

PATENTOVÁNO



### Materiálové provedení

Součásti	Materiál
Těleso čerpadla Oběžné kolo	Litina G.JL 200 EN 1561
Plášť motoru Kryt pláště Tlakové víko	Chrom-niklová ocel 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Rukojeť	Polypropylen (rám z AISI 304)
Hřídel	Chrom-niklová ocel 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Mechanická ucpávka: horní dolní	Keramika/Uhlík /NBR
olejová náplň ucpávky	Olej pro potravinářské a farmaceutické účely

### Konstrukce

Ponorné čerpadlo s jedním výřivým kolem (vortex).

**GQS:** s vertikálním vnitřním závitovým připojením (G 2").

**GQV:** s horizontálním vnitřním závitovým připojením a s přírubou (DN 50 - G 2").

Dvojitá mechanická ucpávka hřídele s vloženou olejovou komorou pro ochranu před chodem nasucho.

### Použití

Pro domácí i průmyslové odpadní vody, kalnou vodu s částicemi do velikosti 50 mm, pro kapaliny kompatibilní s materiály, ze kterých je čerpadlo vyrobeno.

Pro odvodňování prostor nebo odčerpávání nádrží

Odčerpávání vody z jezírek, rybníků nebo jímek i pro dešťové kolektory.

### Provozní podmínky

Teplota kapaliny až do 35° C

Hodnota pH: 6-11.

Maximální hloubka ponoru: 5 m.

Minimální hloubka ponoru: 275 mm.

Nepřetržitý provoz (s ponořeným motorem).

### Motor

2pólový asynchronní motor, 50 Hz ( $n \approx 2900$  ot/min).

**GQV, GQS:** třífázový 230 V  $\pm 10$  %;

třífázový 400 V  $\pm 10$  %;

Kabel: H07RN-F, 4G1 mm<sup>2</sup>,

délka 10 m, bez koncovky.

**GQVM, GQSM:** jednofázový 230 V  $\pm 10$  %,

S plovákovým spínačem a tepelnou ochranou.

Vestavěný kondenzátor.

Kabel: H07RN-F, 3G1 mm<sup>2</sup>, délka 10 m,

s koncovkou CEI-UNEL 47166.

Třída izolace F.

Stupeň krytí IP X8 (pro trvalý ponor)

Suché vinutí odolné proti vlhkosti s trojnásobnou impregnací.

Vyrobeno v souladu s: EN 60034-1;

EN 60335-1, EN 60335-2-41.

### Zvláštní provedení na požádání

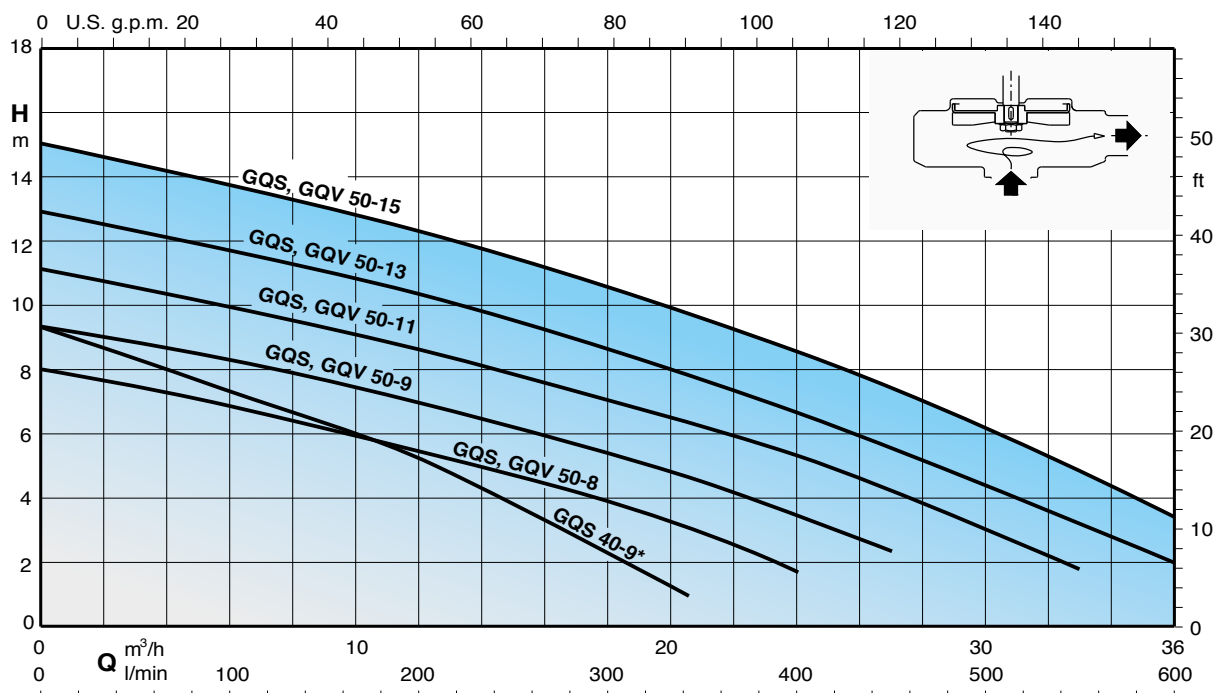
- Jiné napětí. - Frekvence 60 Hz (viz katalog 60 Hz).

- Jiná mechanická ucpávka. – Délka kabelu 20 m.

- Motor vhodný pro provoz s frekvenčním měničem.

- Třífázová čerpadla s vestavěným plovákovým spínačem.

### Výkonové křivky $n \approx 2900$ ot/min



Provozní hodnoty  $n \approx 2\,900$  ot/min

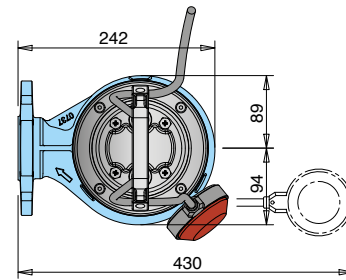
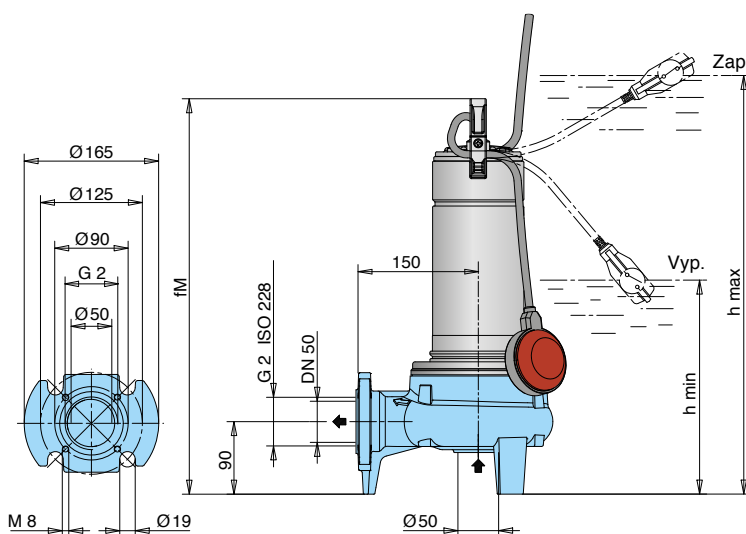
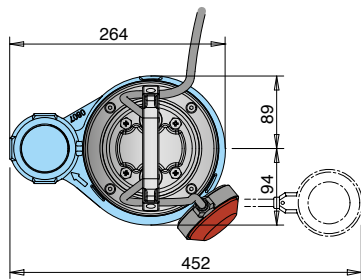
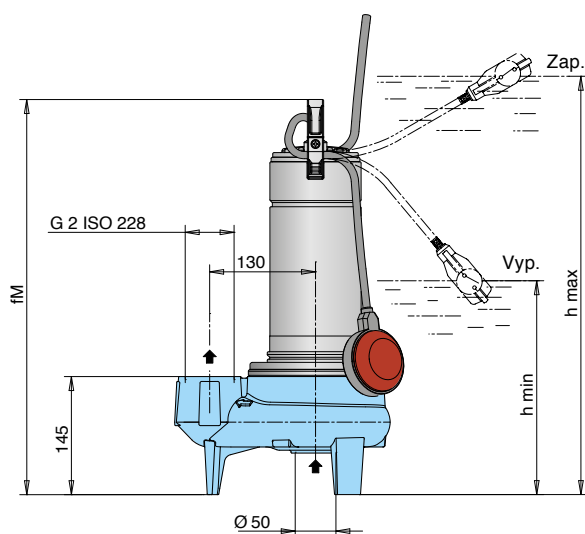
	3~ 230V 400V		1~	230V			Kondenzátor P1			P2			Q m <sup>3</sup> /h l/min												
	A	A		A	μf	Vc	kW	kW	HP	0	3	6		9	12	15	18	21	24	27	30	33	36		
GQS 50-8 GQV 50-8	2,6	1,5	GQSM 50-8 GQVM 50-8	4,3	16	450	0,95	0,55	0,75	H m	8	7,4	6,9	6,3	5,6	4,8	4	3	1,8	-	-	-	-		
GQS 50-9 GQV 50-9	3,1	1,8	GQSM 50-9 GQVM 50-9	4,8	16	450	1,1	0,75	1		9,3	8,8	8,3	7,7	7	6,2	5,3	4,3	3,2	2,2	-	-	-		
GQS 50-11 GQV 50-11	4	2,3	GQSM 50-11 GQVM 50-11	6,6	25	450	1,45	0,9	1,2		11	10,5	10	9,3	8,6	7,8	7	6,2	5,2	4,2	3	1,8	-		
GQS 50-13 GQV 50-13	5,2	3	GQSM 50-13 GQVM 50-13	8,4	30	450	1,8	1,1	1,5		12,8	12,2	11,6	11	10,3	9,5	8,6	7,7	6,7	5,7	4,5	3,3	2		
GQS 50-15 GQV 50-15	6,9	4	GQSM 50-15 GQVM 50-15	13	35	450	2,2	1,5	2		15	14,4	13,7	13	12,2	11,3	10,4	9,5	8,5	7,4	6,2	4,8	3,5		

P1 Max. příkon.

P2 Jmenovitý výkon motoru.

Hustota  $\rho = 1000$  kg/m<sup>3</sup>.Kinematická viskozita  $\nu = \max 20$  mm<sup>2</sup>/s.

## Rozměry a hmotnosti



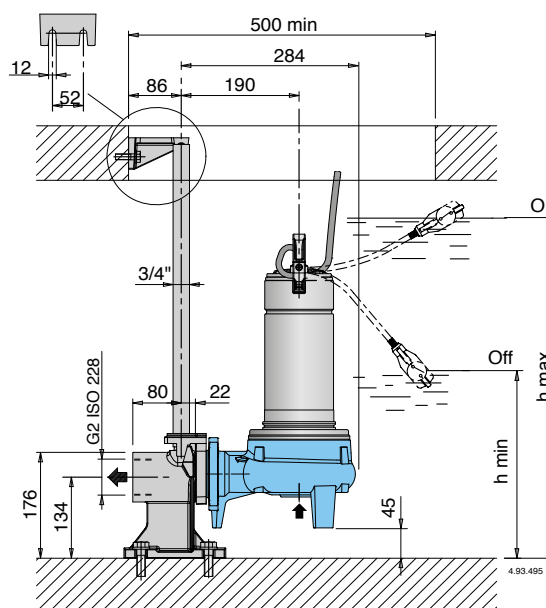
TYP	mm			kg <sup>(1)</sup>	
	fM	h max	h min	GQS	GQSM
GQS(M) 50-8	460	535	275	14,8	15,8
GQS(M) 50-9	460	535	275	15	16
GQS(M) 50-11	485	560	300	15,8	17,8
GQS(M) 50-13	505	580	320	18,8	20,3
GQS 50-15	505	580	320	20,3	-
GQSM 50-15	535	610	350	-	21,8

1) S kabelem o délce: 10 m

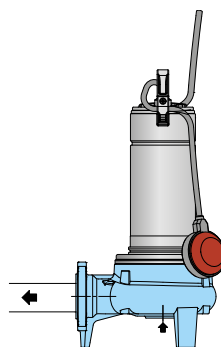
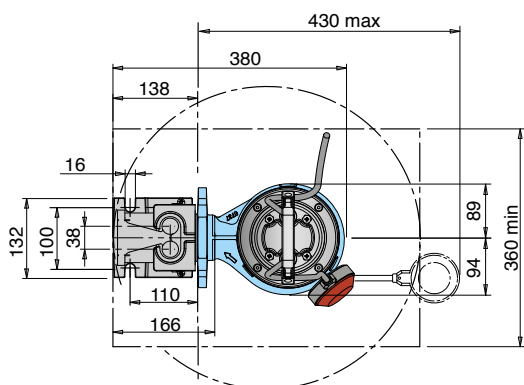
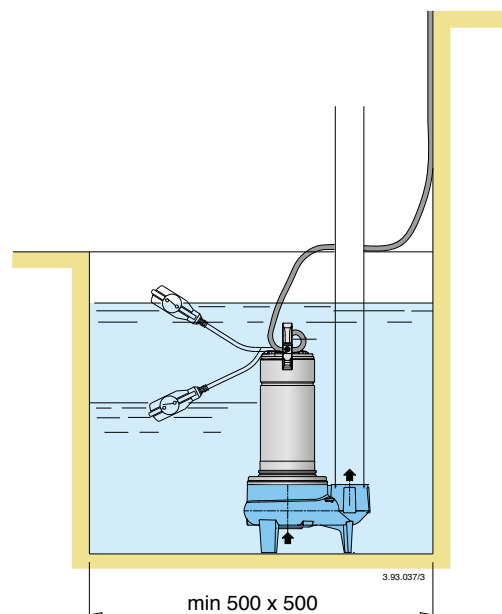
TYP	mm			kg <sup>(1)</sup>	
	fM	h max	h min	GQV	GQVM
GQV(M) 50-8	460	535	275	15	16
GQV(M) 50-9	460	535	275	15,2	16,2
GQV(M) 50-11	485	560	300	16	18
GQV(M) 50-13	505	580	320	19	20,5
GQV 50-15	505	580	320	20,5	-
GQVM 50-15	535	610	350	-	22

1) S kabelem o délce: 10 m

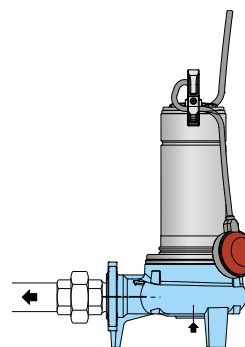
## Příklady instalace



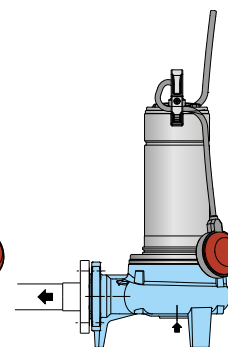
TYP	mm	
	h max	h min
GQV(M) 50-8	580	320
GQV(M) 50-9	580	320
GQV(M) 50-11	605	345
GQV(M) 50-13	625	365
GQV 50-15	625	365
GQVM 50-15	655	395



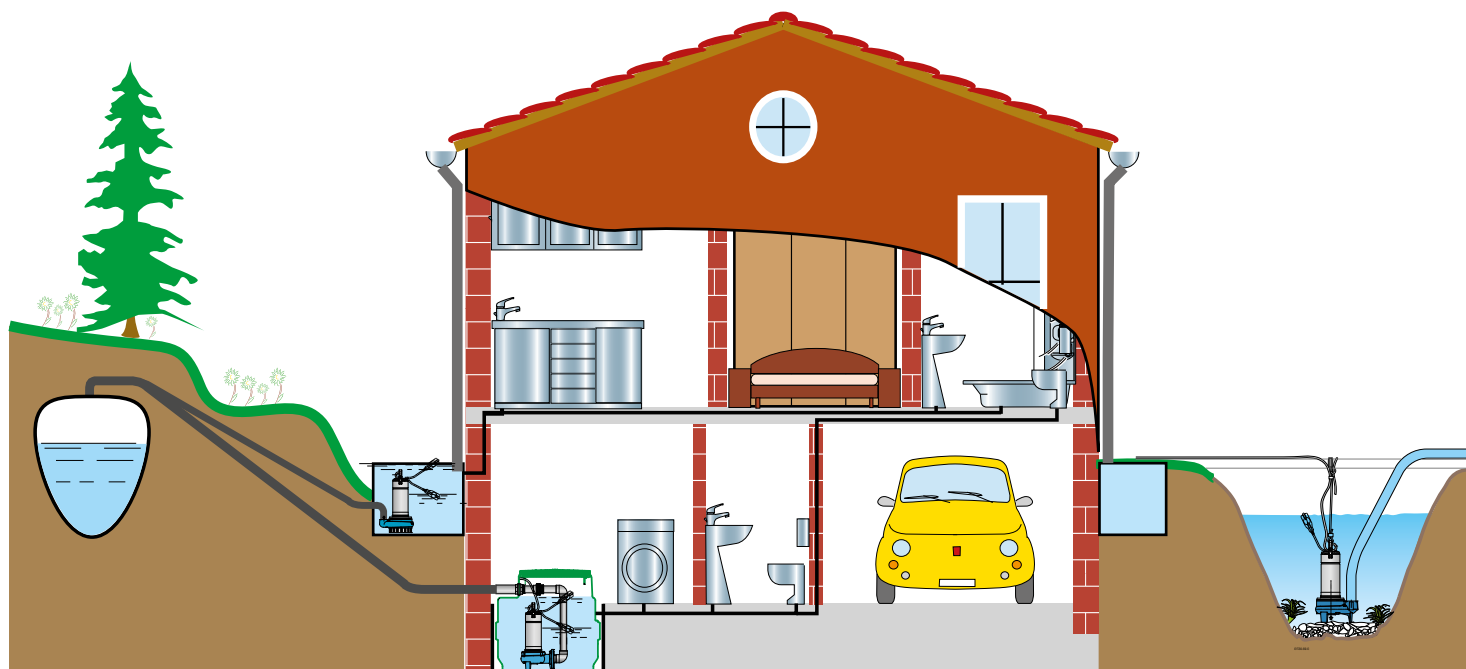
Čerpadlo s hrdly se závitem: potrubí zašroubované do hrdel



Čerpadlo s hrdly se závitem: potrubí se spojením (dostupné dle místa)



Čerpadlo s hrdly se závitem DN 50: potrubí s protipřírubami



## Řez čerpadla

Délka kabelu 10 m, jednofázové čerpadlo se zástrčkou.

Snadná kontrola kondenzátoru.

Kroužek proti náhodnému vytažení kabelu.

Odvzdušňovací ventil: čerpadlo je vybaveno odvzdušňovacím ventilem pro odvod vzduchu kolem oběžného kola k zajištění jeho řádné funkce, a to i po dlouhé době nečinnosti.

Maximální flexibilita připojení:

- Příruba DN 50 PN 10 EN 1092-2
- N. 4 M8 otvory Ø 90 pro koleno se závitem SA-G2"
- G 2 ISO 228

Těleso čerpadla s epoxidovou kataforézní úpravou určenou společně s externím nátěrem k větší ochraně proti korozi.

Vertikální, nahoru směřující, výtlačné hrdlo G 2 umožňuje instalaci v úzkých jímkách bez nutnosti použití kolena na čerpadle.

PATENTOVÁNO

Polypropylenová rukojeť s rámem z nerezové oceli.

Snadné nastavení plovákového spínače: pro sepnutí a vypnutí čerpadla.

Dvojitá ucpávka hřídele s olejovou komorou odděluje motor od čerpané vody a zajišťuje ochranu před náhodným chodem nasucho.

Komora s olejem pro potravinářské a farmaceutické účely.

Oběžné kolo s epoxidovou kataforézní úpravou za účelem zvýšené ochrany proti korozi.

Hřídel z chrom-niklové nerezové oceli.

Konstrukce vířivého oběžného kola (vortex) je obzvláště vhodná pro kapaliny s obsahem pevných látek o velikost až 50 mm.

GQV

GQS

