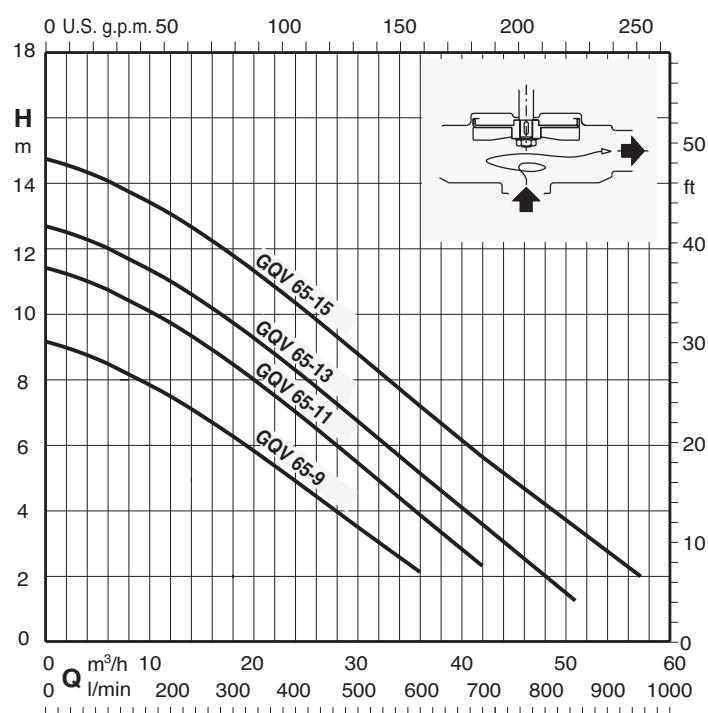
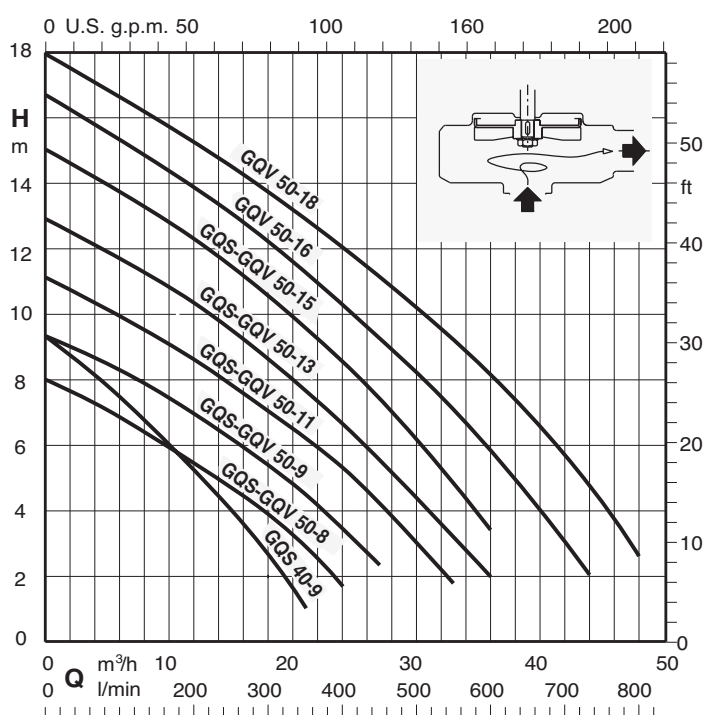


## GQV, GQS



BREVETÉ

Graphique d'utilisation  $n \approx 2900$  1/min

Pompes submersibles pour eaux chargées

# GQV, GQS



## Exécution

Pompes submersibles avec roue vortex (tourbillon).

**GQS:** avec bouche de refoulement verticale fileté G 1 1/2" ou G 2".

**GQV:** avec orifice de refoulement horizontal filetés G 2" ou G 2 1/2" et à bride DN 50 ou DN 65.

Double garniture mécanique avec chambre d'huile, protégeant du fonctionnement à sec.

## Utilisations

Pour les eaux usées civiles et industrielles non agressives pour les matériaux de la pompe, pour les eaux sales même avec des corps solides d'un diamètre de 40,50,65 mm.

Vidange locaux inondés ou bassins.

Prélèvement d'eau des bassins, cours d'eau ou puits de récupération de l'eau pluviale.

## Limites d'utilisation

Température du liquide jusqu'à 35° C.

Vapeur pH : 6-11.

Profondeur maximale d'immersion : 5 m.

Profondeur minimale d'immersion :

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

Service continu (avec moteur submergé).

## Moteur

Moteur à induction à 2 pôles, 50 Hz (n ≈ 2900 1/min).

**GQS, GQV:** triphasé 230V ± 10%  
400V ± 10%

Câble: H07RN-F, 4G1 mm<sup>2</sup>, longueur 10 m, avec fiche

**GQSM, GQVM:** monophasé 230V ± 10%

avec interrupteur à flotteur et protection thermique.

Condensateur incorporé.

Câble H07RN-F, 3G1 mm<sup>2</sup>, longueur 10 m, avec fiche CEI-UNEL 47166.

Isolation classe F.

Protection IP X8.

Enroulement à sec avec imprégnation triple (double pour GQS 40) résistant à l'humidité.

Exécution selon EN 60034-1, EN 60335-1, EN 60335-2-41.

## Exécutions spéciales sur demande

Autres voltages.

Fréquence 60 Hz.

Garniture mécanique spéciale.

Longueur câble 20 m.

Moteur prédisposé pour le fonctionnement avec onduleur.

Pompes triphasées avec interrupteur et flotteur intégré.

## Désignation

Exemple : GQSM 40-9

GQ = Série

S = Roue Vortex horizontale V = Roue Vortex verticale

M = Monophasée (sans indication triphasée)

40 = Diamètre passage libre en mm

9 = Prévalence totale en m à l'intérieur

## Matériaux

| Composant                   | Matériaux                                                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Corps pompe                 | Fonte GJL 200 EN 1561                                                          |
| Roue                        | Fonte GJL 200 EN 1561, Acier 1.4301 EN 10088 (AISI 304) pour GQS 40            |
| Chemise moteur              | Acier au Cr-Ni 1.4301 EN 10088 (AISI 304)                                      |
| ouvercle chemise            | Acier au Cr-Ni 1.4301 EN 10088 (AISI 304)                                      |
| Couvercle du corps          | Acier au Cr-Ni 1.4301 EN 10088 (AISI 304)                                      |
| Poignée                     | Polypropylène (avec cadre en 1.4301 EN 10088 (AISI 304))                       |
| Arbre                       | Acier 1.4301 EN 10088 (AISI 304), Acier 1.4305 EN 10088 (AISI 303) pour GQS 40 |
| Étanchéité méc. supérieure  | Oxide/Carbone dur/NBR                                                          |
| Garniture mécanique inf.    | Oxide/Carbone dur/NBR                                                          |
| Huile de lubrif. étanchéité | Huile blanche à usage alimentaire/pharmaceutique                               |

## Performances n ≈ 2900 1/min

## Triphasé

|          |      |      |     | Q = Débit              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|----------|------|------|-----|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|          |      |      |     | m³/h                   | 0   | 1,5 | 3   | 6   | 9   | 12  | 15  | 18  | 21  |
| Modèle   | 400V | P2   |     | l/min                  |     | 25  | 50  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 |
|          | A    | kW   | HP  | H (m) = Hauteur totale |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 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 |

| Modèle    |     |      |      | Q = Débit              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |     |
|-----------|-----|------|------|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|           |     |      |      | m³/h                   | 0    | 3    | 6    | 9    | 12   | 15   | 18   | 21   | 24   | 27   | 30   | 33  | 36  | 39  | 42  | 44  | 48  |
|           |     |      |      | l/min                  |      | 50   | 100  | 150  | 200  | 250  | 300  | 350  | 400  | 450  | 500  | 550 | 600 | 650 | 700 | 733 | 800 |
|           |     |      |      | H (m) = Hauteur totale |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |     |
| 400V      |     | P2   |      |                        | 8    | 7,4  | 6,9  | 6,3  | 5,6  | 4,8  | 4    | 3    | 1,8  | -    | -    | -   | -   | -   | -   | -   |     |
| A         | kW  | HP   |      | 8                      | 7,4  | 6,9  | 6,3  | 5,6  | 4,8  | 4    | 3    | 1,8  | -    | -    | -    | -   | -   | -   | -   | -   |     |
| 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 |     |

| Modèle    |     |     |     | Q = Débit              |      |      |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------|-----|-----|-----|------------------------|------|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|           |     |     |     | 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) = Hauteur totale |      |      |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |
| GQV 65-9  | 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 | 2   |

## Monophasé

| Modèle    |              |     |    |      |     |      | Q = Débit              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
|-----------|--------------|-----|----|------|-----|------|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
|           |              |     |    |      |     |      | m³/h                   | 0   | 1,5 | 3   | 6   | 9   | 12  | 15  | 18  | 21  |  |
|           |              |     |    |      |     |      | l/min                  |     | 25  | 50  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 |  |
|           |              |     |    |      |     |      | H (m) = Hauteur totale |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| 230V      | Condensateur |     | P2 |      | P1  |      |                        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| A         | Vc           | uf  | kW | HP   | kW  |      |                        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| 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 |  |

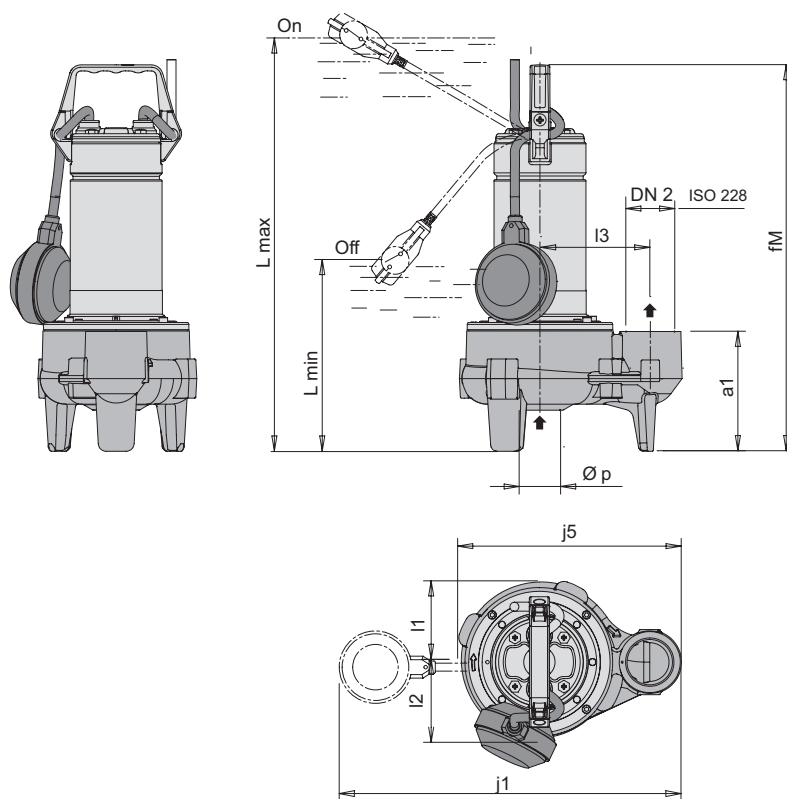
|            |      |              |    |      |      |      | Q = Débit              |      |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |     |     |
|------------|------|--------------|----|------|------|------|------------------------|------|------|-----|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|            |      |              |    |      |      |      | m³/h                   | 0    | 3    | 6   | 9    | 12   | 15   | 18  | 21  | 24  | 27  | 30  | 33  | 36  |
|            |      |              |    |      |      |      | l/min                  |      | 50   | 100 | 150  | 200  | 250  | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 |
| Modèle     | 230V | Condensateur |    | P2   |      | P1   | H (m) = Hauteur totale |      |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |     |     |
|            | A    | Vc           | uf | kW   | HP   | kW   |                        |      |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |     |     |
| 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 = Débit              |      |       |     |     |     |     |     |     |
|------------|------|--------------|----|-----|-----|-----|------------------------|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|            |      |              |    |     |     |     | m³/h                   | 0    | 6     | 12  | 18  | 24  | 30  | 36  | 42  |
|            |      |              |    |     |     |     |                        |      | l/min | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 |
| Modèle     | 230V | Condensateur |    | P2  |     | P1  |                        |      |       |     |     |     |     |     |     |
|            | A    | Vc           | uf | kW  | HP  | kW  | H (m) = Hauteur totale |      |       |     |     |     |     |     |     |
| 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:** Max. puissance absorbée. **P2:** Puissance nominale moteur

Valeurs de hauteur et de puissance valables pour les liquides de densité  $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$  et de viscosité cinématique  $\nu = \text{max } 20 \text{ mm}^2/\text{sec}$  maxi. Hauteur totale en m.

## Dimensions et poids



| TYPE     | ISO 228 | mm  |     |     |    |    |     |    | kg    |
|----------|---------|-----|-----|-----|----|----|-----|----|-------|
|          | DN2     | a1  | fM  | j5  | l1 | l2 | l7  | p  | Poids |
| GQS 40-9 | G1 1/2  | 120 | 385 | 222 | 78 | 81 | 110 | 40 | 10    |

| TYPE      | ISO 228 | mm  |     |     |     |    |    |     |      |      |    | kg    |
|-----------|---------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|------|------|----|-------|
|           | DN2     | a1  | fM  | j1  | j5  | l1 | l2 | l7  | Lmax | Lmin | p  | Poids |
| GQSM 40-9 | G1 1/2  | 120 | 385 | 410 | 222 | 78 | 81 | 110 | 460  | 200  | 40 | 10.9  |

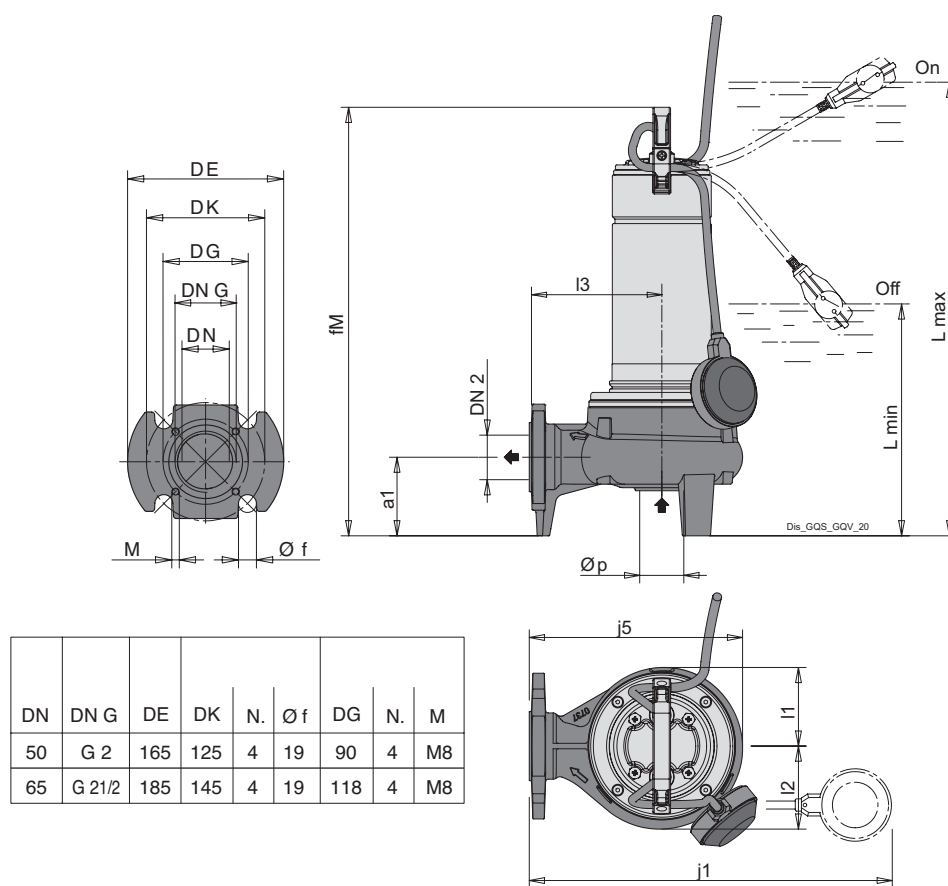
| TYPE      | ISO 228 | mm  |     |     |    |    |     |    | kg    |
|-----------|---------|-----|-----|-----|----|----|-----|----|-------|
|           | DN2     | a1  | fM  | j5  | l1 | l2 | l7  | p  | Poids |
| GQS 50-8  | G 2     | 145 | 460 | 264 | 89 | 94 | 130 | 50 | 14.8  |
| GQS 50-9  | G 2     | 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  |

| TYPE       | ISO 228 | mm  |     |     |     |    |    |     |      |      |    | kg    |
|------------|---------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|------|------|----|-------|
|            | DN2     | a1  | fM  | j1  | j5  | l1 | l2 | l7  | Lmax | Lmin | p  | Poids |
| 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  |

Poids: 1) Avec longueur de câble: 10 m

## GQV, GQS

## Dimensions et poids



| 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 |

| TYPE      | DN2            | mm  |     |      |       |     |     |    |         | kg    |
|-----------|----------------|-----|-----|------|-------|-----|-----|----|---------|-------|
|           |                | a1  | fM  | l1   | l2    | l7  | l5  | p  | s       | Poids |
| 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) | -     |

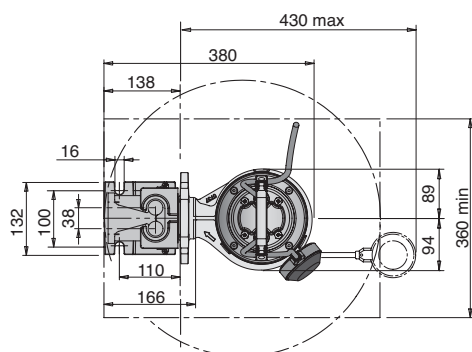
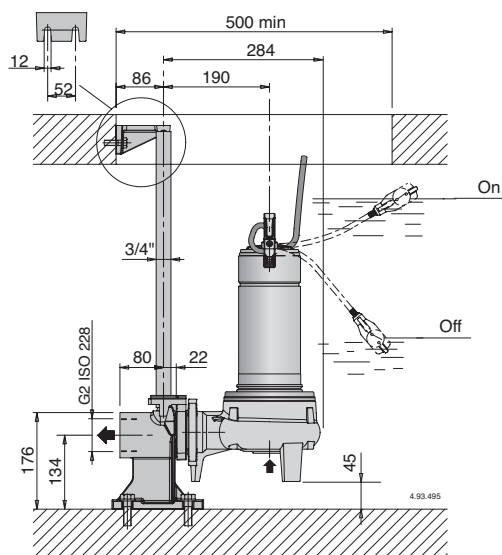
| TYPE       |                | mm  |     |     |     |     |     |     |      |      |    |         | kg    |
|------------|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|----|---------|-------|
|            | DN2            | a1  | fM  | j1  | l1  | l2  | l7  | l5  | Lmax | Lmin | p  | s       | Poids |
| 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  |

Poids: 1) Avec longueur de câble: 10 m

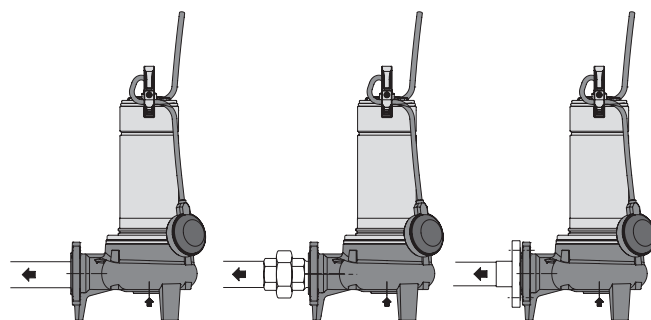
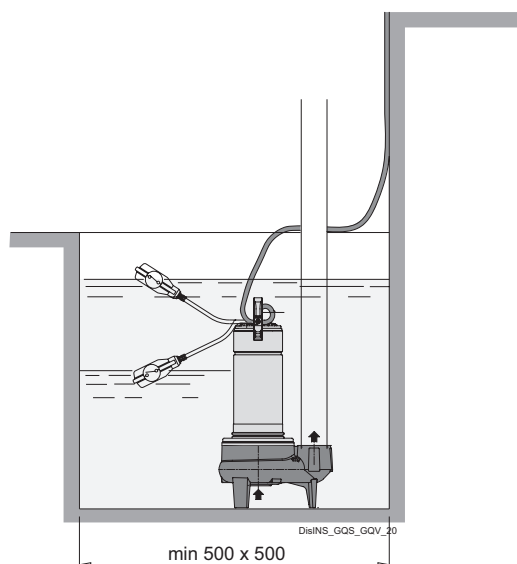
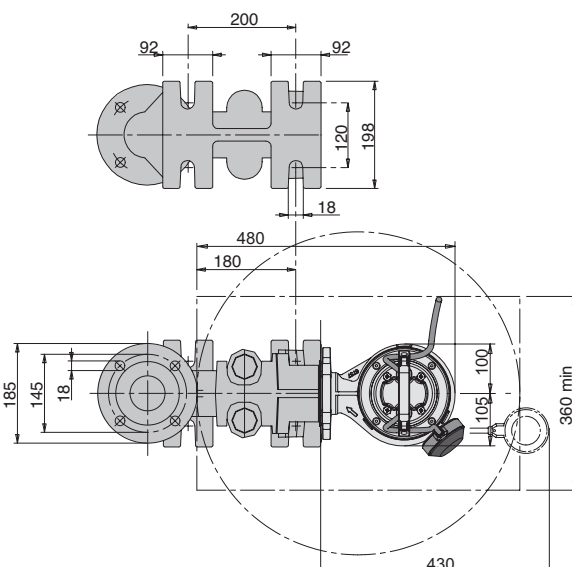
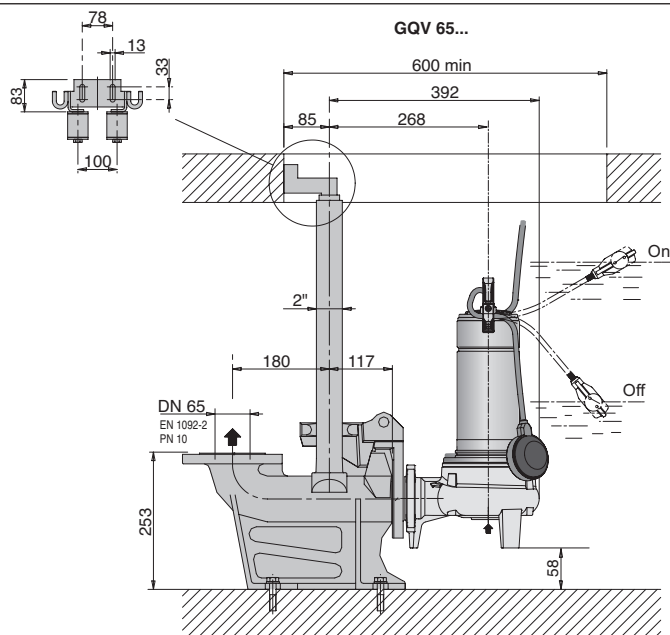
# GQV, GQS

## Exemple d'installation

GQV 50...



GQV 65...



Pompe avec orifices  
filetés: tuyaux vissés  
dans les orifices

Pompe avec orifices  
filetés: tuyaux avec  
raccords union (disponible  
dans le marché)

Pompe avec bouche à  
flasque DN50 : tube avec  
contre-flasque