

ŘADA AL

PONORNÁ ČERPADLA ODPADNÍCH VOD



VÝKON: 0.4 ÷ 7.5 [kW]

MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA: 38 [m]

MAX. PRŮTOK: 126 [m³/hod]



■ ZNAČENÍ ČERPADEL

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

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

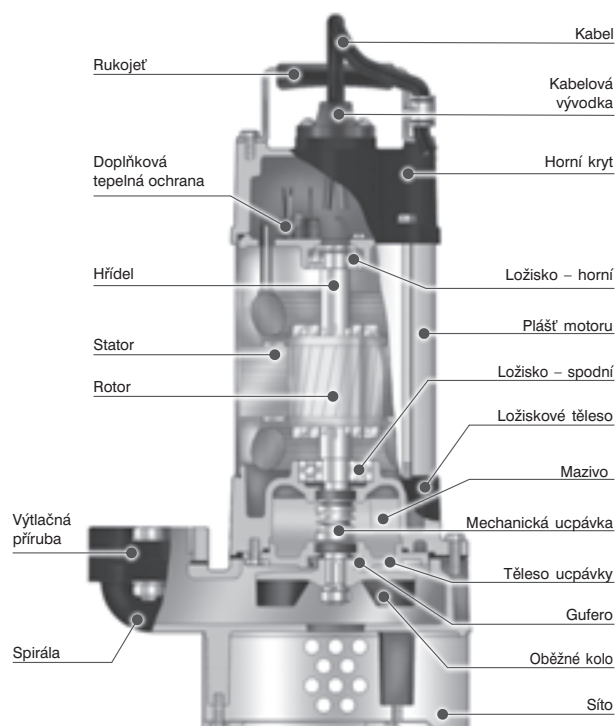
Příklad 3 : 80 AL 2 1.5
Výtł. hrdlo [mm] Typ Polarita Výkon [kW]

■ 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 vytvrzeni 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.
- 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

- 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

Výtlač [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
		Sací víko	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
	Polarita		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-05LNF

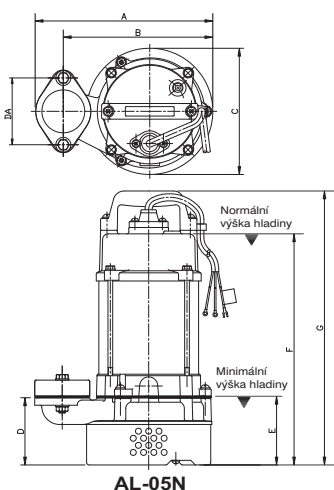
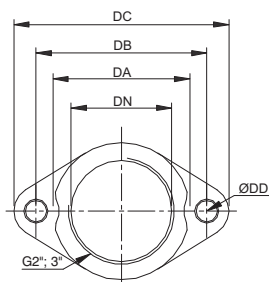


Otevřené oběžné kolo AL-21N • AL-31N

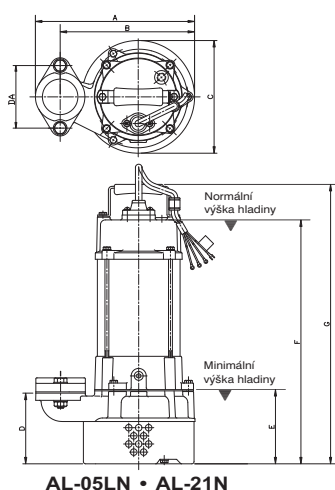
Typ	Výkon motoru [kW]	Výtlačné hrdlo [mm]	Jmenovité parametry		Maximální parametry		Průchodnost [mm]	Hmotnost [W/O kabel]		Fáze Napětí	Plovák*			
			Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]	Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]		1Ø [kg]	3Ø [kg]		230V	400V	230V	400V
AL-05N(F)	0.4	50	8	6	11.5	14.4	7.5	14	13	Proud [A]	2.8	1.2	ano	ano
AL-05LNF(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		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

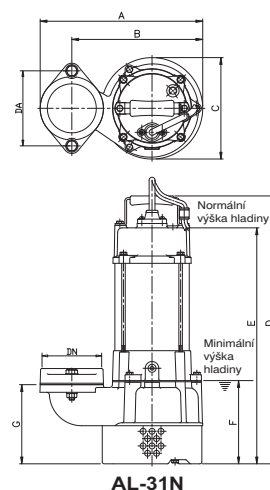
■ PŘÍRUBA



AL-05N



AL-05LNF • AL-21NF

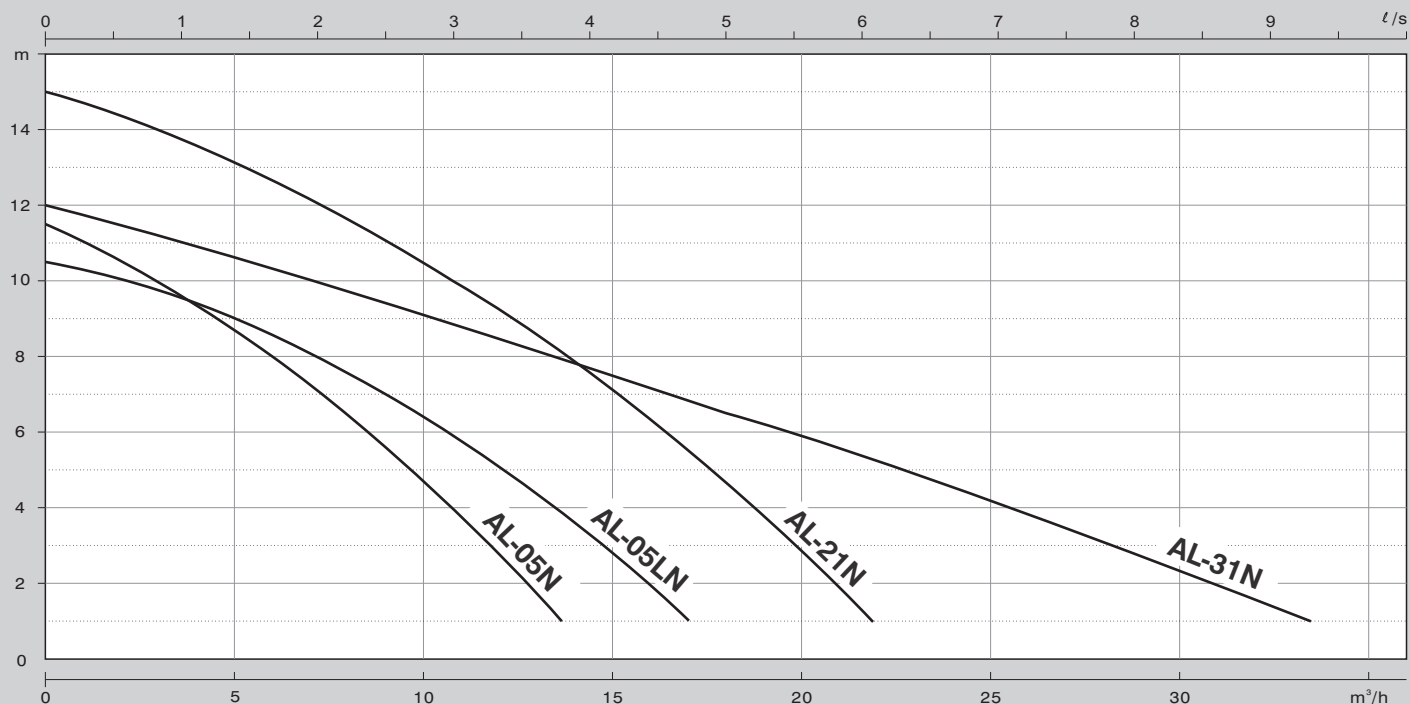


AL-31N

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

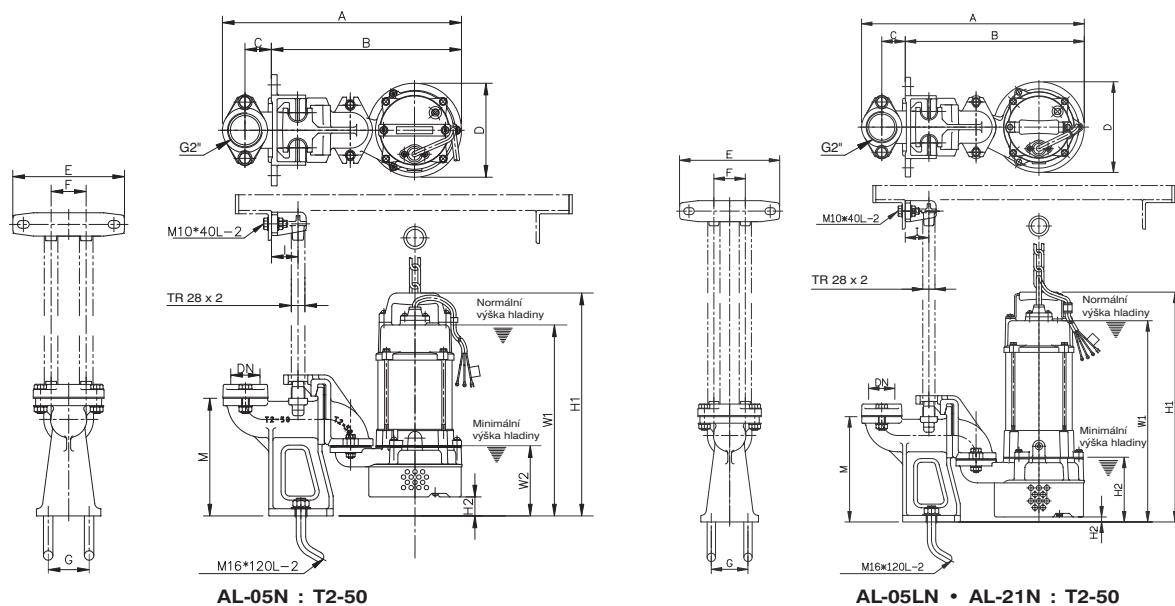
Typ	Rozměry [mm]									
	DN	DA	A	B	C	D	E	F	G	
AL-05N	50	84	227	191	161	86	88	294	349	
AL-05LNF	50	96	245	207	173	109	100	375	430	
AL-21N	50	96	245	207	173	109	100	375	430	
AL-31N	80	130	278	224	173	457	403	142	135	

■ 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

■ SPOUŠTĚCÍ ZAŘÍZENÍ – ROZMĚRY



Typ	Rozměry [mm]															
	DN	A	B	C	D	E	F	G	I	J	K	M	W1	W2	H1	H3
AL-05N	50	409	325	45	161	190	155	60	50	70	19	201	327	121	382	165
AL-05LN	50	425	342	45	173	190	155	60	50	70	19	201	385	110	439	165
AL-21N	50	425	342	45	173	190	155	60	50	70	19	201	385	110	439	165
AL-31N	nemá spouštěcí zařízení															

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

TECHNICKÉ PARAMETRY

Výtlač [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
	Polarita		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 17020
Kabel • Délka		H07 RNF • 10 m	



AL-23N



AL-32NF • AL-33NF



AL-43N



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

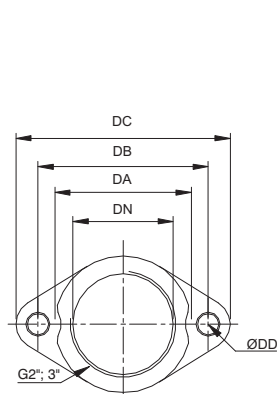


Zavřené oběžné kolo
AL-43N

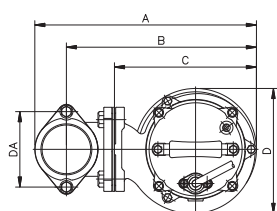
Typ	Výkon motoru [kW]	Výtlačné hrdlo [mm]	Jmenovité parametry		Maximální parametry		Průchodnost [mm]	Hmotnost [kg]	Fáze Napětí	3Ø 400V	Plovák*
			Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]	Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]					
AL-32N(F)	1.5	80	12	24	21	45	10.5	37	Proud [A]	3.5	ano
AL-23N(F)	2.2	50	24.5	12	29	36	10.5	33		5.0	ano
AL-33N(F)	2.2	80	18	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

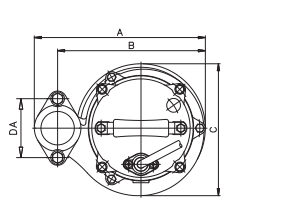
PŘÍRUBA



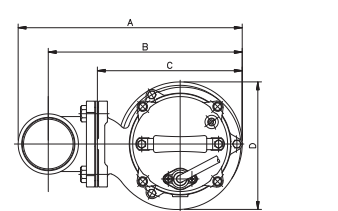
ROZMĚRY



AL-32N • AL-33N



AL-23N

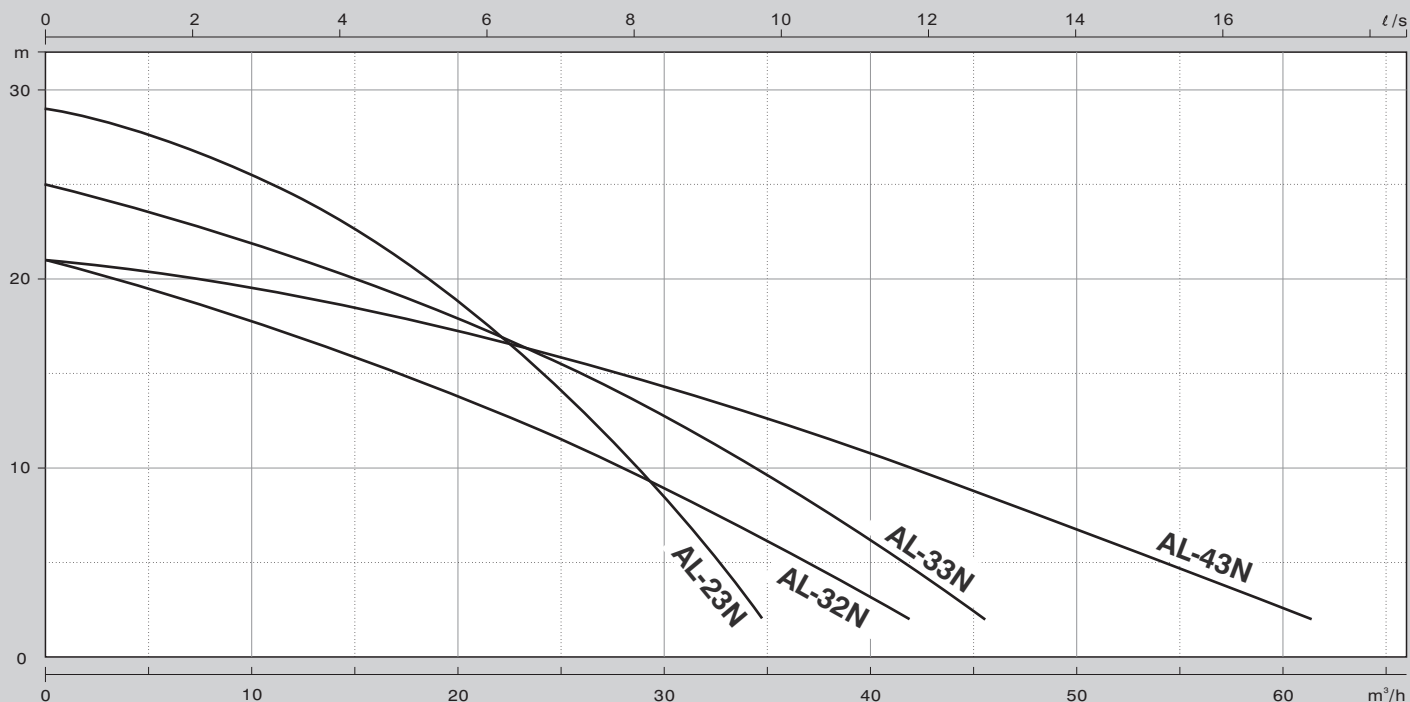


AL-43N

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					

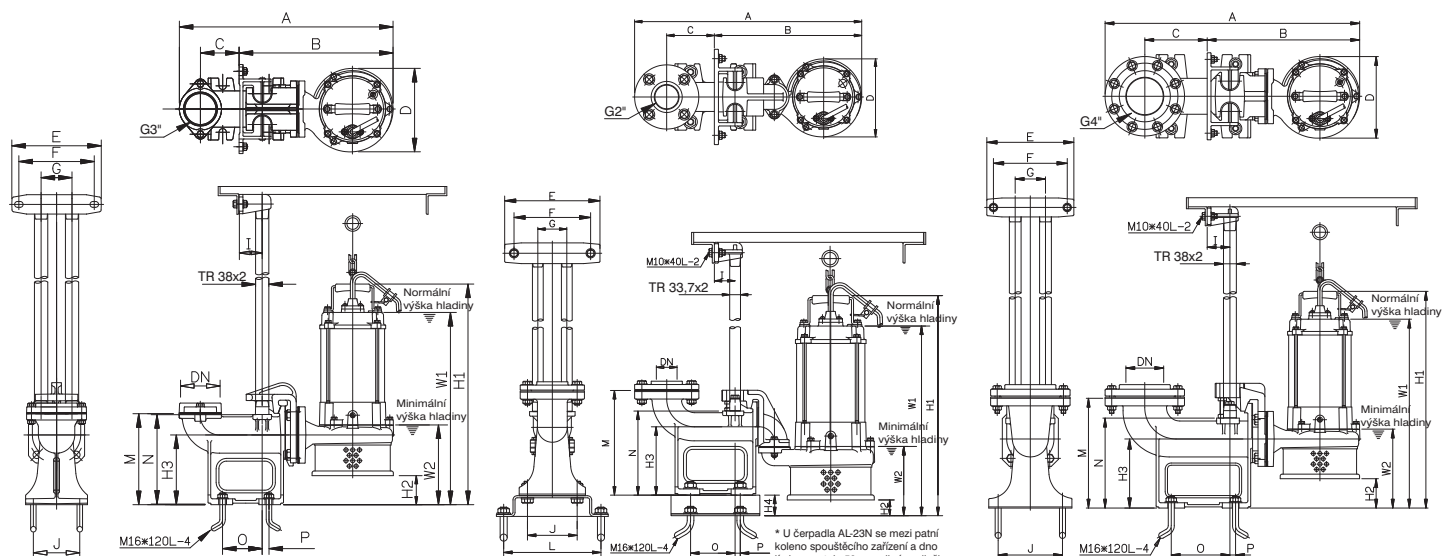
Typ	Rozměry [mm]									
	DN	DA	A	B	C	D	E	F	G	H
AL-32N	80	130	385	328	216	247	195	132	1Ø 499 3Ø 421	1Ø 573 3Ø 485
AL-23N	50	96	280	242	216	128	130		498 420	572 493
AL-33N	80	130	385	328	216	247	195	132	500 422	575 495
AL-43N	100		385	333	246	216	256	130	500 422	575 495

■ 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	2.6		
AL-43N		20.2	19.1	16.1	14.3	12.3	10.0	7.5	2.6

■ SPOUŠTĚCÍ ZAŘÍZENÍ - ROZMĚRY



AL-32N • AL-33N : T2-80

AL-23N : T50C + podložka TE5

AL-43N : T100/80

Typ	Rozměry [mm]																							
	DN	A	B	C	D	E	F	G	I	J	K	L	M	N	O	P	W1		W2	H1		H2	H3	H4
																	10	30		10	30			
AL-32N	80	553	393	100	216	230	195	80	60	120	32		235	233	103	18	561	483	218	635	547	62	180	
AL-23N	50	580	387	115	216	230	185	70	50	120	25	235	250	203	108	13	537	459	169	611	532	39	165	50
AL-33N	80	553	393	100	216	230	195	80	60	120	32		235	233	103	18	570	442	117	646	566	70	180	
AL-43N	100	621	398	130	216	230	195	80	60	150	32		285	233	135	15	570	442	117	646	566	70	185	

TĚŽKÁ ŘADA PONORNÝCH ČERPADEL ODPADNÍCH VOD

50AL21.5 • 50AL22.2

80AL21.5 • 80AL22.2 • 80AL23.7

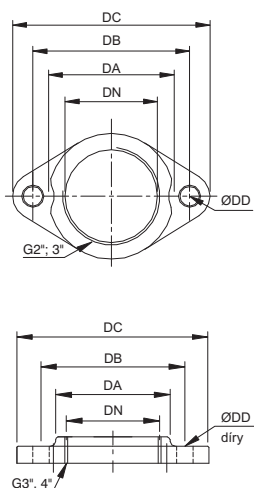
TECHNICKÉ PARAMETRY

Výtlač [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	
			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		
	Polarita		2P		
	Izolace • Frekvence		Třída B [3.7; 5.5; 7.5 kW třída F] • 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 17020 [5.5; 7.5 kW ČSN 17023]	
Kabel • Délka		H07 RNF • 15 m			

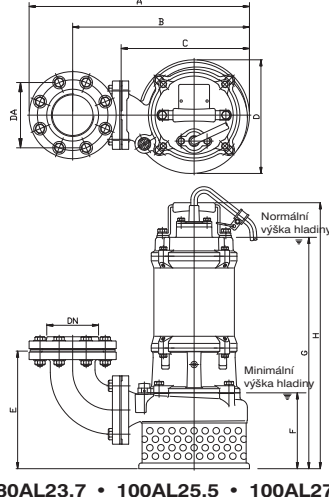
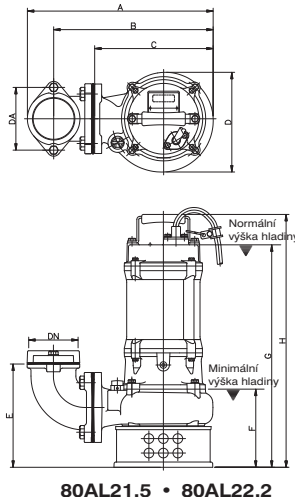
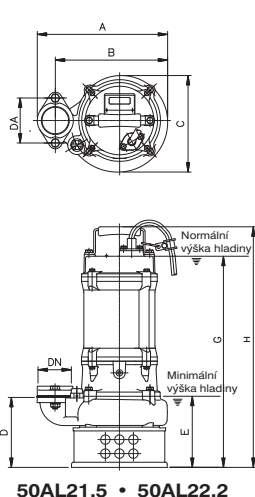


Typ	Výkon motoru [kW]	Výtlačné hrdlo [mm]	Jmenovité parametry		Maximální parametry		Průchodnost [mm]	Hmotnost [kg]	Fáze	3Ø	Plovák
			Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]	Dopr. výška [m]	Průtok [m³/h]			Napětí	400V	400V
50AL21.5	1.5	50	12.5	24	19.5	42	20	32	Proud [A]	3.5	ne
50AL22.2	2.2	50	18	24	24.5	48	20	35		5.0	ne
80AL21.5	1.5	80	8	36	15	66	20	37		3.5	ne
80AL22.2	2.2	80	12	36	19	72	20	40		5.0	ne
80AL23.7	3.7	80	23	30	30.5	72	14	58		8.2	ne
100AL25.5	5.5	100	23	48	34	102	20	96		11.6	ne
100AL27.5	7.5	100	27	60	38	126	20	102		15.3	ne

PŘÍRUBA



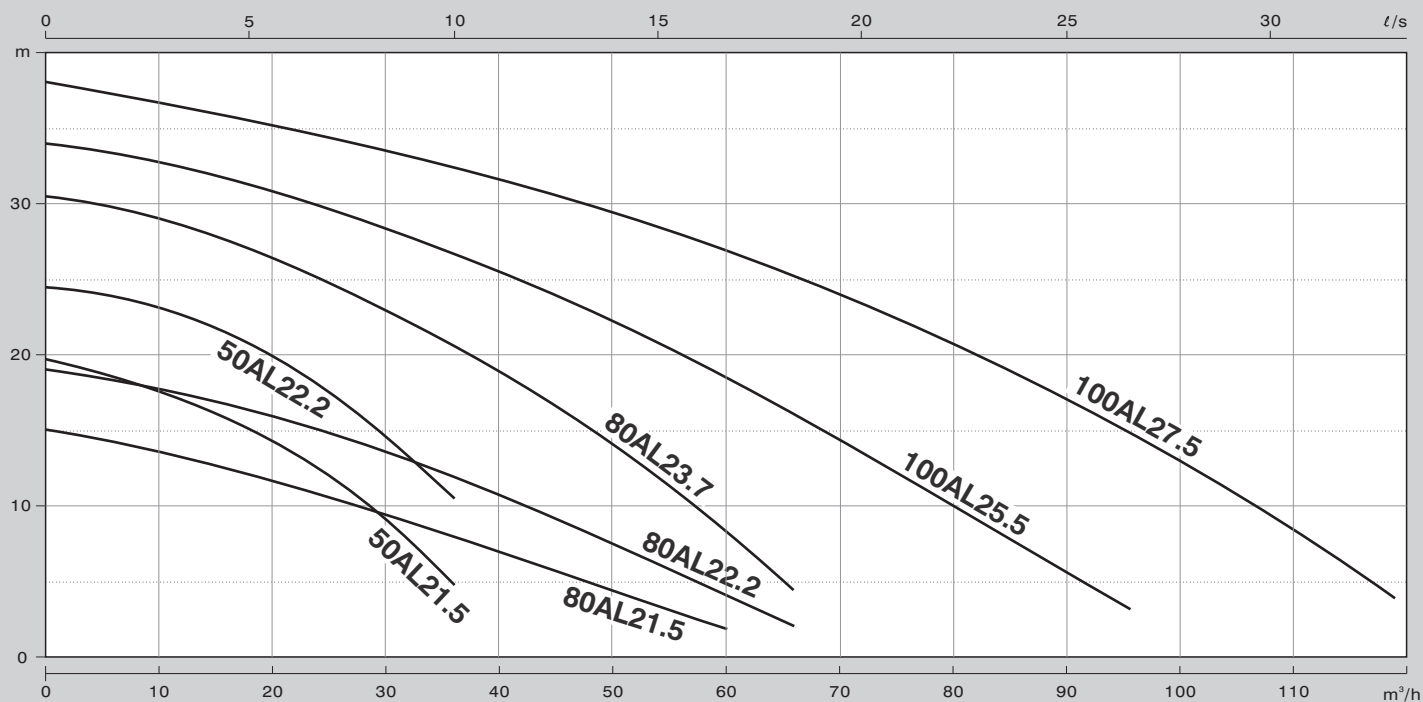
ROZMĚRY



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
80AL23.7	80	110	150	185	15	8
100AL25.5	100	136	175	210	15	8
100AL27.5	100	136	175	210	15	8

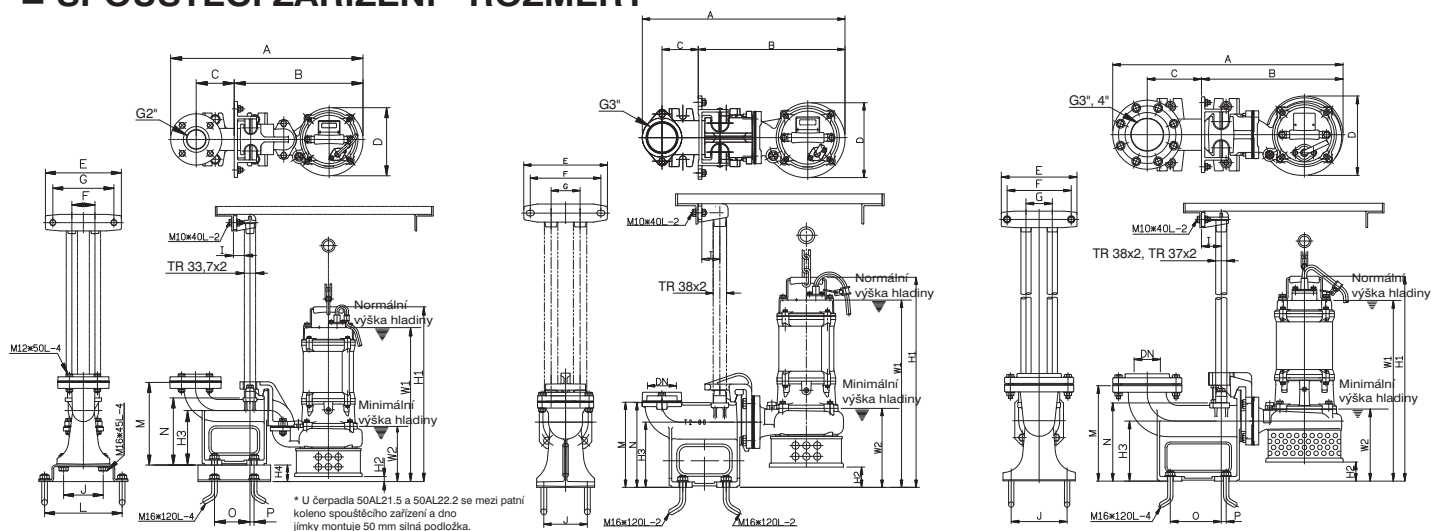
Typ	Rozměry [mm]									
	DN	DA	A	B	C	D	E	F	G	H
50AL21.5	50	96	279	241	206	150	150	451	514	514
50AL22.5	50	96	279	241	206	150	150			
80AL21.5	80	130	385	333	247	207	214	160	461	524
80AL22.2	80	130	385	333	247	207	214	160	461	524
80AL23.7	80	80	468	376	273	242	250	162	492	565
100AL25.5	100	175	597	491	307	307	295	210	620	723
100AL27.5	100	175	597	491	307	307	295	210	620	723

■ KŘIVKY VÝKONU



Typ	6	12	18	24	36	48	60	66	72	84	96	108
50AL21.5	18.5	17.1	15.1	12.5	4.8							
50AL22.2	24.0	22.7	20.7	18.0	10.5							
80AL21.5	14.2	13.2	12.0	10.8	8.0	4.9	1.8					
80AL22.2	18.3	17.4	16.4	15.2	12.0	8.2	4.1	2.0				
80AL23.7	29.6	28.5	26.7	24.9	20.6	15.2	8.4	4.4				
100AL25.5	33.2	32.3	31.1	29.8	26.8	23.0	18.5	16.0	13.6	8.5	3.0	
100AL27.5	37.2	36.5	35.5	34.6	32.3	29.8	27.0	25.2	23.4	19.3	14.5	9.0

■ SPOUŠTĚCÍ ZAŘÍZENÍ - ROZMĚRY



50AL21.5 • 50AL22.2 : T50C + podložka TE5

80AL21.5 • 80AL22.2 : T2-80

80AL23.7 : T80 • 100AL25.5 • 100AL27.5 : T100A

Typ	Rozměry [mm]															
	DN	A	B	C	D	E	F	G	I	J	K	L	M	N	O	P
50AL21.5	50	583	390	115	206	230	70	185	50	120	25	235	250	203	103	13
50AL22.2	50	583	390	115	206	230	70	185	50	120	25	235	250	203	108	13
80AL21.5	80	560	410	100	210	230	195	80	50	120	32	235	233			
80AL22.2	80	560	410	100	210	230	195	80	50	120	32	235	233			
80AL23.7	80	648	426	130	242	230	195	80	60	120	32	285	233	135	15	
100AL25.5	100	817	542	170	307	290	245	100	70	200	50	325	270	176	24	
100AL27.5	100	817	542	170	307	290	245	100	70	200	50	325	270	176	24	



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

Distributor: