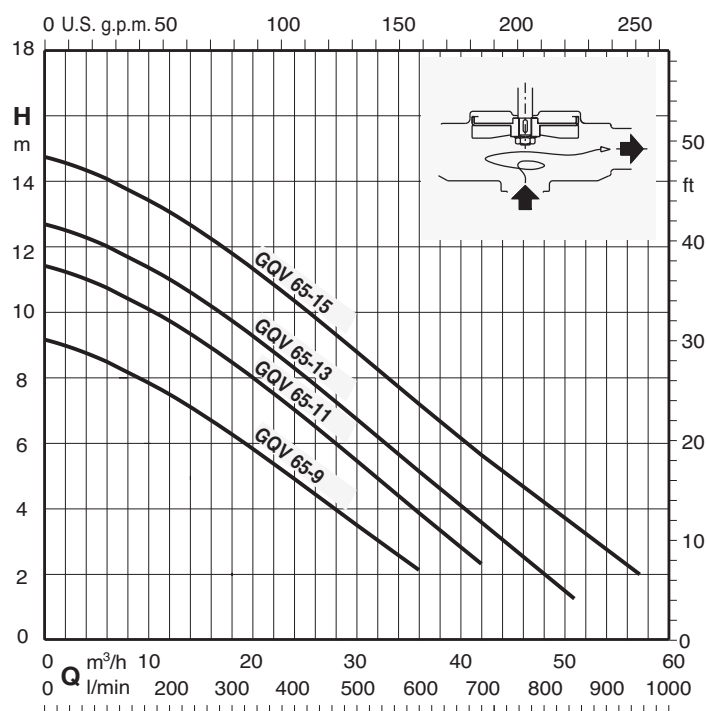
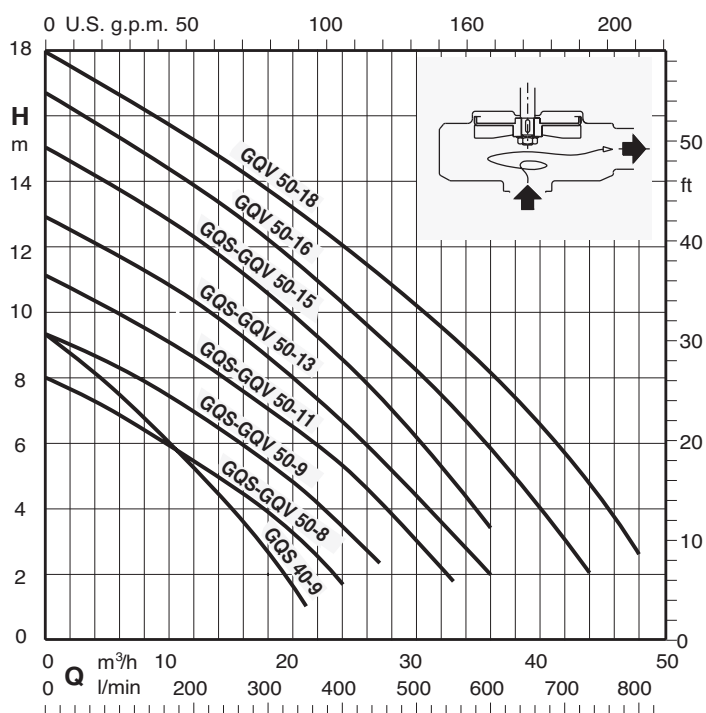


GQV, GQS



PATENTADO

Campo de aplicaciones $n \approx 2900$ 1/min

Bombas sumergibles para aguas sucias

GQV, GQS



Ejecución

Bombas monorodete sumergible, con rodete tipo vortex.

GQS: con boca de impulsión vertical roscada G 2".

GQV: con boca de impulsión horizontal roscada G 2" o G 2 1/2" y bridas DN 50 o DN 6.

Doble sello en el eje, con cámara de aceite interpuesta, protegida contra el funcionamiento en seco.

Aplicaciones

Para aguas residuales civiles e industriales no agresivas para los materiales de la bomba, para aguas sucias incluso con cuerpos sólidos de 40,50,65 mm de diámetro.

Vaciado de locales inundados o tanques.

Para sacar el agua de pantanos, fosas, pozos para la recogida de aguas pluviales. Para irrigación.

Límites de empleo

Temperatura del líquido hasta 35° C.

Vapor pH: 6-11.

Profundidad máxima de la inmersión: 5 m.

Profundidad de inmersión mínima:

- 200 mm para GQS 40
- 275 mm para GQS, GQV 50).
- 355 mm para GQV 65).

Servicio continuo (con el motor sumergido).

Motor

Motor de inducción de 2 polos, 50Hz (n ≈ 2900 1/min).

GQS, GQV: trifásico 230V ± 10%
400V ± 10%

Cable: H07RN-F, 4 G 1 mm², longitud 10 m, sin clavija.

GQSM, GQVM: monofásico 230V ± 10%

Con interruptor de nivel y protector térmico.

Con condensador incorporado.

Cable: H07RN-F, 3 G 1 mm², longitud 10 m, con clavija CEI-UNEL 47166.

Aislamiento clase F.

Protecciones IP X8

Bobinado en seco con triple (doble para GQS 40) impregnación resistente a la humedad.

Ejecución según EN 60034-1, EN 60335-1, EN 60335-2-41.

Otras ejecuciones bajo demanda

Otras tensiones.

Frecuencia 60 Hz.

Otro cierre mecánico.

Longitud cable 20 m.

Motor preparado para el funcionamiento con inversor.

Bombas trifásicas con interruptor y flotador incorporado.

Designación

Ejemplo: GQSM 40-9

GQ = Serie

S = Rodete Vortex vertical V = Rodete Vortex vertical horizontal

M = Monofásico (sin indicación trifásica)

40 = Diámetro de paso libre en mm

9 = Altura de elevación total en m en interior

Materiales

Componentes	Materiales
Cuerpo bomba	Hierro GJL 200 EN 1561
Rodete	Fundición GJL 200 EN 1561, Acero 1.4301 EN 10088 (AISI 304) para GQS 40
Camisa motor	Acero al Cr-Ni 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Tapa camisa	Acero al Cr-Ni 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Cuerpo bomba	Acero al Cr-Ni 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Asa transporte	Polipropileno (con bastidor en 1.4301 EN 10088 (AISI 304))
Eje	Acero 1.4301 EN 10088 (AISI 304), Acero 1.4305 EN 10088 (AISI 303) para GQS 40
Sello mec. superior	Cerámica alúmina/Carbón/NBR
Sello mec. inferior	Cerámica alúmina/Carbón/NBR
Aceite lubric. sello	Aceite blanco para uso alimentario farmaceutico

Prestaciones n ≈ 2900 1/min

Trifásico

Modelo				Q = Portata									
				m³/h	0	1,5	3	6	9	12	15	18	21
				l/min		25	50	100	150	200	250	300	350
				H (m) = Altura total									
GQS 40-9	1,6	0,45	0,6		9,3	8,8	8,3	7,3	6,3	5,2	3,8	2,3	0,9

				Q = Portata																
				m³/h	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	44
Modelo	400V	P2		l/min		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	733
	A	kW	HP	H (m) = Altura total																
GQS 50-8	1,5	0,55	0,75		8	7,4	6,9	6,3	5,6	4,8	4	3	1,8	-	-	-	-	-	-	-
GQV 50-8	1,5	0,55	0,75		8	7,4	6,9	6,3	5,6	4,8	4	3	1,8	-	-	-	-	-	-	-
GQS 50-9	1,8	0,75	1		9,3	8,8	8,3	7,7	7	6,2	5,3	4,3	3,2	2,2	-	-	-	-	-	-
GQV 50-9	1,8	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	2,3	0,9	1,2		11	10,5	10	9,3	8,6	7,8	7	6,2	5,2	4,2	3	1,8	-	-	-	-
GQV 50-11	2,3	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	3	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	-	-	-
GQV 50-13	3	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	4	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	-	-	-
GQV 50-15	4	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	-	-	-
GQV 50-16	5	2	2,7		16	16	15,3	14,5	13,7	12,9	12	11,1	10,2	9,2	8,2	7,1	5,9	4,6	3,1	2
GQV 50-18	7,5	2,6	3,5		18	17,4	16,7	16	15,3	14,5	13,8	12,9	12,1	11,2	10,3	9,3	8,2	7,1	5,8	4,8

Modelo				Q = Portata													
				m³/h	0	6	12	18	24	30	36	42	48	51	54	57	
				l/min		100	200	300	400	500	600	700	800	850	900	950	
				H (m) = Altura total													
GQV 65-9	400V	P2		3	1,1	1,5	9,1	8,5	7,5	6,3	4,9	3,5	2,1	-	-	-	-
GQV 65-11				4	1,5	2	11,4	10,7	9,7	8,5	7	5,5	3,9	2,3	-	-	-
GQV 65-13				5	2	2,7	13	11,9	11	10	8,8	7,6	6,1	4,3	2,3	1,2	-
GQV 65-15				7,5	2,6	3,5	15	13,9	13	12	10,9	9,8	8,5	7	5	3,9	2,8

Monofásico

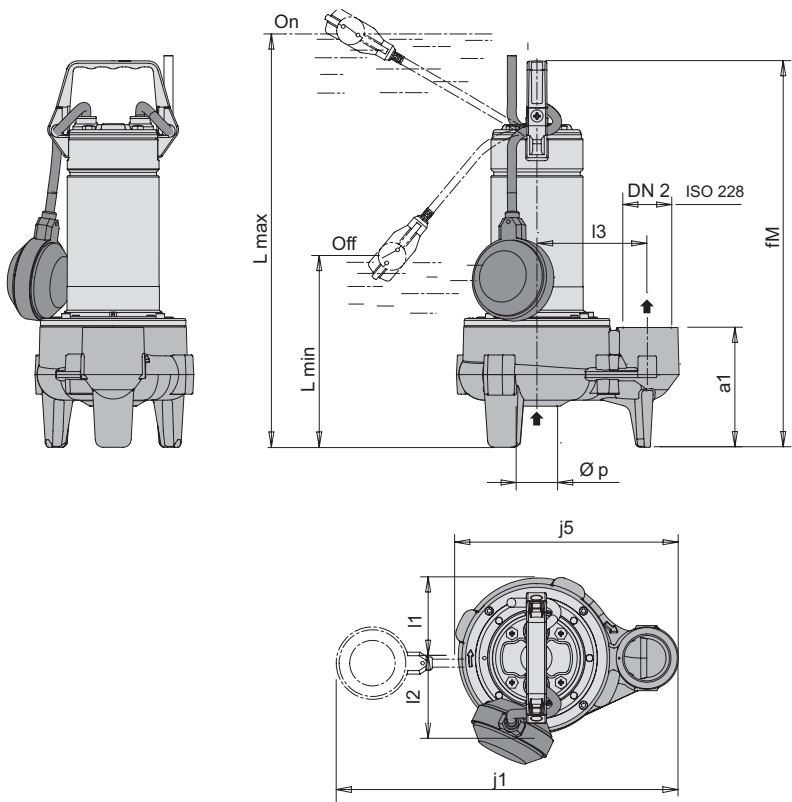
							Q = Portata									
							m³/h	0	1,5	3	6	9	12	15	18	21
							l/min		25	50	100	150	200	250	300	350
Modelo	230V	Condensador		P2		P1										
	A	Vc	uf	kW	HP	kW	H (m) = Altura total									
GQSM 40-9	4,5	450	20	0,45	0,6	0,95		9,3	8,8	8,3	7,3	6,3	5,2	3,8	2,3	0,9

							Q = Portata												
							m³/h	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33
Modelo	230V	Condensador		P2		P1	l/min		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
	A	Vc	uf	kW	HP	kW	H (m) = Altura total												
GQSM 50-8	4,3	450	16	0,55	0,75	0,95	8	7,4	6,9	6,3	5,6	4,8	4	3	1,8	-	-	-	-
GQVM 50-8	4,3	450	16	0,55	0,75	0,95	8	7,4	6,9	6,3	5,6	4,8	4	3	1,8	-	-	-	-
GQSM 50-9	4,8	450	16	0,75	1	1,1	9,3	8,8	8,3	7,7	7	6,2	5,3	4,3	3,2	2,2	-	-	-
GQVM 50-9	4,8	450	16	0,75	1	1,1	9,3	8,8	8,3	7,7	7	6,2	5,3	4,3	3,2	2,2	-	-	-
GQSM 50-11	6,6	450	25	0,9	1,2	1,45	11	10,5	10	9,3	8,6	7,8	7	6,2	5,2	4,2	3	1,8	-
GQVM 50-11	6,6	450	25	0,9	1,2	1,45	11	10,5	10	9,3	8,6	7,8	7	6,2	5,2	4,2	3	1,8	-
GQSM 50-13	8,4	450	30	1,1	1,5	1,8	12,8	12,2	11,6	11	10,3	9,5	8,6	7,7	6,7	5,7	4,5	3,3	2
GQVM 50-13	8,4	450	30	1,1	1,5	1,8	12,8	12,2	11,6	11	10,3	9,5	8,6	7,7	6,7	5,7	4,5	3,3	2
GQSM 50-15	13	450	35	1,5	2	2,2	15	14,4	13,7	13	12,2	11,3	10,4	9,5	8,5	7,4	6,2	4,8	3,5
GQVM 50-15	13	450	35	1,5	2	2,2	15	14,4	13,7	13	12,2	11,3	10,4	9,5	8,5	7,4	6,2	4,8	3,5

							Q = Portata								
							m³/h	0	6	12	18	24	30	36	42
Modelo	230V	Condensador		P2		P1	l/min		100	200	300	400	500	600	700
	A	Vc	uf	kW	HP	kW	H (m) = Altura total								
GQVM 65-9	8,4	450	30	1,1	1,5	1,8		9,1	8,5	7,5	6,3	4,9	3,5	2,1	-
GQVM 65-11	12	450	35	1,5	2	2,2		11,4	10,7	9,7	8,5	7	5,5	3,9	2,3

P1: Maxima potencia absorbida P2: Potencia nominal del motor
Los valores de presión y potencia son válidos para líquidos p = 1,0 kg/dm3 y viscosidad cinemática v = max 20 mm2/sec. Altura de elevación total en m.

Dimensiones y pesos



TIPO	ISO 228	mm							kg
	DN2	a1	fM	j5	l1	l2	l8	p	Peso
GQS 40-9	G1 1/2	120	385	222	78	81	110	40	10

TIPO	ISO 228	mm										kg
	DN2	a1	fM	j1	j5	l1	l2	l8	Lmax	Lmin	p	Peso
GQSM 40-9	G1 1/2	120	385	410	222	78	81	110	460	200	40	10.9

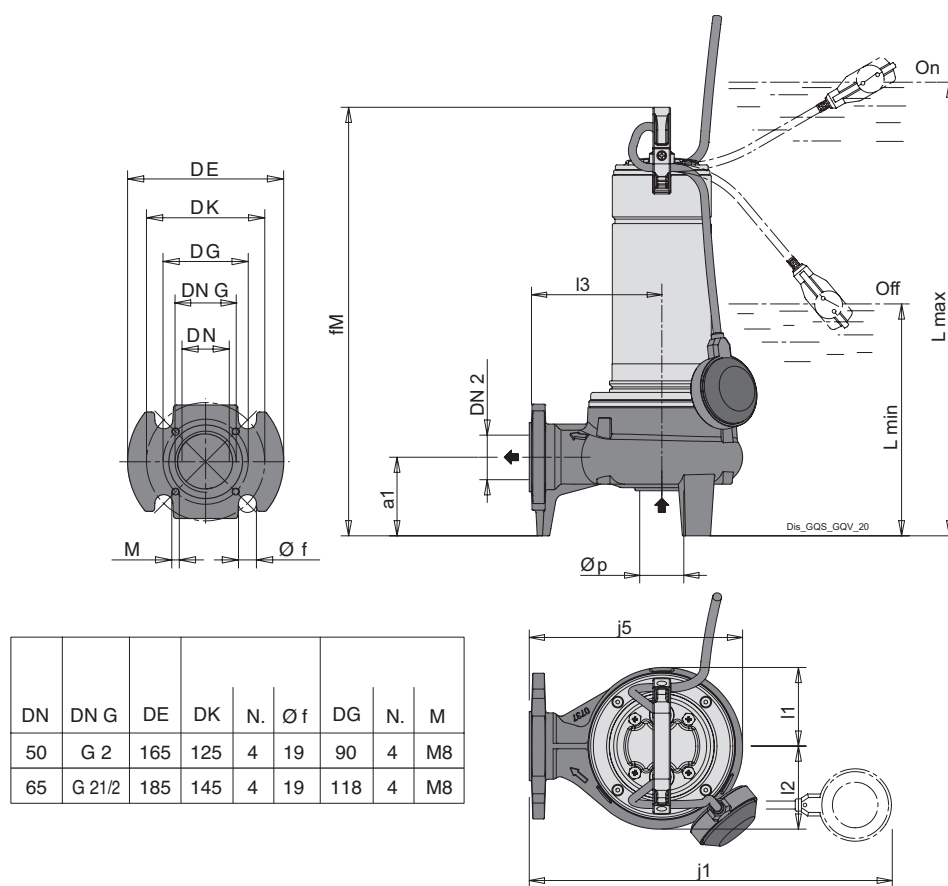
TIPO	ISO 228	mm							kg
	DN2	a1	fM	j5	l1	l2	l8	p	Peso
GQS 50-8	G 2	145	460	264	89	94	130	50	14.8
GQS 50-9	G 2	145	460	264	89	94	130	50	15
GQS 50-11	G 2	145	485	264	89	94	130	50	15.8
GQS 50-13	G 2	145	505	264	89	94	130	50	17.8
GQS 50-15	G 2	145	505	264	89	94	130	50	19.3

TIPO	ISO 228	mm										kg
	DN2	a1	fM	j1	j5	l1	l2	l8	Lmax	Lmin	p	Peso
GQSM 50-8	G 2	145	460	452	264	89	94	130	535	275	50	15.8
GQSM 50-9	G 2	145	460	452	264	89	94	130	535	275	50	16
GQSM 50-11	G 2	145	485	452	264	89	94	130	560	300	50	18.1
GQSM 50-13	G 2	145	505	452	264	89	94	130	580	320	50	19.2
GQSM 50-15	G 2	145	535	452	264	89	94	130	610	350	50	21.3

Pesos: Con longitud de cable: 10 m

GQV, GQS

Dimensiones y pesos



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

TIPO	DN2	mm								kg
		a1	fM	l1	l2	l8	l5	p	s	Peso
GQV 50-8	G 2 (DN50)	90	460	89	94	150	242	50	19 (M8)	15
GQV 50-9	G 2 (DN50)	90	460	89	94	150	242	50	19 (M8)	15.2
GQV 50-11	G 2 (DN50)	90	485	89	94	150	242	50	19 (M8)	16
GQV 50-13	G 2 (DN50)	90	505	89	94	150	242	50	19 (M8)	18
GQV 50-15	G 2 (DN50)	90	505	89	94	150	242	50	19 (M8)	19.8
GQV 50-16	G 2 (DN50)	90	592	89	94	150	242	50	19 (M8)	-
GQV 50-18	G 2 (DN50)	90	642	89	94	150	242	50	19 (M8)	-
GQV 65-9	G 2 1/2 (DN65)	110	540	100	105	150	253	65	19 (M8)	20.2
GQV 65-11	G 2 1/2 (DN65)	110	540	100	105	150	253	65	19 (M8)	21.6
GQV 65-13	G 2 1/2 (DN65)	110	621	99.4	104.6	150	253	65	19 (M8)	-
GQV 65-15	G 2 1/2 (DN65)	110	671	99.4	104.4	150	253	65	19 (M8)	-

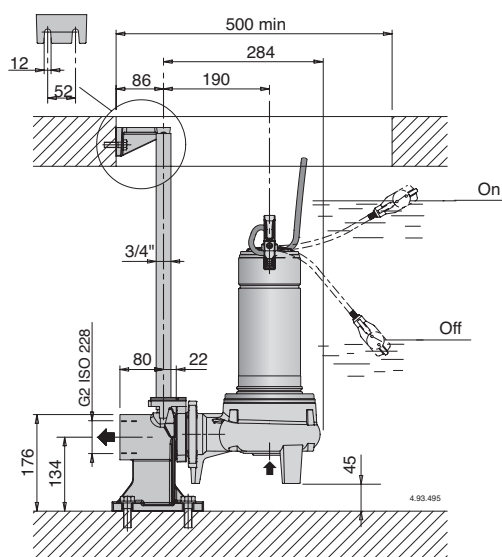
TIPO		mm											kg
	DN2	a1	fM	j1	l1	l2	l8	l5	Lmax	Lmin	p	s	Peso
GQVM 50-8	G 2 (DN50)	90	460	430	89	94	150	242	535	275	50	19 (M8)	16
GQVM 50-9	G 2 (DN50)	90	460	430	89	94	150	242	535	275	50	19 (M8)	16.2
GQVM 50-11	G 2 (DN50)	90	485	430	89	94	150	242	560	300	50	19 (M8)	17.4
GQVM 50-13	G 2 (DN50)	90	505	430	89	94	150	242	580	320	50	19 (M8)	19.4
GQVM 50-15	G 2 (DN50)	90	535	430	89	94	150	242	610	350	50	19 (M8)	21.5
GQVM 65-9	G 2 1/2 (DN65)	110	540	430	100	105	150	253	615	355	65	19 (M8)	21.7
GQVM 65-11	G 2 1/2 (DN65)	110	570	430	100	105	150	253	645	385	65	19 (M8)	24.2

Pesos: Con longitud de cable: 10 m

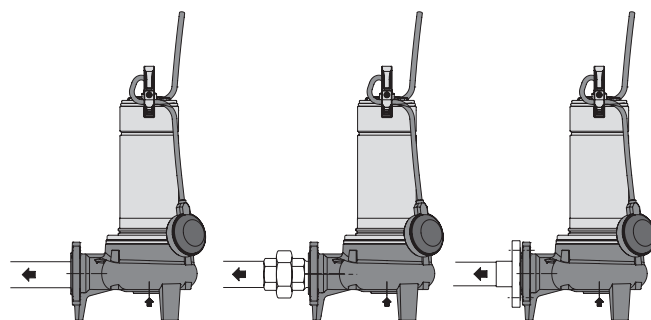
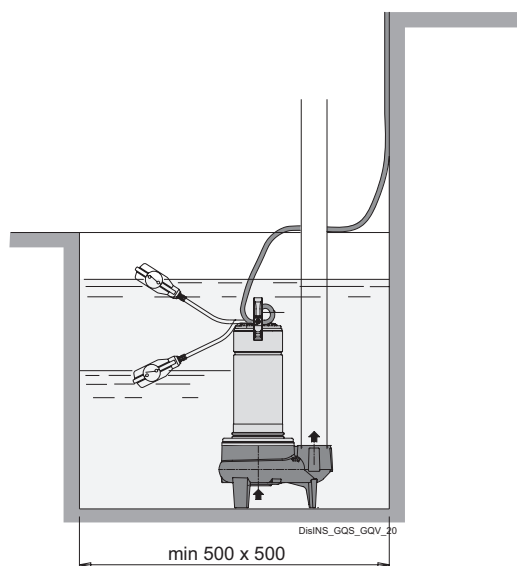
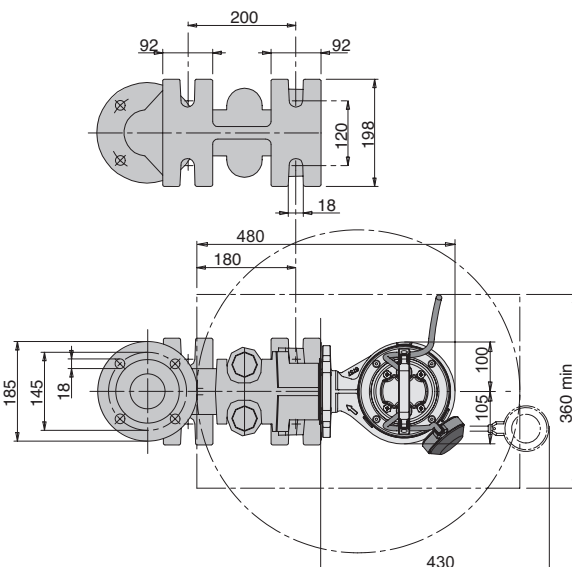
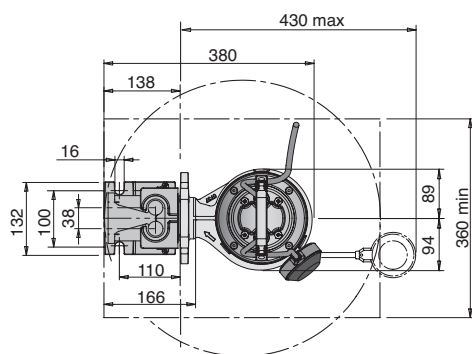
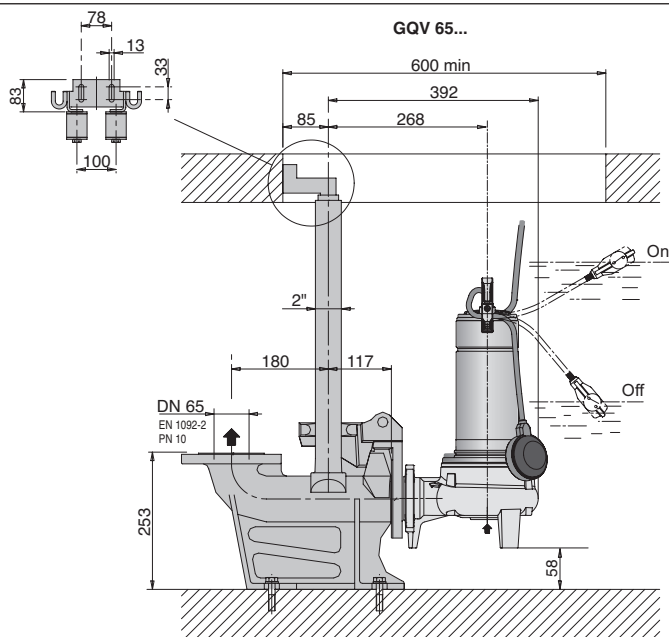
GQV, GQS

Ejemplo de instalacion

GQV 50...



GQV 65...



Bombas con orificios roscados: tubos roscados en los orificios.

Bomba con orificios roscados: tubos con racores roscados (disponibles en sitio). (Disponible en el mercado)

Bomba con boca bridada DN50: tubo con contrabrida