

OPATENTOWANE



Materiały

Część	Materiał
Obudowa pompy	żeliwo GJL 200 EN 1561
Wirnik	
Ostona silnika	stal chromowo- niklowa 1.4301 EN 10088
Pokrywa osłony	(AISI 304)
Uchwyt	Polipropylen na ramie stalowej AISI 304
Wał	Stal chromowo-niklowa 1.4305 EN 10088 (AISI 303)
Uszczelnienie mech.	Ceramika alumina / Węgiel / NBR
Olej w komorze olejowej	Olej spożywczy lub farmaceutyczny

Wykonanie

Pompy zatapialne z pojedynczym wirnikiem otwartym vortex z nagwintowanym pionowym króćcem tłocznym. Podwójne mechaniczne uszczelnienie wału w komorze olejowej w celu ochrony przed suchobiegiem

Zastosowanie

Do ścieków bytowych i przemysłowych, brudnej wody zawierającej ciała stałe o wielkości ziaren do śred. 40 mm, do cieczy kompatybilnych z materiałami pompy.
Do opróżniania zbiorników i odwadniania przestrzeni wypełnionych wodą takich jak zalanych lokali, basenów, stawów, cieków, zbiorników deszczówki do irygacji

Warunki pracy pompy

Temperatura cieczy do 35 °C.
Wartość pH: 6-11.
Maksymalna wartość zanurzenia: 5 m.
Minimalna wartość zanurzenia: 200 mm.
Praca ciągła (z zatopionym silnikiem).

Silnik

Silnik indukcyjny dwubiegunowy 50 Hz (n = 2900 1/min).

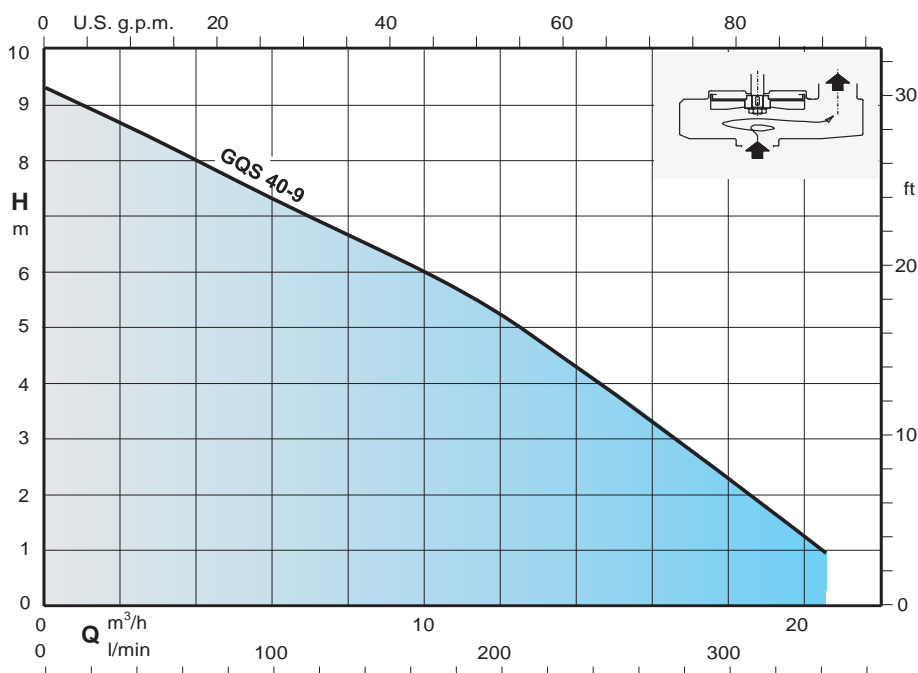
GQS: trójfazowy 230 V ± 10%;
trójfazowy 400 V ± 10%.
Przewód H07RN-F, 4G1 mm², długość 10 m, bez wtyczki.
GQSM: jednofazowy 230 V ± 10%,
z wyłącznikiem pływakowym z zabezpieczeniem termicznym. Wbudowany kondensator.
Przewód H07RN-F, 3G1 mm², lunghezza 10 m z wtyczką CEI-UNEL 47166

Klasa izolacji F.
Stopień ochrony IP X8 (zanurzenie ciągłe).
Uzwojenie na sucho z podwójną impregnacją odporną na wilgoć
Wykonanie wg normy EN 60034-1;
EN 60335-1, EN 60335-2-41.

Wykonanie specjalne na żądanie

- Inne napięcia
- Częstotliwość 60 Hz (zob. katalog 60 Hz).
- Inne niż standardowe uszczelnienia mechaniczne.
- Długość przewodu 20 m.
- Silnik odpowiedni do pracy z falownikiem.

Wykresy charakterystyk n ≈ 2900 obr/min



Charakterystyki prac $n \approx 2900$ 1/min

3~	230V 400V		1~	230V kondens..			P1	P2			Q	m³/h											
	A	A		A	µf	Vc		kW	kW	HP		0	1,5	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
GQS 40-9	2,8	1,6	GQSM 40-9	4,5	20	450	0,95	0,45	0,6	H	9,3	8,8	8,3	7,3	6,3	5,2	3,8	2,3	0,9	-	-	-	-
										l/min	0	25	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550

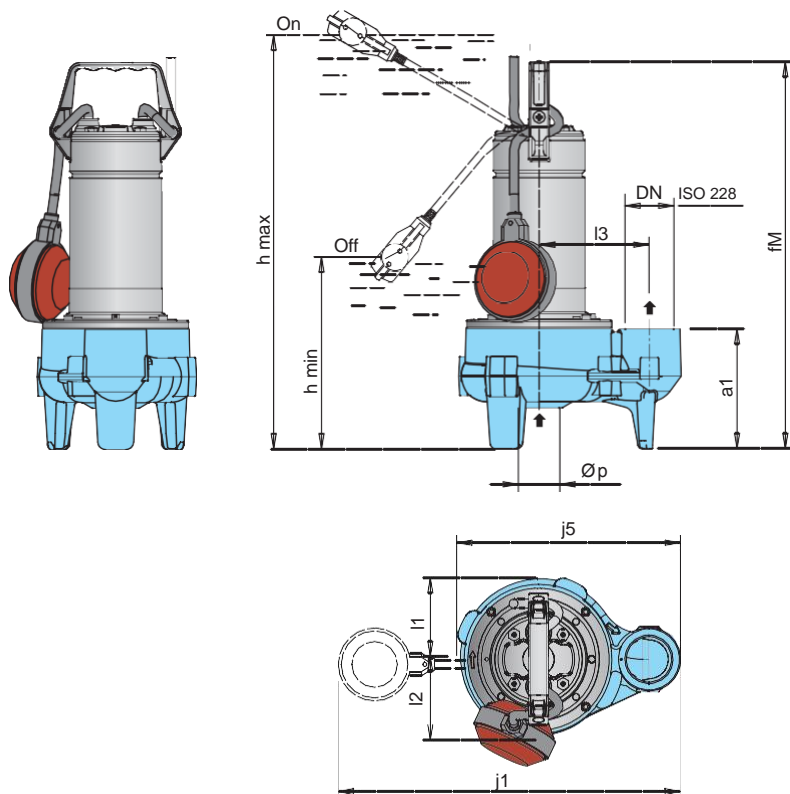
P1 Moc rozruchowa.

P2 Moc znamionowa.

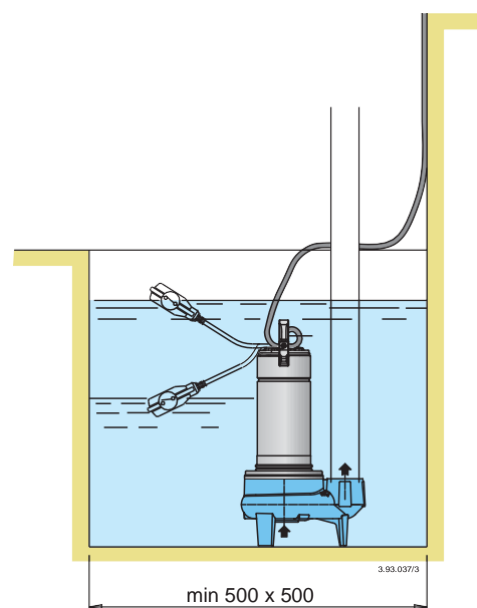
Gęstość $\rho = 1000$ kg/m³.

Lepkość kinematyczna $\nu = \max 20$ mm²/sek.

Wymiary i waga



Dane do instalacji



Typ	DN	mm										kg (1)			
		a1	fM	l1	l2	l3	j5	Ø p	j1	h max	h min	GQS	GGSM		
GQS(M) 40-9	G 1 1/2	120	385	78	81	110	222	40	410	460	200	10,5	10,5		

(1) przewód o długości: 10 m

Opatentowane



Wykonanie

Pompy zatapialne z wirnikiem vortex.
GQS: z pionowym króćcem tłocznym gwintowanym (G 2").
GQV: z poziomym króćcem gwintowanym G 2" lub G 2 1/2" z połączeniem kołnierzym DN 50 o DN 65.
 Podwójne uszczelnienie wału z wewnętrzną komorą olejową oraz z ochroną przed suchobiegiem.

Zastosowanie

Do ścieków bytowych i przemysłowych, cieczy kompatybilnych z materiałami pomp zawierających ciała stałe o wielkości ziaren do śred. 50 mm (ø 65 dla GQV 65).
 Do opróżniania zalanych lokali, do odwadniania przestrzeni wypełnionych wodą, zbiorników deszczówki do irygacji

Warunki pracy pompy

Temperatura cieczy do 35 °C.
 Wartość pH: 6-11.
 Maksymalna głębokość zanurzenia: 5 m.
 Minimalna głębokość zanurzenia : 275 mm (355 dla GQV 65).
 Praca ciągła (z zatopionym silnikiem).

Silnik

Silnik indukcyjny dwubiegowy 50 Hz (n = 2900 obr/min).
GQS, GQV: trójfazowy 230 V ± 10%;
 trójfazowy 400 V ± 10%.
 Przewód H07RN-F, 4G1 mm², długość 10 m, bez wtyczki.
GQSM, GQVM: jednofazowy 230 V ± 10%,
 z wyłącznikiem pływakowym i zabezpieczeniem termicznym.
 Wbudowany kondensator.
 Przewód H07RN-F, 3G1 mm² długość 10 m z wtyczką CEI-UNEL 47166.

Klasa izolacji F.
 Stopień ochrony IP X8 (zanurzenie ciągłe).
 Uzwojenie na sucho z potrójną impregnacją odporną na wilgoć
 Wykonanie wg normy: EN 60034-1; EN 60335-1, EN 60335-2-41.

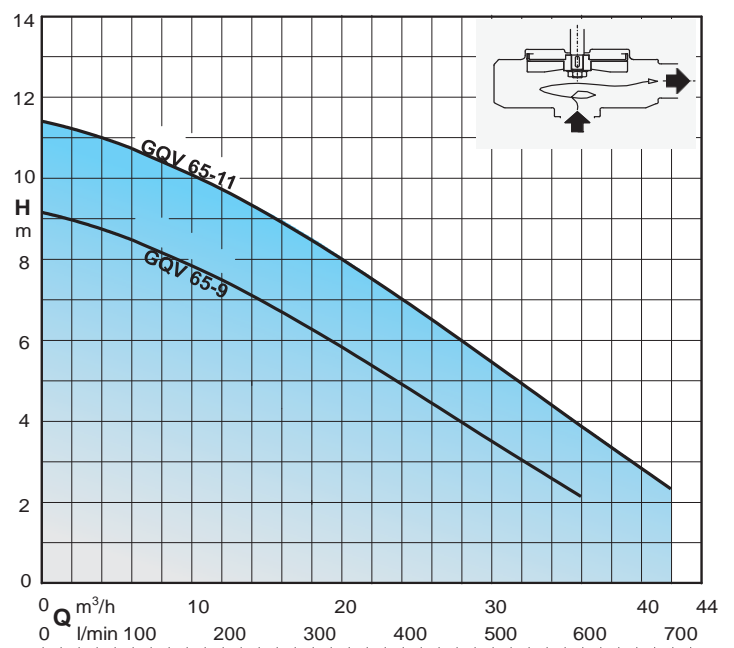
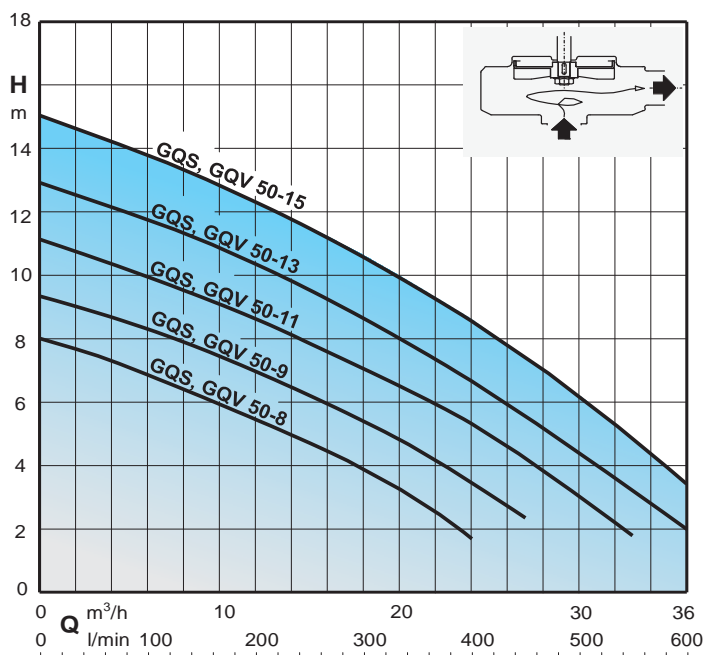
Wykonanie specjalne na żądanie

- Inne wielkości napięcia -Częstotliwość 60 Hz (katalog 60 Hz).
- Niestandardowe uszczelnienia mechaniczne -Przewód dł 20 m.
- Silnik dostosowany do pracy z falownikiem.
- Pompy trójfazowe z wbudowanym wyłącznikiem pływakowym.

Materiały

Część	Materiały
Obudowa pompy Wirnik	żeliwo GJL 200 EN 1561
Ośłona silnika Ośłona pokrywy Pokrywa obudowy	stal chromo-niklowa 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Uchwyt	Polipropylen (z ramą ze stali AISI 304)
Wał	Stal chromo-niklowa 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Uszczelnienie mech. górne. dolne	Ceramiczna alumina / Węglik / NBR
Olej do uszczelnienia	Olej spożywczy lub farmaceutyczny

Wykresy charakterystyk n ≈ 2900 obr/min



Charakterystyki prac $n \approx 2900$ obr/min

3~	230V 400V		1~	230V Kondensator.			P1	P2		Q	H _m												
	A	A		A	μf	Vc		kW	kW		HP	m ³ /h	l/min	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27
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

3~	230V 400V		1~	230V Kondens.			P1	P2		Q	H _m												
	A	A		A	μf	Vc		kW	kW		HP	m ³ /h	l/min	0	6	12	18	24	30	36	42		
GQV 65-9	5,2	3	GQVM 65-9	8,4	30	450	1,8	1,1	1,5	H _m	9,1	8,5	7,5	6,3	4,9	3,5	2,1	-					
GQV 65-11	6,9	4	GQVM 65-11	13	35	450	2,2	1,5	2		11,4	10,7	9,7	8,5	7	5,5	3,9	2,3					

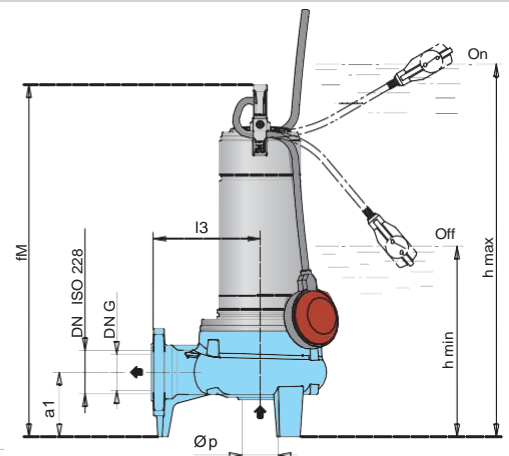
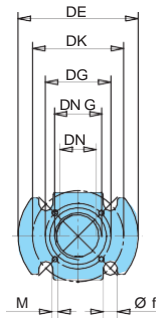
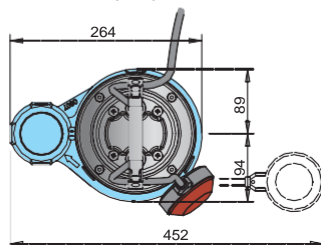
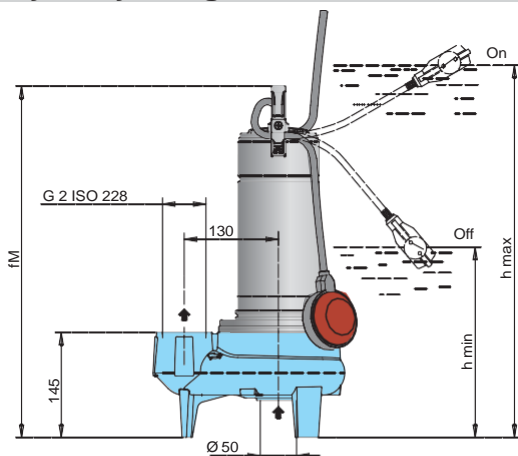
P1 Moc rozruchowa.

P2 Moc znamionowa.

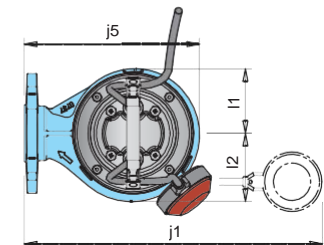
Gęstość $\rho = 1000$ kg/m³.

Lepkość kinematyczna $\nu = \max 20$ mm²/sek.

Wymiary i waga



DN	DN G	DE	DK	N.	Ø f	DG	N.	M
50	G 2	165	125	4	19	90	4	M8
65	G 2 1/2	185	145	4	19	118	4	M8



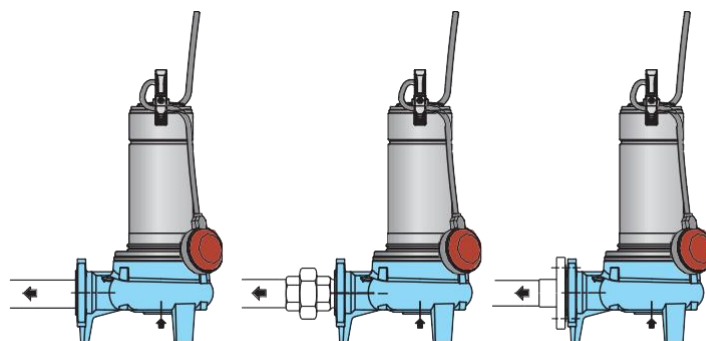
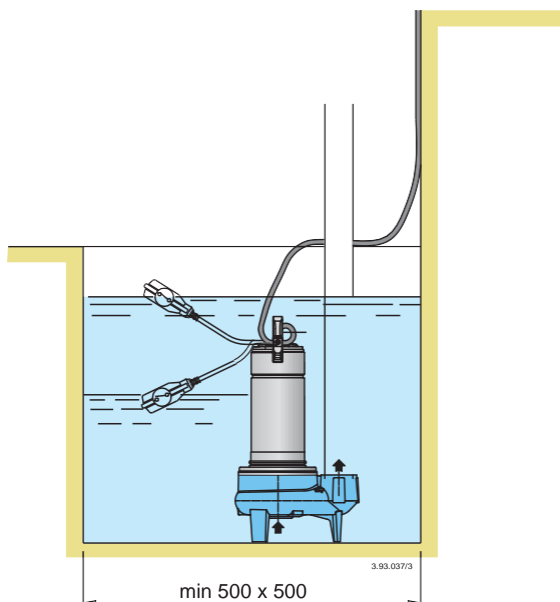
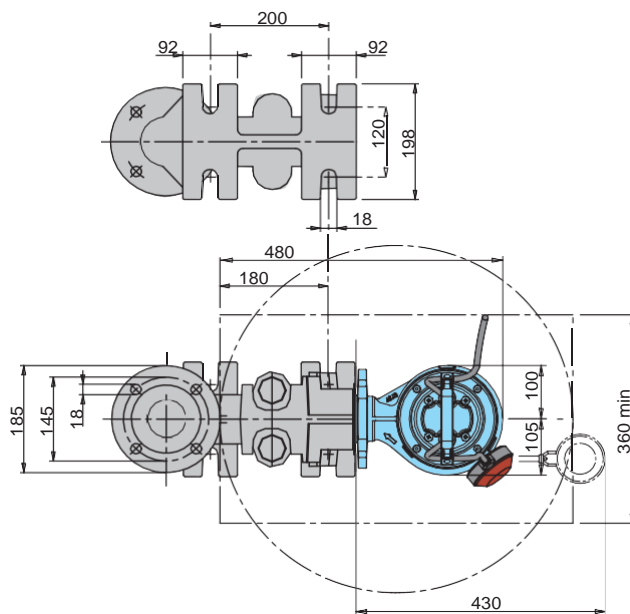
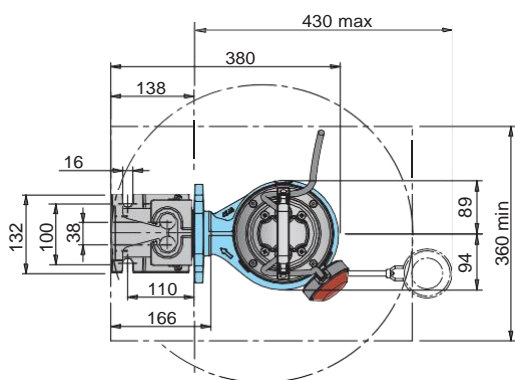
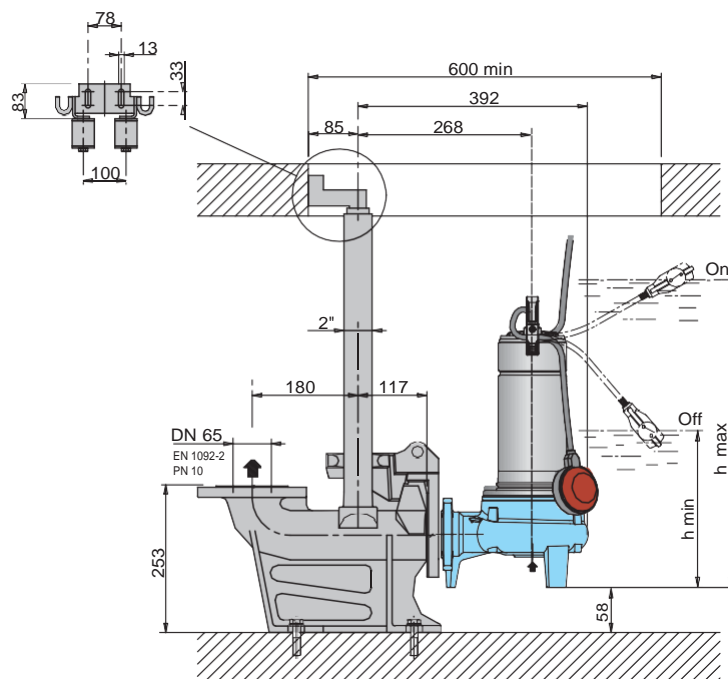
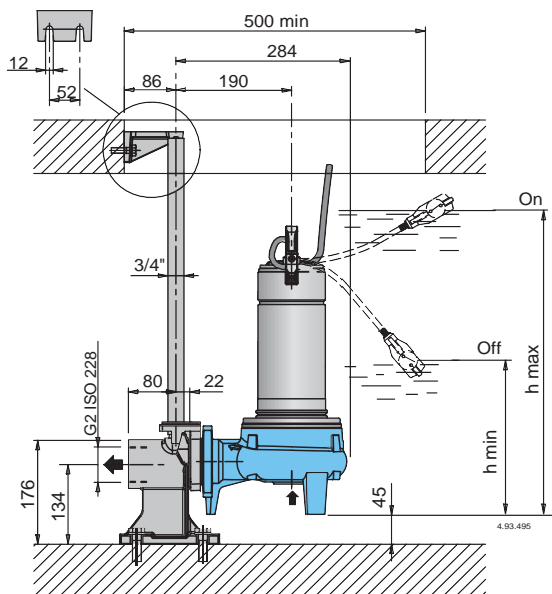
Typ	mm			kg ⁽¹⁾	
	fM	h max	h min	GQS	GQSM
GQS(M) 50-8	460	535	275	14,8	15,8
GQS(M) 50-9	460	535	275	15	16
GQS(M) 50-11	485	560	300	15,8	17,8
GQS(M) 50-13	505	580	320	18,8	20,3
GQS 50-15	505	580	320	20,3	-
GQSM 50-15	535	610	350	-	21,8

(1) Z przewodem o dł. 10 m

Typ	mm															kg ⁽¹⁾	
	DN G	DN	a1	fM	l1	l2	l3	j5	Ø p	j1	h max	h min	GQV	GQVM			
GQV(M) 50-8	G 2	50	90	460	89	94	150	242	50	430	535	275	15	16			
GQV(M) 50-9	G 2	50	90	460	89	94	150	242	50	430	535	275	15,2	16,2			
GQV(M) 50-11	G 2	50	90	485	89	94	150	242	50	430	560	300	16	18			
GQV(M) 50-13	G 2	50	90	505	89	94	150	242	50	430	580	320	19	20,5			
GQV 50-15	G 2	50	90	505	89	94	150	242	50	430	580	320	20,5	-			
GQVM 50-15	G 2	50	90	535	89	94	150	242	50	430	610	350	-	22			
GQV(M) 65-9	G 2 1/2	65	110	540	100	105	150	253	65	430	615	355	22	23,5			
GQV 65-15	G 2 1/2	65	110	540	100	105	150	253	65	430	615	355	23,5	-			
GQVM 65-15	G 2 1/2	65	110	570	100	105	150	253	65	430	645	385	-	25			

(1) z przewodem o dł. 10 m

Przykłady instalacji



Przyłącze gwintowane:
rura wkręcona w otwór

Przyłącze gwintowane:
rura ze śrubunkiem
(dostępne lokalnie)

Przyłącze kolnierzowe:
rura z kolnierzem
przeciwnym

Cechy

Długość przewodu 10 m, pompa jednofazowa z wtyczką.

Łatwa kontrola kondensatora

Sygnal w przypadku wyciągnięcia kabla

Zawór nadmiarowy: pompa wyposażona w zawór nadmiarowy służący do wypuszczania powietrza z komory wirnika, co zapewnia odpowiednie zalanie pompy również po długim okresie przestoju

Maksymalna elastyczność wyboru rodzaju przyłącza:

- Przyłącze ze stopą sprzęgającą
- Przyłącze gwintowane

Korpus pompy zabezpieczony w procesie epoksykateforezy i pokryty farbą dla lepszej ochrony przed rdzą

Pionowy króciec tłoczny G2 zwrócony do góry do montażu w małych wgłębieniach bez konieczności stosowania kolanka na pompie.

OPATENTOWANE

Uchwyt z polipropylenu z ramą ze stali nierdzewnej

Łatwa regulacja wyłącznika pływakowego umożliwia regulację poziomów włączania i wyłączania pompy

Podwójne uszczelnienie mechaniczne wału z wewnętrzną komorą olejową zapewniającą oddzielenie silnika od wody i ochronę przed przypadkowym suchobiegiem.

Komora z olejem spożywczym/ farmaceutycznym

Wirnik z powłoką epoksydową kateforetyczną dla lepszej ochrony przed rdzą.

Wał ze stali niklowo- chromowej

Wirnik vortex odpowiedni dla cieczy zawierających ciała stałe o wielkości ziaren do \varnothing 50 mm (\varnothing 65per GQV 65).

GQV

GQS

