



Exécution

Cuve en polyéthylène à haute densité, résistante à la corrosion, avec encombrement réduit.

GEO 40 Cuve seule avec capacité de 40 litres pour l'installation d'une électropompe modèle GXRM.

GEO 230 Cuve seule avec capacité de 230 litres pour l'installation d'une électropompe modèle GM 10, GX ou GM.

GEO 500 Cuve double avec capacité de 500 litres pour l'installation d'une ou deux électropompes modèle GM 10, GX ou GM.

Kit pour le raccordement à l'électropompe.
Deux installations possibles, au niveau du sol ou enterré.
Les réhausseuses peuvent être utilisées.
Pour les installations souterraines.
Accès à la pompe facilité par un grand couvercle fixé avec des vis.

Utilisation

Station de relevage automatique des eaux usées chargées domestiques, civiles et industrielles.
Relevage des eaux usées claires et pluviales et vidange de locaux à risques d'inondations.

Désignation

GEO 40-GXRM 9

Série _____
Capacité nominale _____
Modèle de pompe _____

GEO 230-GXVM 40B

Série _____
Capacité nominale _____
Modèle de pompe _____

GEO 500-2 GXVM 40B

Série _____
Capacité nominale _____
N° de pompes _____
Modèle de pompe _____

Exemples d'installation avec pompes

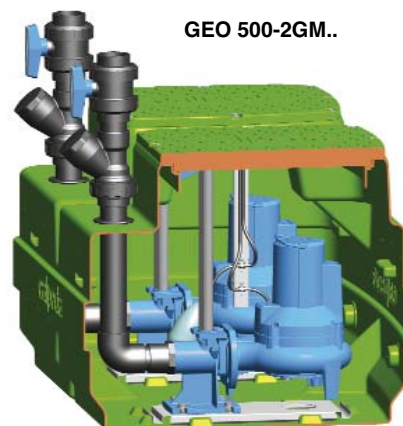
GEO 40-GXR



GEO 230-GX..



GEO 500-2GM..



Caractéristiques

GEO 40-GXRM

GEO 40-GXRM . GF



Caractéristiques

Station automatique de relevage pour eaux claires avec pompe de type GXRM.

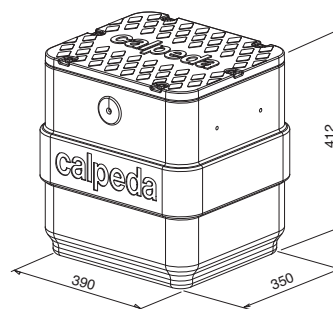
Le poste comprend:

- 1 cuve de capacité de 40 litres
- 1 pompe monophasée avec 5 mètres de câble et interrupteur à flotteur
- 1 clapet anti-retour sur le refoulement de la pompe
- 1 kit de raccordement pour connexion sortie de poste PVC Ø 40 mm
- 1 embout PVC adapté pour Ø d'entrée de 40 mm
- 1 raccord pour tuyau souple Ø 25 mm

Sur demande

- 1 pompe avec 10 m de câble

Type monophasé	1 ~ 230 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 40-GXRM 9	0,25	2,5	10,2	8,3
GEO 40-GXRM 9 GF	0,25	2,5	10,2	8,3
GEO 40-GXRM 11 GF	0,37	3,5	12	10,4
GEO 40-GXRM 13 GF	0,45	4,5	13,2	11,7



GXRM . GF

GXRM

GXRM

Pompes submersibles en acier inoxydable au nickel-chrome, avec orifice de refoulement vertical.

GXR: à roue ouverte.

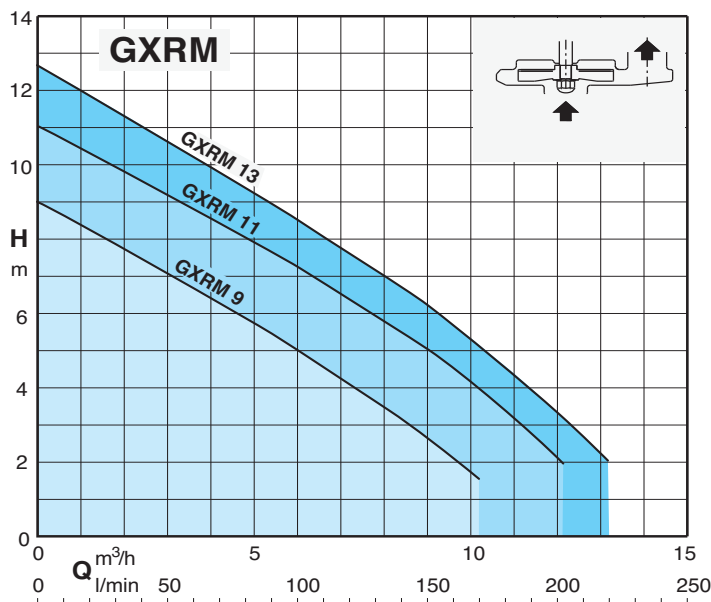
Moteur à induction à 2 pôles, 50 Hz (n = 2900 1/min), monophasé 230 V ± 10%, avec protection thermique.

- GXRM avec interrupteur à flotteur standard.

- GXRM . GF avec interrupteur à flotteur fixe (magnétique).

Câble avec longueur 5 m et coffret de contrôle avec condensateur.

Température maximum du liquide: 50 °C.



Caractéristiques

GEO 230-GM 10



Caractéristiques

Station automatique de relevage pour eaux claires avec pompe de type GM 10.

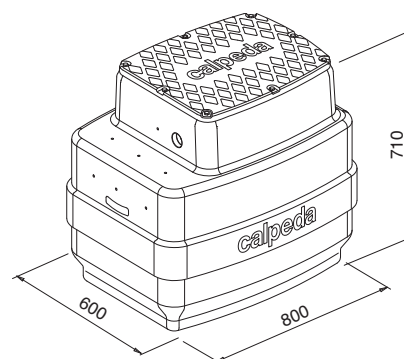
Le poste comprend:

- 1 cuve de capacité de 230 litres
- 1 pompe monophasée avec 5 mètres de câble et interrupteur à flotteur
- 1 boîtier de commande de type QM 6,3 avec condensateur
- 1 kit de raccordement pour connexion sortie de poste Ø 40 mm en PVC

Sur demande

- 1 pompe avec 10 m de câble
- 1 kit de raccordement pour connexion sortie de poste Ø 40 mm en PVC avec vanne à boisseau sphérique et clapet anti-retour
- 1 kit d'alarme de sécurité avec interrupteur à flotteur et tableau de commande automatique avec buzzer et voyant clignotant
- réhausse de 300 mm

Type monophasé	1 ~ 230 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 230-GM 10	0,3	1,75	12	6,5



GM 10

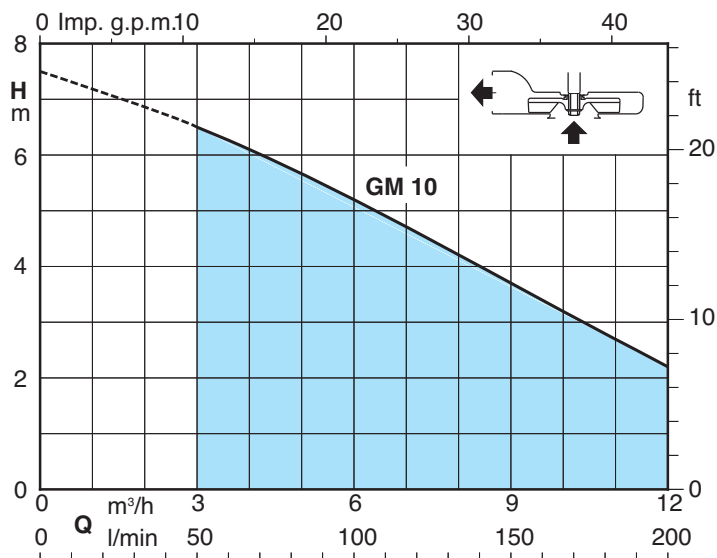
Pompe submersible de drainage construite avec polymères composés.

Arbre en acier au chrome AISI 430.

Moteur à induction à 2 pôles, 50 Hz ($n = 2900$ 1/min), monophasé 230 V $\pm 10\%$, avec protection thermique et interrupteur à flotteur pour le démarrage et l'arrêt automatique.

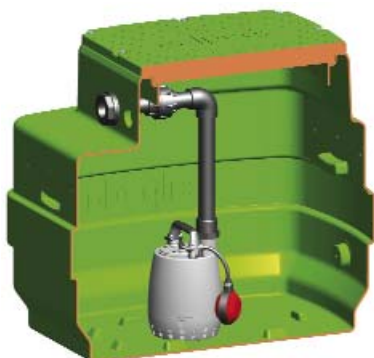
Câble avec longueur 5 m et coffret de contrôle type QM 6,3 avec condensateur.

Température maximum du liquide: 35 °C.



Caractéristiques

GEO 230-GX..



Caractéristiques

Station automatique de relevage pour eaux claires avec pompe de type GXR, eaux légèrement chargées avec pompe de type GXV

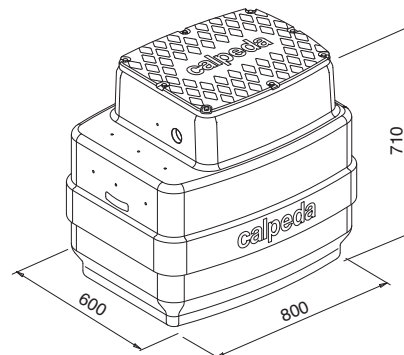
Le poste comprend :

- 1 cuve de capacité de 230 litres
- 1 pompe monophasée avec 5 mètres de câble et interrupteur à flotteur
- 1 kit de raccordement pour connexion sortie de poste Ø 40 mm en PVC

Sur demande

- 1 pompe avec 10 m de câble
- 1 kit de raccordement pour connexion sortie de poste Ø 40 mm en PVC avec vanne à boisseau sphérique et clapet anti-retour
- 1 kit d'alarme de sécurité avec interrupteur à flotteur et tableau de commande automatique avec buzzer et voyant clignotant
- réhausse de 300 mm

Type monophasé	1 ~ 230 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 230-GXVM 25-6	0,25	2,5	10,2	5,7
GEO 230-GXVM 25-8	0,37	3,5	12	7,8
GEO 230-GXVM 25-10	0,45	4,5	13,2	9,5
GEO 230-GXRM 9	0,25	2,5	10,2	8,3
GEO 230-GXRM 11	0,37	3,5	12	10,4
GEO 230-GXRM 13	0,45	4,5	13,2	11,7



GXVM

GXRM

GXRM, GXVM

Pompes submersibles en acier inoxydable au nickel-chrome, avec orifice de refoulement vertical.

GXR: à roue ouverte.

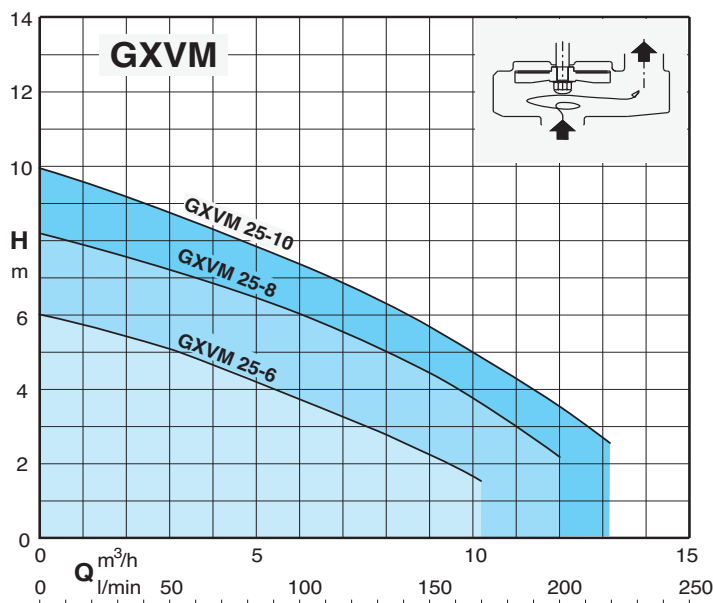
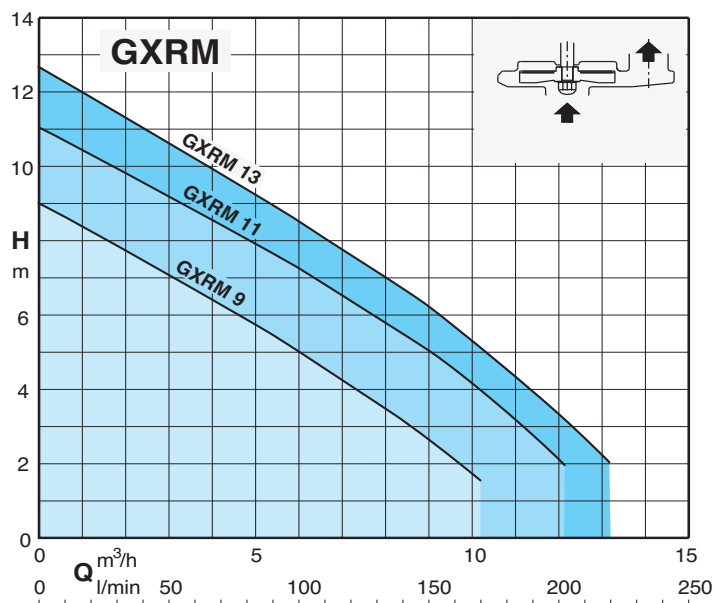
GXV: avec roue tourbillon (vortex).

Moteur à induction à 2 pôles, 50 Hz (n = 2900 1/min), monophasé 230 V ± 10%, avec protection thermique.

Interrupteur à flotteur pour le démarrage et l'arrêt automatique.

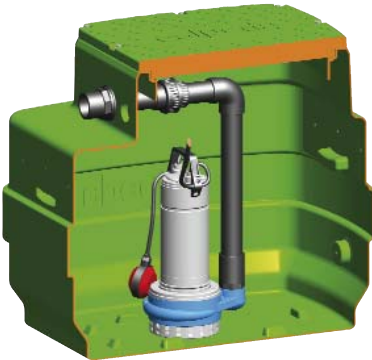
Câble avec longueur 5 m.

Température maximum du liquide: 50 °C.



Caractéristiques

GEO 230-GQR..



Caractéristiques

Station automatique de relevage pour eaux claires avec pompe de type GQR

Le poste comprend:

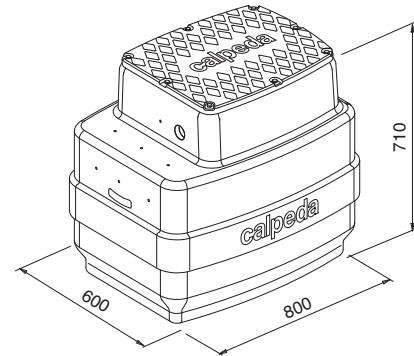
- 1 cuve de capacité de 230 litres
- 1 pompe - monphasée avec 10 m de câble et interrupteur à flotteur
- triphasée avec 10 m de câble avec kit de fixation flotteur et interrupteur à flotteur.
- 1 boîtier de commande pour la version triphasée
- 1 kit de raccordement pour connexion sortie de poste Ø 50 mm en PVC

Sur demande

- 1 kit de raccordement pour connexion sortie de poste Ø 50 mm en PVC avec vanne à boisseau sphérique et clapet de non retour
- 1 interrupteur à flotteur de sécurité (avec fixation pour la version monphasée) et tableau de commande automatique avec buzzer et voyant clignotant
- réhausse de 300 mm

Type monphasé	1 ~ 230 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 230-GQRM 10-10	0,45	3,1	18	9,5
GEO 230-GQRM 10-12	0,55	3,6	21	11,6
GEO 230-GQRM 10-14	0,75	4,6	24	13,5
GEO 230-GQRM 10-16	0,9	6	27	15,5
GEO 230-GQRM 10-18	1,1	8	30	17,5

Type triphasé	3 ~ 400 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 230-GQR 10-10	0,45	1,2	18	9,5
GEO 230-GQR 10-12	0,55	1,4	21	11,6
GEO 230-GQR 10-14	0,75	1,6	24	13,5
GEO 230-GQR 10-16	0,9	2,3	27	15,5
GEO 230-GQR 10-18	1,1	2,8	30	17,5
GEO 230-GQR 10-20	1,5	3,8	30	19,5



GQR

Pompe submersible de drainage avec orifice de refoulement vertical.

GQR: à roue ouverte.

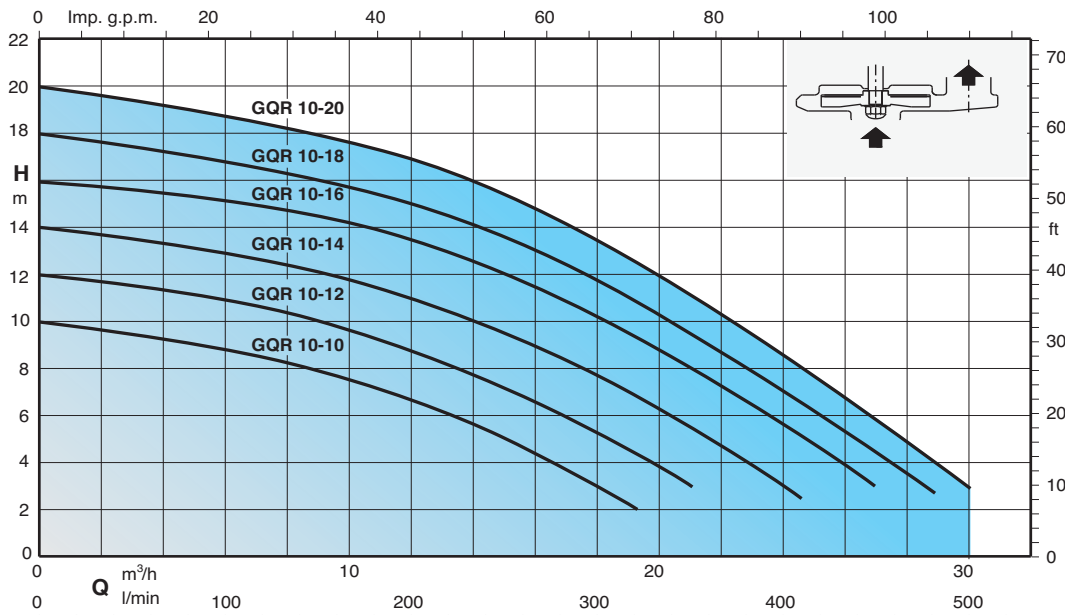
Moteur à induction à 2 pôles, 50 Hz (n = 2900 1/min),

GQR: triphasé 400 V ± 10%;

GQRM: monphasé 230 V ± 10%, avec protection thermique et condensateur incorporé et interrupteur à flotteur pour le démarrage et l'arrêt automatique.

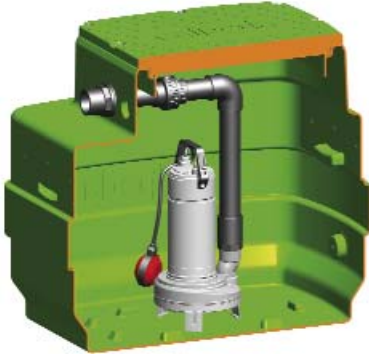
Câble avec longueur 10 m.

Température maximum du liquide: 35 °C.



Caractéristiques

GEO 230-GX..



Caractéristiques

Station automatique de relevage pour eaux chargées avec pompe de type GX 40.

Le poste comprend:

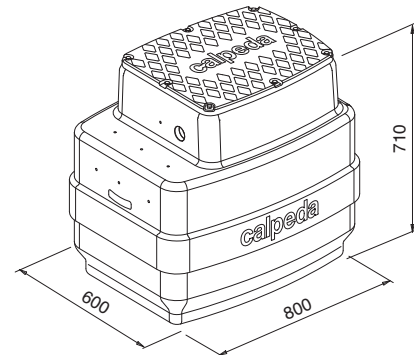
- 1 cuve de capacité de 230 litres
- 1 pompe - monophasée avec 10 m de câble et interrupteur à flotteur.
- triphasée avec 10 m de câble avec kit de fixation flotteur et interrupteur à flotteur.
- 1 boîtier de commande pour la version triphasée
- 1 kit de raccordement pour connexion sortie de poste Ø 50 mm en PVC

Sur demande

- 1 kit de raccordement pour connexion sortie de poste Ø 50 mm en PVC avec vanne à boisseau sphérique et clapet de non retour
- 1 interrupteur à flotteur de sécurité (avec fixation pour la version monophasée) et tableau de commande automatique avec buzzer et voyant clignotant
- réhausse de 300 mm

Type monophasé	1 ~ 230 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 230-GXCM 40-10	0,55	4,6	21	9
GEO 230-GXCM 40-13	0,9	6,6	26	11,6
GEO 230-GXVM 40-7	0,55	4,6	15	6,2
GEO 230-GXVM 40-8	0,75	5,4	18	7,2
GEO 230-GXVM 40-8	0,9	6	21	8,1

Type triphasé	3 ~ 400 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 230-GXC 40-10	0,55	1,6	21	9
GEO 230-GXC 40-13	0,9	2,3	26	11,6
GEO 230-GXV 40-7	0,55	1,6	15	6,2
GEO 230-GXV 40-8	0,75	2,2	18	7,2
GEO 230-GXV 40-9	0,9	2,3	21	8,1



GXC, GXV

Pompes submersibles pour eaux chargées en acier inoxydable au chrome-nickel, avec orifice de refoulement vertical.

GXC, avec roue bicanau.

GXV, avec roue tourbillon (vortex).

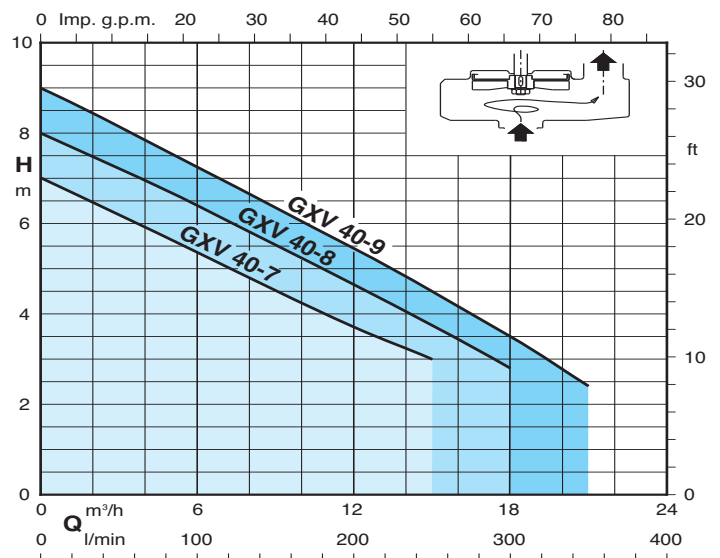
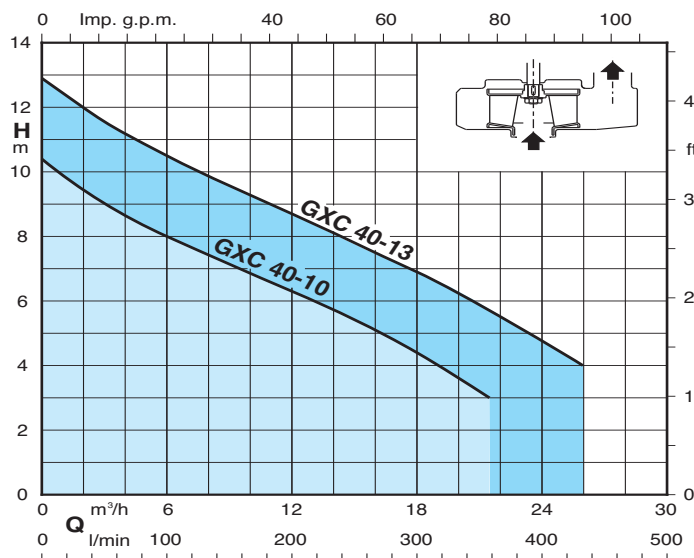
Moteur à induction à 2 pôles, 50 Hz (n = 2900 1/min),

GXC, GXV: triphasé 400 V ± 10%;

GXCM, GXVM: monophasé 230 V ± 10%, avec protection thermique et condensateur incorporé et interrupteur à flotteur pour le démarrage et l'arrêt automatique.

Câble avec longueur 10 m.

Température maximum du liquide: 35 °C.



Caractéristiques



Caractéristiques

Station automatique de relevage pour eaux usées avec pompes dilacératrices de type GMG.

Le poste comprend:

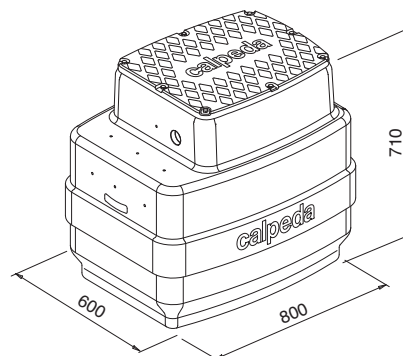
- 1 cuve de capacité de 230 litres
- 1 pompe - monophasée avec 10 m de câble sans interrupteur à flotteur
- triphasée avec 10 m de câble
- 1 kit de fixation flotteur avec interrupteur à flotteur
- 1 boîtier de commande (avec condensateurs pour la version monophasée)
- 1 pied d'assise avec accouplement
- 1 kit de raccordement pour connexion sortie de poste Ø 63 mm en PVC/inox avec vanne à boisseau sphérique et clapet anti-retour

Sur demande

- 1 interrupteur à flotteur de sécurité et tableau de commande automatique avec buzzer et voyant clignotant
- réhausse de 300 mm

Type monophasé	1 ~ 230 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 230-GMGM 6-40E/A	1,1	7,5	12	5,5
GEO 230-GMGM 6-40D/A	1,1	7,5	14	9
GEO 230-GMGM 6-40C	1,1	7,5	16	15,5
GEO 230-GMGM 6-40B	1,1	7,5	14	19,5
GEO 230-GMGM 6-40A	1,8	10	16	23,5

Type triphasé	3 ~ 400 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 230-GMG 6-40B	1,4	3,5	14	19,5
GEO 230-GMG 6-40A	2,4	5	16	23,5



GMGM

Pompe submersible avec roue dilacératrice.

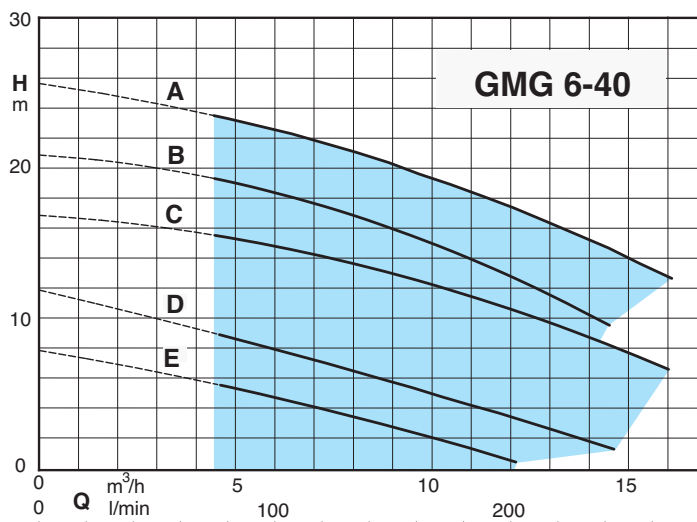
Moteur à induction à 2 pôles, 50 Hz (n = 2900 1/min),

GMG: triphasé 400 V ± 10%;

GMGM: monophasé 230 V ± 10%, avec coffret de contrôle avec condensateurs et protection thermique (sans interrupteur à flotteur).

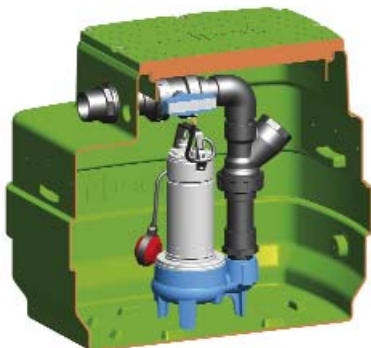
Câble avec longueur 10 m.

Température maximum du liquide: 40 °C.



Caractéristiques

GEO 230-GQS



Caractéristiques

Station automatique de relevage pour eaux chargées avec pompes séries QQS.

Le poste comprend :

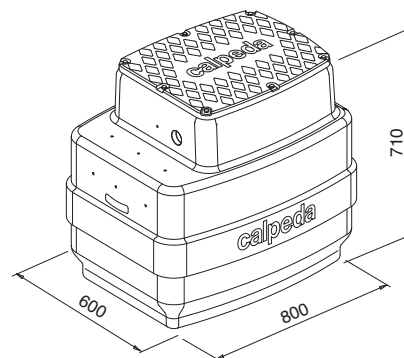
- 1 cuve de capacité de 230 litres
- 1 pompe - monophasée avec 10 m de câble et interrupteur à flotteur
- triphasée avec 10 m de câble avec kit de fixation flotteur et interrupteur à flotteur.
- 1 boîtier de commande pour version triphasée
- 1 kit de raccordement pour connexion sortie de poste Ø 63 mm en PVC avec vanne à boisseau sphérique et clapet de anti-retour

Sur demande

- 1 interrupteur à flotteur de sécurité (avec fixation pour la version monophasée)
- et tableau de commande automatique avec buzzer et voyant clignotant
- réhausse de 300 mm

Type monophasé	1 ~ 230 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 230-GQSM 50-8	0,55	4,3	24	7,4
GEO 230-GQSM 50-9	0,75	4,8	27	8,8
GEO 230-GQSM 50-11	0,9	6,6	33	10,5
GEO 230-GQSM 50-13	1,1	8,4	36	12,5

Type triphasé	3 ~ 400 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 230-GQS 50-8	0,55	1,5	24	7,4
GEO 230-GQS 50-9	0,75	1,8	27	8,8
GEO 230-GQS 50-11	0,9	2,3	33	10,5
GEO 230-GQS 50-13	1,1	3	36	12,5
GEO 230-GQS 50-15	1,5	4	36	14,4



QQS

Pompes submersibles pour eaux chargées.

QQS: avec roue tourbillon (vortex).

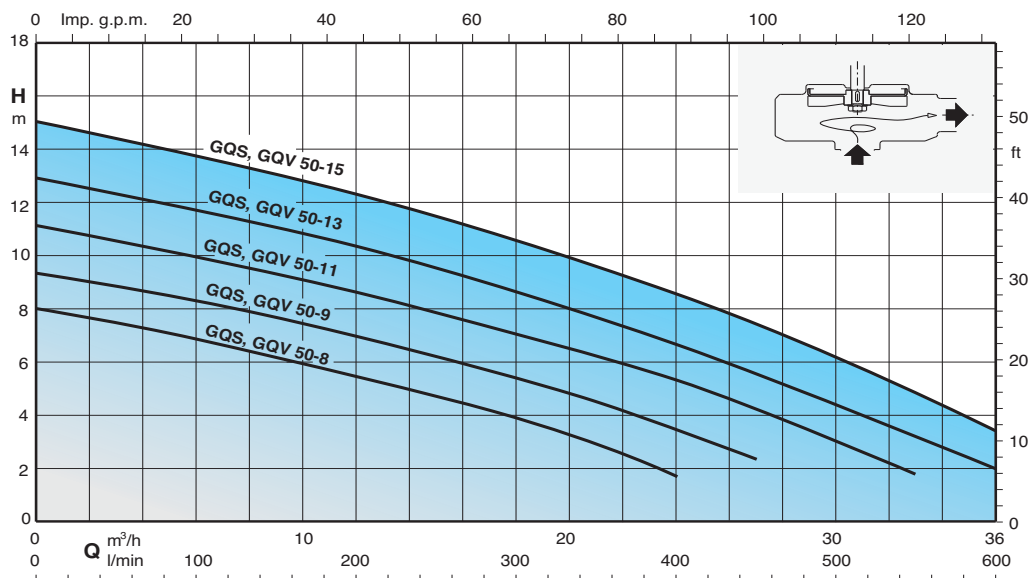
Moteur à induction à 2 pôles, 50 Hz (n = 2900 1/min).

QQS triphasé 400 V ± 10%;

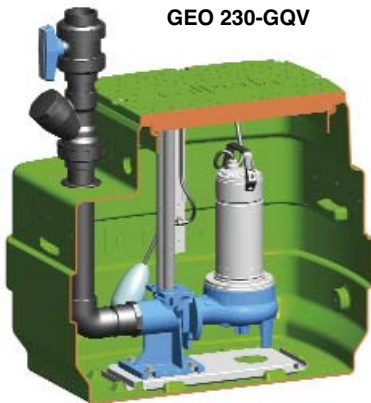
QQSM: monophasé 230 V ± 10%, protection thermique dans le bobinage et condensateur incorporé (sans interrupteur à flotteur).

Câble avec longueur 10 m

Température maximum du liquide: 35 °C.



Caractéristiques



GEO 230-GQV

Caractéristiques

Station automatique de relevage pour eaux chargées avec pompes séries QGV.

Le poste comprend :

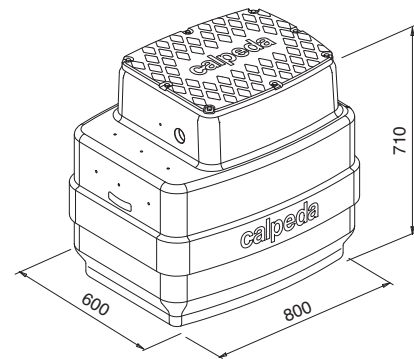
- 1 cuve de capacité de 230 litres
- 1 pompe - monophasée avec 10 m de câble sans interrupteur à flotteur
- triphasée avec 10 m de câble
- 1 kit de fixation flotteur avec interrupteur à flotteur
- 1 boîtier de commande
- 1 kit de raccordement pour connexion sortie de poste Ø 63 mm en PVC avec vanne à boisseau sphérique et clapet de anti-retour

Sur demande

- 1 interrupteur à flotteur de sécurité et tableau de commande automatique avec buzzer et voyant clignotant
- réhausse de 300 mm

Type monophasé	1 ~ 230 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 230-GQVM 50-8	0,55	4,2	24	7,4
GEO 230-GQVM 50-9	0,75	4,8	27	8,8
GEO 230-GQVM 50-11	0,9	6,3	33	10,5
GEO 230-GQVM 50-13	1,1	8	36	12,5

Type triphasé	3 ~ 400 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 230-GQV 50-8	0,55	1,4	24	7,4
GEO 230-GQV 50-9	0,75	1,6	27	8,8
GEO 230-GQV 50-11	0,9	2,3	33	10,5
GEO 230-GQV 50-13	1,1	3	36	12,5
GEO 230-GQV 50-15	1,5	4	36	14,4



QGV

Pompes submersibles pour eaux chargées.

QGV: avec roue tourbillon (vortex).

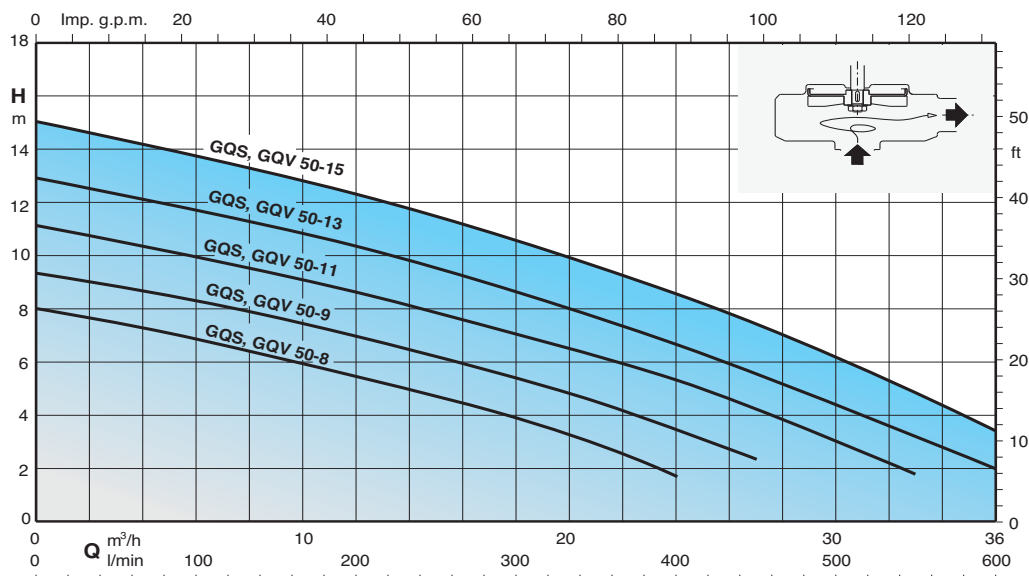
Moteur à induction à 2 pôles, 50 Hz (n = 2900 1/min).

QGV triphasé 400 V ± 10%;

QQVM: monophasé 230 V ± 10%, protection thermique dans le bobinage et condensateur incorporé (sans interrupteur à flotteur).

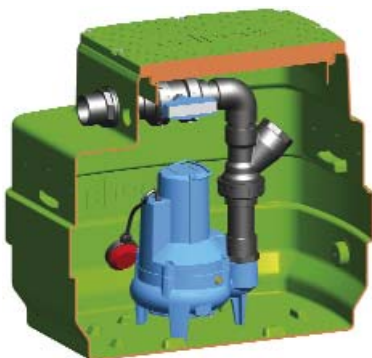
Câble avec longueur 10 m

Température maximum du liquide: 35 °C.



Caractéristiques

GEO 230-GM..



Caractéristiques

Station automatique de relevage pour eaux chargées avec pompes séries GMV, GMC.

Le poste comprend :

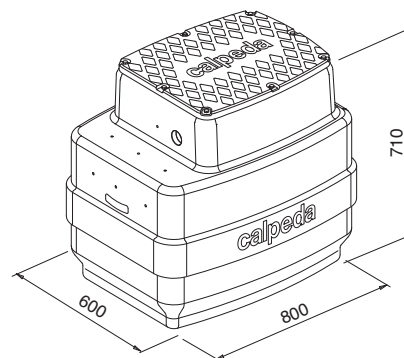
- 1 cuve de capacité de 230 litres
- 1 pompe - monophasée avec 10 m de câble et interrupteur à flotteur
- triphasée avec 10 m de câble avec kit de fixation flotteur et interrupteur à flotteur.
- 1 boîtier de commande pour version triphasée
- 1 kit de raccordement pour connexion sortie de poste Ø 63 mm en PVC avec vanne à boisseau sphérique et clapet de anti-retour

Sur demande

- 1 interrupteur à flotteur de sécurité (avec fixation pour la version monophasée) et tableau de commande automatique avec buzzer et voyant clignotant
- réhausse de 300 mm

Type monophasé	1 ~ 230 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 230-GMCM 50CE	0,75	4,5	36	9,5
GEO 230-GMCM 50BE	1,1	6,5	42	12,5
GEO 230-GMVM 50CE	0,75	4,5	31	8
GEO 230-GMVM 50BE	1,1	6,5	35	9,5

Type triphasé	3 ~ 400 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 230-GMC 50CE	0,75	1,9	36	9,5
GEO 230-GMC 50BE	1,1	2,7	42	12,5
GEO 230-GMC 50AE	1,5	3,8	48	14,5
GEO 230-GMV 50CE	0,75	1,9	31	8
GEO 230-GMV 50BE	1,1	2,7	35	9,5
GEO 230-GMV 50AE	1,5	3,8	39	11,5



GMC, GMV

Pompes submersibles pour eaux chargées.

GMC: avec roue monocanal.

GMV: avec roue tourbillon (vortex).

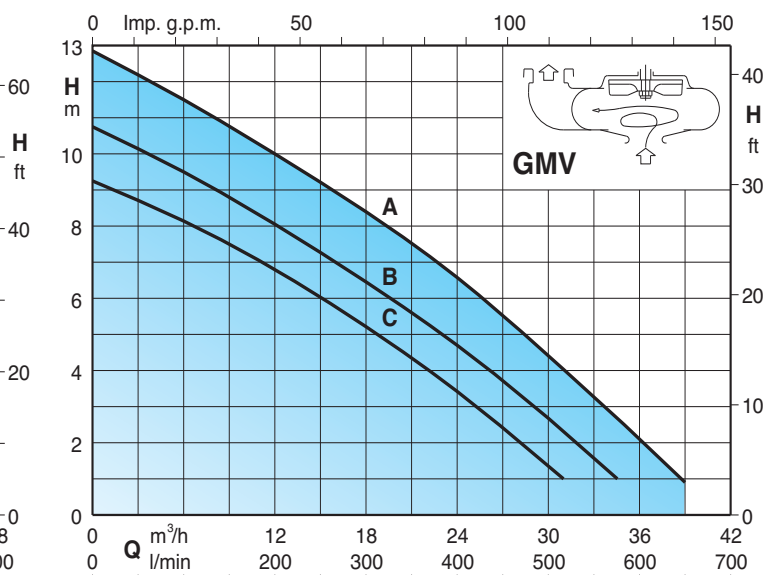
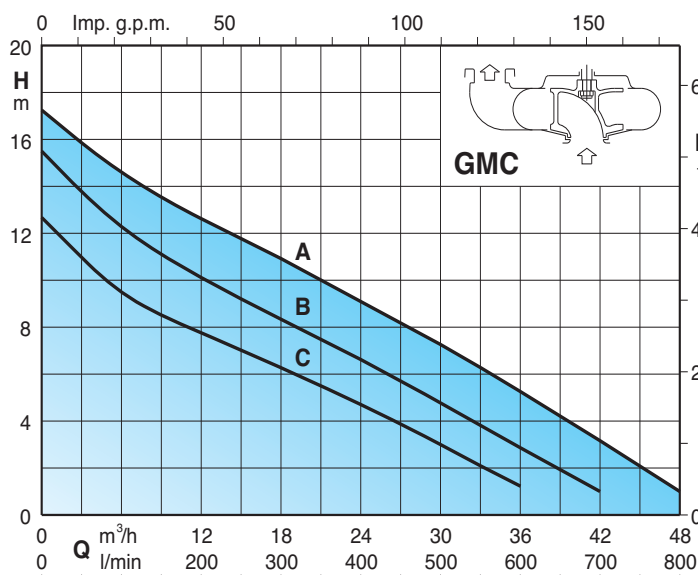
Moteur à induction à 2 pôles, 50 Hz (n = 2900 1/min).

GMC, GMV triphasé 400 V ± 10%; Avec 2 protections thermiques incorporées à connecter au tableau électrique.

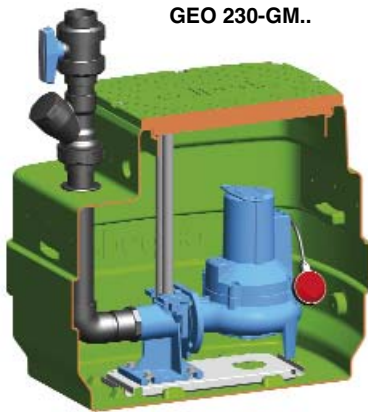
GMCM, GMVM: monophasé 230 V ± 10%. Protection thermique dans le bobinage et condensateur incorporé. Avec interrupteur à flotteur.

Câble avec longueur 10 m

Température maximum du liquide: 35 °C.



Caractéristiques



GEO 230-GM..

Caractéristiques

Station automatique de relevage pour eaux chargées avec pompes séries GMV, GMC.

Le poste comprend:

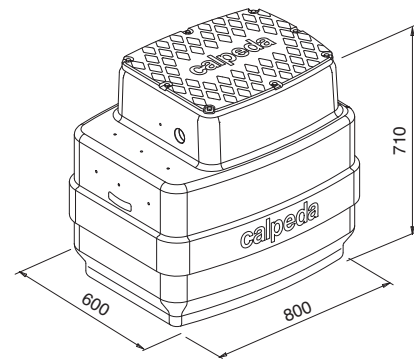
- 1 cuve de capacité de 230 litres
- 1 pompe - monophasée avec 10 m de câble et interrupteur à flotteur
- triphasée avec 10 m de câble, kit de fixation flotteur et interrupteur à flotteur.
- 1 boîtier de commande pour version triphasée
- 1 pied d'assise avec accouplement
- 1 kit de raccordement pour connexion sortie de poste Ø 63 mm en PVC avec vanne à boisseau sphérique et clapet anti-retour

Sur demande

- 1 interrupteur à flotteur de sécurité (avec fixation pour la version monophasée) et tableau de commande automatique avec buzzer et voyant clignotant
- réhausse de 300 mm

Type monophasé	1 ~ 230 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 230-GMCM 50-65C	0,75	4,5	36	9,5
GEO 230-GMCM 50-65B	1,1	6,5	42	12,5
GEO 230-GMVM 50-65C	0,75	4,5	31	8
GEO 230-GMVM 50-65B	1,1	6,5	35	9,5

Type triphasé	3 ~ 400 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 230-GMC 50-65C	0,75	1,9	36	9,5
GEO 230-GMC 50-65B	1,1	2,7	42	12,5
GEO 230-GMC 50-65A	1,5	3,8	48	14,5
GEO 230-GMV 50-65C	0,75	1,9	31	8
GEO 230-GMV 50-65B	1,1	2,7	35	9,5
GEO 230-GMV 50-65A	1,5	3,8	39	11,5



GMC, GMV

Pompes submersibles pour eaux chargées.

GMC: avec roue monocanal.

GMV: avec roue tourbillon (vortex).

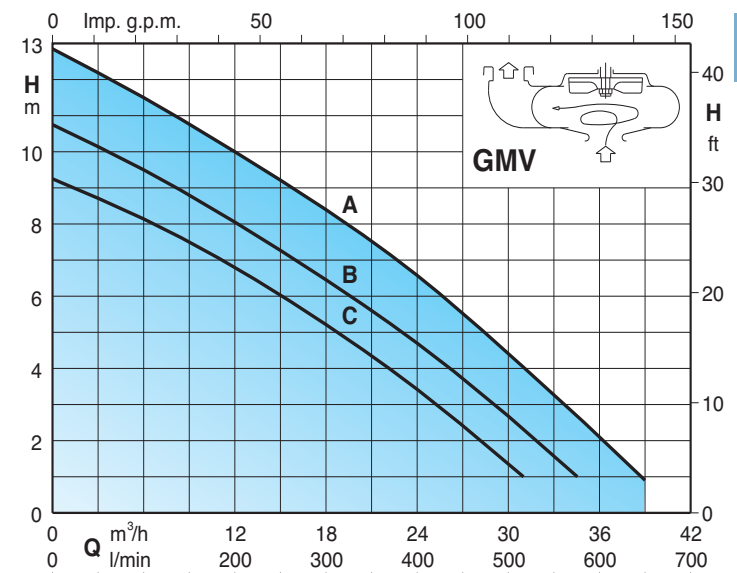
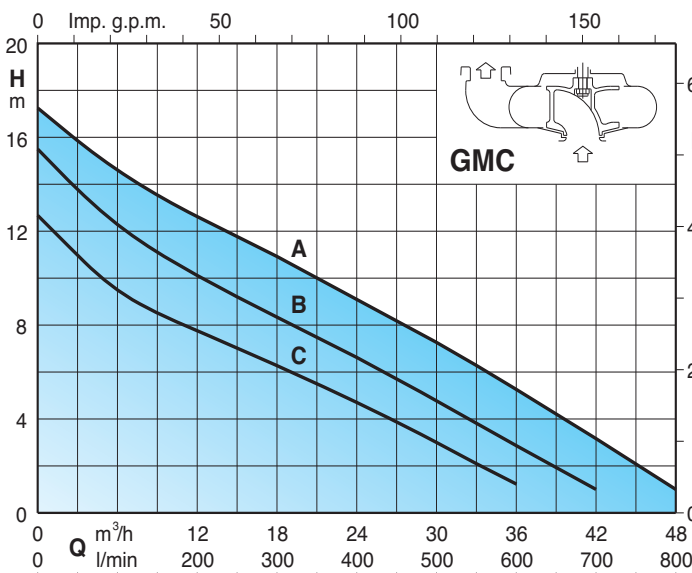
Moteur à induction à 2 pôles, 50 Hz (n = 2900 1/min).

GMC, GMV triphasé 400 V ± 10%; Avec 2 protections thermiques incorporées à connecter au tableau électrique.

GMCM, GMVM: monophasé 230 V ± 10%. Protection thermique dans le bobinage et condensateur incorporé. Avec interrupteur à flotteur.

Câble avec longueur 10 m

Température maximum du liquide: 35 °C.



Caractéristiques

GEO 500-GM 10



Caractéristiques

Station automatique de relevage pour eaux claires avec pompes séries GM 10.

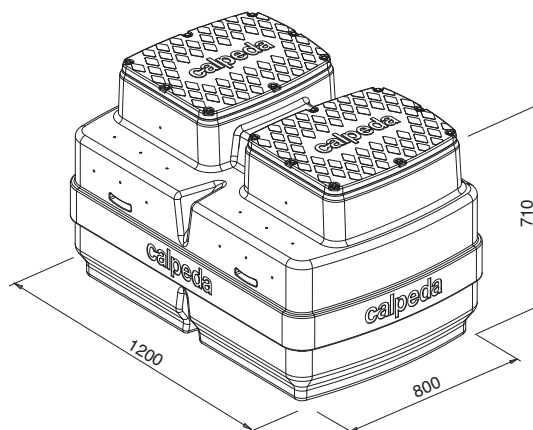
Le poste comprend:

- 1 cuve de capacité de 500 litres
- 2 pompes monophasées avec 5 m de câble sans interrupteur à flotteur
- 1 kit de fixation flotteurs avec 2 interrupteurs à flotteur
- 1 boîtier de commande
- 2 kits de raccordement pour connexion sortie de poste Ø 40 mm en PVC

Sur demande

- 2 pompes monophasées avec 10 m de câble sans interrupteur à flotteur
- 2 kits de raccordement pour connexion sortie de poste Ø 40 mm en PVC avec vannes à boisseau sphérique et clapets anti-retour
- 1 interrupteur à flotteur de sécurité et tableau de commande automatique avec buzzer et voyant clignotant
- réhausse de 300 mm

Type monophasé	1 ~ 230 V		Q max m ³ /h	H max m
	kW	A		
GEO 500-2GM 10	0,3x2	1,75x2	12x2	6,5



GM 10

Pompe submersible de drainage construite avec polymères composés.

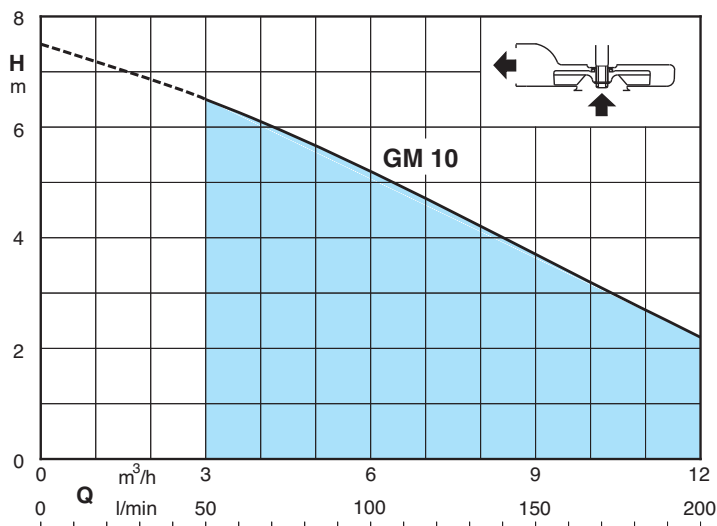
Arbre en acier au chrome AISI 430.

Moteur à induction à 2 pôles, 50 Hz (n = 2900 1/min), monophasé 230 V ± 10%, avec protection thermique (sans interrupteur à flotteur).

Câble avec longueur 5 m.

Coffret de contrôle avec condensateur.

Température maximum du liquide: 35 °C.



Caractéristiques

GEO 500-2GX..



Caractéristiques

Station automatique de relevage pour

- eaux claires avec pompe de type GXR,
- eaux légèrement chargées avec pompe de type GXV

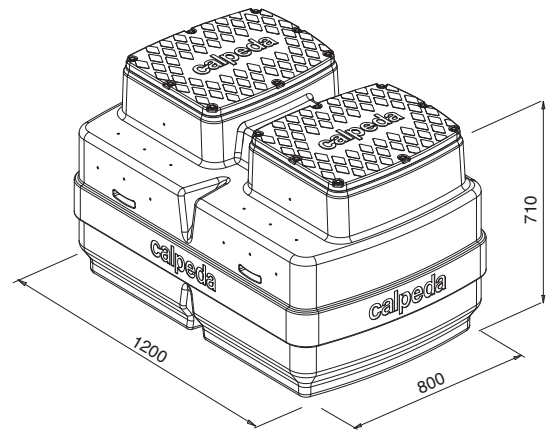
Le poste comprend :

- 1 cuve de capacité de 500 litres
- 2 pompes monophasées avec 5 mètres de câble sans interrupteur à flotteur
- 1 kit de fixation flotteurs avec 2 interrupteurs à flotteur
- 1 boîtier de commande
- 2 kits de raccordement pour connexion sortie de poste Ø 40 mm en PVC

Sur demande

- 2 pompes monophasées avec 10 m de câble sans interrupteur à flotteur
- 2 kits de raccordement pour connexion sortie de poste Ø 40 mm en PVC avec vannes à boisseau sphérique et clapets anti-retour
- 1 interrupteur à flotteur de sécurité et tableau de commande automatique avec buzzer et voyant clignotant
- réhausse de 300 mm

Type monophasé	1 ~ 220 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 500-2GXVM 25-6	0,25x2	2,5x2	10,2x2	5,7
GEO 500-2GXVM 25-8	0,37x2	3,5x2	12x2	7,8
GEO 500-2GXVM 25-10	0,45x2	4,5x2	13,2x2	9,5
GEO 500-2GXRM 9	0,25x2	2,5x2	10,2x2	8,3
GEO 500-2GXRM 11	0,37x2	3,5x2	12x2	10,4
GEO 500-2GXRM 13	0,45x2	4,5x2	13,2x2	11,7



GXR

GXV

GXR, GXV

Pompes submersibles en acier inoxydable au nickel-chrome, avec orifice de refoulement vertical.

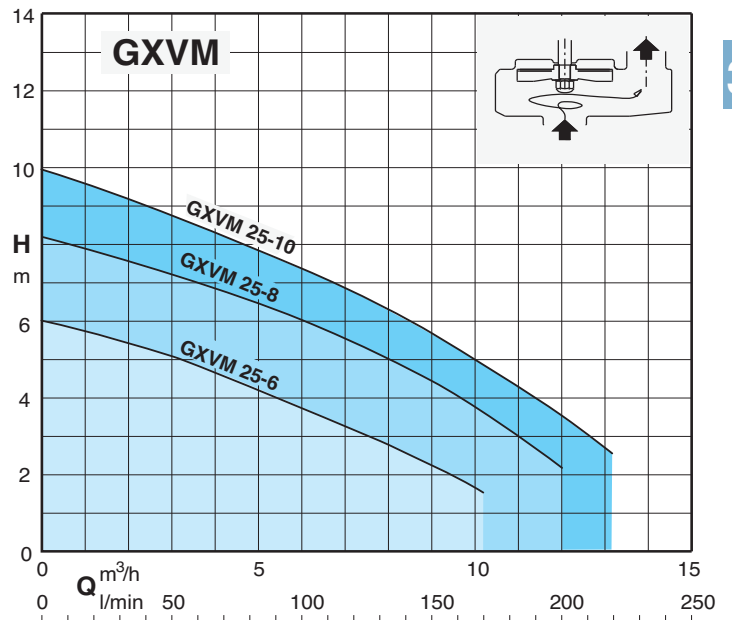
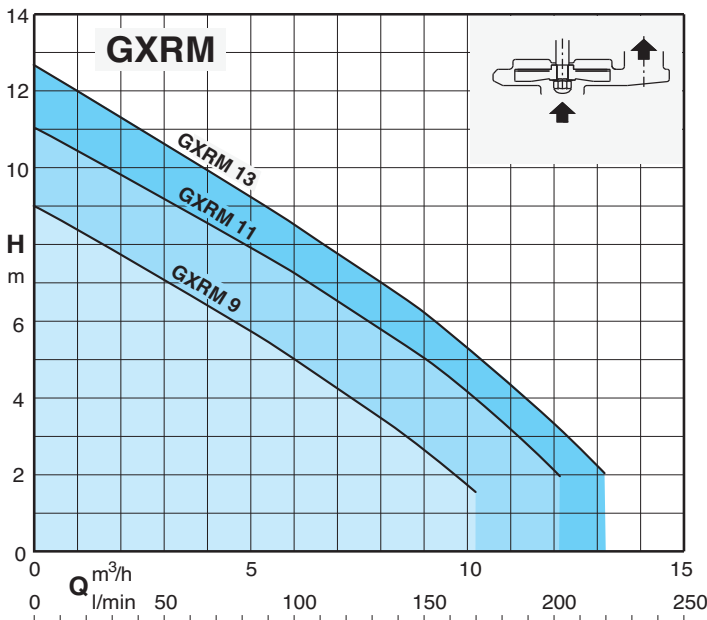
GXR: à roue ouverte.

GXV: avec roue tourbillon (vortex).

Moteur à induction à 2 pôles, 50 Hz (n = 2900 1/min), monophasé 230 V ± 10%, avec protection thermique et condensateur incorporé (sans interrupteur à flotteur).

Câble avec longueur 5 m.

Température maximum du liquide: 50 °C.



Caractéristiques

GEO 500-2GQR



Caractéristiques

Station automatique de relevage pour eaux claires avec pompe de type GQR

Le poste comprend :

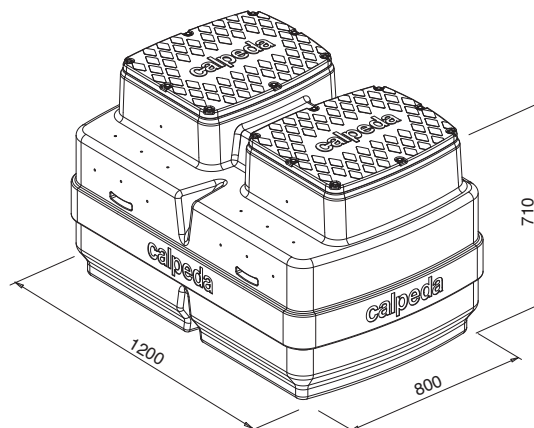
- 1 cuve de capacité de 500 litres
- 2 pompes - monophasées avec 10 m de câble sans interrupteur à flotteur
- triphasée avec 10 m de câble
- 1 kit de fixation flotteurs avec 2 interrupteurs à flotteur
- 1 boîtier de commande
- 2 kits de raccordement pour connexion sortie de poste Ø 50 mm en PVC

Sur demande

- 2 kits de raccordement pour connexion sortie de poste Ø 50 mm en PVC avec vannes à boisseau sphérique et clapets anti-retour
- 1 interrupteur à flotteur de sécurité et tableau de commande automatique avec buzzer et voyant clignotant
- réhausse de 300 mm

Type monophasé	1 ~ 230 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 500-2GQRM 10-10	0,45x2	3,1x2	18x2	9,5
GEO 500-2GQRM 10-12	0,55x2	3,6x2	21x2	11,6
GEO 500-2GQRM 10-14	0,75x2	4,6x2	24x2	13,5
GEO 500-2GQRM 10-16	0,9x2	6x2	27x2	15,5
GEO 500-2GQRM 10-18	1,1x2	8x2	30x2	17,5

Type triphasé	3 ~ 400 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 500-2GQR 10-10	0,45x2	1,2x2	18x2	9,5
GEO 500-2GQR 10-12	0,55x2	1,4x2	21x2	11,6
GEO 500-2GQR 10-14	0,75x2	1,6x2	24x2	13,5
GEO 500-2GQR 10-16	0,9x2	2,3x2	27x2	15,5
GEO 500-2GQR 10-18	1,1x2	2,8x2	30x2	17,5
GEO 500-2GQR 10-20	1,5x2	3,8x2	30x2	19,5



GQR

Pompe submersible de drainage avec orifice de refoulement vertical.

GQR: à roue ouverte.

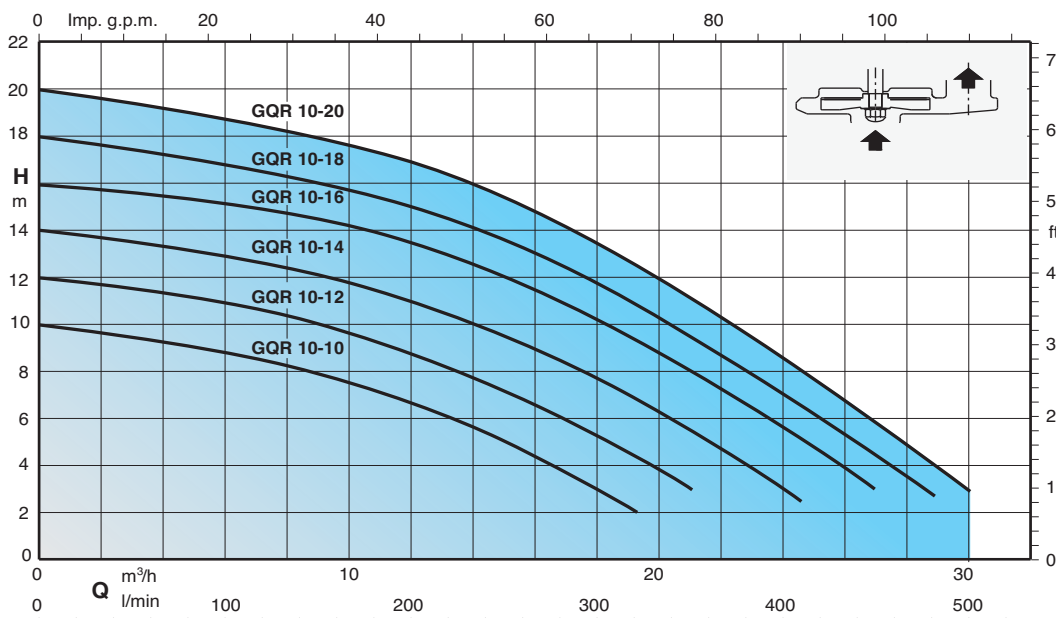
Moteur à induction à 2 pôles, 50 Hz (n = 2900 1/min),

GQR: triphasé 400 V ± 10%;

GQRM: monophasé 230 V ± 10%, avec protection thermique et condensateur incorporé (sans interrupteur à flotteur).

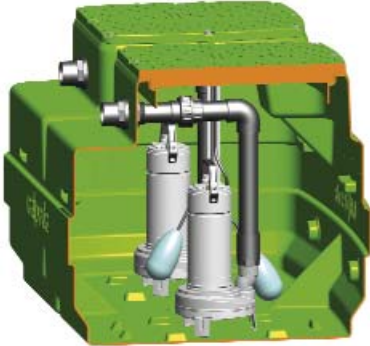
Câble avec longueur 10 m.

Température maximum du liquide: 35 °C.



Caractéristiques

GEO 500-2GX..



Caractéristiques

Station automatique de relevage pour eaux chargées avec pompe de type GX 40

Le poste comprend :

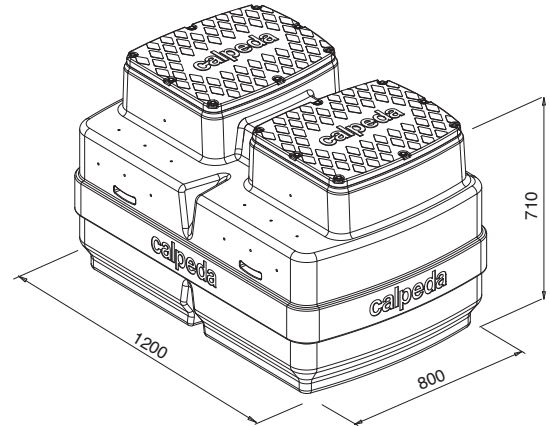
- 1 cuve de capacité de 500 litres
- 2 pompes - monophasées avec 10 m de câble sans interrupteur à flotteur
- triphasée avec 10 m de câble
- 1 kit de fixation flotteurs avec 2 interrupteurs à flotteur
- 1 boîtier de commande
- 2 kits de raccordement pour connexion sortie de poste Ø 50 mm en PVC

Sur demande

- 2 kits de raccordement pour connexion sortie de poste Ø 50 mm en PVC avec vannes à boisseau sphérique et clapet anti-retour
- 1 interrupteur à flotteur de sécurité et tableau de commande automatique avec buzzer et voyant clignotant
- réhausse de 300 mm

Type monophasé	1 ~ 230 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 500-2GXCM 40-10	0,55x2	4,6x2	21x2	9
GEO 500-2GXCM 40-13	0,9x2	6,6x2	26x2	11,6
GEO 500-2GXVM 40-7	0,55x2	4,6x2	15x2	6,2
GEO 500-2GXVM 40-8	0,75x2	5,4x2	18x2	7,2
GEO 500-2GXVM 40-8	0,9x2	6x2	21x2	8,1

Type triphasé	3 ~ 400 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 500-2GXC 40-10	0,55x2	1,6x2	21x2	9
GEO 500-2GXC 40-13	0,9x2	2,3x2	26x2	11,6
GEO 500-2GXV 40-7	0,55x2	1,6x2	15x2	6,2
GEO 500-2GXV 40-8	0,75x2	2,2x2	18x2	7,2
GEO 500-2GXV 40-9	0,9x2	2,3x2	21x2	8,1



GXC, GXV

Pompes submersibles pour eaux chargées en acier inoxydable au chrome-nickel, avec orifice de refoulement vertical.

GXC, avec roue bicanau.

GXV, avec roue tourbillon (vortex).

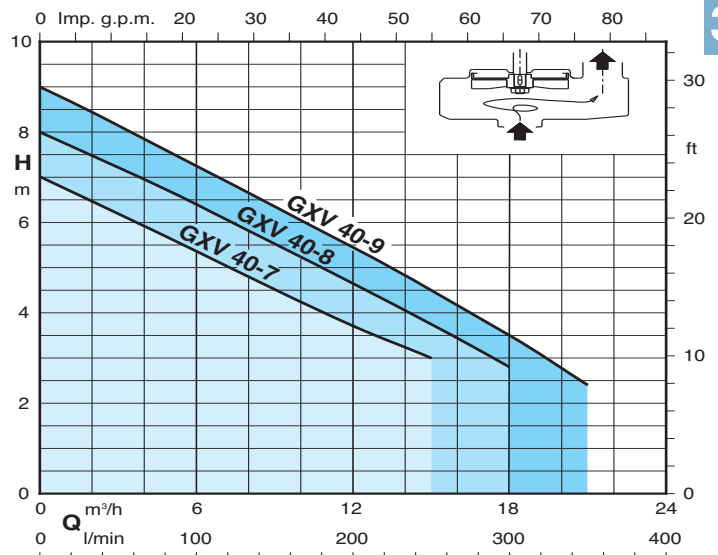
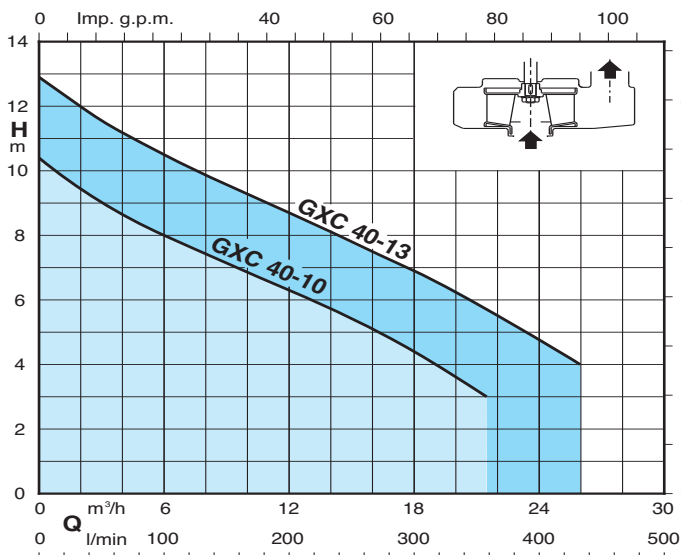
Moteur à induction à 2 pôles, 50 Hz (n = 2900 1/min),

GXC, GXV: triphasé 400 V ± 10%;

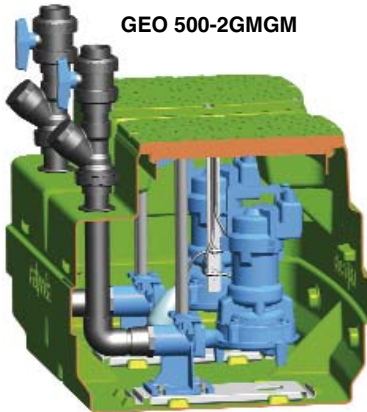
GXCM, GXVM: monophasé 230 V ± 10%, avec protection thermique et condensateur incorporé (sans interrupteur à flotteur).

Câble avec longueur 10 m

Température maximum du liquide: 35 °C.



Caractéristiques



GEO 500-2GMGM

Caractéristiques

Station automatique de relevage pour eaux usées avec pompes dilacératrices de type GMG.

Le poste comprend :

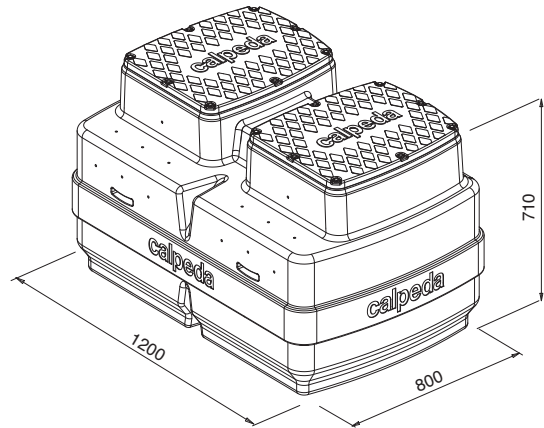
- 1 cuve de capacité de 500 litres
- 2 pompes - monophasées avec 10 m de câble sans interrupteur à flotteur
- triphasée avec 10 m de câble
- 1 kit de fixation flotteur avec 2 interrupteurs à flotteur
- 1 boîtier de commande (avec condensateur pour moteurs monophasés)
- 2 pieds d'assise avec accouplement
- 2 kits de raccordement pour connexion sortie de poste \varnothing 63 mm en PVC/inox avec robinet à boisseau sphérique et clapet de non retour

Sur demande

- 1 interrupteur à flotteur de sécurité et tableau de commande automatique avec buzzer et voyant clignotant
- réhausse de 300 mm

Type monophasé	1 ~ 230 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 500-2GMGM 6-40E/A	1,1x2	7,5x2	12x2	5,5
GEO 500-2GMGM 6-40D/A	1,1x2	7,5x2	14x2	9
GEO 500-2GMGM 6-40C	1,1x2	7,5x2	16x2	15,5
GEO 500-2GMGM 6-40B	1,1x2	7,5x2	14x2	19,5
GEO 500-2GMGM 6-40A	1,8x2	10x2	16x2	23,5

Type triphasé	3 ~ 400 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 500-2GMGM 6-40B	1,4x2	3,5x2	14x2	19,5
GEO 500-2GMGM 6-40A	2,4x2	5x2	16x2	23,5



GMGM

Pompe submersible avec roue dilacératrice.

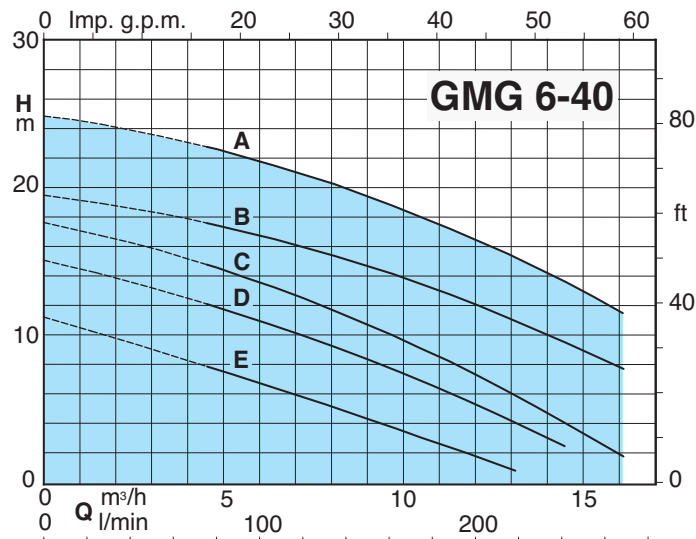
Moteur à induction à 2 pôles, 50 Hz ($n = 2900$ 1/min),

GMG: triphasé 400 V \pm 10%;

GMGM: monophasé 230 V \pm 10%, avec coffret de contrôle avec condensateurs et protection thermique (sans interrupteur à flotteur).

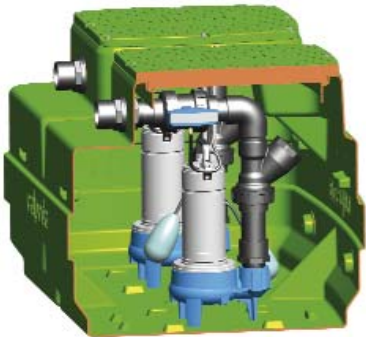
Câble avec longueur 10 m.

Température maximum du liquide: 40 °C.



Caractéristiques

GEO 500-2GQS



Caractéristiques

Station automatique de relevage pour eaux chargées avec pompes séries GQS.

Le poste comprend:

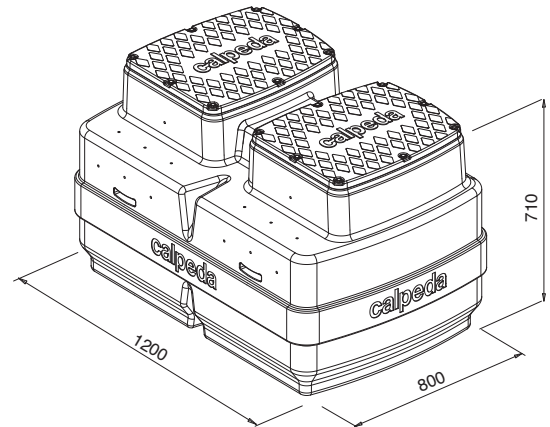
- 1 cuve de capacité de 500 litres
- 2 pompes - monophasées avec 10 m de câble sans interrupteur à flotteur - triphasée avec 10 m de câble,
- 1 kit de fixation flotteurs avec 2 interrupteurs à flotteur.
- 1 boîtier de commande pour version triphasée
- 2 kits de raccordement pour connexion sortie de poste Ø 63 mm en PVC/ inox avec vannes à boisseau sphérique et clapet anti-retour

Sur demande

- 1 interrupteur à flotteur de sécurité et tableau de commande automatique avec buzzer et voyant clignotant
- réhausse de 300 mm

Type monophasé	1 ~ 230 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 500-2GQSM 50-8	0,55x2	4,3x2	24x2	7,4
GEO 500-2GQSM 50-9	0,75x2	4,8x2	27x2	8,8
GEO 500-2GQSM 50-11	0,9x2	6,6x2	33x2	10,5
GEO 500-2GQSM 50-13	1,1x2	8,4x2	36x2	12,5

Type triphasé	3 ~ 400 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 500-2GQS 50-8	0,55x2	1,5x2	24x2	7,4
GEO 500-2GQS 50-9	0,75x2	1,8x2	27x2	8,8
GEO 500-2GQS 50-11	0,9x2	2,3x2	33x2	10,5
GEO 500-2GQS 50-13	1,1x2	3x2	36x2	12,5
GEO 500-2GQS 50-15	1,5x2	4x2	36x2	14,4



GQS

Pompes submersibles pour eaux chargées.

GQS: avec roue tourbillon (vortex).

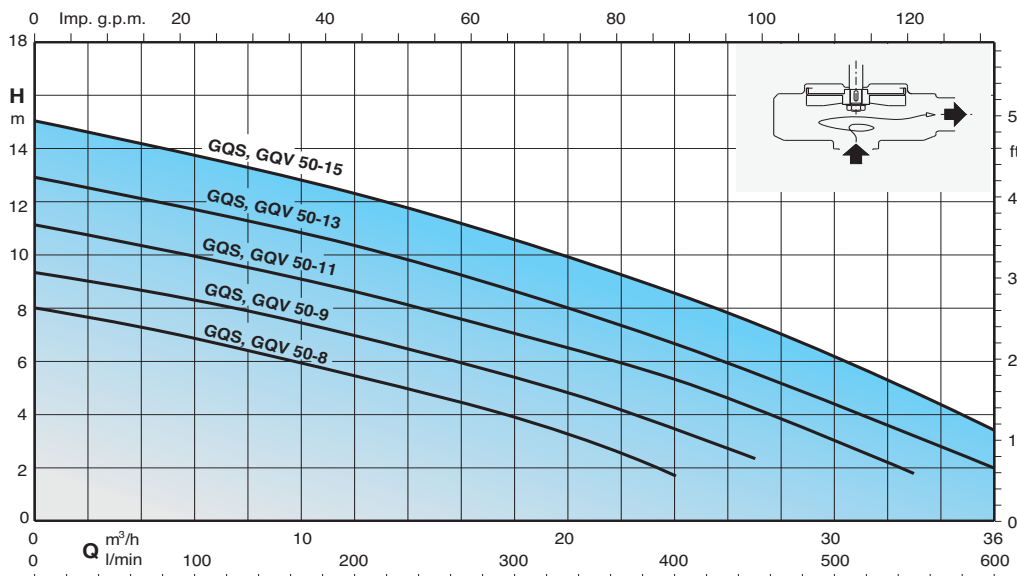
Moteur à induction à 2 pôles, 50 Hz (n = 2900 1/min).

GQS triphasé 400 V ± 10%;

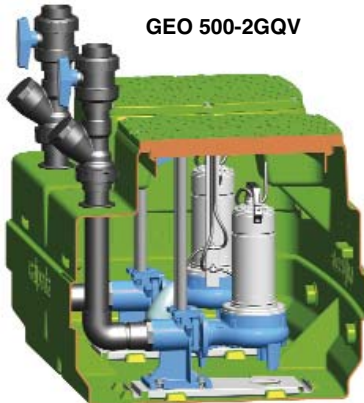
GQSM: monophasé 230 V ± 10%, protection thermique dans le bobinage et condensateur incorporé (sans interrupteur à flotteur).

Câble avec longueur 10 m

Température maximum du liquide: 35 °C.



Caractéristiques



GEO 500-2GQV

Caractéristiques

Station automatique de relevage pour eaux chargées avec pompes séries GQV.

Le poste comprend:

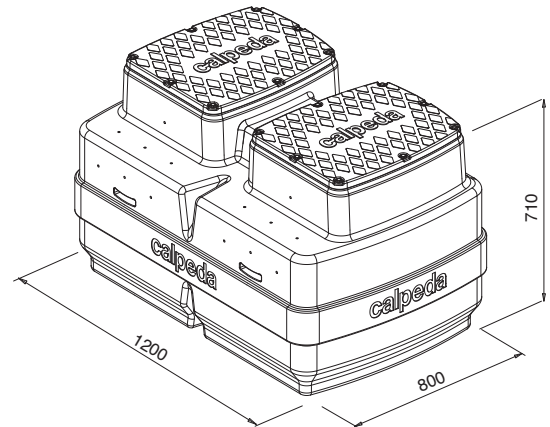
- 1 cuve de capacité de 500 litres
- 2 pompes - monophasées avec 10 m de câble sans interrupteur à flotteur
- triphasée avec 10 m de câble,
- 1 kit de fixation flotteur avec 2 interrupteurs à flotteur.
- 1 boîtier de commande pour version triphasée
- 2 pieds d'assise avec accouplement
- 2 kits de raccordement pour connexion sortie de poste Ø 63 mm en PVC/inox avec vannes à boisseau sphérique et clapets anti-retour

Sur demande

- 1 interrupteur à flotteur de sécurité et tableau de commande automatique avec buzzer et voyant clignotant
- réhausse de 300 mm

Type monophasé	1 ~ 230 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 500-2GQVM 50-8	0,55x2	4,2x2	24x2	7,4
GEO 500-2GQVM 50-9	0,75x2	4,8x2	27x2	8,8
GEO 500-2GQVM 50-11	0,9x2	6,3x2	33x2	10,5
GEO 500-2GQVM 50-13	1,1x2	8x2	36x2	12,5

Type triphasé	3 ~ 400 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 500-2GQV 50-8	0,55x2	1,4x2	24x2	7,4
GEO 500-2GQV 50-9	0,75x2	1,6x2	27x2	8,8
GEO 500-2GQV 50-11	0,9x2	2,3x2	33x2	10,5
GEO 500-2GQV 50-13	1,1x2	3x2	36x2	12,5
GEO 500-2GQV 50-15	1,5x2	4x2	36x2	14,4



GQV

Pompes submersibles pour eaux chargées.

GQV: avec roue tourbillon (vortex).

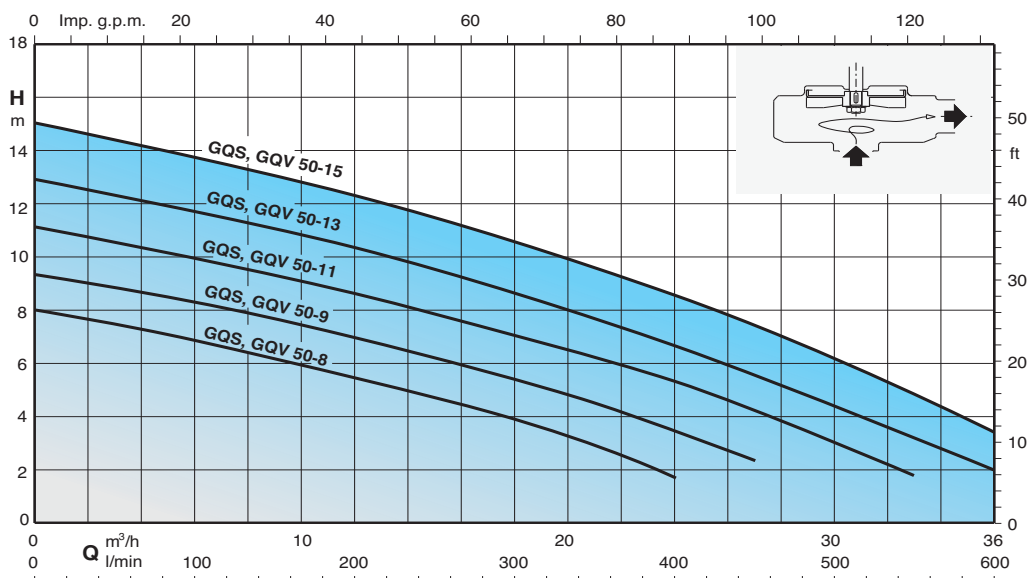
Moteur à induction à 2 pôles, 50 Hz (n = 2900 1/min).

GQV triphasé 400 V ± 10%;

GQVM: monophasé 230 V ± 10%, protection thermique dans le bobinage et condensateur incorporé (sans interrupteur à flotteur).

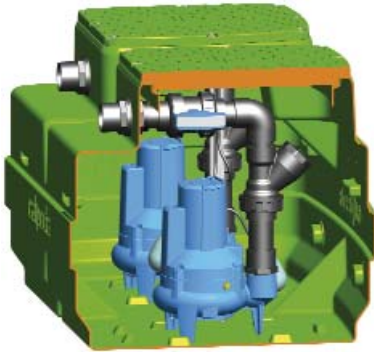
Câble avec longueur 10 m

Température maximum du liquide: 35 °C.



Caractéristiques

GEO 500-2GM..



Caractéristiques

Station automatique de relevage pour eaux chargées avec pompes séries GMV, GMC.

Le poste comprend:

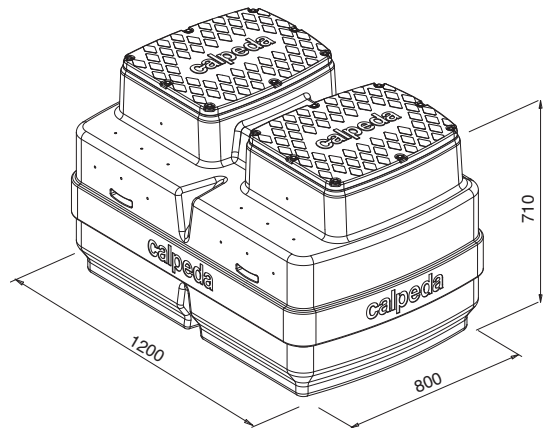
- 1 cuve de capacité de 500 litres
- 2 pompes - monophasées avec 10 m de câble sans interrupteur à flotteur - triphasée avec 10 m de câble,
- 1 kit de fixation flotteurs avec 2 interrupteurs à flotteur.
- 1 boîtier de commande pour version triphasée
- 2 kits de raccordement pour connexion sortie de poste Ø 63 mm en PVC/ inox avec vannes à boisseau sphérique et clapet anti-retour

Sur demande

- 1 interrupteur à flotteur de sécurité et tableau de commande automatique avec buzzer et voyant clignotant
- réhausse de 300 mm

Type monophasé	1 ~ 230 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 500-2GMCM 50CE	0,75x2	4,5x2	36x2	9,5
GEO 500-2GMCM 50BE	1,1x2	6,5x2	42x2	12,5
GEO 500-2GMVM 50CE	0,75x2	4,5x2	31x2	8
GEO 500-2GMVM 50BE	1,1x2	6,5x2	35x2	9,5

Type triphasé	3 ~ 400 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 500-2GMC 50CE	0,75x2	1,9x2	36x2	9,5
GEO 500-2GMC 50BE	1,1x2	2,7x2	42x2	12,5
GEO 500-2GMC 50AE	1,5x2	3,8x2	48x2	14,5
GEO 500-2GMV 50CE	0,75x2	1,9x2	31x2	8
GEO 500-2GMV 50BE	1,1x2	2,7x2	35x2	9,5
GEO 500-2GMV 50AE	1,5x2	3,8x2	39x2	11,5



GMC, GMV

Pompes submersibles pour eaux chargées.

GMC: avec roue monocanal.

GMV: avec roue tourbillon (vortex).

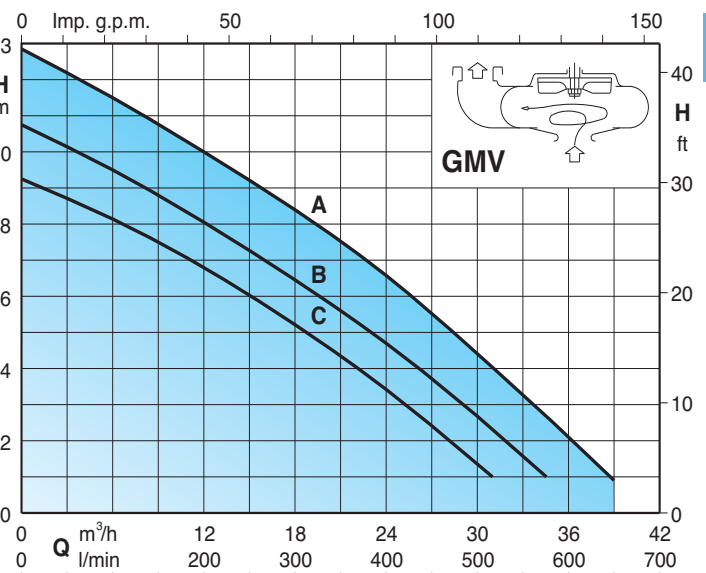
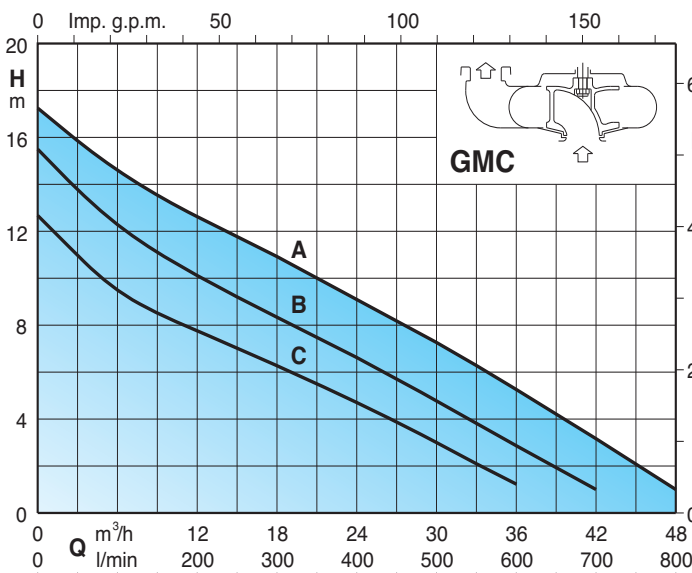
Moteur à induction à 2 pôles, 50 Hz (n = 2900 1/min).

GMC, GMV triphasé 400 V ± 10%; Avec 2 protections thermiques incorporées à connecter au tableau électrique.

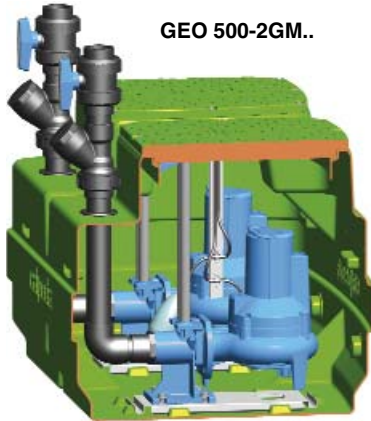
GMCM, GMVM: monophasé 230 V ± 10%. Protection thermique dans le bobinage et condensateur incorporé (sans interrupteur à flotteur).

Câble avec longueur 10 m

Température maximum du liquide: 35 °C.



Caractéristiques



GEO 500-2GM..

Caractéristiques

Station automatique de relevage pour eaux chargées avec pompes séries GMV, GMC.

Le poste comprend:

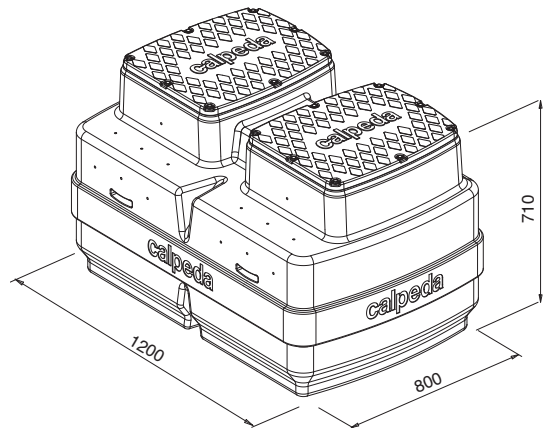
- 1 cuve de capacité de 500 litres
- 2 pompes - monophasées avec 10 m de câble sans interrupteur à flotteur - triphasée avec 10 m de câble,
- 1 kit de fixation flotteur avec 2 interrupteurs à flotteur.
- 1 boîtier de commande pour version triphasée
- 2 pieds d'assise avec accouplement
- 2 kits de raccordement pour connexion sortie de poste Ø 63 mm en PVC/inox avec vannes à boisseau sphérique et clapets anti-retour

Sur demande

- 1 interrupteur à flotteur de sécurité et tableau de commande automatique avec buzzer et voyant clignotant
- réhausse de 300 mm

Type monophasé	1 ~ 230 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 500-2GMCM 50-65C	0,75x2	4,5x2	36x2	9,5
GEO 500-2GMCM 50-65B	1,1x2	6,5x2	42x2	12,5
GEO 500-2GMVM 50-65C	0,75x2	4,5x2	31x2	8
GEO 500-2GMVM 50-65B	1,1x2	6,5x2	35x2	9,5

Type triphasé	3 ~ 400 V		Q max m³/h	H max m
	kW	A		
GEO 500-2GMC 50-65C	0,75x2	1,9x2	36x2	9,5
GEO 500-2GMC 50-65B	1,1x2	2,7x2	42x2	12,5
GEO 500-2GMC 50-65A	1,5x2	3,8x2	48x2	14,5
GEO 500-2GMV 50-65C	0,75x2	1,9x2	31x2	8
GEO 500-2GMV 50-65B	1,1x2	2,7x2	35x2	9,5
GEO 500-2GMV 50-65A	1,5x2	3,8x2	39x2	11,5



GMC, GMV

Pompes submersibles pour eaux chargées.

GMC: avec roue monocanal.

GMV: avec roue tourbillon (vortex).

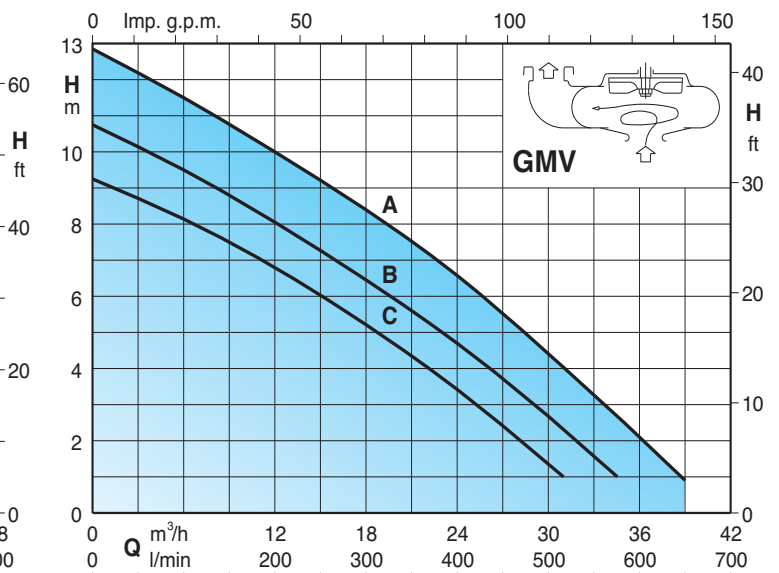
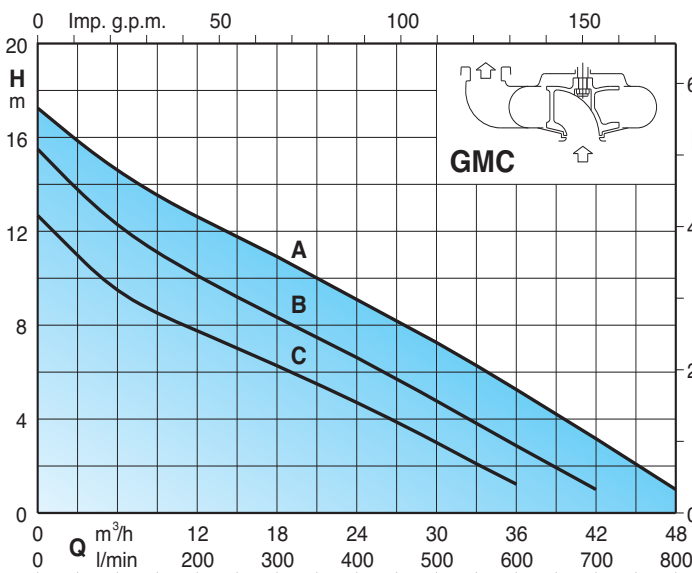
Moteur à induction à 2 pôles, 50 Hz (n = 2900 1/min).

GMC, GMV triphasé 400 V ± 10%; Avec 2 protections thermiques incorporées à connecter au tableau électrique.

GMCM, GMVM: monophasé 230 V ± 10%. Protection thermique dans le bobinage et condensateur incorporé (sans interrupteur à flotteur).

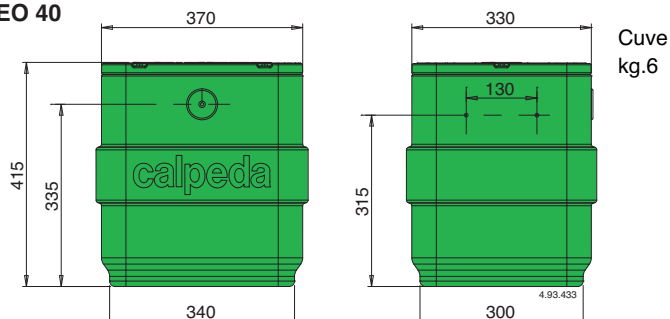
Câble avec longueur 10 m

Température maximum du liquide: 35 °C.

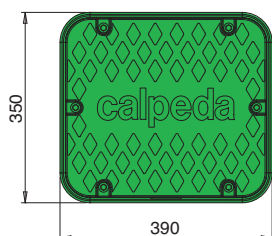
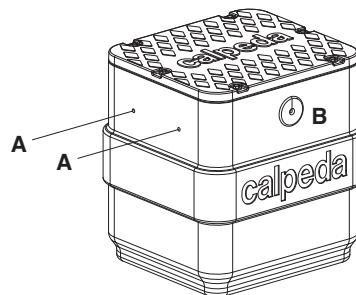


Dimensions et poids

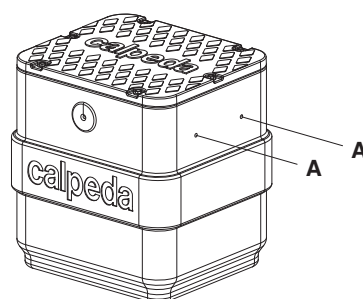
GEO 40



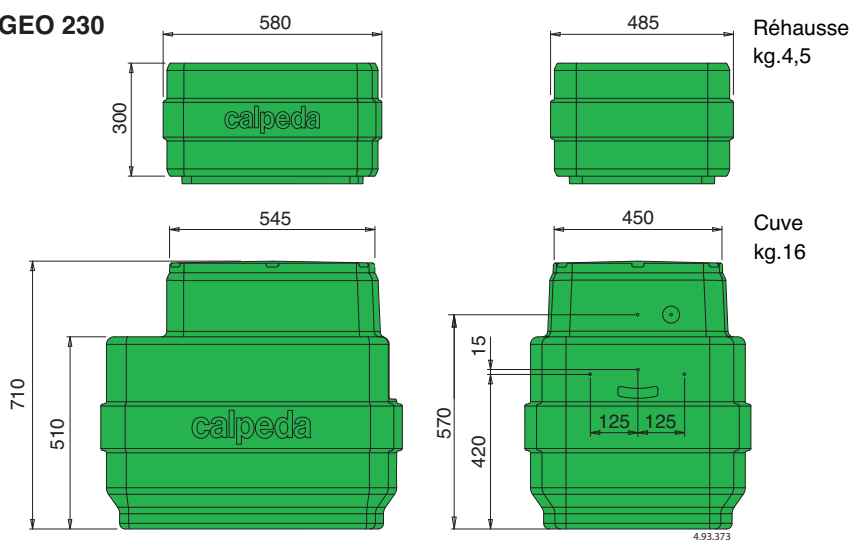
Cuve
kg.6



- A) Marquage pour :
 Ø 40 mm d'entrée
 Ø 40 mm de sortie
 Ø 25 mm de purge
- B) Passage de câble pour prise Shuko

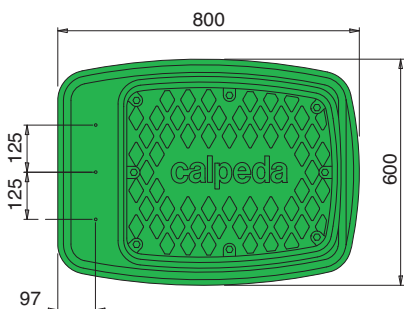
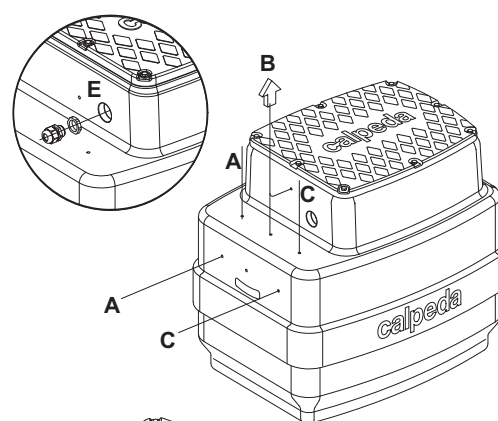


GEO 230

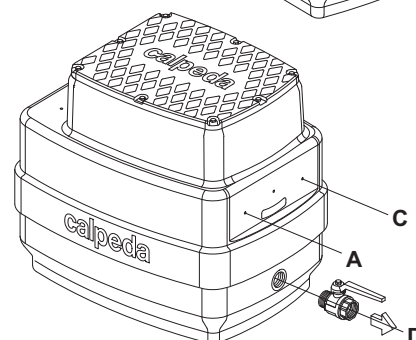


Réhausse
kg.4,5

Cuve
kg.16

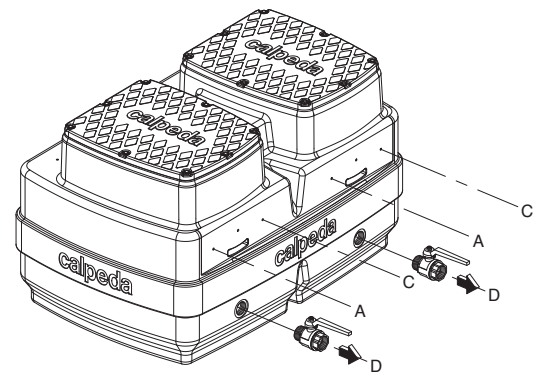
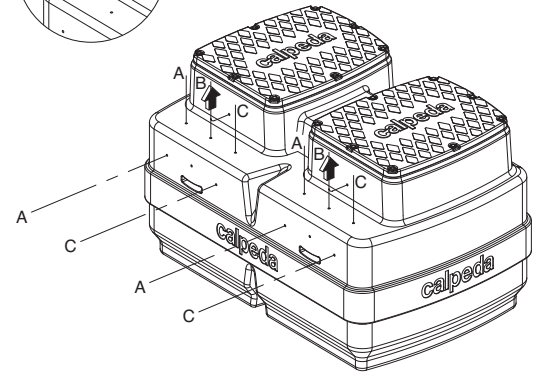
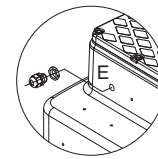
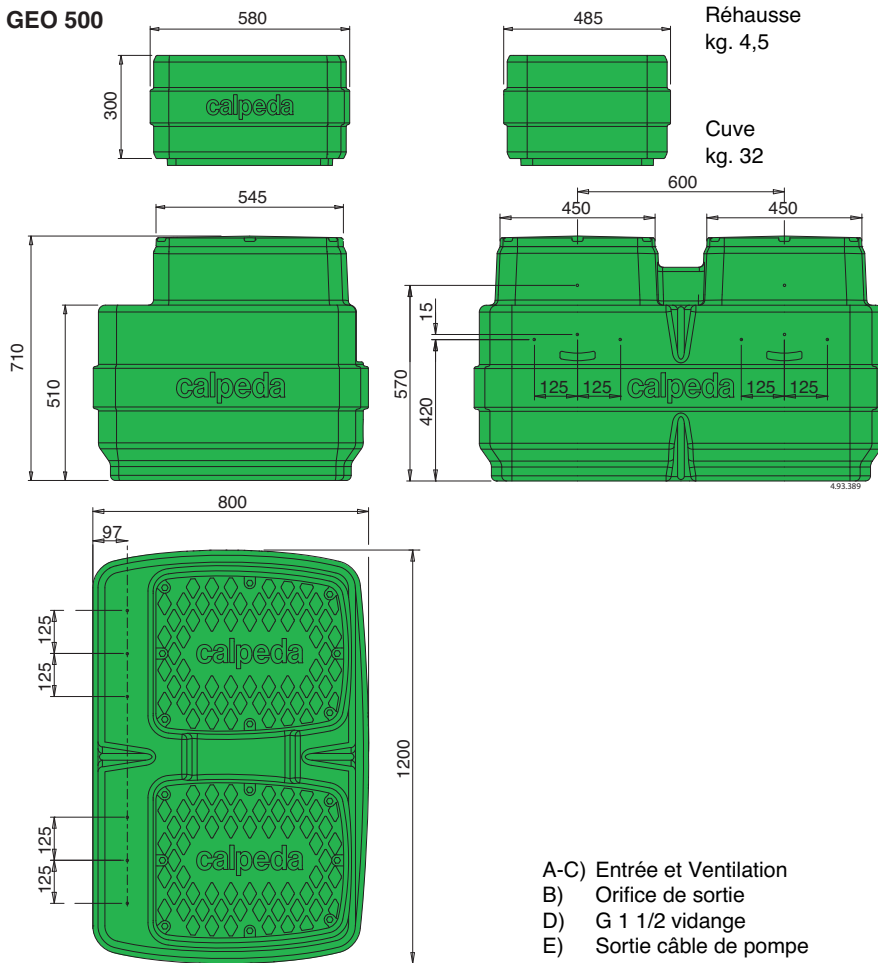


- A-C) Entrée et Ventilation
- B) Orifice de sortie
- D) G 1 1/2 vidange
- E) Sortie câble de pompe



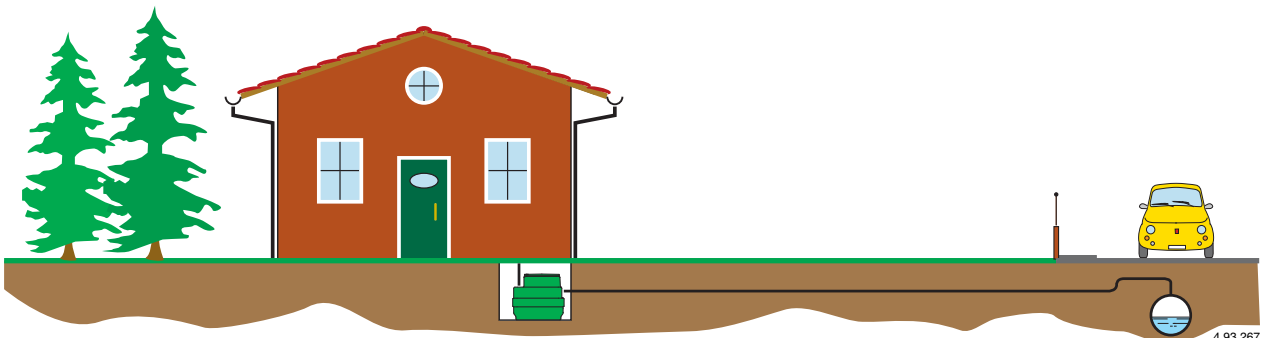
Dimensions et poids

GEO 500

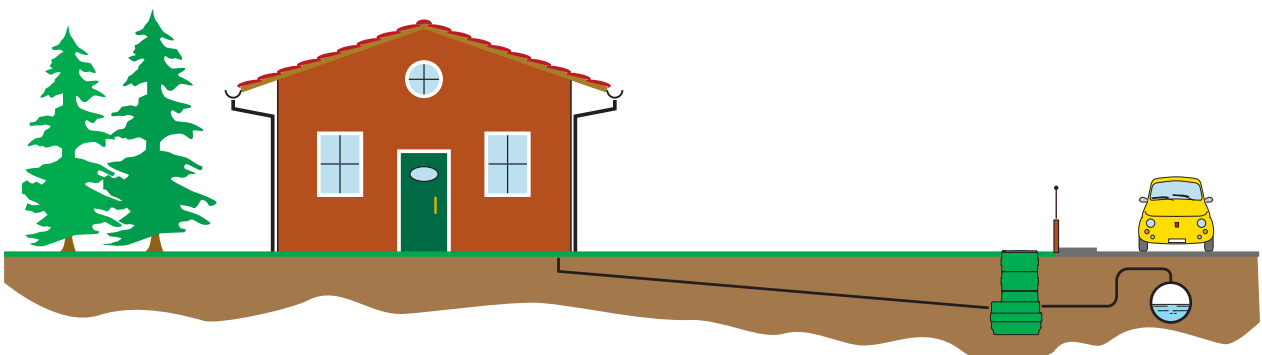


- A-C) Entrée et Ventilation
- B) Orifice de sortie
- D) G 1 1/2 vidange
- E) Sortie câble de pompe

Exemples d'installation



4.93.267



DIMENSIONNEMENT DU POSTE DE RELEVAGE

Les eaux usées¹⁾ domestiques s'écoulent normalement par gravité dans les principaux collecteurs d'eaux usées.

Une station de relevage avec 1 ou 2 pompes peut être nécessaire pour relever les eaux usées dans la canalisation principale si celle-ci se situe plus haute que le réseau gravitaire.

Il est nécessaire de rappeler que la réglementation UNI-EN 12056-4 permet aux eaux de pluie d'être récupérées dans la canalisation d'eaux usées uniquement dans des cas exceptionnels.

Pour dimensionner un poste de relevage, il est nécessaire de calculer le débit maxi Q_{Max} et la hauteur manométrique HMT du réseau d'écoulement des eaux.

CALCUL DU DEBIT

Le débit des pompes de relevage peut être calculé à partir du Diagramme 1, en fonction du nombre de personnes et du type de logement. Il est facile de calculer le débit Q_r des eaux usées.

La valeur Q_r est déjà ajustée par un coefficient qui inclut les heures de pointe, lorsque la consommation d'eau est plus importante.

Le système de relevage des eaux usées est généralement séparé du système de relevage des eaux de pluie. Dans le cas d'un système commun, il est nécessaire d'additionner le débit des eaux de pluie Q_m du Schéma 2 avec le débit Q_r du Diagramme 1.

Le diagramme 2 indique le débit des eaux pluviales³⁾ Q_m en fonction de la surface de récupération, cela dépend de la nature de la surface à absorber les eaux de pluie (Diagramme 3).

Le débit maxi Q_{Max} de la pompe ou des pompes se calcule de la façon suivante:

$$Q_{Max} = Q_r + Q_t$$

CALCUL DE LA HAUTEUR MANOMETRIQUE

Pour calculer la hauteur manométrique HMT, il est nécessaire de prendre en compte la hauteur géométrique H_g (dénivelé du terrain) et les pertes de charge, frottement du fluide dans les installations et canalisations hydrauliques.

Après la détermination du diamètre de la canalisation d'évacuation, il est possible de calculer les pertes de charge linéaires H_d et les pertes de charge singulières H_v H_c, clapets et coudes, de façon à ce que la vitesse du fluide ne soit pas inférieure à 0,7 m/s (pour éviter que le fluide se décante) et supérieure à 2,3 m/s (risque d'abrasion dans les canalisations) (Diagramme 4).

La somme des pertes de charge PDC se calcule ainsi :

$$\Delta p_c = H_d + \Sigma H_v + \Sigma H_c$$

Le calcul de la hauteur manométrique totale est :

$$H_{mt} = H_g + \Delta p_c$$

1) Eaux provenant des évacuations d'évier, toilettes, douches, machines à laver etc
 2) Excepté la consommation des process industriels
 3) La référence unitaire du débit est 1,5l/min/m²

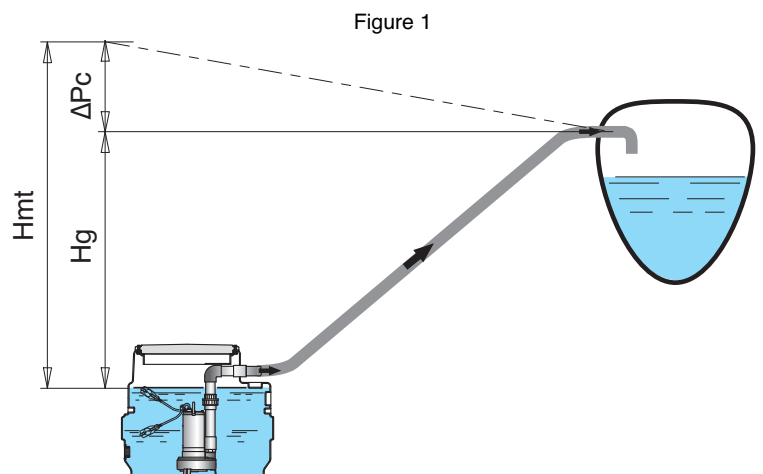
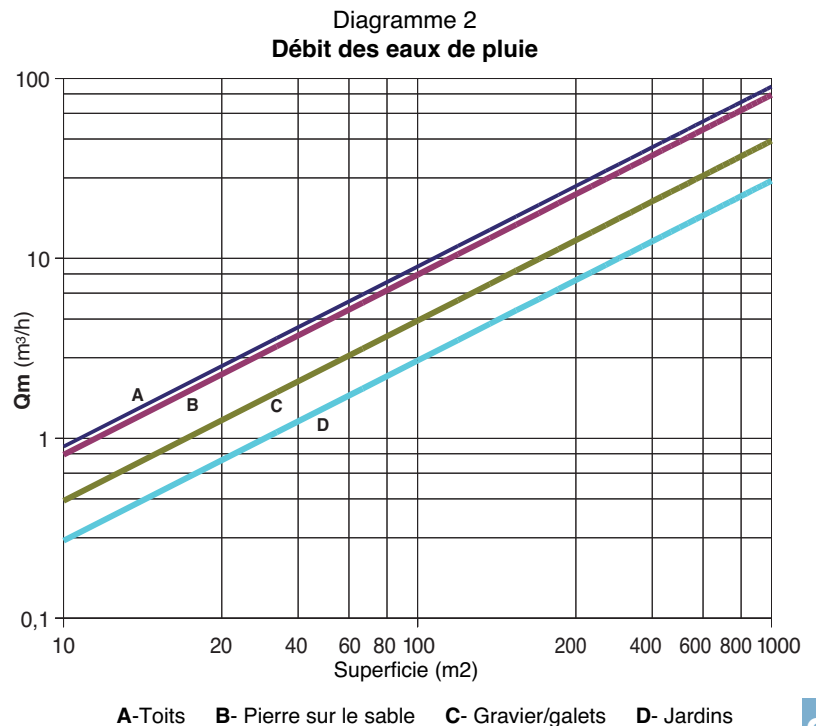
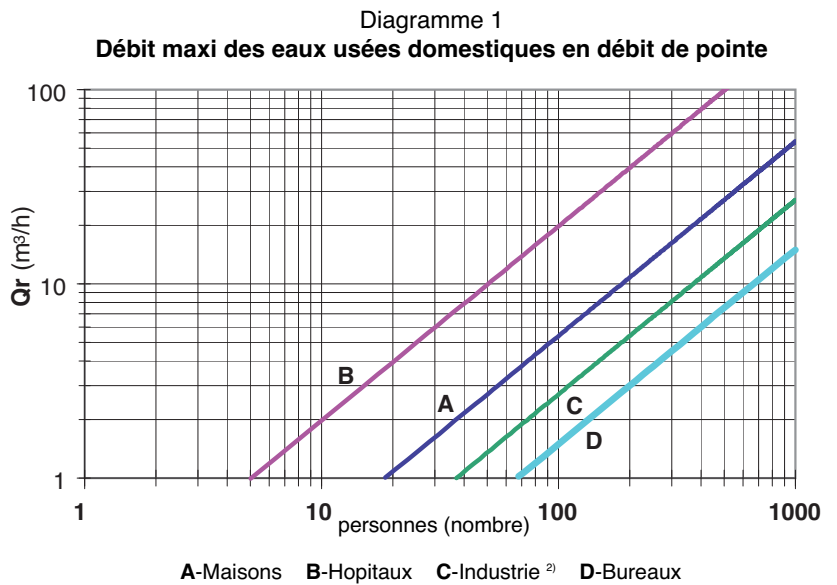


Diagramme N° 3

Pertes de charge en m pour canalisations PVC PN6 (m)

canalisation PVC PN6 Øe mm	Q m³/h	1,8	3,6	5,4	7,2	9	18	27	36	50,4	64,8	90	126	162	180
	Q l/min	30	60	90	120	150	300	450	600	840	1080	1500	2100	2700	3000
50		0,24	0,85	1,8	3,1	4,6	16,7	35,3	-	-	-	-	-	-	-
	HL	0,30	0,59	0,89	1,18	1,48	2,96	4,44	-	-	-	-	-	-	-
63		0,08	0,26	0,56	0,95	1,11	5,2	10,9	18,6	34,8	-	-	-	-	-
	v	0,18	0,37	0,55	0,73	0,92	1,83	2,75	3,66	5,13	-	-	-	-	-
75		0,11	0,24	0,4	0,61	2,2	4,6	7,9	14,7	23,4	43	-	-	-	-
	m/100m	0,26	0,39	0,51	0,64	1,29	1,93	2,57	3,6	4,63	6,43	-	-	-	-
90		0,05	0,1	0,16	0,25	0,9	1,9	3,3	6,1	9,7	17,8	33,2	-	-	-
	m/s	0,18	0,27	0,36	0,45	0,89	1,34	1,79	2,5	3,22	4,47	6,26	-	-	-
110			0,04	0,06	0,09	0,3	0,67	1,15	2,15	3,4	6,25	11,7	18,5	22,5	-
			0,17	0,2	0,29	0,58	0,87	1,16	1,63	2,10	2,91	4,08	5,24	5,82	-
125				0,03	0,05	0,17	0,36	0,6	1,15	1,84	3,37	6,3	10	12,2	-
				0,18	0,23	0,45	0,68	0,90	1,26	1,63	2,26	3,16	4,06	4,52	-
140				0,03	0,1	0,2	0,35	0,65	1,05	1,95	3,6	5,77	7	-	-
				0,18	0,36	0,54	0,72	1,01	1,30	1,80	2,52	3,24	3,60	-	-
160					0,05	0,11	0,18	0,34	0,55	1,02	1,9	3	3,66	-	-
					0,28	0,41	0,55	0,77	0,99	1,38	1,93	2,48	2,76	-	-
180					0,03	0,06	0,1	0,19	0,31	0,57	1,06	1,69	2,05	-	-
					0,22	0,33	0,43	0,61	0,78	1,09	1,52	1,96	2,17	-	-
200					0,02	0,04	0,06	0,12	0,18	0,34	0,64	1	1,23	-	-
					0,18	0,26	0,35	0,49	0,63	0,88	1,23	1,59	1,76	-	-
225						0,02	0,04	0,07	0,1	0,19	0,36	0,57	0,7	-	-
						0,21	0,28	0,39	0,55	0,70	0,97	1,25	1,39	-	-
250							0,02	0,04	0,06	0,12	0,22	0,34	0,42	-	-
							0,23	0,32	0,41	0,56	0,79	1,02	1,13	-	-
280							0,01	0,02	0,04	0,07	0,13	0,2	0,24	-	-
							0,18	0,25	0,32	0,45	0,63	0,81	0,90	-	-

Diagramme N° 4

Pertes de charge en cm pour courbes et vannes

vitesse du fluide m/sec.	α = 90° coude					vannes
	d/R = 0,4	d/R = 0,6	d/R = 0,8	d/R = 1	d/R = 1,5	
0,4	0,11	0,13	0,16	0,23	0,43	0,23
0,5	0,18	0,21	0,26	0,37	0,67	0,37
0,6	0,25	0,29	0,36	0,52	0,97	0,52
0,7	0,34	0,40	0,48	0,70	1,35	0,70
0,8	0,45	0,53	0,64	0,93	1,7	0,95
0,9	0,57	0,67	0,82	1,18	2,2	1,20
1,0	0,7	0,82	1,0	1,45	2,7	1,45
1,5	1,6	1,9	2,3	3,3	6	3,3
2,0	2,8	3,3	4,0	5,8	11	5,8
2,5	4,4	5,2	6,3	9,1	17	9,1
3,0	6,3	7,4	9	13	25	13
3,5	8,5	10	12	18	33	18
4,0	11	13	16	23	42	23
4,5	14	21	26	37	55	37
5,0	18	29	36	52	67	52

Exemple de calcul

Supposons qu'il soit nécessaire de dimensionner une station de relevage pour un logement résidentiel de 80 personnes. Les pompes devront relever les eaux usées dans un poste supplémentaire situé 5 m plus haut, la distance linéaire entre les 2 cuves sera de 70 m. De plus, le poste recevra les eaux pluviales provenant d'un parking goudronné de 400m², les toitures et 120 m² de jardin.

Considérant que **QMax = Qr + Qm**

Il est possible de calculer le débit Qr à partir du Diagramme 1, qui est de 4 m³/h, tandis que Qm obtenu à partir du Diagramme 2, est de 36 m³/h (toitures et parking goudronné), plus 2 m³/h pour les jardins. Le débit total QMax est de 42 m³/h. Avec ce débit, il sera nécessaire de fonctionner avec 2 pompes. Nous choisissons un diamètre de canalisation d'évacuation afin que le débit avec 2 pompes en fonctionnement n'excède pas 2,3 m/sec et ne soit pas inférieur à 0,7 m/sec avec une seule pompe.

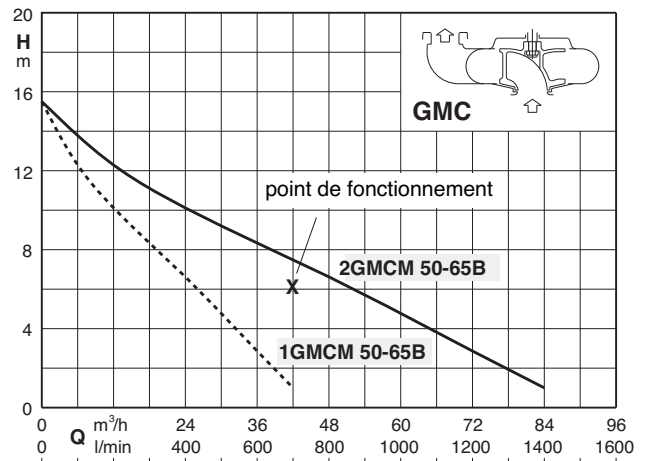
Ainsi nous obtenons (Diagramme 3) :
 42 m³/h > 1,4 m/s > Tuyau DN 110 (avec 2 pompes en fonctionnement en parallèle)
 21 m³/h > 0,7 m/s > Tuyau DN 110 (avec 1 pompe en fonctionnement)

Les pertes de charge véhiculées dans une canalisation de 70 m avec 720 l/min sont de 1,13 m (Diagramme 3), ensuite à partir de la formule :

HMT = Hg + Δpc

On obtient la HMT = 6,13 mca

Les pompes appropriées sont 2 pompes GMCM 50-65B et il en résulte donc une station de type GEO 500-2GMCM 50-65 B.



EXEMPLE D'INSTALLATION

