



Surpresseur

DeltaCompact

DeltaSolo Compact MVP
DeltaBasic Compact MVP

Livret technique



Copyright / Mentions légales

Livret technique DeltaCompact

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 SE & Co. KGaA, Frankenthal 2025-07-04

Sommaire

Adduction d'eau	4
Surpresseurs	4
DeltaSolo/Basic Compact	4
Applications principales	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
DeltaSolo Compact MVP	9
DeltaBasic Compact MVP	9
Courbes caractéristiques	11
DeltaSolo/Basic Compact MVP, Comeo 02, n ≈ 2880 t/min	11
DeltaSolo/Basic Compact MVP, Comeo 04, n ≈ 2880 t/min	12
DeltaSolo/Basic Compact MVP, Comeo 06, n ≈ 2880 t/min	13
Dimensions et raccords	14
DeltaSolo Compact MVP, Comeo 02 / 04 / 06	14
DeltaBasic Compact MVP, Comeo 02 / 04 / 06	15
Plans d'ensemble / vues éclatées avec liste des pièces	16
DeltaSolo Compact MVP	16
DeltaBasic Compact MVP	17
Accessoires	17

Adduction d'eau

Surpresseurs

DeltaSolo/Basic Compact



DeltaSolo Compact MVP



DeltaBasic Compact MVP

Applications principales

- Installations d'arrosage
- Installations d'irrigation
- Installations d'eau de service
- Alimentation en eau domestique
- Valorisation des eaux de pluie
- Installations d'alimentation en eau

Fluides pompés

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

Caractéristiques de service

Tableau 1: Caractéristiques

Paramètre		Valeur
Débit	Q [m³/h]	≤ 18 ¹⁾
	Q [l/s]	≤ 5
Hauteur manométrique	H [m]	≤ 55
Température du fluide pompé	T _{min.} [°C]	≥ 0
	T _{max.} [°C]	≤ +40
Pression de service	p [bar]	≤ 10
Pression d'aspiration	p _{asp} [bar]	4 - 5,5 ²⁾
Puissance moteur	P [kW]	1,50

1 Sans pompe de secours

2 La pression d'aspiration dépend de la taille de pompe.

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
- 1 ou 2 pompes horizontales haute pression à vitesse de rotation 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

DeltaBasic Compact:

- Vanne d'arrêt installée au refoulement par pompe
- Robinet à tournant sphérique ou robinet à papillon monté à l'aspiration de chaque pompe
- Collecteurs d'aspiration et de refoulement en acier inoxydable

Installation

- Installation sèche stationnaire

Entraînement

- Moteur électrique
- Degré de protection IP55
- Classe de rendement IE3 selon CEI 60034-30 (≥ 0,75 kW)

Automatisation

- Variateur de fréquence par pompe
- Disjoncteur moteur par pompe
- Coffret de protection

Désignation

Tableau 2: 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	B		S	V	P	2	-	0	1	0	/	1	1	0	M	5	A	1	1		/	0	0	0
K	D	C		M	V	P	2	-	0	0	2	/	1	4	0	M	5	A	0	1	0	/	0	0	0
K	D	M		S	V	P	4	-	0	4	0	/	0	3	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
K	D	S		M	V	P	1	-	0	0	4	/	1	2	0	M	5	S	3	1		/	0	0	0

Indiqué sur la fiche de spécifications

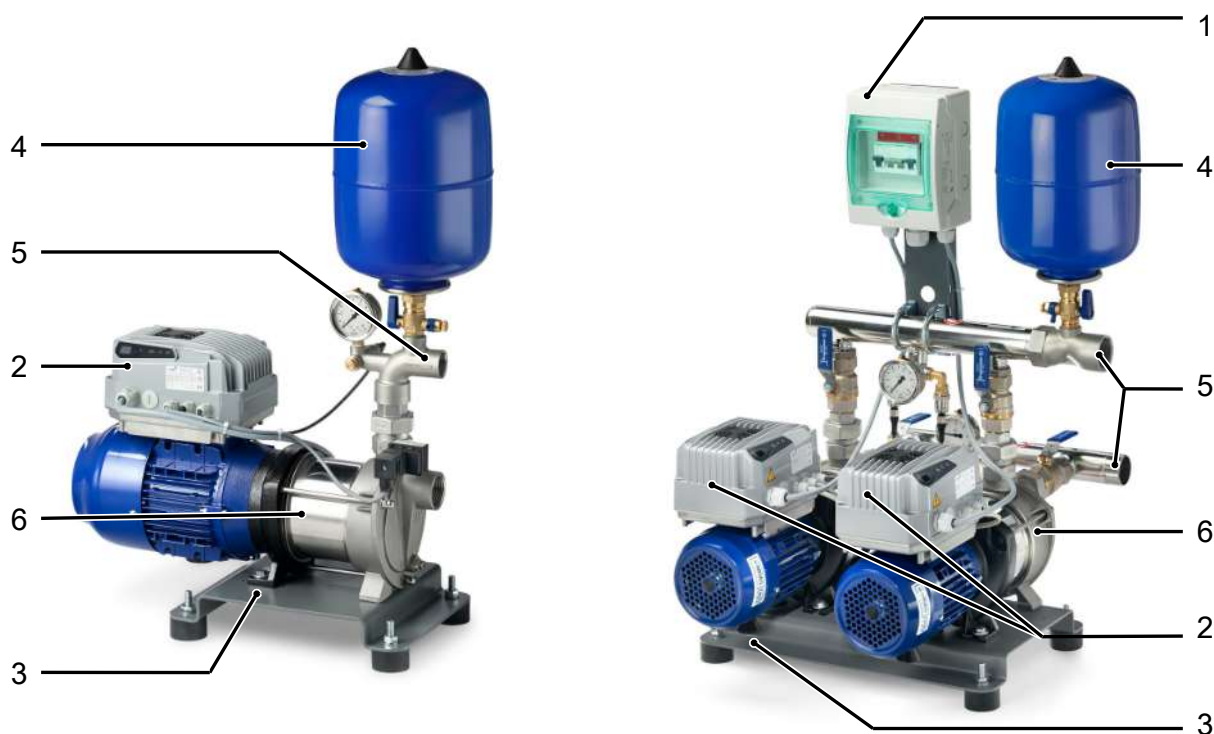
Tableau 3: Signification de la désignation

Position	Indication	Signification
1-3	Gamme	
	KDB	DeltaBasic
	KDC	DeltaSolo Compact / DeltaBasic Compact
	KDM	DeltaMacro
	KDP	DeltaPrimo
	KDS	DeltaSolo
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
8	SVP	Variateur de fréquence par pompe (PumpDrive 2 Eco / PumpDrive 2), monté sur le moteur
	Nombre de pompes	
	1	1 pompe
	2	2 pompes
	3	3 pompes
	4	4 pompes
10-12	5	5 pompes
	6	6 pompes
	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
	090	Movitec 90
	125	Movitec 125
	C02	Comeo 2
14-15	C04	Comeo 4
	C06	Comeo 6
16	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	
	Version des roues	
	0	Sans roue rognée
	1	1 roue rognée
	2	2 roues rognées
	L	Roue à bas NPSH
	R	1 roue rognée et version L ³⁾
	S	2 roues rognées et version L ³⁾

3 Version L = version à bas NPSH

Position	Indication	Signification
17	Conditions d'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
	L	Surpresseur avec bêche 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 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	BoosterControl Advanced
	2	KSB BoosterCommand Pro
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
	5	Shuntage
24	Mode de raccordement	
	0	C × T (capuchon x filetage)
	1	C × F (capuchon x bride)
	2	F × F (bride pleine x bride)
25	Version armoire de commande	
	0	Aucune option disponible
	1	Options disponibles
26	Version	
	0	Variante définie
	1/2	Version spéciale

Conception et mode de fonctionnement



III. 1: Conception DeltaSolo Compact MVP, DeltaBasic Compact MVP

1	Coffret de protection	4	Réservoir à vessie
2	Variateur de fréquence	5	Raccordements
3	Socle	6	Pompe

Construction

Grâce à 1 ou 2 pompes horizontales haute pression non auto-amorçantes (6), le surpresseur véhicule le fluide pompé dans la plage de pression pré réglée vers les postes de consommation.

Principe de fonctionnement

Mode automatique

La pompe est commandée et contrôlée par un variateur de fréquence monté directement sur le moteur.

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

La variation de la vitesse d'une pompe réduit l'usure et diminue considérablement la fréquence de démarrages des pompes en fonctionnement parallèle.

Lorsque la demande s'approche de 0, le surpresseur est arrêté en suivant une rampe de décélération.

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

Après un arrêt de la pompe pendant 24 heures, une relance automatique a lieu.

Principe de fonctionnement

Mode manuel

Un débit minimum doit être respecté en mode manuel pour protéger la pompe contre la surchauffe.

Matériaux

Tableau 4: Tableau des matériaux disponibles

Repère (⇒ page 16)	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

- Mise en service aisée : solution prête à brancher
- Encombrement réduit grâce à la construction compacte
- Fonctionnement économe en énergie et pression constante grâce à la variation de la vitesse de toutes les pompes
- 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

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 <https://www.ksb.com/en-global/company/corporate-responsibility/reach>.

Certifications

Tableau 5: Tableau synoptique

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

Informations sur la sélection

Exemple de sélection

Problème :

Point de fonctionnement souhaité avec :

- Débit : 4 m³/h
- Hauteur manométrique : 50 m
- Pression d'aspiration : 1 bar

Solution :

1. Soustraire la pression d'aspiration de 1 bar (env. 10 m) de la hauteur manométrique.
⇒ Il en résulte une hauteur manométrique requise de 40 m.
2. Reporter les valeurs sur les courbes caractéristiques et sélectionner la pompe correspondante.
⇒ Résultat : DeltaSolo Compact MVP 1/O406.

Caractéristiques techniques

DeltaSolo Compact MVP

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

1 × 230 V ± 10 %

Protection manque d'eau = via facteur de puissance, contact externe (standard) et contacteur manométrique (en option)

Tableau 6: 50 Hz

DeltaSolo Compact	Avec contacteur manométrique		Cameo C	Nombre d'étages	DN1	DN2	P _N [kW]	Classe de rendement	I _N [A]	Fréquence de démarrages [x/h]	I _{min} , protection surintensité [A]	I _{max} , protection surintensité [A]	Niveau de pression acoustique [dB(A)]	Degré de protection	PN	N° article	[kg]
		Nombre de pompes															
MVP	-	1	02	02	G 11/4	G 1	0,37	IE2	4,5	20	4,5	-	58	IP54	10	48281225	26,57
MVP	-	1	02	04	G 11/4	G 1	0,37	IE2	4,5	20	4,5	-	58	IP54	10	48281226	27,1
MVP	-	1	02	06	G 11/4	G 1	0,55	IE2	4,5	20	4,5	-	58	IP54	10	48278697	28,71
MVP	✗	1	02	06	G 11/4	G 1	0,55	IE2	4,5	20	4,5	-	58	IP54	10	48281231	28,9
MVP	-	1	04	02	G 11/4	G 1	0,37	IE2	4,5	20	4,5	-	58	IP54	10	48281227	26,58
MVP	-	1	04	04	G 11/4	G 1	0,55	IE2	4,5	20	4,5	-	58	IP54	10	48281228	27,93
MVP	-	1	04	06	G 11/4	G 1	1,10	IE3	7	25	7	-	60	IP54	10	48278698	34,04
MVP	✗	1	04	06	G 11/4	G 1	1,10	IE3	7	25	7	-	60	IP54	10	48281232	34,23
MVP	-	1	06	02	G 11/4	G 1	0,37	IE2	4,5	20	4,5	-	58	IP54	10	48281229	26,58
MVP	-	1	06	04	G 11/4	G 1	1,10	IE3	7	25	7	-	60	IP54	10	48281230	33,45
MVP	-	1	06	06	G 11/4	G 1	1,50	IE3	11	25	11	-	63	IP54	10	48278699	39,3
MVP	✗	1	06	06	G 11/4	G 1	1,50	IE3	11	25	11	-	63	IP54	10	48281233	39,49

DeltaBasic Compact MVP

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

3 × 400 V + N ± 10 %

Protection manque d'eau = via facteur de puissance, contact externe (standard) et contacteur manométrique (en option)

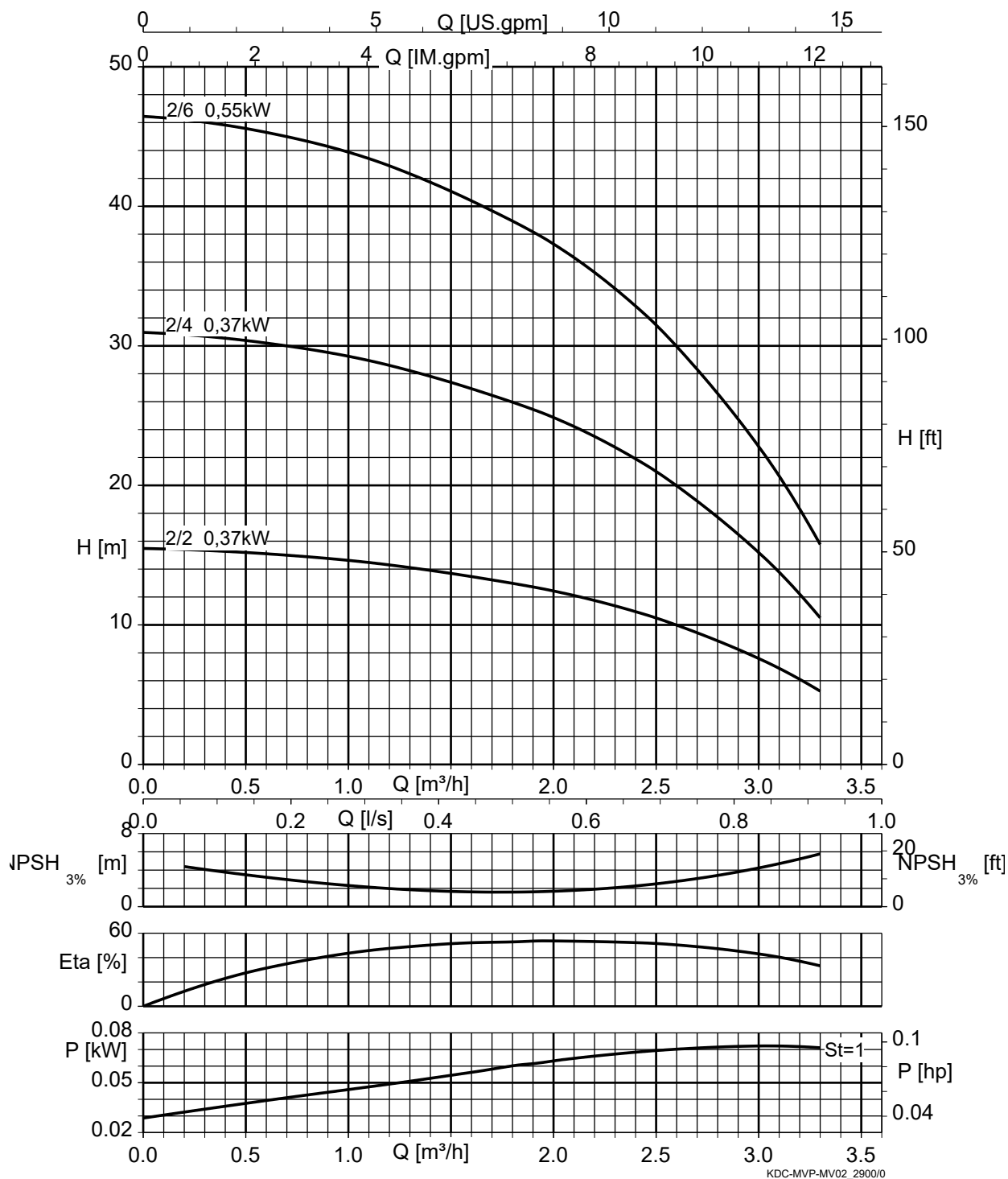
Tableau 7: 50 Hz

DeltaBasic Compact	Avec contacteur manométrique		Cameo C	Nombre d'étages	DN1	DN2	P _N [kW]	Classe de rendement	I _N [A]	Fréquence de démarrages [x/h]	I _{min} , protection surintensité [A]	I _{max} , protection surintensité [A]	Niveau de pression acoustique [dB(A)]	Degré de protection	PN	N° article	[kg]
		Nombre de pompes															
MVP	-	2	02	02	G 11/2	G 11/2	0,37	IE2	4,5	20	4,5	25	58	IP54	10	48281295	56,29
MVP	-	2	02	04	G 11/2	G 11/2	0,37	IE2	4,5	20	4,5	25	58	IP54	10	48281296	57,34
MVP	-	2	02	06	G 11/2	G 11/2	0,55	IE2	4,5	20	4,5	25	58	IP54	10	48278700	60,57
MVP	✗	2	02	06	G 11/2	G 11/2	0,55	IE2	4,5	20	4,5	25	58	IP54	10	48281301	61,27
MVP	-	2	04	02	G 11/2	G 11/2	0,37	IE2	4,5	20	4,5	25	58	IP54	10	48281297	56,32
MVP	-	2	04	04	G 11/2	G 11/2	0,55	IE2	4,5	20	4,5	25	58	IP54	10	48281298	59

DeltaBasic Compact	Avec contacteur manométrique		Nombre de pompes		Cameo C		Nombre d'étages		DN1	DN2	[kW] P_N	Classe de rendement	I_N	Fréquence de démarrages		I_{min.} protection surintensité	I_{max.} protection surintensité	Niveau de pression acoustique	Degré de protection	PN	N° article	[kg]
MVP	-	2	04	06	G 11/2	G 11/2	1,10	IE3	7	25	7	25	60	IP54	10	48278701	71,24					
MVP	✗	2	04	06	G 11/2	G 11/2	1,10	IE3	7	25	7	25	60	IP54	10	48281302	71,94					
MVP	-	2	06	02	G 11/2	G 11/2	0,37	IE2	4,5	20	4,5	25	58	IP54	10	48281299	56,31					
MVP	-	2	06	04	G 11/2	G 11/2	1,10	IE3	7	25	7	25	60	IP54	10	48281300	70,04					
MVP	-	2	06	06	G 11/2	G 11/2	1,50	IE3	11	25	11	25	63	IP54	10	48278702	81,74					
MVP	✗	2	06	06	G 11/2	G 11/2	1,50	IE3	11	25	11	25	63	IP54	10	48281303	82,44					

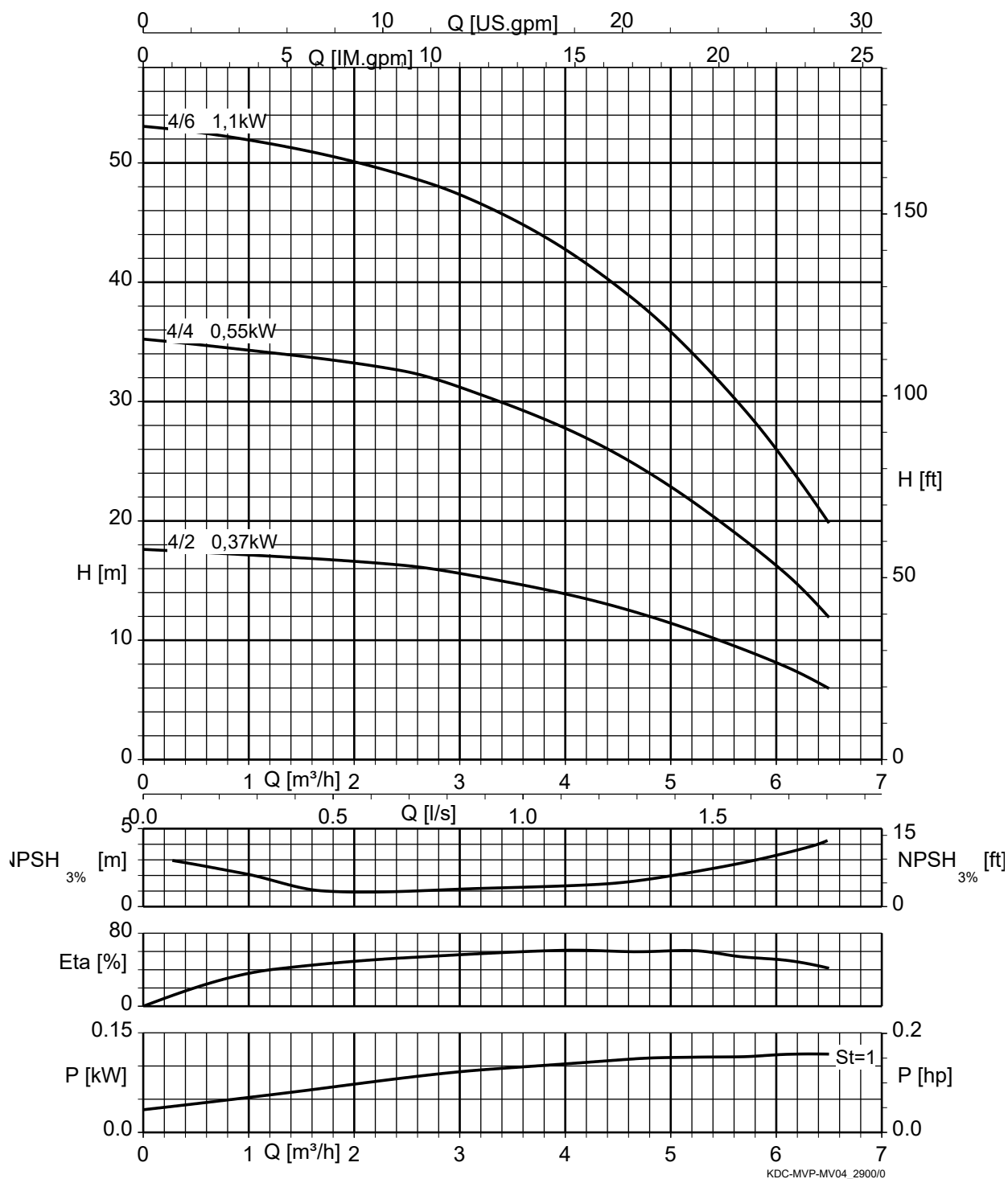
Courbes caractéristiques

DeltaSolo/Basic Compact MVP, Comeo 02, $n \approx 2880$ t/min



St=1 P par étage

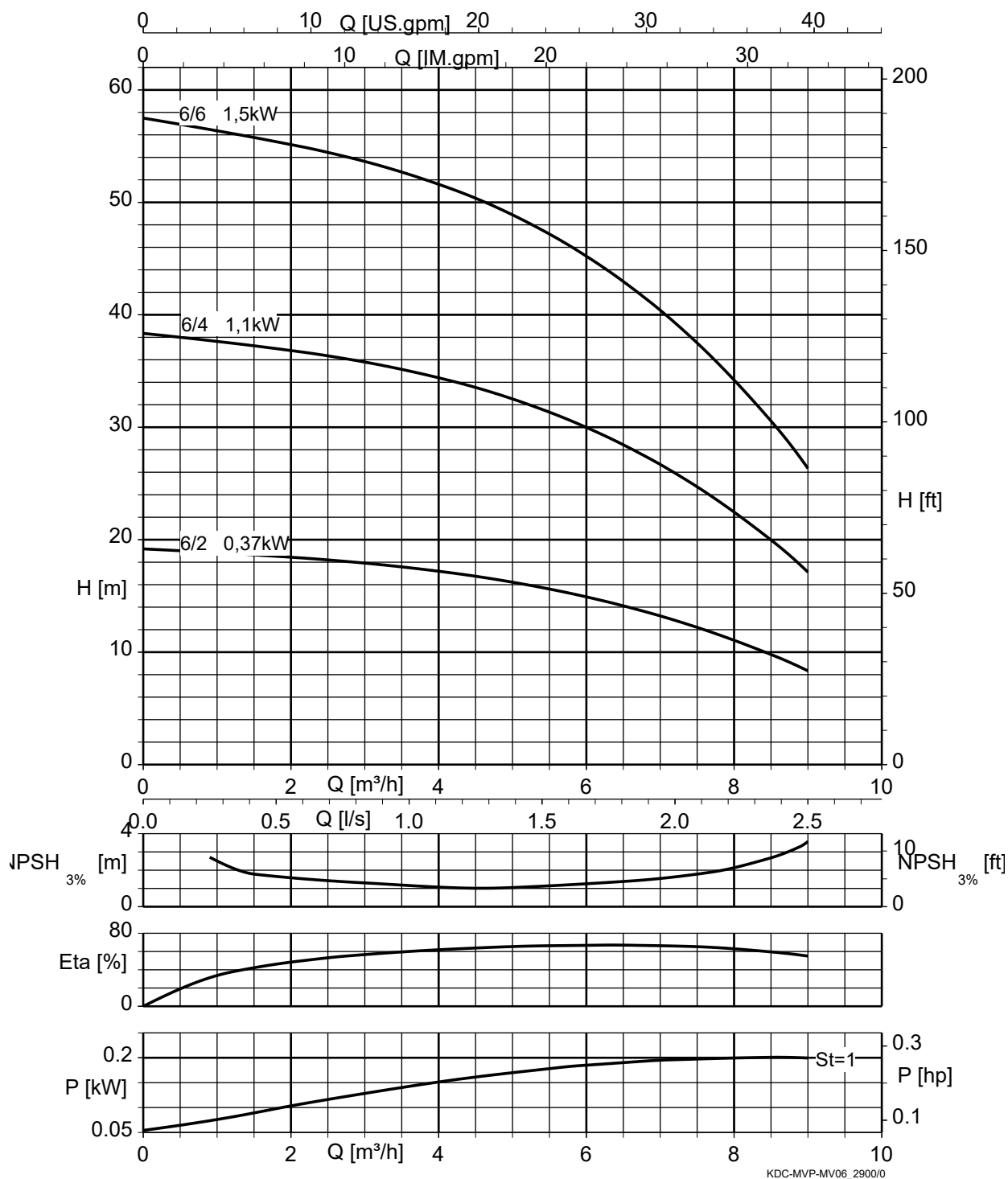
DeltaSolo/Basic Compact MVP, Comeo 04, $n \approx 2880$ t/min



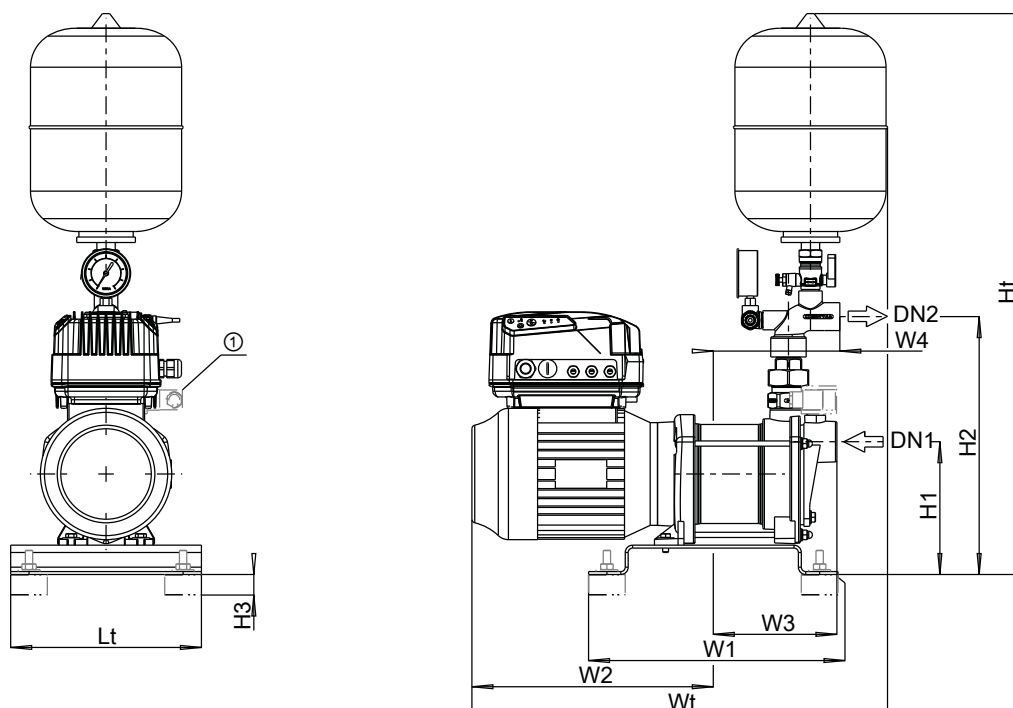
St = 1 | P par étage

1983.541/11-FR

DeltaSolo/Basic Compact MVP, Comeo 06, $n \approx 2880$ t/min



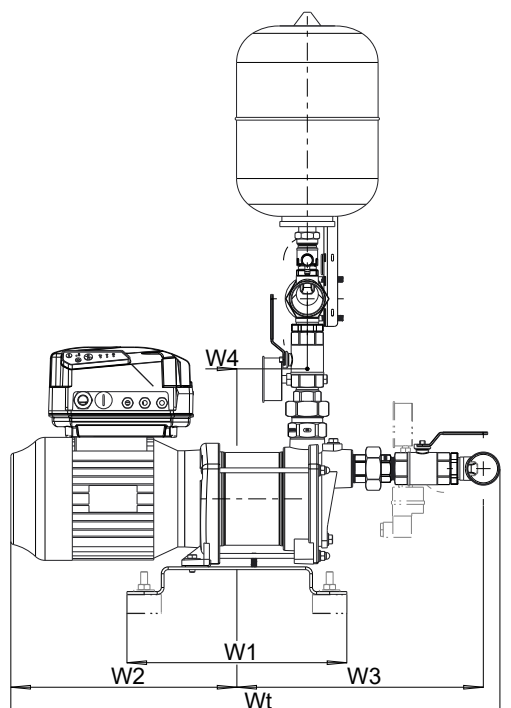
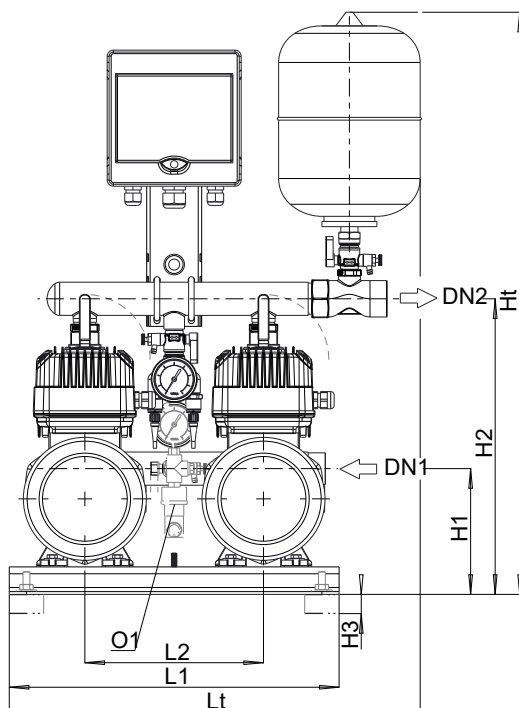
St = 1 | P par étage

Dimensions et raccords
DeltaSolo Compact MVP, Comeo 02 / 04 / 06

III. 2: Dimensions

① En option : contacteur manométrique

Tableau 8: Dimensions [mm] et raccords

Nombre de pompes	Avec contacteur manométrique	Comeo C	Nombre d'étages	DN1	DN2	Lt	H1	H2	H3	Ht	W1	W2	W3	W4	Wt
1	-	02	02	G 1 1/4	G 1	260	181	373	28	783	340	254	111	115	432
1	-	02	04	G 1 1/4	G 1	260	181	373	28	783	340	254	143	147	464
1	-	02	06	G 1 1/4	G 1	260	181	373	28	783	340	289	151	155	507
1	X	02	06	G 1 1/4	G 1	260	181	373	28	783	340	289	151	155	507
1	-	04	02	G 1 1/4	G 1	260	181	373	28	783	340	254	111	115	432
1	-	04	04	G 1 1/4	G 1	260	181	373	28	783	340	254	143	147	464
1	-	04	06	G 1 1/4	G 1	260	181	373	28	783	340	329	151	155	547
1	X	04	06	G 1 1/4	G 1	260	181	373	28	783	340	329	151	155	547
1	-	06	02	G 1 1/4	G 1	260	181	373	28	783	340	254	111	115	432
1	-	06	04	G 1 1/4	G 1	260	181	373	28	783	340	298	154	158	519
1	-	06	06	G 1 1/4	G 1	260	181	373	28	783	340	329	169	173	565
1	X	06	06	G 1 1/4	G 1	260	181	373	28	783	340	329	169	173	565

DeltaBasic Compact MVP, Comeo 02 / 04 / 06

III. 3: Dimensions

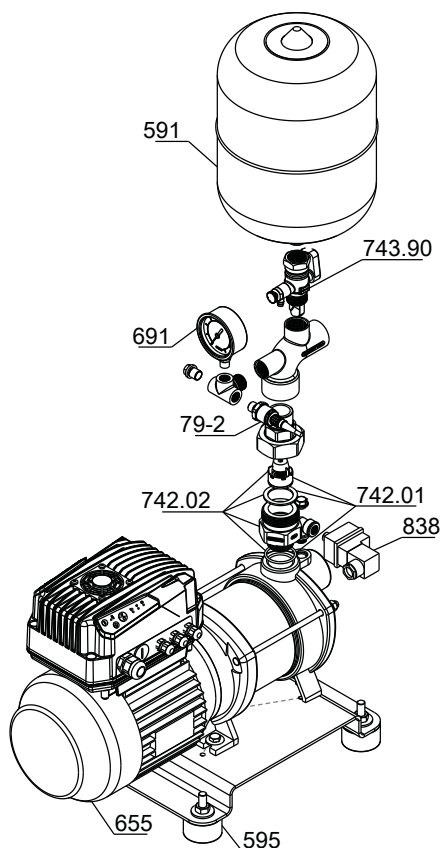
① En option : contacteur manométrique

Tableau 9: Dimensions [mm] et raccords

Nombre de pompes	Avec contacteur manométrique	Comeo C	Nombre d'étages	DN1	DN2	L1	L2	Lt	H1	H2	H3	Ht	W1	W2	W3	W4	Wt
2	-	02	02	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	598	181	450	28	870	320	254	301	45	579
2	-	02	04	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	598	181	450	28	870	320	254	333	77	611
2	-	02	06	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	598	181	450	28	870	320	289	341	85	654
2	✗	02	06	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	598	181	450	28	870	320	289	341	85	654
2	-	04	02	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	598	181	450	28	870	320	254	301	45	579
2	-	04	04	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	598	181	450	28	870	320	254	333	77	611
2	-	04	06	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	598	181	450	28	870	320	329	341	85	694
2	✗	04	06	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	598	181	450	28	870	320	329	341	85	694
2	-	06	02	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	598	181	450	28	870	320	254	301	45	579
2	-	06	04	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	598	181	450	28	870	320	298	344	88	666
2	-	06	06	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	598	181	450	28	870	320	329	359	103	712
2	✗	06	06	G 1 1/2	G 1 1/2	480	260	598	181	450	28	870	320	329	359	103	712

Plans d'ensemble / vues éclatées avec liste des pièces

DeltaSolo Compact MVP



III. 4: DeltaSolo Compact MVP

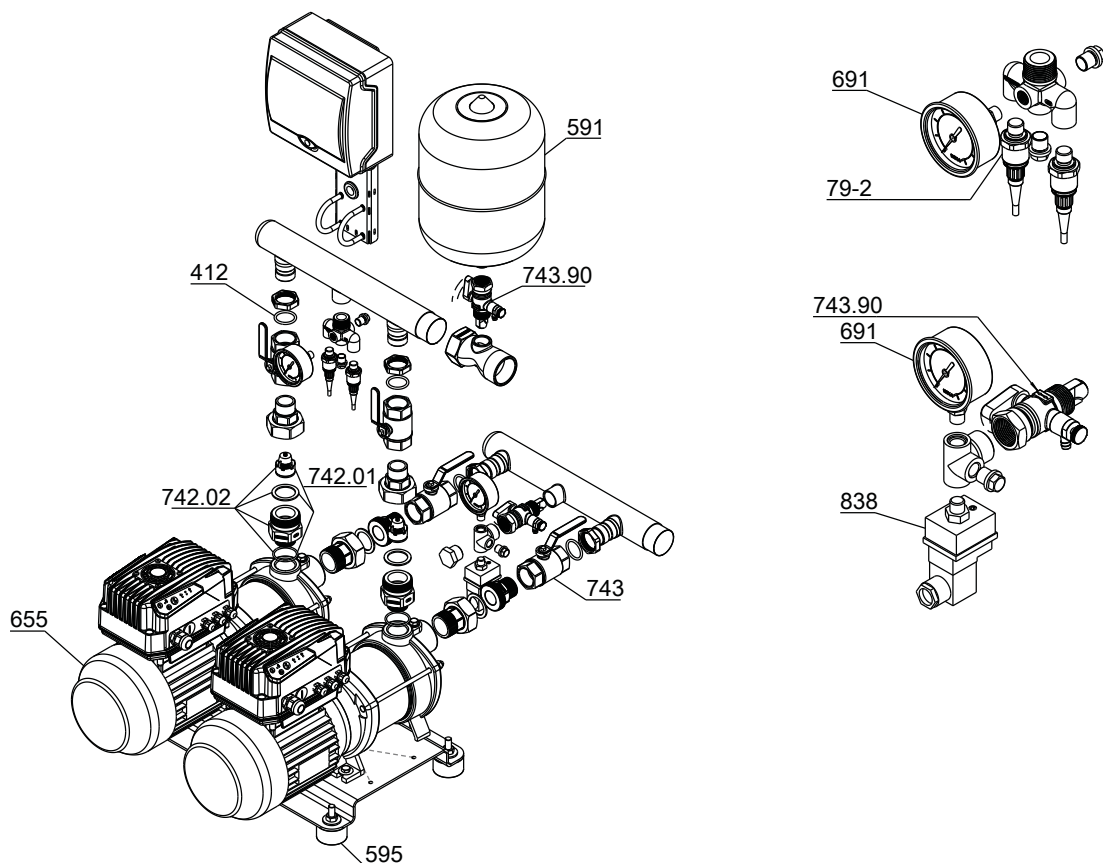
Tableau 10: Liste des pièces

Repère	Désignation	Repère	Désignation
79-2	Convertisseur de mesure	691	Manomètre
591	Réservoir à vessie	742.01/.02	Clapet de non-retour à soupape
595	Tampon	743.90	Robinet à tournant sphérique
655	Pompe	838	Contacteur manométrique ⁴⁾

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

4 En option

DeltaBasic Compact MVP



III. 5: DeltaBasic Compact MVP

Tableau 11: 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 à vessie	743/.90	Robinet à tournant sphérique
595	Tampon	838	Contacteur manométrique ⁵⁾
655	Pompe		

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

Accessoires

 Accessoires voir livret technique séparé Accessoires surpresseurs 1954.5.

Glossaire

IE3

Classe de rendement selon CEI 60034-30 :
3 = Premium Efficiency (IE = International Efficiency)

N° article

Numéro d'identification qui se présente sous la forme d'un code numérique à 8 caractères et qui identifie clairement le produit disponible dans SAP.



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

1983.541/11-FR

2025-07-04