

PONORNÁ ČERPADLA - KALOVÁ

NOVA - FEKA

PONORNÁ KALOVÁ ČERPADLA DRENÁŽNÍ A FEKÁLNÍ PRO DOMÁCÍ POUŽITÍ



VŠEOBECNÉ INFORMACE

POUŽITÍ

Ponorná drenážní čerpadla řady NOVA jsou určena převážně pro aplikace v domácnostech, například při odvodňování zatápěných suterénů, garáží, při vyprazdňování bazénů, fontán i při hloubení. Najdou uplatnění i v zahradních a hobby systémech. Ponorné fekální čerpadlo FEKA je konstruováno pro přečerpávání žump a je schopno čerpat rozptýlené pevné částice do průměru 25 mm. Oba typy čerpadel je možno použít jako přenosné, i pro pevné aplikace. Plovákovým spínačem lze celý čerpací proces automatizovat.

KONSTRUKČNÍ PARAMETRY ČERPADLA

Těleso čerpadla, oběžné kolo, kryt svorkovnice a sací koš jsou z technopolymeru. Opláštění motoru, hřídel a montážní šrouby jsou z nerezové oceli. Hřídel je těsněna řadou těsnících kroužků mazanými olejem z olejové vany.

KONSTRUKČNÍ PARAMETRY MOTORU

Asynchronní motor, konstruovaný pro trvalý provoz, je celý uzavřený v nerezovém plášti. Rotor je uložen v mohutných valivých ložiskách s trvalou tukovou náplní, která zaručují dlouhodobý a tichý chod. Horní část motoru je těsněním oddělena od hydraulické části a překryta krytem svorkovnice.

Jednofázová verze má ve vinutí zabudován teplotní snímač, pod krytem svorkovnice má mikropsínač ovládaný plovákem, trvale připojený kondenzátor a kabeláž.

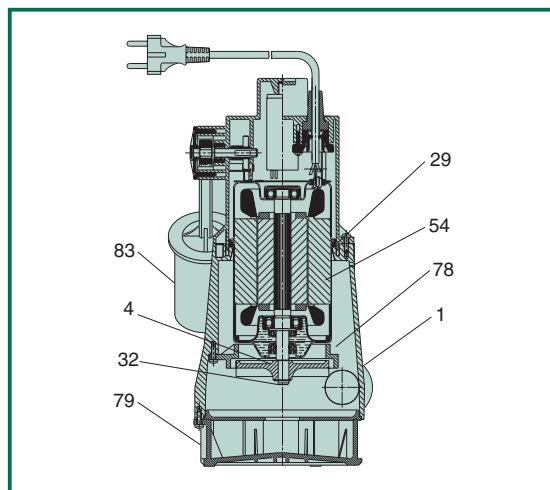
Třífázová verze je bez plováku. Motor nutno chránit vnější nadproudovou ochranou.

Stupeň krytí motoru:	P68		
Třída izolace:	F		
Standardní napětí:	- jednofázové 220-240V / 50 Hz		
	- třífázové 3 x 400 V / 50 Hz		
Standardní kabel pro jednofázovou verzi:	- 5 metrů H05 RN-F:	NOVA 180 M-A	NOVA 300 M-A
		NOVA 600 M-A	FEKA 600 M-A
	- 10 metrů H05 RN-F:	NOVA 180 M-NA	NOVA 200 M-NA
	- 10 metrů H07 RN-F:	NOVA 600 M-NA	FEKA 600 M-NA
Standardní zástrčka pro jednofázovou verzi:	SCHUKO CEE 7 - VII - UNEL 47166-68		
Standardní kabel pro třífázovou verzi:	5 metrů H07 RN-F		

PONORNÁ ČERPADLA - KALOVÁ

TECHNICKÉ PARAMETRY

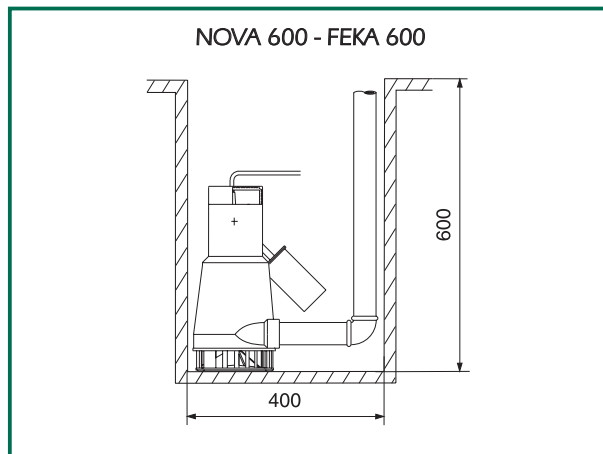
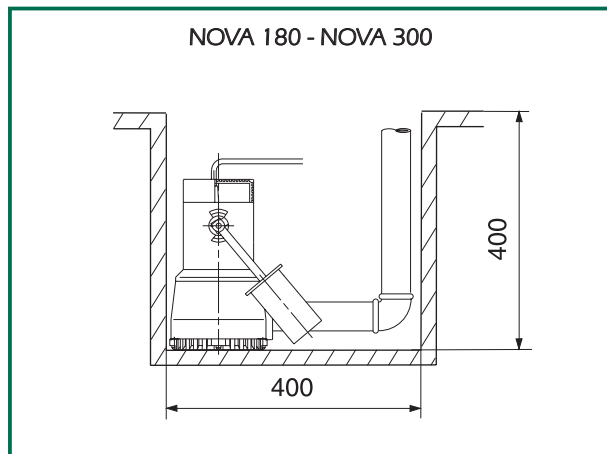
Č.	DÍLY	MATERIÁLY
1	TĚLESO ČERPADLA	TECHNOPOLYMER
4	OBĚŽNÉ KOLO	TECHNOPOLYMER
29	O - KROUŽEK	NBR
32	POJISTNÝ KROUŽEK	12E - UNI 7435 STAINLESS
54	PLÁŠŤ	NEREZ OCEL AISI 304 X5 CrNi 1810 - UNI 6900/71
	HŘÍDEL	NEREZ OCEL AISI 416 X12 CrS13 - UNI 6900/71
78	MEZISTĚNA (VELIKOST 600)	TECHNOPOLYMER
79	SACÍ FILTR	TECHNOPOLYMER
83	PLOVÁK	TECHNOPOLYMER



- Provozní rozsah: od 1 do 16 m³/h s dopravní výškou do 10,2 m.
- Čerpaná kapalina: NOVA kalná voda bez vláken;
FEKA odpadní vody žump.
- Průchodnost; max Ø částic: NOVA 180 - NOVA 200 5 mm
NOVA 300 - NOVA 600 10 mm
FEKA 600 25 mm
- Min. nevyčerpatelný zbytek: NOVA 180 77 mm
NOVA 200 - NOVA 180 NA 8 mm
NOVA 300 85 mm
NOVA 600 A - FEKA 600 A 175 mm
NOVA 600 NA - FEKA 600 NA 38 mm
- Rozsah teploty kapaliny: pro domácí použití od 0°C do +35°C (EN 60335-2-41).
- Maximální hloubka ponoru: 7 m
- Max. doba chodu na sucho: 1 minuta
- Instalace: instalace i doprava ve vertikální poloze.

MODEL	S PLOVÁKEM (A)	BEZ PLOVÁKU (NA)
NOVA 180	ANO	ANO
NOVA 200	NE	ANO
NOVA 300	ANO	NE
NOVA 600	ANO	ANO
FEKA 600	ANO	ANO

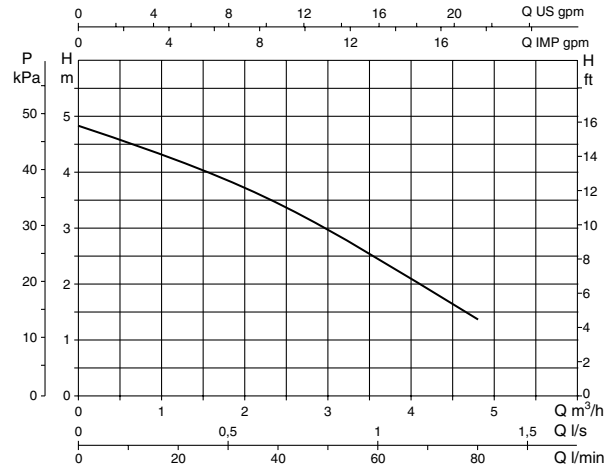
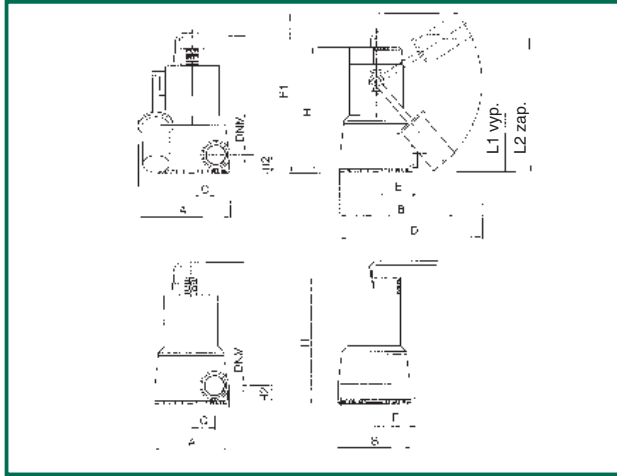
- Minimální rozměr jímky pro pevnou montáž a automatický provoz:



PONORNÁ ČERPADLA - KALOVÁ

Výkonové křivky vycházejí z hodnot kinematické viskozity 1 mm²/s při hustotě 1000 kg/m³. Tolerance křivky je v souladu s ISO 9906.

NOVA 180

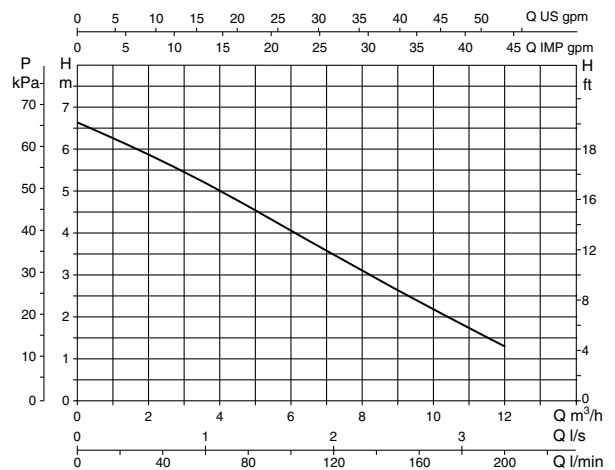
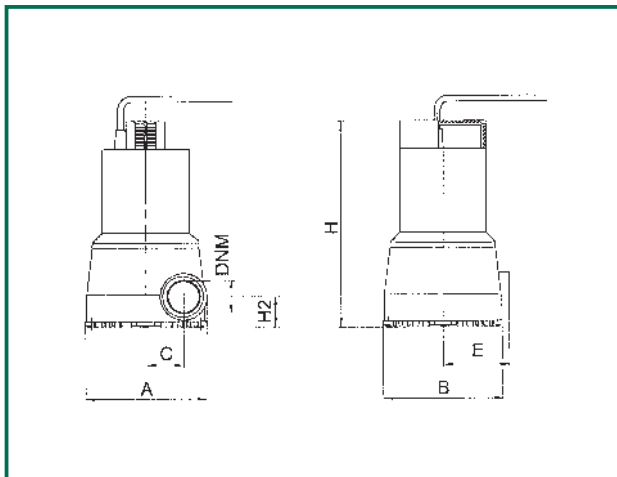


MODEL	A	B	C	D	E	H	H1	H2	L1* VYP.	L2* ZAP.	DNM	ROZMĚRY BALENÍ			OBJEM m ³	HMOT. kg
												L/A	L/B	H		
NOVA 180 M-A	181	235	46	296	82	253	345	38	77	277	1 1/4" G	287	202	320	0,019	4,6
NOVA 180 M-NA	148	148	46	-	82	253	-	38	-	-	1 1/4" G	287	202	320	0,019	4,5

MODEL	ELEKTRICKÉ PARAMETRY						HYDRAULICKÉ PARAMETRY (n = 2850 1/min)										
	NAPĚTÍ 50 Hz	P1 MAX W	P2 JMENOVITÝ		In A	KONDENZÁTOR	Q										
			kW	HP			m ³ /h	l/min	0	1,2	2,4	3,6	4,8				
NOVA 180 M	1x220-240 V ~	190	0,20	0,27	0,9	5	450	H (m)	4,8	4,2	3,5	2,4	1,4				

* úroveň hladiny (min)

NOVA 200



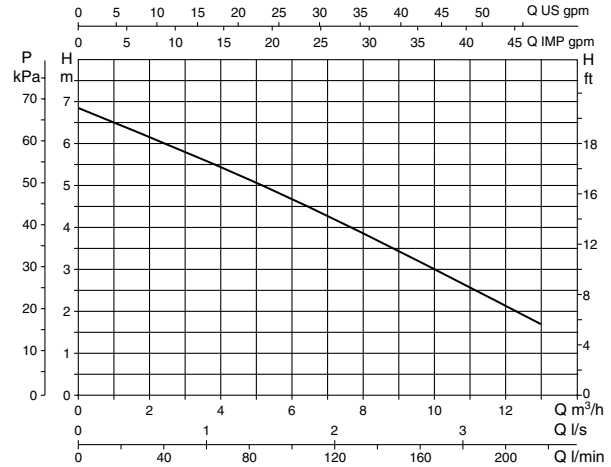
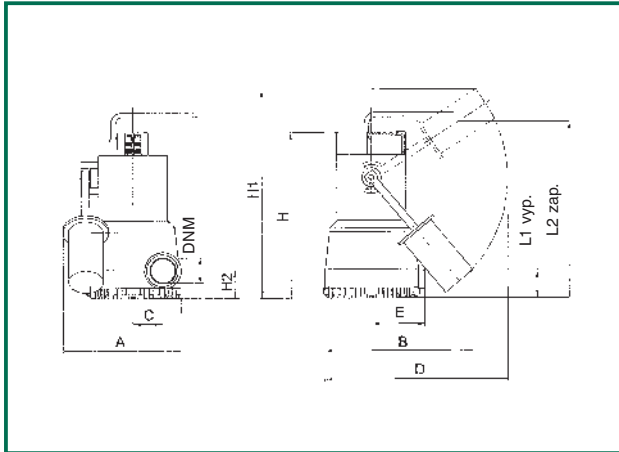
MODEL	A	B	C	E	H	H2	DNM	ROZMĚRY BALENÍ			OBJEM m ³	HMOT. kg
								L/A	L/B	H		
NOVA 200 M-NA	148	148	46	82	253	38	1 1/4" G	287	202	320	0,019	4,5

MODEL	ELEKTRICKÉ PARAMETRY						HYDRAULICKÉ PARAMETRY (n = 2850 1/min)										
	NAPĚTÍ 50 Hz	P1 MAX W	P2 JMENOVITÝ		In A	KONDENZÁTOR	Q										
			kW	HP			m ³ /h	l/min	0	3	4,5	6	7,5	9	12		
NOVA 200 M-NA	1x220-240 V ~	350	0,22	0,3	1,5	8	450	H (m)	6,6	5,2	4,6	4	3,2	2,6	1,4		

PONORNÁ ČERPADLA - KALOVÁ

Výkonové křivky vycházejí z hodnot kinematické viskozity 1 mm²/s při hustotě 1000 kg/m³. Tolerance křivky je v souladu s ISO 9906.

NOVA 300

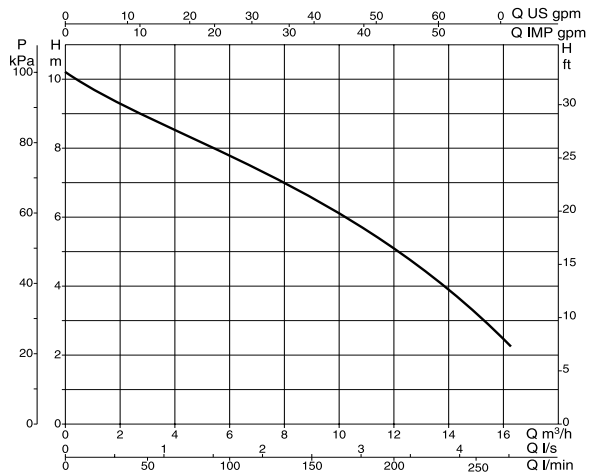
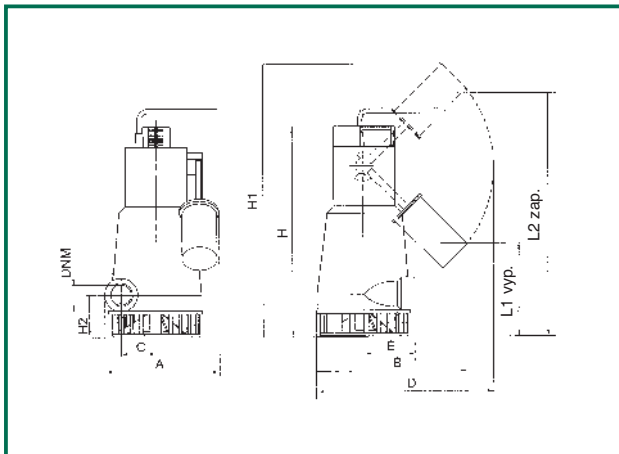


MODEL	A	B	C	D	E	H	H1	H2	L1' VYP.	L2' ZAP.	DNM	ROZMĚRY BALENÍ			OBJEM m ³	HMOT. kg
												L/A	L/B	H		
NOVA 300 M-A	181	235	46	296	82	262	354	47	85	285	1 1/4" G	287	202	320	0,019	4,6

MODEL	ELEKTRICKÉ PARAMETRY						HYDRAULICKÉ PARAMETRY (n = 2850 1/min)											
	NAPĚTÍ 50 Hz	P1 MAX W	P2 JMENOVITÝ		In A	KONDENZÁTOR		Q										
			kW	HP		μF	V	m ³ /h	l/min	0	3	4,5	6	7,5	9	10,8	12	13,02
NOVA 300 M-A	1x220-240 V ~	355	0,22	0,3	1,6	8	450	H (m)	6,8	5,6	5,1	4,6	4	3,4	2,7	2,2	1,7	

* úroveň hladiny (min)

NOVA 600



MODEL	A	B	C	D	E	H	H1	H2	L1' VYP.	L2' ZAP.	DNM	ROZMĚRY BALENÍ			OBJEM m ³	HMOT. kg
												L/A	L/B	H		
NOVA 600 M-A	193	235	56	296	90	368	443	73	190	390	1 1/4" G	287	202	431	0,025	7
NOVA 600 (M-T)-NA	162	160	56	-	90	368	-	73	-	-	1 1/4" G	287	202	431	0,025	6,7

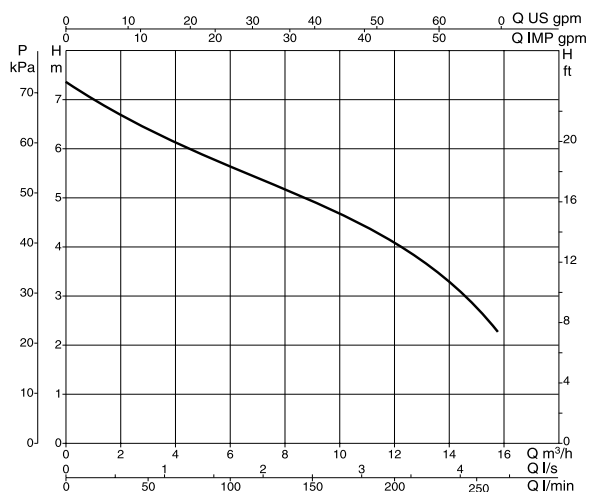
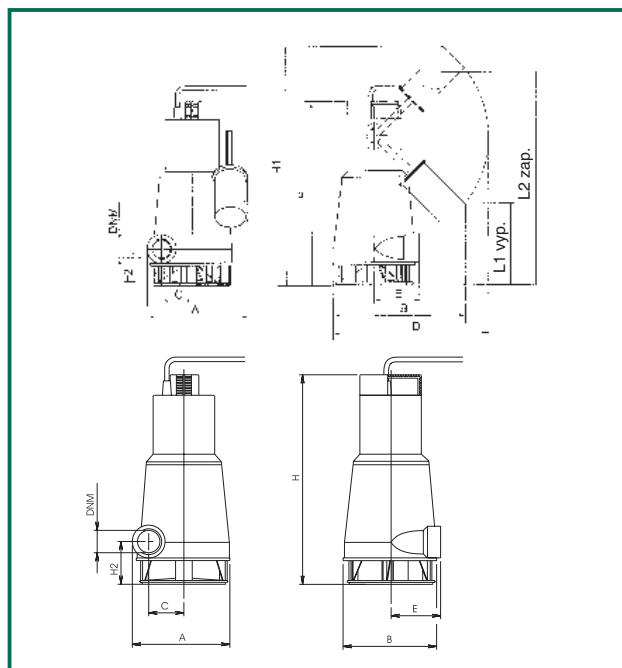
MODEL	ELEKTRICKÉ PARAMETRY						HYDRAULICKÉ PARAMETRY (n = 2850 1/min)											
	NAPĚTÍ 50 Hz	P1 MAX W	P2 JMENOVITÝ		In A	KONDENZÁTOR		Q										
			kW	HP		μF	V	m ³ /h	l/min	0	3	4,5	6	7,5	9	12	15	16,2
NOVA 600 M	1x220-240 V ~	800	0,55	0,75	3,4	14	450	H (m)	10,2	8,9	8,3	7,8	7,2	6,6	5	3,1	2,3	
NOVA 600 T	3x400 V ~	800	0,55	0,75	1,6	-	-											

* úroveň hladiny (min)

PONORNÁ ČERPADLA - KALOVÁ

Výkonové křivky vycházejí z hodnot kinematické viskozity 1 mm²/s při hustotě 1000 kg/m³. Tolerance křivky je v souladu s ISO 9906.

FEKA 600



MODEL	A	B	C	D	E	H	H1	H2	L1* VYP.	L2* ZAP.	DNM	ROZMĚRY BALENÍ			OBJEM m ³	HMOT. kg
												L/A	L/B	H		
FEKA 600 M-A	193	235	56	296	90	368	443	73	190	390	1 1/4" G	287	202	431	0,025	7
FEKA 600 (M-T)-NA	162	160	56	-	90	368	-	73	-	-	1 1/4" G	287	202	431	0,025	6,7

MODEL	ELEKTRICKÉ PARAMETRY						HYDRAULICKÉ PARAMETRY (n = 2850 1/min)																			
	NAPĚTÍ 50 Hz	P1 MAX W	P2 JMENOVITÝ		I _n A	KONDENZÁTOR	Q																			
			kW	HP			μF	V	0	3	4,5	6	7,5	9	12	15	15,9									
FEKA 600 M	1x220-240 V ~	1000	0,55	0,75	4,3	14	450	0	50	75	100	125	150	200	250	265	7,45	6,45	6,1	5,7	5,35	4,95	4,1	2,8	2,2	
FEKA 600 T	3x400 V ~	970	0,55	0,75	1,7	-	-	H (m)	7,45	6,45	6,1	5,7	5,35	4,95	4,1	2,8	2,2									

* úroveň hladiny (min)

VERTY NOVA

PONORNÉ DRENÁŽNÍ ČERPADLO



VŠEOBECNÉ INFORMACE

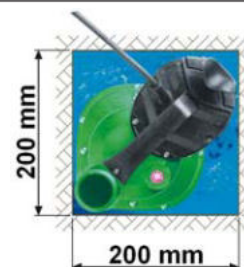
POUŽITÍ

Odčerpávání spodní a povrchové vody.

Odčerpávání zaplavených prostor.

Vyčerpávání bazénů.

Čerpání z úzkých šachet a jímek.



Obecně je ponorné drenážní čerpadlo VERTY NOVA určeno k čerpání mírně znečištěné vody bez vláknitých přímísenin s obsahem pevných nečistot do velikosti 5 mm. Speciální provedení plovákového spínače umožňuje automaticky čerpat z jímek od rozměru 200 x 200 mm.

Čerpadlo není určeno k průmyslovému použití a k čerpání slané vody, fekálií, kapalin obsahujících abraziva, hořlavých, korozivních a výbušných kapalin, tuků, olejů, potravin apod.

Teplota čerpané kapaliny nesmí přesáhnout 35°C.

PROVOZ

Táhlem, vyčnívajícím na horní části čerpadla lze přepínat mezi provozem automatickým "A" a manuálním "M". Zvolený provoz je zobrazován ukazatelem na krytu plováku.

Automatický provoz (A): Zabudovaný plovákový spínač zapne čerpadlo, pokud hladina stoupne, a vypne čerpadlo, pokud hladina klesne.

Manuální provoz (M): Zajištěním plováku v horní poloze dojde k trvalému manuálnímu zapnutí čerpadla. Pro vypnutí čerpadla je nutno buď vysunout vidlicí přívodního kabelu z napájecí zásuvky, nebo při nízké hladině uvolnit plovák.

Minimální ponoření čerpadla při spouštění je 30 mm. Minimální nevyčerpatelný zbytek při manuálním provozu je 2 - 3 mm.

KONSTRUKCE

Suchý dvoupólový elektromotor čerpadla nuceně chlazený čerpanou kapalinou. Tato koncepce umožňuje čerpadlu i dlouhodobé částečné vymoření.

Elektromotor je spouštěn a vypínán vestavěným a zakrytovaným vertikálně vedeným plovákem.

Poloha plováku je snímána magneticky. Plovák lze vyřadit zajištěním v horní poloze.

Ochrana motoru proti přetížení je vestavěným vratným snímačem oteplení vinutí.

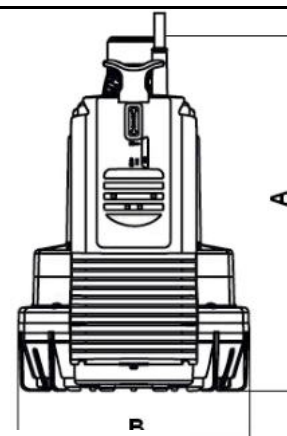
Technické parametry.

	VERTY NOVA 200	VERTY NOVA 400
Jmenovité napájecí napětí	1 x 230 V / 50 Hz	1 x 230 V / 50 Hz
Příkon	200 W	400 W
Jmenovitý proud	1,4 A	2,5 A
Maximální průtok	125 l/min	195 l/min.
Maximální výtlak	6,5 m	9 m
Spouštěcí úroveň hladiny (aut) *	115 mm	150 mm
Vypínací úroveň hladiny (aut) *	55 mm	55 mm
Min. nevyčerpatelný zbytek (man)	2 - 3 mm	2 - 3 mm
Průchodnost	Ø 5 mm	Ø 5 mm
Výtlačná přípojka	G 5/4" M	G 5/4" M
Kabel	10 m	10 m
Hmotnost	4,2 kg	5,1 kg
Maximální teplota čerpaného média	35 °C	35 °C

* informativní hodnoty

Rozměry

	A	B
VERTY NOVA 200	280 mm	227 mm
VERTY NOVA 400	320 mm	227 mm



Výkonové křivky.

