

PATENTOVÁNO



Materiálové provedení

Součásti	Materiál
Těleso čerpadla Oběžné kolo	Litina GJL 200 EN 1561
Filtr 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 drenážní čerpadlo s jedním otevřeným oběžným kolem.

GQR: s vertikálním vnitřním závitovým připojením (G 1 1/2").

GQR 10 32: s horizontálním vnitřním závitovým připojením a přírubou (DN 32, PN 6 - G 1 1/2).

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

Použití

Pro čistou a mírně znečištěnou vodu obsahující částice o velikosti max. 10 mm. Pro odvodňování místností nebo odčerpávání zásobníku. Odčerpávání vody z jezírek, rybníků nebo jímek i pro dešťové kolektory. Pro zavlažování.

Provozní podmínky

Teplota kapaliny až do 35° C.

Maximální hloubka ponoru: 5 m.

Minimální hloubka ponoru: 205 mm.

Nepřetržitý provoz (s ponořeným motorem).

Motor

2pólový asynchronní motor, 50 Hz ($n \approx 2\,900$ ot/min).

GQR: třífázový 230 V $\pm 10\%$;

třífázový 400 V $\pm 10\%$;

Kabel: H07RN-F, 4G1 mm², délka 10 m, bez koncovky.

GQRM: jednofázový 230 V $\pm 10\%$,

S plovákovým spínačem a tepelnou ochranou. Vestavěný kondenzátor.

Kabel: H07RN-F, 3G1 mm², 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.

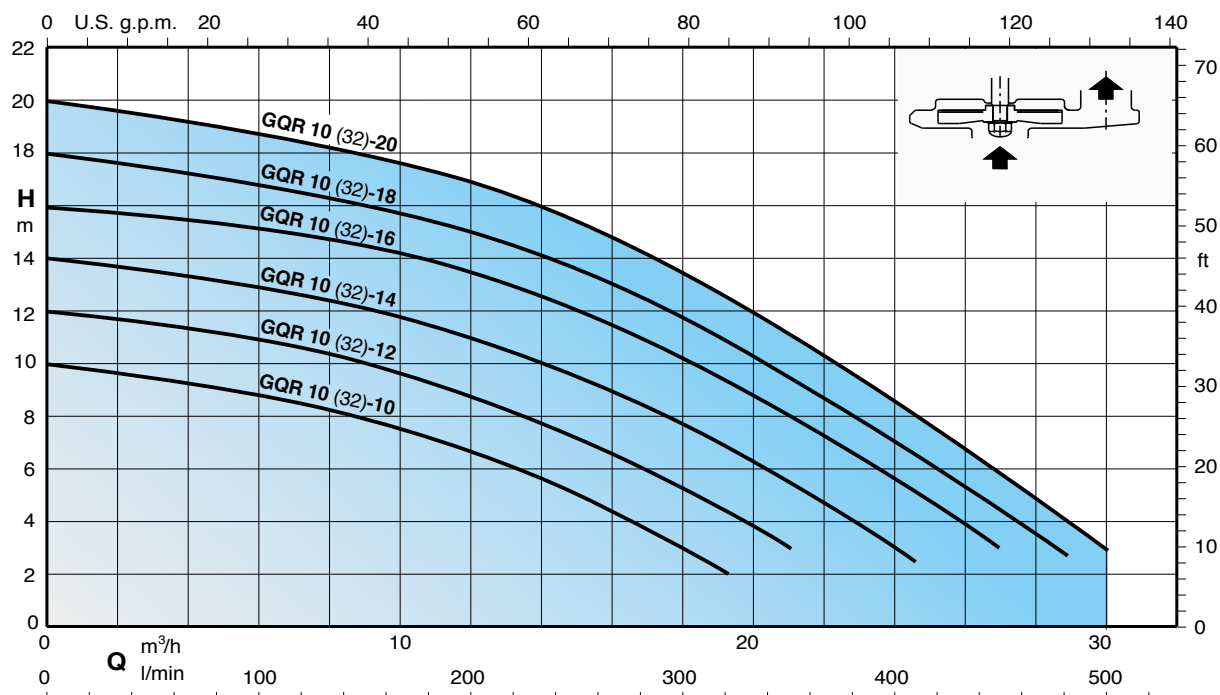
Vyrobeno v souladu s: EN 60034-1;

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

Zvláštní provedení na požádání

- Jiné napětí.
- Frekvence 60 Hz (viz katalog 60 Hz).
- Jiná mechanická ucpávka.
- Kabel o délce 20 m.
- Vertikální magnetický plovákový spínač
- Motor vhodný pro provoz s frekvenčním měničem.
- Třífázová čerpadla s integrovaným plovákovým spínačem.

Výkonové křivky $n \approx 2\,900$ ot/min

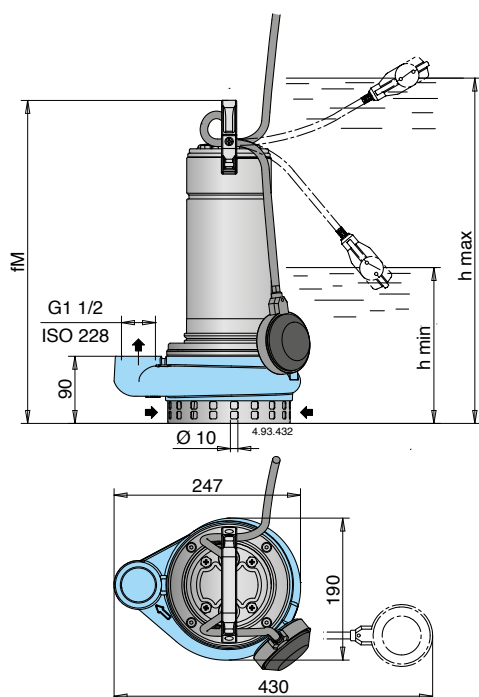


Provozní hodnoty $n \approx 2\,900$ ot/min

3~	230V 400V		1~	230V			Kondenzátor	P ₁	P ₂			Q	H m									
	A	A		A	μf	Vc			kW	kW	HP		m ³ /h	l/min	0	3	6	9	12	15	18	21
GQR 10-10 GQR 10 32-10	2	1,2	GQRM 10-10 GQRM 10 32-10	3,1	12,5	450	0,7	0,45	0,6	H m	10	9,5	8,8	8	6,7	5	3	-	-	-	-	
GQR 10-12 GQR 10 32-12	2,4	1,4	GQRM 10-12 GQRM 10 32-12	3,6	16	450	1	0,55	0,75		12	11,6	11	10,2	9	7,5	5,5	3,2	-	-	-	
GQR 10-14 GQR 10 32-14	2,8	1,6	GQRM 10-14 GQRM 10 32-14	4,6	16	450	1	0,75	1		14	13,5	12,8	12	10,8	9,3	7,5	5,5	3	-	-	
GQR 10-16 GQR 10 32-16	4	2,3	GQRM 10-16 GQRM 10 32-16	6	25	450	1,3	0,9	1,2		16	15,5	15	14,2	13,2	11,8	10,2	8	5,5	2,3	-	
GQR 10-18 GQR 10 32-18	4,8	2,8	GQRM 10-18 GQRM 10 32-18	8	30	450	1,7	1,1	1,5		18	17,5	17	16,2	15	13,7	11,8	9	7	4,3	-	
GQR 10-20 GQR 10 32-20	6,6	3,8	GQRM 10-20 GQRM 10 32-20	13	35	450	2,2	1,5	2		20	19,5	18,8	18	16,8	15,2	13,2	10,8	8,4	5,7	3	

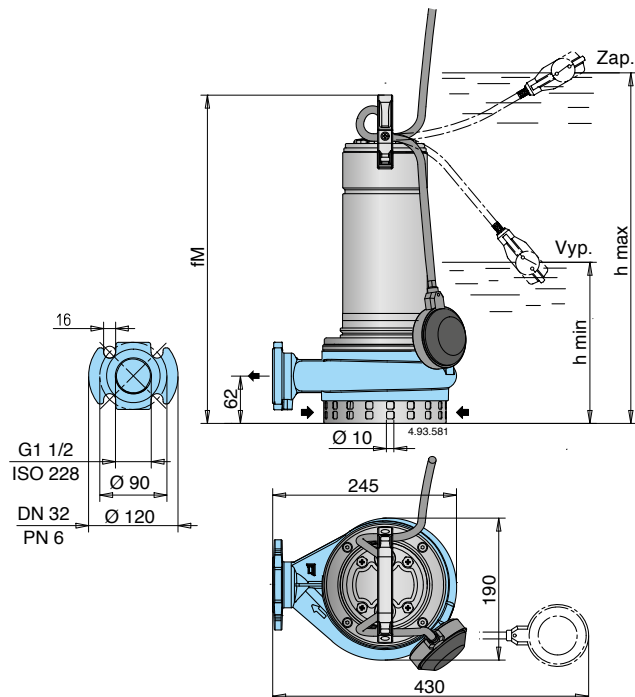
P₁ Max. příkon.P₂ Jmenovitý výkon motoru.Hustota $\rho = 1000$ kg/m³.Kinematická viskozita $\nu = \max 20$ mm²/s.

Rozměry a hmotnosti



TYP	mm			kg (1)	
	fM	h max	h min	GQR	GQRM
GQR(M) 10-10	390	410	205	14	15
GQR(M) 10-12	405	425	220	14,5	15,5
GQR(M) 10-14	405	425	220	14,5	15,5
GQR(M) 10-16	430	450	245	16	18
GQR(M) 10-18	450	470	265	17,5	19
GQR 10-20	450	470	265	19	-
GQRM 10-20	480	500	295	-	20,5

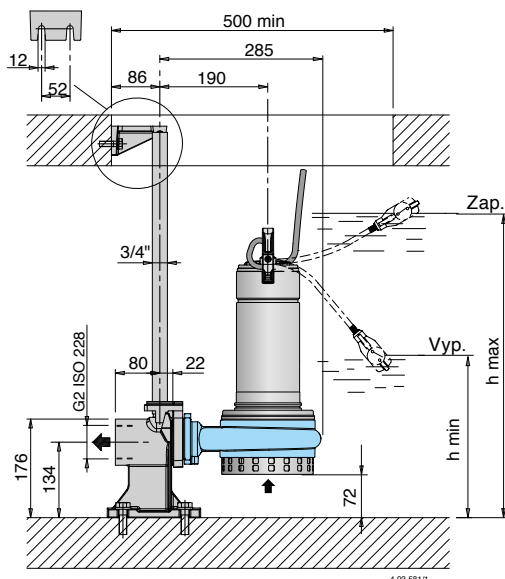
1) S kabelem o délce: 10 m



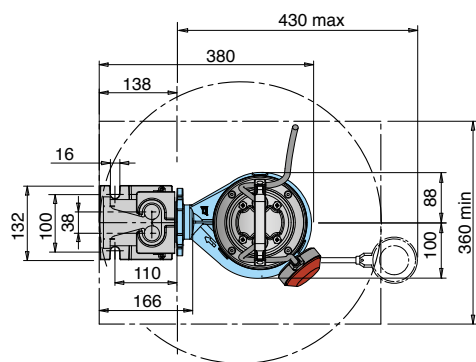
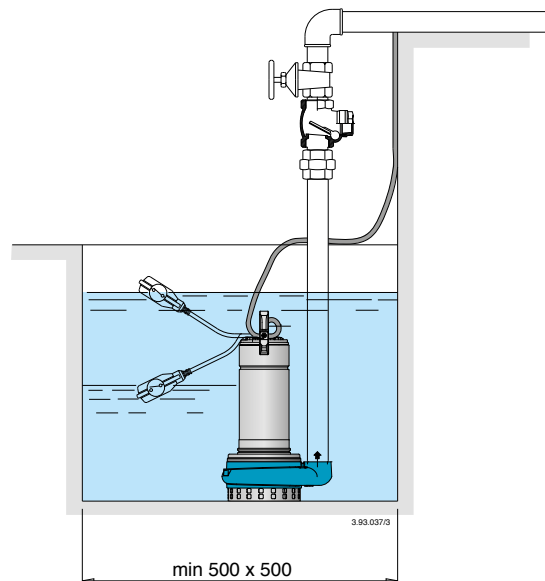
TYP	mm			kg (1)	
	fM	h max	h min	GQR	GQRM
GQR(M) 10 32-10	395	415	210	14,7	15,7
GQR(M) 10 32-12	410	430	225	15,2	16,2
GQR(M) 10 32-14	410	430	225	15,2	16,2
GQR(M) 10 32-16	435	455	250	16,7	18,7
GQR(M) 10 32-18	455	475	270	18,2	19,7
GQR 10 32-20	455	475	270	19,7	-
GQRM 10 32-20	485	505	300	-	21,2

1) S kabelem o délce: 10 m

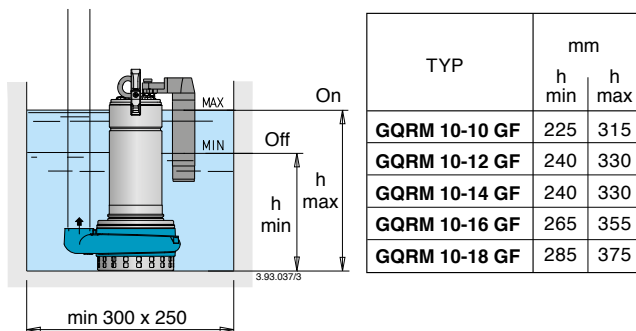
Příklady instalace



TYP	mm	
	h max	h min
GQR(M) 10 32-10	487	282
GQR(M) 10 32-12	502	297
GQR(M) 10 32-14	502	297
GQR(M) 10 32-16	527	322
GQR(M) 10 32-18	547	342
GQR 10 32-20	547	342
GQRM 10 32-20	577	372

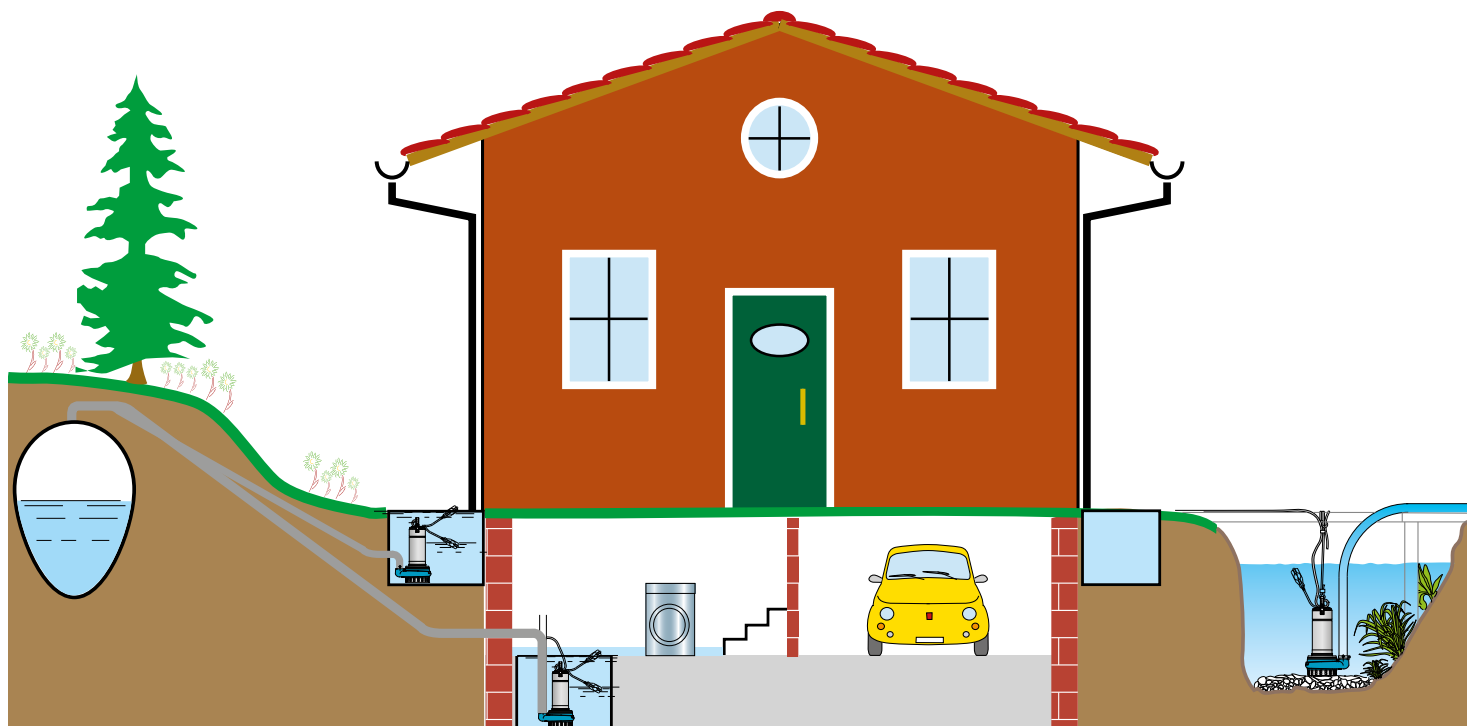


Příklady instalace s vertikálním magnetickým plovákem



TYP	mm	
	h min	h max
GQRM 10-10 GF	225	315
GQRM 10-12 GF	240	330
GQRM 10-14 GF	240	330
GQRM 10-16 GF	265	355
GQRM 10-18 GF	285	375

Příklady instalace



Řez čerpadla

CHRÁNĚNO PATENTEM

Délka kabelu 10 m, jednofázové čerpadlo se zástrčkou.

Polypropylenová rukojeť s rámem z nerezové oceli.

Snadná kontrola kondenzátoru.

Snadné nastavení plovákového spínače: pro sepnutí a vypnutí čerpadla.

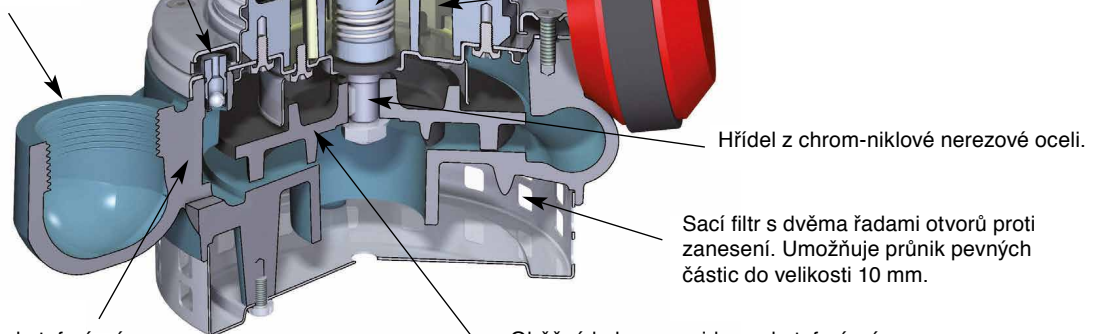
Kroužek proti náhodnému vytažení kabelu.

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.

Dvojitá mechanická ucpávka s olejovou komorou odděluje motor od čerpané vody a zajišťuje ochranu před náhodným chodem na sucho.

Vertikální, nahoru směřující, výtlačné hrdlo G 1 1/2 umožňuje instalaci v úzkých jámkách bez nutnosti použití kolena na čerpadle.

Komora s olejem pro potravinářské a farmaceutické účely.



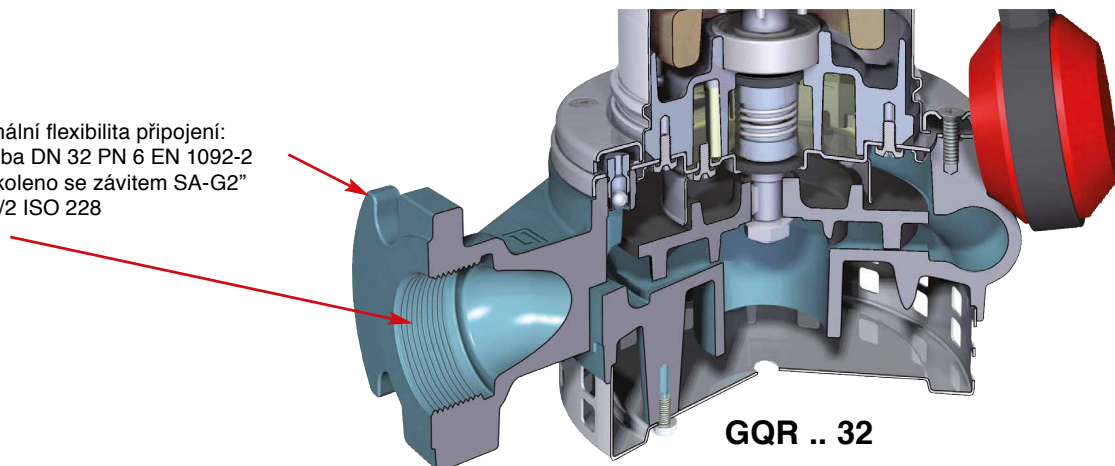
Tělo čerpadla s epoxidovou kataforézní úpravou určenou společně s externím nátěrem k větší ochraně proti korozi.

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

Hřídel z chrom-niklové nerezové oceli.

Sací filtr s dvěma řadami otvorů proti zanesení. Umožňuje průnik pevných částic do velikosti 10 mm.

Maximální flexibilita připojení:
- Příruba DN 32 PN 6 EN 1092-2 pro koleno se závitem SA-G2"
- G1 1/2 ISO 228



GQR .. 32