50	9	12	14.5	24	26	18	17	Proud [A]	5.2	1.9	ano	ano
BF-32PN(F)	1.5	80	9	30	17.5	54	32		38			3.5	ne	ano
BF-33PN(F)	2.2	80	10.5	36	21	63	35		39			5.0	ne	ano

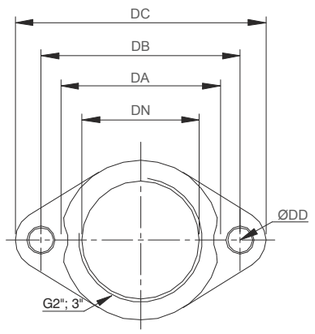
* varianta čerpadla s plovákem – v typovém značení – F

■ KŘIVKY VÝKONU



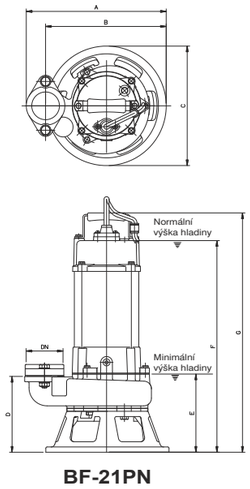
Typ	Q [m³/h]	6	12	18	24	30	36	48	60
BF-21PN	H [m]	13.2	9.0	5.0					
BF-32PN		16.0	14.4	12.7	10.9	9.0	7.0	2.5	
BF-33PN		19.7	18.2	16.5	14.5	12.5	10.5	6.0	1.4

■ PŘÍRUBA

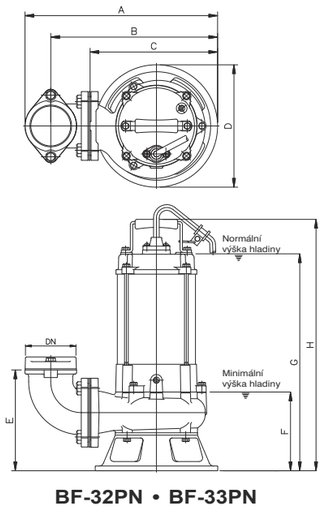


Typ	Rozměry [mm]					Díry
	DN	DA	DB	DC	DD	
BF-21PN	50	77	96	121	12	2
BF-32PN	80	109	130	155	12	2
BF-33PN	80	109	130	155	12	2

■ ROZMĚRY



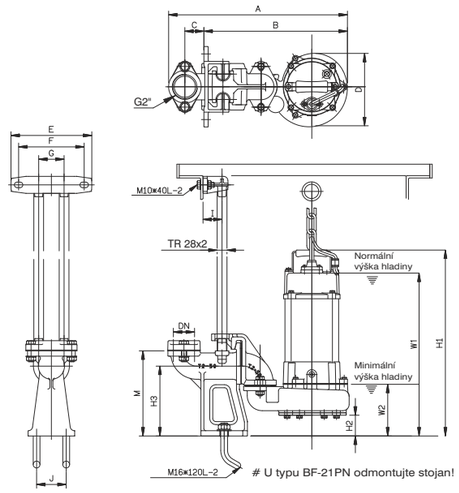
BF-21PN



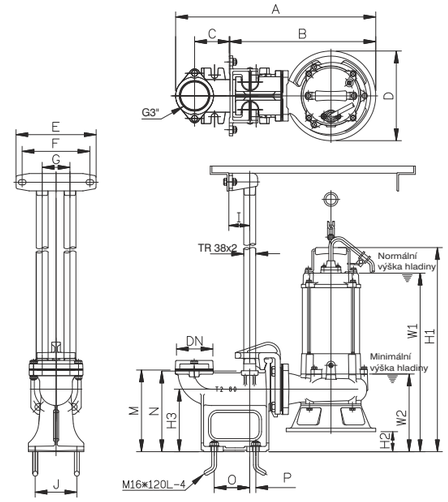
BF-32PN • BF-33PN

Typ	Rozměry [mm]								
	DN	A	B	C	D	E	F	G	H
BF-21PN	50	276	238	235	143	145	406	460	
BF-32PN	80	408	352	270	258	215	166	458	530
BF-33PN	80	408	352	270	258	215	166	458	530

■ SPOUŠTĚCÍ ZAŘÍZENÍ - ROZMĚRY



BF-21PN : T2-50



BF-32PN • BF-33PN : T2-80

Typ	Rozměry [mm]																	
	DN	A	B	C	D	E	F	G	I	J	M	N	O	P	W1	W2	H1	H2	H3
BF-21PN	50	425	341	45	173	190	155	60	45	60	201				381	110	435	53	165
BF-32PN	80	577	417	100	258	230	195	80	60	120	235	233	103	18	510	219	583	58	180
BF-33PN	80	577	417	100	258	230	195	80	60	120	235	233	103	18	510	219	583	58	180

POZNÁMKY

ŘADA S
CELONEREZOVÁ PONORNÁ ČERPADLA

HCP PUMP

VÝKON: 0.4 ÷ 7.5 [kW]
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA: 42 [m]
MAX. PRŮTOK: 130 [m³/hod]

■ ZNAČENÍ ČERPADEL

Příklad 1: **S** (Celonerezový typ) **S** (Síto) - **2** (Výtlačné hrdlo ["]) **1** (Výkon [HP]) **A** (Varianta) **F** (Plovák)

Příklad 2: **S** (Celonerezový typ) **F** (Patka, stojan) - **05** (Výkon [HP]) **A** (Varianta) **U** (Typ oběžného kola) **F** (Plovák)

Příklad 3: **80** (Výtlačné hrdlo [mm]) **(100)** (Výtlačné hrdlo [mm] Varianta) **S** (Celonerezový typ) **F** (Patka, stojan) **P** (Typ oběžného kola) **2** (Počet pólů) **5.5** (Výkon [kW])

■ VLASTNOSTI

- Kompaktní konstrukce, suchý motor, dvojitá mechanická SiC ucpávka, doplňková tepelná ochrana (bimetal), veškeré díly z kvalitní nerez oceli.
- Řada čerpadel S je vhodná pro čerpání agresivních vod a kalů.

■ POUŽITÍ

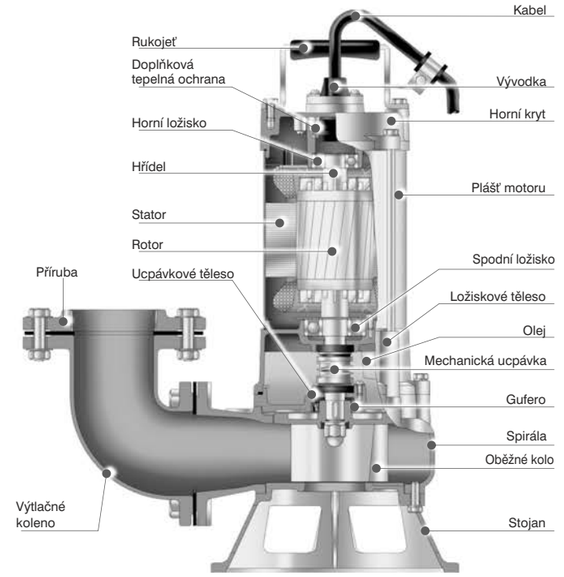
- Čerpání agresivních kapalin v průmyslu.
- Záchytné a neutralizační jímky i stanice, chemické ČOV, agresivní vody a kaly z chemických provozů, odsíření elektráren, dehtové vody z koksoven apod.

■ TECHNOLOGIE LITÍ

Lité nerezové díly jsou vyrobeny moderní technologií přesného tlakového lití. Odlitky mají hladký povrch, čímž zlepšují hydraulické vlastnosti čerpadel.

■ VITONOVÉ „O” KROUŽKY

Všechny těsnící kroužky jsou z vitonu. Jejich použití zvyšuje životnost čerpadla při čerpání žíravin a jiných agresivních médií.



CELONEREZOVÁ PONORNÁ ČERPADLA ODPADNÍCH VOD SS
SS-05A • SS-21A

■ TECHNICKÉ PARAMETRY

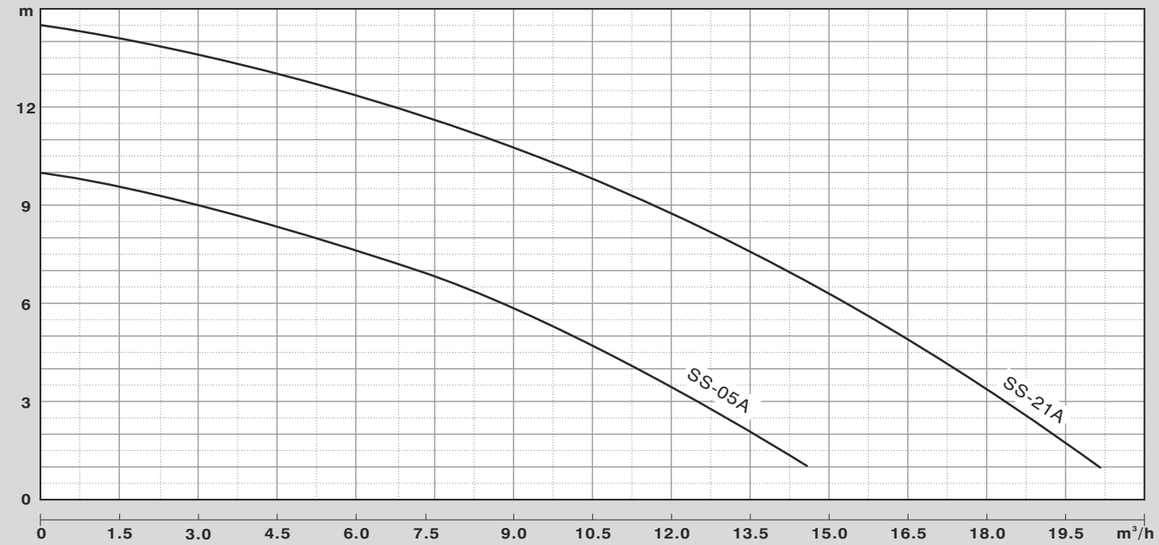
Čerpaná kapalina	Teplota kapaliny		0 ÷ 40°C
	Charakter kapaliny		Agresivní odpadní vody a chemikálie
	Hodnota pHmax		2 ÷ 14
Čerpadlo	Konstrukce	Oběžné kolo	Otevřené
		Mechanická ucpávka	Dvojitá mechanická ucpávka
		Ložiska	Uzavřená ložiska mazaná tukem
	Materiál	Horní kryt	ČSN 422942
		Oběžné kolo	ČSN 422942
		Spirála	ČSN 422942
		Sací koš	ČSN 17240
		Mech. ucpávka – Motorová strana	CA/CE
		Mech. ucpávka – Čerpadlová strana	SiC/SiC
Motor	Typ		Suchý motor
	Izolace • Počet pólů		B (3,7 kW F) • 2P
	Hz • F/V		50 Hz • 1F/230 V; 3F/400 V
	Automatické odpojení		Doplňková tepelná ochrana (SS-05A 1F - termostat)
	Materiál	Plášť motoru	ČSN 17348
		Hlavní hřídel	ČSN 17348
		Kabel • Délka	H07 RNF • 10 m

SS-05A • SS-21A

SS-05AF • SS-21AF

Otevřené oběžné kolo

■ KŘIVKY VÝKONU

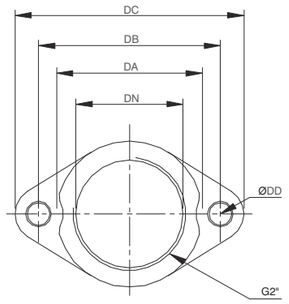


Typ	Výkon motoru [kW]	Výtlačné hrdlo [mm]	Jmenovité parametry		Maximální parametry		Průchodnost [mm]	Hmotnost		Fáze	1Ø	3Ø	Plovák*	
			Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]	Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]		1Ø [kg]	3Ø [kg]	Napětí	230V	400V	230V	400V
SS-05A(F)	0.4	50	7	7.2	10	15.6	10	15	14	Proud [A]	3.3	1.3	ano	ano
SS-21A(F)	0.75	50	10	10.2	14.5	21	10	17	16		5.2	1.9	ano	ano

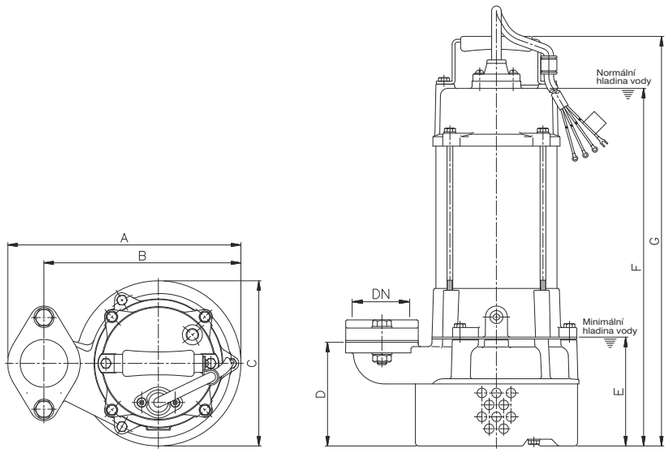
*Varianta čerpadla s plovákem – v typovém označení – F

Typ	Q [m³/h]	1.5	3	6	9	12	15	18
SS-05A	H [m]	9.5	9.0	7.6	5.8	3.4	0.6	
SS-21A		14.1	13.6	12.3	10.7	8.7	6.3	3.4

■ PŘÍRUBA



■ ROZMĚRY

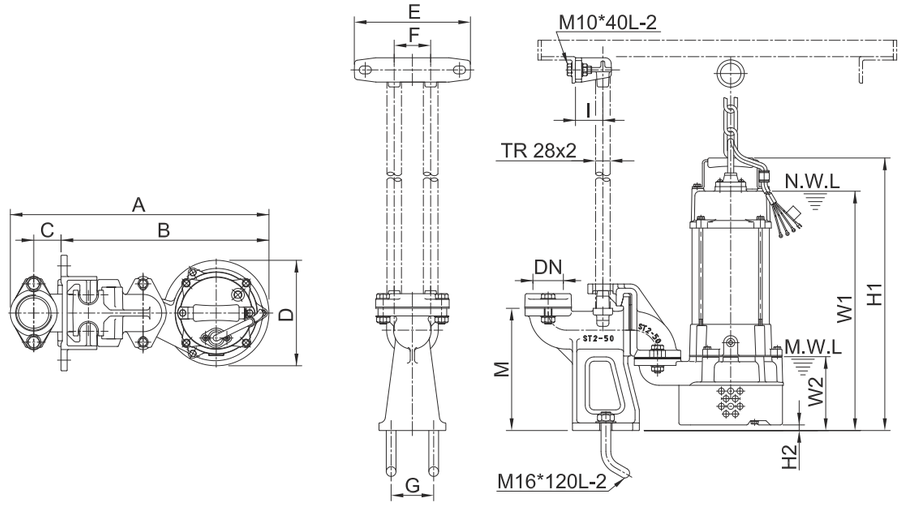


SS-05A • SS-21A

Typ	Rozměry [mm]				
	DN	DA	DB	DC	DD
SS-05A	50	77	96	121	12
SS-21A	50	77	96	121	12

Typ	Rozměry [mm]							
	DN	A	B	C	D	E	F	G
SS-05A	50	245	207	174	109	115	385	439
SS-21A	50	245	207	174	109	115	385	439

■ SPOUŠTĚCÍ ZAŘÍZENÍ – ROZMĚRY



SS-05A • SS-21A : ST2-50

Typ	Rozměry [mm]																
	DN	A	B	C	D	E	F	G	I	M	N	O	P	W1	W2	H1	H2
SS-05A	50	426	342	45	174	190	60	70	45	201				394	122	448	9
SS-21A	50	426	342	45	174	190	60	70	45	201				394	122	448	9

CELONEREZOVÁ PONORNÁ KALOVÁ ČERPADLA SF
SF-05AU • SF-21AU • 80SFU21.5 • 80SFU22.2 • 80SFU23.7 • 80SFU25.5 • 80SFU27.5

■ TECHNICKÉ PARAMETRY

Čerpaná kapalina	Teplota kapaliny		0 ÷ 40°C
	Charakter kapaliny		Agresivní kaly a chemikálie
	Hodnota pHmax		2 ÷ 14
Čerpadlo	Konstrukce	Oběžné kolo	Otevřené
		Mechanická ucpávka	Dvojitá mechanická ucpávka
		Ložiska	Uzavřená ložiska mazaná tukem
	Materiál	Horní kryt	ČSN 422942
		Oběžné kolo	ČSN 422942
		Spirála	ČSN 422942
		Mech. ucpávka – Motorová strana	CA/CE
		Mech. ucpávka – Čerpadlová strana	SiC/SiC
Motor	Typ		Suchý motor
	Izolace • Počet pólů		B (od 3,7 kW vč. F) • 2P
	Hz • F/V		50 Hz • 1F/230 V; 3F/400 V
	Automatické odpojení		Doplňková tepelná ochrana
	Materiál	Plášť motoru	ČSN 17348
		Hlavní hřídel	ČSN 17348
		Kabel • Délka	H07 RNF • 10 m

SF-05AU •SF-21AU

80SFU21.5 • 80SFU22.2

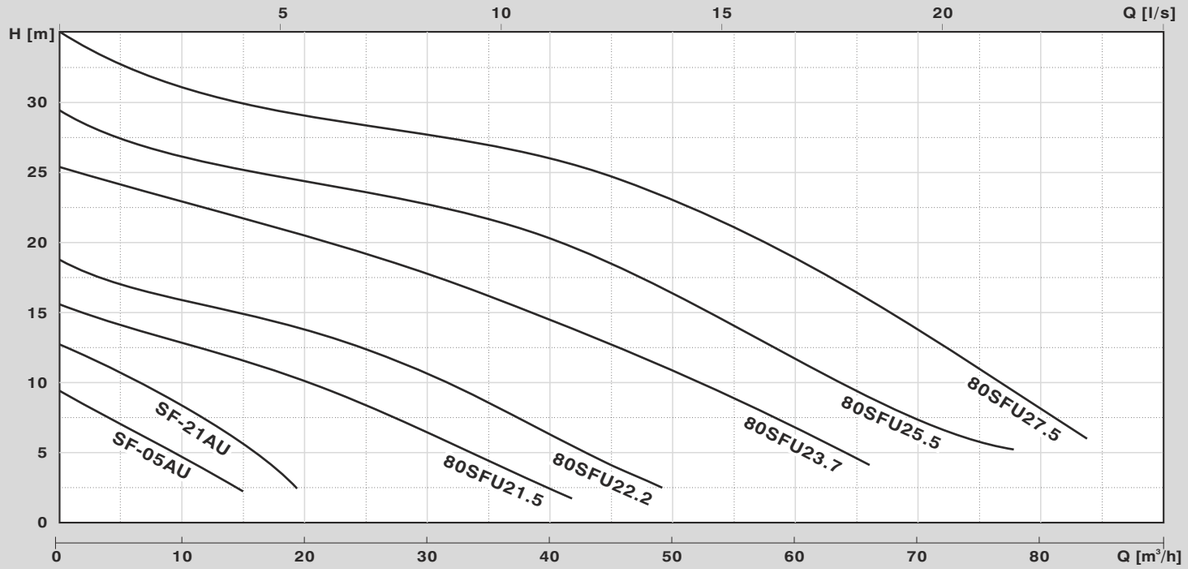
80SFU23.7 • 80SFU25.5 • 80SFU27.5

Typ U
Otevřené oběžné kolo

Typ	Výkon motoru [kW]	Výtlačné hrdlo [mm]	Jmenovité parametry		Maximální parametry		Průchodnost [mm]	Hmotnost		Fáze	1Ø	3Ø	Plovák*	
			Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]	Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]		1Ø [kg]	3Ø [kg]	Napětí	230V	400V	230V	400V
SF-05AU(F)	0.4	50	6	9	9.5	19.2	35	15	14	Proud [A]	3.3	1.3	ano	ano
SF-21AU(F)	0.75	50	8	12	12.5	24	35	16	15		5.2	1.9	ano	ano
80SFU21.5	1.5	80	8.5	24	16	45	50		26.5			3.5	ne	ne
80SFU22.2	2.2	80	13	24	19	51	50		29			5.0	ne	ne
80SFU23.7	3.7	80	17.5	30	25	69	50		40			8.2	ne	ne
80SFU25.5	5.5	80	21	36	29	78	50		61			11.3	ne	ne
80SFU27.5	7.5	80	26	36	37	84	50		67			14.5	ne	ne

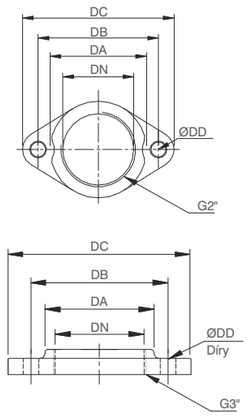
*Varianta čerpadla s plovákem – v typovém označení – F

■ KŘIVKY VÝKONU

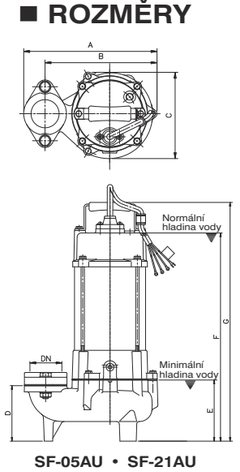


Typ	Q [m³/h]	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84
SF-05AU		6.6	4.0												
SF-21AU		10.2	7.5	3.8											
80SFU21.5		14.0	12.4	10.6	8.5	6.4	4.3	1.7							
80SFU22.2	H [m]	16.6	15.4	14.3	13.0	11.0	8.6	5.3	2.7						
80SFU23.7		24.0	22.4	20.9	19.4	17.5	15.9	14.0	11.6	9.4	6.7	4.1			
80SFU25.5		27.2	25.6	24.7	23.9	22.8	21.0	19.5	17.3	14.7	11.7	9.0	6.6	5.0	
80SFU27.5		32.5	30.5	29.4	28.4	27.5	26.5	25.3	23.7	21.5	19.0	15.9	12.8	9.4	6.0

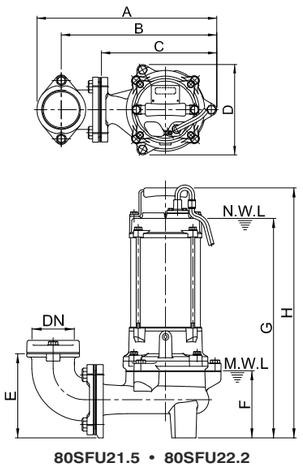
■ PŘÍRUBA



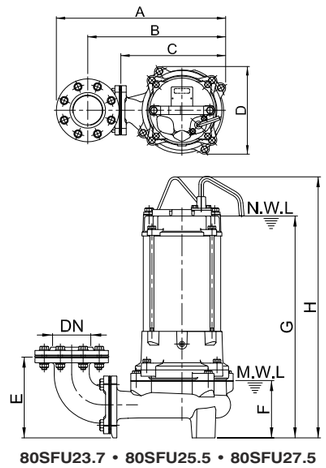
■ ROZMĚRY



SF-05AU • SF-21AU



80SFU21.5 • 80SFU22.2

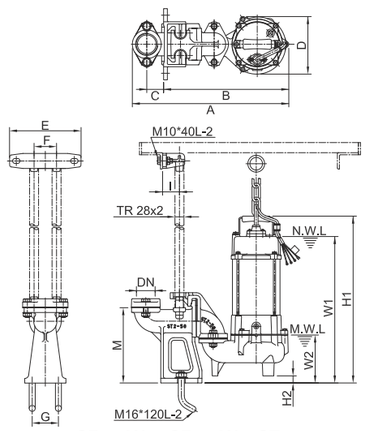


80SFU23.7 • 80SFU25.5 • 80SFU27.5

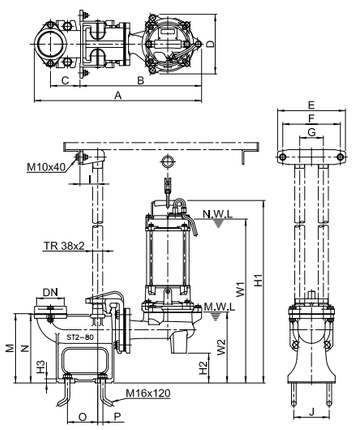
Typ	Rozměry [mm]					Počet děr
	DN	DA	DB	DC	DD	
SF-05AU	50	77	96	121	12	2
SF-21AU	50	77	96	121	12	2
80SFU21.5	80	110	130	155	12	2
80SFU22.2	80	110	130	155	12	2
80SFU23.7	80	110	150	185	15	8
80SFU25.5	80	110	150	185	15	8
80SFU27.5	80	110	150	185	15	8

Typ	Rozměry [mm]								
	DN	A	B	C	D	E	F	G	H
SF-05AU	50	237	199	154	99	109	372	427	
SF-21AU	50	237	199	154	99	109	372	427	
80SFU21.5	80	402	347	260	202	174	139	454	517
80SFU22.2	80	402	347	260	202	174	139	454	517
80SFU23.7	80	476	384	286	223	203	143	498	561
80SFU25.5	80	499	407	309	258	203	144	558	657
80SFU27.5	80	499	407	309	258	203	144	558	657

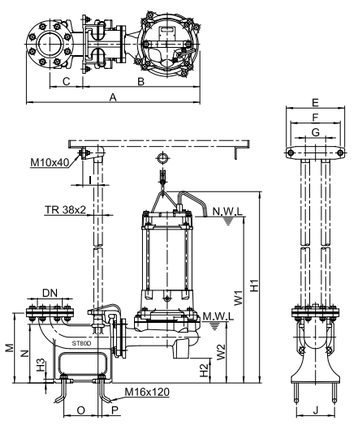
■ SPOUŠTĚCÍ ZAŘÍZENÍ – ROZMĚRY



SF-05AU • SF-21AU : ST2-50



80SFU21.5 • 80SFU22.2 : ST2-80



80SFU23.7 • 80SFU25.5 • 80SFU27.5 : ST-80

Typ	Rozměry [mm]																			
	DN	A	B	C	D	E	F	G	I	J	M	N	O	P	W1	W2	H1	H2	H3
SF-05AU	50	418	335	45	154	190	60	70	45		201				391	128	446	19	
SF-21AU	50	418	335	45	154	190	60	70	45		201				391	128	446	19	
80SFU21.5	80	567	412	100	202	230	195	80	60	120	235	232	102	18	555	240	618	101	14
80SFU22.2	80	567	412	100	202	230	195	80	60	120	235	232	102	18	555	240	618	101	14
80SFU23.7	80	661	439	130	223	230	195	80	60	150	275	231	135	15	595	240	658	98	15
80SFU25.5	80	685	462	130	258	230	195	80	60	150	275	231	135	15	655	241	754	97	15
80SFU27.5	80	685	462	130	258	230	195	80	60	150	275	231	135	15	655	241	754	97	15

CELONEREZOVÁ PONORNÁ KALOVÁ ČERPADLA SF
80SFP21.5 • 80SFP22.2 • 80SFP23.7 • 80(100)SFP25.5 • 80(100)SFP27.5

■ TECHNICKÉ PARAMETRY

Čerpaná kapalina	Teplota kapaliny		0 ÷ 40°C
	Charakter kapaliny		Agresivní kaly a chemikálie
	Hodnota pHmax		2 ÷ 14
Čerpadlo	Konstrukce	Oběžné kolo	Otevřené
		Mechanická ucpávka	Dvojitá mechanická ucpávka
		Horní kryt	ČSN 422942
	Materiál	Ložiska	Uzavřená ložiska mazaná tukem
		Oběžné kolo	ČSN 422942
		Spirála	ČSN 422942
		Sací víko	ČSN 422942
		Mech. ucpávka – Motorová strana	CA/CE
		Mech. ucpávka – Čerpadlová strana	SiC/SiC
Motor	Typ		Suchý motor
	Izolace • Počet pólů		B (od 3,7 kW vč. F) • 2P
	Hz • F • V		50 Hz • 3F • 400 V
	Automatické odpojení		Doplňková tepelná ochrana
	Materiál	Plášť motoru	ČSN 17348
		Hlavní hřídel	ČSN 17348
		Kabel • Délka	H07 RNF • 10 m

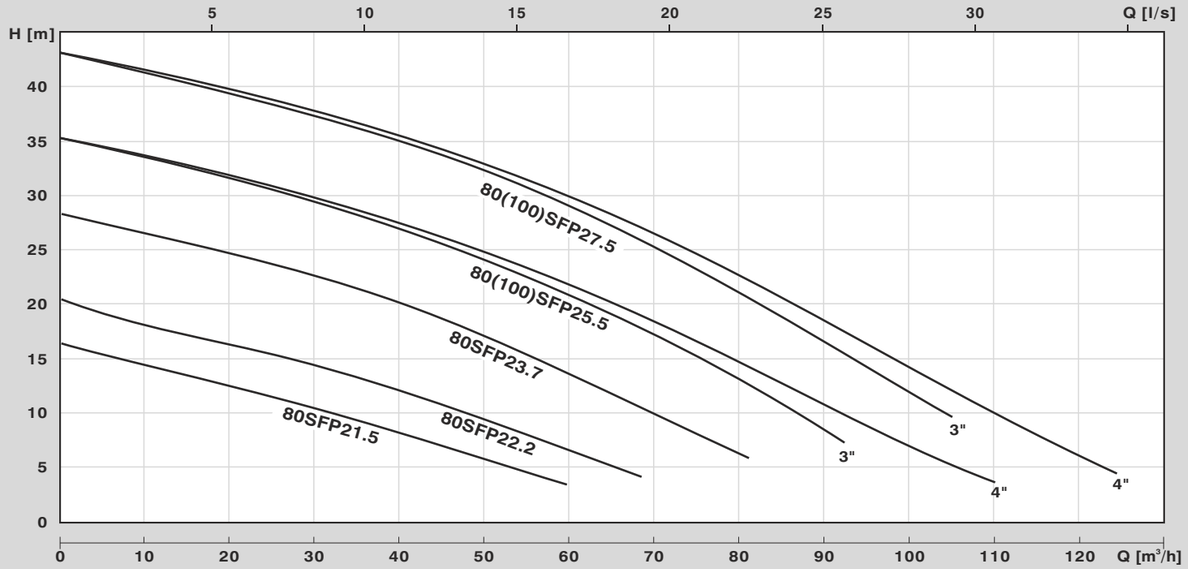
80SFP21.5 • 80SFP22.2

80SFP23.7 • 80(100)SFP25.5 • 80(100)SFP27.5

Typ P
Dvoulopatkové otevřené oběžné kolo

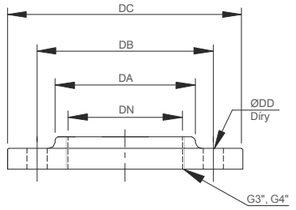
Typ	Výkon motoru [kW]	Výtlačné hrdlo [mm]	Jmenovité parametry		Maximální parametry		Průchodnost [mm]	Hmotnost		Fáze	1Ø	3Ø
			Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]	Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]		1Ø	3Ø	Napětí	230V	400V
80SFP21.5	1.5	80	8.5	36	16.5	63	35	-	28.5	Proud [A]	-	3.5
80SFP22.2	2.2	80	13.0	36	20.5	69	35	-	31.5		-	5.0
80SFP23.7	3.7	80	20.5	36	28.5	84	32	-	43		-	8.2
80(100)SFP25.5	5.5	80	28.0	36	35.0	96	30	-	67		-	11.3
		100	21.5	60	35.0	114						
80(100)SFP27.5	7.5	80	35.5	36	43.0	108	30	-	73		-	14.5
		100	29.0	60	43.0	123						

■ KŘIVKY VÝKONU



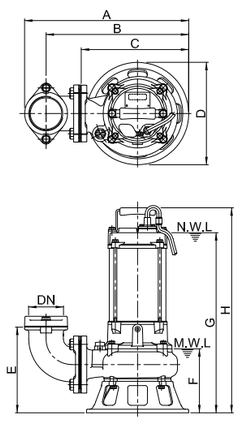
Typ	Q [m³/h]	DN	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120
80SFP21.5	H [m]	80	14.1	11.7	8.5	6.0	3.5					
80SFP22.2		80	18.0	15.4	13.0	9.7	6.2	3.5				
80SFP23.7		80	26.0	23.6	20.8	17.5	13.5	9.2	5.0			
80(100)SFP25.5		80	33.3	30.8	28.0	24.6	21.0	16.3	11.3			
		100	33.3	30.8	28.1	25.1	21.7	17.5	13.0	8.3	4.2	
80(100)SFP27.5		80	40.7	38.5	36.0	33.0	29.5	24.5	19.2	14.7		
		100	41.2	39.0	36.5	33.5	30.0	25.8	21.0	15.8	10.6	6.2

■ PŘÍRUBA

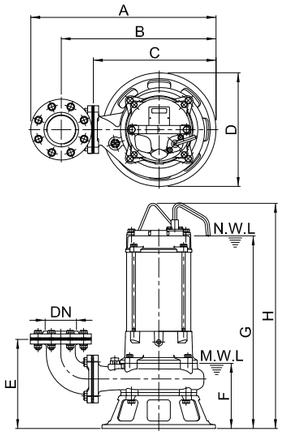


Typ	Rozměry [mm]					Počet děr
	DN	DA	DB	DC	DD	
80SFP21.5	80	110	130	155	12	2
80SFP22.2	80	110	130	155	12	2
80SFP23.7	80	110	150	185	15	8
80(100)SFP25.5	80	110	150	185	15	8
	100	136	175	210	15	8
80(100)SFP27.5	80	110	150	185	15	8
	100	136	175	210	15	8

■ ROZMĚRY



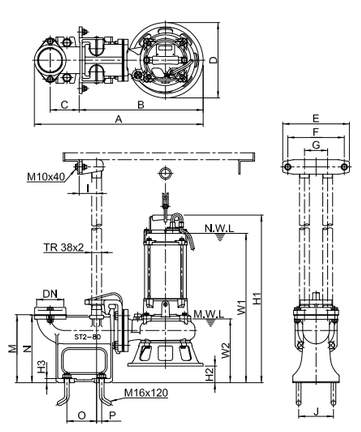
80SFP21.5 • 80SFP22.2



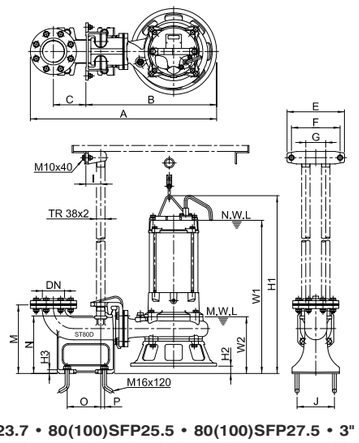
80SFP23.7 • 80(100)SFP25.5 • 80(100)SFP27.5

Typ	Rozměry [mm]								
	DN	A	B	C	D	E	F	G	H
80SFP21.5	80	417	363	275	260	218	163	458	421
80SFP22.2	80	417	363	275	260	218	163	458	421
80SFP23.7	80	495	403	305	290	250	176	505	568
80(100)SFP25.5	80	563	471	373	345	271	198	585	684
	100	591	486	373	345	276	198	585	684
80(100)SFP27.5	80	563	471	373	345	271	198	585	684
	100	591	486	373	345	276	198	585	684

■ SPOUŠTĚCÍ ZAŘÍZENÍ – ROZMĚRY



80SFP21.5 • 80SFP22.2 : ST2-80



80SFP23.7 • 80(100)SFP25.5 • 80(100)SFP27.5 • 3" : ST-80
80(100)SFP25.5 • 80(100)SFP27.5 • 4" : ST-100(80)

Typ	Rozměry [mm]																		
	DN	A	B	C	D	E	F	G	I	J	M	N	O	P	W1	W2	H1	H2	H3
80SFP21.5	80	582	428	100	260	230	195	80	60	120	235	232	102	18	515	220	578	58	14
80SFP22.2	80	582	428	100	260	230	195	80	60	120	235	232	102	18	515	220	578	58	14
80SFP23.7	80	680	458	130	290	230	195	80	60	150	275	231	135	15	555	226	618	50	15
80(100)SFP25.5	80	748	525	130	345	230	195	80	60	150	275	231	135	15	615	228	714	30	15
	100	781	525	150	345	230	195	80	60	170	285	231	155	15	615	228	714	30	15
80(100)SFP27.5	80	748	525	130	345	230	195	80	60	150	275	231	135	15	615	228	714	30	15
	100	781	525	150	345	230	195	80	60	170	285	231	155	15	615	228	714	30	15

POZNÁMKY

ŘADA AS
PONORNÁ ČERPADLA ABRAZIVNÍCH VOD

HCP PUMP

VÝKON: 1.1 ÷ 7.5 [kW]
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA: 39 [m]
MAX. PRŮTOK: 150 [m³/hod]

■ ZNAČENÍ ČERPADEL

Příklad 1 : 100 AS L 2 7.5

100	AS	L	2	7.5
Výtlačné hrdlo [mm]	Typ	Typ oběž. kola H/N/L	Počet pólů	Výkon [kW]

■ VLASTNOSTI

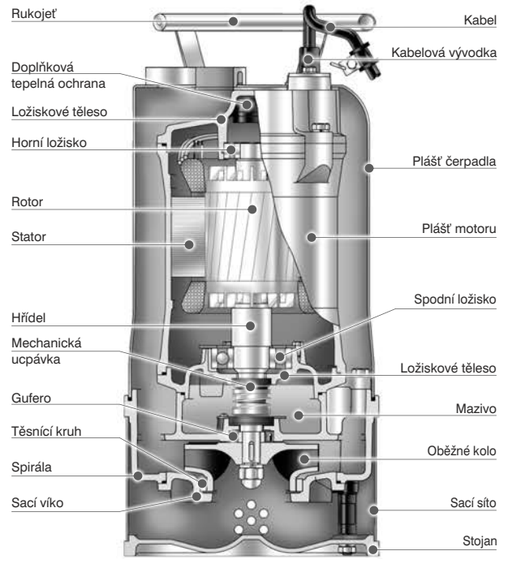
- Plášť čerpadla i síto jsou vyrobené z nerez oceli. Tyto materiály umožňují vyrobit pro dané parametry a použití lehké (max. 80 kg) a mobilní čerpadlo (max. Φ 286 mm).
- Oběžné kolo čerpadla s vysokou účinností je vyrobené z vysocechromové oceli odolné proti abrazi.
- Více druhů oběžných kol – pro velké průtoky L, pro běžné použití – N, pro velké dopravní výšky – H.
- Připojení na požární hadice C52, B75 a A110 nebo hadičník 150.
- Motor „suché“ konstrukce, chlazený obtékanou vodou. Dvojitá mechanická ucpávka (SiC) s dlouhou životností, chlazená a mazaná olejem, doplněná přídavným guferem.

■ POUŽITÍ

- Čerpání vody, znečištěné obsahem písku, kamenné drtě, bahnem, jílem a podobných hmot s abrazivním účinkem.
- Odvodňování při zakládání staveb, tunelů, dolů, kanálů a nádrží s usazeninami pevných látek.
- Hasiči při přírodních katastrofách.

■ HCR oběžné kolo

Oběžné kolo a těsnící kruh čerpadla jsou vyrobeny z vysoce legované oceli chromem. Při tvrdosti 55 – 60 HRC je velmi odolná proti abrazi.



PONORNÁ ČERPADLA ABRAZIVNÍCH VOD
50ASH21.1 • 50ASH21.5 • 50ASH22.2

■ TECHNICKÉ PARAMETRY

Výtlak			C 52
Čerpaná kapalina	Teplota • pHmax		0 ÷ 40 °C • 6 ÷ 9
	Charakter		Voda s obsahem písku a bahna
	Max. ponor		30 m
	Obsah pevných částic		Max. 10%
Čerpadlo	Konstrukce	Oběžné kolo	Otevřené
		Mechanická ucpávka	Dvojitá mechanická ucpávka
		Ložiska	Kuličková ložiska
	Materiál	Ložiskové těleso	Šedá litina ČSN 422420
		Plášť čerpadla	Nerez ocel ČSN 17240
		Spirála	Šedá litina ČSN 422420
		Oběžné kolo	HCR (Cr vysocelegovaná ocel)
		Mechanická ucpávka	Uhlík / keramika
Motor	Typ • Krytí		Suchý motor • IP 68
	Počet pólů		2P
	Izolace • Frekvence		Třída B • 50 Hz
	Fáze • Napětí		1F / 3F • 230 / 400 V
	Automatické odpojení		Doplňková tepelná ochrana
	Materiál	Plášť motoru	Šedá litina ČSN 422420
		Hlavní hřídel	Nerez ocel ČSN 17020
		Kabel • Délka	H07 RNF • 15 m

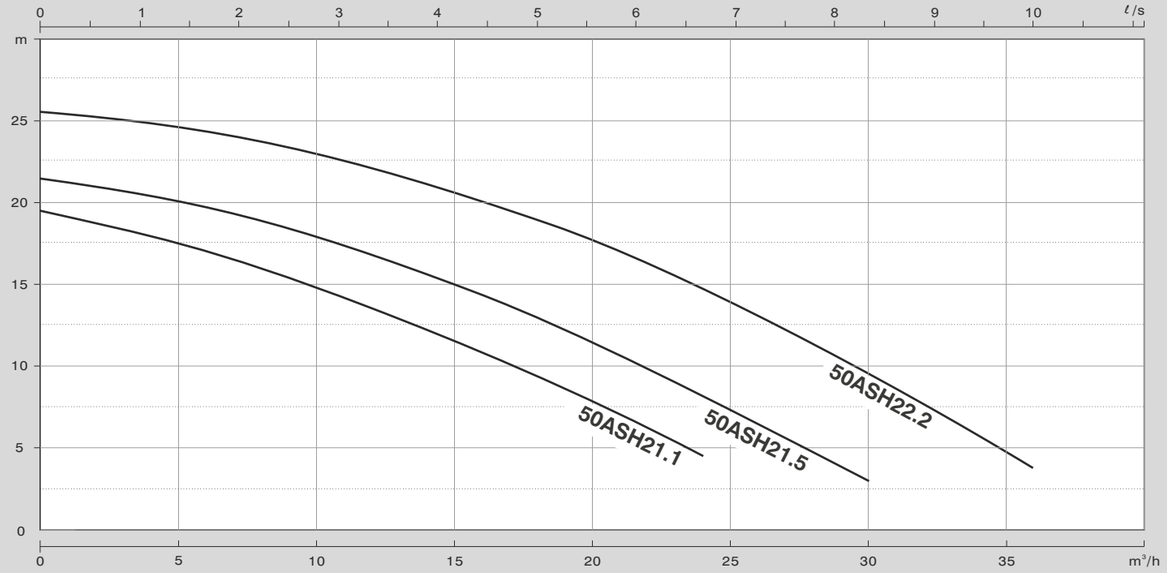
50ASH21.1

50ASH21.5 • 50ASH22.2

Typ H
Otevřené oběžné kolo

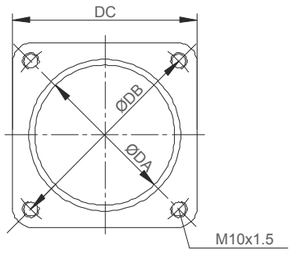
Typ	Výkon motoru [kW]	Výtlačné hrdlo [mm]	Jmenovité parametry		Maximální parametry		Průchodnost [mm]	Hmotnost		Fáze	1Ø	3Ø
			Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]	Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]		1Ø [kg]	3Ø [kg]	Napětí	230V	400V
50ASH21.1	1.1	C52	13.5	12	20	23	8	30.2	26.4	Proud [A]	8.2	2.8
50ASH21.5	1.5	C52	15	15	21.5	33	10		36			3.5
50ASH22.2	2.2	C52	19	18	25.5	39	10		39			5.1

■ KŘIVKY VÝKONU



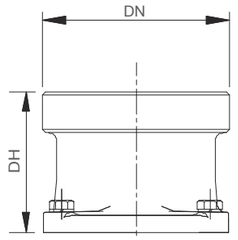
Typ	Q [m³/h]	3	6	9	12	18	24	30	36
50ASH21.1	H [m]	18.5	17.0	15.4	13.6	9.4	4.5		
50ASH21.5		20.7	19.7	18.4	16.8	12.9	8.2	3.0	
50ASH22.2		25.1	24.3	23.3	22.1	19.0	14.7	9.6	3.8

■ VÝTLAČNÁ PŘÍRUBA



Typ	Rozměry [mm]		
	DA	DB	DC
1.5-2.2 kW	65	98	89

■ VÝTLAČNÉ HRDLO*



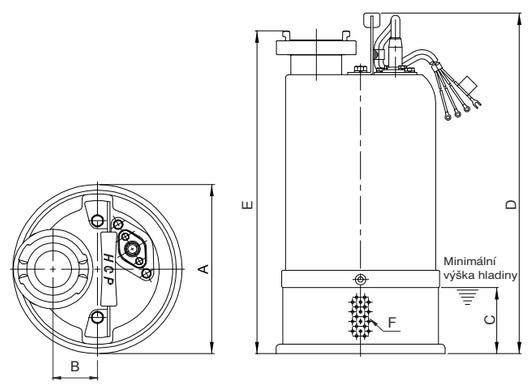
Typ	Rozměry [mm]			
	DN	DH	Hrdlo**	Koncovka
1.1 kW	Součástí pláště čerpadla			C52
1.5-2.2 kW	50	72	LOT2-98	C52

*Na výtlačném hrdle je našroubována hasičská koncovka C52.

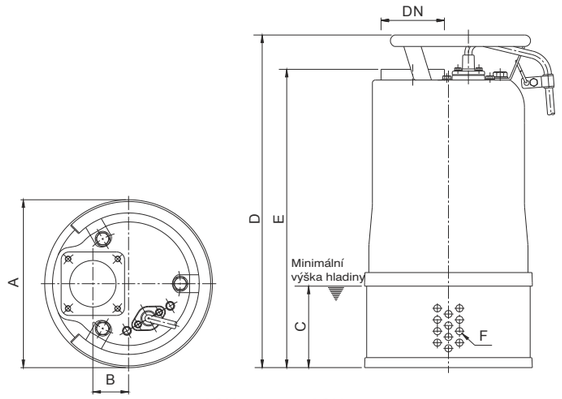
U typu 50ASH21.1 toto výtlačné hrdlo není. Koncovka C52 je našroubována přímo na výtlak, který je součástí pláště čerpadla (viz. obr. 50ASH21.1)

**Značení hrdel – LOT (Hrdlo se závitem) 2 (Závit ["]) - 98 (Rozteč šroubů DB [mm])

■ ROZMĚRY



50ASH21.1



50ASH21.5 • 50ASH22.2

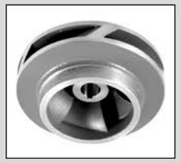
Typ	Rozměry [mm]									
	DN	A	B	C	D 1Ø	D 3Ø	E 1Ø	E 3Ø	F	H*
50ASH21.1	50	210	55	85	482	423	464	405	8	
50ASH21.5	50	235	50	115		466		418	10	530
50ASH22.2	50	235	50	115		466		418	10	530

* H – výška čerpadla včetně hrdla a koncovky

PONORNÁ ČERPADLA ABRAZIVNÍCH VOD
80ASN21.5 • 80ASN22.2 • 80ASN23.7 • 100ASL23.7

■ TECHNICKÉ PARAMETRY

Výtlak			B75 • A110
Čerpaná kapalina	Teplota • pHmax		0 ÷ 40 °C • 6 ÷ 9
	Charakter		Voda s obsahem písku a bahna
	Max. ponor		30 m
	Obsah pevných částic		Max. 10%
Čerpadlo	Konstrukce	Oběžné kolo	Zavřené
		Mechanická ucpávka	Dvojitá mechanická ucpávka
		Ložiska	Kuličková ložiska
	Materiál	Ložiskové těleso	Šedá litina ČSN 422420
		Plášť čerpadla	Nerez ocel ČSN 17240
		Spirála	Šedá litina ČSN 422420
		Oběžné kolo	HCR (Cr vysocelegovaná ocel)
		Mechanická ucpávka	Uhlík / keramika
Motor	Typ • Krytí		Suchý motor • IP 68
	Počet pólů		2P
	Izolace • Frekvence		Třída B (3,7 kW - třída F) • 50 Hz
	Fáze • Napětí		3F • 400 V
	Automatické odpojení		Doplňková tepelná ochrana
	Materiál	Plášť motoru	Šedá litina ČSN 422420
		Hlavní hřídel	Nerez ocel ČSN 17020
		Kabel • Délka	H07 RNF • 15 m

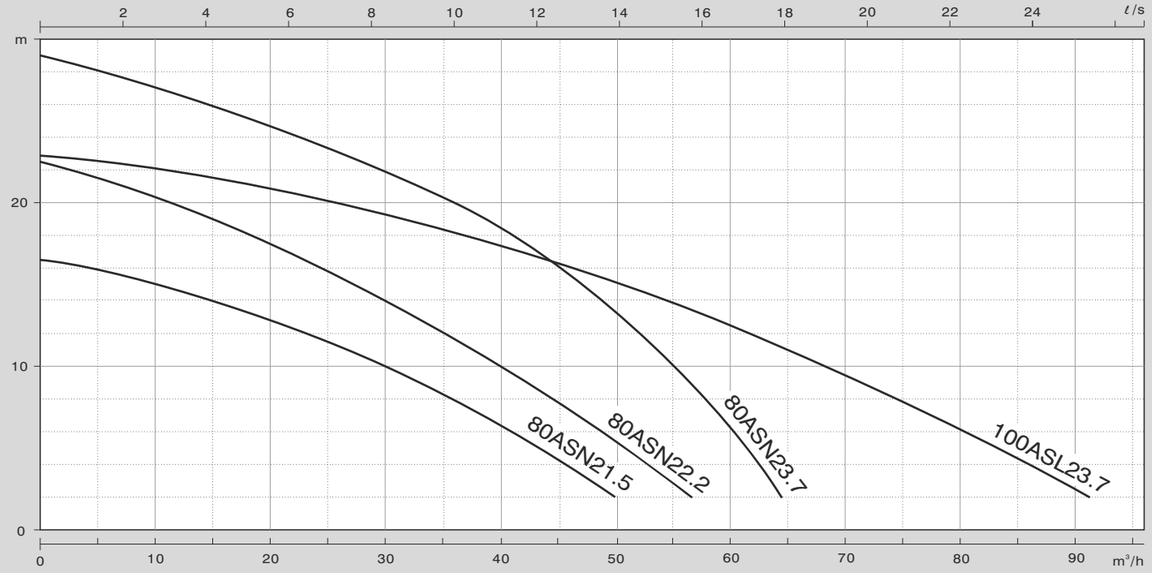


Typ N/L
Zavřené oběžné kolo

80ASN21.5 • 80ASN22.2 • 80ASN23.7 • 100ASL23.7

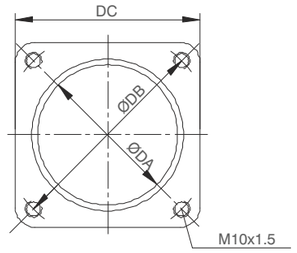
Typ	Výkon motoru [kW]	Výtlačné hrdlo [mm]	Jmenovité parametry		Maximální parametry		Průchodnost [mm]	Hmotnost [kg]	Fáze	3Ø
			Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]	Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]			Napětí	400V
80ASN21.5	1.5	80	10	30	17	54	10	36	Proud [A]	3.5
80ASN22.2	2.2	80	14	30	22.5	60	10	39		5.1
80ASN23.7	3.7	80	21.5	30	29	72	10	44		8.3
100ASL23.7	3.7	100	12.5	60	23	99	10	44		8.3

■ KŘIVKY VÝKONU



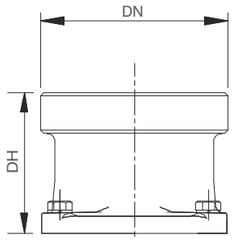
Typ	Q [m³/h]	6	12	24	36	48	60	72	84
80ASN21.5	H [m]	15.7	14.6	11.8	7.9	3			
80ASN22.2		21.3	19.8	16.2	11.7	6.4			
80ASN23.7		27.4	26.2	23.5	20	14.5	6.3		
100ASL23.7		22.5	21.9	20.3	18.2	15.6	12.5	8.8	4.7

■ VÝTLAČNÁ PŘÍRUBA



Typ	Rozměry [mm]		
	DA	DB	DC
1.5-3.7 kW	65	98	89

■ VÝTLAČNÉ HRDLO*



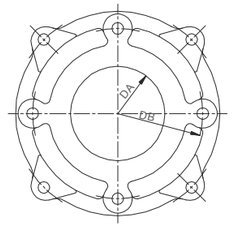
Vnější závit

Typ	Rozměry [mm]			
	DN	DH	Hrdlo**	Koncovka
1.5-3.7 kW	65	80	LOT2,5-98	B75
3.7 kW	100	100	LOT4-98	A110

*Na výtlačném hrdle je našroubována hasičská koncovka B75 nebo A110

**Značení hrdel – LOT (Hrdlo se závitem) 2,5 (Závit ["]) - 98 (Rozteč šroubů DB [mm])

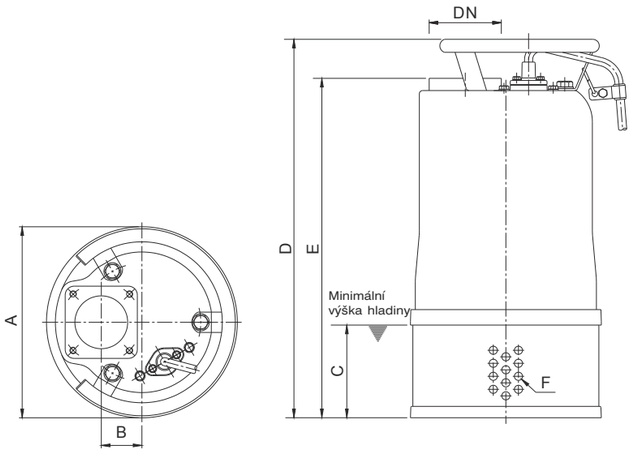
■ SACÍ VÍKO



80ASN21.5 • 80ASN22.2 • 80ASN23.7 • 100ASL23.7

Typ	Rozměry [mm]		
	DA	DB	Šroub
80ASN21.5	67	140	M12 x 25
80ASN22.2	67	140	M12 x 25
80ASN23.7	67	140	M12 x 25
100ASL23.7	80	150	M12 x 25

■ ROZMĚRY



80ASN21.5 • 80ASN22.2 • 80ASN23.7 • 100ASL23.7

Typ	Rozměry [mm]							
	DN	A	B	C	D	E	F	H*
80ASN21.5	80	235	50	115	466	418	10	531
80ASN22.2	80	235	50	115	466	418	10	531
80ASN23.7	80	235	50	115	496	448	10	561
100ASL23.7	100	235	50	115	511	463	10	606

* H – výška čerpadla včetně hrdla a koncovky

PONORNÁ ČERPADLA ABRAZIVNÍCH VOD
80ASH25.5 • 100ASN25.5 • 100ASN27.5 • 150ASL25.5 • 150ASL27.5

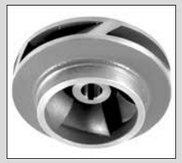
■ TECHNICKÉ PARAMETRY

Výtlak			B75 • A110 • DN150
Čerpaná kapalina	Teplota • pHmax		0 ÷ 40 °C • 6 ÷ 9
	Charakter		Voda s obsahem písku a bahna
	Max. ponor		30 m
	Obsah pevných částic		Max. 10%
Čerpadlo	Konstrukce	Oběžné kolo	Zavřené (80ASH25.5 - otevřené)
		Mechanická ucpávka	Dvojitá mechanická ucpávka
		Ložiska	Kuličková ložiska
	Materiál	Ložiskové těleso	Šedá litina ČSN 422420
		Plášť čerpadla	Nerez ocel ČSN 17240
		Spirála	Šedá litina ČSN 422420
		Oběžné kolo	HCR (Cr vysocelegovaná ocel)
		Mechanická ucpávka	Uhlík / keramika
Motor	Typ • Krytí		Suchý motor • IP 68
	Počet pólů		2P
	Izolace • Frekvence		Třída F • 50 Hz
	Fáze • Napětí		3F • 400 V
	Automatické odpojení		Doplňková tepelná ochrana
	Materiál	Plášť motoru	Šedá litina ČSN 422420
		Hlavní hřídel	Nerez ocel ČSN 17023
		Kabel • Délka	H07 RNF • 15 m

80ASH25.5
100ASN25.5 • 100ASN27.5

150ASL25.5 • 150ASL27.5

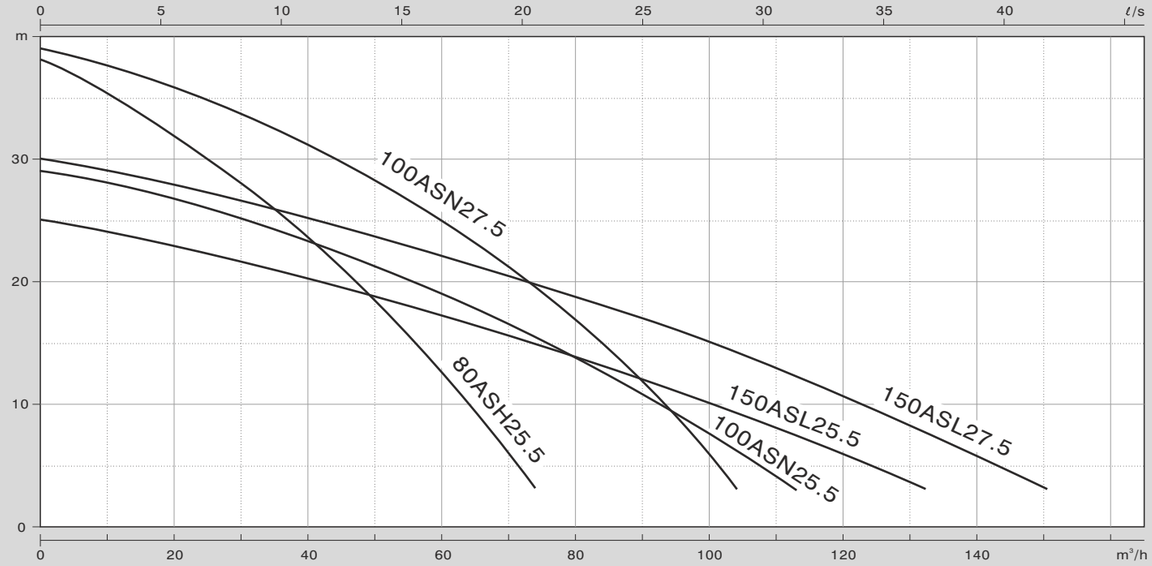
Typ H
Otevřené
oběžné kolo



Typ N/L
Zavřené
oběžné kolo

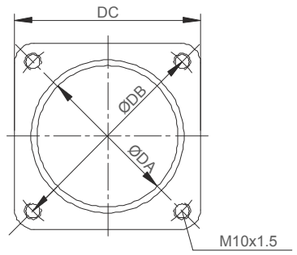
Typ	Výkon motoru [kW]	Výtlačné hrdlo [mm]	Jmenovité parametry		Maximální parametry		Průchodnost [mm]	Hmotnost [kg]	Fáze	3Ø
			Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]	Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]			Napětí	400V
80ASH25.5	5.5	80	28	30	38	78	10	72	Proud [A]	11.6
100ASN25.5	5.5	100	19	60	29	120	10	75		11.6
100ASN27.5	7.5	100	25	60	39	108	10	80		15.3
150ASL25.5	5.5	150	12	90	25	144	10	78		11.6
150ASL27.5	7.5	150	17	90	30	162	10	81		15.3

■ KŘIVKY VÝKONU



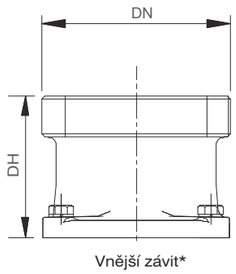
Typ	Q [m³/h]	15	30	45	60	75	90	120	135
80ASH25.5	H [m]	33.5	28.0	21.0	12.5	2.3			
100ASN25.5		28.0	25.1	22.3	19.0	15.1	10.8		
100ASN27.5		36.7	33.5	29.7	24.8	19.0	12.0		
150ASL25.5		23.5	21.5	19.5	17.0	14.6	12.0	5.8	2.4
150ASL27.5		28.5	26.5	24.4	22.0	19.6	17.0	10.6	7.0

■ VÝTLAČNÁ PŘÍRUBA

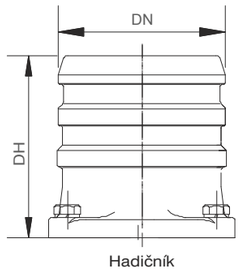


Typ	Rozměry [mm]		
	DA	DB	DC
5.5-7.5 kW	87	127	112

■ VÝTLAČNÉ HRDLO*



Vnější závit*



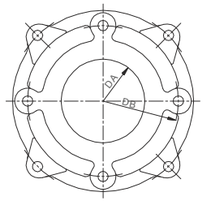
Hadičník

Typ	Rozměry [mm]			
	DN	DH	Hrdlo**	Koncovka
5.5 kW	65	85	LOT2,5-127	B75
5.5-7.5 kW	100	85	LOT4-127	A110
5.5-7.5 kW	150	172	LOH6-127	Hadičník

*Na výtlačném hrdle je našroubována hasičská koncovka B75 nebo A110

**Značení hrdel – LOT 2,5 - 98 (Hrdlo se závitem; Závit ["]; Rozteč šroubů DB [mm]) LOH 6 - 127 (Hrdlo s hadičníkem; Hadičník ["]; Rozteč šroubů DB [mm])

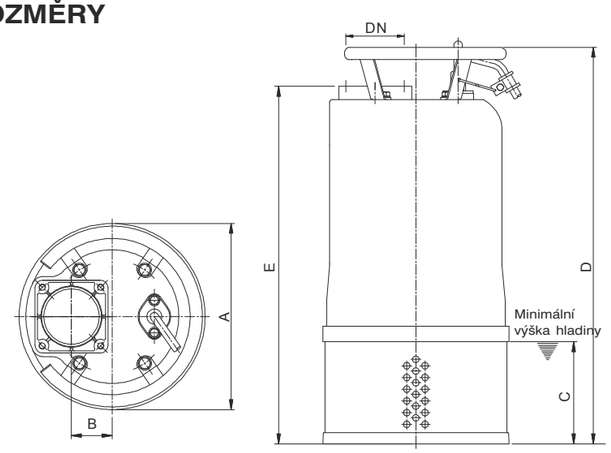
■ SACÍ VÍKO



100ASN25.5 • 100ASN27.5 • 150ASL25.5 • 150ASL27.5

Typ	Rozměry [mm]		
	DA	DB	Šroub
100ASN25.5	87	150	M12 x 25
100ASN27.5	87	150	M12 x 25
150ASL25.5	97	175	M12 x 25
150ASL27.5	97	175	M12 x 25

■ ROZMĚRY



80ASH25.5 • 100ASN25.5 • 100ASN27.5 • 150ASL25.5 • 150ASL27.5

Typ	Rozměry [mm]						
	DN	A	B	C	D	E	H*
80ASH25.5	80	286	63	130	610	550	692
100ASN25.5	100	286	63	130	610	550	677
100ASN27.5	100	286	63	130	610	550	677
150ASL25.5	150	286	63	130	610	550	724
150ASL27.5	150	286	63	130	610	550	724

* H – výška čerpadla včetně hrdla a koncovky

POZNÁMKY

ŘADA AG
PONORNÁ ČERPADLA ABRAZIVNÍCH VOD S VÍŘIČEM

HCP PUMP

VÝKON: 1.5 ÷ 7.5 [kW]

MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA: 37 [m]

MAX. PRŮTOK: 100 [m³/hod]

■ ZNAČENÍ ČERPADEL

Příklad 1 : 100 AG H 2 7.5

- 100 — Výtlačné hrdlo [mm]
- AG — Typ
- H — Typ oběž. kola
- 2 — Počet pólů
- 7.5 — Výkon [kW]

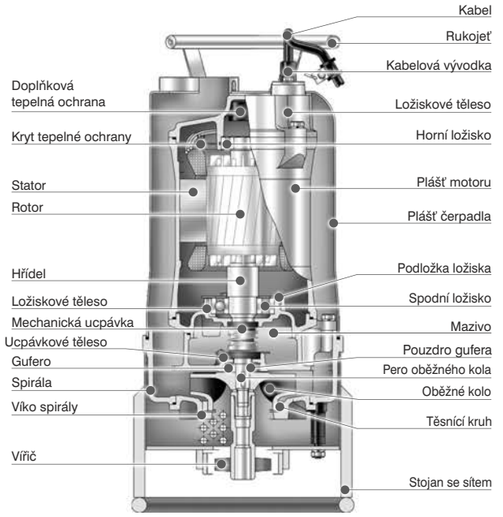
■ VLASTNOSTI

- Osvědčená lehká a přenosná celokovová konstrukce, dvojitý plášť čerpadla umožňuje chlazení elektromotoru a čerpání i při nízké hladině.
- Standardní vybavení čerpadla – doplňková tepelná ochrana, dvojitá mechanická ucpávka z karbidu křemíku chlazená a mazaná olejem.
- Oběžné kolo z vysoce chromem legované oceli s tvrdostí 55-60 HRC. Tvrdé a odolné proti oděru.
- Čerpadlo je vybaveno míchadlem z peritické tvárné litiny. Silný proud kapaliny od víříče usnadňuje čerpání kapalin se sedimenty.

Vířič

■ POUŽITÍ

- Čerpání vody, znečištěné usazeninami z písku, kamenné drtě, bahnem, jílem a podobnými hmotami majícími abrazivní účinek.
- Odvodňování při zakládání staveb, tunelů, dolů, kanálů a nádrží s usazeninami pevných látek.
- Čerpání sedimentujících kapalin které silný proud od víříče zamíchá.



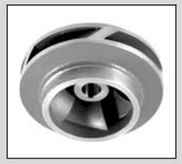
PONORNÁ ČERPADLA ABRAZIVNÍCH VOD S VÍŘIČEM
80AGN22.2 • 80AGN23.7 • 80AGH25.5 • 100AGN27.5

■ TECHNICKÉ PARAMETRY

Výtlak			B75 • A110
Čerpaná kapalina	Teplota • pHmax		0 ÷ 40 °C • 6 ÷ 9
	Charakter		Voda s obsahem písku a bahna
	Max. ponor		30 m
	Obsah pevných částic		Max. 10%
Čerpadlo	Konstrukce	Oběžné kolo	Zavřené • Otevřené
		Mechanická ucpávka	Dvojitá mechanická ucpávka
		Ložiska	Kuličková ložiska
	Materiál	Ložiskové těleso	Šedá litina ČSN 422420
		Plášť čerpadla	Nerez ocel ČSN 17240
		Spirála	Šedá litina ČSN 422420
		Oběžné kolo	HCR (Cr vysocelegovaná ocel)
		Mechanická ucpávka	Uhlík / keramika
Motor	Typ • Krytí		Suchý motor • IP 68
	Počet pólů		2P
	Izolace • Frekvence		Třída F (2,2 kW – třída B) • 50 Hz
	Fáze • Napětí		3F • 400 V
	Automatické odpojení		Doplňková tepelná ochrana
	Materiál	Plášť motoru	Šedá litina ČSN 422420
		Hlavní hřídel	Nerez ocel ČSN 17020 (5,5 a 7,5 kW – ČSN 17023)
		Kabel • Délka	H07 RNF • 15 m

80AGN22.2 • 80AGN23.7

80AGH25.5 • 100AGN27.5



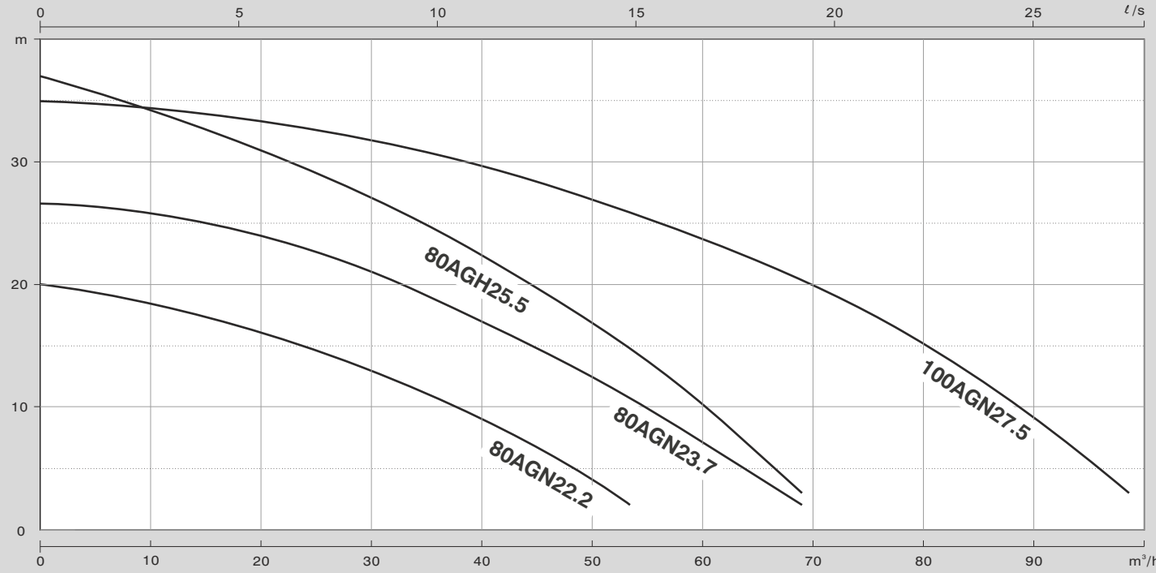
Typ N
Zavřené oběžné kolo

Typ H
Otevřené oběžné kolo

Vířič

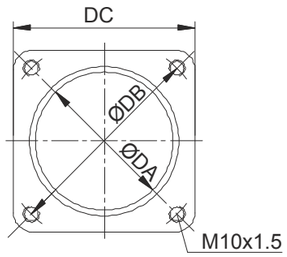
Typ	Výkon motoru [kW]	Výtlačné hrdlo	Jmenovité parametry		Maximální parametry		Průchodnost [mm]	Hmotnost [kg]	Fáze	3Ø
			Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]	Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]			Napětí	400V
80AGN22.2	2.2	B75	13	30	20	57	10	40	Proud [A]	5.1
80AGN23.7	3.7	B75	19	36	26.5	72	10	45		8.3
80AGH25.5	5.5	B75	27	30	37	72	10	73		11.6
100AGN27.5	7.5	A110	24	60	35	102	10	81		15.3

■ KŘIVKY VÝKONU



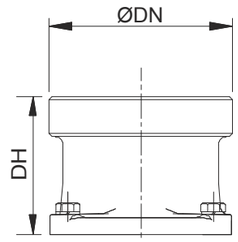
Typ	Q [m³/h]	6	12	18	24	30	36	48	60	72	96
80AGN22.2	H [m]	19.1	18.0	16.6	14.9	13.0	10.8	5.2			
80AGN23.7		26.2	25.4	24.2	22.7	21.0	18.8	13.5	7.4		
80AGH25.5		35.0	33.7	31.5	29.5	27.5	24.4	18.0	10.3		
100AGN27.5		34.8	34.2	33.6	32.6	31.8	30.5	27.5	24.0	19.1	5.1

■ VÝTLAČNÁ PŘÍRUBA



Typ	Rozměry [mm]		
	DA	DB	DC
2.2-3.7 kW	65	98	89
5.5-7.5 kW	87	127	112

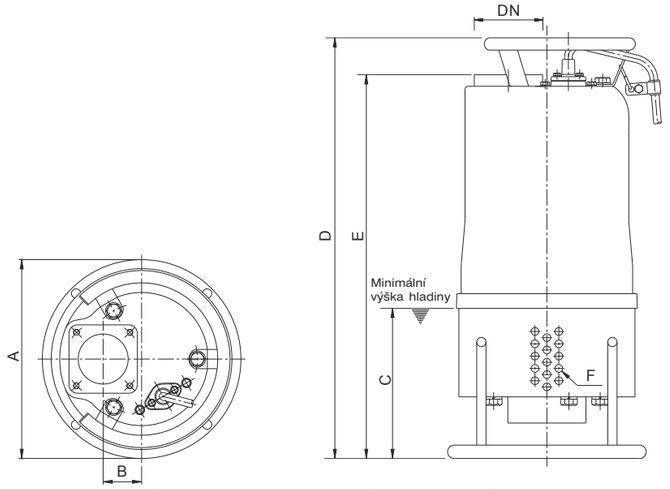
■ VÝTLAČNÉ HRDLO*



Typ	Rozměry [mm]		Hrdlo**	Koncovka
	DN	DH		
2.2-3.7 kW	65	80	LOT2.5-98	B75
5.5 kW	65	85	LOT2.5-127	B75
7.5 kW	100	100	LOT4-127	A110

*Na výtlačném hrdle je našroubována hasičská koncovka B75 nebo A110
**Značení hrdel – LOT (Hrdlo se závitem) 2,5 (Závit ["]) - 98 (Rozteč šroubů DB [mm])

■ ROZMĚRY



80AGN22.2 • 80AGN23.7 • 80AGH25.5 • 100AGH27.5

Typ	Rozměry [mm]							
	DN	A	B	C	D	E	F	H*
80AGN22.2	80	260	50	195	547	499	10	612
80AGN23.7	80	260	50	195	577	529	10	642
80AGH25.5	80	318	63	200	683	623	10	766
100AGN27.5	100	318	63	200	683	623	10	751

*H – výška čerpadla včetně hrdla a koncovky

POZNÁMKY

ŘADA IC
PONORNÁ ČERPADLA DRENÁŽNÍCH VOD

HCP PUMP

VÝKON: 1.1 ÷ 3.7 [kW]
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA: 22 [m]
MAX. PRŮTOK: 100 [m³/hod]

■ ZNAČENÍ ČERPADEL

Příklad 1 : 100 IC B 2 3.7

- 100 — Výtlačné hrdlo [mm]
- IC — Typ
- B — Materiál oběž. kola A - bronz B - nerez ocel
- 2 — Počet pólů
- 3.7 — Výkon [kW]

■ VLASTNOSTI

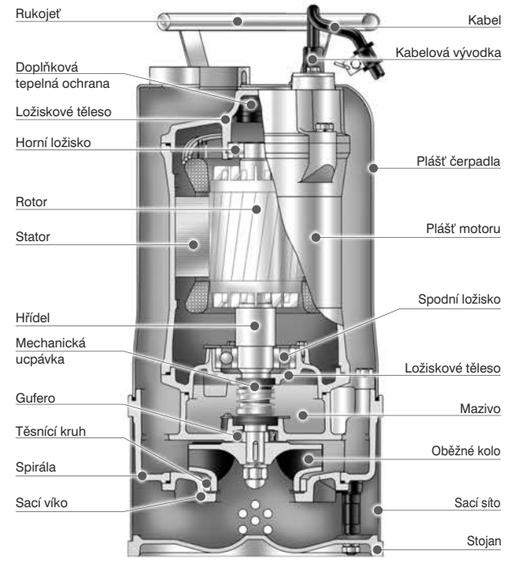
- Plášť čerpadla i síto jsou vyrobené z korozivzdorné oceli. Tyto materiály umožňují vyrobit pro dané parametry a použití lehké a mobilní čerpadlo.
- Oběžné kolo čerpadla s vysokou účinností je vyrobené z bronzu (A) nebo chromové oceli (B).
- Připojení na požární hadice C52, B75 a A110.
- Motor „suché“ konstrukce, chlazený obtékanou vodou. Dvojitá mechanická ucpávka (SiC) s dlouhou životností, chlazená a mazaná olejem, doplněná přídavným guferem.

■ POUŽITÍ

- Čerpání vody, mírně znečištěné obsahem písku, bahnem, jílem a podobných hmot.
- Odvodňování při zakládání staveb, tunelů, dolů, kanálů a nádrží.
- HZS, záplavy, povodně.

■ OBĚŽNÁ KOLA

Nová konstrukce uzavřených oběžných kol, která zvýšila průtok o cca 15-20%. U velikosti 50ICA jsou oběžná kola vyrobena z bronzu. U větších čerpadel 80 a 100 ICB z chromové oceli s tvrdostí HRC 30. Tím se prodloužila životnost oběžných kol.



PONORNÁ ČERPADLA DRENÁŽNÍCH VOD
50ICA21.1 • 80ICB21.5 • 80ICB22.2 • 100ICB23.7

■ TECHNICKÉ PARAMETRY

Výtlak			C 52 • B75 • A110
Čerpaná kapalina		Teplota • pHmax	0 ÷ 40 °C • 6 ÷ 9
		Charakter	Mírně znečištěná voda
		Max. ponor	30 m
		Obsah pevných částic	Max. 5%
Čerpadlo	Konstrukce	Oběžné kolo	Zavřené
		Mechanická ucpávka	Dvojitá mechanická ucpávka
		Ložiska	Kuličková ložiska
	Materiál	Ložiskové těleso	Šedá litina ČSN 422420
		Plášť čerpadla	Korozivzdorná ocel ČSN 17240
		Spirála	Šedá litina ČSN 422420
		Oběžné kolo	Bronz (50ICA) • Chromová ocel (80ICB, 100ICB)
		Mechanická ucpávka	Uhlík / keramika
Motor		Typ • Krytí	Suchý motor • IP 68
		Počet pólů	2P
		Izolace • Frekvence	Třída B (3,7 kW - F) • 50 Hz
		Fáze • Napětí	1F / 3F • 230 / 400 V
		Automatické odpojení	Doplňková tepelná ochrana
	Materiál	Plášť motoru	Šedá litina ČSN 422420
		Hlavní hřídel	Korozivzdorná ocel ČSN 17020
		Kabel • Délka	H07 RNF • 15 m

50ICA21.1

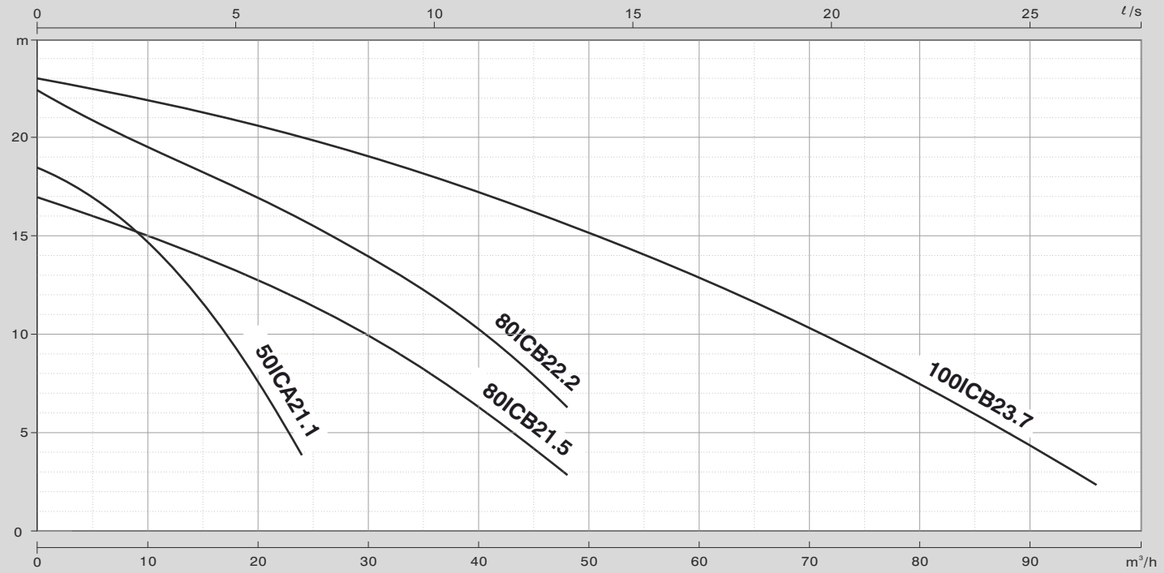
80ICB21.5 • 80ICB22.2 • 100ICB23.7

Zavřené oběžné kolo

Zavřené oběžné kolo

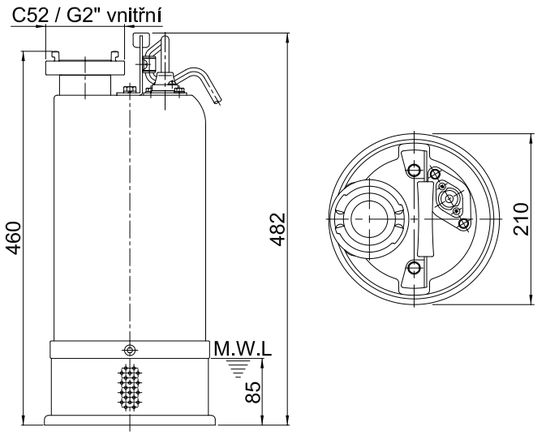
Typ	Výkon motoru [kW]	Výtlačné hrdlo [mm]	Jmenovité parametry		Maximální parametry		Průchodnost [mm]	Hmotnost		Fáze	1Ø	3Ø
			Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]	Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]		1Ø [kg]	3Ø [kg]	Napětí	230V	400V
50ICA21.1	1.1	C52	13.5	12	18.5	27	3.5	28	24	Proud [A]	8.2	2.8
80ICB21.5	1.5	B75	10.0	30	17.0	54	10.0		36			3.5
80ICB22.2	2.2	B75	14.0	30	22.5	60	10.0		39			5.1
100ICB23.7	3.7	A110	13.0	60	23.0	102	10.0		44			8.3

■ KŘIVKY VÝKONU

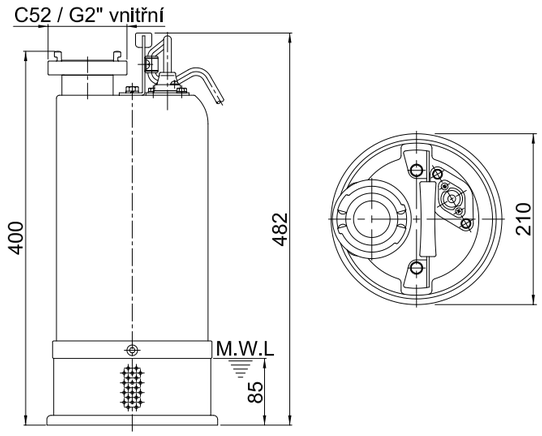


Typ	Q [m³/h]	12	24	36	42	60	72	84	96
50ICA21.1	H [m]	13,5	3,8						
80ICB21.5		14,6	11,7	7,8	2,9				
80ICB22.2		18,8	16,1	11,7	6,3				
100ICB23.7		21,7	20	18	15,6	13	9,8	6,1	2,3

■ ROZMĚRY

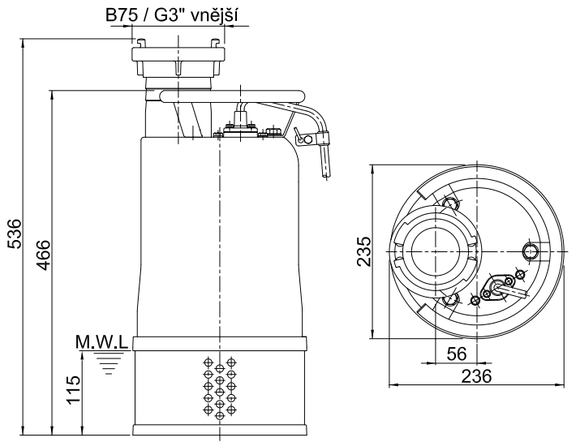


50ICA21.1 230 V

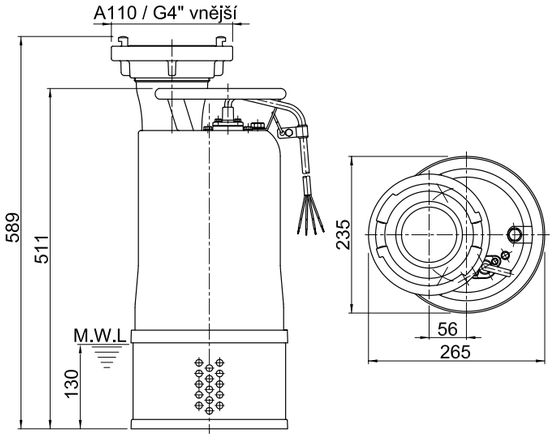


50ICA21.1 400 V

■ ROZMĚRY



80ICB21.5 • 80ICB22.2



100ICB23.7

POZNÁMKY

ŘADA GF
PONORNÁ ČERPADLA S ŘEZÁKEM

HCP PUMP

VÝKON: 1.0 ÷ 3.7 [kW]
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA: 36 [m]
MAX. PRŮTOK: 20 [m^3/hod]

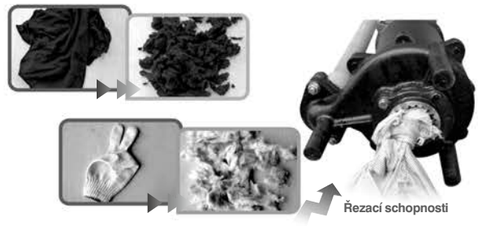
■ ZNAČENÍ ČERPADEL

Příklad: 32 GF 2 1.0 F

32	GF	2	1.0	F
Výtlačné hrdlo [mm]	Typ čerpadla	Počet pólů	Výkon [kW]	Plovák

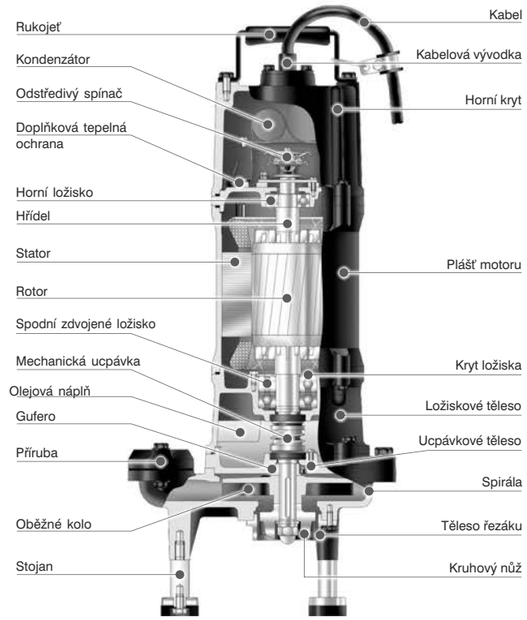
■ VLASTNOSTI

- Robustní litinová konstrukce odolávající velké zátěži.
- Standardní výbava: epoxidovou pryskyřicí utěsněná kabelová vývodka a kabel, suchý motor s vysokou účinností, dvojitá mechanická ucpávka v olejové komoře, doplňková tepelná ochrana, zdvojené spodní kuličkové ložisko.
- Těleso řezáku a kruhový nůž jsou vyrobeny z korozivzdorné chromové oceli a kaleny na 55-60 stupňů Rockwela.



■ POUŽITÍ

- V tlakových odpadních systémech.
- Odvod odpadních vod z rodiných a bytových domů, rekreačních zařízení a hotelů.
- Doprava odpadních vod z komerčních objektů, průmyslových závodů a nemocnic, dále ze škol, kanalizačních systémů pod úrovní gravitačních sběračů, kanalizačních systémů parků apod.
- Doprava nejrůznějších odpadních vod a kalů, které obsahují měkké předměty jako jsou zdravotní vložky, plastové sáčky, tkaniny a utěrky na jedno použití apod.



PONORNÁ ČERPADLA S ŘEZÁKEM
32GF21.0 • 32GF21.5 • 32GF22.2 • 40GF21.5 • 40GF22.2 50GF22.2 • 50GF23.7

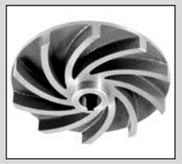
■ TECHNICKÉ PARAMETRY

Čerpaná kapalina		Teplota kapaliny [°C]	0 ÷ 40
		Charakter kapaliny	Odpadní voda a splašky
		Hodnota pHmax	6 ÷ 9
Čerpadlo	Konstrukce	Oběžné kolo	Otevřené, typ vortex
		Konstrukce řezání	Drcení
		Mechanická ucpávka	Dvojitá mechanická ucpávka
		Horní ložisko	Kuličkové ložisko
		Spodní ložisko	Dvojité kuličkové ložisko (32GF21.0 – jednoduché)
	Materiál	Spirála	Šedá litina (ČSN 422420)
		Oběžné kolo	Šedá litina (ČSN 422420)
		Těleso řezáku	Chromová ocel - HCR
		Kruhový nůž	Chromová ocel - HCR
		Mechanická ucpávka	SiC/SiC
Motor	Typ		Suchý motor
	Počet pólů • Otáčky/min.		2P • 2930
	Izolace • Frekvence		Třída B • 50 Hz
	Fáze • Napětí		1F / 3F • 230 V / 400 V
	Automatické odpojení		Doplňková tepelná ochrana
	Materiál	Plášť motoru	Šedá litina (ČSN 422420)
		Hlavní hřídel	Nerez (ČSN 17029)
		Kabel • Délka	H07 RNF • 10 m

32GF21.0 • 32GF21.5 • 32GF22.2

40GF21.5 • 40GF22.2

50GF22.2 • 50GF23.7



Otevřené oběžné kolo

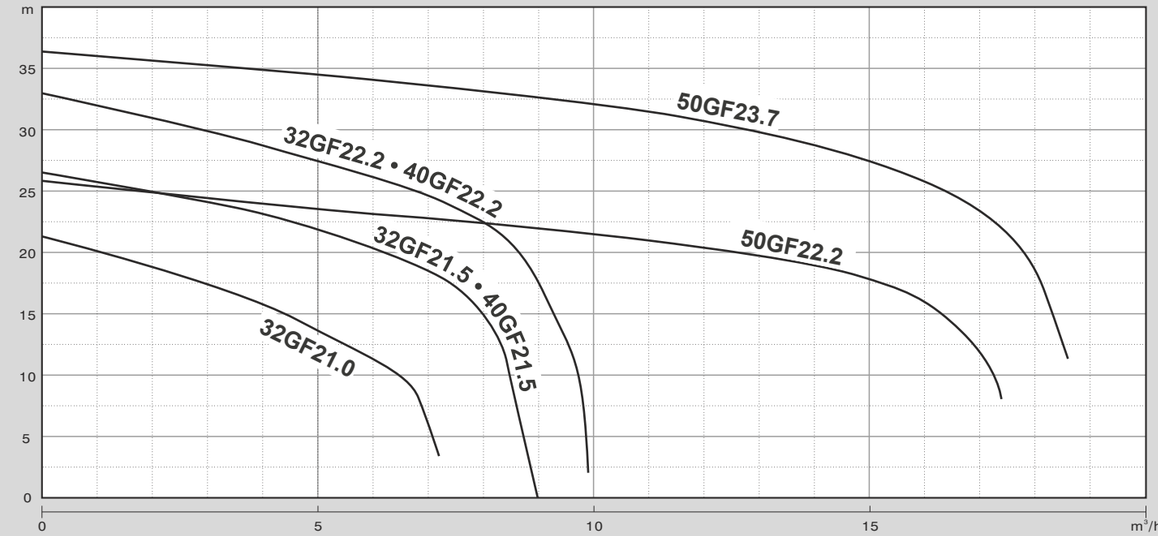
Otevřené oběžné kolo

Těleso řezáku a kruhový nůž

Typ	Výkon motoru [kW]	Výtlačné hrdlo [mm]	Jmenovité parametry		Maximální parametry		Průchodnost [mm]	Hmotnost		Fáze	1Ø	3Ø	Plovák*	
			Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]	Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]		1Ø [kg]	3Ø [kg]	Napětí	230V	400V	230V	400V
32GF21.0(F)	1.0	32	17	3.6	20.5	7.8		28	25		6.4	2.4	ano	ne
32GF21.5	1.5	32	20,5	6	26	9			33			3.5	ne	ne
32GF22.2	2.2	32	26	6	32	9.9			35	Proud [A]		5.0	ne	ne
40GF21.5	1.5	32	20,5	6	26	9			33			3.5	ne	ne
40GF22.2	2.2	32	26	6	32	9.9			35			5.0	ne	ne
50GF22.2	2.2	50	19	12	25	19.8			51			5.5	ne	ne
50GF23.7	3.7	50	26	12	31.5	19.8			53			8.2	ne	ne

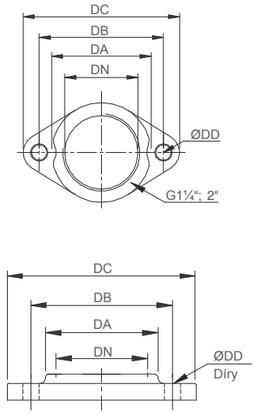
*Varianta čerpadla s plovákem – v typovém označení – F

■ KŘIVKY VÝKONU



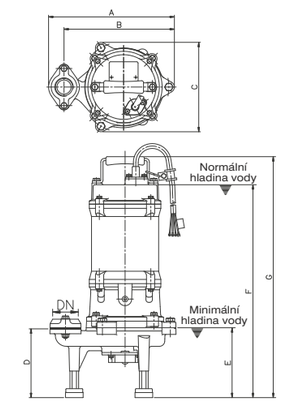
Typ	Q [m³/hod]	2	4	6	8	10	12	14	16	18
32GF21.0	H [m]	18.5	16	11						
32GF21.5		25	23	20,5	15					
32GF22.2		31	28	26,5	22,5					
40GF21.5		25	23	20,5	15					
40GF22.2		31	28	26,5	22,5					
50GF22.2		25	24	23	22,5	21,5	20	19	16	
50GF23.7		35,5	35	34,5	33	32	30,5	29	26	18

■ PŘÍRUBA

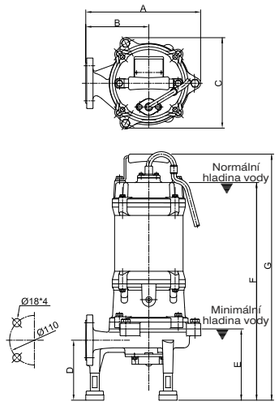


Typ	Rozměry [mm]					
	DN	DA	DB	DC	DD	Díry
32GF21.0	32	70	84	105	9.5	2
32GF21.5	32	70	84	105	9.5	2
32GF22.2	32	70	84	105	9.5	2
50GF22.2	50	78	120	155	15	4
50GF23.7	50	78	120	155	15	4

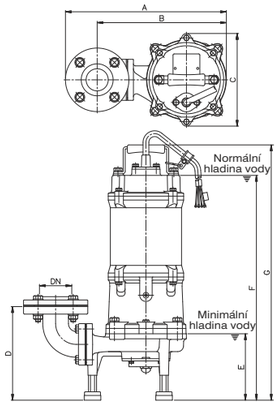
■ ROZMĚRY



32GF21.0 • 32GF21.5 • 32GF22.2



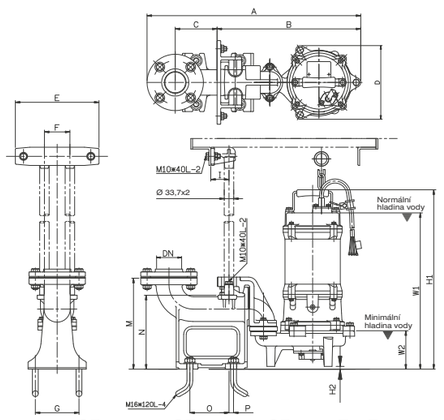
40GF21.5 • 40GF22.2



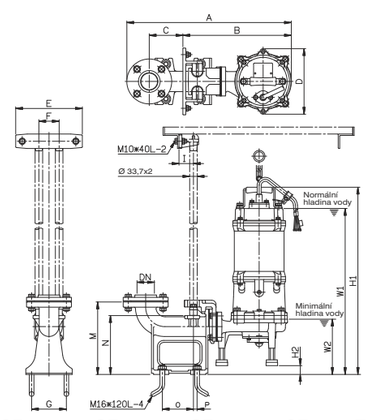
50GF22.2 • 50GF23.7

Typ	Rozměry [mm]									
	DN	A	B	C	D	E	F		G	
							1Ø	3Ø	1Ø	3Ø
32GF21.0	32	249	214	177	156	160	498	473	555	530
32GF21.5	32	285	250	203	156	160		483		546
32GF22.2	32	285	250	203	156	160		483		546
40GF21.5		255	140	203	133	160		483		546
40GF22.2		255	140	203	133	160		483		546
50GF22.2	50	393	316	226	226	180		543		616
50GF23.7	50	393	316	226	226	180		543		616

■ SPOUŠTĚCÍ ZAŘÍZENÍ – ROZMĚRY



32GF21.0 • 32GF21.5 • 32GF22.2 : T50E



40GF21.5 • 40GF22.2 • 50GF22.2 • 50GF23.7 : T50F

Typ	Rozměry [mm]																		
	DN	A	B	C	D	E	F	G	I	M	N	O	P	W1		W2	H1		H2
														1Ø	3Ø		1Ø	3Ø	
32GF21.0	50	552	359	105	177	215	70	120	50	240	202	108	12	445	420	118	502	477	6
32GF21.5	50	583	400	105	203	215	70	120	50	240	202	108	12		442	118		505	20
32GF22.2	50	583	400	105	203	215	70	120	50	240	202	108	12		442	118		505	20
40GF21.5	50	567	384	105	203	215	70	120	50	240	202	108	12		515	190		578	32
40GF22.2	50	567	384	115	203	215	70	120	50	240	202	108	12		515	190		578	32
50GF22.2	50	554	372	105	226	215	70	120	50	240	202	108	12		573	191		646	31
50GF23.7	50	554	372	105	226	215	70	120	50	240	202	108	12		573	191		646	31

POZNÁMKY

ŘADA L
PONORNÁ ČERPADLA PRO VELKÉ PRŮTOKY

HCP PUMP

VÝKON: 0.4 ÷ 11 [kW]

MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA: 9 [m]

MAX. PRŮTOK: 600 [m^3/hod]

■ ZNAČENÍ ČERPADEL

Příklad 1 : L - 4 1 (Typ; Výtl. hrdlo ["]; Výkon [HP])

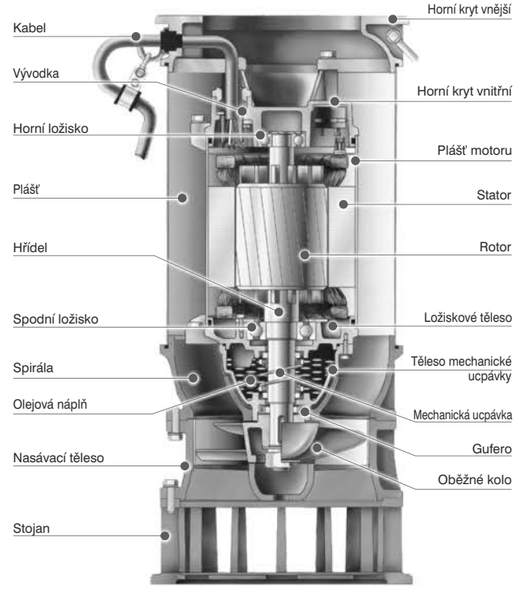
Příklad 2 : L - 300 A (Typ; Výtl. hrdlo [mm]; Varianta)

■ VLASTNOSTI

- Axiální nebo diagonální provedení čerpadla zajišťuje velké průtočné množství, minimální hluk a vibrace.
- Robustní konstrukce a kompaktní provedení, suchý motor, dvojitá mechanická ucpávka, vrtulové nebo diagonální oběžné kolo.
- Snadná obsluha a nízké nároky na údržbu.
- Moderní vysoce účinný motor společně s oběžným kolem, navrženým s pomocí 3D modelů zajistí max. účinnost čerpadla a tím velkou energetickou úsporu.
- Motor s krytím IP68, chlazený obtékanou vodou. Plášť čerpadla a hřídel jsou vyrobeny z nerezové oceli, oběžné kolo z hliníkového bronzu, který je odolný proti chemikáliím i proti abrazi, ostatní díly jsou z šedé litiny.

■ POUŽITÍ

- Čerpání vody ve vodním hospodářství.
- Zásobování krajiny vodou, zavlažování, chlazení vodou, fontány.
- Čerpání vody z řek a jezer. Cirkulace vody při chovu ryb.
- Použití pro různé druhy odvodnění.
- Regulace vody při záplavách.
- Čerpání odpadních vod velkých objemů.



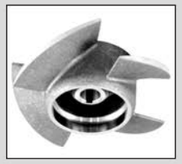
PONORNÁ ČERPADLA ŘADY L PRO VELKÉ PRŮTOKY
L-30.5 • L-41 • L-62 • L-63

■ TECHNICKÉ PARAMETRY

Výtlak [mm]			80 • 100 • 150
Čerpaná kapalina	Teplota • pHmax		0 ÷ 40 °C • 6 ÷ 9
	Charakter		Říční, jezerní a závlahová voda
	Max. ponor		30 m
Čerpadlo	Konstrukce	Oběžné kolo	Vrtulové
		Mechanická ucpávka	Dvojitá mechanická ucpávka
		Ložiska	Kuličková ložiska
	Materiál	Horní kryt vnější	Šedá litina ČSN 422420
		Horní kryt vnitřní	Šedá litina ČSN 422420
		Spirála	Šedá litina ČSN 422420
		Oběžné kolo	Bronz ČSN 423147
		Mechanická ucpávka	uhlík / keramika
Motor	Typ • Krytí		Suchý motor • IP 68
	Počet pólů		4P • 2P [0,5; 0,75 kW]
	Izolace • Frekvence		Třída B • 50 Hz
	Fáze • Napětí		3F • 400 V
	Automatické odpojení		Doplňková tepelná ochrana
	Materiál	Plášť motoru	Šedá litina ČSN 422420
		Hlavní hřídel	Nerez 17240
		Kabel • Délka	H07 RNF • 10 m

L-30.5 • L-41

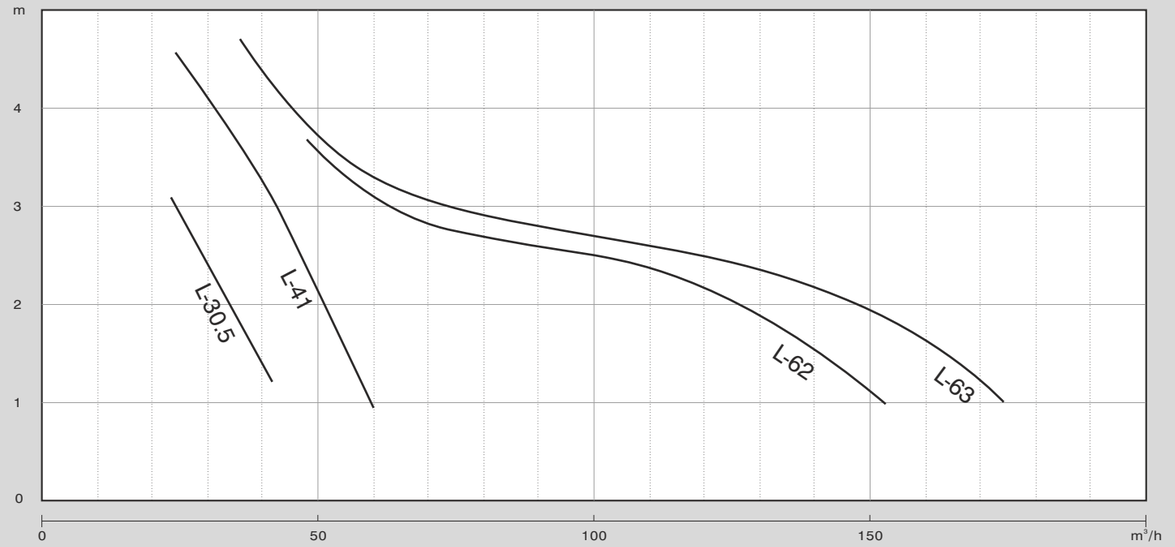
L-62 • L-63



Vrtulové oběžné kolo

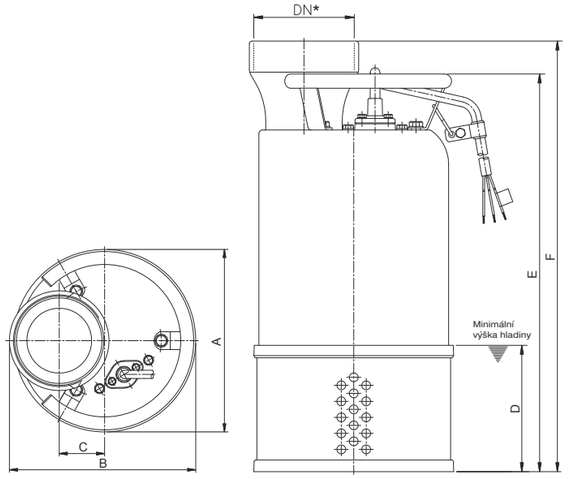
Typ	Výkon [kW]	Výtlačné hrdlo [mm]	Jmenovité parametry		Maximální parametry		Průchodnost [mm]	Hmotnost [kg]	Fáze	3Ø
			Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]	Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]			Napětí	400V
L-30.5	0.4	80	2.5	30	3.0	42	10	26	Proud [A]	1.3
L-41	0.75	100	3.0	42	4.5	64	10	26		1.9
L-62	1.5	150	2.0	120	4.0	156	20	51		3.8
L-63	2.2	150	2.5	120	5.0	174	20	52		5.4

■ KŘIVKY VÝKONU



Typ	Q [m³/h]	24	40	60	80	100	120	140	160
L-30.5	H [m]	3	1.4						
L-41		4.5	3.2	1.0					
L-62				3.1	2.7	2.5	2.2	1.5	
L-63			4.4	3.3	2.9	2.7	2.5	2.2	1.6

■ ROZMĚRY

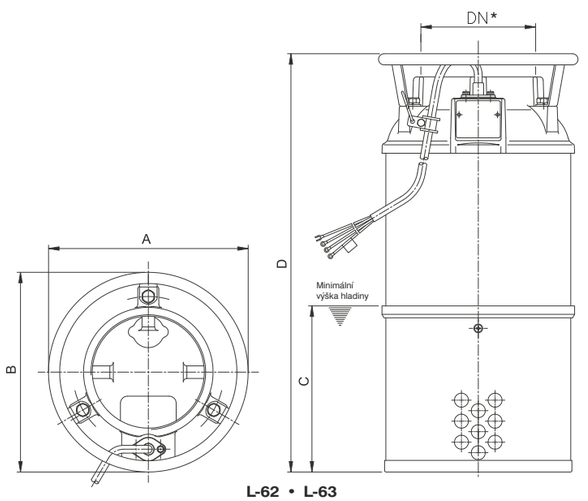


L-30.5 • L-41

Typ	Závit	Rozměry [mm]						
	["]	DN	A	B	C	D	E	F
L-30.5	3	80	225	225	56	180	447	484
L-41	4	100	225	230	56	180	447	484

* vnější závit

■ ROZMĚRY



L-62 • L-63

Typ	Závit	Rozměry [mm]				
	["]	DN	A	B	C	D
L-62	6	150	285	285	237	597
L-63	6	150	285	285	237	597

* vnitřní závit

PONORNÁ ČERPADLA ŘADY L PRO VELKÉ PRŮTOKY
L-200A • L-250A • L-300A

■ TECHNICKÉ PARAMETRY

Výtlak [mm]			200 • 250 • 300
Čerpaná kapalina	Teplota • pHmax		0 ÷ 40 °C • 6 ÷ 9
	Charakter		Říční, jezerní a závlahová voda
	Max. ponor		30 m
Čerpadlo	Konstrukce	Oběžné kolo	Vrtulové / Diagonální (L-300A)
		Mechanická ucpávka	Dvojitá mechanická ucpávka
		Ložiska	Kuličková ložiska
	Materiál	Horní kryt vnější	Šedá litina ČSN 422420
		Horní kryt vnitřní	Šedá litina ČSN 422420
		Spirála	Šedá litina ČSN 422420
		Oběžné kolo	Bronz ČSN 423147
		Mechanická ucpávka	uhlík / keramika
Motor	Typ • Krytí		Suchý motor • IP 68
	Počet pólů		4P
	Izolace • Frekvence		Třída F • 50 Hz
	Fáze • Napětí		3F • 400 V
	Automatické odpojení		Doplňková tepelná ochrana
	Materiál	Plášť motoru	Šedá litina ČSN 422420
		Hlavní hřídel	Nerez 17240
		Kabel • Délka	H07 RNF • 15 m

L-200A • 250A

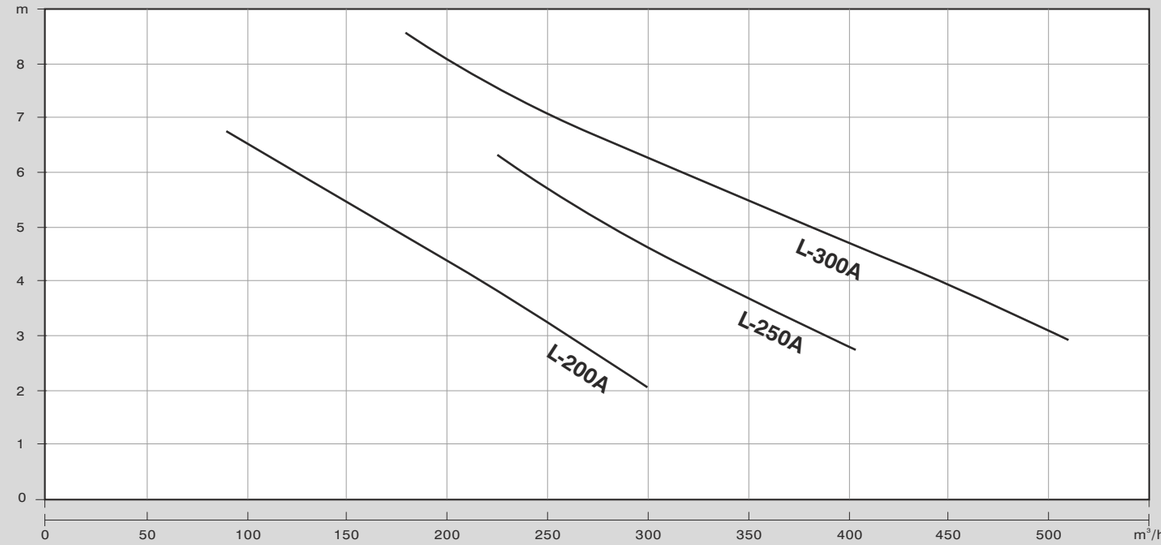
L-300A

Vrtulové oběžné kolo

Diagonální oběžné kolo

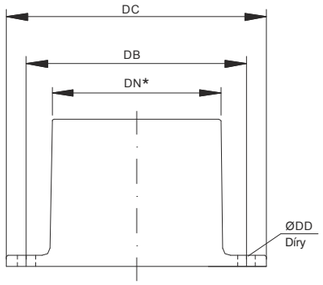
Typ	Výkon [kW]	Výtlačné hrdlo [mm]	Jmenovité parametry		Maximální parametry		Průchodnost [mm]	Hmotnost [kg]	Fáze	3Ø
			Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]	Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]			Napětí	400V
L-200A	5.5	200	4.0	210	6.5	330	22	116	Proud [A]	12.6
L-250A	7.5	250	4.0	330	6.5	450	22	157		15.0
L-300A	11	300	4.5	420	8	540	23	201		22.0

■ KŘIVKY VÝKONU



Typ	Q [m³/h]	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L-200A	H [m]	6.5	5.4	4.3	3.2	2.1				
L-250A					5.7	4.7	3.7	2.8		
L-300A				8.1	7.1	6.2	5.5	4.7	3.9	3.1

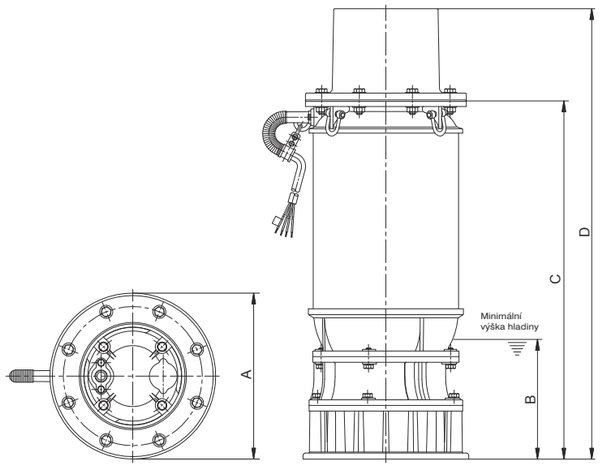
■ VÝTLAČNÉ HRDLO



Typ	Rozměry [mm]				Díry
	DN	DB	DC	DD	
L-200A	200	285	330	15	8
L-250A	250	325	370	15	8

* hrdlo bez závitu

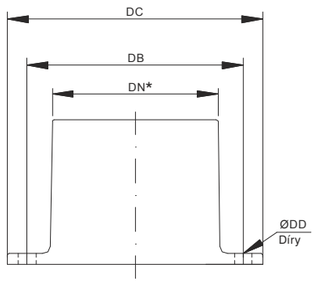
■ ROZMĚRY



L-200A • L-250A

Typ	Rozměry [mm]				
	DN	A	B	C	D
L-200A	200	340	250	733	923
L-250A	250	380	300	802	1015

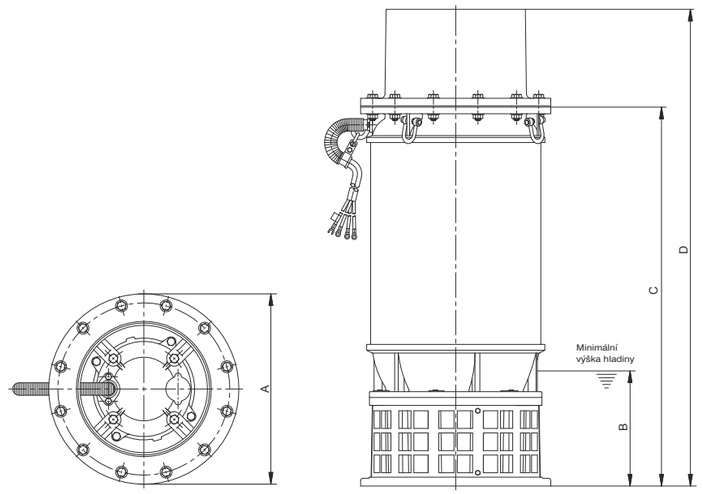
■ VÝTLAČNÉ HRDLO



Typ	Rozměry [mm]				Díry
	DN	DB	DC	DD	
L-300A	300	389	430	15	8

* hrdlo bez závitu

■ ROZMĚRY



L-300A

Typ	Rozměry [mm]				
	DN	A	B	C	D
L-300A	300	430	260	586	1077

SPOUŠTĚCÍ ZAŘÍZENÍ

HCP PUMP

MATERIÁL LITINA – HRDLO: 50 – 400 [mm]

MATERIÁL NEREZ OCEL – HRDLO: 50 – 80 [mm]

■ ZNAČENÍ SPOUŠTĚCÍCH ZAŘÍZENÍ

Příklad 1 : T 2 - 80
Typ, Verze, Výtlačné hrdlo [mm]

Příklad 2 : ST 2 - 80
Nerezový typ, Verze, Výtlačné hrdlo [mm]

Příklad 3 : T - 80 C
Typ, Výtlačné hrdlo [mm], Varianta

■ SPOUŠTĚCÍ ZAŘÍZENÍ

Instalace spouštěcího zařízení obnáší montáž patního kolena (tělesa spouštěcího zařízení) na dno nádrže či jímky pomocí nerezových kotevních šroubů, montáž nerezových vodicích tyčí pomocí horního držáku, který je většinou kotven do stropu nádrže, a montáž posuvného háku na čerpadlo. U některých typů čerpadel se musí odmontovat stojan, případně výtlačné koleno.

Instalace ponorného čerpadla na spouštěcí zařízení přináší uživateli tyto výhody:

- Snadnější a rychlejší instalaci, odpojení a připojení čerpadla
- Rychlou a bezpečnou výměnu záložního čerpadla bez vypuštění jímky.
- Zkrácení doby odstávky na minimum při revizi či prohlídce čerpadla.

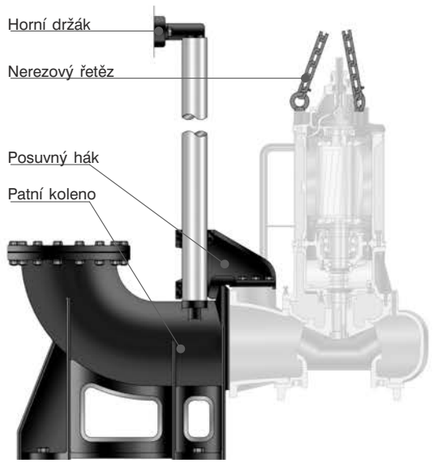
■ POUŽITÍ

- Čerpání odpadních a průsakových vod z budov, podzemních garáží, průmyslových podniků a potravinářských provozů.
- Čistírny odpadních a chemických vod, neutralizační jímky a čerpací stanice splaškových, odpadních a agresivních vod.
- Systémy stokových sítí, surové kaly, septiky, farmy s živočišnou výrobou

■ ČÁSTI SPOUŠTĚCÍHO ZAŘÍZENÍ

- Těleso spouštěcího zařízení – patní koleno
- Horní držák vodících tyčí
- Posuvný hák
- Nerezový řetěz 4 [m]

Vodící nerezové tyče nejsou součástí dodávky. Dodávají se na přání.



■ TECHNICKÉ PARAMETRY – LITINA

Výtlak [mm]		50 • 80 • 100 • 150 • 200
Čerpaná kapalina	Teplota kapaliny [°C]	0 ÷ 40
	Charakter kapaliny	Odpadní vody, splašky, kaly
	Hodnota pHmax	6 ÷ 9
Materiál	Těleso spouštěcího zařízení – patní koleno	Šedá litina ČSN 422420
	Horní držák vodících tyčí	Šedá litina ČSN 422420
	Posuvný hák	Šedá litina ČSN 422420
	Vodící tyče	Svařovaná nerezová trubka ČSN 17 240
	Řetěz • Délka	Nerez ocel ČSN 17 240 • 4 m

■ TECHNICKÉ PARAMETRY – NEREZ OCEL

Výtlak [mm]		50 • 80
Čerpaná kapalina	Teplota kapaliny [°C]	0 ÷ 40
	Charakter kapaliny	Agresivní odpadní vody, splašky, kaly
	Hodnota pHmax	2 ÷ 14
Materiál	Těleso spouštěcího zařízení – patní koleno	Nerez ocel ČSN 422931
	Horní držák vodících tyčí	Nerez ocel ČSN 422931
	Posuvný hák	Nerez ocel ČSN 422931
	Vodící tyče	Svařovaná nerezová trubka ČSN 17 240
	Řetěz • Délka	Nerez ocel ČSN 17 240 • 4 m

T2-50

■ SPOUŠTĚCÍ ZAŘÍZENÍ – LITINA

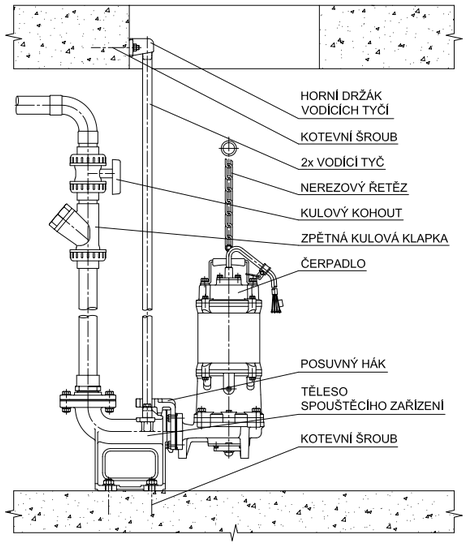
Typ	DN [“] / [mm] Vstup ▸ výstup*	Kotevní šrouby	Rozteč a počet šroubů výtlačné příruby	Šrouby příruby	Vodící tyče	Pro čerpadla
T2-50	2“ / 50	M16 x 120	96 * 2	M10 x 40	TR 28 x 2	50AFU20.4-20.8 AL-05-21 BF-05-21
T50E	2“ / 50	M16 x 120	120 * 4	M10 x 40	TR 33,7 x 2	50AFU21.5; BF-22 32GF21.0-2.2
T50E+TE5	2“ / 50	M16 x 120	120 * 4	M10 x 40	TR 33,7 x 2	AL-23 50AL21.5-2.2
T50F	2“ / 50	M16 x 120	120 * 4	M10 x 40	TR 33,7 x 2	50AFU40.4-0.8 50AFU20.4L-0.8L 40GF21.5-2.2 50GF22.2-3.7
T2-80	3“ / 80	M16 x 120	130 * 2	M10 x 40	TR 38 x 2	80AFU/P21.5-2.2 80AFU/P41.5; AL-32-33 80AL21.5-2.2; BF-32-33
T80D	3“ / 80	M16 x 120	150 * 8	M10 x 40	TR 38 x 2	80AFU/P23.7-7.5 80AFU/P42.2-3.7; 80AL23.7
T100/80	3“ ▸ 4“ 80 ▸ 100	M16 x 120	175 * 8	M10 x 40	TR 38 x 2	100AFP25.5-7.5 AL-43; 100AL25.5-7.5
T100A	4“ / 100	M16 x 120	175 * 8	M10 x 40	TR 57 x 2	100AFU/E45.5-7.5 100AL25.5-7.5
T150/100	4“ ▸ 6“/100 ▸ 150	M16 x 120	240 * 8	M10 x 40	TR 57 x 2	AF-M620-630
T150	6“ / 150	M20 x 200	240 * 8	M12 x 40	TR 57 x 2	AF 610-615
T200	8“ / 200	M20 x 200	290 * 12	M12 x 40	TR 57 x 2	AF 815-830

* Na výtlaku SZ je příruba a protipříruba s vnitřním závitem.
Větší spouštěcí zařízení DN 250, 350 a 400 nabízíme na základě poptávky k odpovídajícím čerpadlům.

■ SPOUŠTĚCÍ ZAŘÍZENÍ – NEREZ OCEL

Typ	DN [“] / [mm] Vstup ▸ výstup*	Kotevní šrouby	Rozteč a počet šroubů výtlačné příruby	Šrouby příruby	Vodící tyče	Pro čerpadla
ST2-50	2“ / 50	M16 x 120	96 * 2	M10 x 40	TR 28 x 2	SS-05-21; SF-05-21
ST2-80	3“ / 80	M16 x 120	130 * 2	M10 x 40	TR 38 x 2	80SFU/P21.5-2.2
ST80	3“ / 80	M16 x 120	150 * 8	M10 x 40	TR 38 x 2	80SFU/P23.7-7.5
ST100/80	3“ ▸ 4“/80 ▸ 100	M16 x 120	175 * 8	M10 x 40	TR 38 x 2	100SFP25.5-7.5

■ SCHÉMA INSTALACE



T50F + 50GF23.7

Výkresy v CADu čerpadel a spouštěcích zařízení najdete na www.k-h.cz

POZNÁMKY

ČERPACÍ JÍMKY HCP

VYSTROJENÉ ČERPACÍ STANICE ODPADNÍCH VOD A KALŮ

HCP PUMP

■ VLASTNOSTI

- ▶ Čerpací jímky HCP (dle ČSN EN476) jsou vodotěsné, plně vybavené malé čerpací stanice určené pro čerpání odpadních vod a kalů. V případě vybavení nerezovými čerpadly i agresivních odpadních vod a kalů. Tyto jímky se používají zejména tam, kde není možné gravitační připojení na veřejnou kanalizační síť.
- ▶ Jednoduchá konstrukce, nízká hmotnost – snadná přeprava a montáž.
- ▶ Kompletní vybavení – nejsou nutné žádné dodatečné úpravy.
- ▶ Samonosná konstrukce – není nutné jímku obetonovat (s výjimkou nízké hladiny spodních vod).
- ▶ Polyetylén PEHD – záruka mimořádné chemické a mechanické odolnosti a tudíž dlouhé životnosti.
- ▶ Osvědčená ponorná kalová čerpadla HCP, včetně čerpadel s řezákem – velký výběr typů čerpadel, servis po celé ČR a SR.
- ▶ Standardní výška 2m s možností prodloužení na 2,5 m, průměr 1,1 m – možnost údržby uvnitř jímky.

■ POUŽITÍ

Čerpací jimky HCP umožňují odvádění odpadních, popř. drenážních vod z odlehlých míst jako jsou např.:

- ▶ Samostatně stojící obytné budovy a sídlištní celky
- ▶ Průmyslové a chemické provozovny
- ▶ Rekreační střediska, hotely, penziony.
- ▶ Všechna místa, v nichž extrémní přítok na stanici nepřesáhne 18 l/s (u dvou čerpadel 20 l/s)

■ UMÍSTĚNÍ ČERPACÍ JÍMKY

ČJ se standardně dodávají s pochozím plastovým poklopem (nosnost 200kg) pro umístění v zahradě či travnatém pásu. Jiné poklopy s větší nosností dle dané situace řeší projekt. V těchto případech se pod poklop dané třídy zhotovuje roznášecí deska dle projektu.

■ USPOŘÁDÁNÍ ČERPACÍ JÍMKY

Čerpací jímky HCP se dodávají v těchto variantách:

A – jímka osazená jedním čerpadlem s integrovaným plovákem. Na přání lze tuto jímku vybavit i havarijním plovákem.

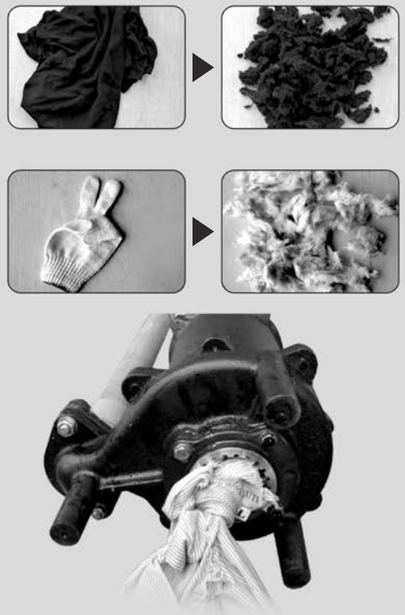
B – jímka osazená jedním čerpadlem vystrojená třemi plováky (2 plováky řídící – zapínací, vypínací + 1 plovák havarijní) nebo jímka osazená dvěma čerpadly vystrojená čtyřmi plováky (3 plováky řídící – vypínací, zapínací jedno čerpadlo, souběh obou čerpadel + plovák havarijní). Jímky B lze na přání dodat s ovládacím rozvaděčem.

TECHNICKÉ PARAMETRY A ZNAČENÍ JÍMEK

■ TECHNICKÉ PARAMETRY

Jímka	Výtlak (mm)		DN50 • DN63 • DN75
	Nátok (mm)		DN 150
	Čerpaná kapalina	Teplota (°C)	0 - 40
		Charakter kapaliny	drenážní vody • odpadní vody • splašky • kaly
		Hodnota pH max	6 - 9 (2 - 14 s nerezovými čerpadly)
	Materiál		Polyethylén PEHD
	Rozměr		výška 2 m (2,5 m) • průměr 1,1 m
Výtlačné potrubí	Spouštěcí zařízení		Šedá litina (ČSN 422420) • Nerez ocel (ČSN 422931)
	Vodící tyče		Nerez ocel (ČSN 17 240)
	Zpětná klapka		PVC
	Proplachovací ventil		PVC
	Uzavírací ventil		PVC
	Potrubí		PVC
Plováky	Pouzdro		Polypropylen
	Kabel		VDE H07RN-F 2(3) x 1,0 mm^2 • délka 10 (20) m
Čerpadla*			Dle typu a čerpaného media • délka kabelu 10 (20) m

* parametry a ostatní informace na samostatných prospektech čerpadel nebo na www.k-h.cz



Ukázka řezacích schopností čerpadel řady GF

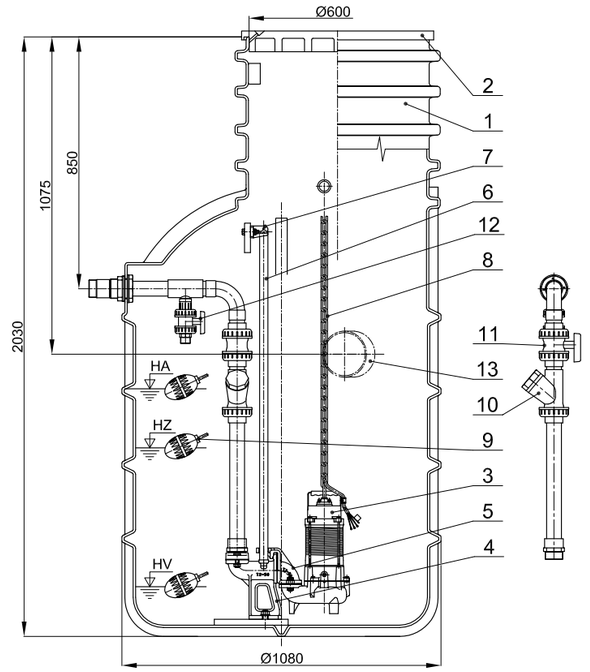
■ ZNAČENÍ JÍMEK

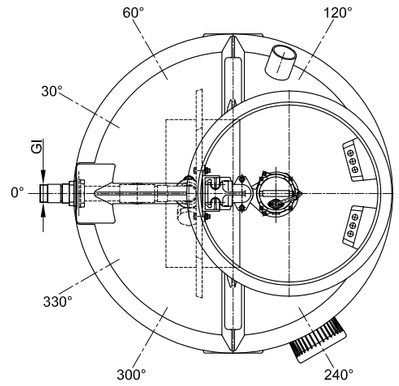
KLÍČ PRO OBJEDNÁNÍ JÍMEK HCP	VELIKOST JÍMKY			USPOŘÁDÁNÍ JÍMKY			TYP ČERPADLA
příklad : **HCP 1100E**	**E**	**3**	**2**	**A**	**1**	**2**	**32GF21.0F**
Čerpací jímka HCP vnější průměr 1100 mm C – centrický vstup do jímky E – excentrický vstup do jímky							
Interní označení varianty polotovaru jímky							
3 – výška válcové části jímky cca 1,5m 5 – výška válcové části jímky cca 1,8m							
0 – jímka bez vstupního hrdla 2 – výška vstupního hrdla jímky cca 0,5m (vnitřní průměr cca 0,6m)							
A – jímka osazená jedním čerpadlem s integrovaným plovákem B – jímka s externími plováky							
1 – pro jedno čerpadlo 2 – pro dvě čerpadla							
1 – spouštěcí zařízení T2-50 2 – spouštěcí zařízení T50E 3 – nerezové spouštěcí zařízení ST50C 4 – spouštěcí zařízení T50F 5 – nerezové spouštěcí zařízení ST2-50 6 – spouštěcí zařízení T2-80 7 – nerezové spouštěcí zařízení ST2-80							
Typ čerpadla – parametry a ostatní informace na samostatných prospektech čerpadel nebo na www.k-h.cz							

Pozn. v objednávce je třeba uvést ještě úhel a u jímky centrické výšku připojení nátoku, viz schéma a rozměry čerpací jímky

SCHÉMA A ROZMĚRY ČERPACÍCH JÍMEK

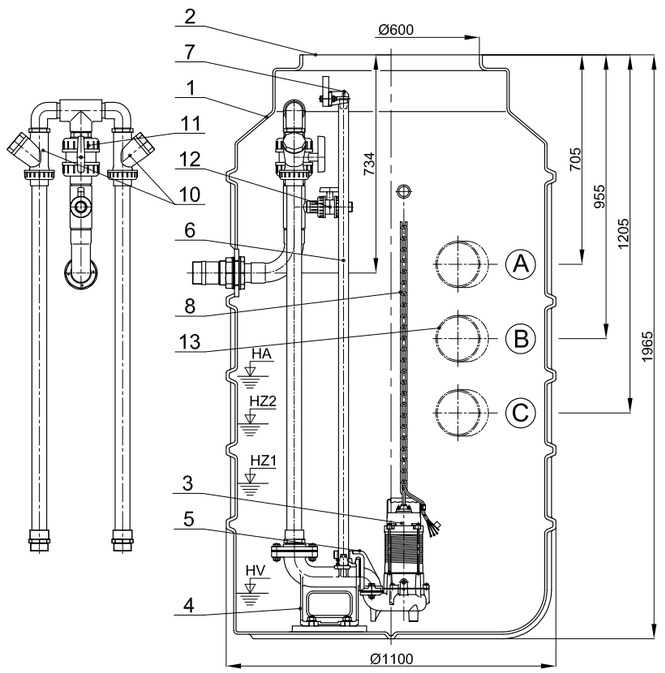
■ HCP 1100E E32 – jímka s jedním čerpadlem DN 50





1 Čerpací jímka HCP
2 Pochozí plastový poklop
3 Čerpadlo
4 Patní koleno
5 Spouštěcí hák
6 Nerezové vodící tyče
7 Horní držák vodících tyčí
8 Nerezový řetěz
9 Plovák
10 Zpětná klapka
11 Kulový kohout
12 Proplachovací kulový kohout (G1“ vnější)
13 Nátok

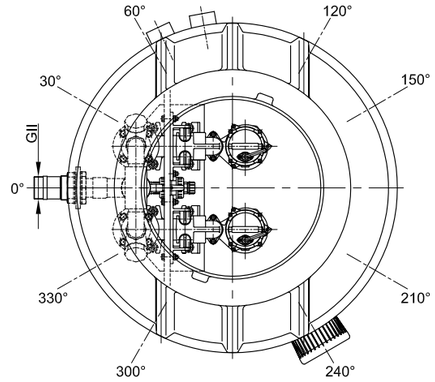
■ HCP 1100C B50 – jímka se dvěma čerpadly DN 50



HA – Havarijní hladina
HZ – Zapínací hladina (u jímek se dvěma čerpadly HZ1a HZ2)
HV – Vypínací hladina
G I – Připojení výtlaku G2“ vnější(1 čerpadlo)
G II – Připojení výtlaku G2 ½“ vnější (2 čerpadla)
G III – Připojení výtlaku G2 3“ vnější

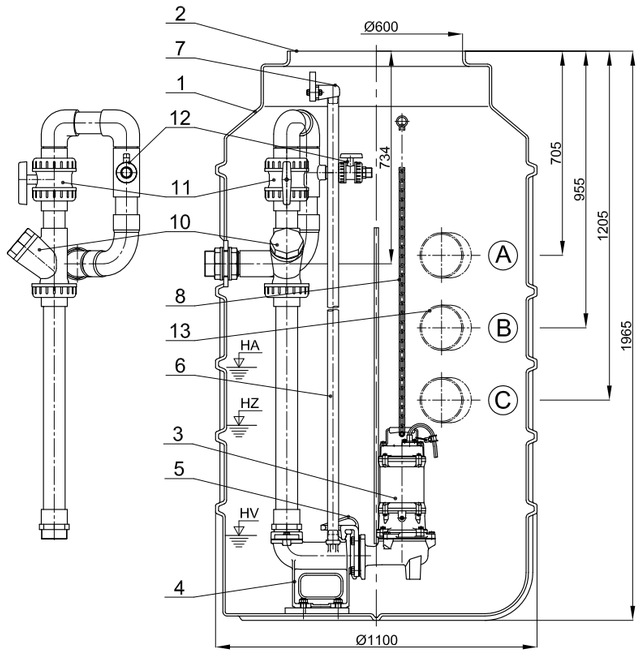
0° – Osa výtlačného hrdla
240° – Standardní úhel připojení nátoku
A,B,C – Výšky připojení nátoku (u 1100C B50)
(Standardní výška připojení je B)

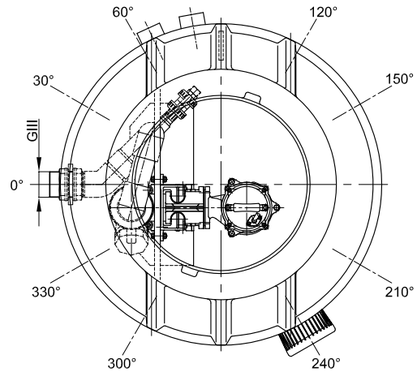
Pokud je požadován jiný úhel, případně výška připojení nátoku, je toto třeba specifikovat.



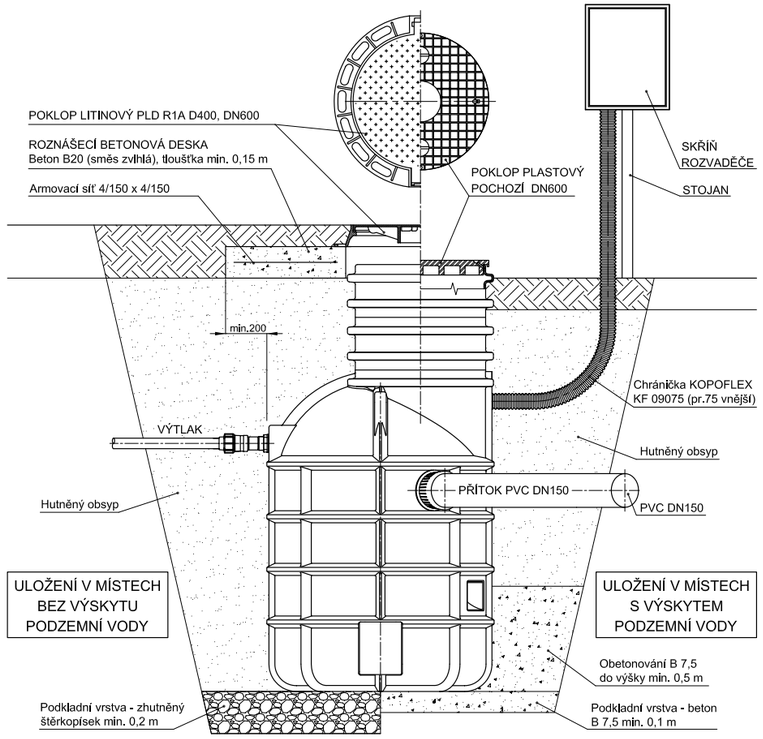
Výkresy v CADu na http://www.k-h.cz/cerpaci_jimky_hcp.html

■ HCP 1100C B50 – jímka s jedním čerpadlem DN 80





■ SCHÉMA PRO MONTÁŽ JÍMKY HCP DO ZEMĚ



Výkresy v CADu na http://www.k-h.cz/cerpaci_jimky_hcp.html

■ ČERPADLA, JÍMKY, JEJICH USPOŘÁDÁNÍ, OVLÁDACÍ ROZVADĚČE A PŘÍSLUŠENSTVÍ

	ČERPADLO*	USPOŘÁDÁNÍ JÍMKY		ROZVADĚČ – NA PŘÁNÍ
1x	BF-05UNF, BF-21UNF, BF-21PNF AL-05NF, AL-05LNF, AL-21NF	**A11**	jednoduchá jímka pro jedno čerpadlo s integrovaným plovákem vybavená spouštěcím zařízením T2-50	bez ovládacího rozvaděče
1x	32GF21.0F AL-23NF, BF-22UNF	**A12**	jednoduchá jímka pro jedno čerpadlo s integrovaným plovákem vybavená spouštěcím zařízením T50E	
1x	SS-05AF, SS-21AF SF-05AUF, SF-21AUF	**A15**	jednoduchá jímka pouze pro jedno čerpadlo s integrovaným plovákem vybavená nerezovým spouštěcím zařízením ST2-50	
1x	AL-32NF, AL-33NF BF-32PNF, BF-32UNF BF-33PNF, BF-33UNF	**A16**	jednoduchá jímka pro jedno čerpadlo s integrovaným plovákem vybavená spouštěcím zařízením T2-80	
1x	BF-05UN, BF-21UN, BF-21PN AL-05N, AL-05LN, AL-21N 50AFU20.4, 50AFU20.8	**B11**	jímka pro jedno čerpadlo vybavená 3 plováky a spouštěcím zařízením T2-50	QMD10/17A-A-SMART (1f/230V) nebo QTD10/9A-A-SMART-S (3f/400V) nebo QTD10/9A-A-FOX (3f/400V) s WD
1x	32GF21.0, 32GF21.5, 32GF22.2 AL-23N, 50AL21.5 WD, BF-22UN 50AL22.2 WD, 50AFU21.5 WD	**B12**	jímka pro jedno čerpadlo vybavená 3 plováky a spouštěcím zařízením T50E	
1x	40GF21.5, 40GF22.2, 50GF22.2 50AFU20.4L, 50AFU20.8L 50AFU40.4, 50AFU40.8	**B14**	jímka pro jedno čerpadlo vybavená 3 plováky a spouštěcím zařízením T50F	
1x	SS-05A, SS-21A SF-05AU, SF-21AU	**B15**	jímka pro jedno čerpadlo vybavená 3 plováky a spouštěcím zařízením ST2-50	
1x	50GF23.7	**B14**	jímka pro jedno čerpadlo vybavená 3 plováky a spouštěcím zařízením T50F	QTD10/17A-A-SMART-S (3f/400V)
1x	AL-32N, AL-33N 80AL21.5 WD, 80AL22.2 WD BF-32PN, BF-32UN, BF-33PN, BF-33UN 80AFU21.5 WD, 80AFU22.2 WD 80AFU21.5L WD, 80AFU22.2L WD 80AFP21.5A WD, 80AFP22.2A WD 80AFP41.5 WD, 80AFU41.5 WD	**B16**	jímka pro jedno čerpadlo vybavená 3 plováky a spouštěcím zařízením T2-80	QTD10/9A-A-SMART-S (3f/400V) nebo QTD10/9A-A-FOX (3f/400V) s WD
1x	80SFU21.5, 80SFP21.5 80SFU22.2, 80SFP22.2	**B17**	jímka pro jedno čerpadlo vybavená 3 plováky a spouštěcím zařízením ST2-80	
2x	BF-05UN, BF-21UN, BF-21PN, BF-22UN AL-05N, AL-05LN, AL-21N, AL-23N 50AFU20.4, 50AFU20.8, 50AFU21.5 WD 32GF21.0, 32GF21.5, 32GF22.2	**B22**	jímka pro dvě čerpadla vybavená 4 plováky a dvěma spouštěcími zařízeními T50E	QMD20/16A-A-SMART (1f/230V) nebo QTD20/9A-A-SMART (3f/400V)
2x	SS-05A, SS-21A SF-05AU, SF-21AU	**B23**	jímka pro dvě čerpadla vybavená 4 plováky a dvěma spouštěcími zařízeními ST50C	
2x	40GF21.5, 40GF22.2, 50GF22.2 50AFU20.4L, 50AFU20.8L 50AFU40.4, 50AFU40.8	**B24**	jímka pro dvě čerpadla vybavená 4 plováky a dvěma spouštěcími zařízeními T50F	
2x	50GF23.7	**B24**	jímka pro dvě čerpadla vybavená 4 plováky a dvěma spouštěcími zařízeními T50F	QTD20/17A-A-SMART (3f/400V)

*Podrobné technické parametry čerpadel v samostatných prospektech jednotlivých typů nebo na www.k-h.cz.