

Ensemble de surpression collective



Domaines d'emploi.

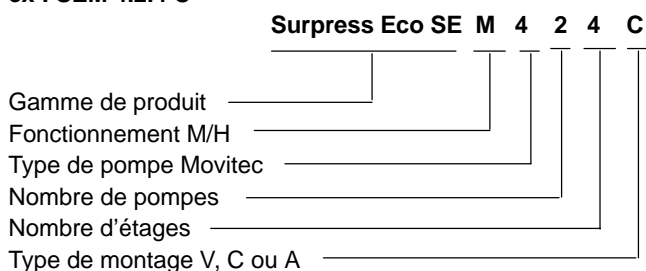
- Immeuble d'habitation, bureaux.
- Protection incendie.
- Hôpitaux.
- Arrosage, lavage.
- Exploitations agricoles.
- Autres applications.
- Hôtels.
- Adduction d'eau.
- Grands magasins.
- Applications Industrielles.

Produits véhiculés.

Eau potable et eau claire (non chargée)

Désignation.

ex : SEM 4.2.4 C



Caractéristiques de fonctionnement.

Débit Q	jusqu'à 42 m ³ /h
Hauteur Manométrique Totale (HMT)	jusqu'à 100 m à Q=0
Pref = Pasp + HMTmaxi	inférieure ou égale à 10 bar
Capacité d'aspiration	voir courbes NPSH des pompes
Alimentation électrique	Triphasé 400 Volts 50Hz + Terre
Temp. liquide pompé	jusqu'à 70 °C
Température ambiante	jusqu'à 40 °C
Taux d'humidité relative	80% à 20 °C 65% à 30 °C 50% à 40 °C

Fonctionnement.

Le surpresseur a un fonctionnement manométrique suivant deux principes de fonctionnement :

- **Hydropneumatique (H)** : avec un réservoir dont le volume conditionne le temps de fonctionnement des pompes.
- **Maintien de pression (M)** : avec un réservoir de 8 litres minimum conseillé (en option), le nombre de démarrage des pompes est limité par une temporisation anti-battelement.

Descriptif du matériel.

Equipement du groupe Surpress Eco.

- 2 ou 3 groupes électro-pompes centrifuges verticales multicellulaires Movitec V.
- Collecteurs en acier inoxydable (AISI 304).
- Clapet-vanne par pompe (en montage C&V).
- Vanne d'isolement par pompe.
- 1 capteur de pression 4-20 mA au refoulement.
- Affichage de la pression par manomètre.
- Châssis acier avec revêtement époxy.
- Pompes montées avec silentbloks sur châssis.
- Armoire de commande IP 54.
- Réservoir à membrane (8 litres) ou à vessie (pour volume supérieur) de qualité alimentaire ACS.

Pompes.

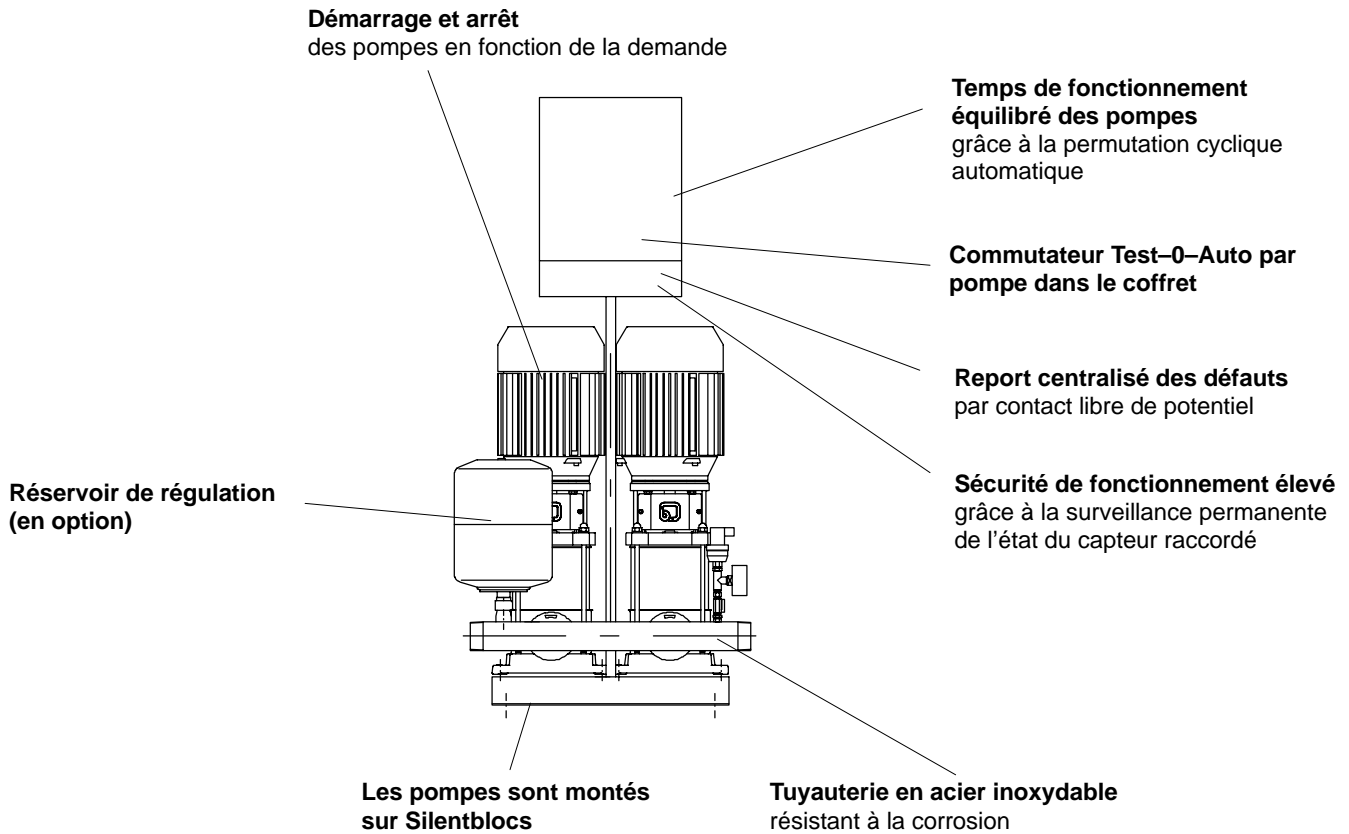
- Groupes électropompes Movitec V standard à brides ovales taraudées (pièces en contact avec le fluide pompé en inox 304).
- Eléments hydrauliques en acier inox 304.
- Lanterne moteur, socle : Fonte revêtue époxy.
- Palier : céramique.
- Garniture mécanique : Carbone/Carbure de silicium/EPDM.

Certifications.

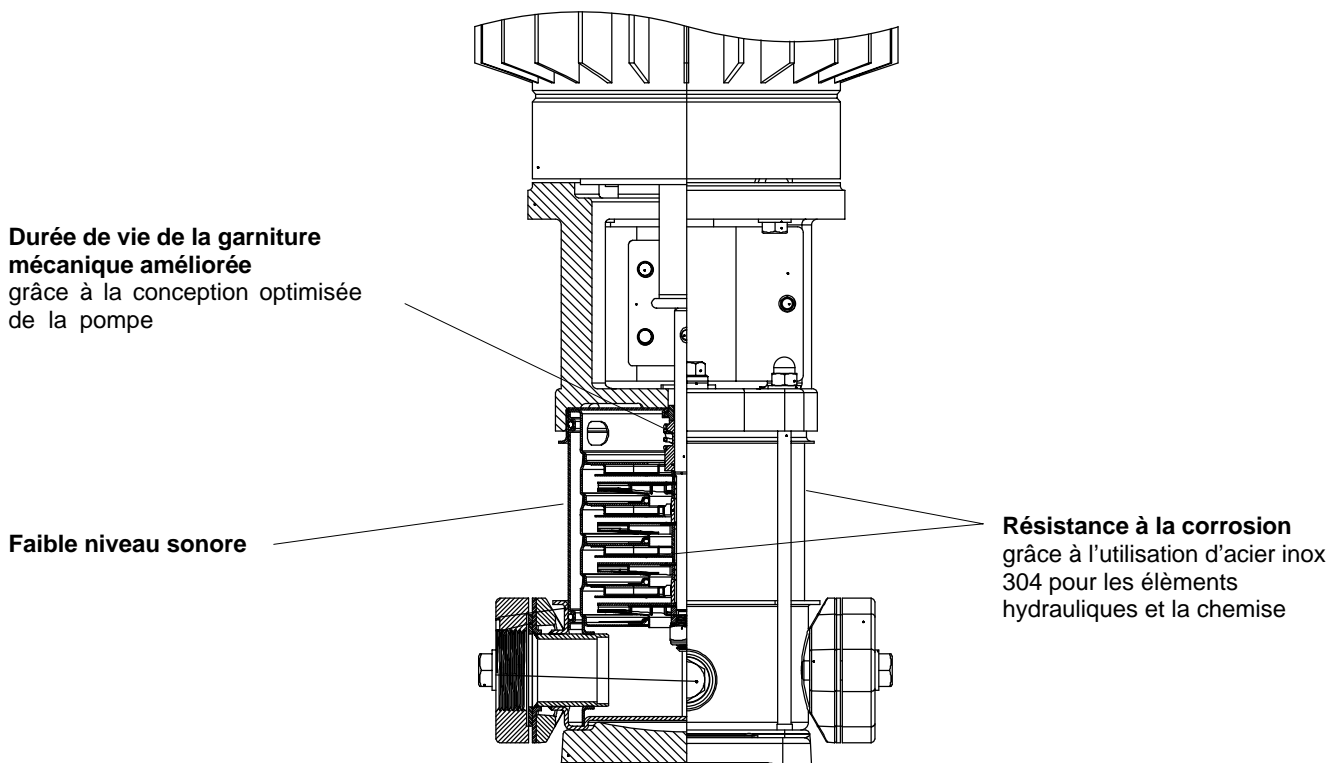
- conforme aux directives :
 - 89/392/CEE (directive machines),
 - 89/336/CEE (directive compatibilité électromagnétique),
 - 73/23/CEE (directive basse tension),
- conformes aux normes harmonisées :
 - EN 809
 - EN 292/1 et /2
 - EN 50 081-1 et -2 (EN 61000-6-3 et -4)
 - EN 50 082-1 et -2 (EN 61000-6-1 et -2)
 - EN 60 335-1 et -2
 - EN 60 204-1
 - EN 60 439-1
 - NFC 15 100
- **ACS** (Attestation de conformité Sanitaire), selon l'arrêté du 29 mai 1997.



Descriptif technique du surpresseur



Descriptif technique Movitec V



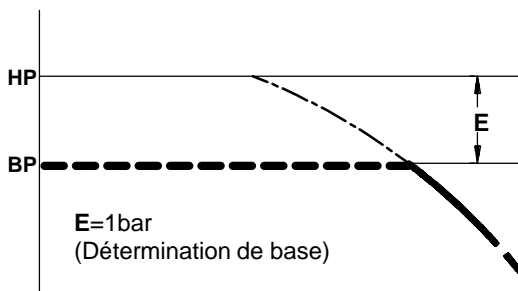
Principes de fonctionnement

L'armoire est équipée d'une commande par microprocesseur qui assure au surpresseur :

- Un fonctionnement en cascade avec permutation cyclique de chaque pompe ce qui permet d'équilibrer leurs temps de fonctionnement. Les réglages des pressions d'enclenchement BP et de déclenchement HP des pompes, se font par des potentiomètres situés à l'intérieur de l'armoire.
- Une permutation automatique d'une pompe sur l'autre en cas de défaut, avec signalisation de l'anomalie à travers le report centralisé et le voyant des défauts. Ce signal peut se transmettre vers un poste de contrôle par un contact libre de potentiel.

La commande des pompes s'effectue suivant la pression qui est détectée par le capteur analogique monté sur le collecteur de refoulement. Les variations de pression traduisent les variations de débit de l'installation. S'il y a une pompe de secours, elle est prise en compte dans toutes les cascades et permutations cycliques.

Fonctionnement Hydropneumatique, type : SEH



La pression maximum est égale à la pression d'arrêt "HP"

Ce fonctionnement requiert l'utilisation d'un réservoir* de régulation avec une capacité adaptée qui est fonction de :

1. Débit moyen d'une pompe
2. Pressions de fonctionnement
3. Nombre de démarrages admissibles des pompes
4. Nombre de pompes installées

Le réservoir a pour rôle de :

- Compenser les manques de débit dans les zones potentielles de battements (recoupement de courbes) et de répondre aux faibles besoins pendant l'arrêt du surpresseur. Pour ce faire le volume utile qu'il restitue est fonction des fréquences de démarrage fixé.
- Maintenir le réseau sous pression quand le surpresseur est arrêté.

L'enclenchement de chaque pompe s'effectue à la valeur BP réglée et leurs arrêts à la valeur HP réglée.

Se reporter à la page "Choix du réservoir".

Alimentation en eau du surpresseur

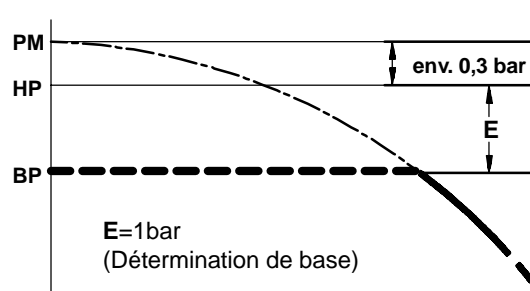
Montage C :

Dans ce type de montage les pompes aspirent dans une bache de niveau. On considère que le montage C est défini **pour une pression dynamique à l'aspiration (Hauteur de charge – pertes de charge) inférieure ou égale à 8 mCe.**

Montage A :

Dans ce type de montage les pompes aspirent dans une bache en aspiration. **La hauteur manométrique d'aspiration (Hauteur géométrique d'aspiration + pertes de charge) ne doit pas être supérieure à 5 mètres.**

Fonctionnement à Maintien de pression, type : SEM



La pression maximum varie avec les écarts de pression à l'aspiration

Avec ce fonctionnement le dimensionnement du réservoir* n'obéit à aucune règle, un volume de 8 l est suffisant (proposé en solution de base). Il a pour rôle de :

- Maintenir le réseau sous pression quand le surpresseur est arrêté
- Protéger les organes de commande contre les coups de pression

La fonction anti-battement est assurée par une temporisation qui s'active à chaque démarrage de pompe. Un temps minimum de marche est ainsi affecté à chaque pompe, pour limiter les fréquences de démarrage

Attention

Avec ce fonctionnement l'enclenchement de chaque pompe s'effectue à la valeur BP mais pour les arrêter il faut que deux conditions soient réunies :

- que la valeur HP soit atteinte
- que la temporisation consignée soit écoulée.

S'il n'y en a qu'une condition sur les deux qui est remplie le surpresseur ne peut s'arrêter.

Attention

Ce surpresseur étant un équipement soumis à la pression il y a lieu conformément à la DESP*) 97/23/CE, de prévoir sur l'installation un dispositif de sécurité, tel que soupape de sûreté.

*) Directive Equipement Sous Pression : applicable depuis le 29/05/2002

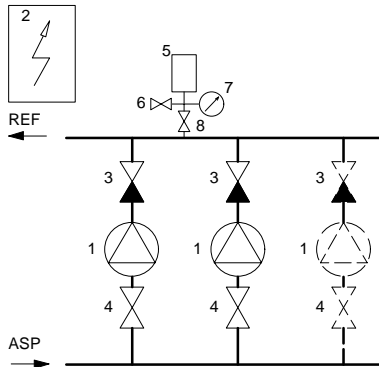
Montage V :

Dans ce type de montage les pompes sont raccordées à un réseau sous pression. On considère que le montage V est défini **pour une pression dynamique à l'aspiration supérieure à 8 mCe.**

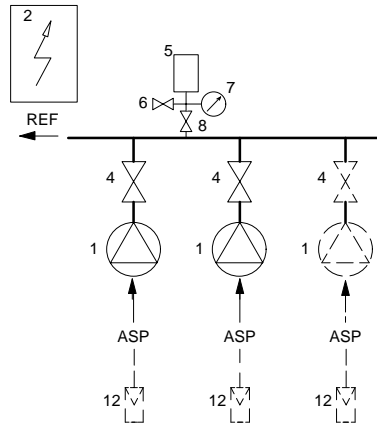
Etendue de la fourniture hydraulique

L'équipement de chaque surpresseur est conditionné par l'alimentation en eau du surpresseur (Montage C, A ou V)

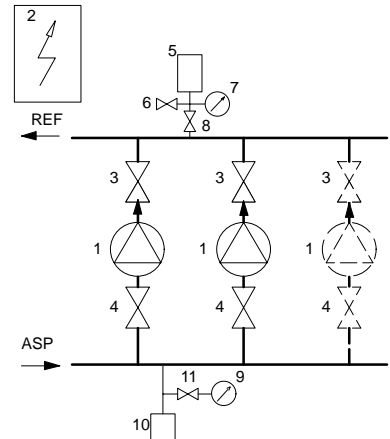
Fourniture de base montage sur bêche en charge (C)



Fourniture de base montage sur bêche en aspiration (A)



Fourniture de base montage sur eau de ville (V)



Rep.	Désignation	Rep.	Désignation
1	Groupe Movitec V avec brides ovales taraudées (688)	7	Manomètre refoulement (691.01)
2	Armoire de commande (81.42)	8	Vanne isolement régulation (743.03)
3	Clapet-Vanne (741)	9	Manomètre aspiration (691.02)
4	Vanne isolement (743.01)	10	Pressostat manque d'eau (693)
5	Capteur de pression analogique 4-20 mA (79.2)	11	Vanne isolement manomètre aspiration (743.04)
6	Vanne de vidange régulation (743.02)	12	Clapet crépine (livré séparé) (747.02)

Attention

Le montage A nécessite une conduite d'aspiration par pompe (non fournie) dimensionné pour une vitesse maximum de circulation de fluide de 1,5 m/s afin de limiter les pertes de charge.

Les clapets crépines que nous proposons sont déterminés suivants les courbes caractéristiques constructeurs.

Se reporter à la partie "Accessoires".

Matériaux des différents composants en contact avec le liquide (sauf châssis)

Composants	Matériaux
Pompes	Voir notice Movitec V
Châssis	Acier revêtu époxy
Vanne Aspiration	Laiton
Clapet-Vanne Refoulement	Laiton

Composants	Matériaux
Collecteur Aspiration Ø sortie mâle G 2"	Inox 304
Collecteur Refoulement Ø sortie mâle G 2"	Inox 304
Capteur de pression	Inox 304

Etendue de la fourniture électrique

Armoire électrique IP 54 (conforme à la NF C 15100) comprenant :

- Commande par microprocesseur.
- Réglages temporisations et pressions par potentiomètre.
- Signalisation par LED.
- Contrôle permanent du capteur.
- Transformateur de commande.
- Disjoncteur de commande.
- Bornier d'arrêt d'urgence (400 VAC, 6 A maximum).
- Report centralisé des défauts sur contact O/F libre de potentiel.



- Bouton "Test" par groupe à l'intérieur de l'armoire.
- Disjoncteur par groupe électropompes.
- Contacteur par groupe électropompes.
- Interrupteur général cadenassable à commande latérale.
- Bornier repéré.
- Sans options électriques possibles.

Détermination d'un surpresseur

1^{er} cas : avec pression positive à l'aspiration

Q en m³/h :

Débit demandé

BP en bar :

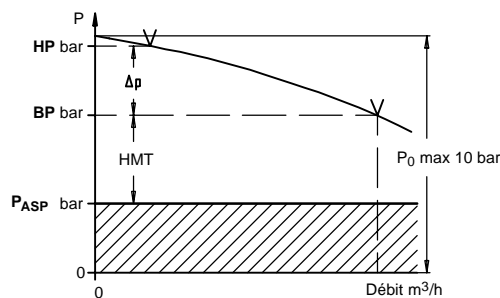
Pression demandée en sortie du surpresseur

P_{ASP} en bar :

Pression dynamique positive à l'aspiration

HMT en mCE :

Hauteur Manométrique Totale = (BP - P_{ASP}) x 10



Choix du surpresseur

Q = 12 m³/h à

BP = 6 bars

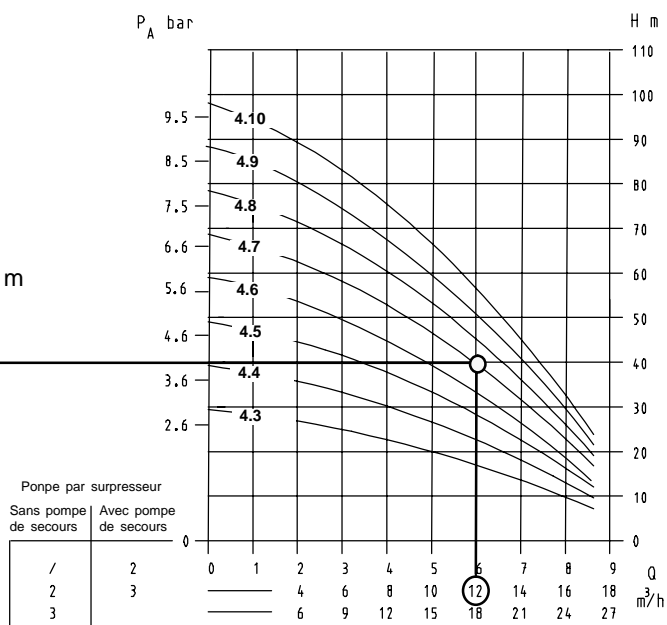
P_{asp} = 2 bar

sans pompe de secours

d'où HMT = (6-2) x 10 = 40 m

Le choix sur le courbier 2 pompes pour Q = 12 m³/h et HMT 40 m donne :

SE 427 V



2^{ème} cas : avec pression négative à l'aspiration

Q en m³/h :

Débit demandé

BP en bar :

Pression demandée en sortie du surpresseur

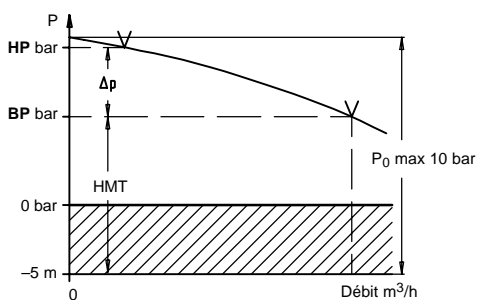
HMA en mCE :

Hauteur Manométrique à l'Aspiration

(HMA = H_{geo} + Pertes de charge)

HMT en mCE :

Hauteur Manométrique Totale = (BP x 10) + HMA



Choix du surpresseur

Q = 12 m³/h à

BP = 4 bars

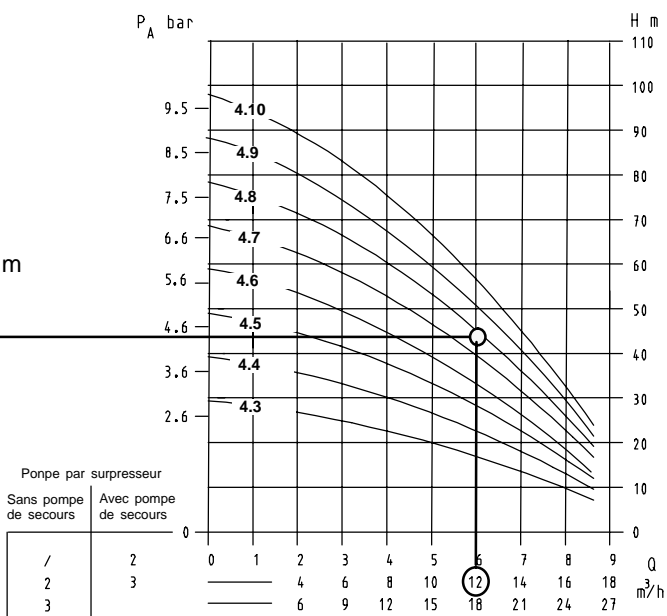
HMA = -5 mCE

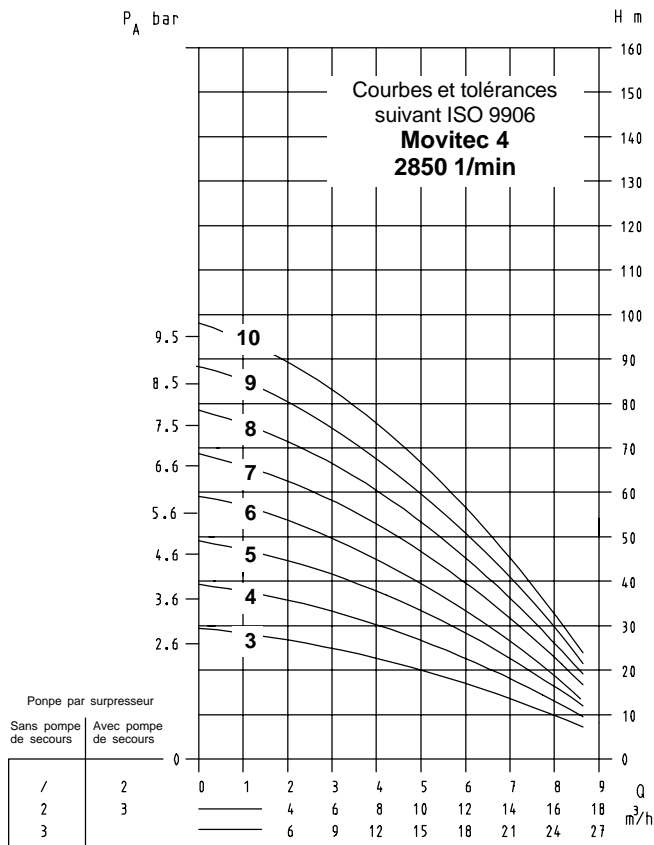
sans pompe de secours

d'où HMT = (4 x 10) + 5 = 45 m

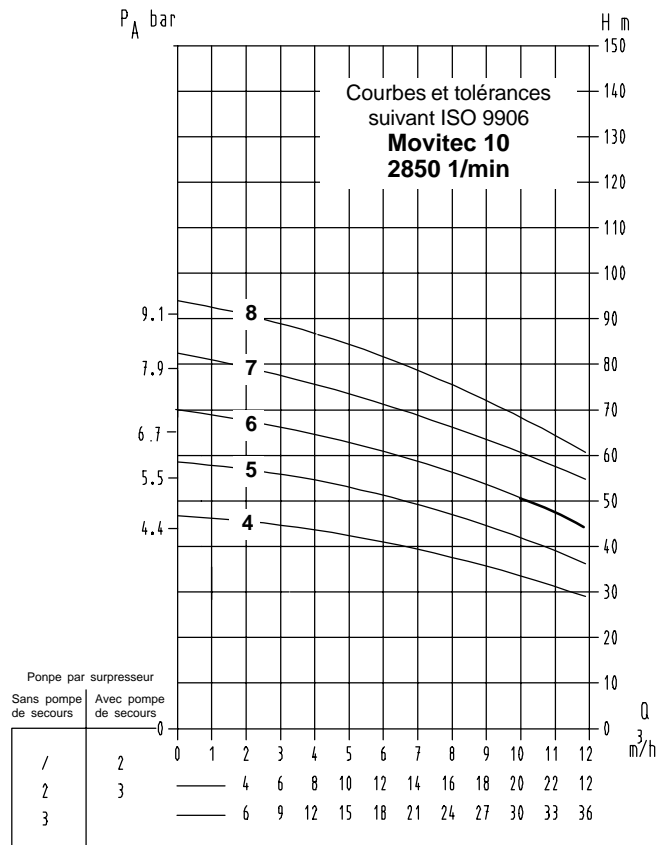
Le choix sur le courbier 2 pompes pour Q = 12 m³/h et HMT 45 m donne :

SE 428 A



Réseau Surpress Eco SE 4


1967:5001/2

Réseau Surpress Eco SE 10


1967:5002/2

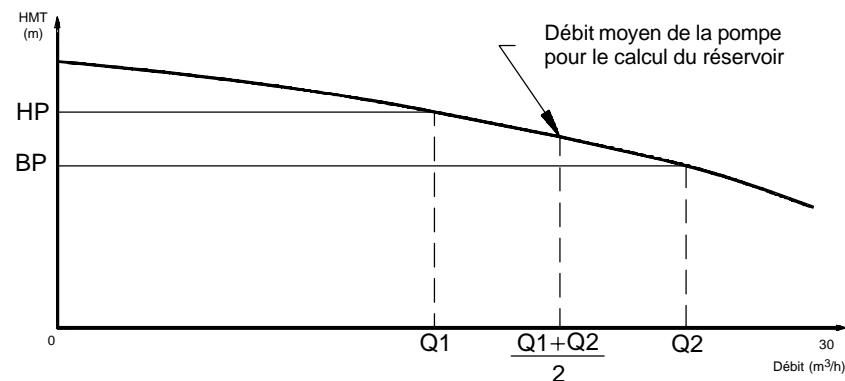
Choix du réservoir

Les réservoirs de restitution sont calculés à partir de la formule suivante :

$$V = \frac{275 \times Q \times (BP + 1) \times (HP + 1)}{F \times E \times (Pg + 1) \times N}$$

avec :

- V** Volume de réservoir en litres
- Q** Débit moyen d'une pompe entre sa pression de mise en marche BP et sa pression d'arrêt HP (voir détermination ci-dessous) en m³/h
- BP** Pression de mise en marche du surpresseur = (10 x HMT_{POMPE} + P_{ASP}) en bar
- HP** Pression d'arrêt des pompes en bar
- F** Fréquence de démarrage des pompes (voir tableau caractéristiques surpresseur) nombre démarrages/h
- E** Ecart entre BP et HP en bar
- Pg** Pression de prégonflage du réservoir = BP - 0,5 (limitée à 5 bar) en bar
- N** Nombre de pompes

• Détermination du débit moyen


• Détermination du coefficient K

HMT	Types de pompes – Movitec V												
	2 POMPES												
	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	4.10	10.4	10.5	10.6	10.7	10.8
10	13	15	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
15	9	13	15	16	–	–	–	–	–	–	–	–	–
20	–	11	13	15	16	27	–	–	–	–	–	–	–
25	–	8	11	13	14	26	26	–	–	–	–	–	–
30	–	–	9	12	13	24	25	26	30	–	–	–	–
35	–	–	7	10	12	22	24	25	21	–	–	–	–
40	–	–	–	8	11	20	22	24	–	29	–	–	–
45	–	–	–	6	9	18	20	22	–	21	33	–	–
50	–	–	–	–	7	16	18	21	–	–	28	–	–
55	–	–	–	–	5	13	17	19	–	–	21	50	–
60	–	–	–	–	–	11	15	17	–	–	–	42	–
65	–	–	–	–	–	7	12	16	–	–	–	32	47
70	–	–	–	–	–	–	10	14	–	–	–	–	40
75	–	–	–	–	–	–	7	11	–	–	–	–	32
80	–	–	–	–	–	–	–	9	–	–	–	–	23
85	–	–	–	–	–	–	–	6	–	–	–	–	–
90	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

HMT	Types de pompes – Movitec V												
	3 POMPES												
	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	4.10	10.4	10.5	10.6	10.7	10.8
10	9	10	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
15	6	9	10	11	–	–	–	–	–	–	–	–	–
20	–	7	9	10	11	18	–	–	–	–	–	–	–
25	–	5	7	9	9	17	17	–	–	–	–	–	–
30	–	–	6	8	9	16	17	17	20	–	–	–	–
35	–	–	5	7	8	15	16	17	14	–	–	–	–
40	–	–	–	5	7	13	15	16	–	19	–	–	–
45	–	–	–	4	6	12	13	15	–	14	22	–	–
50	–	–	–	–	5	11	12	14	–	–	19	–	–
55	–	–	–	–	3	9	11	13	–	–	14	33	–
60	–	–	–	–	–	7	10	11	–	–	–	28	–
65	–	–	–	–	–	5	8	11	–	–	–	21	31
70	–	–	–	–	–	–	7	9	–	–	–	–	27
75	–	–	–	–	–	–	5	7	–	–	–	–	21
80	–	–	–	–	–	–	–	6	–	–	–	–	15
85	–	–	–	–	–	–	–	4	–	–	–	–	–
90	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Exemple :
1^{er} cas : avec pression positive à l'aspiration :
SE 427 V avec HMT = 40 m

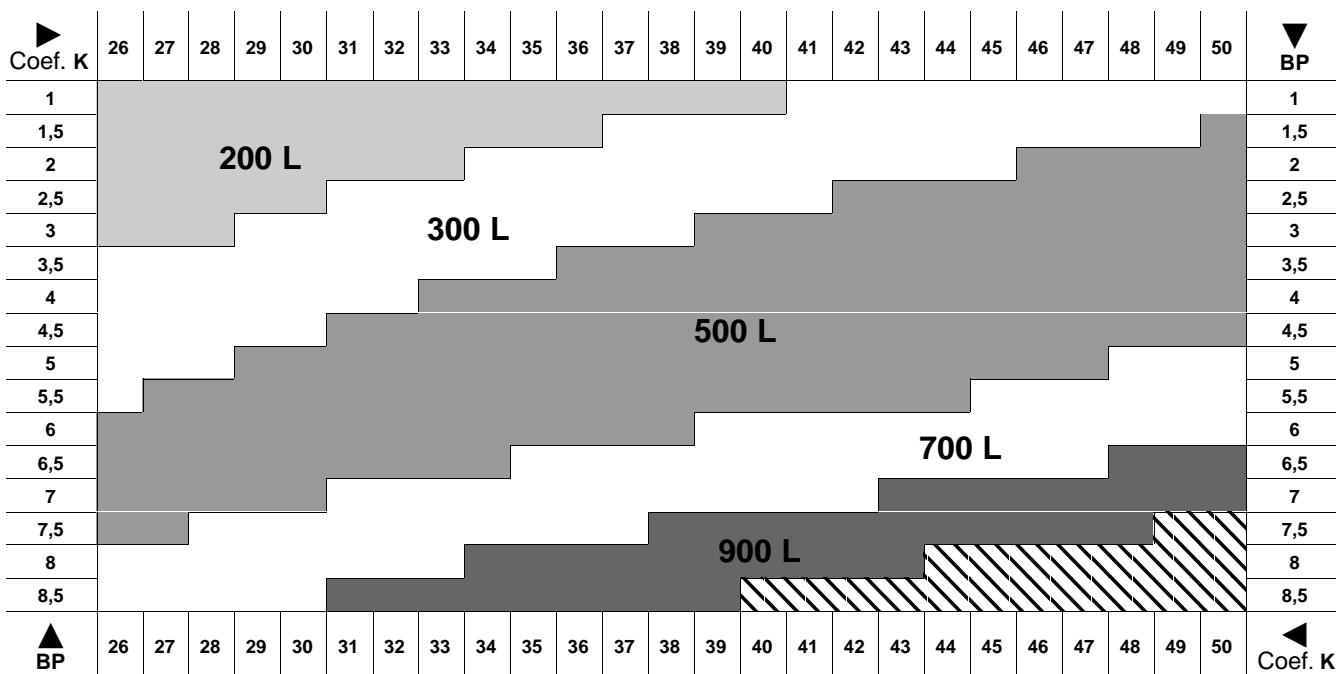
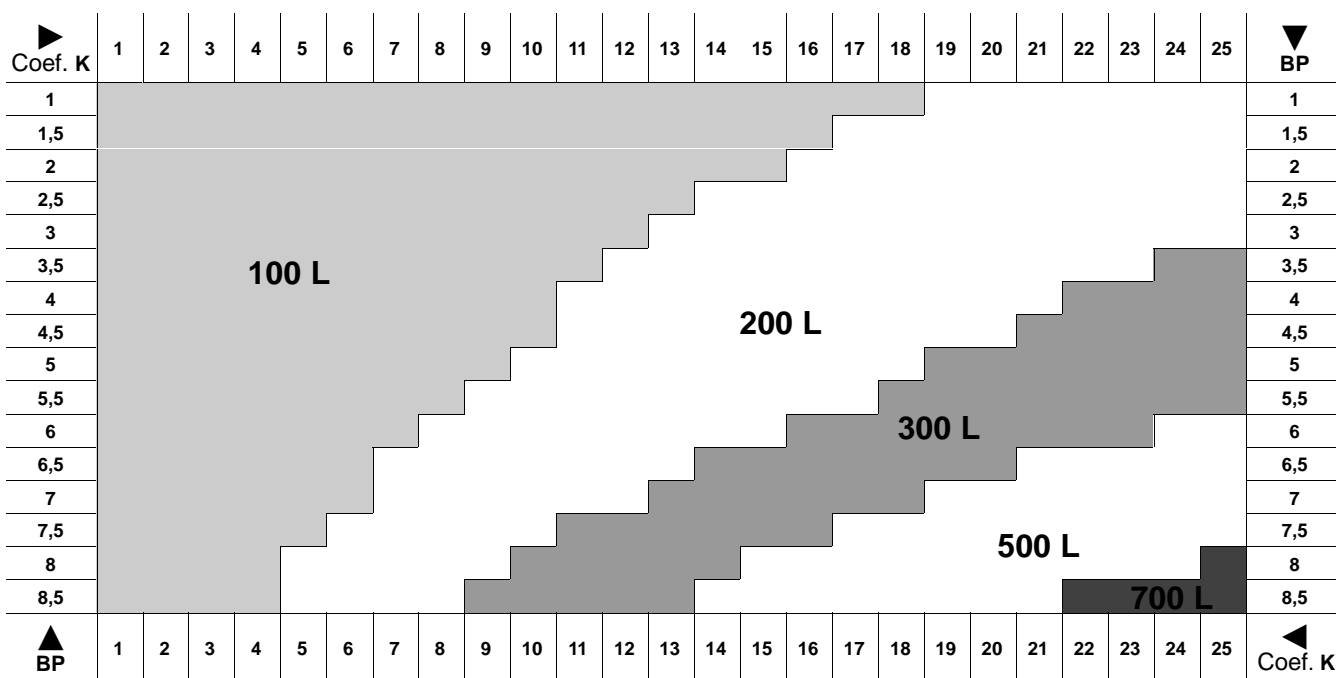
 A l'intersection de la ligne **HMT = 40** et la colonne **Types de pompe (2 pompes) = 4.7**

 Relever le coefficient **K = 11**.

2^{ème} cas : avec pression négative à l'aspiration :
SE 4.2.8 A avec HMT = 45 m

 A l'intersection de la ligne **HMT = 45** et la colonne **Types de pompe (2 pompes) = 4.8**

 Relever le coefficient **K= 18**

• Détermination du volume du réservoir

Exemple :
1^{er} cas : pression positive à l'aspiration
BP = 6 bar
K = 11

 A l'intersection de la ligne BP = 6 bar et K = 11 se trouve le volume du réservoir soit **200 litres** pour ce cas-là.

2^{ème} cas : pression négative à l'aspiration
BP = 4 bar
K = 18

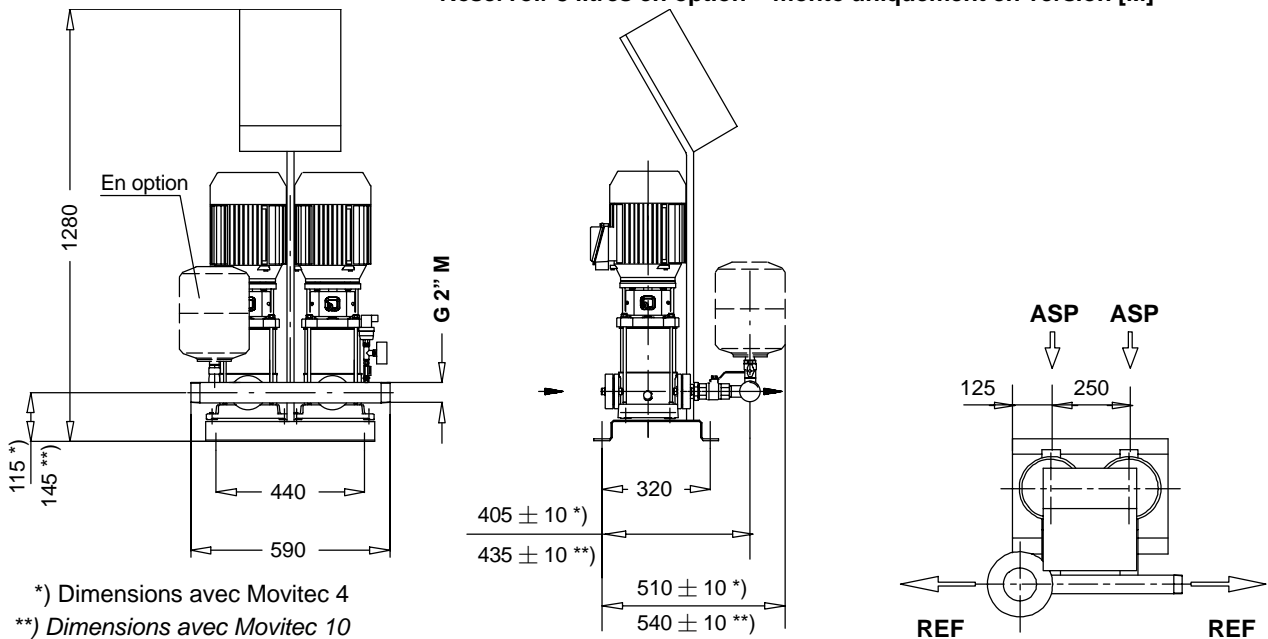
 A l'intersection de la ligne BP = 6 bar et K = 18 se trouve le volume du réservoir soit **300 litres** pour ce cas-là.

Attention :

 Les volumes de réservoir sont calculés pour un écart de 1 bar, pour un écart supérieur, diviser le volume du réservoir calculé par l'écart désiré **dans les limites de la courbe pompe**.

Surpress Eco SE 2 pompes : Montage A

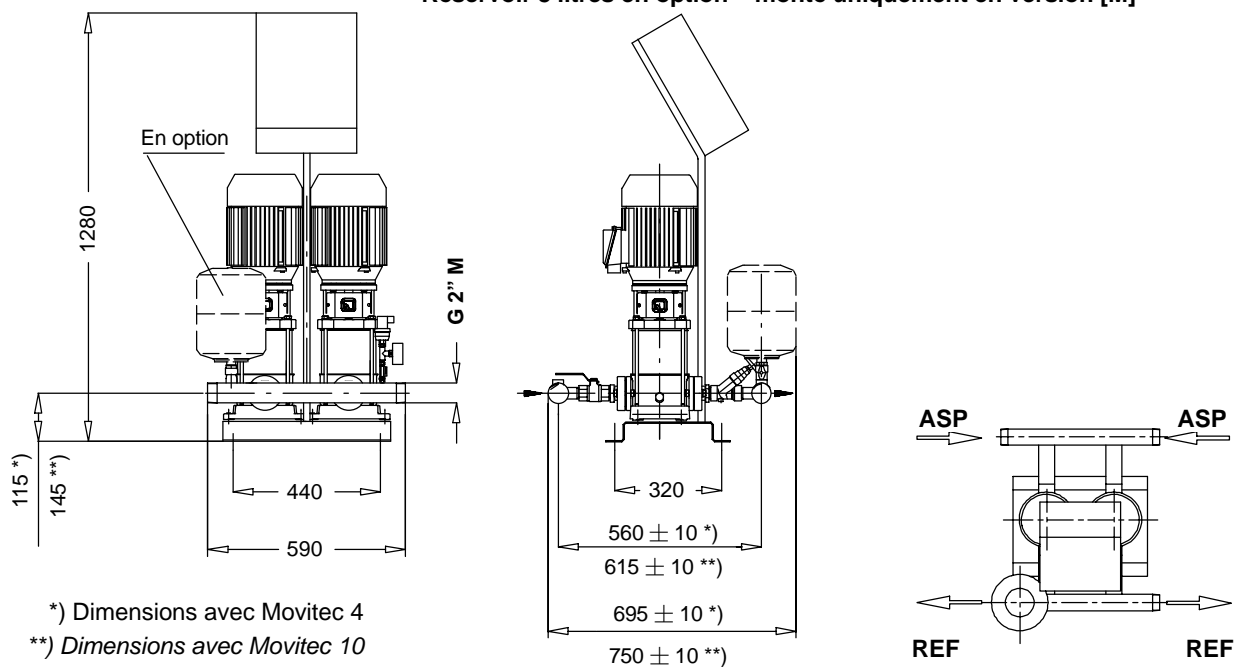
Réservoir 8 litres en option – monté uniquement en version [M]



*) Dimensions avec Movitec 4
 **) Dimensions avec Movitec 10

Surpress Eco SE 2 pompes : Montage C et V

Réservoir 8 litres en option – monté uniquement en version [M]

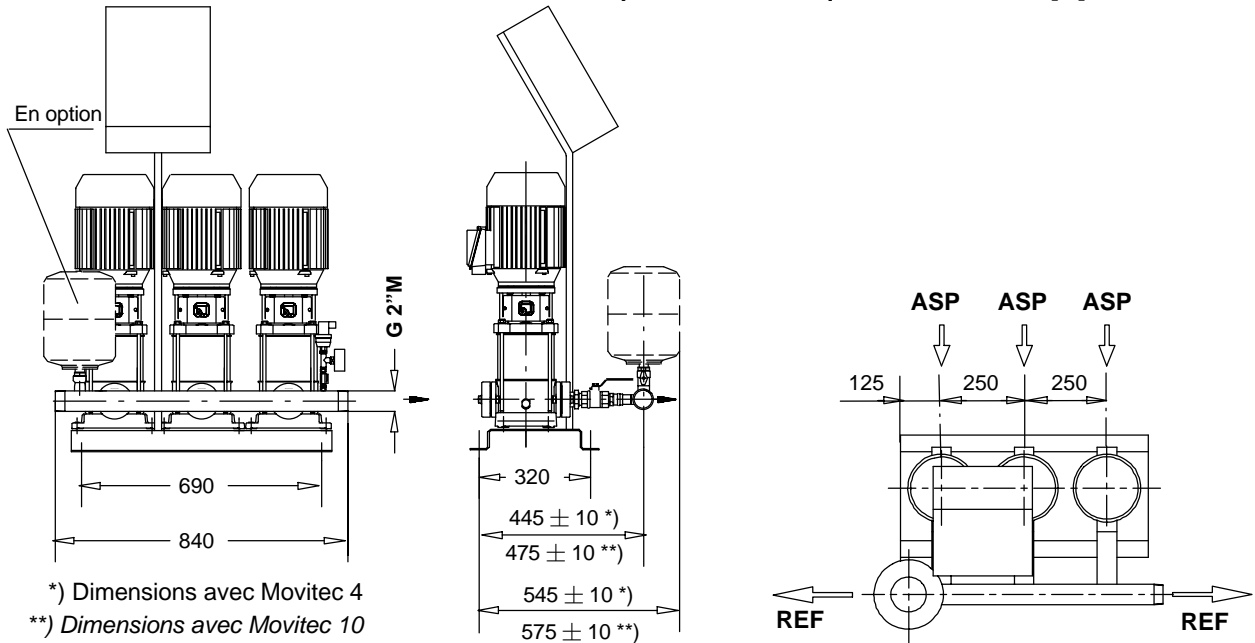


*) Dimensions avec Movitec 4
 **) Dimensions avec Movitec 10

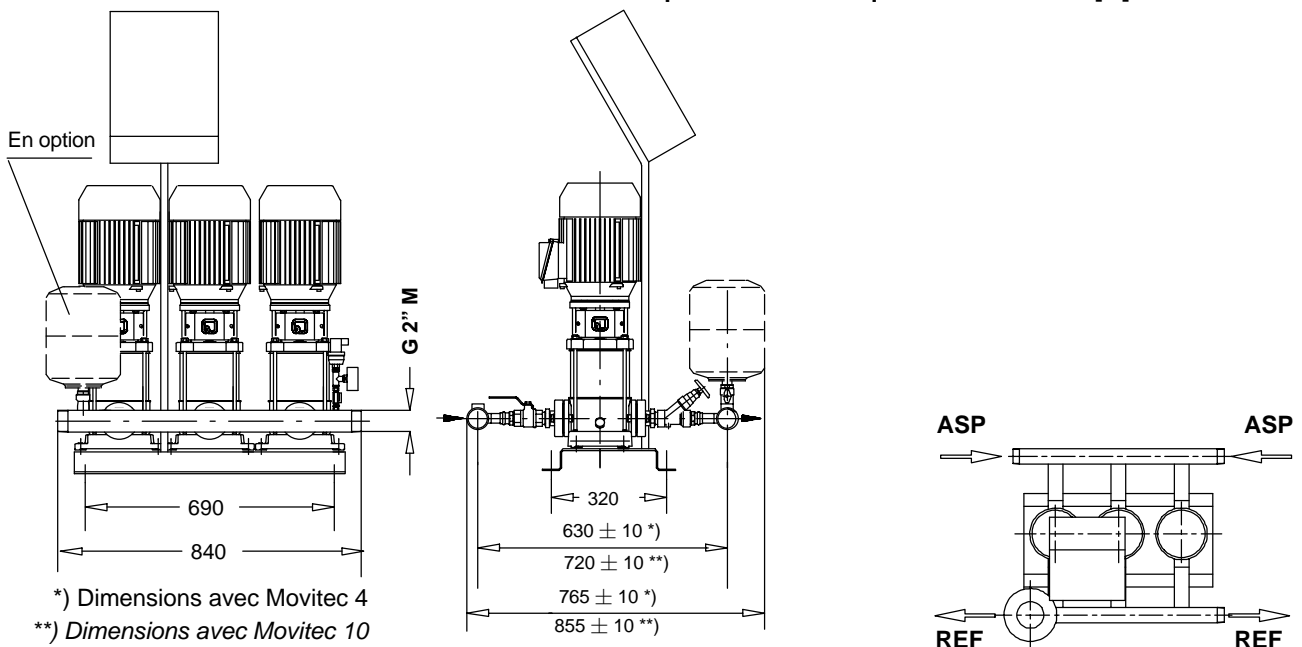
Type Movitec	Puissance par moteur P2 (kW)	Nbre démarrage par heure	Intensité absorbée In (A)	Papp. (kVA)	Bruit (dB)	Montage A Poids (kg)	Montage C&V Poids (kg)
4.3	0,55	50	1,5	2,1	63	59	65
4.4	0,75	50	2,1	2,9	63	61	67
4.5	0,75	50	2,1	2,9	63	63	69
4.6	1,1	50	2,9	4,0	63	66	72
4.7	1,1	50	2,9	4,0	63	67	73
4.8	1,5	30	4,4	6,1	72	79	85
4.9	1,5	30	4,4	6,1	72	80	86
4.10	1,5	30	4,4	6,1	72	81	87
10.4	1,5	30	4,4	6,1	72	87	93
10.5	2,2	30	6,0	8,3	75	96	101
10.6	2,2	30	6,0	8,3	75	97	102
10.7	3,0	20	7,0	9,7	70	116	121
10.8	3,0	20	7,0	9,7	70	118	123

Surpress Eco SE 3 pompes : Montage A

Réservoir 8 litres en option – monté uniquement en version [M]


Surpress Eco SE 3 pompes : Montage C et V

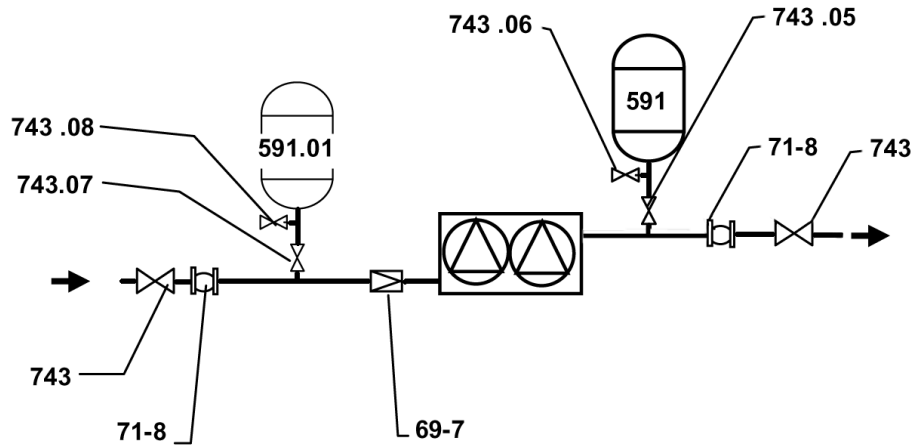
Réservoir 8 litres en option – monté uniquement en version [M]



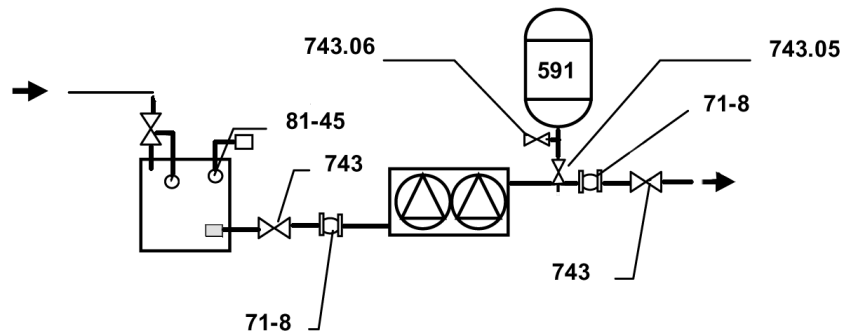
Type Movitec	Puissance par moteur P2 (kW)	Nbre démarrage par heure	Intensité absorbée In (A)	Papp. (kVA)	Bruit (dB)	Montage A Poids (kg)	Montage C&V Poids (kg)
4.3	0,55	50	1,5	3,1	65	80	89
4.4	0,75	50	2,1	4,4	65	83	92
4.5	0,75	50	2,1	4,4	65	86	95
4.6	1,1	50	2,9	6,0	65	91	100
4.7	1,1	50	2,9	6,0	65	92	101
4.8	1,5	30	4,4	9,1	74	110	119
4.9	1,5	30	4,4	9,1	74	112	121
4.10	1,5	30	4,4	9,1	74	113	122
10.4	1,5	30	4,4	9,1	74	122	131
10.5	2,2	30	6,0	12,5	77	134	143
10.6	2,2	30	6,0	12,5	77	135	144
10.7	3,0	20	7,0	14,6	72	164	173
10.8	3,0	20	7,0	14,6	72	167	176

Fourniture en option pour montage V, C, A

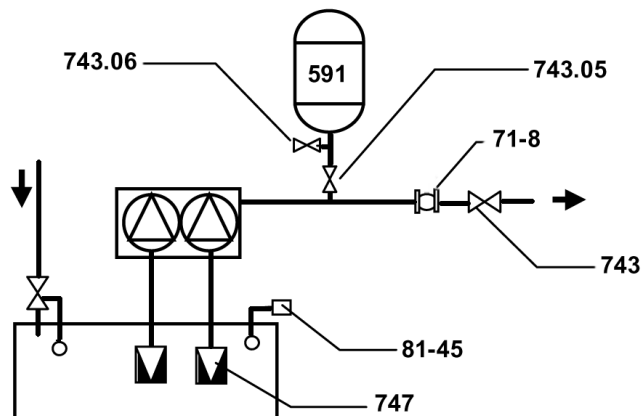
Montage V
(sur eau de ville)



Montage C
(sur bache en charge)




Montage A
(sur bache en aspiration)



Rep	Désignation
591	Réservoir de régulation
743.05	Vanne d'isolement du réservoir
743.06	Vanne de vidange du réservoir
591.01	Réservoir de protection du réseau amont
743.07	Vanne d'isolement du réservoir amont
743.08	Vanne d'isolement du réservoir amont

Rep	Désignation
69-7	Réducteur / Stabilisateur de pression
71-8	Manchette anti-vibratoire
743	Vanne d'isolement du surpresseur
81-45	Interrupteur à flotteur
747	Clapet crépine

Accessoires

Repère				Fiche Technique n°	Débit max en m ³ /h	Poids kg
747.02		Clapet crépine PN 16	G 1" 1/4 G 1" 1/2 G 2"	CLAPET 0001 CLAPET 0001 CLAPET 0001	8 12 17	0,4 0,7 1,0
81.45		Interrupteur à flotteur à bille Monophasé 230 V – 8 Ampères avec câble de raccordement H07 RN-F	Long. 5 m Long. 10 m Long 20 m	REGUL 0010		0,8 1,3 2,4
		Lest pour interrupteur à flotteur à bille				0,9
81.45		Interrupteur à flotteur à balancier Remplissage/Mdange Monophasé 230 V ou triphasé 400 V – 10 Ampères		REGUL 0004		1,0
71.8		Manchette antivibratile PN 16 Manchette taroudée	G 2" G 2" 1/2	MAV 0001 MAV 0001	14*) 24*)	3,0 2,3
71.8		Manchette antivibratile PN 16 Manchette à brides	DN 65 DN 80	MAV 0002 MAV 0002	24*) 36*)	5,5 6,5
743		Vanne d'isolement Mâle-Femelle PN 16 à boisseau sphérique	MF G 2" FF G 2" 1/2	VANNE 0002 VANNE 0002	14*) 24*)	1,5 2,1
743		Vanne d'isolement papillon PN 16	DN 65 DN 80	VANNE 0001 VANNE 0001	24 36	2,7 3,3
69.7		Stabilisateur de pression eau de ville taroudé PN 25 plage de réglage 1,5 – 6 bar plage de réglage 0,5 – 2 bar	G 2" G 2"	REG PRES 0001 REG PRES 0002	14 (Pc=1,5 b)**) 14 (Pc=1,4 b)**)	4,5 5,6
69.7		Stabilisateur de pression eau de ville à brides PN 16 plage de réglage 1,5 – 8 bar plage de réglage 1,5 – 8 bar plage de réglage 0,2 – 2 bar plage de réglage 1,5 – 8 bar plage de réglage 0,2 – 2 bar	DN 50 DN 65 DN 65 DN 80 DN 80	REG PRES 0003 REG PRES 0003 REG PRES 0004 REG PRES 0003 REG PRES 0004	14 (Pc=0,3 b)**) 24 (Pc=0,2 b)**) 24 (Pc=0,2 b)**) 36 (Pc=0,2 b)**) 36 (Pc=0,2 b)**)	16,2 28,2 37,0 41,5 54,0

*) Débit maximum défini pour une vitesse d'eau de 2 m/s.

**) Pertes de charge au débit maximum.

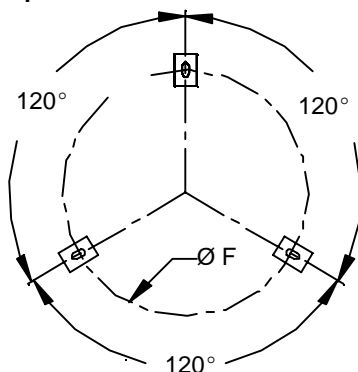
Accessoires

Repères		Désignation	Fiche Technique n°	Ø sortie Réservoir	Hauteur x Diamètre	Ø F	Poids kg
591 591.01		Réservoir ACS 8 litres PN 16 – Réservoir en tôle d'acier soudée – Membrane en caoutchouc synthétique – Température maximum : 100 °C – Peinture extérieure : RAL 3013 épaisseur 25 µ	RESERV 0006	G 3/4"	335 x 205	—	2,0
591 591.01		Réservoir ACS 100 à 900 litres PN 10 – Réservoir en tôle d'acier soudée – Vessie interchangeable en caoutchouc synthétique – Température maximum : 100 °C – Peinture extérieure : RAL 3013 épaisseur 70 µ – Conforme à la directive 97/23 CE Réservoir 100 litres PN 10 Réservoir 200 litres PN 10 Réservoir 300 litres PN 10 Réservoir 500 litres PN 10 Réservoir 700 litres PN 10 Réservoir 900 litres PN 10	RESERV 0007	Mâle G 1" Mâle G 1" 1/2 Mâle G 1" 1/2 Mâle G 1" 1/2 Mâle G 1" 1/2 Mâle G 2"	850 x 450 1400 x 485 1965 x 485 2065 x 600 2215 x 700 2155 x 800	365 410 410 515 625 770	18,0 46,0 60,0 98,0 160,0 314,0
591 591.01		Réservoir ACS 100 à 900 litres PN 16 – Réservoir en tôle d'acier soudée – Vessie interchangeable en caoutchouc synthétique – Température maximum : 100 °C – Peinture extérieure : RAL 3013 épaisseur 70 µ – Conforme à la directive 97/23 CE Réservoir 100 litres PN 16 Réservoir 200 litres PN 16 Réservoir 300 litres PN 16 Réservoir 500 litres PN 16 Réservoir 700 litres PN 16 Réservoir 900 litres PN 16	RESERV 0008	Mâle G 1" 1/2 Mâle G 1" 1/2 Mâle G 1" 1/2 Mâle G 1" 1/2 Mâle G 1" 1/2 Mâle G 2"	805 x 485 1405 x 485 1980 x 485 2065 x 600 2085 x 700 2225 x 850	365 410 410 515 625 770	33,0 63,0 132,0 192,0 268,0 393,0
743.05 743.06		Kit départ pour réservoir >8 litres * comprenant : – Vanne d'isolement réservoir en laiton nickelé – Vanne de vidange réservoir en laiton nickelé – Té en fonte galvanisé	KIT DEP RES 0002	Mâle-Femelle G 2" Mâle-Femelle G 1" Femelle G 2"/1"1/2"			3,5

* Livré sans tuyauterie de liaison surpresseur/réservoir

Le diamètre de la tuyauterie de liaison entre le surpresseur et le réservoir se détermine en fonction de la perte de charge dans cette tuyauterie pour le débit d'une pompe à la pression de mise en marche BP du surpresseur. Cette perte de charge doit être inférieure à 5 m.

Pour le calcul de la perte de charge il faut tenir compte de la longueur de la tuyauterie et des coudes. Pour mémoire un coude représente environ 2 mètres de longueur droite de tuyauterie.

Implantation réservoir

Attention

Ce surpresseur étant un équipement soumis à la pression il ya lieu conformément à la DESP* 97/23/CE, de prévoir sur l'installation un dispositif de sécurité, tel que soupape de sûreté.

*) Directive Equipement Sous Pression : applicable depuis le 29/05/2002