

HYDRO FL



VORTEX POUR EAUX USEES

UTILISATION :

- Relevage des eaux usées, pluviales, industrielles ou collectives.
- Recyclage des fontaines publiques (pour version 1450 tr/min).

INSTALLATION :

- Fixe sur pied d'accouplement FP ou mobile FL.

CONSTRUCTION :

- Roue de type Vortex (V).
- Moteur asynchrone à bain d'huile, IPX8, classe F, S1 (service continu).
- Tensions : MONO 220+240V ou TRI 400V (50 Hz) - possibilité TRI 230V (50Hz).
prévoir 2H00 main d'oeuvre pour changement de couplage TRI et garantie usine (délai 48h00).
- Corps moteur et pompe en fonte, roue en fonte.
- Arbre en inox AISI 416 et visserie inox classe A2.
- Etanchéité par garniture mécanique simple en carbure/carbure de silicium.
- Coude de refoulement taraudé 2".
- Coffret de démarrage sans flotteur en mono avec condensateur.
- Protection thermique incorporée dans le bobinage en mono (dans le coffret pour modèle 202).
- Température maximum du liquide : 40°C.
- Immersion maximum : 20 m.
- Immersion minimum pour service continu : 353 mm pour FL 104 - FL 152 et 380 mm pour FL 154 - FL 202.



OPTION :

- Coffret de commande en basse tension et flotteurs (pages 4.38 et 4.39).

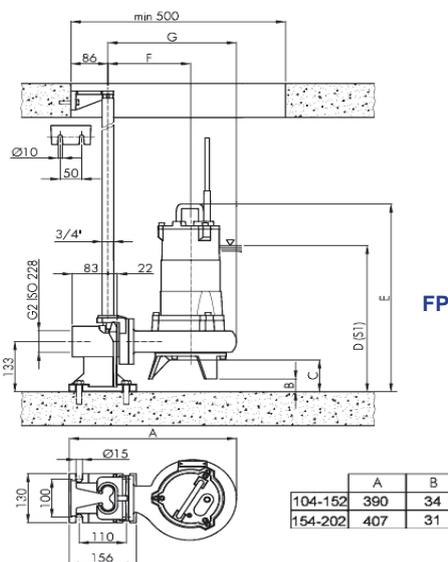
Désignation	Code	€ Prix HT	kW	Q = débit en m3/h												
				0	3.6	7.2	10.8	14.4	18	21.6	25.2	32.4	39.6			
VORTEX MOTEUR 1450 tr/min - DN50				H	6.4	6.2	5.8	5.3	4.6	3.8	2.8	1.8				
* FL 104 mono V	G5A0010	1 366	0.75		7.4	7	6.6	6.2	5.8	5.4	4.9	4.4	3.3	1.6		
FL 104 tri V	G5A0020	1 266														
* FL 154 mono V	G5A0030	1 475	1.10													
FL 154 tri V	G5A0040	1 432														
VORTEX MOTEUR 2900 tr/min - DN50				T	13	12	11	9.5	8.3	7	5.7	4.4	1.6			
* FL 152 mono V	G5A004A	1 493	1.10		13.5	12.5	11.5	10.5	9.6	8.7	7.8	6.8	4			
FL 152 tri V	G5A004B	1 366														
* FL 202 mono V	G5A004C	1 452	1.60													
FL 202 tri V	G5A004D	1 551														

H M T = Hauteur manométrique totale en m (10 m CE = 1 bar)

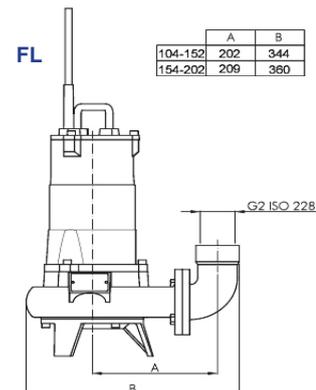
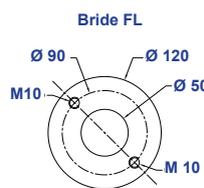
RELEVAGE

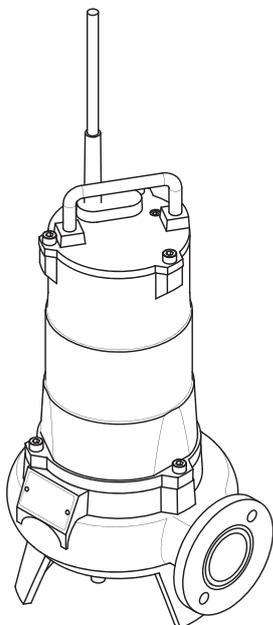
 * éco-participation 0.48€ HT en sus

ACCESSOIRES			
Pied de relevage FP - DN50.	G5E0010	377	Pied taraudé H - 2" + support glissant + guide supérieur.
Coffret V1B-E (V.202) MONO/TRI	X4A306CB	798	16 A
Support glissant adaptateur F50.	G5E0023	142	Voir accessoires électriques, page 4.38.
			Pour adaptation à la concurrence (visserie livrée avec la pompe).



TYPE	DIMENSIONS en mm				Poids kg
	DN	Type	Passage	Câble	
FL 104 / 152	2"	Femelle	40	10 m	29
FL 154 / 202	2"	Femelle	50	10 m	35





	ROUE VORTEX	50 Hz
SÉRIE F		2 POLES
102MV-102TV-152MV-152TV 202MV-202TV		

UTILISATION

Indiquées pour pomper les eaux résiduaires de procédés industriels et le pompage d'eaux des égouts et de boues dans les stations de dépuración. Elles sont aussi employées pour le pompage d'eaux claires, sales et de pluie.

MATERIAUX DE CONSTRUCTION

Couvercle

Fonte en EN GJL 200 (UNI EN 1561)

Carcasse moteur

Fonte en EN GJL 200 (UNI EN 1561)

Corps de la pompe

Fonte en EN GJL 200 (UNI EN 1561)

Pied d'appui

Fonte en EN GJL 200 (UNI EN 1561)

Roue

Fonte en EN GJL 200 (UNI EN 1561)

Garniture mécanique

Carbure de silicium/Carbure de silicium (SiC/SiC)

Arbre moteur

Acier INOX AISI 416

Visserie

Acier INOX Classe A2

Câble électrique

5 mètres type H07RN-F

Versions monophasée avec câble 4G1,5mm², boîte porte condensateur et fiche SCHUKO (CEE 7/VII)

Versions monophasée F202MV avec câble 4G2,5mm², boîte porte condensateur et fiche SCHUKO (CEE 7/VII)

Versions triphasée avec câble 4G1,5mm²

LIMITES D'UTILISATION

Température max du liquide pompé

+40°C

pH du liquide pompé

6÷10

Profondeur max d'immersion

20 m

Densité du liquide pompé

1,0 kg/dm³

Immersion minimum pour le service continu

102MV-102TV-152MV-152TV 353 mm

202MV-202TV 380 mm

Passage libre

102MV-102TV-152MV-152TV 40 mm

202MV-202TV 50 mm

Nombres max de démarrage/heure

20

Niveau de pression acoustique produit

<70dB(A)

MOTEUR

Moteur électrique asynchrone à cage d'écuréuil à bain d'huile.

Classe d'isolation F

Degré de protection IP68

2poles; 50Hz

Tension d'alimentation et variation admissible par rapport à la tension nominale:

MONOPHASÉE

230V ±6%

avec thermoprotecteur incorporé et flotteur

TRIPHASÉE

230V ±10%

400V ±10%

D'autres tensions sont disponibles à la demande.

D'AUTRES VERSIONS A LA DEMANDE

Longueur du câble d'alimentation 10m selon la règle EN 60335-2-41

Fréquence 60Hz (voir le catalogue spécifique)

D'autres tensions

Remplissage avec huile blanche alimentaire

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

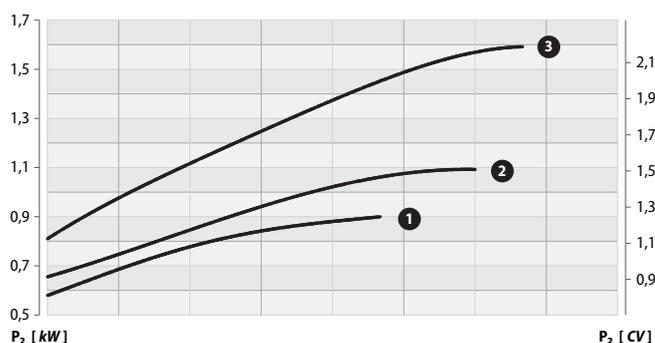
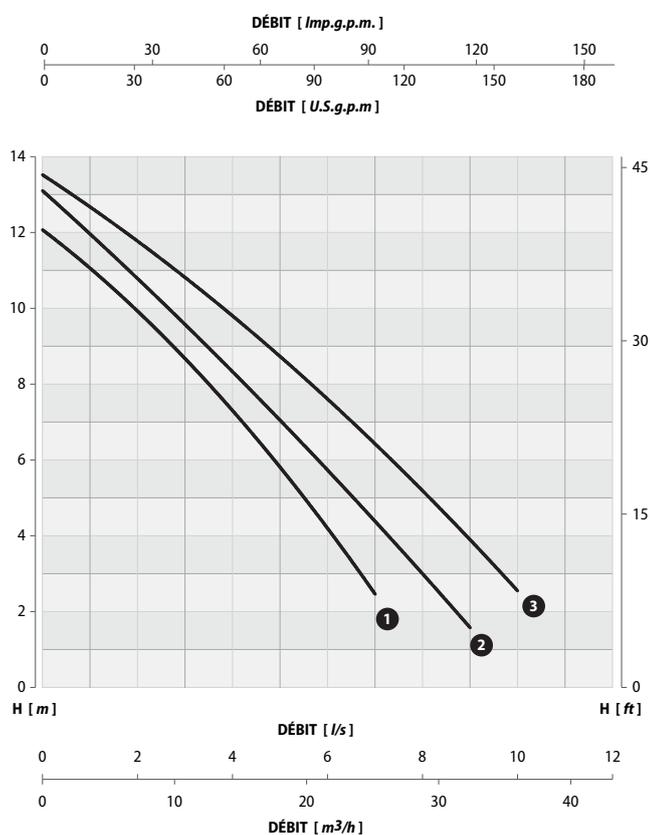
MODÈLE	P1		P2		TENSION V	COURANT A	CONDENSATEUR		CÂBLE m	POIDS kg
	kW	kW	kW	CV			µF	V		
102MV	1,3	0,9	1,2	1,2	230 (1~)	5,8	25	450	5	29
102TV	1,3	0,9	1,2	1,2	230/400 (3~)	3,5/2,0	-	-	5	29
152MV	1,7	1,1	1,5	1,5	230 (1~)	7,0	30	450	5	29
152TV	1,6	1,1	1,5	1,5	230/400 (3~)	5,2/3,0	-	-	5	29
202MV	2,3	1,6	2,1	2,1	230 (1~)	11,0	40	450	5	35
202TV	2,2	1,6	2,1	2,1	230/400 (3~)	6,9/4,0	-	-	5	35

SÉRIE F	102MV-102TV-152MV-152TV 202MV-202TV	 ROUE VORTEX	50 Hz
			2 POLES

PERFORMANCES

DÉBIT												
<i>l/s</i>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<i>m³/h</i>	0	3,6	7,2	10,8	14,4	18,0	21,6	25,2	28,8	32,4	36	
<i>l/min</i>	0	60	120	180	240	300	360	420	480	540	600	

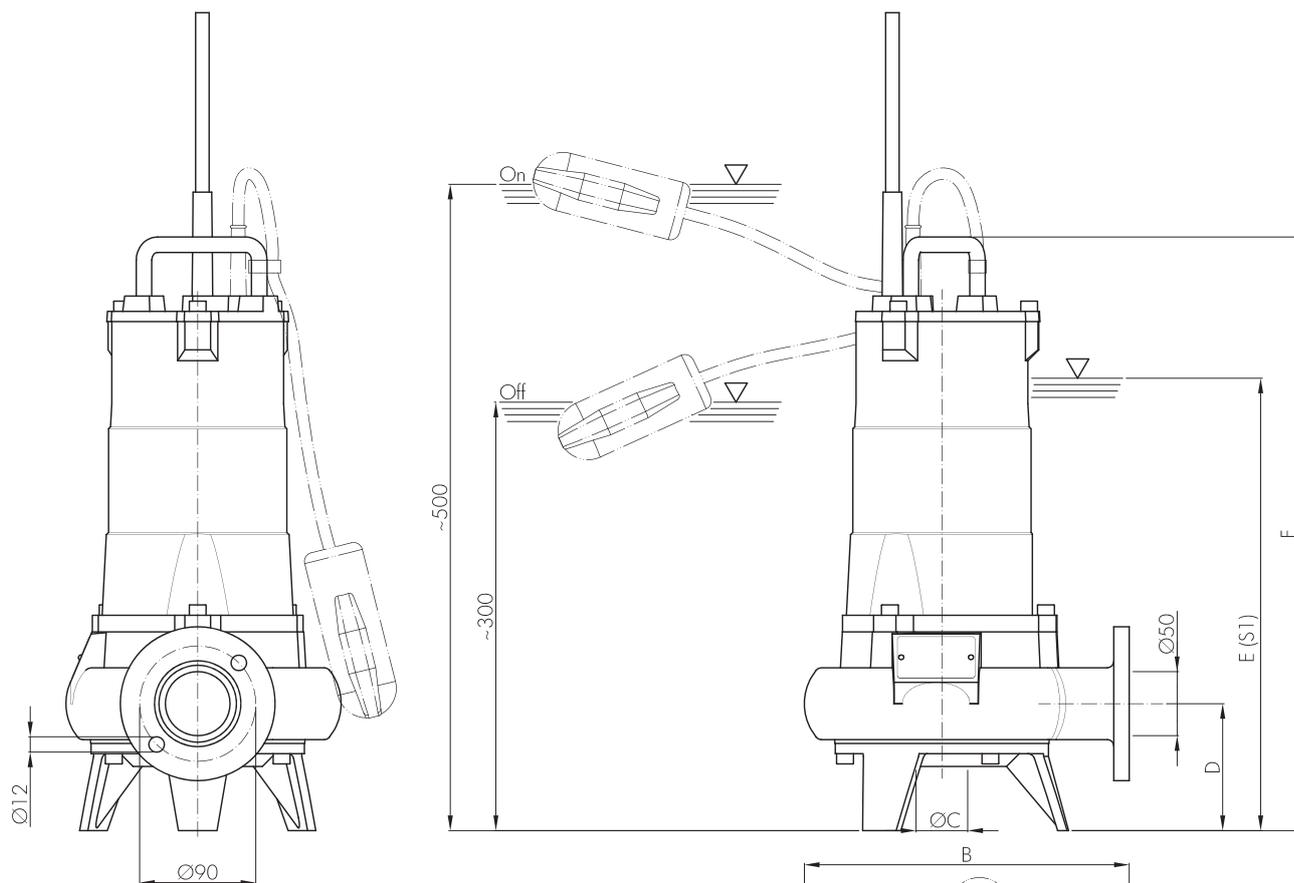
MODÈLE	COURBE N°	HAUTEUR m											
		102MV	1	12,2	11,0	9,8	8,5	7,4	6,0	4,3	2,3	-	-
102TV	152MV	2		13,0	12,0	11,0	9,5	8,3	7,0	5,7	4,4	3,0	1,6
152TV	202MV		3	14,0	12,5	11,5	10,5	9,6	8,7	7,8	6,8	5,5	4,0
202TV													



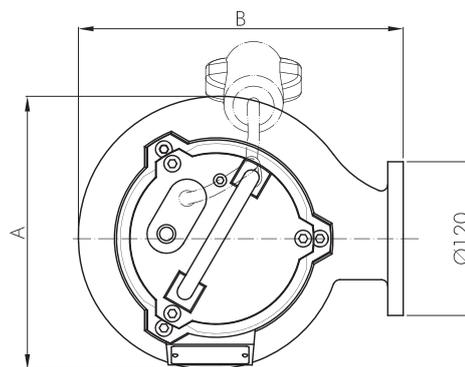
Tolerance sur les performance selon les règles UNI EN ISO 9906 - Niveau 2

SÉRIE F	102MV-102TV-152MV-152TV 202MV-202TV	 ROUE VORTEX	50 Hz
			2 POLES

DIMENSIONS D'INSTALLATION



	A	B	C	D	E	F
102...	213	251	40	99	353	463
152...						
202...	235	268	50	102	380	490



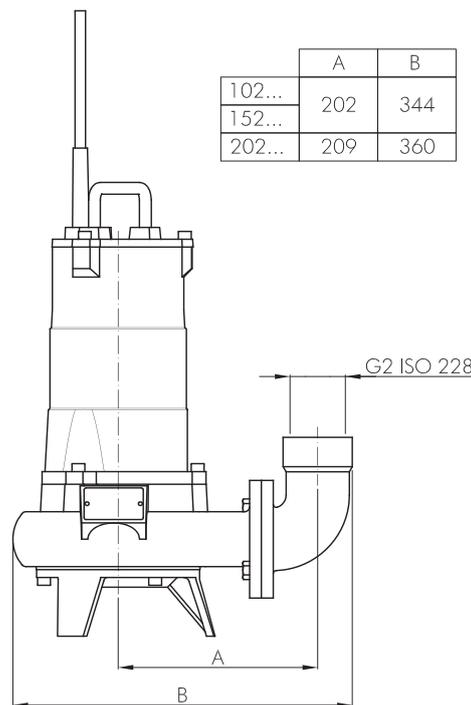
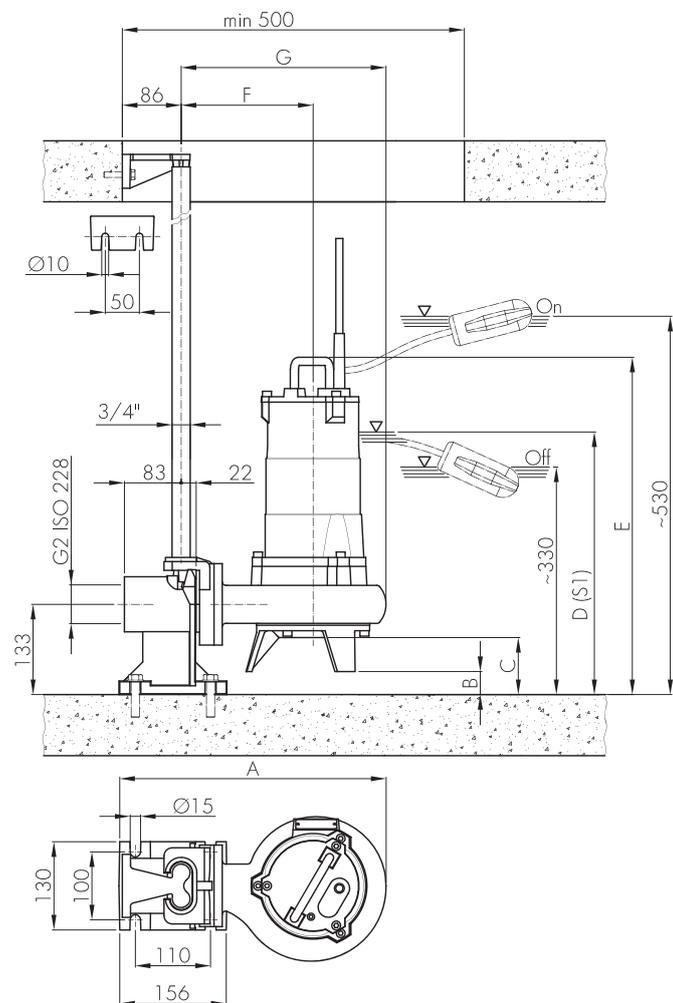
SÉRIE F	102MV-102TV-152MV-152TV 202MV-202TV	 ROUE VORTEX	50 Hz
			2 POLES

INSTALLATION FIXE AVEC PIED D'ASSISE

Elle est indiquée pour les stations d'élévations fixes.
Deux tubes guident l'électropompe qui se raccorde automatiquement au pied d'assise. L'accouplement rapide permet de relever et de réinstaller la pompe facilement.

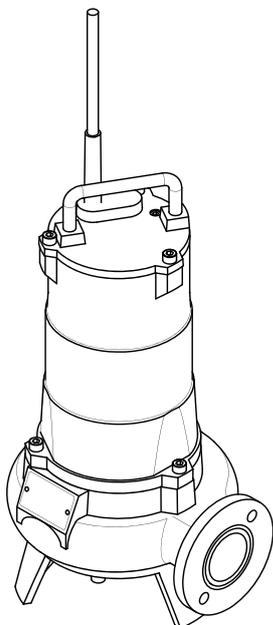
INSTALLATION TRANSPORTABLE

Pour les services d'urgence avec coude de refoulement pour tuyau flexible et pour l'installation libre dans le puisard.



	A	B
102...	202	344
152...	202	344
202...	209	360

	A	B	C	D	E	F	G
102...	390	34	84	387	497	193	300
152...	390	34	84	387	497	193	300
202...	407	31	81	414	521	200	316



	ROUE VORTEX	50 Hz
SÉRIE F		4 POLES
104M-104T-154M-154T		

UTILISATION

Indiquées pour pomper les eaux résiduaires de procédés industriels et le pompage d'eaux des égouts et de boues dans les stations de depuration. Elles sont aussi employées pour le pompage d'eaux claires, sales et de pluie.

MATERIAUX DE CONSTRUCTION

Couvercle

Fonte en EN GJL 200 (UNI EN 1561)

Carcasse moteur

Fonte en EN GJL 200 (UNI EN 1561)

Corps de la pompe

Fonte en EN GJL 200 (UNI EN 1561)

Pied d'appui

Fonte en EN GJL 200 (UNI EN 1561)

Roue

Fonte en EN GJL 200 (UNI EN 1561)

Garniture mécanique

Carbure de silicium/Carbure de silicium (SiC/SiC)

Arbre moteur

Acier INOX AISI 416

Visserie

Acier INOX Classe A2

Câble électrique

5 mètres type H07RN-F

Versions monophasée avec câble 4G1,5mm², boîte porte condensateur et fiche SCHUKO (CEE 7/VII)

Versions triphasée avec câble 4G1,5mm²

LIMITES D'UTILISATION

Température max du liquide pompé
+40°C

pH du liquide pompé
6÷10

Profondeur max d'immersion
20 m

Densité du liquide pompé
1,0 kg/dm³

Immersion minimum pour le service continu

104M-104T 353 mm

154M-154T 380 mm

Passage libre

104M-104T 40 mm

154M-154T 50 mm

Nombres max de démarrage/heure

20

Niveau de pression acoustique produit

<70dB(A)

MOTEUR

Moteur électrique asynchrone à cage d'écuréuil à bain d'huile.

Classe d'isolation F

Degré de protection IP68

4poles; 50Hz

Tension d'alimentation et variation admissible par rapport à la tension nominale:

MONOPHASÉE

230V ±6%

avec thermoprotecteur incorporé et flotteur

TRIPHASÉE

230V ±10%

400V ±10%

D'autres tensions sont disponibles à la demande.

D'AUTRES VERSIONS A LA DEMANDE

Longueur du câble d'alimentation 10m selon la règle EN 60335-2-41

Fréquence 60Hz (voir le catalogue spécifique)

D'autres tensions

Remplissage avec huile blanche alimentaire

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

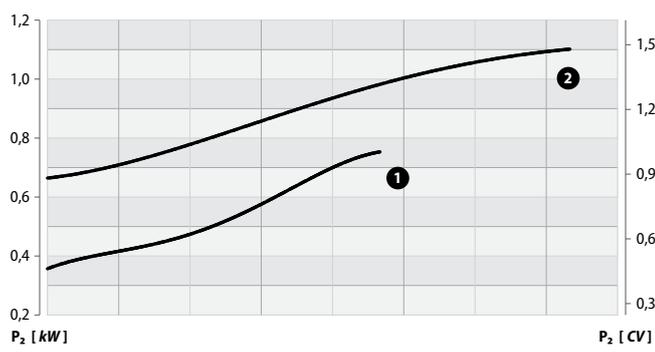
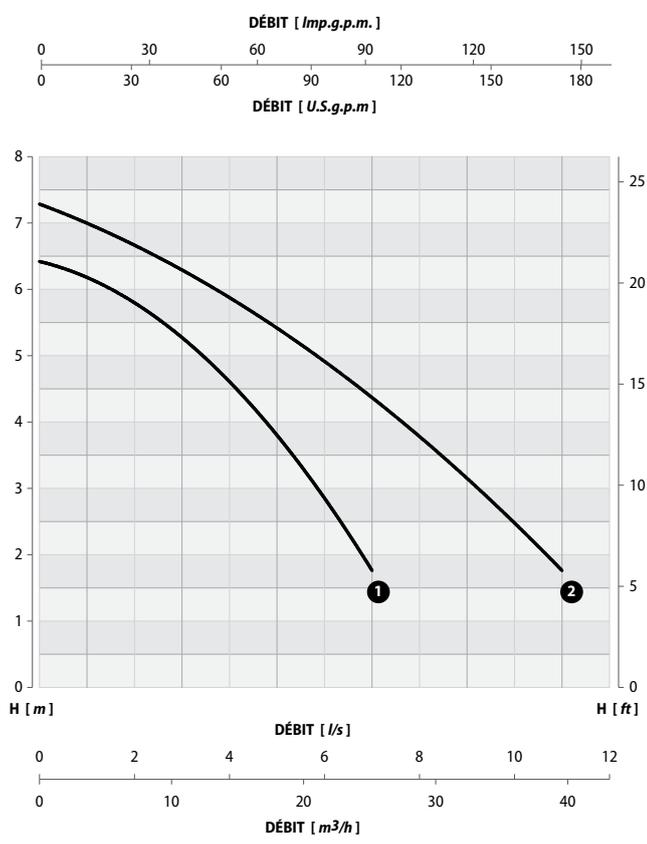
MODÈLE	P1		P2		TENSION V	COURANT A	CONDENSATEUR		CABLE m	POIDS kg
	kW		kW	CV			µF	V		
104M	1,2		0,75	1,2	230 (1~)	5,0	14	450	5	29
104T	1,2		0,75	1,2	230/400 (3~)	3,5/1,9	-	-	5	29
154M	1,5		1,1	1,5	230 (1~)	7,7	20	450	5	33
154T	1,5		1,1	1,5	230/400 (3~)	4,8/2,8	-	-	5	33

SÉRIE F	104M-104T-154M-154T		ROUE VORTEX	50 Hz
				4 POLES

PERFORMANCES

		DÉBIT											
<i>l/s</i>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
<i>m³/h</i>	0	3,6	7,2	10,8	14,4	18,0	21,6	25,2	28,8	32,4	36,0	39,6	
<i>l/min</i>	0	60	120	180	240	300	360	420	480	540	600	660	

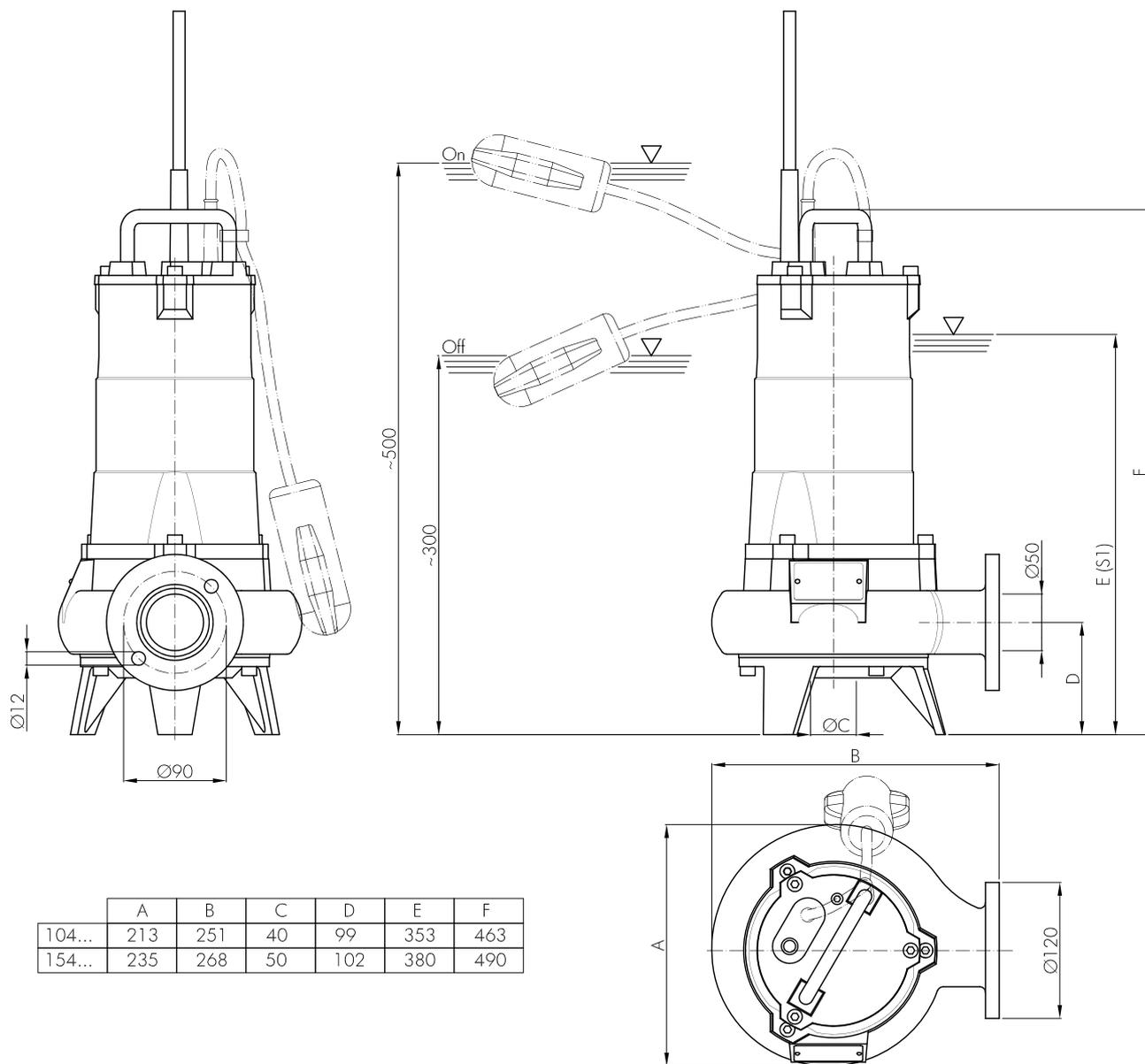
MODÈLE	COURBE N°	HAUTEUR m											
		104M	1	6,4	6,2	5,8	5,3	4,6	3,8	2,8	1,8	-	-
104T	1	6,4	6,2	5,8	5,3	4,6	3,8	2,8	1,8	-	-	-	-
154M	2	7,4	7,0	6,6	6,2	5,8	5,4	4,9	4,4	3,9	3,3	2,5	1,6
154T	2	7,4	7,0	6,6	6,2	5,8	5,4	4,9	4,4	3,9	3,3	2,5	1,6



Tolerance sur les performance selon les règles UNI EN ISO 9906 - Niveau 2

SÉRIE F	104M-104T-154M-154T	 ROUE VORTEX	50 Hz
			4 POLES

DIMENSIONS D'INSTALLATION



	A	B	C	D	E	F
104...	213	251	40	99	353	463
154...	235	268	50	102	380	490

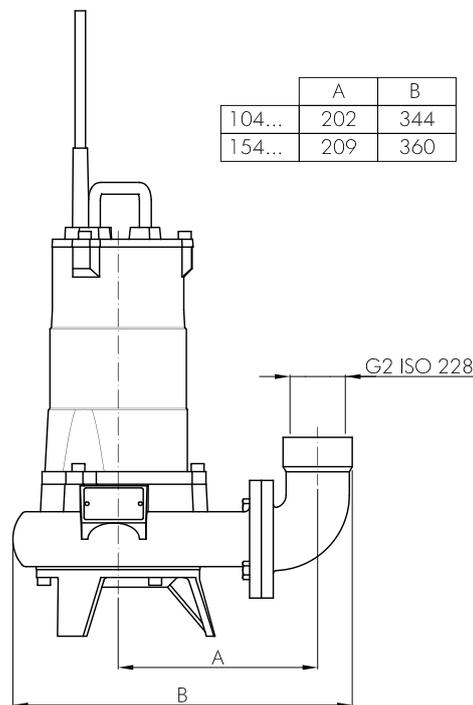
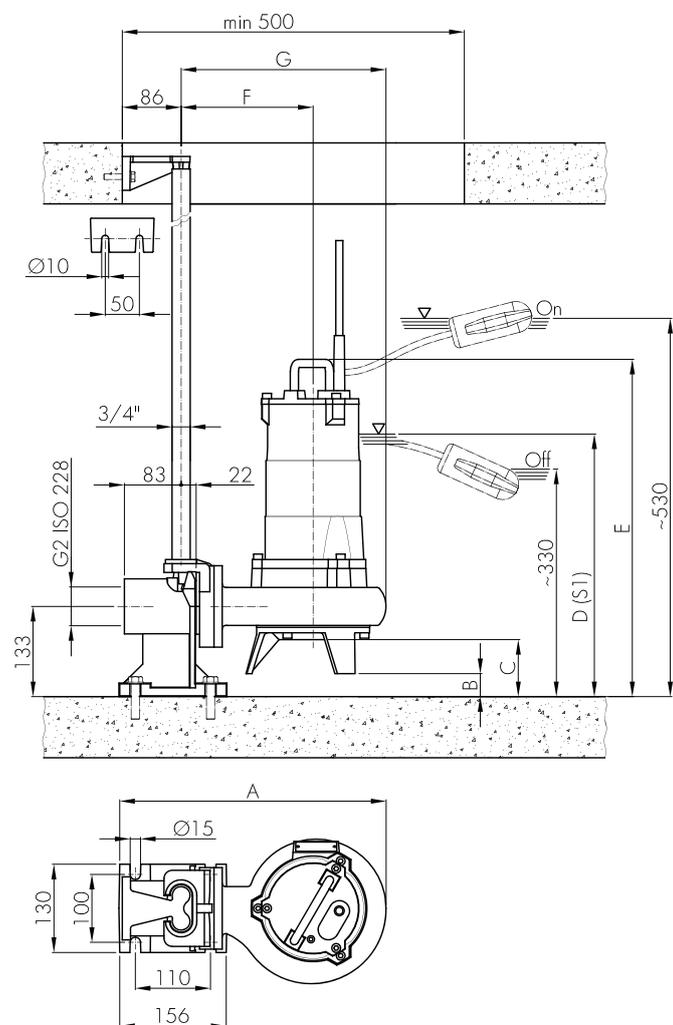
SÉRIE F	104M-104T-154M-154T	 ROUE VORTEX	50 Hz
			4 POLES

INSTALLATION FIXE AVEC PIED D'ASSISE

Elle est indiquée pour les stations d'élévations fixes.
Deux tubes guident l'électropompe qui se raccorde automatiquement au pied d'assise. L'accouplement rapide permet de relever et de réinstaller la pompe facilement.

INSTALLATION TRANSPORTABLE

Pour les services d'urgence avec coude de refoulement pour tuyau flexible et pour l'installation libre dans le puisard.



	A	B
104...	202	344
154...	209	360

	A	B	C	D	E	F	G
104...	390	34	84	387	497	193	300
154...	407	31	81	414	521	200	316