

Surpresseur

## Surpresschrom SIC.2

Livret technique



## **Copyright / Mentions légales**

Livret technique Surpresschrom SIC.2

Tous droits réservés. Les contenus de ce document ne doivent pas être divulgués, reproduits, modifiés ou communiqués à des tiers sauf autorisation écrite du constructeur.

Ce document pourra faire l'objet de modifications sans préavis.

© KSB Aktiengesellschaft, Frankenthal 12.10.2016



## Sommaire

<b>Bâtiment : Adduction d'eau .....</b>	<b>4</b>
Surpresseurs sanitaires .....	4
Surpresschrom SIC.2 .....	4
Application principale .....	4
Fluides pompés .....	4
Caractéristiques de fonctionnement .....	4
Désignation .....	4
Conception .....	4
Conception et mode de fonctionnement .....	5
Matériaux .....	5
Avantages du produit .....	5
Informations sur la sélection .....	6
Schéma synoptique .....	7
Caractéristiques techniques .....	9
Grille de sélection .....	11
Courbes caractéristiques .....	12
Dimensions et poids .....	21
Étendue de la fourniture .....	30
Accessoires .....	30

Bâtiment : Adduction d'eau

Surpresseurs sanitaires

## Surpresschrom SIC.2



### Application principale

- Surpression

### Fluides pompés

Pompe destinée au refoulement de fluides purs n'attaquant pas chimiquement et mécaniquement les matériaux de la pompe.

- Eau potable
- Eau de service
- Eau de refroidissement

### Caractéristiques de fonctionnement

Caractéristiques

Paramètre	Valeur	
Débit	Q [m <sup>3</sup> /h]	≤ 660 avec 6 pompes max. <sup>1)</sup>
	Q [l/s]	≤ 183 avec 6 pompes max. <sup>1)</sup>
Hauteur manométrique	H [m]	≤ 160
Température du fluide pompé	T [°C]	≤ 70
		≤ 25 suivant DIN 1988 (DVGW)
Pression de service	p <sub>d</sub> [bar]	≤ 16
Pression d'aspiration	p <sub>asp</sub> [bar]	≤ 10

<sup>1)</sup> Avec pompe de secours servant de pompe d'appoint

### Désignation

Exemple : Surpresschrom SIC.2B H 4.2.8 C

Explication concernant la désignation

Indication	Signification
Surpresschrom SIC	Surpresseur
2B	Code de génération
H	Mode de régulation
4	Taille de pompe
2	Nombre de pompes
8	Nombre d'étages
C	Mode de raccordement V, C ou A

### Conception

#### Construction

- Surpresseur automatique compact
- Version sur socle
- Deux à six pompes centrifuges verticales haute pression
- Composants hydrauliques en acier inoxydable / laiton
- 1 clapet de non-retour par pompe (selon le type de montage) et vannes d'isolement
- Amortissement des vibrations par pompe pour surpresseurs avec Movitec 2B, 4B, 6B, 10B et 15B
- Installations avec pieds réglables en hauteur et insert en caoutchouc (livrés non montés) pour surpresseurs avec Movitec 25B, 40B, 60B et 90B
- Réservoir à vessie de qualité alimentaire utilisé comme réservoir de régulation, monté au refoulement, traversé par le débit conformément à la norme DIN 4807-5
- Manomètre pour l'affichage de la pression
- Capteur de pression au refoulement

#### Conformité aux normes

- EN 809
- EN 806-2
- EN 60204-1
- ISO 12100-1 et 2
- NFC 15-100

ACS (Attestation de Conformité Sanitaire)

#### Mode d'installation

- Installation stationnaire

#### Entraînement

- Moteur électrique IE3

#### Automatisation

- Armoire de commande IP54
- Module de commande et de surveillance des pompes
- Écran graphique avec clavier
- LED de signalisation de disponibilité et défaut du surpresseur
- Interface de Service pour le raccordement d'un ordinateur
- Transformateur de commande
- Disjoncteur de protection du moteur, par pompe
- Interrupteur général cadennassable (interrupteur d'intervention)

- Capteur de pression au refoulement
- Schéma électrique et liste des pièces électriques
- Bornier / bornes avec repérage pour toutes les connexions
- Borne de raccordement protection manque d'eau analogique ou TOR
- Borne de raccordement Marche / Arrêt à distance
- Connexion bus de terrain (en option)

### Reportes libres de potentiel

- Reportes libres de potentiel pour manque d'eau, avertissement et alarme en standard
- Reportes libres de potentiel pour marche et défaut par pompe, surveillance de tension et surveillance de phase en option

### Conception et mode de fonctionnement



Illustration Surpresschrom SIC.2

1	Coffret de commande	2	Armoire de commande
3	Pompe	4	Collecteur
5	Socle		

### Construction

Grâce à ses deux à six pompes verticales haute pression (3), le surpresseur automatique véhicule le fluide pompé dans la plage de pression préréglée vers les postes de consommation.

### Mode automatique

2 à 6 pompes sont commandées et surveillées par un module de commande à microprocesseur. Lorsque la pression descend sous la pression d'enclenchement préréglée, la première pompe démarre. Les autres pompes démarrent en cascade en fonction des besoins. Lorsque le soutirage diminue, les pompes s'arrêtent en cascade dès que la pression d'arrêt (pression d'enclenchement +  $\Delta P$ ) est atteinte. La première pompe à s'arrêter est celle qui a démarré la première. Les pompes permutent cycliquement à chaque démarrage. L'équilibrage du temps de fonctionnement des pompes est ainsi assuré. Pour limiter la fréquence de démarrages, assurer un temps de fonctionnement minimum de 180 secondes ou prévoir un réservoir à vessie à volume utile suffisant à monter au refoulement.

### Mode manuel

En fonction de l'équipement du surpresseur, une ou deux possibilités sont prévues pour démarrer les pompes en mode manuel.

**En standard :** le clavier afficheur permet de démarrer chaque pompe, l'une après l'autre, en mode manuel pendant 10 secondes. La pompe est alors couplée directement au réseau sans être prise en compte par le système de commande. Ensuite

la pompe se met automatiquement en mode ARRÊT.

**Équipement complémentaire :** par l'intermédiaire d'interrupteurs manuel-0-automatique optionnels, chaque pompe peut fonctionner directement sur réseau sans être prise en compte par le système de commande.

Lorsqu'il n'y a pas de soutirage, respecter impérativement le débit minimum (voir tableau ci-dessous) pour éviter l'échauffement excessif du fluide pompé et de la pompe en fonctionnement manuel.

### Débit minimum de la pompe en fonctionnement manuel

Débit minimum par pompe en fonctionnement manuel

Pompe	Débit minimum par pompe en fonctionnement manuel [l/h]
Movitec 2B	200
Movitec 4B	400
Movitec 6B	600
Movitec 10B	1100
Movitec 15B	1600
Movitec 25B	2800
Movitec 40B	4600
Movitec 60B	6100
Movitec 90B	8500

### Exemple

Un robinet ouvert 1/2" fournit entre 800 et 1 200 l/h.

### Matériaux

Tableau des matériaux disponibles

Composant	Matériau
Corps de pompe	Acier inoxydable
Chemise	Acier inoxydable
Hydraulique	Acier inoxydable
Garniture mécanique	Conforme à EN 12756
Grain	Carbure de silicium
Contre-grain	Carbone dur
Élastomère	EPDM
Socle	Acier revêtu par pulvérisation / peint
<b>Équipement hydraulique</b>	
Collecteur	Acier inoxydable
Robinetterie	Alliage de cuivre/laiton ou fonte à graphite sphéroïdal/EPDM avec homologation DVGW de qualité alimentaire
Réservoir	Raccord en acier inoxydable, vanne de passage selon DIN 4807-5
Vessie	De qualité alimentaire

### Avantages du produit

- Optimisation énergétique grâce au moteur électrique IE3
- Ensembles prêts à l'emploi grâce au réglage et à l'essai de fonctionnement en usine
- Grande sécurité de fonctionnement grâce aux pièces internes résistant à la corrosion
- Ensembles surpresseurs adaptés aux installations d'eau potable grâce à leur fabrication dans des conditions hygiéniques strictes et à l'homologation ACS
- Composants hydrauliques en acier inoxydable / laiton



## Informations sur la sélection

Le comportement d'un surpresseur dans son installation est similaire à celui d'une pompe seule. Il est tributaire de plusieurs facteurs dont certains sont propres à l'installation elle-même. C'est la raison pour laquelle, dans une étude, il faut prendre en compte toutes les conditions susceptibles d'influencer son fonctionnement. Il ne faut donc pas se limiter aux seuls besoins souhaités côté refoulement, mais aussi s'assurer que toutes les conditions d'alimentation du surpresseur sont conformes aux règles de l'art.

## Les caractéristiques de l'installation s'expriment par :

- Le débit Q : le besoin max. instantané
- La hauteur manométrique H en mCE : la hauteur d'élévation totale de l'installation au poste le plus défavorisé
- Les conditions d'alimentation hydraulique et électrique du surpresseur. Voir paragraphes « Limites d'utilisation » et « Configuration de l'installation »
- Il est très important de signaler la présence éventuelle d'équipements de régulation (réducteur stabilisateur de pression, vanne de régulation...) sur le réseau aval.

## Conditions de service

- Profil de consommation  
Il est le reflet de la consommation avec ses pointes minimum et maximum. Cette donnée est nécessaire pour définir le nombre de pompes et le type de régulation les plus appropriés. Des profils types sont connus notamment dans la distribution ou surpression d'eau potable. Dans les applications industrielles, une analyse approfondie du profil est absolument nécessaire.
- Exigences particulières d'un cahier des charges (le cas échéant)

## Limites d'utilisation

Environnement du surpresseur :  
la température ambiante max. est fonction de l'humidité relative de l'air.

Humidité de l'air

Température [°C]	Humidité de l'air [%]
40	50
30	65
20	80

Altitude maximum : 1000 mètres au-dessus du niveau de la mer  
(au-dessus réduction de puissance moteur de 1 % par 100 m)

## Détermination de la puissance absorbée

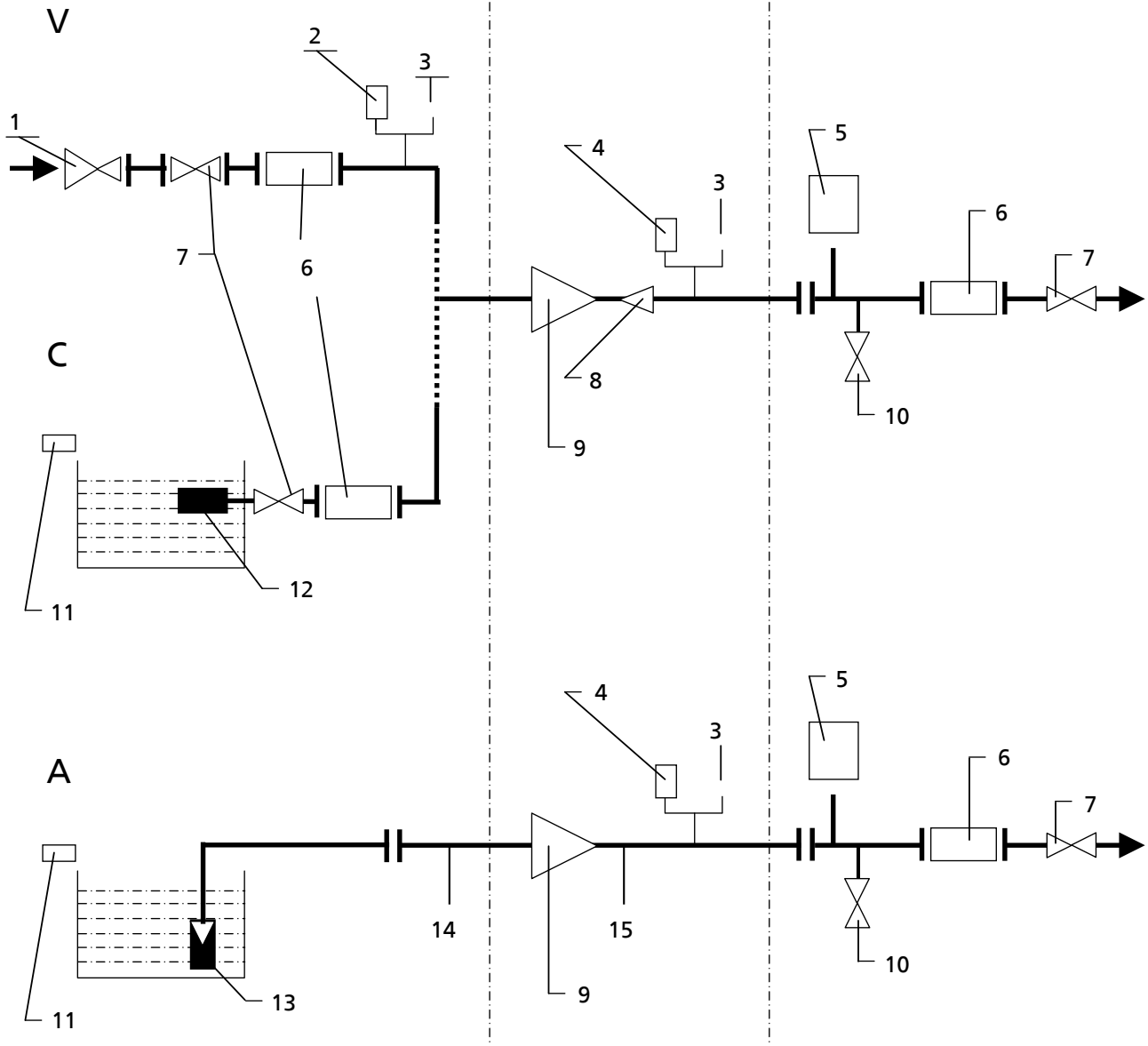
- La puissance absorbée est indiquée par étage (St = 1) et/ou par étage avec une roue de plus petite taille (St = -1). La puissance absorbée de la pompe peut ainsi être calculée.  
Calcul : valeur indiquée dans le diagramme (St = 1) × nombre d'étages + valeur indiquée dans le diagramme (St = -1) × nombre d'étages avec une roue de plus petite taille  
Ex. 1, Movitec 90/4 : P = (St = 1) × 4  
Ex. 2, Movitec 90/4-1 : P = (St = 1) × 3 + (St = -1)  
Ex. 3, Movitec 90/4-2 : P = (St = 1) × 2 + (St = -1) × 2

Schéma synoptique

Accessoires supplémentaires à commander  
Amont

Équipement de base

Accessoires supplémentaires à commander  
Aval



1	Réducteur stabilisateur de pression	2	Contacteur manométrique
3	Manomètre	4	Capteur de pression
5	Réservoir à vessie	6	Manchette antivibratile
7	Vanne d'isolement surpresseur	8	Clapet de non-retour (intégré à la pompe)
9	Surpresseur	10	Vanne de vidange
11	Interrupteur à flotteur	12	Crépine d'aspiration
13	Clapet de pied (1 par pompe)	14	Tuyauterie d'aspiration par pompe
15	Clapet de non-retour retiré		
V	Montage V (sur pression de ville)	C	Montage C (bâche de niveau ou en charge)
A	Montage A (en aspiration)		

V = montage V (sur pression de ville)	C = montage C (bâche de niveau ou en charge)	A = montage A (en aspiration)
<p>L'utilisation d'un réducteur stabilisateur de pression est recommandée en cas de fortes variations de la pression d'aspiration (voir accessoires).</p> <p>Compléter la livraison des accessoires suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kit manque d'eau avec contacteur manométrique</li> <li>▪ Réservoir à vessie</li> </ul>	<p>Le surpresseur est réglé en usine pour un montage C, hauteur de charge 1 m. Un niveau d'eau minimum doit être respecté dans la bâche pour éviter le phénomène de vortex.</p> <p>Le diamètre de la tuyauterie d'aspiration se détermine suivant une vitesse d'écoulement maximum de 1,5 m/s.</p> <p>Compléter la livraison des accessoires suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kit manque d'eau avec interrupteur à flotteur</li> <li>▪ Réservoir à vessie</li> </ul> <p>Le montage V (sur pression de ville) doit être sélectionné si la hauteur de charge est égale ou supérieure à 8 m.</p>	<p>Le surpresseur est livré sans collecteur d'aspiration et sans clapet de non-retour. Dans cette configuration, les pompes sont raccordées à la source d'eau par l'intermédiaire de tuyauteries d'aspiration individuelles. Un clapet de pied par pompe est impératif pour garantir la présence d'eau même à l'arrêt des pompes.</p> <p>Le diamètre de la tuyauterie d'aspiration se détermine suivant une vitesse d'écoulement maximum de 1,5 m/s. Pour la sélection du clapet de pied, respecter les indications du constructeur (conseil KSB sur demande). Vérifier l'adéquation entre le NPSH requis (pompe) et le NPSH disponible (installation).</p> <p>Compléter la livraison des accessoires suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kit manque d'eau avec interrupteur à flotteur</li> <li>▪ Réservoir à vessie</li> </ul>



## Caractéristiques techniques

## Caractéristiques électriques

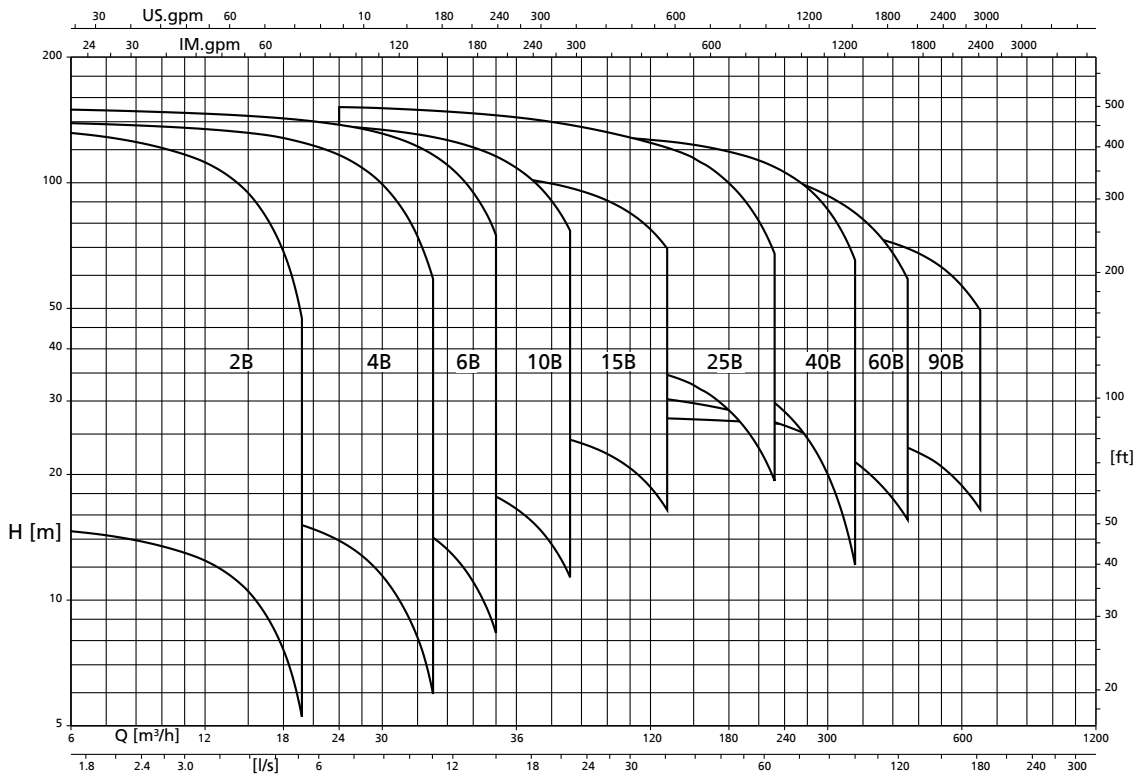
## Caractéristiques électriques

Surpresschrom SIC.2 avec pompes Movitec	Puissance nominale par moteur	Courant nominal par moteur à 400 V	Nombre de démarrages max.	Puissance apparente totale [kVA]					Niveau de bruit				
				Nombre de pompes (moteurs)					Nombre de pompes (moteurs)				
				[kW]	[A]	[1/h]	2	3	4	5	6	2	3
0202 B	0,37	0,94	50	1,3	2	2,6	3,3	3,9	63	64,8	66	67	67,8
0203 B	0,37	0,94	50	1,3	2	2,6	3,3	3,9	63	64,8	66	67	67,8
0204 B	0,37	0,94	50	1,3	2	2,6	3,3	3,9	63	64,8	66	67	67,8
0205 B	0,37	0,94	50	1,3	2	2,6	3,3	3,9	63	64,8	66	67	67,8
0206 B	0,55	1,33	50	1,9	2,8	3,7	4,7	5,6	63	64,8	66	67	67,8
0207 B	0,55	1,33	50	1,9	2,8	3,7	4,7	5,6	63	64,8	66	67	67,8
0208 B	0,55	1,33	50	1,9	2,8	3,7	4,7	5,6	63	64,8	66	67	67,8
0209 B	0,75	1,68	25	2,4	3,6	4,7	5,9	7	63	64,8	66	67	67,8
0210 B	0,75	1,68	25	2,4	3,6	4,7	5,9	7	63	64,8	66	67	67,8
0211 B	1,1	2,4	25	3,4	5,1	6,7	8,4	10,1	63	64,8	66	67	67,8
0212 B	1,1	2,4	25	3,4	5,1	6,7	8,4	10,1	63	64,8	66	67	67,8
0214 B	1,1	2,4	25	3,4	5,1	6,7	8,4	10,1	63	64,8	66	67	67,8
0216 B	1,5	2,92	25	4,1	6,2	8,2	10,2	12,2	66	67,8	69	70	70,8
0218 B	1,5	2,92	25	4,1	6,2	8,2	10,2	12,2	66	67,8	69	70	70,8
0402 B	0,37	0,94	50	1,3	2	2,6	3,3	3,9	63	64,8	66	67	67,8
0403 B	0,55	1,33	50	1,9	2,8	3,7	4,7	5,6	63	64,8	66	67	67,8
0404 B	0,55	1,33	50	1,9	2,8	3,7	4,7	5,6	63	64,8	66	67	67,8
0405 B	0,75	1,68	25	2,4	3,6	4,7	5,9	7	63	64,8	66	67	67,8
0406 B	1,1	2,4	25	3,4	5,1	6,7	8,4	10,1	63	64,8	66	67	67,8
0407 B	1,1	2,4	25	3,4	5,1	6,7	8,4	10,1	63	64,8	66	67	67,8
0408 B	1,5	2,92	25	4,1	6,2	8,2	10,2	12,2	66	67,8	69	70	70,8
0409 B	1,5	2,92	25	4,1	6,2	8,2	10,2	12,2	66	67,8	69	70	70,8
0410 B	1,5	2,92	25	4,1	6,2	8,2	10,2	12,2	66	67,8	69	70	70,8
0411 B	2,2	4,15	25	5,9	8,8	11,6	14,5	17,4	66	67,8	69	70	70,8
0412 B	2,2	4,15	25	5,9	8,8	11,6	14,5	17,4	66	67,8	69	70	70,8
0414 B	2,2	4,15	25	5,9	8,8	11,6	14,5	17,4	66	67,8	69	70	70,8
0416 B	3	5,59	20	7,9	11,8	15,7	19,6	23,4	66	67,8	69	70	70,8
0602 B	0,37	0,94	50	1,3	2	2,6	3,3	3,9	63	64,8	66	67	67,8
0603 B	0,75	1,68	25	2,4	3,6	4,7	5,9	7	63	64,8	66	67	67,8
0604 B	1,1	2,4	25	3,4	5,1	6,7	8,4	10,1	63	64,8	66	67	67,8
0605 B	1,1	2,4	25	3,4	5,1	6,7	8,4	10,1	63	64,8	66	67	67,8
0606 B	1,5	2,92	25	4,1	6,2	8,2	10,2	12,2	66	67,8	69	70	70,8
0607 B	1,5	2,92	25	4,1	6,2	8,2	10,2	12,2	66	67,8	69	70	70,8
0608 B	2,2	4,15	25	5,9	8,8	11,6	14,5	17,4	66	67,8	69	70	70,8
0609 B	2,2	4,15	25	5,9	8,8	11,6	14,5	17,4	66	67,8	69	70	70,8
0610 B	2,2	4,15	25	5,9	8,8	11,6	14,5	17,4	66	67,8	69	70	70,8
0611 B	3	5,59	20	7,9	11,8	15,7	19,6	23,4	66	67,8	69	70	70,8
0612 B	3	5,59	20	7,9	11,8	15,7	19,6	23,4	66	67,8	69	70	70,8
0614 B	3	5,59	20	7,9	11,8	15,7	19,6	23,4	66	67,8	69	70	70,8
1002 B	0,75	1,68	25	2,4	3,6	4,7	5,9	7	63	64,8	66	67	67,8
1003 B	1,1	2,4	25	3,4	5,1	6,7	8,4	10,1	63	64,8	66	67	67,8
1004 B	1,5	2,92	25	4,1	6,2	8,2	10,2	12,2	66	67,8	69	70	70,8
1005 B	2,2	4,15	25	5,9	8,8	11,6	14,5	17,4	66	67,8	69	70	70,8
1006 B	2,2	4,15	25	5,9	8,8	11,6	14,5	17,4	66	67,8	69	70	70,8
1007 B	3	5,59	20	7,9	11,8	15,7	19,6	23,4	66	67,8	69	70	70,8
1008 B	3	5,59	20	7,9	11,8	15,7	19,6	23,4	66	67,8	69	70	70,8
1009 B	4	7,45	20	10,6	15,7	20,9	26,1	31,2	66	67,8	69	70	70,8
1010 B	4	7,45	20	10,6	15,7	20,9	26,1	31,2	66	67,8	69	70	70,8
1011 B	4	7,45	20	10,6	15,7	20,9	26,1	31,2	66	67,8	69	70	70,8
1013 B	5,5	10	20	14,2	21,1	28,1	35	41,9	71	72,8	74	75	75,8
1502 B	2,2	4,15	25	5,9	8,8	11,6	14,5	17,4	66	67,8	69	70	70,8

Surpresschrom SIC.2 avec pompes Movitec	Puissance nominale par moteur	Courant nominal par moteur à 400 V	Nombre de démarrages max.	Puissance apparente totale [kVA]					Niveau de bruit				
				Nombre de pompes (moteurs)					Nombre de pompes (moteurs)				
	[kW]	[A]	[1/h]	2	3	4	5	6	2	3	4	5	6
1503 B	3	5,59	20	7,9	11,8	15,7	19,6	23,4	66	67,8	69	70	70,8
1504 B	4	7,45	20	10,6	15,7	20,9	26,1	31,2	66	67,8	69	70	70,8
1505 B	5,5	10	20	14,2	21,1	28,1	35	41,9	71	72,8	74	75	75,8
1506 B	5,5	10	20	14,2	21,1	28,1	35	41,9	71	72,8	74	75	75,8
1507 B	7,5	13,4	20	19	28,3	37,6	46,9	56,2	71	72,8	74	75	75,8
1508 B	7,5	13,4	20	19	28,3	37,6	46,9	56,2	71	72,8	74	75	75,8
2502 B	4	7,45	20	10,6	15,7	20,9	26,1	31,2	66	67,8	69	70	70,8
2503 B	5,5	10	20	14,2	21,1	28,1	35	41,9	71	72,8	74	75	75,8
2504 B	7,5	13,4	20	19	28,3	37,6	46,9	56,2	71	72,8	74	75	75,8
2505 B	11	19,3	15	27,4	40,8	54,2	67,5	80,9	71	72,8	74	75	75,8
2506 B	11	19,3	15	27,4	40,8	54,2	67,5	80,9	71	72,8	74	75	75,8
2507 B	15	26,2	15	37,2	55,4	73,5	91,7	109,8	71	72,8	74	75	75,8
4002-2 B	5,5	10	20	14,2	21,1	28,1	35	41,9	71	72,8	74	75	75,8
4002 B	7,5	13,4	20	19	28,3	37,6	46,9	56,2	71	72,8	74	75	75,8
4003-2 B	11	19,3	15	27,4	40,8	54,2	67,5	80,9	71	72,8	74	75	75,8
4003 B	11	19,3	15	27,4	40,8	54,2	67,5	80,9	71	72,8	74	75	75,8
4004-2 B	15	26,2	15	37,2	55,4	73,5	91,7	109,8	71	72,8	74	75	75,8
4004 B	15	26,2	15	37,2	55,4	73,5	91,7	109,8	71	72,8	74	75	75,8
4005-2 B	18,5	31,8	15	45,2	67,2	89,2	111,3	133,3	71	72,8	74	75	75,8
4005 B	18,5	31,8	15	45,2	67,2	89,2	111,3	133,3	71	72,8	74	75	75,8
4006-2 B	18,5	31,8	15	45,2	67,2	89,2	111,3	133,3	71	72,8	74	75	75,8
4006 B	22	37,6	15	53,4	79,5	105,5	131,6	157,6	73	74,8	76	77	77,8
6001 B	5,5	10	20	14,2	21,1	28,1	35	41,9	71	72,8	74	75	75,8
6002-2 B	7,5	13,4	20	19	28,3	37,6	46,9	56,2	71	72,8	74	75	75,8
6002 B	11	19,3	15	27,4	40,8	54,2	67,5	80,9	71	72,8	74	75	75,8
6003-2 B	15	26,2	15	37,2	55,4	73,5	91,7	109,8	71	72,8	74	75	75,8
6003 B	18,5	31,8	15	45,2	67,2	89,2	111,3	133,3	71	72,8	74	75	75,8
6004-2 B	18,5	31,8	15	45,2	67,2	89,2	111,3	133,3	71	72,8	74	75	75,8
6004 B	22	37,6	15	53,4	79,5	105,5	131,6	157,6	73	74,8	76	77	77,8
6005-2 B	22	37,6	15	53,4	79,5	105,5	131,6	157,6	73	74,8	76	77	77,8
9002-2 B	11	19,3	15	27,4	40,8	54,2	67,5	80,9	71	72,8	74	75	75,8
9002-1 B	15	26,2	15	37,2	55,4	73,5	91,7	109,8	71	72,8	74	75	75,8
9002 B	15	26,2	15	37,2	55,4	73,5	91,7	109,8	71	72,8	74	75	75,8
9003-2 B	18,5	31,8	15	45,2	67,2	89,2	111,3	133,3	71	72,8	74	75	75,8
9003-1 B	22	37,6	15	53,4	79,5	105,5	131,6	157,6	73	74,8	76	77	77,8
9003 B	22	37,6	15	53,4	79,5	105,5	131,6	157,6	73	74,8	76	77	77,8
9003 B	22	39,8	10	55,1	82,7	110,3	137,9	165,4	76	77,8	79	80	80,8

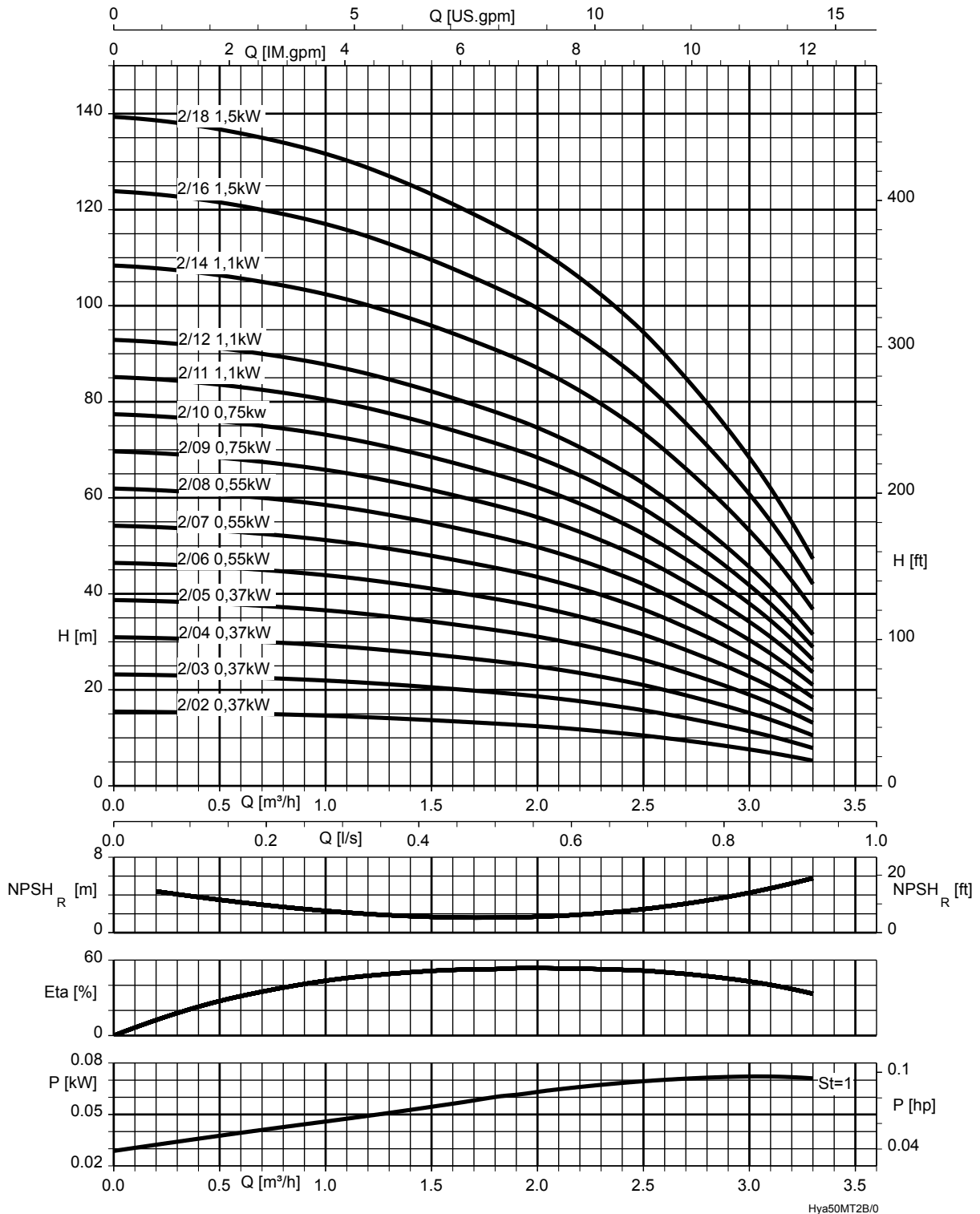
Grille de sélection

Surpresschrom SIC.2, SIC.2 V ; n = 2900 t/min



Courbes caractéristiques

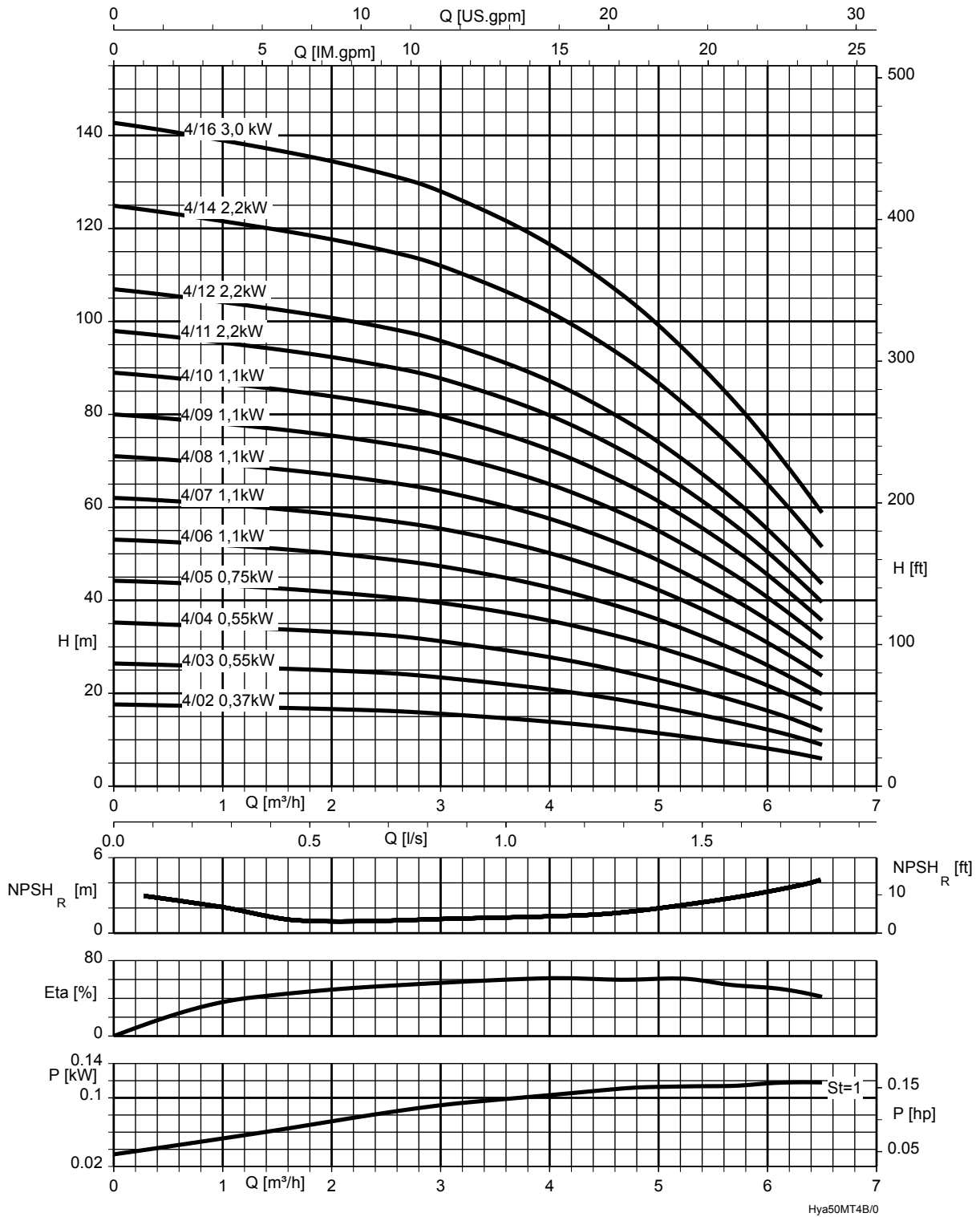
Surpresschrom SIC.2, SIC.2 V avec Movitec 2B



Le débit de la courbe caractéristique est basé sur une pompe de service courant :  
le débit d'une pompe de secours éventuelle n'est pas pris en compte pour le calcul du débit requis.

St = 1 | P par étage

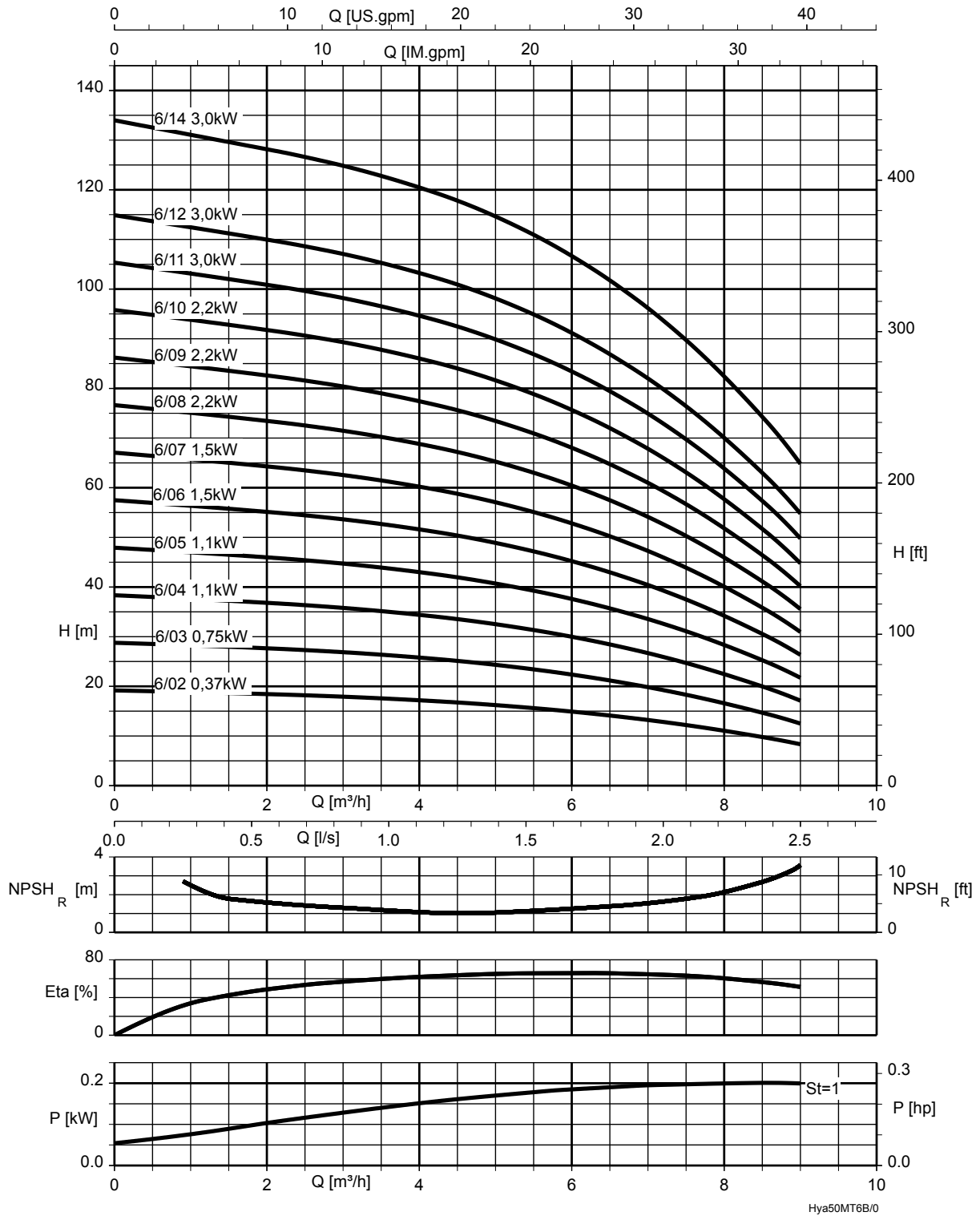
Surpresschrom SIC.2, SIC.2 V avec Movitec 4B



Le débit de la courbe caractéristique est basé sur une pompe de service courant :  
le débit d'une pompe de secours éventuelle n'est pas pris en compte pour le calcul du débit requis.

St = 1	P par étage
--------	-------------

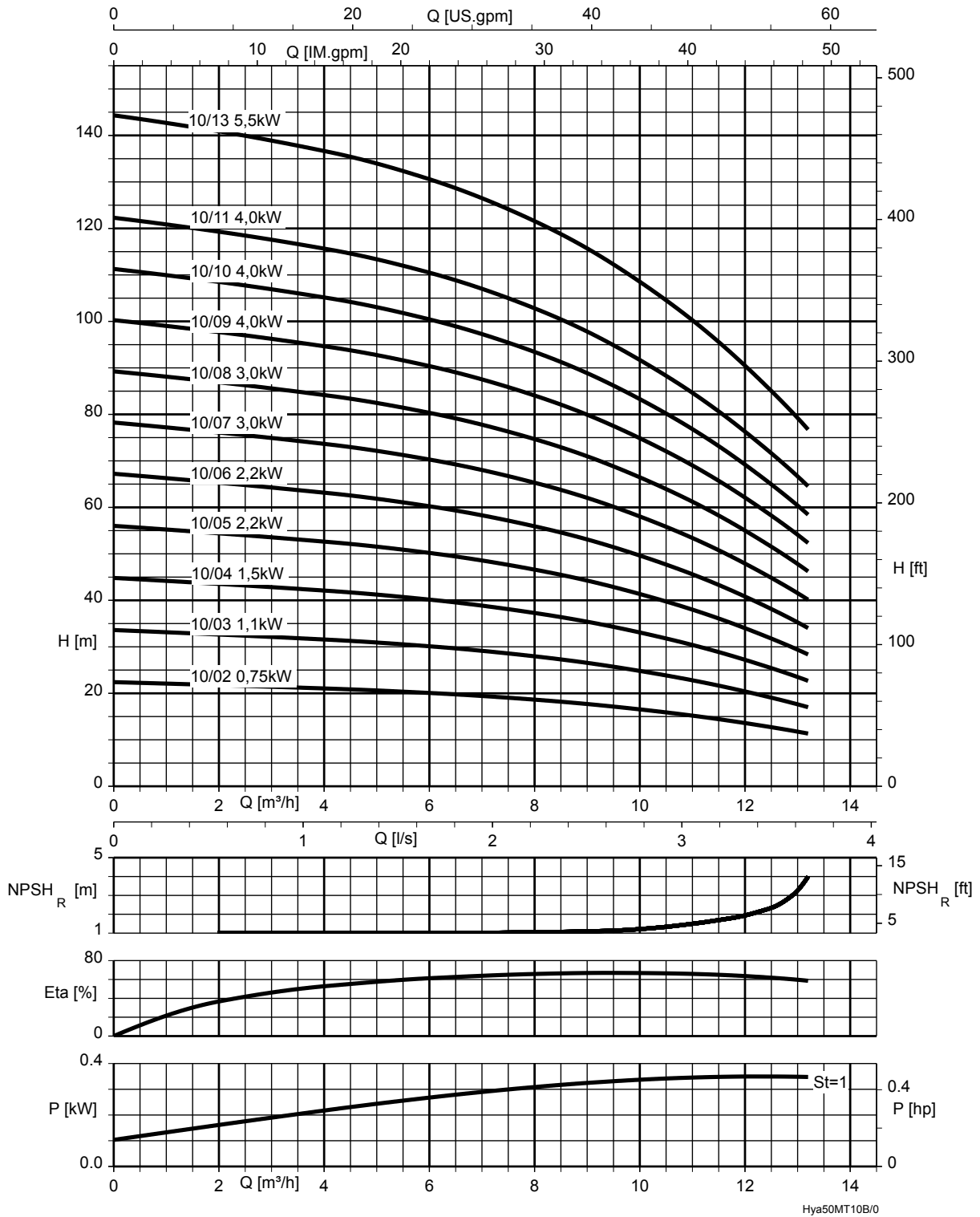
Surpresschrom SIC.2, SIC.2 V avec Movitec 6B



Le débit de la courbe caractéristique est basé sur une pompe de service courant :  
le débit d'une pompe de secours éventuelle n'est pas pris en compte pour le calcul du débit requis.

St = 1	P par étage
--------	-------------

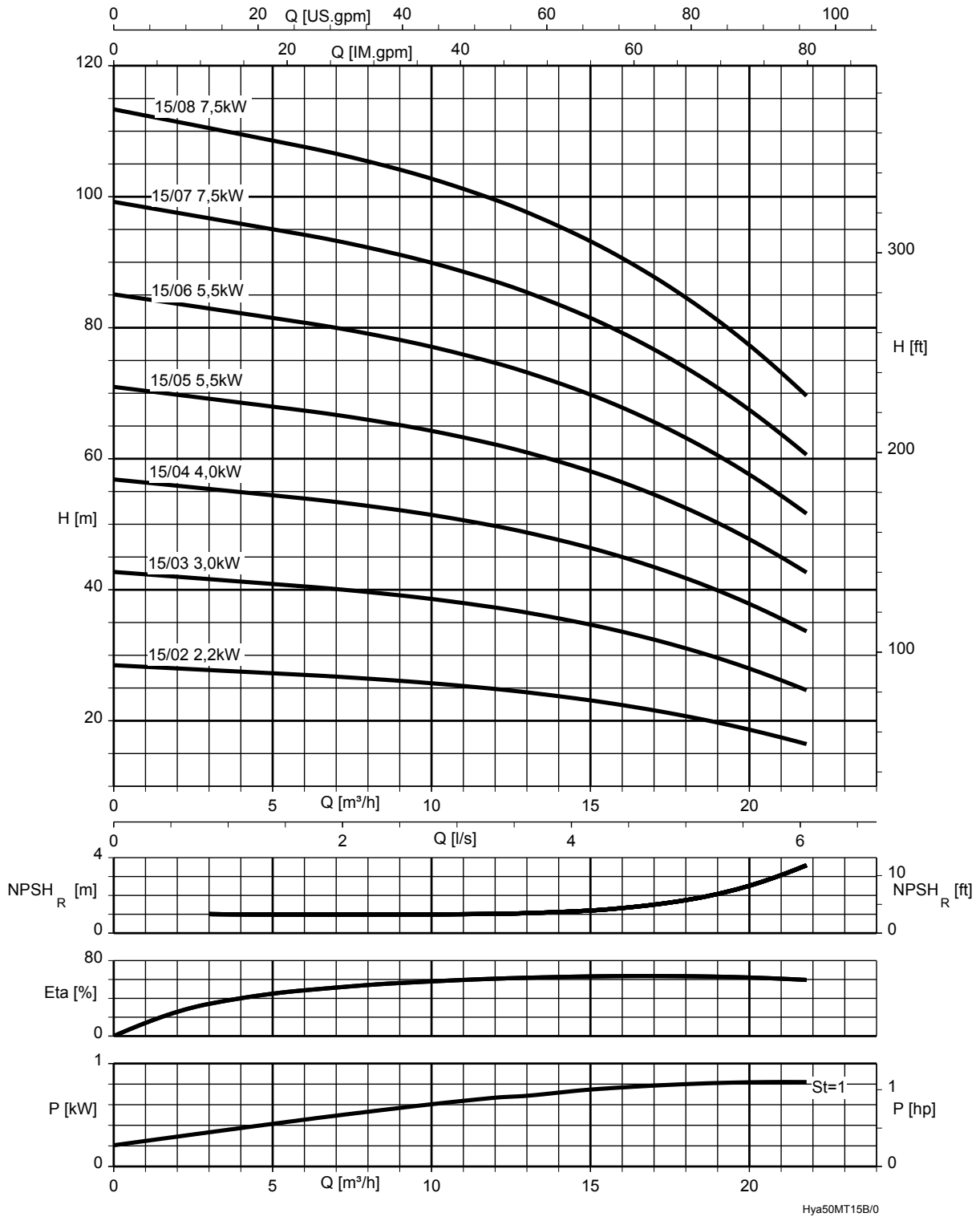
Surpresschrom SIC.2, SIC.2 V avec Movitec 10B



Le débit de la courbe caractéristique est basé sur une pompe de service courant :  
le débit d'une pompe de secours éventuelle n'est pas pris en compte pour le calcul du débit requis.

St = 1 | P par étage

Surpresschrom SIC.2, SIC.2 V avec Movitec 15B

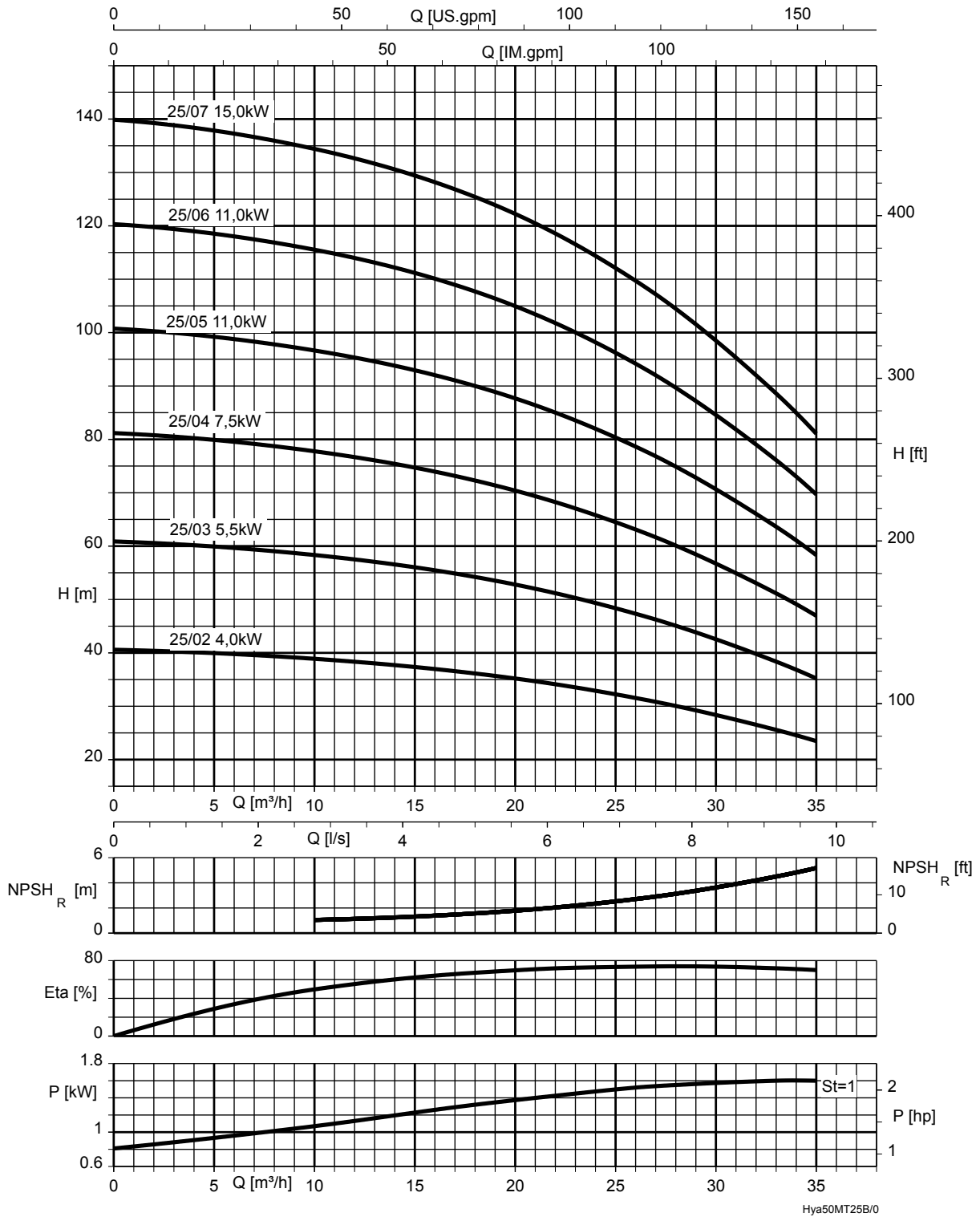


Le débit de la courbe caractéristique est basé sur une pompe de service courant :  
le débit d'une pompe de secours éventuelle n'est pas pris en compte pour le calcul du débit requis.

St = 1	P par étage
--------	-------------



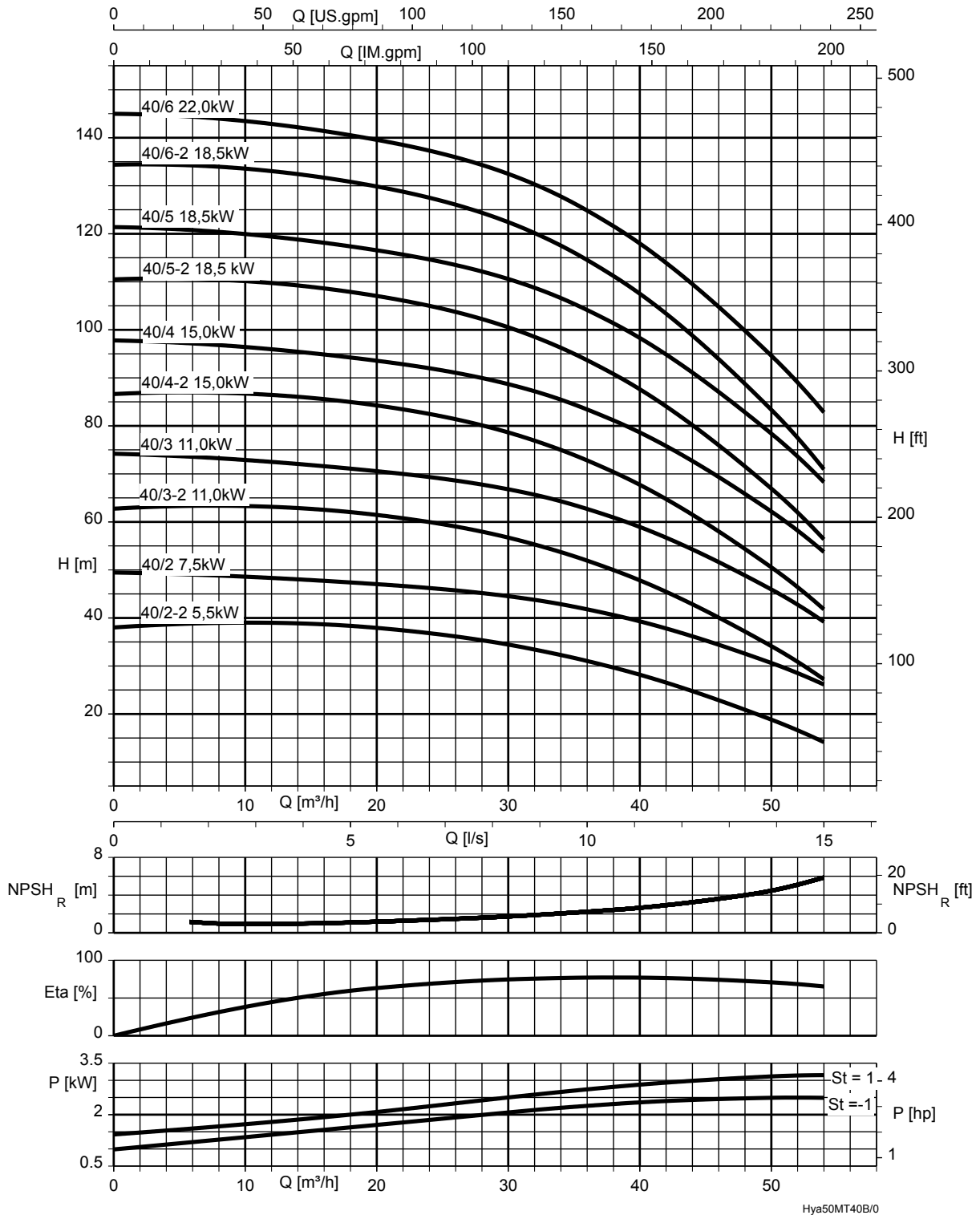
Surpresschrom SIC.2, SIC.2 V avec Movitec 25B



Le débit de la courbe caractéristique est basé sur une pompe de service courant :  
le débit d'une pompe de secours éventuelle n'est pas pris en compte pour le calcul du débit requis.

St = 1 | P par étage

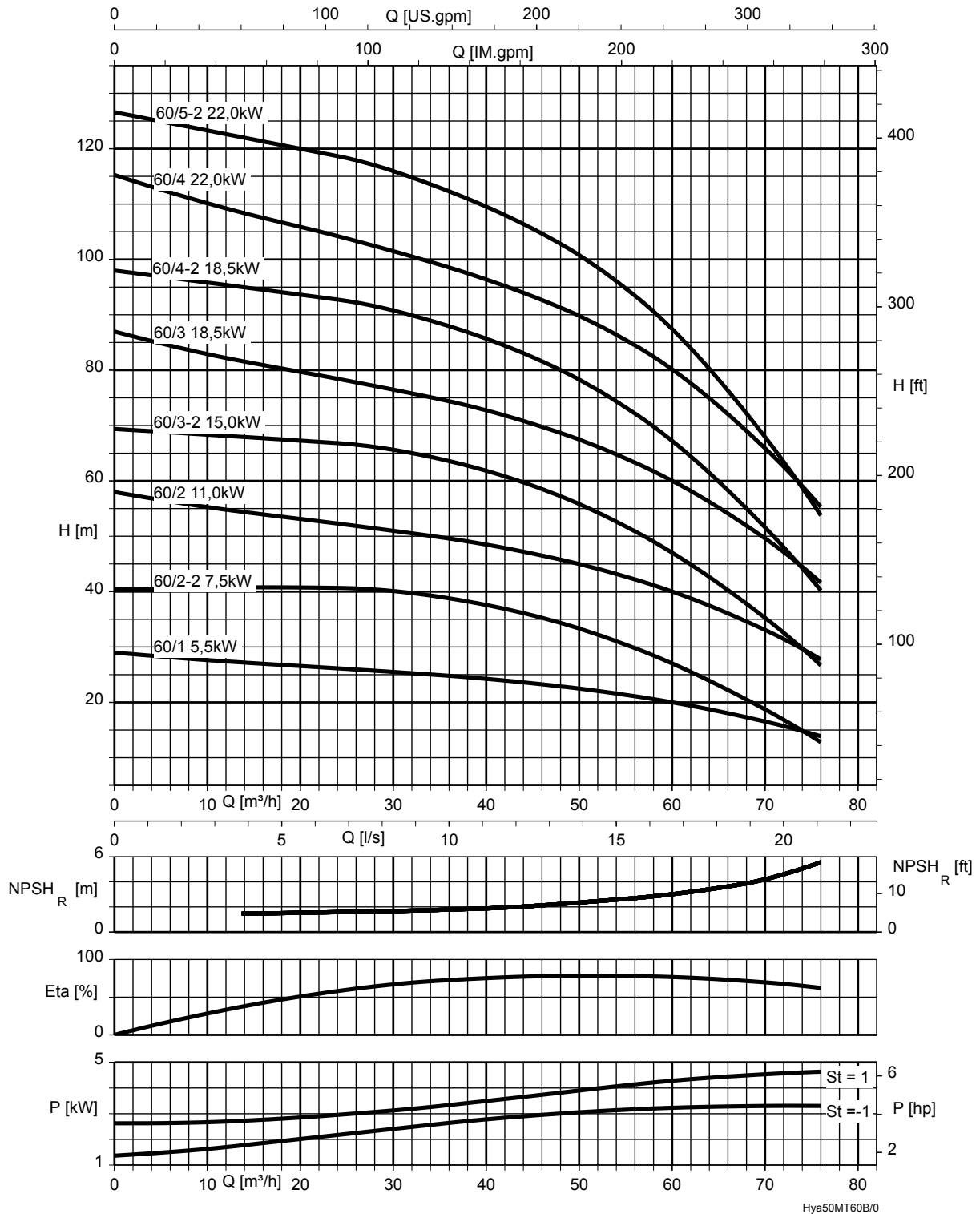
Surpresschrom SIC.2, SIC.2 V avec Movitec 40B



Le débit de la courbe caractéristique est basé sur une pompe de service courant :  
le débit d'une pompe de secours éventuelle n'est pas pris en compte pour le calcul du débit requis.

St = 1	P par étage	St = -1	P par étage avec roue de plus petite taille
--------	-------------	---------	---

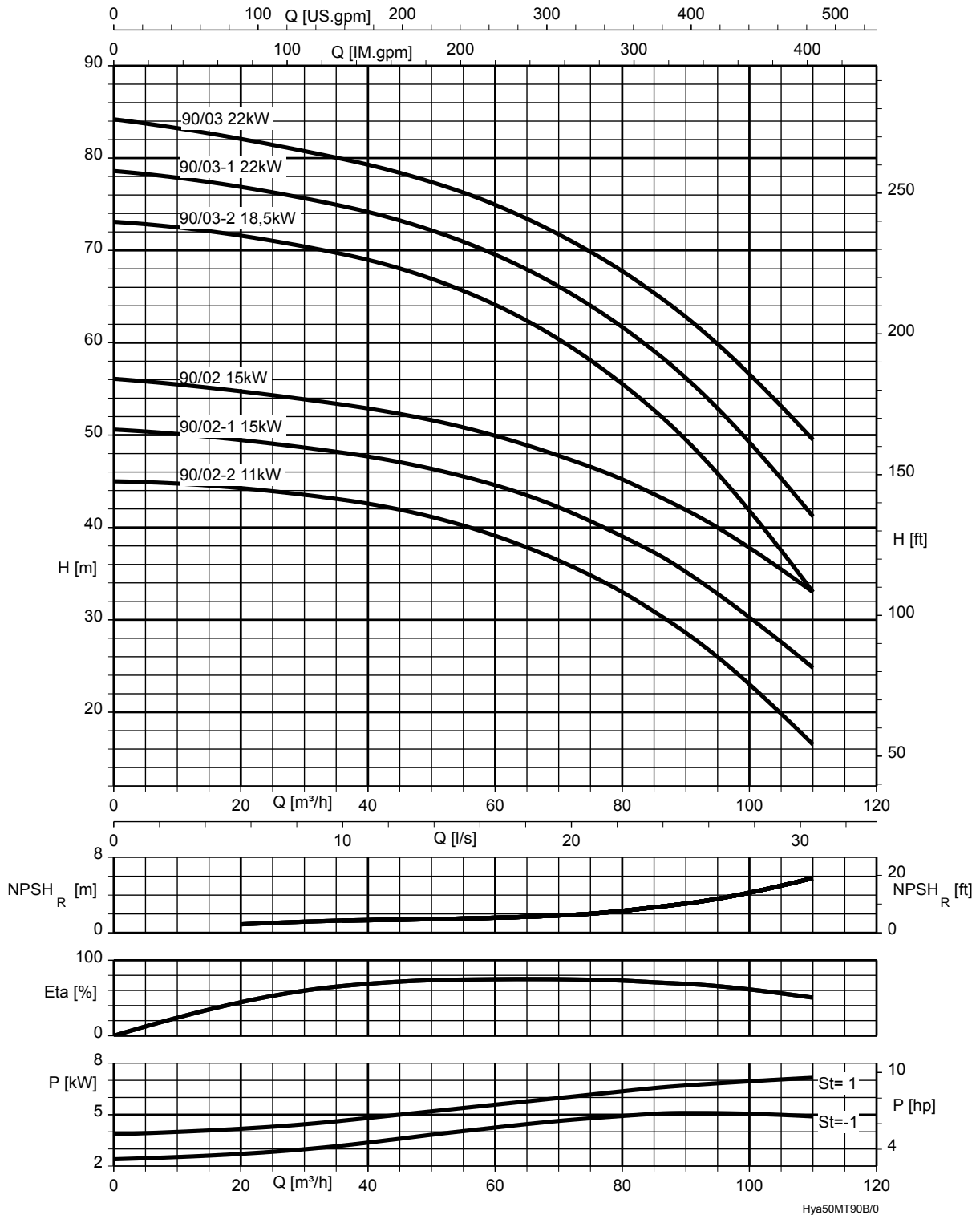
Surpresschrom SIC.2, SIC.2 V avec Movitec 60B



Le débit de la courbe caractéristique est basé sur une pompe de service courant :  
le débit d'une pompe de secours éventuelle n'est pas pris en compte pour le calcul du débit requis.

St = 1   P par étage	St = -1   P par étage avec roue de plus petite taille
----------------------	---

Surpresschrom SIC.2, SIC.2 V avec Movitec 90B

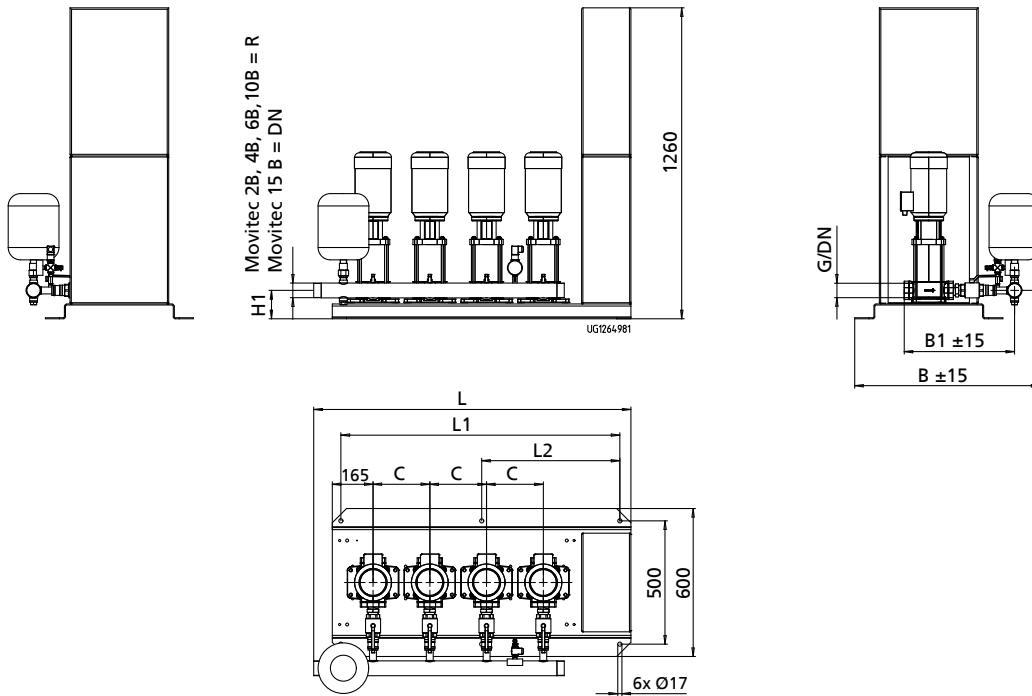


Le débit de la courbe caractéristique est basé sur une pompe de service courant :  
le débit d'une pompe de secours éventuelle n'est pas pris en compte pour le calcul du débit requis.

St = 1   P par étage	St = -1   P par étage avec roue de plus petite taille
----------------------	---

Dimensions et poids

Surpresschrom SIC.2/SIC.2 V - montage A - Movitec 2B, 4B, 6B, 10B et 15B



Dimensions Surpresschrom SIC.2/SIC.2 V - montage A - avec Movitec 2B / 4B / 6B / 10B / 15B  
Dimensions armoire de commande Surpresschrom SIC.2/SIC.2 V (⇒ page 27)  
Socle RAL 5002, coffret de commande RAL 7035

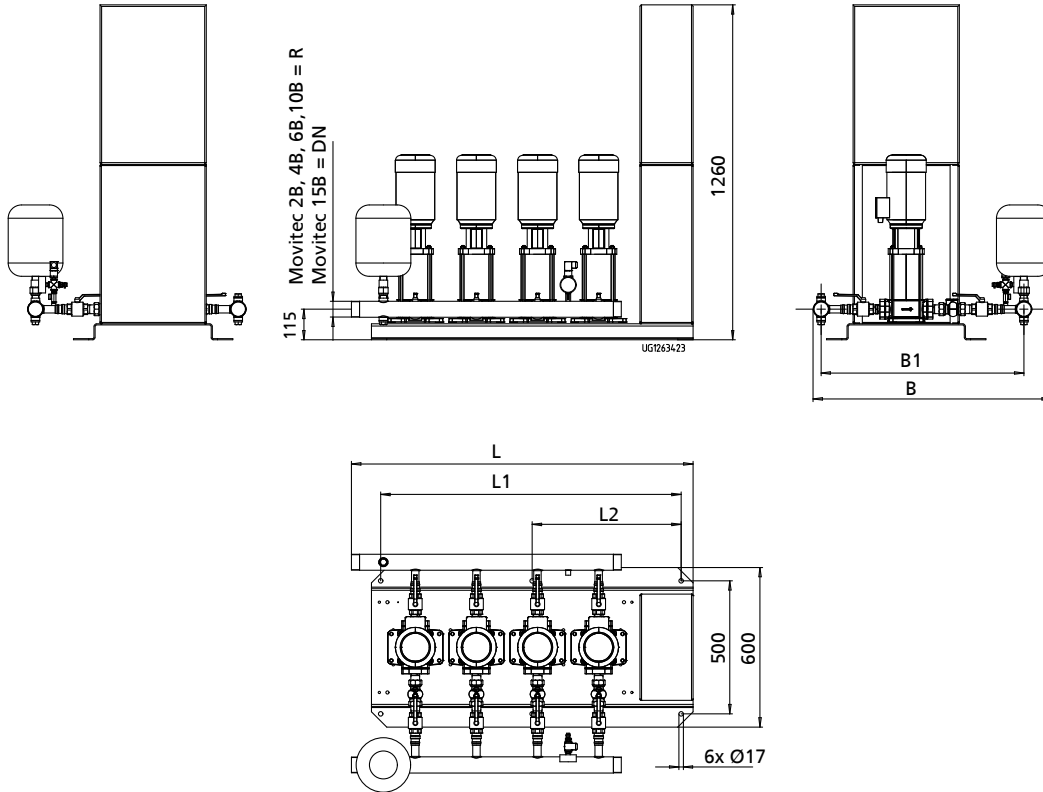
Dimensions [mm]

Taille	Raccordement		B	B1	C	H1	L	L1	L2
	R / DN	G / DN							
2/02.. B	R 2	1	723	420	230	115	825	670	-
2/04.. B	R 2	1	723	420	230	115	825	670	-
2/06.. B	R 2	1 1/4	751	447	230	115	825	670	-
2/10.. B	R 2	1 1/2	787	510	320	145	985	900	-
2/15.. B	DN 80	2	762	486	320	145	980	900	-
3/02.. B	R 2	1	723	420	230	115	1055	900	-
3/04.. B	R 2	1	723	420	230	115	1055	900	-
3/06.. B	R 2	1 1/4	794	447	230	115	1055	900	-
3/10.. B	R 2	1 1/2	794	517	320	145	1260	1130	560
3/15.. B	DN 80	2	762	486	320	145	1210	1130	560
4/02.. B	R 2	1	723	420	230	115	1285	1130	560
4/04.. B	R 2	1	723	420	230	115	1285	1130	560
4/06.. B	R 2	1 1/4	751	447	230	115	1285	1130	560
4/10.. B	R 2	1 1/2	794	517	320	145	1580	1450	720
4/15.. B	DN 100	2	848	565	320	145	1544	1450	720
5/02.. B	R 2	1	731	428	252,5	115	1605	1450	720
5/04.. B	R 2	1	731	428	252,5	115	1605	1450	720
5/06.. B	R 2	1 1/4	758	455	252,5	115	1605	1450	720
5/10.. B	R 2	1 1/2	794	517	320	145	1900	1770	880
5/15.. B	DN 100	DN 50	810	550	320	155	1850	1770	880
6/02.. B	R 2	1	731	428	266	115	1925	1770	880
6/04.. B	R 2	1	731	428	266	115	1925	1770	880
6/06.. B	R 2	1 1/4	758	455	266	115	1925	1770	880



Taille	Raccordement		B	B1	C	H1	L	L1	L2
	R / DN	G / DN							
6/10.. B	R 2	1 1/2	800	523	320	145	2220	2090	1040
6/15.. B	DN 150	DN 50	876	584	320	155	2170	2090	1040

Surpresschrom SIC.2/SIC.2 V - montage C & V - Movitec 2B, 4B, 6B, 10B et 15B



Dimensions Surpresschrom SIC.2/SIC.2 V - montage C & V - avec Movitec 2B / 4B / 6B / 10B / 15B  
Dimensions armoire de commande Surpresschrom SIC.2/SIC.2 V (⇒ page 27)  
Socle RAL 5002, coffret de commande RAL 7035

Dimensions [mm]

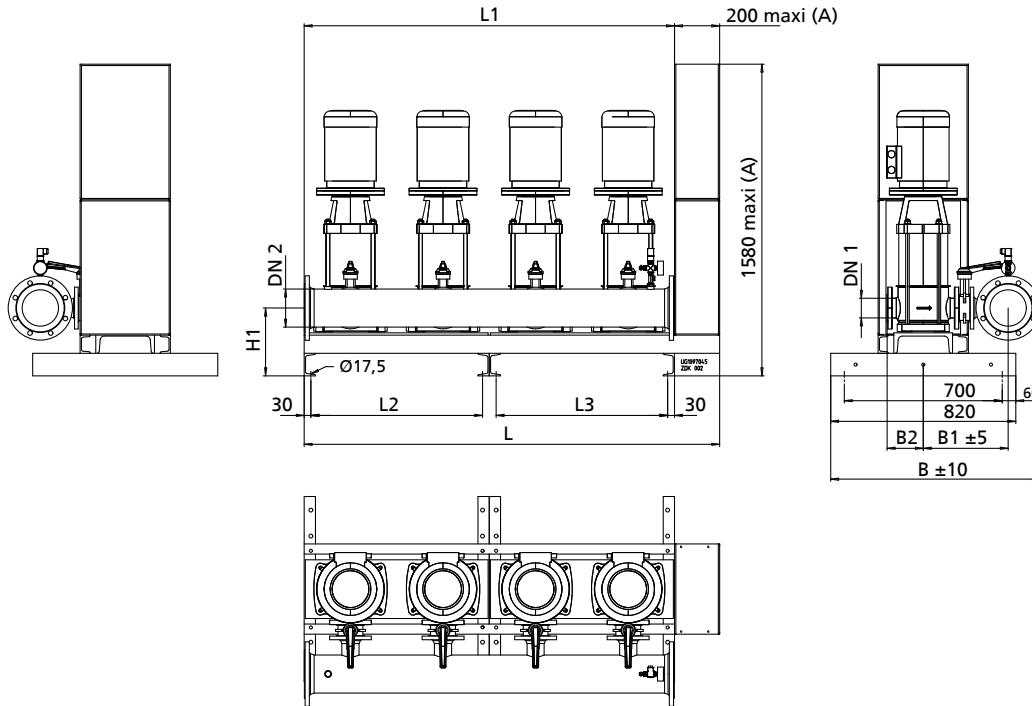
Taille	Raccordement	B	B1	H1	L	L1	L2
	R / DN						
2/02.. B	R 2	896	763	115	825	670	-
2/04.. B	R 2	896	763	115	825	670	-
2/06.. B	R 2	961	828	115	825	670	-
2/10.. B	R 2	1050	916	145	985	900	-
2/15.. B	DN 80	1097	894	145	980	900	-
3/02.. B	R 2	896	763	115	1055	900	-
3/04.. B	R 2	896	763	115	1055	900	-
3/06.. B	R 2	961	828	115	1055	900	-
3/10.. B	R 2	1073	932	145	1260	1130	560
3/15.. B	DN 80	1097	894	145	1210	1130	560
4/02.. B	R 2	896	763	115	1285	1130	560
4/04.. B	R 2	896	763	115	1285	1130	560
4/06.. B	R 2	961	828	115	1285	1130	560
4/10.. B	R 2	1073	932	145	1580	1450	720
4/15.. B	DN 100	1272	1052	145	1544	1450	720
5/02.. B	R 2	920	778	115	1605	1450	720
5/04.. B	R 2	920	778	115	1605	1450	720
5/06.. B	R 2	987	846	115	1605	1450	720
5/10.. B	R 2	1073	932	145	1900	1770	880
5/15.. B	DN 100	1221	1001	155	1850	1770	880
6/02.. B	R 2	920	778	115	1925	1770	880
6/04.. B	R 2	920	778	115	1925	1770	880
6/06.. B	R 2	981	846	115	1925	1770	880



Taille	Raccordement	B	B1	H1	L	L1	L2
	R / DN						
6/10.. B	R 2	1090	943	145	2220	2090	1040
6/15.. B	DN 150	1352	1067	155	2170	2090	1040



Surpresschrom SIC.2/SIC.2 V - montage A - Movitec 25B, 40B, 60B et 90B



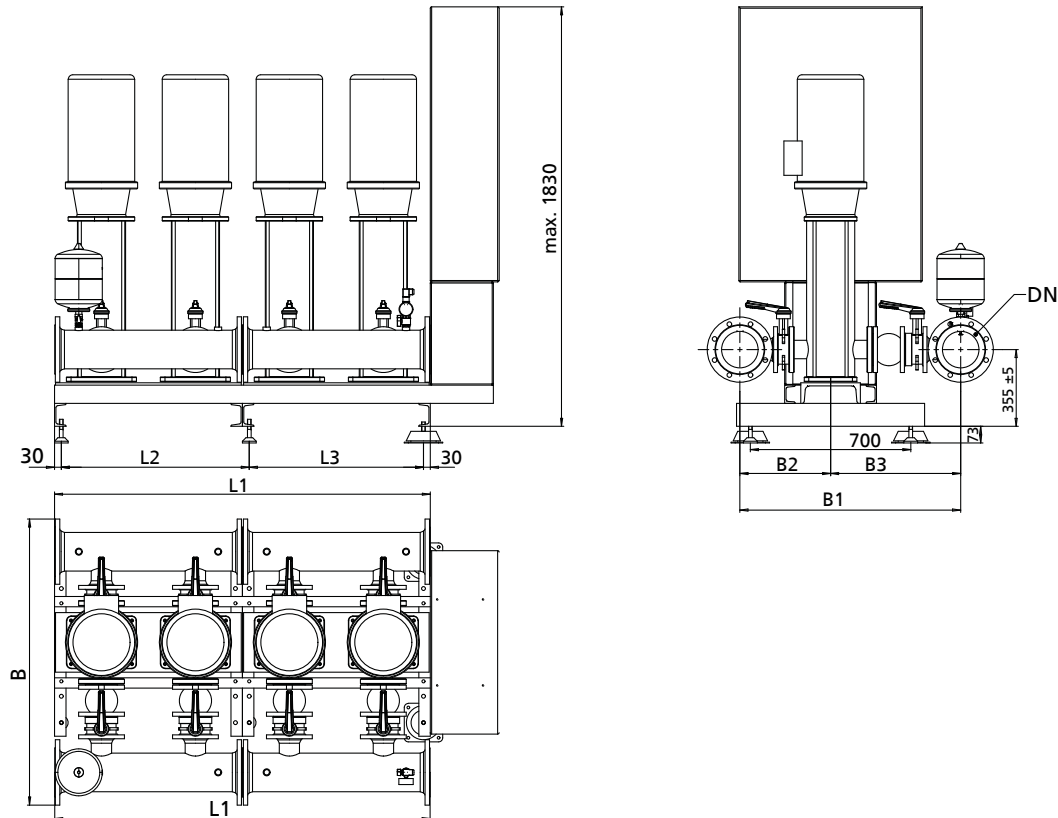
Dimensions Surpresschrom SIC.2/SIC.2 V - montage A - avec Movitec 25B / 40B / 60B / 90B  
Dimensions armoire de commande Surpresschrom SIC.2/SIC.2 V (⇒ page 27)  
Socle RAL 5002, coffret de commande RAL 7035

A voir armoires de commande (⇒ page 27)

Dimensions [mm]

Taille	Raccordement		B	B1	B2	B3	H1	L	L1	L2	L3
	DN 1	DN 2									
2/25.. B	DN 65	DN 100	871	351	351	503	302	1020	820	-	760
2/40.. B	DN 80	DN 100	894	373	373	373	337	1020	820	-	760
2/60.. B	DN 100	DN 150	984	431	431	431	337	1020	820	-	760
2/90.. B	DN 100	DN 150	992	439	439	439	337	1020	820	-	760
3/25.. B	DN 65	DN 100	871	351	351	503	302	1430	1230	-	1170
3/40.. B	DN 80	DN 150	951	395	395	395	337	1430	1230	-	1170
3/60.. B	DN 100	DN 150	984	431	431	431	337	1430	1230	-	1170
3/90.. B	DN 100	DN 200	1042	462	462	462	337	1430	1230	-	1170
4/25.. B	DN 65	DN 150	928	376	376	376	302	1840	1640	820	760
4/40.. B	DN 80	DN 150	951	395	395	395	337	1840	1640	820	760
4/60.. B	DN 100	DN 200	1034	454	454	454	337	1840	1640	820	760
4/90.. B	DN 100	DN 200	1042	462	462	462	337	1840	1640	820	760
5/25.. B	DN 65	DN 150	928	376	376	376	302	2250	2050	1230	760
5/40.. B	DN 80	DN 200	999	418	418	418	337	2250	2050	1230	760
5/60.. B	DN 100	DN 200	1034	454	454	454	337	2250	2050	1230	760
5/90.. B	DN 100	DN 250	1105	492	492	492	337	2250	2050	1230	760
6/25.. B	DN 65	DN 150	928	376	376	376	302	2660	2460	1230	1170
6/40.. B	DN 80	DN 200	999	418	418	418	337	2660	2460	1230	1170
6/60.. B	DN 100	DN 200	1034	454	454	454	337	2660	2460	1230	1170
6/90.. B	DN 100	DN 250	1105	492	492	492	337	2660	2460	1230	1170

Surpresschrom SIC.2/SIC.2 V - montage C & V - Movitec 25B, 40B, 60B et 90B



Dimensions Surpresschrom SIC.2/SIC.2 V - montage C & V - avec Movitec 25B / 40B / 60B / 90B  
Dimensions armoire de commande Surpresschrom SIC.2/SIC.2 V (⇒ page 27)  
Socle RAL 5002, coffret de commande RAL 7035

Dimensions [mm]

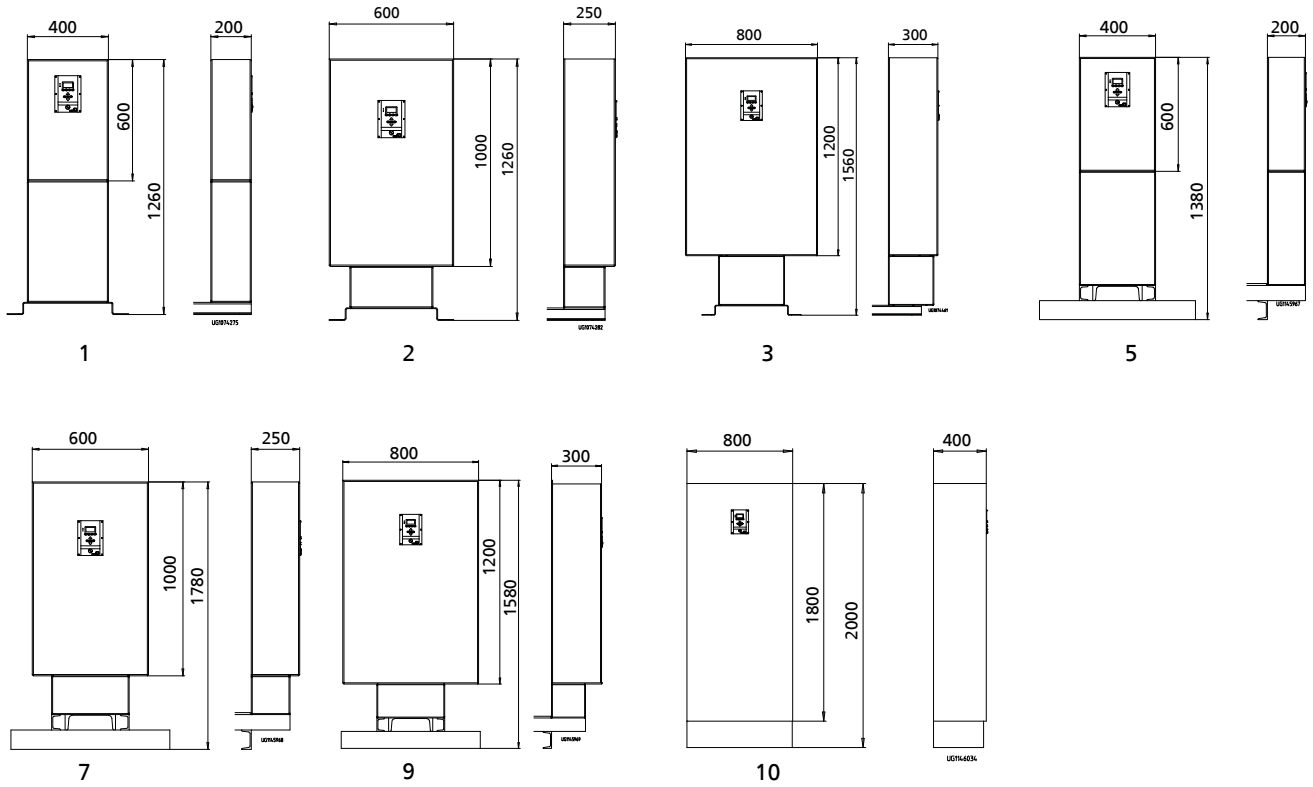
Taille	Raccordement DN	B	B1	B2	B3	H1	L	L1	L2	L3
2/25.. B	DN 100	1074	854	351	503	302	1020	820	-	760
2/40.. B	DN 100	1139	919	374	545	337	1020	820	-	760
2/60.. B	DN 150	1320	1035	431	604	337	1020	820	-	760
2/90.. B	DN 150	1335	1050	439	611	337	1020	820	-	760
3/25.. B	DN 100	1074	854	351	503	302	1430	1230	-	1170
3/40.. B	DN 150	1248	963	396	567	337	1430	1230	-	1170
3/60.. B	DN 150	1320	1035	431	604	337	1430	1230	-	1170
3/90.. B	DN 200	1436	1096	462	634	337	1430	1230	-	1170
4/25.. B	DN 150	1189	904	376	528	302	1840	1640	820	760
4/40.. B	DN 150	1248	963	396	567	337	1840	1640	820	760
4/60.. B	DN 200	1421	1081	454	627	337	1840	1640	820	760
4/90.. B	DN 200	1436	1096	462	634	337	1840	1640	820	760
5/25.. B	DN 150	1189	904	376	813	302	2250	2050	1230	760
5/40.. B	DN 200	1349	1009	419	590	337	2250	2050	1230	760
5/60.. B	DN 200	1421	1081	454	627	337	2250	2050	1230	760
5/90.. B	DN 250	1561	1156	492	664	337	2250	2050	1230	760
6/25.. B	DN 150	1189	904	376	813	302	2660	2460	1230	1170
6/40.. B	DN 200	1349	1009	419	590	337	2660	2460	1230	1170
6/60.. B	DN 200	1421	1081	454	627	337	2660	2460	1230	1170
6/90.. B	DN 250	1561	1156	492	664	337	2660	2460	1230	1170



**Dimensions armoires de commande**

Dimensions armoire de commande selon Surpresschrom SIC.2

Taille	P [kW] (par pompe)						
	4,00	5,50	7,50	11,00	15,00	18,50	22,00
2/02.. B	1	-	-	-	-	-	-
2/04.. B	1	-	-	-	-	-	-
2/06.. B	1	-	-	-	-	-	-
2/10.. B	1	1	-	-	-	-	-
2/15.. B	1	1	1	-	-	-	-
2/25.. B	5	5	5	7	7	-	-
2/40.. B	-	5	5	7	7	7	7
2/60.. B	-	5	5	7	7	7	7
2/90.. B	-	-	-	7	7	7	7
3/02.. B	1	-	-	-	-	-	-
3/04.. B	1	-	-	-	-	-	-
3/06.. B	1	-	-	-	-	-	-
3/10.. B	1	2	-	-	-	-	-
3/15.. B	1	2	2	-	-	-	-
3/25.. B	5	7	7	7	9	-	-
3/40.. B	-	7	7	7	9	9	9
3/60.. B	-	7	7	7	9	9	9
3/90.. B	-	-	-	7	9	9	9
4/02.. B	1	-	-	-	-	-	-
4/04.. B	1	-	-	-	-	-	-
4/06.. B	1	-	-	-	-	-	-
4/10.. B	1	2	-	-	-	-	-
4/15.. B	1	2	2	-	-	-	-
4/25.. B	5	7	7	9	9	-	-
4/40.. B	-	7	7	9	9	9	9
4/60.. B	-	7	7	9	9	9	9
4/90.. B	-	-	-	9	9	9	9
5/02.. B	1	-	-	-	-	-	-
5/04.. B	1	-	-	-	-	-	-
5/06.. B	1	-	-	-	-	-	-
5/10.. B	1	2	-	-	-	-	-
5/15.. B	1	2	2	-	-	-	-
5/25.. B	5	7	7	9	9	-	-
5/40.. B	-	7	7	9	9	9	10
5/60.. B	-	7	7	9	9	9	10
5/90.. B	-	-	-	9	9	9	10
6/02.. B	1	-	-	-	-	-	-
6/04.. B	1	-	-	-	-	-	-
6/06.. B	1	-	-	-	-	-	-
6/10.. B	1	2	-	-	-	-	-
6/15.. B	1	2	2	-	-	-	-
6/25.. B	5	7	7	9	9	-	-
6/40.. B	-	7	7	9	9	9	10
6/60.. B	-	7	7	9	9	9	10
6/90.. B	-	-	-	9	9	9	10



Dimensions armoires de commande Surpresschrom SIC.2

**i** Les dimensions des armoires de commande sont valables pour la version standard des surpresseurs. L'intégration d'options peut conduire à l'utilisation d'armoires de taille supérieure.



SIC.2	1	2-2	2-1	2	3-2	3-1	3	4-2	4	5-2	5	6-2	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	18
6/B 06../.	-	-	-	224	-	-	249	-	266	-	269	-	294	297	318	321	324	383	386	-	389	-	-
2/B 10../.	-	-	-	145	-	-	151	-	161	-	168	-	170	188	190	203	205	207	-	289	-	-	-
3/B 10../.	-	-	-	186	-	-	196	-	212	-	222	-	225	251	254	274	276	279	-	423	-	-	-
4/B 10../.	-	-	-	230	-	-	243	-	264	-	278	-	282	317	321	346	350	354	-	539	-	-	-
5/B 10../.	-	-	-	274	-	-	290	-	316	-	334	-	338	382	387	419	424	429	-	655	-	-	-
6/B 10../.	-	-	-	325	-	-	344	-	375	-	396	-	402	455	460	499	505	511	-	778	-	-	-
2/B 15../.	-	-	-	185	-	-	204	-	216	-	294	-	296	306	311	-	-	-	-	-	-	-	-
3/B 15../.	-	-	-	243	-	-	270	-	288	-	425	-	428	443	450	-	-	-	-	-	-	-	-
4/B 15../.	-	-	-	317	-	-	354	-	378	-	554	-	558	577	587	-	-	-	-	-	-	-	-
5/B 15../.	-	-	-	514	-	-	561	-	591	-	806	-	810	835	848	-	-	-	-	-	-	-	-
6/B 15../.	-	-	-	627	-	-	683	-	719	-	973	-	978	1008	1023	-	-	-	-	-	-	-	-
2/B 25../.	-	-	-	400	-	-	459	-	473	-	657	-	663	687	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3/B 25../.	-	-	-	498	-	-	606	-	626	-	872	-	882	938	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4/B 25../.	-	-	-	708	-	-	845	-	873	-	1221	-	1233	1281	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5/B 25../.	-	-	-	883	-	-	1050	-	1084	-	1514	-	1530	1590	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6/B 25../.	-	-	-	1014	-	-	1210	-	1252	-	1764	-	1782	1854	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2/B 40../.	-	385	-	393	555	-	556	560	588	596	626	631	703	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3/B 40../.	-	587	-	600	814	-	814	841	883	894	940	947	1054	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4/B 40../.	-	761	-	778	1083	-	1083	1092	1148	1164	1224	1234	1377	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5/B 40../.	-	1044	-	1064	1441	-	1442	1453	1523	1542	1618	1630	1717	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6/B 40../.	-	1211	-	1235	1683	-	1684	1698	1782	1805	1895	1909	2030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2/B 60../.	455	470	-	629	664	-	674	710	789	796	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3/B 60../.	619	641	-	850	922	-	937	992	1110	1120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4/B 60../.	895	925	-	1223	1293	-	1312	1386	1543	1557	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5/B 60../.	1109	1146	-	1514	1601	-	1626	1718	1822	1840	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6/B 60../.	1286	1330	-	1768	1872	-	1902	2012	2154	2174	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2/B 90../.	-	750	762	762	819	891	891	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3/B 90../.	-	1080	1118	1118	1203	1311	1311	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4/B 90../.	-	1465	1489	1489	1603	1747	1747	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5/B 90../.	-	1968	1998	1998	2141	2229	2229	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6/B 90../.	-	2307	2343	2343	2514	2635	2635	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
						(178)	(178)																

### Étendue de la fourniture

Selon la version choisie, les composants suivants font partie de la livraison :

#### Surpresseur

- Deux à six pompes centrifuges verticales haute pression (pompes standard)

Movitec 2B, 4B, 6B, 10B et 15B :

- Avec bride ovale / ronde

Movitec 25B, 40B, 60B et 90B :

- Avec bride ronde
- Réservoir de régulation à vessie au refoulement, agréé eau potable
- Capteur de pression au refoulement
- Manomètre
- Socle acier à revêtement par poudre ou revêtement époxy

Movitec 2B, 4B, 6B, 10B et 15B :

- Pompes montées sur socle avec silentblochs

Movitec 25B, 40B, 60B et 90B :

- Surpresseur avec pieds réglables en hauteur et insert en caoutchouc (livrés non montés)

Par pompe :

- Clapet de non-retour
- Vannes d'isolement

#### Armoire de commande

- Armoire de commande IP54
- Module de commande et de surveillance des pompes

- Écran graphique avec clavier

- LED de signalisation de disponibilité et défaut du surpresseur

- Interface de Service pour le raccordement d'un ordinateur

- Transformateur de commande

- Disjoncteur de protection du moteur, par pompe

- Interrupteur général cadenassable (interrupteur d'intervention)

- Bornier / bornes avec repérage pour toutes les connexions


- Schéma électrique et liste des pièces électriques

- Borne de raccordement protection manque d'eau analogique ou TOR

- Borne de raccordement MARCHE à distance

- Borne de raccordement ARRÊT à distance

#### Accessoires

 Accessoires voir livret technique séparé Accessoires surpresseurs 1954.51.

