

motralec

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX
Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48
Demande de prix / e-mail : service-commercial@motralec.com
www.motralec.com

MXS

Pompes multicellulaires immergées pour eau propre



 **calpeda**[®]

Exécution

Pompes multicellulaires monobloc immergées, **en acier inoxydable au chrome-nickel**.

Ensemble hydraulique en partie basse et moteur en partie supérieure, refroidis par l'eau pompée. Fonctionnement en toute sécurité même si la pompe n'est que partiellement immergée.

Double étanchéité au niveau de l'arbre avec chambre d'huile interposée.

Le filtre à l'aspiration empêche la pénétration des particules solides de diamètre supérieur à: - 2,5 mm pour MXS 203,4,5,6 - 404,5 - 803,4

- 2 mm pour MXS 207,8,9,10 - 406,7,8,9,10 - 805,6,7,8,9.

Utilisations

Approvisionnement d'eau à partir de: puits, bassins ou réservoirs.

Utilisation domestique, applications civiles et industrielles, jardinage et irrigation.

Utilisation d'eau de pluie.

Limites d'utilisation

Température maxi de l'eau 35 °C.

Diamètre intérieur mini du puits: 132 mm.

Profondeur mini d'immersion: 100 mm.

Profondeur maxi d'immersion: 20 m (avec un câble de longueur suffisante).

Moteur

Moteur à induction 2 pôles, 50 Hz.

MXS : triphasé 230 V ± 10%;
triphase 400 V ± 10%.

MXSM: monophasé 230 V ± 10%, avec protection thermique jusqu'à 1,1 kW.

Coffret de contrôle avec condensateur (et thermique pour 1,5 kW).

Interrupteur à flotteur (sur demande)

Câble: H07RN8-F, 4 G 1 mm², longueur 15 m.

Classe d'isolation F.

Protection IP 68 (pour immersion continue).

Bobinage sec, double imprégnation résistant à l'humidité.

Exécution selon EN 60335-2-41.

Matériaux

Composant	Matériau
Corps de refoulement*	Acier au Cr-Ni 1.4301 EN 10088 (AISI 304) Laiton nickelé UNI-EN 12165-98**
Chemise extérieure Roue Filtre d'aspiration Corps d'étage Couvercle chambre d'huile Entretoise Chemise moteur	Acier au Cr-Ni 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Arbre	Acier au Cr-Ni 1.4305 EN 10088 (AISI 303) Acier au Cr-Ni 1.4301 EN 10088 (AISI 304)**
Fond de moteur	Laiton P- Cu Zn 40 Pb 2 UNI 5705 Acier au Cr-Ni 1.4301 EN 10088 (AISI 304)**
Garniture mécanique sup.	Steatite, carbone dur, NBR
Garniture mécanique inf.	Oxide d'alumine, carbure de silicium, NBR Carbure de silicium, Carbure de silicium, NBR**
Huile de lubrif. étanchéité	Huile blanche à usage alimentaire/pharmaceutique

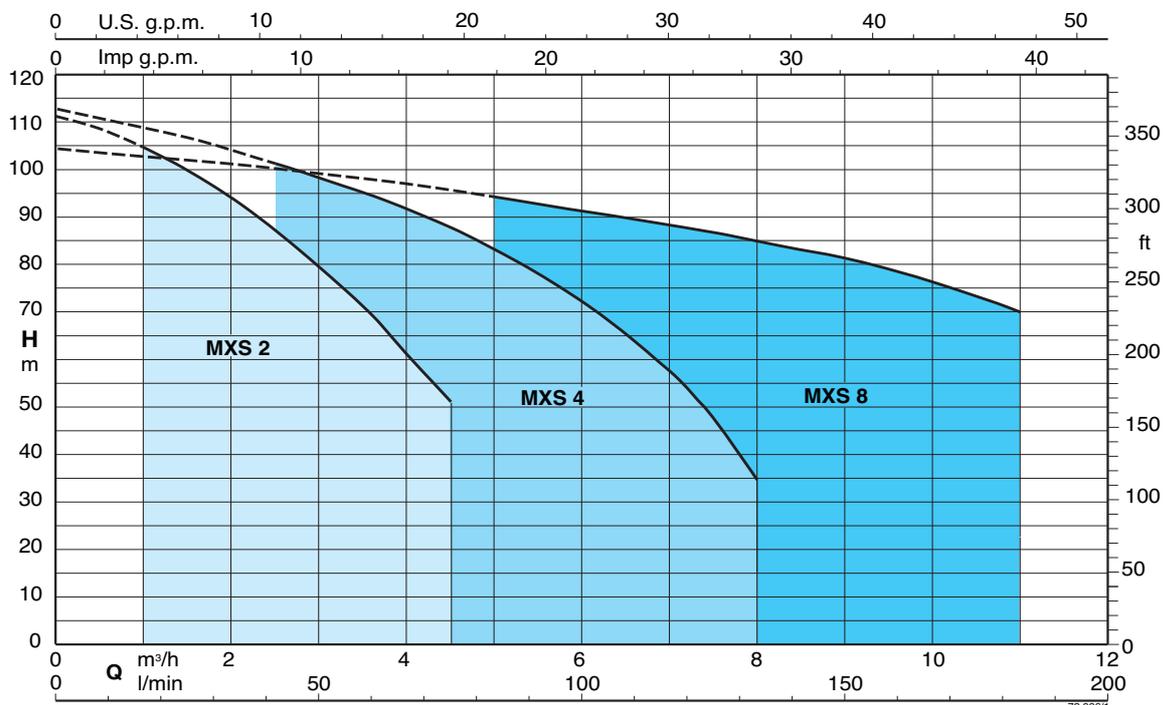
* Corps de refoulement et chemise extérieure en une seule pièce pour MXS 203,204,205,206,404,405,803,804

** pour MXS 207,208,209,210,406,407,408,409,410,805,806,807,808,809

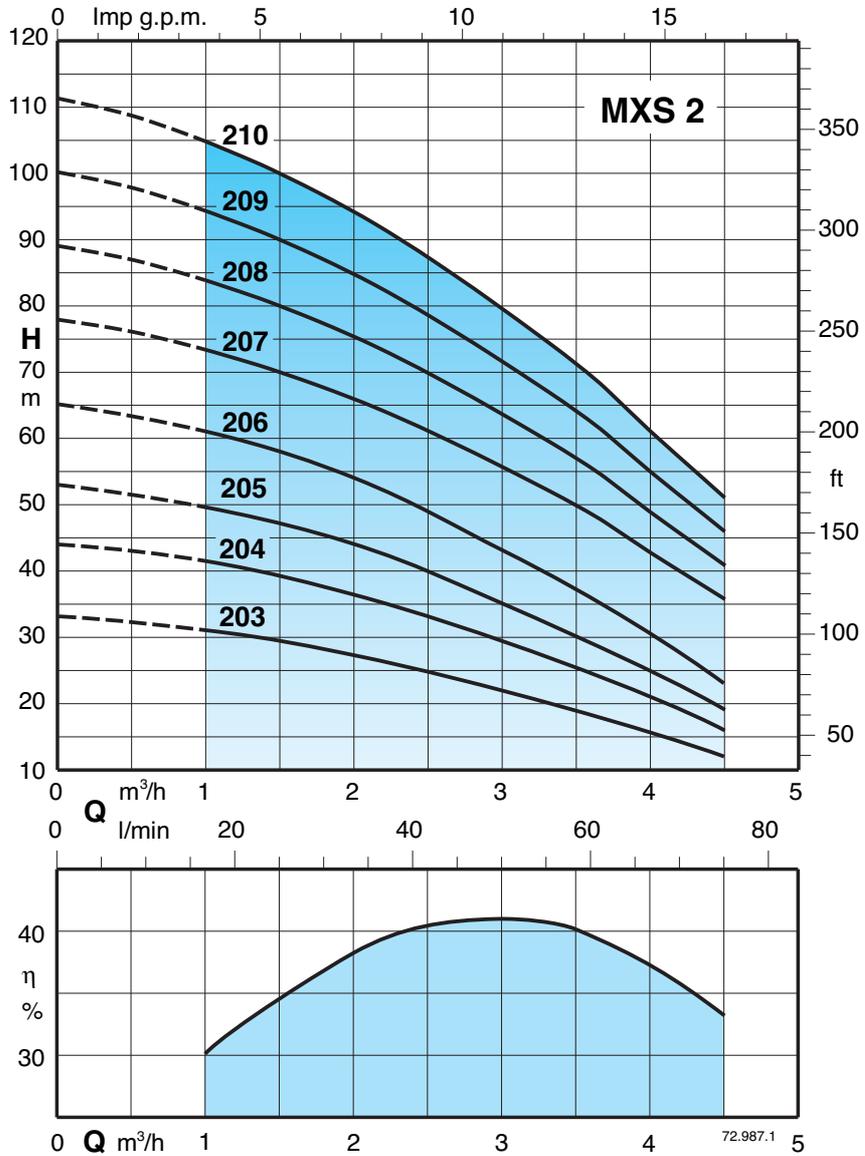
Exécutions spéciales sur demande

- Autres voltages.
- Fréquence 60 Hz.
- Longueur de câble 20 m.

Graphique d'utilisation n ≈ 2900 1/min



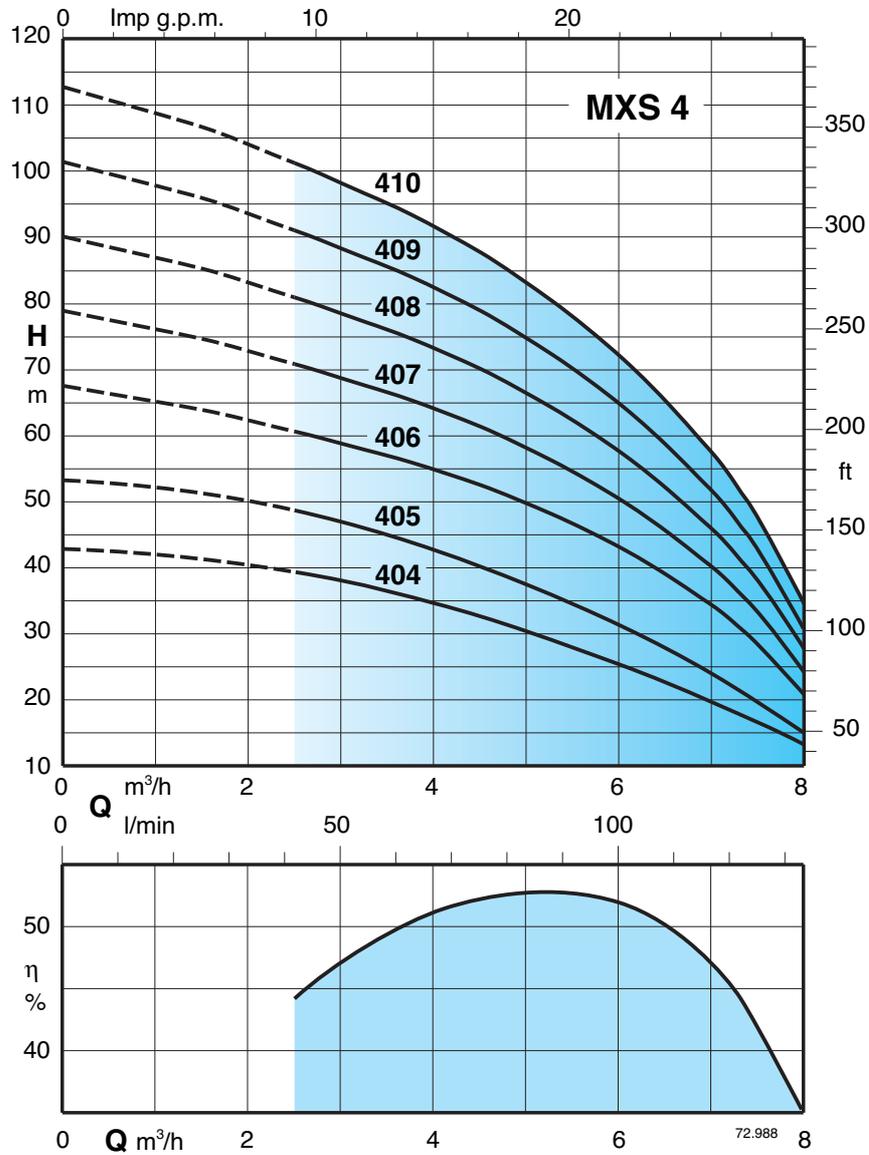
Courbes caractéristiques, performances n ≈ 2900 1/min



	3 ~ 230 V 400 V		1 ~ 230 V Condensateur				P1			P2			Q m³/h l/min								
	A	A	A	μF	V	kW	kW	HP	kW	HP	HP										
MXS 203	2,4	1,4	MXSM 203	3,5	20	450	0,8	0,55	0,75				33	31	29,5	27,5	25	22	19	16	12
MXS 204	2,7	1,6	MXSM 204	4,1	20	450	0,85	0,55	0,75				44	41,5	39,5	36,5	33,5	29,5	25,5	21	16
MXS 205	3,3	1,9	MXSM 205	5	20	450	1,1	0,75	1				53	49,5	47	44	40	35	30	25	19
MXS 206	3,8	2,2	MXSM 206	6	25	450	1,3	0,9	1,2				65	61	58	54	49	43	37	30,5	23
MXS 207	4,3	2,45	MXSM 207	6,6	30	450	1,35	0,9	1,2				78	73,3	70	65,8	61,3	55,3	50	42,5	35,8
MXS 208	4,7	2,7	MXSM 208	7,2	30	450	1,55	1,1	1,5				89	83,8	80	75	70	63	57,1	48,8	40,8
MXS 209	5,2	3	MXSM 209	9	35	450	1,8	1,5	2				100	94,4	90	85	78,7	71	65,2	55	46,3
MXS 210	5,7	3,3	MXSM 210	9,7	35	450	2	1,5	2				111	105	100	94,2	87,5	79	71,3	61,3	51,3

P1 Max. puissance absorbée. P2 Puissance nominale moteur. Tolérances suivant ISO 9906, annexe A. Résultats des essais avec eau propre et froide, sans gaz.

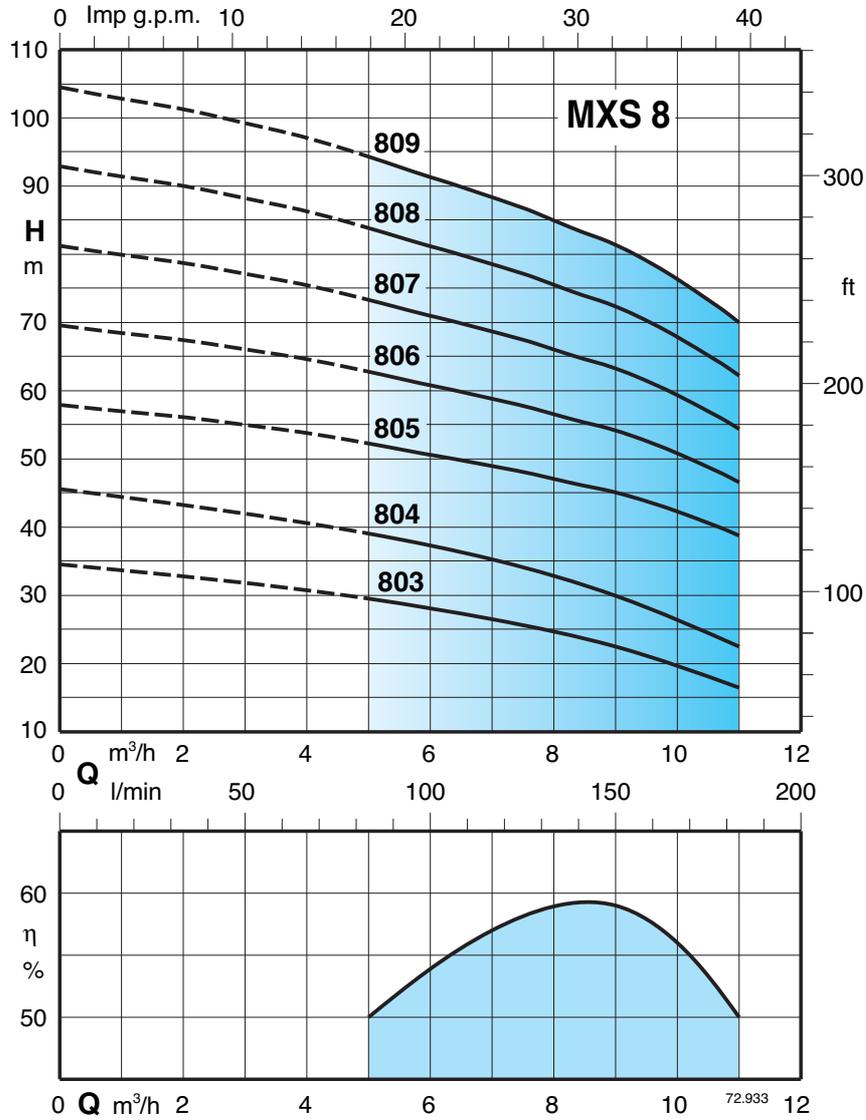
Courbes caractéristiques, performances $n \approx 2900$ 1/min



	3~ 230 V 400 V		1~ 230 V	Condensateur			P1			P2		Q	m³/h								
	A	A		A	μF	V	kW	kW	HP	0	2,5		3	3,5	4	4,5	5	6	7	8	
MXS 404	3,8	2,2	MXSM 404	6	25	450	1,3	0,9	1,2	H m	0	41,6	50	58,3	66,6	75	83,3	100	116	133	
MXS 405	4,5	2,6	MXSM 405	7	25	450	1,55	1,1	1,5		43	39	38	36,5	34,5	33	30,5	25,5	19,5	13	
MXS 406	4,8	2,8	MXSM 406	7,6	30	450	1,65	1,1	1,5		53	48	46,5	45	42,5	40	37,5	31	24	15	
MXS 407	5,7	3,3	MXSM 407	9,5	35	450	1,95	1,5	2		67,5	61	58,8	57	55	53	50	43,5	34,5	20,5	
MXS 408	6,1	3,5	MXSM 408	10,5	35	450	2,2	1,5	2		78,8	71	69	66,5	64	61,5	58	50,5	40	24	
MXS 409	8,3	4,8						2,2	3		90,3	81	79	76	73,5	70,5	66,5	57,5	46	27,5	
MXS 410	8,9	5,1						2,2	3		101	91	88,5	85,5	82,5	79	75	65	52	31	
											113	101	98,5	95	92	88	83	72,5	57,5	34,5	

P1 Max. puissance absorbée. P2 Puissance nominale moteur. Tolérances suivant ISO 9906, annexe A. Résultats des essais avec eau propre et froide, sans gaz.

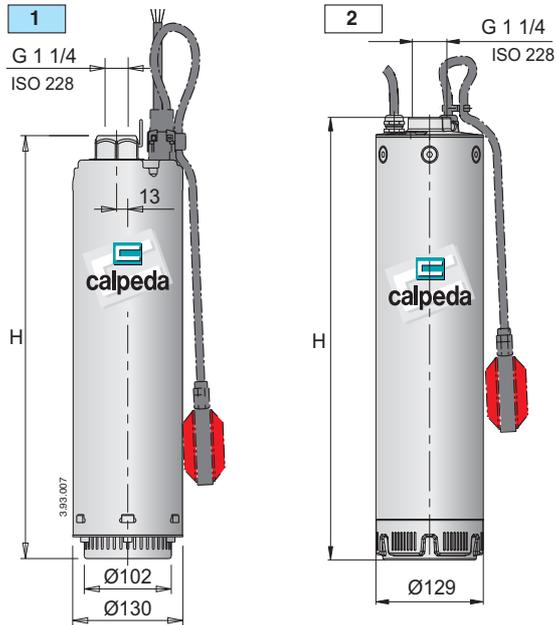
Courbes caractéristiques, performances n ≈ 2900 1/min



3 ~	230 V 400 V		1 ~	230 V Condensateur			P1	P2		Q	m³/h							
	A	A		A	μF	V		kW	kW		HP	0	5	6	7	8	9	10
											0	83,3	100	116	133	150	166,6	183,3
MXS 803	4,5	2,6	MXSM 803	7	25	450	1,55	1,1	1,5	H m	34,5	29,5	28	26,5	24,5	22,5	20	16,5
MXS 804	6,6	3,8						1,5	2		45,5	39	37	35	32,5	30	26,5	22,5
MXS 805	8,5	4,9						2,2	3		58	52,5	50,8	49,2	47,2	45	42,5	38,8
MXS 806	9	5,2						2,2	3		70	63	61,2	58,8	56,7	54,4	51,2	46,7
MXS 807	10,8	6,2						3	4		81,3	73,7	71,3	68,8	66,3	63,7	59,5	54,5
MXS 808	11,6	6,7						3	4		93	83,8	81,3	78,8	75,6	72,5	67,9	62,5
MXS 809	12,7	7,3						3	4		105	94,6	91,3	88,7	85	81,3	76,3	70

P1 Max. puissance absorbée. P2 Puissance nominale moteur. Tolérances suivant ISO 9906, annexe A. Résultats des essais avec eau propre et froide, sans gaz.

Dimensions et poids



MXS ... CG Pompe avec interrupteur à flotteur (sur demande)

Poids avec longueur du câble: 15 m

Figure	Pompe	H mm	kg		
			MXS	MXSM	MXSM.CG
1	MXS 203 - MXSM 203 - MXSM 203 CG	448	12,9	13,9	14,2
	MXS 204 - MXSM 204 - MXSM 204 CG	448	13,1	14,1	14,4
	MXS 205 - MXSM 205 - MXSM 205 CG	472	13,6	15,2	15,5
	MXS 206 - MXSM 206 - MXSM 206 CG	496	14,9	16,4	16,7
2	MXS 207 - MXSM 207 - MXSM 207 CG	552	19	20	20,3
	MXS 208 - MXSM 208 - MXSM 208 CG	576	19,5	20,5	20,8
	MXS 209 - MXSM 209 - MXSM 209 CG	650	21,5	23,5	23,8
1	MXS 210 - MXSM 210 - MXSM 210 CG	674	22	24	24,3
	MXS 404 - MXSM 404 - MXSM 404 CG	448	14	15,6	15,9
2	MXS 405 - MXSM 405 - MXSM 405 CG	472	14,5	16	16,3
	MXS 406 - MXSM 406 - MXSM 406 CG	528	18,5	19,5	19,8
	MXS 407 - MXSM 407 - MXSM 407 CG	602	20,5	22,5	22,8
	MXS 408 - MXSM 408 - MXSM 408 CG	626	21	23	23,3
	MXS 409	650	23,5		
1	MXS 410	674	24		
	MXS 803 - MXSM 803 - MXSM 803 CG	472	14,1	15,7	16
2	MXS 804	472	16,3		
	MXS 805	614	22		
	MXS 806	644	22,5		
	MXS 807	674	24,5		
	MXS 808	704	25		
	MXS 809	734	25,5		

Coffret de contrôle pour pompes monophasées

Pompe	Type	Condensateur	
		µF	V
MXSM 203 - MXSM 203 CG MXSM 204 - MXSM 204 CG MXSM 205 - MXSM 205 CG	QM 11	20	450
MXSM 206 - MXSM 206 CG MXSM 404 - MXSM 404 CG MXSM 405 - MXSM 405 CG MXSM 803 - MXSM 803 CG	QM 12	25	450
MXSM 207 - MXSM 207 CG MXSM 208 - MXSM 208 CG MXSM 406 - MXSM 406 CG	QM 13	30	450
MXSM 209 - MXSM 209 CG MXSM 210 - MXSM 210 CG MXSM 407 - MXSM 407 CG MXSM 408 - MXSM 408 CG	QM 14	35	450

kg 0,4

Caractéristiques constructives

■ Une installation économique

Immergée, sans tuyauterie ni vanne d'aspiration. Equipée d'un filtre d'aspiration cylindrique, d'un diamètre inférieur à celui de la pompe, permettant une aspiration libre, sans obstruction, même à partir de puits d'un diamètre minimum de 132 mm. Avec sa robuste construction en acier inoxydable, peut être posée en appui sur le fond horizontal d'un bassin pour fonctionner avec un niveau minimum de 100 mm d'eau.

■ Silencieuse

L'exécution des parties hydrauliques, l'enveloppe d'eau autour du moteur et la pompe immergée assurent un fonctionnement silencieux.

■ Fiable et écologique

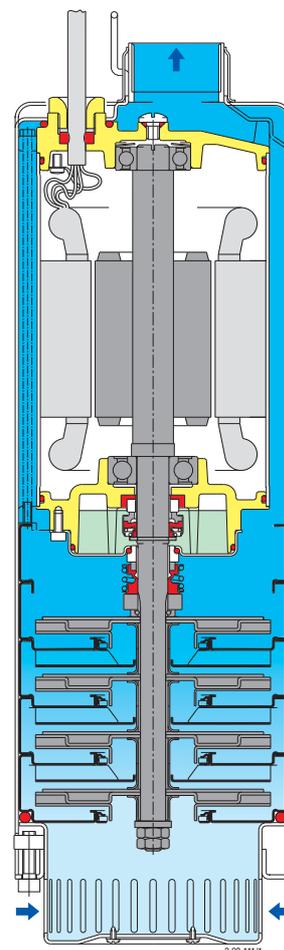
Toutes les parties hydrauliques sont en acier inoxydable, laminé embouti à froid. C'est la seule pompe de ce type à ne disposer d'aucun élément en matière plastique.

■ Sécurité accrue

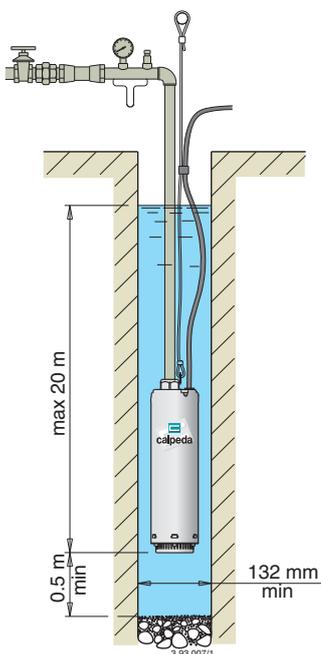
La pompe immergée est mieux protégée contre le gel et contre le fonctionnement à sec.

Démarrage sans aucune opération de remplissage et sans aucun problème d'aspiration.

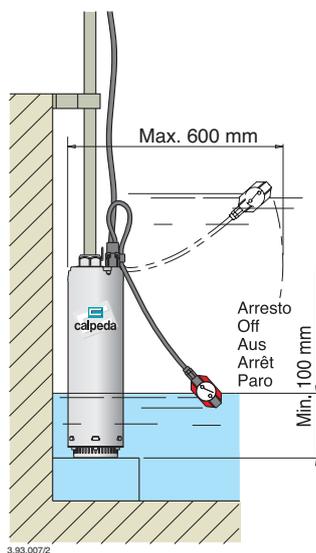
La double étanchéité de l'arbre, avec chambre d'huile, permet de séparer le moteur de l'eau: c'est une protection supplémentaire contre un fonctionnement à sec inopiné.



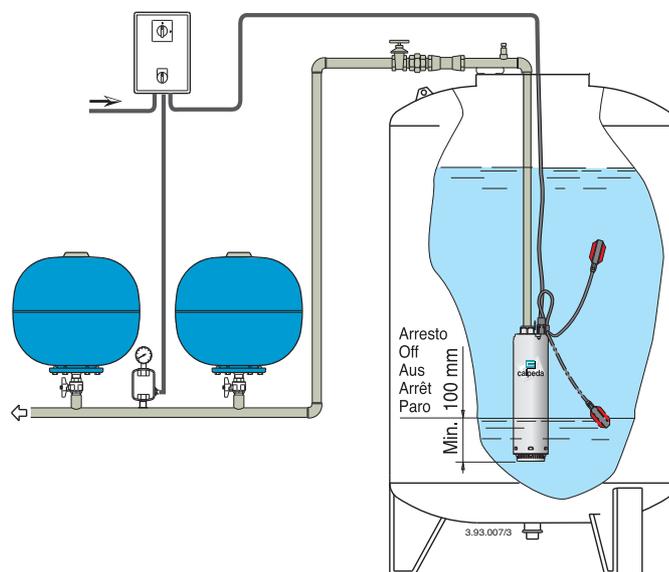
Installation



Pompe suspendue



Interrupteur à flotteur (sur demande)



Exemple d'installation