

Surpresseur

KSB Delta Basic

KSB Delta Basic MVP
KSB Delta Basic SVP

Livret technique



Copyright / Mentions légales

Livret technique KSB Delta Basic

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 B.V., Alphen aan den Rijn, Nederland 26/11/2019

Sommaire

Bâtiment : Adduction d'eau	4
Surpresseurs.....	4
KSB Delta Basic.....	4
Application principale.....	4
Fluides pompés.....	4
Caractéristiques de service.....	4
Conception	4
Désignation	5
Conception et mode de fonctionnement	7
Matériaux	8
Avantages du produit.....	8
Information produit.....	8
Information produit selon le règlement n° 1907/2006 (REACH)	8
Certifications	8
Informations sur la sélection	8
Caractéristiques techniques.....	9
KSB Delta Basic MVP	9
KSB Delta Basic SVP.....	10
Courbes caractéristiques.....	12
KSB Delta Solo MVP, Movitec 02, n = 2900 t/min.....	12
KSB Delta Solo MVP, Movitec 04, n = 2900 t/min.....	13
KSB Delta Solo MVP, Movitec 06, n = 2900 t/min.....	14
KSB Delta Solo MVP, Movitec 10, n = 2900 t/min.....	15
KSB Delta Solo SVP, Movitec 02, n = 2900 t/min	16
KSB Delta Solo SVP, Movitec 04, n = 2900 t/min	17
KSB Delta Solo SVP, Movitec 06, n = 2900 t/min	18
KSB Delta Solo SVP, Movitec 10, n = 2900 t/min	19
KSB Delta Solo SVP, Movitec 15, n = 2900 t/min	20
Dimensions et raccords.....	21
KSB Delta Basic MVP 2	21
KSB Delta Basic MVP 3	22
KSB Delta Basic SVP 2.....	23
KSB Delta Basic SVP 3.....	24
KSB Delta Basic SVP 4 (tailles 02/04/06).....	25
KSB Delta Basic SVP 4 (tailles 10/15).....	26
Plans d'ensemble / vues éclatées avec liste des pièces détachées	27
KSB Delta Basic MVP	27
KSB Delta Basic SVP.....	28

Bâtiment : Adduction d'eau

Surpresseurs

KSB Delta Basic



Application principale

- Surpression

Fluides pompés

- Eau potable
- Eau de service
- Eau de refroidissement
- Liquides n'attaquant pas chimiquement et mécaniquement les matériaux.

Caractéristiques de service

Caractéristiques

Paramètre	Valeur	
Débit	Q [m³/h]	≤ 65,4 ¹⁾
	Q [l/s]	≤ 18,2 ¹⁾
Hauteur manométrique	H [m]	≤ 134
Température du fluide pompé	T _{min.} [°C]	≥ 0
	T _{max.} [°C]	≤ +60
Pression de service	p [bar]	≤ 16
Pression d'aspiration max.	p _{asp} [bar]	≤ 8 ²⁾

Conception

Construction

- Surpresseur automatique
- Vitesse variable
- Version sur socle

- Réservoir à vessie au refoulement servant de réservoir de régulation, agréé eau potable, traversé par le débit conformément à la norme DIN 4807-5, avec robinet d'isolement et vanne de drainage
- 2 ou 3 (MVP) / 4 (SVP) pompes verticales haute pression à vitesse variable
- Composants hydrauliques en acier inoxydable / laiton
- Clapet de non-retour par pompe
- Manomètre
- Protection manque d'eau intégrée
- Capteur de pression au refoulement
- Amortissement des vibrations par surpresseur
- Vanne d'arrêt installée au refoulement par pompe
- Vanne d'arrêt installée à l'aspiration par pompe
- Collecteurs d'aspiration et de refoulement en acier inoxydable

Installation

- Installation sèche stationnaire

Entraînement

- Moteur électrique
- Degré de protection IP55

MVP

- Classe de rendement IE3 suivant CEI 60034-30

SVP

- Classe de rendement IE5 selon CEI 60034-30

Automatisation

- Variateur de fréquence par pompe

SVP

- Écran sur chaque variateur de fréquence
- Contact de report de défaut par pompe
- Contact de report de marche par pompe

1) Pour une installation avec 4 pompes Movitec 15

2) Nous consulter en cas de pression d'aspiration supérieure. Pression d'aspiration max. ≤ 4 bar (version standard), en option jusqu'à 8 bar.

Désignation

Désignation (exemple)

Position																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
K	D	C		M	V	P	2	-	0	0	2	/	1	4	0	M	5	A	0	1	0	/	0	0	0
K	D	S		M	V	P	1	-	0	0	4	/	1	2	0	M	5	S	3	1		/	0	0	0
K	D	B		S	V	P	2	-	0	1	0	/	1	1	0	M	5	A	1	1		/	0	0	0
K	D	P		-	V	C	3	-	0	1	5	/	0	8	0	M	5	S	3	1		/	1	0	0

Indiqué sur la fiche de spécifications

Signification de la désignation

Position	Indication	Signification
1-3	Gamme	
	KDS	KSB Delta Solo
	KDC	KSB Delta Solo Compact
	KDB	KSB Delta Basic
	KDC	KSB Delta Basic Compact
	KDP	KSB Delta Primo
	KDM	KSB Delta Macro
5-7	Type de régulation	
	-F-	Pompes non régulées
	-VC	Variateur de fréquence pour entraînement à vitesse variable, variateur de fréquence monté dans l'armoire de commande
	MVP	Variateur de fréquence pour entraînement à vitesse variable (Nastec Mida), variateur de fréquence monté sur le moteur, régulation via variateur de fréquence intelligent
	SVP	Variateur de fréquence par pompe (PumpDrive 2 Eco / PumpDrive 2), monté sur le moteur
8	Nombre de pompes	
	1	1 pompe
	2	2 pompes
	3	3 pompes
	4	4 pompes
10-12	Taille de pompe	
	002	Movitec 2
	004	Movitec 4
	006	Movitec 6
	010	Movitec 10
	015	Movitec 15
	025	Movitec 25
	040	Movitec 40
	060	Movitec 60
	C02	Comeo 2
	C04	Comeo 4
	C06	Comeo 6
14-15	Nombre d'étages de la pompe	
	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 26, 28, 30	
16	Version des roues	
	0	Sans roue rognée
	1	1 roue rognée
	2	2 roues rognées
	L	Roue à bas NPSH
	R	1 roue rognée en version L ³⁾
	S	2 roues rognées en version L ³⁾
17	Conditions à l'aspiration	
	M	Côté aspiration le surpresseur est raccordé au réseau d'eau de ville, fonctionnement en charge
	F	Surpresseur avec bêche de rupture située au niveau de la pompe, fonctionnement en charge

3) Version L = version à bas NPSH

Position	Indication	Signification
17	L	Surpresseur avec bache de rupture située à un niveau inférieur, fonctionnement en aspiration
18	Fréquence [Hz]	
	5	50 Hz
	6	60 Hz
19	Entraînement	
	A	Moteur asynchrone (CEI), standard
	S	KSB SuPremE
20	Version variateur de fréquence	
	0	Vitesse de rotation fixe
	1	Nastec Mida
	2	Danfoss Mididrive (FC280)
	3	PumpDrive 2 Eco
	4	PumpDrive 2
21	Version contrôle-commande	
	0	Intégré dans l'entraînement
	1	KSB Booster Control Advanced
22	Version protection manque d'eau (RDP)	
	0	Cos Phi
	1	Contacteur manométrique
	2	Contacteur manométrique avec manomètre
	3	Capteur de pression
	4	Capteur de pression avec manomètre
24	Mode de raccordement	
	0	C x T (capuchon x filetage)
	1	C x F (capuchon x bride)
	2	F x F (bride pleine x bride)
25	Version armoire de commande	
	0	Options non disponibles
	1	Options disponibles
26	Version	
	0	Variante définie
	1	Version spéciale

Conception et mode de fonctionnement



III. 1: Conception

1	Coffret électrique	2	Pompe
3	Variateur de fréquence	4	Réservoir à vessie
5	Collecteur	6	Socle

Construction

Grâce à 2, 3 ou 4 (SVP) pompes verticales haute pression (2) (toutes à vitesse variable), le surpresseur automatique véhicule le fluide pompé dans la plage de pression pré-réglée vers les postes de consommation.

Principe de fonctionnement

2, 3 ou 4 (SVP) pompes (2) sont commandées et contrôlées par des variateurs de fréquence montés directement sur les moteurs.

Les pompes démarrent et s'arrêtent automatiquement en fonction de la demande.

Après l'arrêt d'une pompe, la pompe suivante est mise en marche en cas de nouvelle demande.

La pompe de secours est prise en compte dans la permutation automatique.

En réglage standard, le surpresseur démarre automatiquement en fonction de la pression. La pression réelle est mesurée par un capteur de pression analogique.

Tant que le surpresseur est en fonctionnement, les pompes démarrent et s'arrêtent en fonction de la demande en réglage standard. Le fonctionnement des pompes est ainsi adapté aux besoins réels.

La variation de la vitesse d'une pompe réduit l'usure et diminue considérablement la fréquence de démarrages des pompes en fonctionnement parallèle. En cas de défaillance d'une pompe en fonctionnement, la pompe suivante est immédiatement mise en marche. Une signalisation de défaut est émise avec possibilité de report à un poste de contrôle via des contacts libres de potentiel.

Lorsque la demande s'approche de 0, le surpresseur suit une rampe de décélération et s'arrête.

En standard, une pompe assure le rôle de pompe de secours. Le système de commande affecte la fonction de secours à toutes les pompes à tour de rôle pour éviter la stagnation de l'eau dans une pompe. La fonction de pompe de secours peut être désactivée par le paramétrage du système de contrôle-commande. Le surpresseur fonctionne alors sans fonction de secours.

Le surpresseur est équipé d'une protection manque d'eau intégrée.

Le compartiment électrique est équipé de contacts tout ou rien pour la signalisation manque d'eau.

KSB Delta Basic:

Pendant la mise en service et après chaque panne d'alimentation électrique, le surpresseur remplit lentement le réseau de tuyauterie afin d'éviter tout endommagement de la tuyauterie par des coups de bélier.

Matériaux

Tableau des matériaux disponibles

Repère	Désignation	Matériau
101	Corps de pompe	1.4308
10-6	Chemise de pompe	1.4301
200	Hydraulique	1.4301
412	Élastomère	EPDM
433	Garniture mécanique	Conforme à EN 12756
591	Réservoir à vessie, raccordement	1.4401
742	Clapet de non-retour à battant	POM (polyoxyméthylène)
743	Robinet à tournant sphérique	Laiton revêtu de nickel
890	Socle	Acier à revêtement par poudre
-	Vessie	De qualité alimentaire

Avantages du produit

- Fonctionnement économe en énergie et pression constante grâce à la variation de la vitesse de toutes les pompes
- De qualité eau potable grâce à une fabrication dans des conditions hygiéniques strictes
- Mise en service aisée et rapide grâce au surpresseur pré-équipé, pré-monté et testé
- Résistance à la corrosion grâce aux matériaux revêtus par poudre et à l'acier inoxydable
- Sécurité de fonctionnement assurée par la protection manque d'eau intégrée

SVP

- Empêche la destruction du réseau de tuyauterie en version 3-400 V grâce à la fonction de remplissage de la tuyauterie
- Télécontrôle du surpresseur grâce à la connexion à la gestion technique du bâtiment

Information produit

Information produit selon le règlement n° 1907/2006 (REACH)

Informations selon le règlement européen sur les substances chimiques (CE) n° 1907/2006 (REACH) voir <http://www.ksb.com/reach>.

Certifications

Synoptique

Label	Valable pour :	Remarque
	France	Attestation de conformité sanitaire française
	Royaume-Uni	Homologation eau potable du Royaume-Uni

Robinet à soupape et clapet de non-retour à battant :

	Allemagne	Agrément allemand pour eau potable
---	-----------	------------------------------------

Informations sur la sélection

Exemple de sélection

Problème :

point de fonctionnement demandé pour :

- 2 pompes de service et 1 pompe de secours
- Débit : 10 m³/h
- Hauteur manométrique : 50 m
- Pression d'aspiration : 1 bar

Solution :

1. Soustraire une pression d'aspiration de 1 bar (env. 10 m) de la hauteur manométrique.
⇒ Il en résulte une hauteur manométrique de 40 m.
2. Diviser le débit requis par le nombre des pompes de service. Reporter les valeurs sur les courbes caractéristiques et sélectionner la pompe correspondante.

⇒ Le résultat : KSB Delta Basic 3/0605.

Caractéristiques techniques

KSB Delta Basic MVP

MVP = régulation de la pression par variation de la vitesse de rotation

$3 \times 400 \text{ V} + N \pm 10 \%$

Protection manque d'eau = contacteur manométrique

50 Hz

KSB Delta Basic	Nombre de pompes	Taille	Nombre d'étages	DN1	DN2	P _N [kW]	Classe de rendement du moteur	I _N [A]	I _A /I _N	Fréquence de démarrages [x/h]	I _{max} surpresseur [A]	I _{max} protection surintensité [A]	Niveau de pression acoustique [dB(A)]	Degré de protection	p _{max} pression d'aspiration [bar]	PN	[kg]	N° article
MVP	2	02	05	G 1 1/2	G 1 1/2	0,37	IE -	1,6	-	50	9	25	60	IP55	4	10	79	48278511
MVP	2	02	08	G 1 1/2	G 1 1/2	0,55	IE -	2,1	-	50	9	25	60	IP55	4	16	81	48278512
MVP	2	02	10	G 1 1/2	G 1 1/2	0,75	IE3	3,1	-	50	14	25	55	IP55	4	16	96	48278513
MVP	2	02	14	G 1 1/2	G 1 1/2	1,10	IE3	4	-	50	14	25	55	IP55	4	16	100	48278514
MVP	2	04	02	G 1 1/2	G 1 1/2	0,37	IE -	1,6	-	50	9	25	60	IP55	4	10	77	48278515
MVP	2	04	04	G 1 1/2	G 1 1/2	0,55	IE -	2,1	-	50	9	25	60	IP55	4	10	79	48278516
MVP	2	04	05	G 1 1/2	G 1 1/2	0,75	IE3	3,1	-	50	14	25	55	IP55	4	10	91	48278517
MVP	2	04	07	G 1 1/2	G 1 1/2	1,10	IE3	4	-	50	14	25	55	IP55	4	16	93	48278518
MVP	2	04	10	G 1 1/2	G 1 1/2	1,50	IE3	5,3	-	50	22	25	55	IP55	4	16	108	48278519
MVP	2	06	02	G 1 1/2	G 1 1/2	0,37	IE -	1,6	-	50	9	25	60	IP55	4	10	78	48278520
MVP	2	06	03	G 1 1/2	G 1 1/2	0,75	IE3	3,1	-	50	14	25	55	IP55	4	10	92	48278521
MVP	2	06	05	G 1 1/2	G 1 1/2	1,10	IE3	4	-	50	14	25	55	IP55	4	10	94	48278522
MVP	2	06	07	G 1 1/2	G 1 1/2	1,50	IE3	5,3	-	50	22	25	55	IP55	4	16	107	48278523
MVP	2	10	02	G 2	G 2	0,75	IE3	3,1	-	50	14	25	55	IP55	4	10	117	48278525
MVP	2	10	03	G 2	G 2	1,10	IE3	4	-	50	14	25	55	IP55	4	10	123	48278526
MVP	2	10	04	G 2	G 2	1,50	IE3	5,3	-	50	22	25	55	IP55	4	10	134	48278527
MVP	3	02	05	G 1 1/2	G 1 1/2	0,37	IE -	1,6	-	50	13,5	25	60	IP55	4	16	108	48278528
MVP	3	02	08	G 1 1/2	G 1 1/2	0,55	IE -	2,1	-	50	13,5	25	60	IP55	4	16	111	48278529
MVP	3	02	10	G 1 1/2	G 1 1/2	0,75	IE3	3,1	-	50	21	25	55	IP55	4	16	133	48278530
MVP	3	02	14	G 1 1/2	G 1 1/2	1,10	IE3	4	-	50	21	25	55	IP55	4	16	139	48278531
MVP	3	04	02	G 1 1/2	G 1 1/2	0,37	IE -	1,6	-	50	13,5	25	60	IP55	4	16	105	48278532
MVP	3	04	04	G 1 1/2	G 1 1/2	0,55	IE -	2,1	-	50	13,5	25	60	IP55	4	16	108	48278533
MVP	3	04	05	G 1 1/2	G 1 1/2	0,75	IE3	3,1	-	50	21	25	55	IP55	4	16	126	48278534
MVP	3	04	07	G 1 1/2	G 1 1/2	1,10	IE3	4	-	50	21	25	55	IP55	4	16	129	48278535
MVP	3	04	10	G 1 1/2	G 1 1/2	1,50	IE3	5,3	-	50	33	25	55	IP55	4	16	151	48278536
MVP	3	06	02	G 2	G 2	0,37	IE -	1,6	-	50	13,5	25	60	IP55	4	10	108	48278537
MVP	3	06	03	G 2	G 2	0,75	IE3	3,1	-	50	21	25	55	IP55	4	10	129	48278538
MVP	3	06	05	G 2	G 2	1,10	IE3	4	-	50	21	25	55	IP55	4	10	132	48278539
MVP	3	06	07	G 2	G 2	1,50	IE3	5,3	-	50	33	25	55	IP55	4	16	151	48278540
MVP	3	10	02	G 2	G 2	0,75	IE3	3,1	-	50	21	25	55	IP55	4	10	166	48278542
MVP	3	10	03	G 2	G 2	1,10	IE3	4	-	50	21	25	55	IP55	4	10	175	48278543
MVP	3	10	04	G 2	G 2	1,50	IE3	5,3	-	50	33	25	55	IP55	4	10	191	48278544

KSB Delta Basic SVP

SVP = régulation de la pression par variation de la vitesse de rotation et moteur KSB SuPremE

3 × 400 V ± 10 %

Protection manque d'eau = capteur de pression

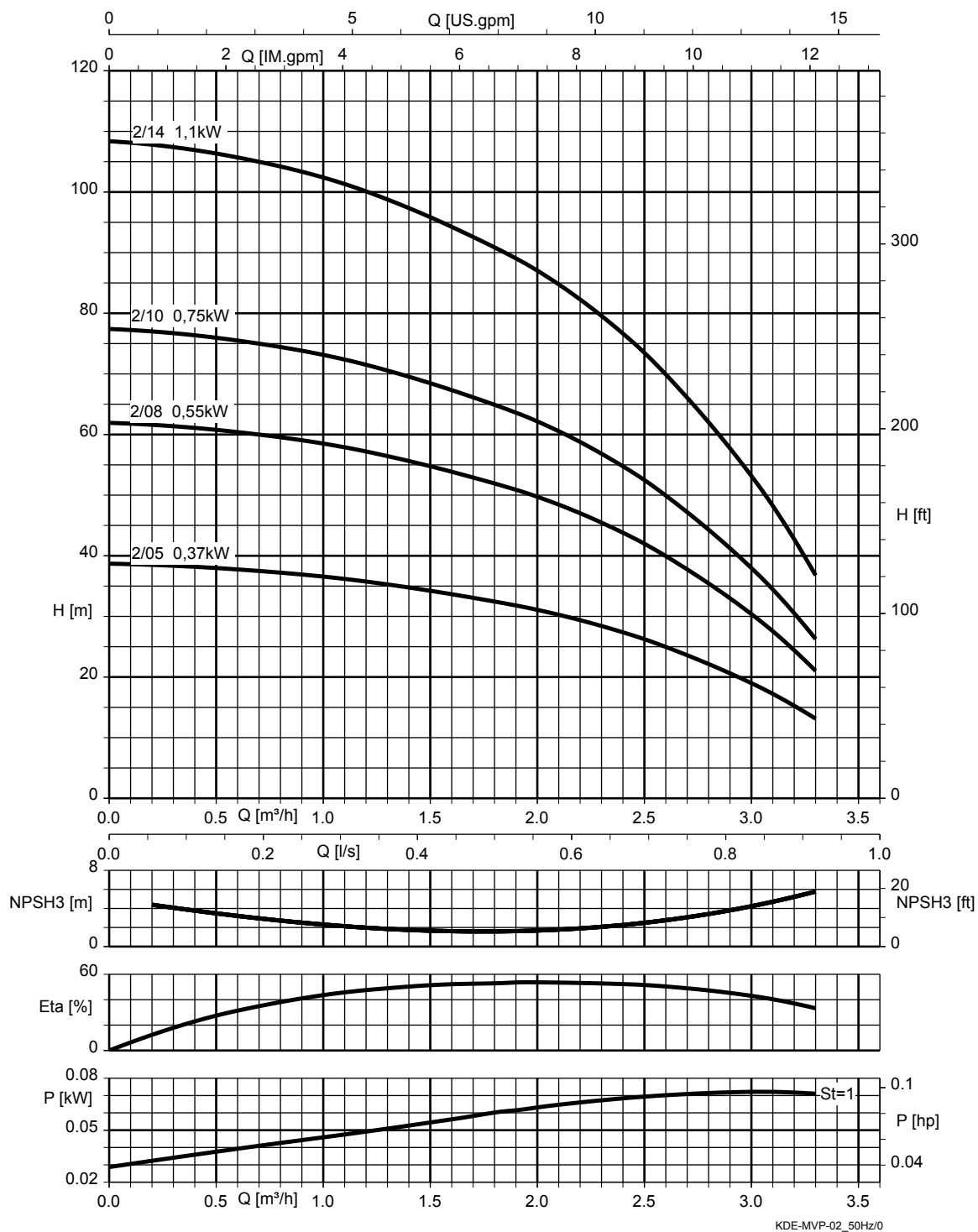
50 Hz

KSB Delta Basic	Nombre de pompes	Taille	Nombre d'étages	DN1	DN2	P _N [kW]	Classe de rendement du moteur	I _N [A]	I _A /I _N	Fréquence de démarrages [x/h]	I _{max} surpresseur [A]	I _{max} protection surintensité [A]	Niveau de pression acoustique [dB(A)]	Degré de protection	P _{max} pression d'aspiration [bar]	PN	[kg]	N° article
SVP	2	02	05	G 1 1/2	G 1 1/2	0,37	IE -	1,3	-	-	2,8	25	70	IP55	4	10	83	48278545
SVP	2	02	08	G 1 1/2	G 1 1/2	0,55	IE5	1,6	-	-	4	25	70	IP55	4	16	83	48278546
SVP	2	02	10	G 1 1/2	G 1 1/2	0,75	IE5	2,1	-	-	5,4	25	70	IP55	4	16	99	48278547
SVP	2	02	14	G 1 1/2	G 1 1/2	1,10	IE5	3	-	-	7,4	25	70	IP55	4	16	102	48278548
SVP	2	04	02	G 1 1/2	G 1 1/2	0,37	IE -	1,3	-	-	2,8	25	70	IP55	4	10	81	48278549
SVP	2	04	04	G 1 1/2	G 1 1/2	0,55	IE5	1,6	-	-	4	25	70	IP55	4	10	82	48278550
SVP	2	04	05	G 1 1/2	G 1 1/2	0,75	IE5	2,1	-	-	5,4	25	70	IP55	4	10	94	48278551
SVP	2	04	07	G 1 1/2	G 1 1/2	1,10	IE5	3	-	-	7,4	25	70	IP55	4	16	96	48278552
SVP	2	04	10	G 1 1/2	G 1 1/2	1,50	IE5	4,1	-	-	10,4	25	70	IP55	4	16	103	48278553
SVP	2	04	14	G 1 1/2	G 1 1/2	2,20	IE5	5,6	-	-	10,4	25	70	IP55	3,5	16	111	48278554
SVP	2	06	02	G 1 1/2	G 1 1/2	0,37	IE -	1,3	-	-	2,8	25	70	IP55	4	10	82	48278555
SVP	2	06	03	G 1 1/2	G 1 1/2	0,75	IE5	2,1	-	-	5,4	25	70	IP55	4	10	95	48278556
SVP	2	06	05	G 1 1/2	G 1 1/2	1,10	IE5	3	-	-	7,4	25	70	IP55	4	10	96	48278557
SVP	2	06	07	G 1 1/2	G 1 1/2	1,50	IE5	4,1	-	-	10,4	25	70	IP55	4	16	103	48278558
SVP	2	06	10	G 1 1/2	G 1 1/2	2,20	IE5	5,6	-	-	12,6	25	70	IP55	4	16	112	48278559
SVP	2	06	14	G 1 1/2	G 1 1/2	3,00	IE5	7,6	-	-	16,8	25	71	IP55	2,5	16	133	48278560
SVP	2	10	02	G 2	G 2	0,75	IE5	2,1	-	-	5,4	25	70	IP55	4	10	120	48278561
SVP	2	10	03	G 2	G 2	1,10	IE5	3	-	-	7,4	25	70	IP55	4	10	125	48278562
SVP	2	10	04	G 2	G 2	1,50	IE5	4,1	-	-	10,4	25	70	IP55	4	10	130	48278563
SVP	2	10	06	G 2	G 2	2,20	IE5	5,6	-	-	12,6	25	70	IP55	4	16	141	48278564
SVP	2	10	08	G 2	G 2	3,00	IE5	7,6	-	-	16,8	25	71	IP55	4	16	158	48278565
SVP	2	10	11	G 2	G 2	4,00	IE5	9,4	-	-	20,8	40	71	IP55	3,5	16	194	48278566
SVP	2	15	02	DN 65	DN 65	2,20	IE5	5,6	-	-	12,6	25	70	IP55	4	10	139	48278567
SVP	2	15	03	DN 65	DN 65	3,00	IE5	7,6	-	-	16,8	25	71	IP55	4	10	154	48278568
SVP	2	15	04	DN 65	DN 65	4,00	IE5	9,4	-	-	20,8	40	71	IP55	4	16	182	48278569
SVP	2	15	06	DN 65	DN 65	5,50	IE5	12,5	-	-	29,2	25	71	IP55	4	16	196	48278570
SVP	2	15	08	DN 65	DN 65	7,50	IE5	16,7	-	-	37,4	40	71	IP55	4	16	196	48278571
SVP	3	02	05	G 1 1/2	G 1 1/2	0,37	IE -	1,3	-	-	4,2	25	70	IP55	4	10	114	48278572
SVP	3	02	08	G 1 1/2	G 1 1/2	0,55	IE5	1,6	-	-	6	25	70	IP55	4	16	115	48278573
SVP	3	02	10	G 1 1/2	G 1 1/2	0,75	IE5	2,1	-	-	8,1	25	70	IP55	4	16	137	48278574
SVP	3	02	14	G 1 1/2	G 1 1/2	1,10	IE5	3	-	-	11,1	25	70	IP55	4	16	142	48278575
SVP	3	04	02	G 1 1/2	G 1 1/2	0,37	IE -	1,3	-	-	4,2	25	70	IP55	4	10	111	48278576
SVP	3	04	04	G 1 1/2	G 1 1/2	0,55	IE5	1,6	-	-	6	25	70	IP55	4	10	112	48278577
SVP	3	04	05	G 1 1/2	G 1 1/2	0,75	IE5	2,1	-	-	8,1	25	70	IP55	4	10	130	48278578
SVP	3	04	07	G 1 1/2	G 1 1/2	1,10	IE5	3	-	-	11,1	25	70	IP55	4	16	133	48278579
SVP	3	04	10	G 1 1/2	G 1 1/2	1,50	IE5	4,1	-	-	15,6	25	70	IP55	4	16	144	48278580
SVP	3	04	14	G 1 1/2	G 1 1/2	2,20	IE5	5,6	-	-	15,6	25	70	IP55	3,5	16	155	48278581
SVP	3	06	02	G 2	G 2	0,37	IE -	1,3	-	-	4,2	25	70	IP55	4	10	113	48278582
SVP	3	06	03	G 2	G 2	0,75	IE5	2,1	-	-	8,1	25	70	IP55	4	10	132	48278583
SVP	3	06	05	G 2	G 2	1,10	IE5	3	-	-	11,1	25	70	IP55	4	10	134	48278584
SVP	3	06	07	G 2	G 2	1,50	IE5	4,1	-	-	15,6	25	70	IP55	4	16	143	48278585
SVP	3	06	10	G 2	G 2	2,20	IE5	5,6	-	-	18,9	25	70	IP55	4	16	157	48278586
SVP	3	06	14	G 2	G 2	3,00	IE5	7,6	-	-	25,2	25	71	IP55	2,5	16	189	48278587
SVP	3	10	02	G 2	G 2	0,75	IE5	2,1	-	-	8,1	25	70	IP55	4	10	169	48278588
SVP	3	10	03	G 2	G 2	1,10	IE5	3	-	-	11,1	25	70	IP55	4	10	177	48278589
SVP	3	10	04	G 2	G 2	1,50	IE5	4,1	-	-	15,6	25	70	IP55	4	10	184	48278590
SVP	3	10	06	G 2	G 2	2,20	IE5	5,6	-	-	18,9	25	70	IP55	4	16	200	48278591
SVP	3	10	08	G 2	G 2	3,00	IE5	7,6	-	-	25,2	25	71	IP55	4	16	226	48278592
SVP	3	10	11	G 2	G 2	4,00	IE5	9,4	-	-	31,2	40	71	IP55	3,5	16	276	48278593
SVP	3	15	02	DN 65	DN 65	2,20	IE5	5,6	-	-	18,9	25	70	IP55	4	10	197	48278594
SVP	3	15	03	DN 65	DN 65	3,00	IE5	7,6	-	-	25,2	25	71	IP55	4	10	220	48278595

KSB Delta Basic	Nombre de pompes	Taille	Nombre d'étages	DN1	DN2	P _N [kW]	Classe de rendement du moteur	I _N [A]	I _A /I _N	Fréquence de démarrages [x/h]	I _{max} surpresseur [A]	I _{max} protection surintensité [A]	Niveau de pression acoustique [dB(A)]	Degré de protection	p _{max} pression d'aspiration [bar]	PN	[kg]	N° article
SVP	3	15	04	DN 65	DN 65	4,00	IE5	9,4	-	-	31,2	40	71	IP55	4	16	261	48278596
SVP	3	15	06	DN 65	DN 65	5,50	IE5	12,5	-	-	43,8	25	71	IP55	4	16	278	48278597
SVP	3	15	08	DN 65	DN 65	7,50	IE5	16,7	-	-	56,1	40	71	IP55	4	16	278	48278598
SVP	4	02	05	G 1 1/2	G 1 1/2	0,37	-	-	-	-	-	-	-	IP55	-	-	137,65	48276279
SVP	4	02	08	G 1 1/2	G 1 1/2	0,55	-	-	-	-	-	-	-	IP55	-	-	143,63	48276280
SVP	4	02	10	G 1 1/2	G 1 1/2	0,75	-	-	-	-	-	-	-	IP55	-	-	153,8	48276281
SVP	4	02	14	G 1 1/2	G 1 1/2	1,10	-	-	-	-	-	-	-	IP55	-	-	169,73	48276282
SVP	4	04	02	G 1 1/2	G 1 1/2	0,37	-	-	-	-	-	-	-	IP55	-	-	131,83	48276283
SVP	4	04	04	G 1 1/2	G 1 1/2	0,55	-	-	-	-	-	-	-	IP55	-	-	135,17	48276284
SVP	4	04	05	G 1 1/2	G 1 1/2	0,75	-	-	-	-	-	-	-	IP55	-	-	143,17	48276285
SVP	4	04	07	G 1 1/2	G 1 1/2	1,10	-	-	-	-	-	-	-	IP55	-	-	154,97	48276286
SVP	4	04	10	G 1 1/2	G 1 1/2	1,50	-	-	-	-	-	-	-	IP55	-	-	173,95	48276287
SVP	4	04	14	G 1 1/2	G 1 1/2	2,20	-	-	-	-	-	-	-	IP55	-	-	199,26	48276288
SVP	4	06	02	G 2	G 2	0,37	-	-	-	-	-	-	-	IP55	-	-	138,17	48276289
SVP	4	06	03	G 2	G 2	0,75	-	-	-	-	-	-	-	IP55	-	-	146,35	48276290
SVP	4	06	05	G 2	G 2	1,10	-	-	-	-	-	-	-	IP55	-	-	158,28	48276291
SVP	4	06	07	G 2	G 2	1,50	-	-	-	-	-	-	-	IP55	-	-	176,41	48276292
SVP	4	06	10	G 2	G 2	2,20	-	-	-	-	-	-	-	IP55	-	-	200,83	48276293
SVP	4	06	14	G 2	G 2	3,00	-	-	-	-	-	-	-	IP55	-	-	234,92	48276294
SVP	4	10	02	DN 65	DN 65	0,75	-	-	-	-	-	-	-	IP55	-	16	195,21	48276295
SVP	4	10	03	DN 65	DN 65	1,10	-	-	-	-	-	-	-	IP55	-	16	207,29	48276296
SVP	4	10	04	DN 65	DN 65	1,50	-	-	-	-	-	-	-	IP55	-	16	224,74	48276297
SVP	4	10	06	DN 65	DN 65	2,20	-	-	-	-	-	-	-	IP55	-	16	250,47	48276298
SVP	4	10	08	DN 65	DN 65	3,00	-	-	-	-	-	-	-	IP55	-	16	284,35	48276299
SVP	4	10	11	DN 65	DN 65	4,00	-	-	-	-	-	-	-	IP55	-	16	344,86	48276300
SVP	4	15	02	DN 100	DN 100	2,20	-	-	-	-	-	-	-	IP55	-	16	249,42	48276301
SVP	4	15	03	DN 100	DN 100	3,00	-	-	-	-	-	-	-	IP55	-	16	280,09	48276302
SVP	4	15	04	DN 100	DN 100	4,00	-	-	-	-	-	-	-	IP55	-	16	328,11	48276303
SVP	4	15	06	DN 100	DN 100	5,50	-	-	-	-	-	-	-	IP55	-	16	405,04	48276304
SVP	4	15	08	DN 100	DN 100	7,50	-	-	-	-	-	-	-	IP55	-	16	477,36	48276305

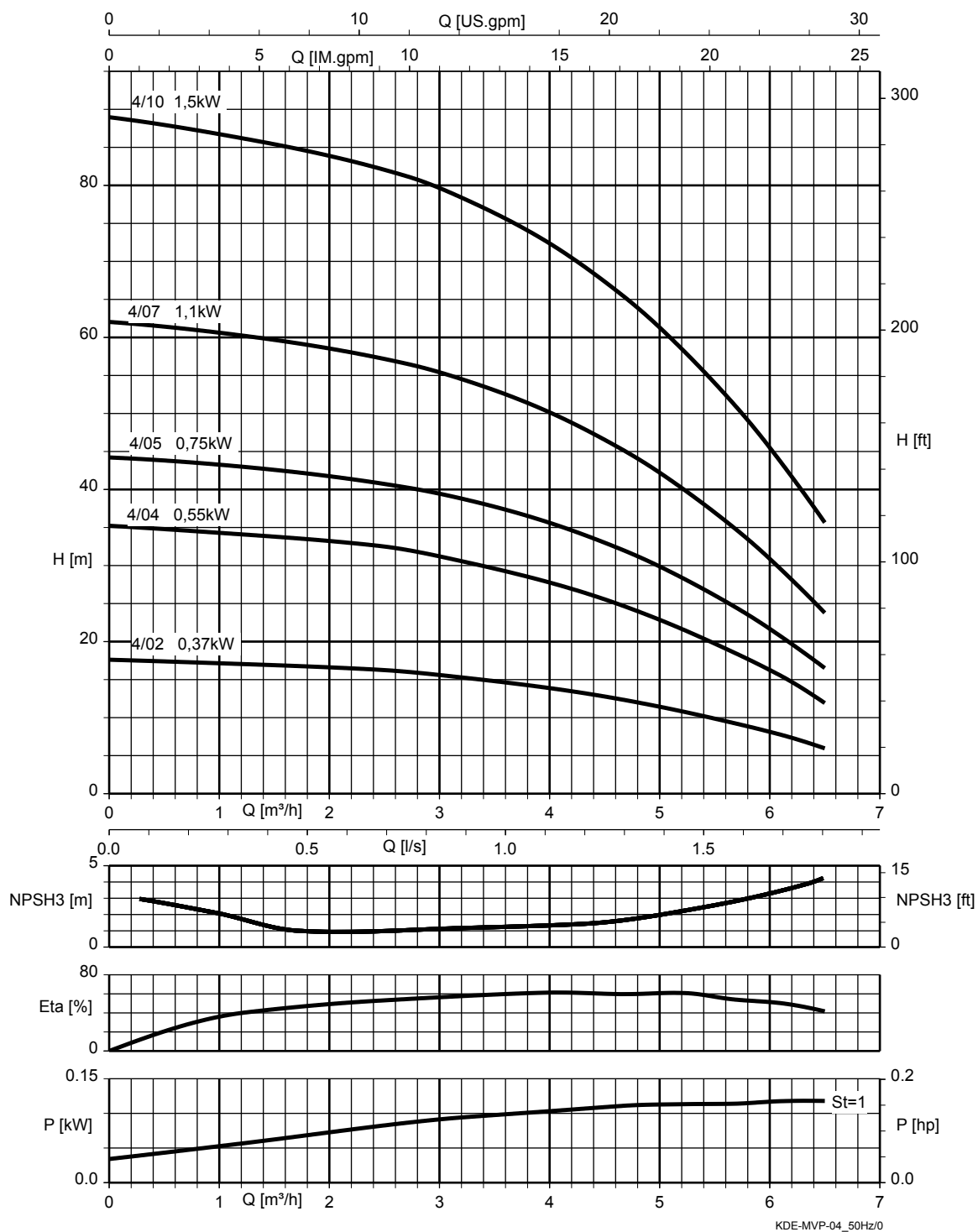
Courbes caractéristiques

KSB Delta Solo MVP, Movitec 02, $n = 2900 \text{ t/min}$



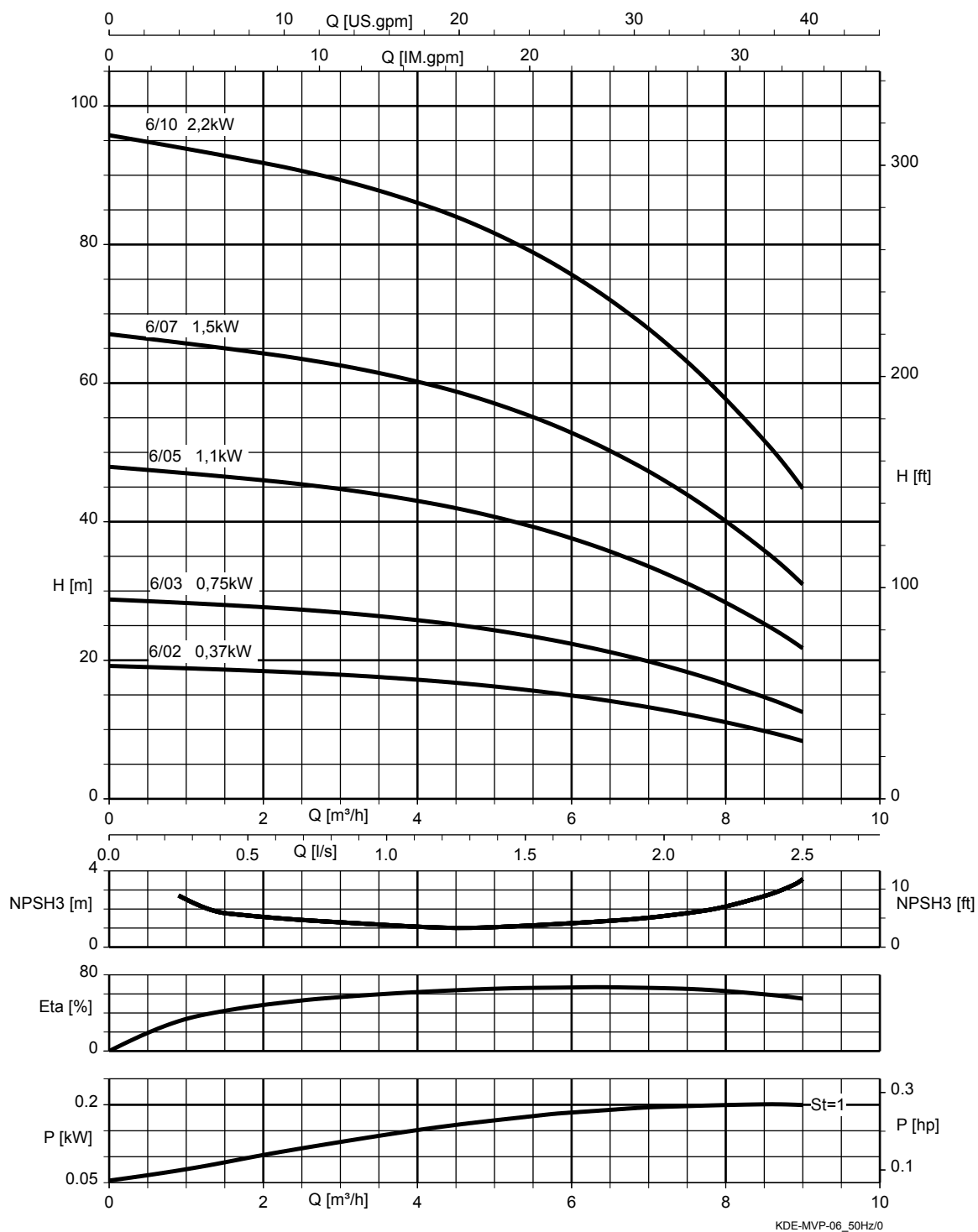
St = 1 P par étage

KSB Delta Solo MVP, Movitec 04, n = 2900 t/min



St = 1 | P par étage

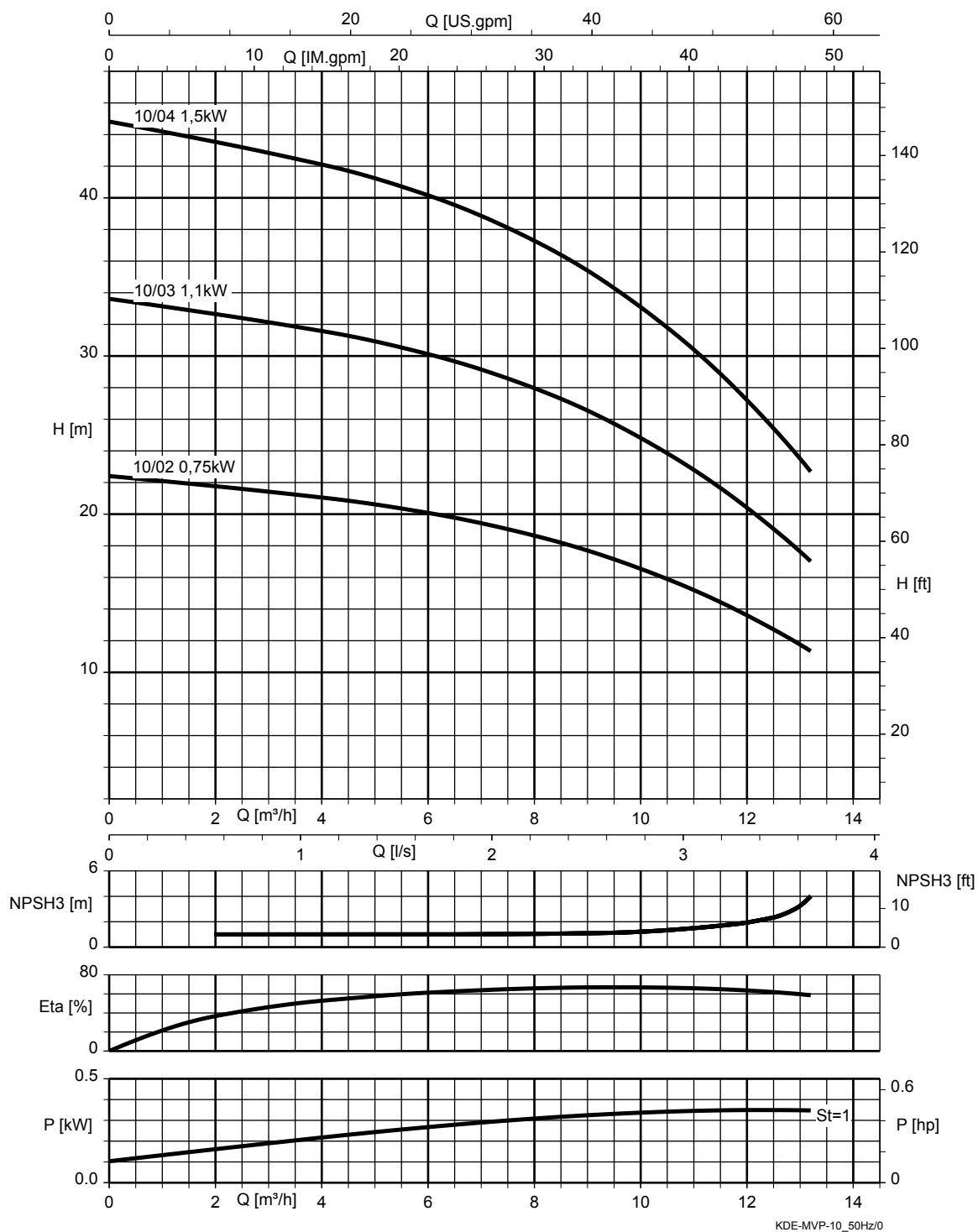
KSB Delta Solo MVP, Movitec 06, n = 2900 t/min



St = 1 | P par étage

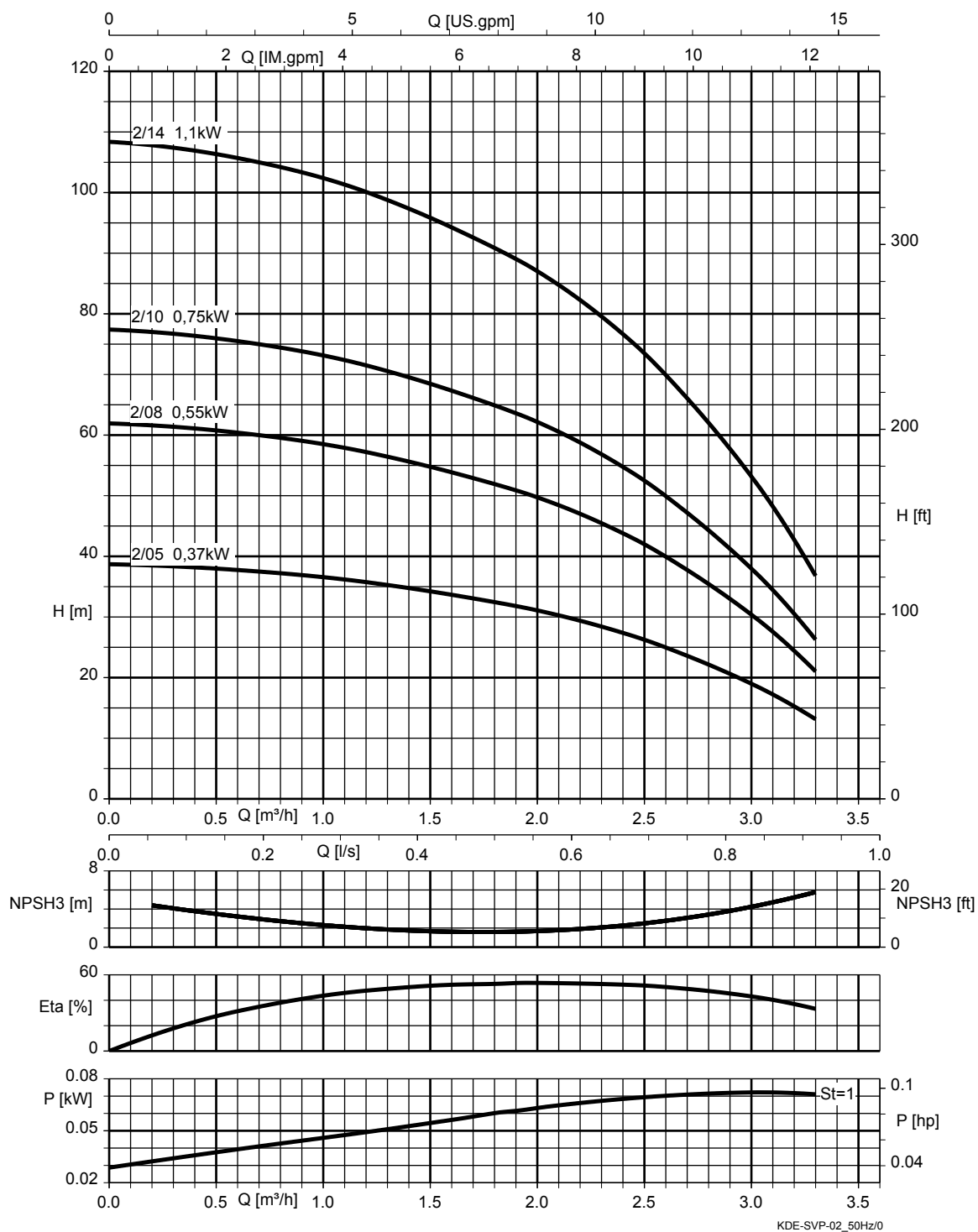
1983.531/04-FR

KSB Delta Solo MVP, Movitec 10, n = 2900 t/min



St = 1 P par étage

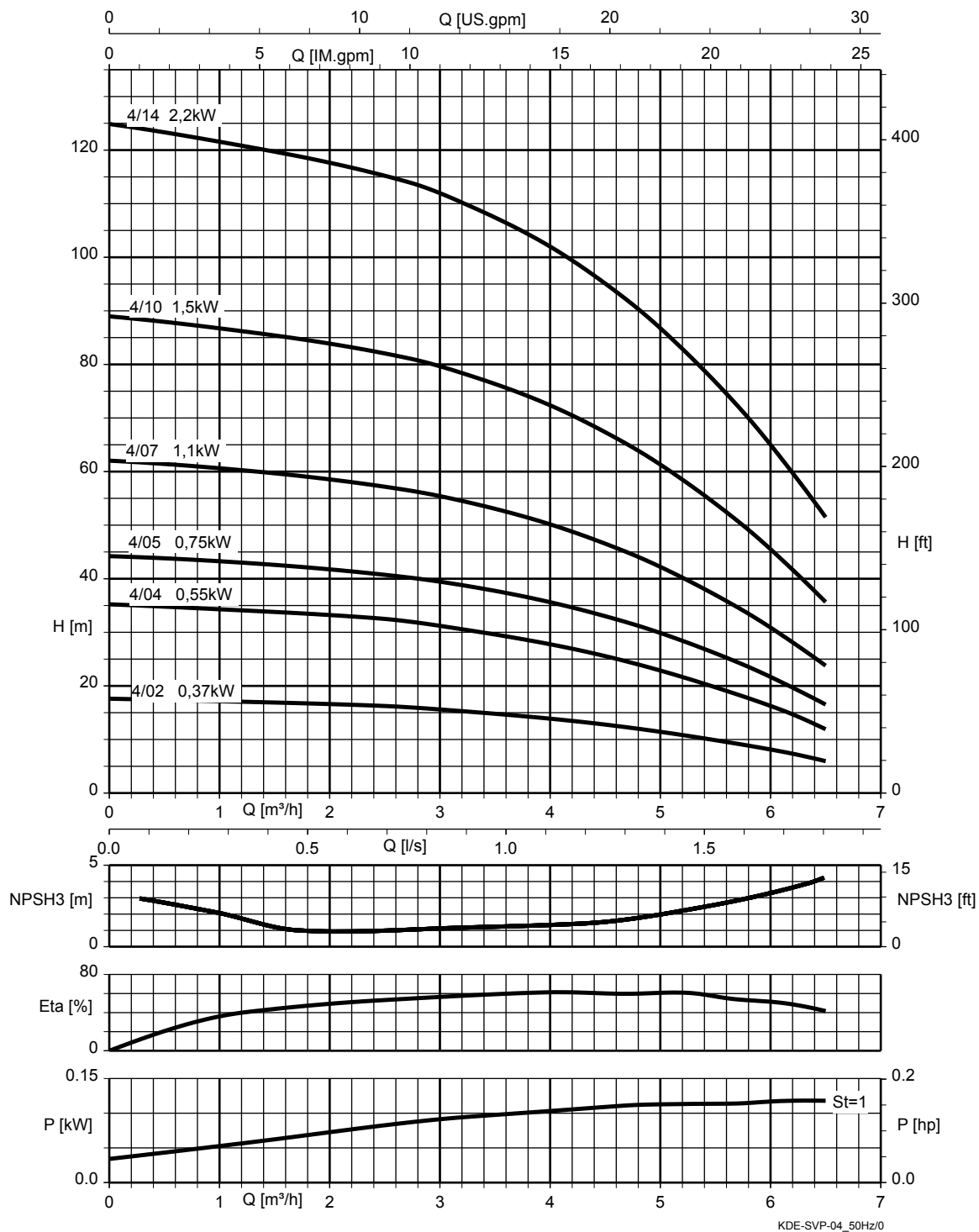
KSB Delta Solo SVP, Movitec 02, n = 2900 t/min



St = 1 | P par étage

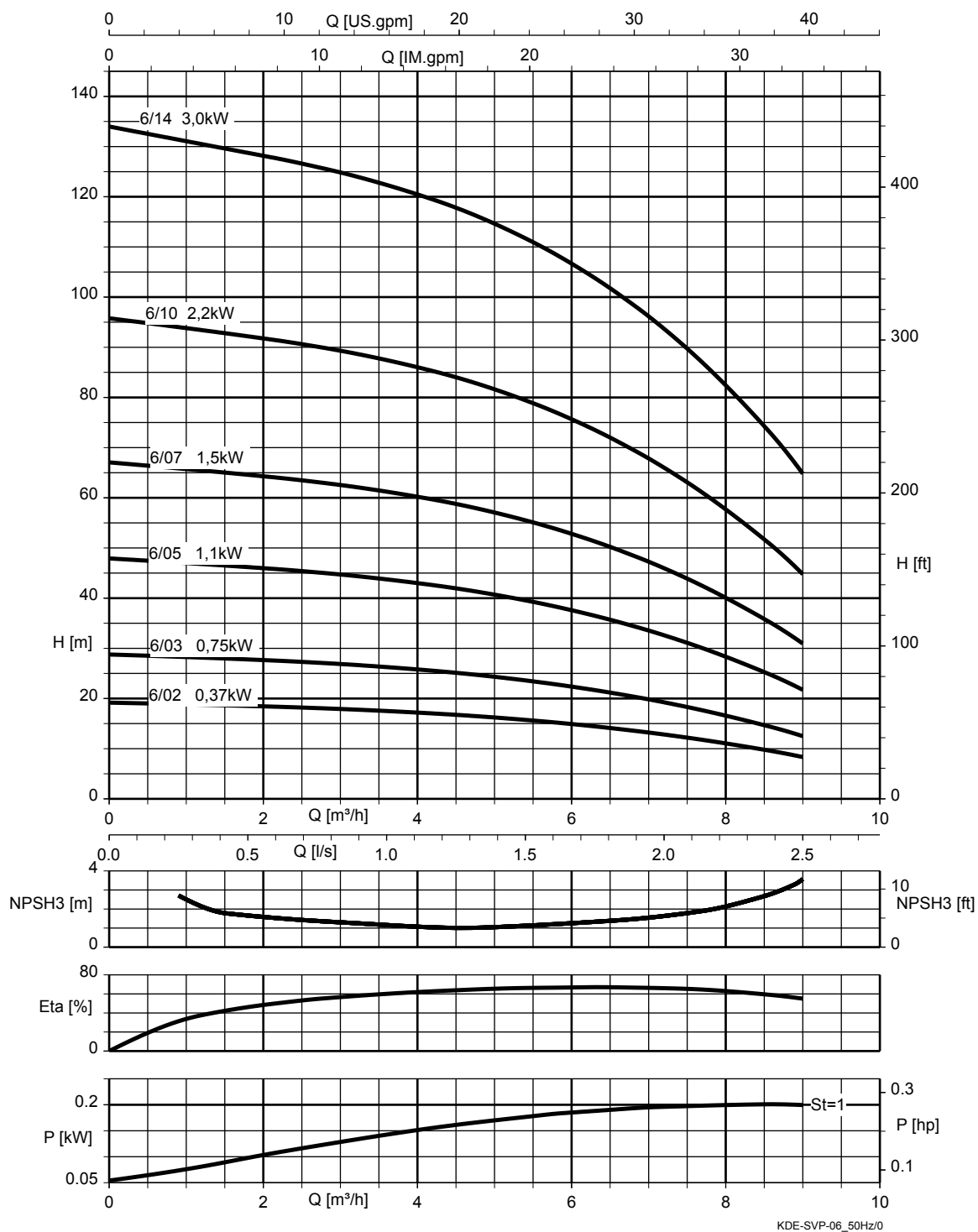
1983.531/04-FR

KSB Delta Solo SVP, Movitec 04, n = 2900 t/min



St = 1 | P par étage

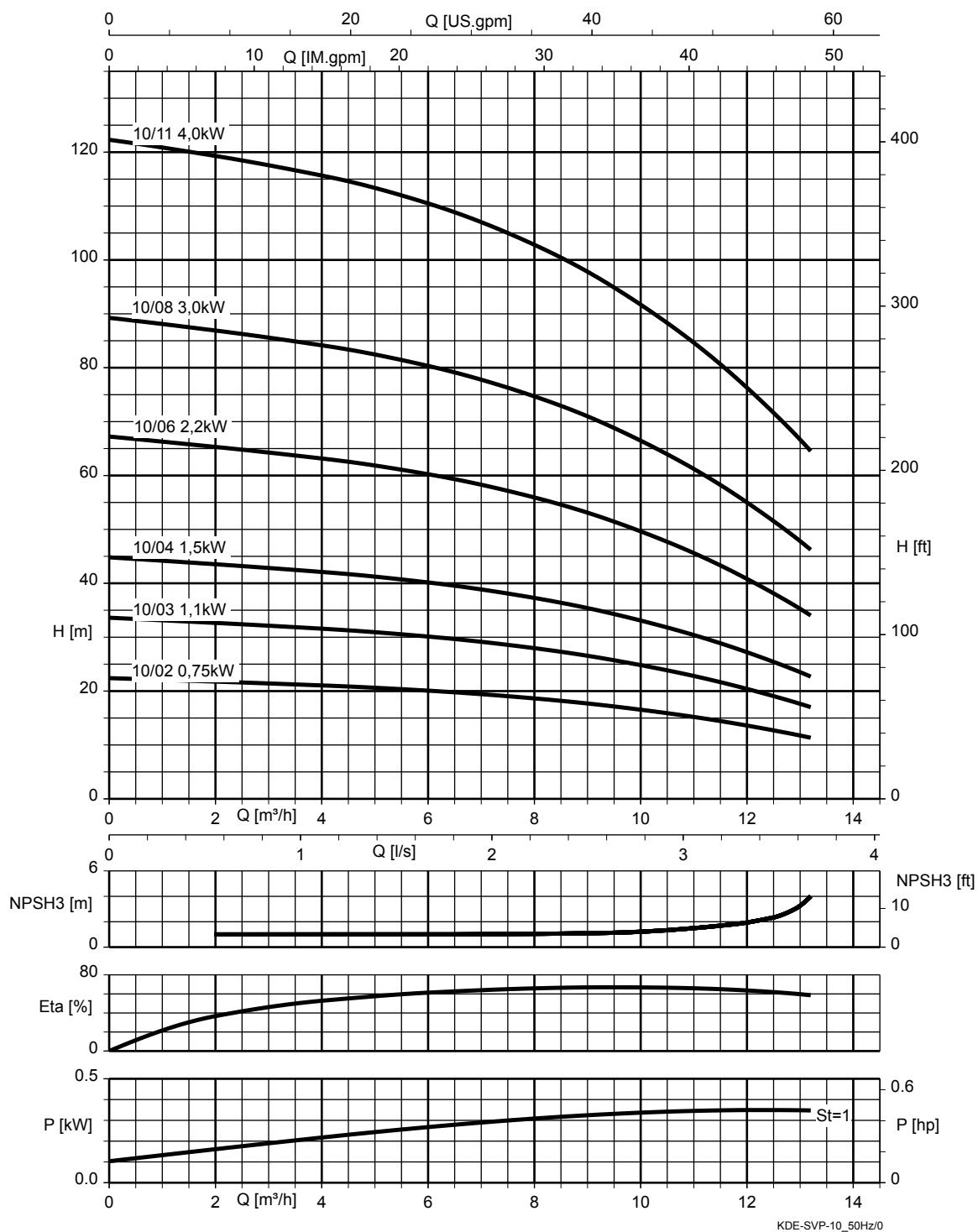
KSB Delta Solo SVP, Movitec 06, n = 2900 t/min



St = 1 | P par étage

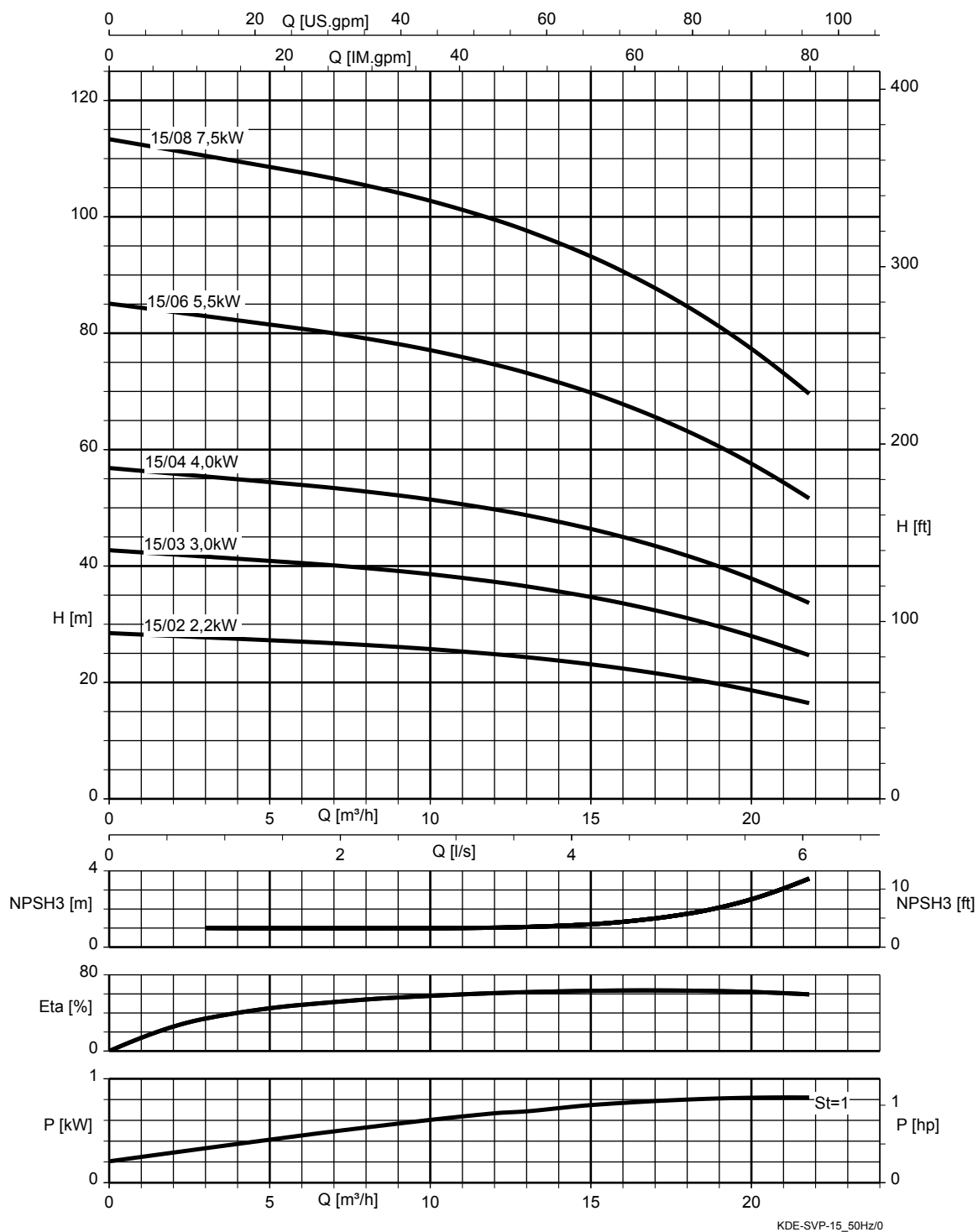
1983.531/04-FR

KSB Delta Solo SVP, Movitec 10, n = 2900 t/min



St = 1 P par étage

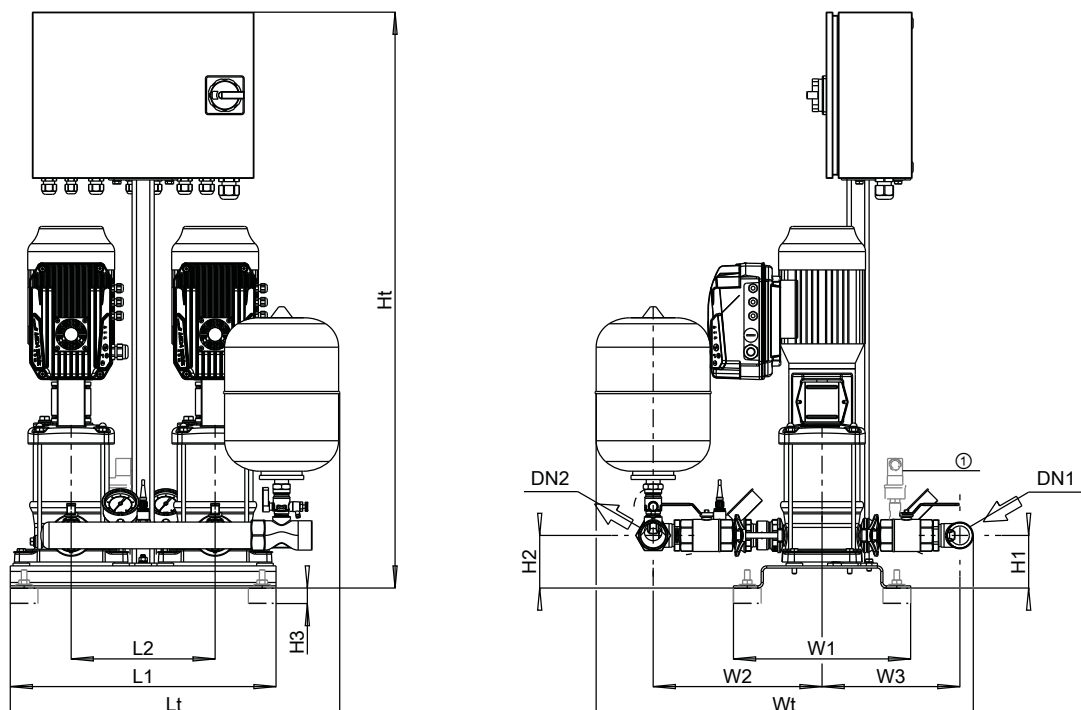
KSB Delta Solo SVP, Movitec 15, n = 2900 t/min



St = 1 | P par étage

Dimensions et raccords

KSB Delta Basic MVP 2



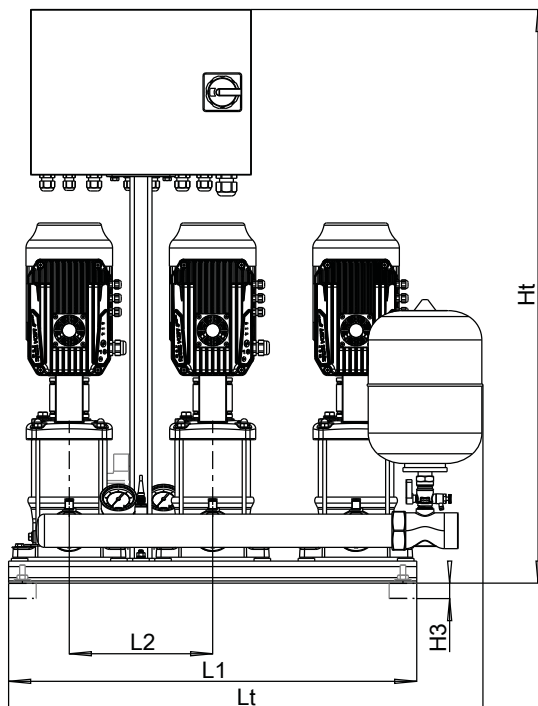
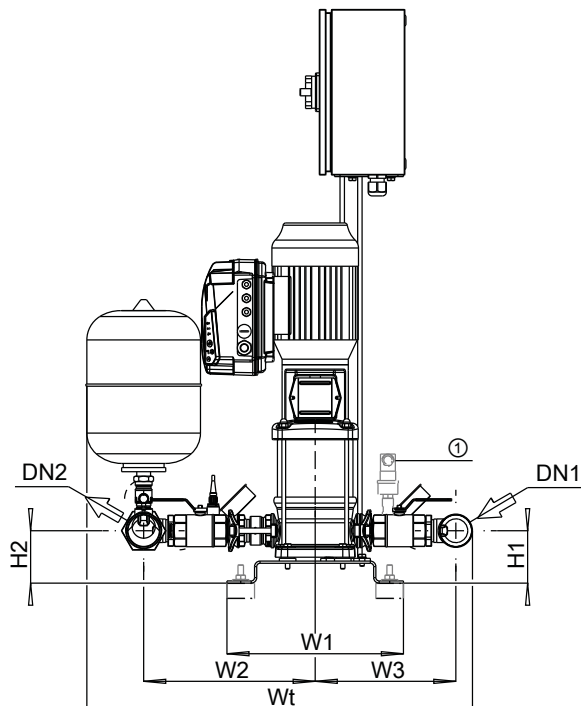
III. 2: Dimensions

① Contacteur manométrique protégeant contre le manque d'eau

Dimensions [mm] et raccords

Nombre de pompes	Taille	Nombre d'étages	DN1	DN2	L1	L2	Lt	H1	H2	H3	Ht	W1	W2	W3	Wt
2	02	05	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1040	320	291	235	655
2	02	08	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1040	320	291	235	655
2	02	10	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1190	320	291	235	655
2	02	14	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1340	320	291	235	655
2	04	02	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1040	320	291	235	655
2	04	04	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1040	320	291	235	655
2	04	05	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1040	320	291	235	655
2	04	07	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1040	320	291	235	655
2	04	10	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1190	320	291	235	655
2	06	02	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1040	320	305	249	683
2	06	03	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1040	320	305	249	683
2	06	05	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1040	320	305	249	683
2	06	07	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1190	320	305	249	683
2	10	02	G 2	G 2	640	340	740	125	125	28	1040	360	373	297	805
2	10	03	G 2	G 2	640	340	740	125	125	28	1040	360	373	297	805
2	10	04	G 2	G 2	640	340	740	125	125	28	1190	360	373	297	805

KSB Delta Basic MVP 3



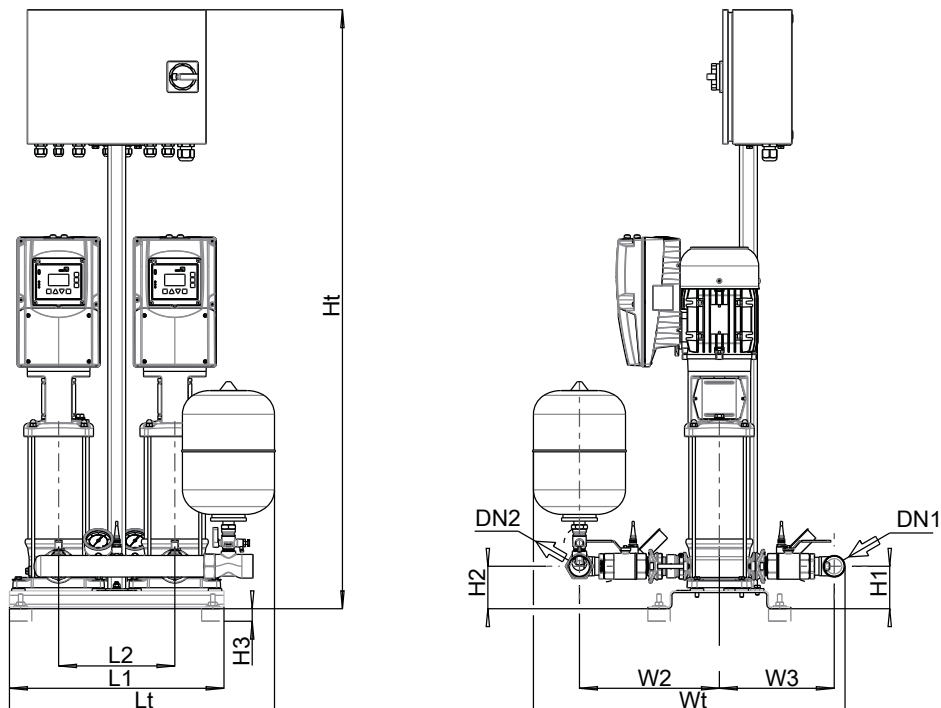
III. 3: Dimensions

① Contacteur manométrique protégeant contre le manque d'eau

Dimensions [mm] et raccords

Nombre de pompes	Taille	Nombre d'étages	DN1	DN2	L1	L2	Lt	H1	H2	H3	Ht	W1	W2	W3	Wt
3	02	05	G 1 1/2	G 1 1/2	740	260	855	95	95	28	1040	320	291	235	655
3	02	08	G 1 1/2	G 1 1/2	740	260	855	95	95	28	1040	320	291	235	655
3	02	10	G 1 1/2	G 1 1/2	740	260	855	95	95	28	1190	320	291	235	655
3	02	14	G 1 1/2	G 1 1/2	740	260	855	95	95	28	1340	320	291	235	655
3	04	02	G 1 1/2	G 1 1/2	740	260	855	95	95	28	1040	320	291	235	655
3	04	04	G 1 1/2	G 1 1/2	740	260	855	95	95	28	1040	320	291	235	655
3	04	05	G 1 1/2	G 1 1/2	740	260	855	95	95	28	1040	320	291	235	655
3	04	07	G 1 1/2	G 1 1/2	740	260	855	95	95	28	1040	320	291	235	655
3	04	10	G 1 1/2	G 1 1/2	740	260	855	95	95	28	1190	320	291	235	655
3	06	02	G 2	G 2	740	260	855	95	95	28	1040	320	311	255	701
3	06	03	G 2	G 2	740	260	855	95	95	28	1040	320	311	255	701
3	06	05	G 2	G 2	740	260	855	95	95	28	1040	320	311	255	701
3	06	07	G 2	G 2	740	260	855	95	95	28	1190	320	311	255	701
3	10	02	G 2	G 2	980	340	1080	125	125	28	1040	360	373	297	805
3	10	03	G 2	G 2	980	340	1080	125	125	28	1040	360	373	297	805
3	10	04	G 2	G 2	980	340	1080	125	125	28	1190	360	373	297	805

KSB Delta Basic SVP 2

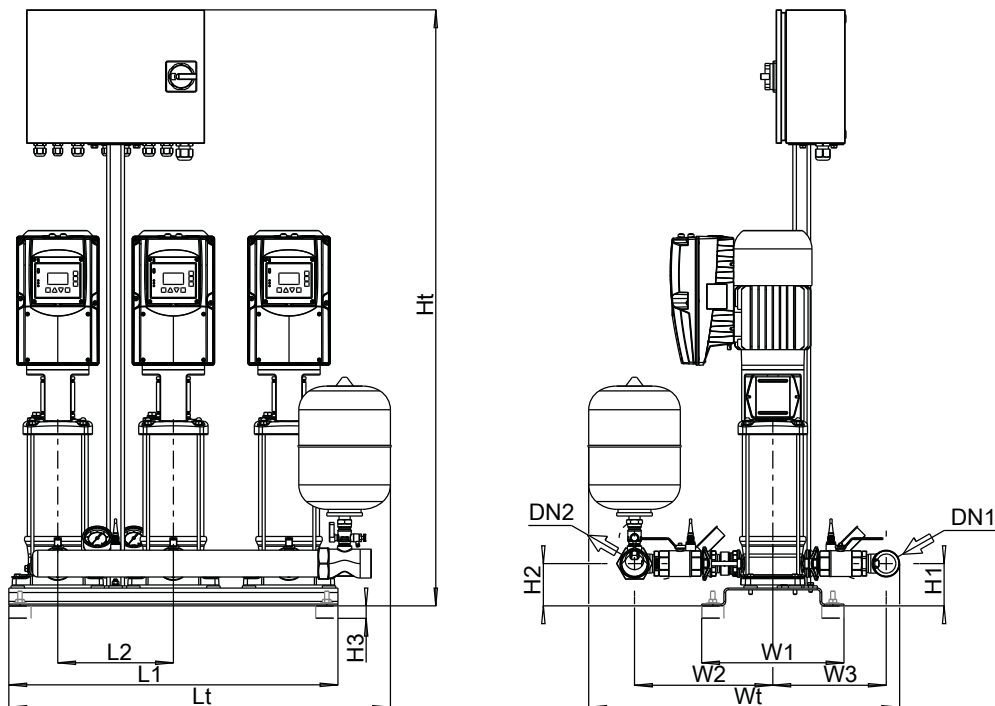


III. 4: Cotes

Cotes [mm] et raccords

Nombre pompes	Taille	Nombre d'étages	DN1	DN2	L1	L2	Lt	H1	H2	H3	Ht	W1	W2	W3	Wt
2	02	05	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1040	320	291	235	655
2	02	08	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1040	320	291	235	655
2	02	10	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1190	320	291	235	655
2	02	14	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1340	320	291	235	655
2	04	02	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1040	320	291	235	655
2	04	04	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1040	320	291	235	655
2	04	05	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1040	320	291	235	655
2	04	07	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1040	320	291	235	655
2	04	10	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1190	320	291	235	655
2	04	14	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1340	320	291	235	655
2	06	02	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1040	320	305	249	683
2	06	03	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1040	320	305	249	683
2	06	05	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1040	320	305	249	683
2	06	07	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1190	320	305	249	683
2	06	10	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1340	320	305	249	683
2	06	14	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	595	95	95	28	1340	320	305	249	683
2	10	02	G 2	G 2	640	340	740	125	125	28	1040	360	373	297	805
2	10	03	G 2	G 2	640	340	740	125	125	28	1040	360	373	297	805
2	10	04	G 2	G 2	640	340	740	125	125	28	1190	360	373	297	805
2	10	06	G 2	G 2	640	340	740	125	125	28	1190	360	373	297	805
2	10	08	G 2	G 2	640	340	740	125	125	28	1340	360	373	297	805
2	10	11	G 2	G 2	640	340	740	125	125	28	1590	360	373	207	805
2	15	02	DN 65	DN 65	640	340	715	125	125	28	1190	360	408	332	938
2	15	03	DN 65	DN 65	640	340	715	125	125	28	1190	360	408	332	938
2	15	04	DN 65	DN 65	640	340	715	125	125	28	1340	360	408	332	938
2	15	06	DN 65	DN 65	640	340	715	125	125	28	1590	360	408	332	938
2	15	08	DN 65	DN 65	640	340	715	125	125	28	1590	360	408	332	938

KSB Delta Basic SVP 3



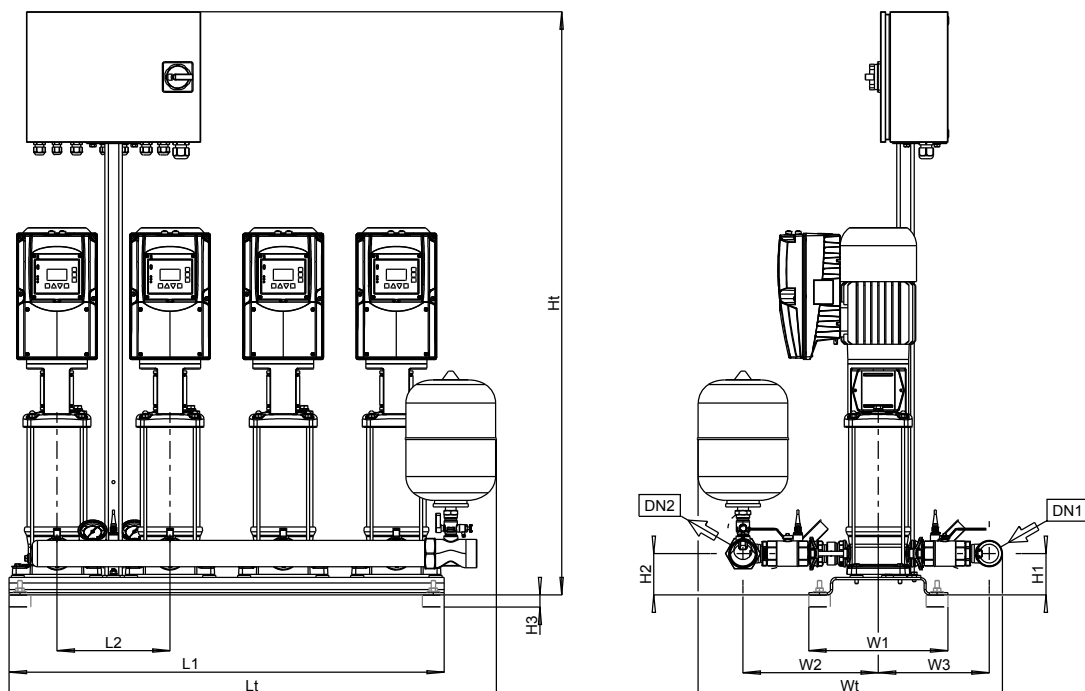
III. 5: Cotes

Cotes [mm] et raccords

Nombre pompes	Taille	Nombre d'étages	DN1	DN2	L1	L2	Lt	H1	H2	H3	Ht	W1	W2	W3	Wt
3	02	05	G 1 1/2	G 1 1/2	740	260	855	95	95	28	1040	320	291	235	655
3	02	08	G 1 1/2	G 1 1/2	740	260	855	95	95	28	1040	320	291	235	655
3	02	10	G 1 1/2	G 1 1/2	740	260	855	95	95	28	1190	320	291	235	655
3	02	14	G 1 1/2	G 1 1/2	740	260	855	95	95	28	1340	320	291	235	655
3	04	02	G 1 1/2	G 1 1/2	740	260	855	95	95	28	1040	320	291	235	655
3	04	04	G 1 1/2	G 1 1/2	740	260	855	95	95	28	1040	320	291	235	655
3	04	05	G 1 1/2	G 1 1/2	740	260	855	95	95	28	1040	320	291	235	655
3	04	07	G 1 1/2	G 1 1/2	740	260	855	95	95	28	1040	320	291	235	655
3	04	10	G 1 1/2	G 1 1/2	740	260	855	95	95	28	1190	320	291	235	655
3	04	14	G 1 1/2	G 1 1/2	740	260	855	95	95	28	1340	320	291	235	655
3	06	02	G 2	G 2	740	260	855	95	95	28	1040	320	311	255	701
3	06	03	G 2	G 2	740	260	855	95	95	28	1040	320	311	255	701
3	06	05	G 2	G 2	740	260	855	95	95	28	1040	320	311	255	701
3	06	07	G 2	G 2	740	260	855	95	95	28	1190	320	311	255	701
3	06	10	G 2	G 2	740	260	855	95	95	28	1190	320	311	255	701
3	06	14	G 2	G 2	740	260	855	95	95	28	1340	320	311	255	701
3	10	02	G 2	G 2	980	340	1080	125	125	28	1040	360	373	297	805
3	10	03	G 2	G 2	980	340	1080	125	125	28	1040	360	373	297	805
3	10	04	G 2	G 2	980	340	1080	125	125	28	1190	360	373	297	805
3	10	06	G 2	G 2	980	340	1080	125	125	28	1190	360	373	297	805
3	10	08	G 2	G 2	980	340	1080	125	125	28	1340	360	373	297	805
3	10	11	G 2	G 2	980	340	1080	125	125	28	1590	360	373	297	805
3	15	02	DN 65	DN 65	980	340	1055	125	125	28	1190	360	408	332	938
3	15	03	DN 65	DN 65	980	340	1055	125	125	28	1190	360	408	332	938
3	15	04	DN 65	DN 65	980	340	1055	125	125	28	1340	360	408	332	938
3	15	06	DN 65	DN 65	980	340	1055	125	125	28	1590	360	408	332	938
3	15	08	DN 65	DN 65	980	340	1055	125	125	28	1590	360	408	332	938

1983.531/04-FR

KSB Delta Basic SVP 4 (tailles 02/04/06)

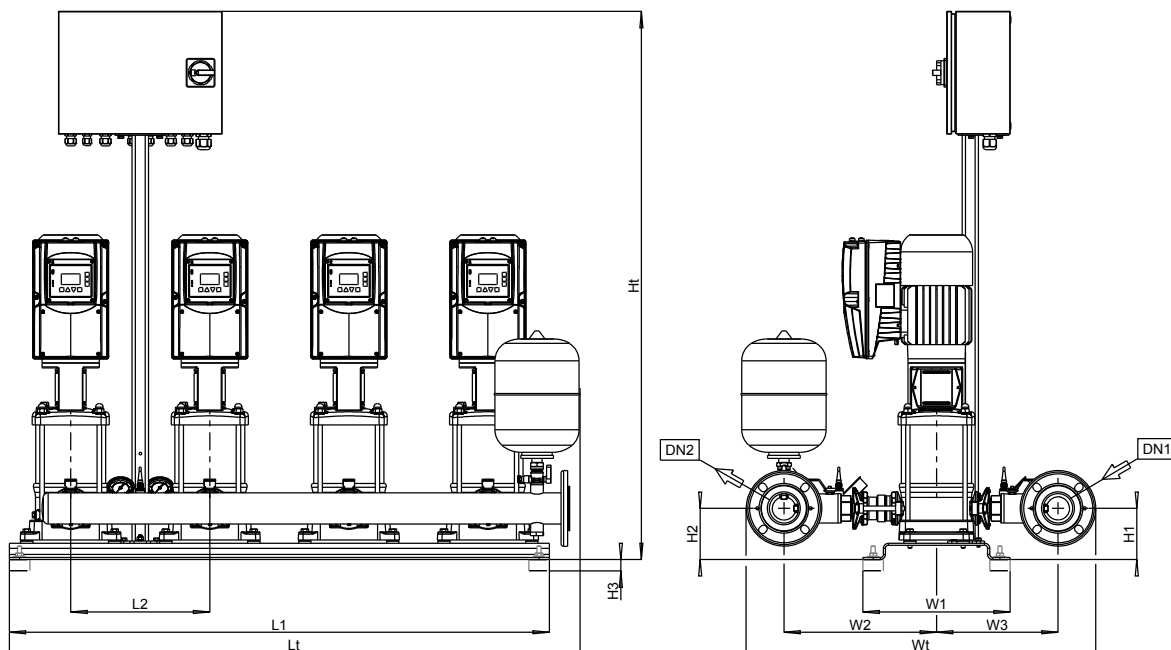


III. 6: Dimensions

Dimensions [mm] et raccords

Nombre de pompes	Taille	Nombre d'étages	DN1	DN2	L1	L2	Lt	H1	H2	H3	Ht	W1	W2	W3	Wt
4	02	05	G 1 1/2	G 1 1/2	1000	260	1120	95	95	28	1040	320	291	235	655
4	02	08	G 1 1/2	G 1 1/2	1000	260	1120	95	95	28	1040	320	291	235	655
4	02	10	G 1 1/2	G 1 1/2	1000	260	1120	95	95	28	1190	320	291	235	655
4	02	14	G 1 1/2	G 1 1/2	1000	260	1120	95	95	28	1340	320	291	235	655
4	04	02	G 1 1/2	G 1 1/2	1000	260	1120	95	95	28	1040	320	291	235	655
4	04	04	G 1 1/2	G 1 1/2	1000	260	1120	95	95	28	1040	320	291	235	655
4	04	05	G 1 1/2	G 1 1/2	1000	260	1120	95	95	28	1040	320	291	235	655
4	04	07	G 1 1/2	G 1 1/2	1000	260	1120	95	95	28	1190	320	291	235	655
4	04	10	G 1 1/2	G 1 1/2	1000	260	1120	95	95	28	1190	320	291	235	655
4	04	14	G 1 1/2	G 1 1/2	1000	260	1120	95	95	28	1340	320	291	235	655
4	06	02	G 2	G 2	1000	260	1120	95	95	28	1040	320	311	255	701
4	06	03	G 2	G 2	1000	260	1120	95	95	28	1040	320	311	255	701
4	06	05	G 2	G 2	1000	260	1120	95	95	28	1040	320	311	255	701
4	06	07	G 2	G 2	1000	260	1120	95	95	28	1190	320	311	255	701
4	06	10	G 2	G 2	1000	260	1120	95	95	28	1190	320	311	255	701
4	06	14	G 2	G 2	1000	260	1120	95	95	28	1340	320	311	255	701

KSB Delta Basic SVP 4 (tailles 10/15)



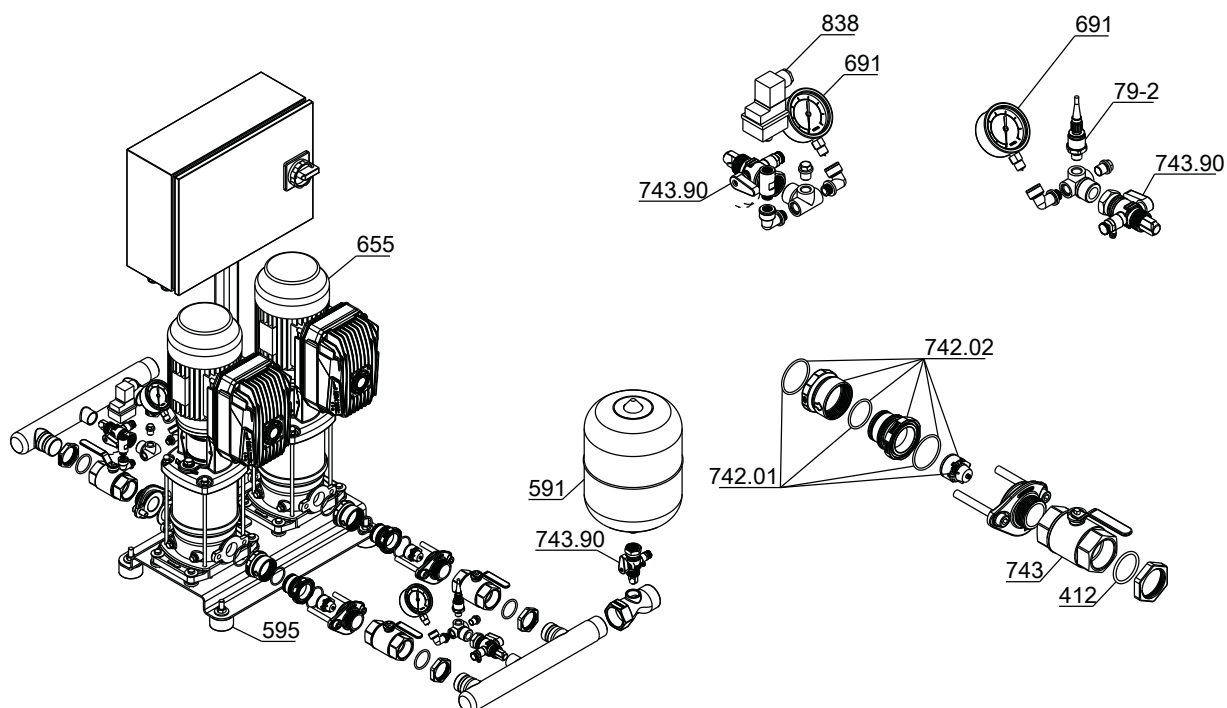
III. 7: Dimensions

Dimensions [mm] et raccords

Nombre de pompes	Taille	Nombre d'étages	DN1	DN2	L1	L2	Lt	H1	H2	H3	Ht	W1	W2	W3	Wt
4	10	02	DN 65	DN 65	1320	340	1395	125	125	28	1040	360	373	297	855
4	10	03	DN 65	DN 65	1320	340	1395	125	125	28	1040	360	373	297	855
4	10	04	DN 65	DN 65	1320	340	1395	125	125	28	1190	360	373	297	855
4	10	06	DN 65	DN 65	1320	340	1395	125	125	28	1190	360	373	297	855
4	10	08	DN 65	DN 65	1320	340	1395	125	125	28	1340	360	373	297	855
4	10	11	DN 65	DN 65	1320	340	1395	125	125	28	1590	360	373	297	855
4	15	02	DN 100	DN 100	1320	340	1395	125	125	28	1190	360	408	332	965
4	15	03	DN 100	DN 100	1320	340	1395	125	125	28	1190	360	408	332	965
4	15	04	DN 100	DN 100	1320	340	1395	125	125	28	1340	360	408	332	965
4	15	06	DN 100	DN 100	1320	340	1395	125	125	28	1590	360	408	332	965
4	15	08	DN 100	DN 100	1320	340	1395	125	125	28	1590	360	408	332	965

Plans d'ensemble / vues éclatées avec liste des pièces détachées

KSB Delta Basic MVP



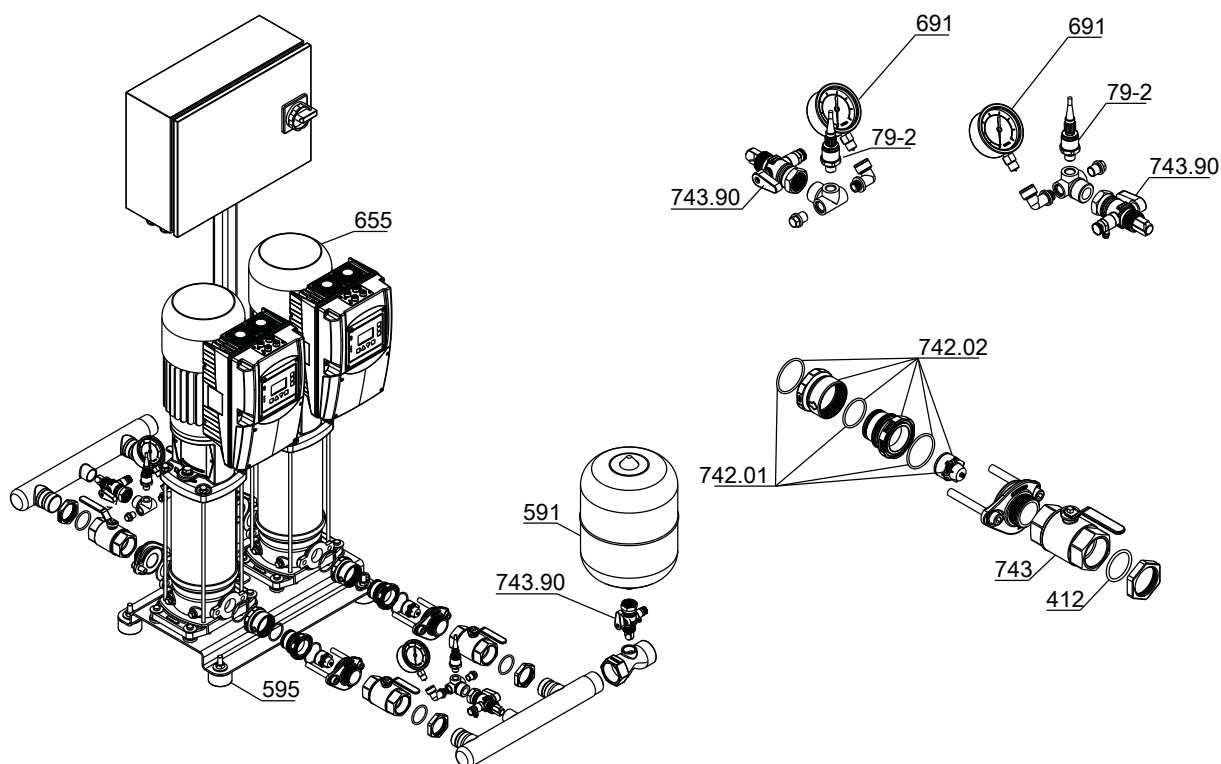
III. 8: KSB Delta Basic MVP

Liste des pièces

Repère	Désignation	Repère	Désignation
79-2	Convertisseur de mesure	691	Manomètre
412	Joint torique	742.01/.02	Clapet de non-retour à soupape
591	Réservoir	743.90	Robinet à tournant sphérique
595	Plot anti-vibratile	838	Contacteur manométrique protégeant contre le manque d'eau
655	Pompe		

Les composants du groupe motopompe sont indiqués dans la documentation du groupe motopompe.

KSB Delta Basic SVP



III. 9: KSB Delta Basic SVP

Liste des pièces

Repère	Désignation	Repère	Désignation
79-2	Convertisseur de mesure	655	Pompe
412	Joint torique	691	Manomètre
591	Réservoir	742.01/.02	Clapet de non-retour à soupape
595	Plot anti-vibratile	743.90	Robinet à tournant sphérique

Les composants du groupe motopompe sont indiqués dans la documentation du groupe motopompe.



KSB SE & Co. KGaA
Johann-Klein-Straße 9 • 67227 Frankenthal (Germany)
Tel. +49 6233 86-0
www.ksb.com