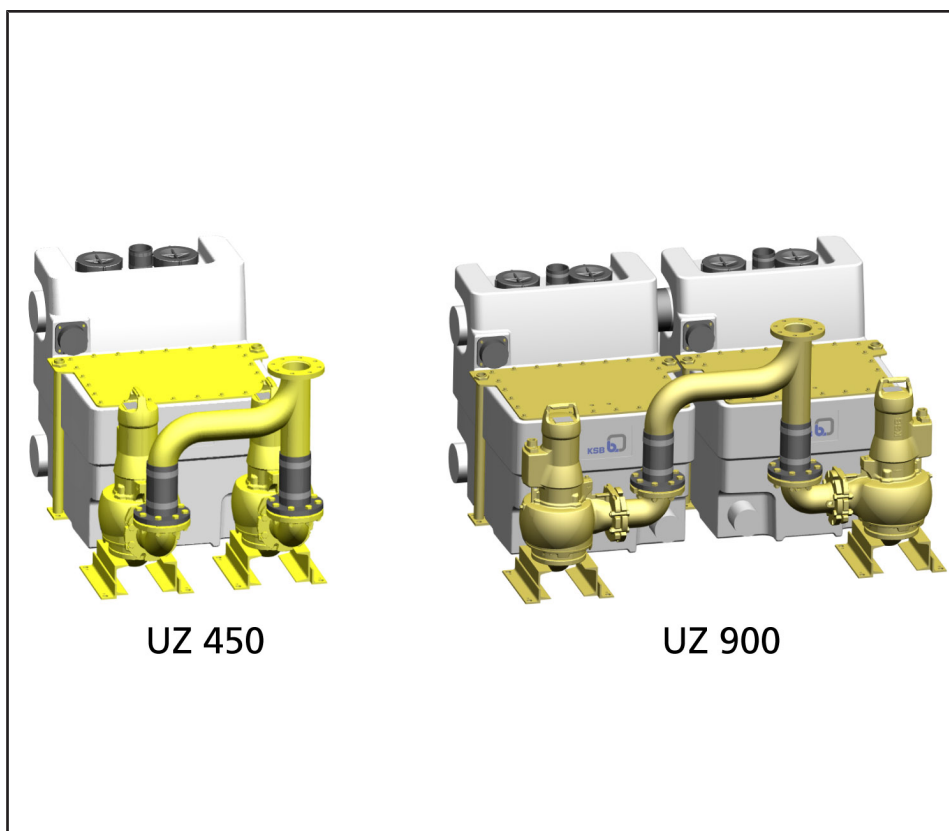


Station de relevage pour eaux vannes

## Compacta UZ, ZF, ZK

Livret technique



## **Copyright / Mentions légales**

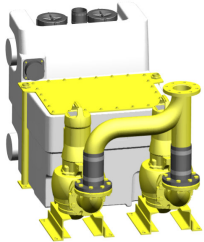
Livret technique Compacta UZ, ZF, ZK

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.

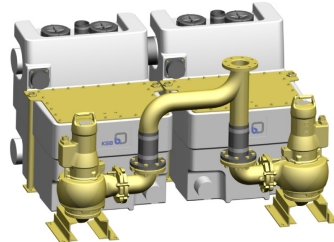
Ce document pourra faire l'objet de modifications sans préavis.

## Sommaire

<b>Bâtiment : Relevage</b> .....	<b>4</b>
Stations de relevage .....	4
Compacta UZ, ZF, ZK.....	4
Applications principales.....	4
Fluides pompés.....	4
Caractéristiques de service.....	4
Mode de fonctionnement .....	4
Conception .....	4
Désignation .....	5
Conception et mode de fonctionnement.....	5
Matériaux .....	5
Avantages .....	5
Informations sur la sélection .....	6
Tableau synoptique du programme .....	8
Caractéristiques techniques.....	9
Version spéciale sur demande.....	14
Courbes caractéristiques.....	15
Dimensions et raccords.....	21
Orifices de raccordement.....	23
Étendue de la fourniture .....	24
Description LevelControl Basic 2 .....	26
Sélection des coffrets de commande .....	26
Accessoires.....	28

**Bâtiment : Relevage****Stations de relevage****Compacta UZ, ZF, ZK**

UZ 450



UZ 900

**Applications principales**

- Évacuation des eaux usées présentes au-dessus du niveau de reflux
- Gestion des eaux usées

**Fluides pompés**

- Eaux vannes
- Eaux usées sans matières fécales
- Eaux chargées
- Fluides pompés agressifs sur demande

**Caractéristiques de service**

## Caractéristiques

Paramètre	Valeur	
Débit	Q [m <sup>3</sup> /h]	≤ 220
	Q [l/s]	≤ 61
Hauteur manométrique	H [m]	≤ 60
Température du fluide pompé	T [°C]	≤ 40 (service continu)
		≤ 65 (service temporaire ≤ 5 minutes)

**Mode de fonctionnement**

## Service type autorisé

Service	Type
Service intermittent (UZ)	S3 suivant VDE
Service continu (ZF, ZK)	S1

**Conception****Construction**

- Station de relevage pour eaux vannes selon EN 12050-1
- Station de relevage double précâblée
- Réservoir collecteur en matière plastique étanche aux gaz et à l'eau, ensemble pompe, capteurs et coffret de commande

## Compacta UZ :

- Station de relevage inondable pour eaux vannes<sup>1)</sup>
- 2 pompes submersibles verticales à eaux usées

## Compacta ZF, ZK :

- 2 pompes à volute verticales à eaux usées en installation sèche

**Entraînement**

- Refroidissement par la surface
- Tension électrique 400 V (moteur asynchrone triphasé)
- Fréquence 50 Hz
- Classe thermique F
- Démarrage direct
- Démarrage étoile-triangle ≥ 5,5 kW

## Compacta UZ :

- Moteur submersible KSB, degré de protection IP68
- Surveillance par protection thermique intégrée dans le bobinage

## Compacta ZF, ZK :

- Moteur normalisé KSB, degré de protection IP55
- Surveillance par 3 thermistances PTC

**Forme de roue**

- Diverses formes de roue adaptées aux applications (⇒ page 8)

**Paliers**

- Roulements graissés sans entretien

**Étanchéité d'arbre**

- 2 garnitures mécaniques montées en tandem, indépendantes du sens de rotation, avec chambre de liquide intermédiaire

1) Hauteur d'inondation max. 2 m colonne d'eau, durée max. 7 jours, non valable pour le coffret de commande ; nettoyage et entretien de l'installation nécessaires après inondation

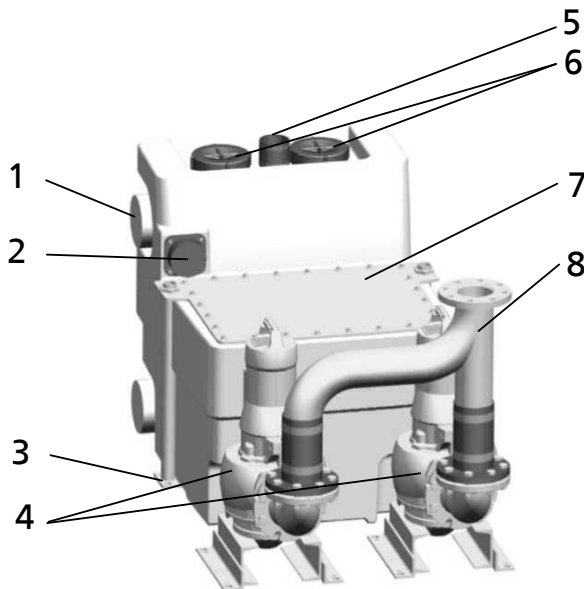
**Désignation**

**Exemple : Compacta UZ X 20.450 D**

Explication concernant la désignation

Indication	Signification	
Compacta	Gamme	
UZ	Version	
	U	Pompe submersible Amarex KRT, roue vortex
	Z	Station de relevage double
	F	Pompe à volute Sewabloc à installation sèche, roue vortex
	K	Pompe à volute Sewabloc à installation sèche, roue multicanaux
X	Version spéciale	
20	Code hydraulique	
450	Volume total du réservoir collecteur [litres]	
	450, 900	
D	Moteur asynchrone triphasé	

**Conception et mode de fonctionnement**



Ill. 1: Illustration Compacta

1	Amenée	2	Capteur de niveau
3	Dispositif de sécurité de transport et protection contre le flottement	4	Pompe
5	Orifice de ventilation	6	Trou de visite
7	Réservoir	8	Tuyauterie de refoulement

**Construction**

La station de relevage pour eaux usées est équipée de différents orifices d'amenée horizontaux (1). Le fluide arrivant est accumulé dans un réservoir collecteur (7). Les pompes (4) acheminent le fluide pompé vers la tuyauterie de refoulement verticale (8).

**Mode de fonctionnement**

Le fluide entre dans la station de relevage pour eaux usées par des orifices d'amenée horizontaux (1) et est accumulé dans un réservoir en matière plastique (7) étanche aux gaz, aux odeurs et à l'eau. Le capteur de niveau (2) mesure le niveau de remplissage. Le coffret de commande assure la commande de niveau d'une ou de deux pompes (4) de telle sorte que le fluide

pompé est relevé automatiquement au-dessus du niveau de reflux avant de s'écouler dans la canalisation publique d'eaux usées.

**Matériaux**

Tableau des matériaux disponibles

Composant	Compacta UZ, ZF, ZK
Réservoir collecteur	Polyéthylène
Corps de pompe	Fonte grise
Roue	Fonte grise
Arbre	Acier inoxydable (1.4021)
Couvercle de corps	Fonte grise
Flotteur	Polypropylène
Garniture mécanique	SiC / SiC

**Avantages**

- Fonctionnement sûr et fiable grâce au coffret de commande (LevelControl Basic 2)
- Choix d'hydrauliques  
À chaque fluide, une hydraulique adaptée : rendement optimal et sécurité de fonctionnement grâce aux larges sections de passage
- Station de relevage facilement transportable, de très grand volume de stockage grâce à la construction modulaire
- Grande sécurité de fonctionnement grâce à la garniture mécanique double en tandem avec chambre à huile
- Maintenance réduite grâce aux roulements graissés

**Informations sur la sélection**

**Exigences à respecter pour le montage et la mise en place (selon EN 12056-4 et EN 12050-1, ...)**

Les eaux usées domestiques présentes au-dessous du niveau de reflux doivent être évacuées dans la canalisation publique par une station de relevage pour eaux usées. Les eaux de surface présentes au-dessous du niveau de reflux doivent être évacuées dans la canalisation publique, séparément des eaux usées domestiques et à l'extérieur du bâtiment, par une station de relevage pour eaux usées.

**i** Sauf indication contraire par les autorités compétentes, le niveau de reflux est le niveau de la voirie y compris les trottoirs au point de raccordement.

- La vitesse d'écoulement du fluide dans la tuyauterie de refoulement doit être de 0,7 m/s au minimum.
- Ne pas installer des stations de relevage pour eaux usées dans des cuves extérieures.
- Installer les appareils électriques (p. ex. prises de courant, fiches CEE) et les coffrets de commande / coffrets d'alarme dans un local sec à l'abri des inondations.
- Le volume utile de la station de relevage pour eaux usées doit être supérieur au volume contenu dans la tuyauterie de refoulement jusqu'à la boucle de reflux.
- Local d'installation :
  - Suffisamment éclairé
  - Bien aéré et ventilé
  - Un espace de travail d'au moins 60 cm en hauteur et largeur doit être disponible autour de la station pour l'exploitation et la maintenance.
  - L'installation non protégée à l'extérieur est inadmissible.
- Réservoir collecteur :
  - Non intégré à la structure du bâtiment
  - Posé librement à l'intérieur du bâtiment
- Raccords de tuyauterie / tracés des tuyauteries :
  - Insonorisé et flexible
  - Réaliser les contournements indispensables en pente (déclivité min. 1:50).
  - Réaliser le raccordement de la conduite de ventilation en DN 70 au minimum.
  - Installer un robinet-vanne en aval du clapet de non-retour côtés amenée et refoulement. Voir accessoires (⇒ page 28) .
  - La tuyauterie de refoulement doit être installée en boucle de telle sorte que la base de la boucle soit située au-dessus du niveau de reflux.
  - La conduite de ventilation doit déboucher au dessus du toit.
- Exigences supplémentaires :
  - Si l'arrivée des eaux usées ne peut pas être interrompue, installer une station de relevage double.
  - Prévoir un puisard pour l'assèchement du local.
  - Si un dysfonctionnement risque de causer une inondation, prendre des mesures supplémentaires pour éviter les dommages consécutifs (p. ex. pompe d'assèchement, sonde d'humidité placée à proximité du sol).

**Compacta UZ**

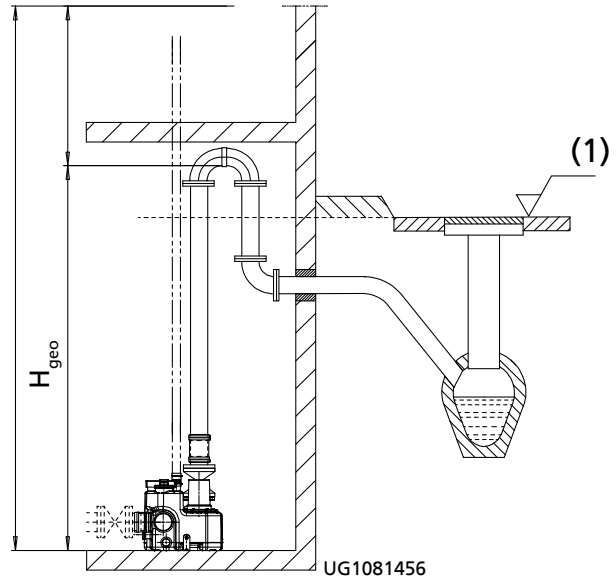
La station de relevage pour eaux usées Compacta UZ est inondable.

- Hauteur d'inondation : 2 m CE
- Durée d'inondation : 7 jours

**i** Après une inondation, nettoyer la station de relevage pour eaux usées et effectuer les travaux d'entretien. Installer les appareils électriques, tels que les prises de courant, fiches CEE et coffrets de commande / coffrets d'alarme, dans un local sec à l'abri des inondations.

Calcul de la hauteur manométrique totale :

$$H_{\text{station de relevage pour eaux usées}} = H_{\text{géo}} + H_{\text{pertes dans la tuyauterie de refoulement}}$$



III. 2: Hauteur géométrique  $H_{\text{géo}}$  en cas d'installation correcte

(1)	Niveau de reflux
-----	------------------

Les stations de relevage pour eaux usées sont dimensionnées pour un service S3 (service intermittent). Le débit d'amenée max. autorisé doit être inférieur au débit d'une pompe.

Limites d'utilisation pour service S3 (service intermittent)<sup>2)</sup>:

- Code hydraulique 20 à 29
- Ne pas dépasser le rapport  $Q_z^3 : Q_p^4 = 0,9$ .
- Fréquence de démarrage

Fréquence de démarrage Compacta UZ

Puissance moteur [kW]	Nombre max. de démarrages par pompe [démarrages par heure]
3,7 à 7,5	30
> 7,5	15

**Compacta ZF, ZK**

Limites d'utilisation pour service S1 (service continu)<sup>2)</sup>:

- Code hydraulique 30 à 67
- Fréquence de démarrage

Fréquence de démarrage Compacta ZF, ZK

Puissance moteur [kW]	Nombre max. de démarrages par pompe [démarrages par heure]
≤ 11	25
≤ 37	20

2) En cas d'arrivée d'eau permanente ou sur une longue durée, respecter la fréquence de démarrages maximale autorisée.  
 3) Débit d'amenée max. possible [m<sup>3</sup>/h]  
 4) Point de fonctionnement d'une pompe [m<sup>3</sup>/h]

### Tuyauterie de refoulement

Pour le dimensionnement de la tuyauterie de refoulement, respecter les températures de service, les pressions de service et les vitesses d'écoulement max. autorisées de la robinetterie (voir aussi DIN EN 1074-1).

Point de fonctionnement de la pompe avec des clapets de non-retour à battant

PN 10 jusqu'à 3 m/s :

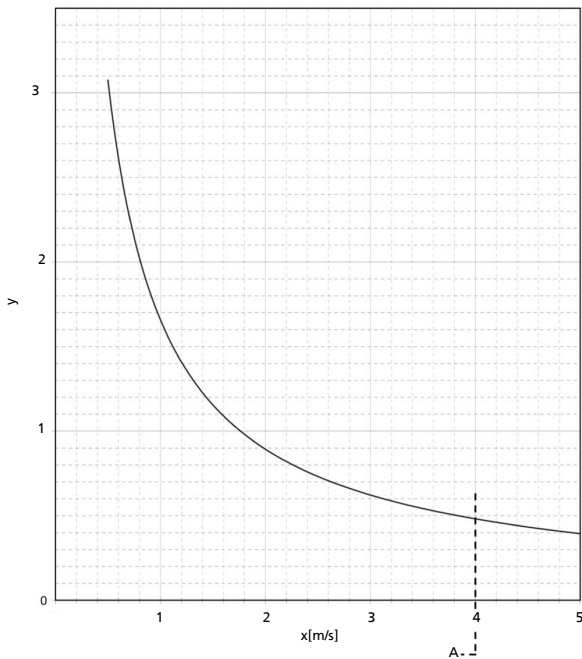
- En DN 100 le débit est d'environ 80 m<sup>3</sup>/h.
- En DN 150 le débit est d'environ 190 m<sup>3</sup>/h.

Point de fonctionnement de la pompe avec des clapets de non-retour à battant

PN 16 jusqu'à 4 m/s :

- En DN 100 le débit est d'environ 110 m<sup>3</sup>/h.
- En DN 150 le débit est d'environ 250 m<sup>3</sup>/h.

Ces valeurs sont valables pour un écoulement laminaire qui peut être obtenu par un tronçon de tuyauterie droit d'une longueur d'au moins 5 × DN en amont du clapet de non-retour. Pour les écoulements turbulents qui se produisent directement en aval d'un coude, par exemple, réduire la vitesse d'écoulement à 2 m/s. Si les mesures ci-dessus sont impossibles, augmenter le diamètre nominal ou réduire les intervalles de maintenance (plusieurs fois par an) pour éviter une usure accrue.



### III. 3: Coefficient de perte de charge

x	Vitesse d'écoulement [m/s]	y	Coefficient de perte de charge ζ
A	Limite d'utilisation		

**Tableau synoptique du programme**

Synoptique des stations pour fluides pompés contenant de gros solides

	Compacta UZ, ZF, ZK 450	Compacta UZ, ZF, ZK 900
<ul style="list-style-type: none"> <li>Code hydraulique 20 à 67</li> <li>H<sub>max.</sub> 60 m</li> <li>Q<sub>max.</sub> 220 m<sup>3</sup>/h</li> <li>Passage libre max. 80 mm</li> <li>Deux pompes à eaux usées installées hors du réservoir</li> </ul>		
Volume du réservoir	450 l	900 l
Exemples d'installation	Hôtels, écoles, bâtiments publics, caves de stockage avec locaux réservés au personnel, grands magasins, hôpitaux, théâtres, gymnases, centres commerciaux	Immeubles, piscines couvertes, entreprises artisanales, entresols de stations de métro, bâtiments publics, aéroports, gares, rangées de maisons, installations industrielles, installations sportives, terrains d'exposition
Construction	Station de relevage double précâblée, commandée par micro-ordinateur, avec réservoir collecteur en matière plastique étanche aux gaz et à l'eau (UZ900 : deux réservoirs en montage en batterie), avec deux pompes à eaux usées installées devant les réservoirs, avec permutation automatique des pompes, secours de l'une par rapport à l'autre et mise en parallèle en cas de fort débit	

**Roues**

	Roue vortex (roue F)	<p><b>Utilisation pour les fluides pompés suivants :</b></p> <p>Fluides pompés contenant des matières solides et des substances susceptibles de former des tresses ainsi que fluides à teneur en gaz ou en air</p>
	Roue multicanaux fermée (roue K)	<p><b>Utilisation pour les fluides pompés suivants :</b></p> <p>Fluides pompés pollués, chargés de matières solides, exempts de gaz et de substances susceptibles de former des tresses</p>



### Caractéristiques techniques

#### Compacta UZ avec Amarex KRT F 80-253

UZ = station de relevage double avec pompe submersible Amarex KRT, roue vortex

D = moteur asynchrone triphasé

Compacta UZ avec Amarex KRT F 80-253, n = 2900 t/min, 50 Hz

Taille	Code hydraulique	Raccordement côté refoulement	Passage libre [mm]	Volume total [l]	Volume utile [l]	P <sub>N</sub> [kW]	I <sub>N</sub>	Longueur de câble [m]	[kg]	Coffret de commande
		DN					3~400 V [A]			
UZ 20.450 D	20	80	76	450	290	11,0	YΔ 20,1	10	411	BS2 400 SVNA 230
UZ 20.900 D	20	80	76	900	580	11,0	YΔ 20,1	10	486	BS2 400 SVNA 230
UZ 21.450 D	21	80	76	450	290	11,0	YΔ 20,1	10	411	BS2 400 SVNA 230
UZ 21.900 D	21	80	76	900	580	11,0	YΔ 20,1	10	486	BS2 400 SVNA 230
UZ 22.450 D	22	80	76	450	290	15,0	YΔ 27,4	10	425	BS2 400 SVNA 400
UZ 22.900 D	22	80	76	900	580	15,0	YΔ 27,4	10	500	BS2 400 SVNA 400
UZ 23.450 D	23	80	76	450	290	18,5	YΔ 33,9	10	469	BS2 400 SVNA 400
UZ 23.900 D	23	80	76	900	580	18,5	YΔ 33,9	10	544	BS2 400 SVNA 400
UZ 24.450 D	24	80	76	450	290	22,0	YΔ 38,4	10	499	BS2 400 SVNA 400
UZ 24.900 D	24	80	76	900	580	22,0	YΔ 38,4	10	574	BS2 400 SVNA 400
UZ 25.450 D	25	80	76	450	290	26,0	YΔ 45,5	10	527	BS2 400 SVNA 630
UZ 25.900 D	25	80	76	900	580	26,0	YΔ 45,5	10	602	BS2 400 SVNA 630
UZ 26.450 D	26	80	76	450	290	26,0	YΔ 45,5	10	527	BS2 400 SVNA 630
UZ 26.900 D	26	80	76	900	580	26,0	YΔ 45,5	10	602	BS2 400 SVNA 630

#### Description coffret de commande LevelControl Basic 2

Coffret de commande	Courant nominal		Dimensions	[kg]
	min.	max.	H x L x P	
	[A]	[A]	[mm]	
BS2 400 SVNA 230	17	23	800 x 600 x 200	19
BS2 400 SVNA 400	25	40	800 x 600 x 200	24
BS2 400 SVNA 630	40	63	800 x 600 x 200	26

### Compacta UZ avec Amarex KRT F 100-215

UZ = station de relevage double avec pompe submersible Amarex KRT, roue vortex

D = moteur asynchrone triphasé

Compacta UZ avec Amarex KRT F 100-215, n = 2900 t/min, 50 Hz

Taille	Code hydraulique	Raccordement côté refoulement	Passage libre [mm]	Volume total [l]	Volume utile [l]	P <sub>N</sub> [kW]	I <sub>N</sub>	Longueur de câble [m]	[kg]	Coffret de commande
							3-400 V [A]			
UZ 27a.450 D	27a	100	80	450	290	15,0	YΔ 27,7	10	427	BS2 400 SVNA 400
UZ 27a.900 D	27a	100	80	900	580	15,0	YΔ 27,7	10	502	BS2 400 SVNA 400
UZ 27.450 D	27	100	80	450	290	18,5	YΔ 33,9	10	465	BS2 400 SVNA 400
UZ 27.900 D	27	100	80	900	580	18,5	YΔ 33,9	10	540	BS2 400 SVNA 400
UZ 28.450 D	28	100	80	450	290	22,0	YΔ 38,4	10	495	BS2 400 SVNA 400
UZ 28.900 D	28	100	80	900	580	22,0	YΔ 38,4	10	570	BS2 400 SVNA 400
UZ 29.450 D	29	100	80	450	290	22,0	YΔ 38,4	10	495	BS2 400 SVNA 400
UZ 29.900 D	29	100	80	900	580	22,0	YΔ 38,4	10	570	BS2 400 SVNA 400

Description coffret de commande LevelControl Basic 2

Coffret de commande	Courant nominal		Dimensions	[kg]
	min.	max.	H x L x P	
	[A]	[A]	[mm]	
BS2 400 SVNA 400	25	40	800 x 600 x 200	24

### Compacta ZF avec Sewabloc F 80-215

ZF = station de relevage double avec pompe à volute Sewabloc à installation sèche, roue vortex

D = moteur asynchrone triphasé

Compacta ZF avec Sewabloc F 80-215, n = 2900 t/min, 50 Hz

Taille	Code hydraulique	Raccordement côté refoulement	Passage libre [mm]	Volume total [l]	Volume utile [l]	P <sub>N</sub> [kW]	I <sub>N</sub>	Longueur de câble [m]	[kg]	Coffret de commande
							3-400 V [A]			
ZF 60.450 D	60	80	76	450	290	3,0	5,9	10	269	BS2 400 DVNQ 063
ZF 60.900 D	60	80	76	900	580	3,0	5,9	10	344	BS2 400 DVNQ 063
ZF 61.450 D	61	80	76	450	290	4,0	8,0	10	287	BS2 400 DVNQ 100
ZF 61.900 D	61	80	76	900	580	4,0	8,0	10	362	BS2 400 DVNQ 100
ZF 62.450 D	62	80	76	450	290	4,0	8,0	10	287	BS2 400 DVNQ 100
ZF 62.900 D	62	80	76	900	580	4,0	8,0	10	362	BS2 400 DVNQ 100
ZF 63.450 D	63	80	76	450	290	5,5	YΔ 10,5	10	331	BS2 400 SVNA 140
ZF 63.900 D	63	80	76	900	580	5,5	YΔ 10,5	10	406	BS2 400 SVNA 140
ZF 64.450 D	64	80	76	450	290	7,5	YΔ 14,6	10	337	BS2 400 SVNA 180
ZF 64.900 D	64	80	76	900	580	7,5	YΔ 14,6	10	412	BS2 400 SVNA 180
ZF 65.450 D	65	80	76	450	290	7,5	YΔ 14,6	10	337	BS2 400 SVNA 180
ZF 65.900 D	65	80	76	900	580	7,5	YΔ 14,6	10	412	BS2 400 SVNA 180
ZF 66.450 D	66	80	76	450	290	11,0	YΔ 22,0	10	361	BS2 400 SVNA 230
ZF 66.900 D	66	80	76	900	580	11,0	YΔ 22,0	10	436	BS2 400 SVNA 230
ZF 67.450 D	67	80	76	450	290	11,0	YΔ 22,0	10	361	BS2 400 SVNA 230
ZF 67.900 D	67	80	76	900	580	11,0	YΔ 22,0	10	436	BS2 400 SVNA 230

Description coffret de commande LevelControl Basic 2

Coffret de commande	Courant nominal		Dimensions	[kg]
	min.	max.	H x L x P	
	[A]	[A]	[mm]	
BS2 400 DVNQ 063	4	6,3	400 x 300 x 155	10
BS2 400 DVNQ 100	6,3	10	400 x 300 x 155	10
BS2 400 SVNA 140	9	14	800 x 600 x 200	19
BS2 400 SVNA 180	13	18	800 x 600 x 200	19
BS2 400 SVNA 230	17	23	800 x 600 x 200	24

### Compacta ZF avec Sewabloc F 80-216

ZF = station de relevage double avec pompe à volute Sewabloc à installation sèche, roue vortex

D = moteur asynchrone triphasé

Compacta ZF avec Sewabloc F 80-216, n = 2900 t/min, 50 Hz

Taille	Code hydraulique	Raccordement côté refoulement	Passage libre	Volume total	Volume utile	P <sub>N</sub>	I <sub>N</sub>	Longueur de câble	[kg]	Coffret de commande
		DN	[mm]	[l]	[l]					
ZF 30.450 D	30	80	76	450	290	5,5	YΔ 10,5	10	126	BS2 400 SVNA 140
ZF 30.900 D	30	80	76	900	580	5,5	YΔ 10,5	10	126	BS2 400 SVNA 140
ZF 31.450 D	31	80	76	450	290	7,5	YΔ 14,6	10	129	BS2 400 SVNA 180
ZF 31.900 D	31	80	76	900	580	7,5	YΔ 14,6	10	129	BS2 400 SVNA 180
ZF 32.450 D	32	80	76	450	290	11,0	YΔ 22,0	10	141	BS2 400 SVNA 230
ZF 32.900 D	32	80	76	900	580	11,0	YΔ 22,0	10	141	BS2 400 SVNA 230
ZF 33.450 D	33	80	76	450	290	11,0	YΔ 22,0	10	141	BS2 400 SVNA 230
ZF 33.900 D	33	80	76	900	580	11,0	YΔ 22,0	10	141	BS2 400 SVNA 230
ZF 34.450 D	34	80	76	450	290	15,0	YΔ 29,4	10	154	BS2 400 SVNA 400
ZF 34.900 D	34	80	76	900	580	15,0	YΔ 29,4	10	154	BS2 400 SVNA 400
ZF 35.450 D	35	80	76	450	290	15,0	YΔ 29,4	10	154	BS2 400 SVNA 400
ZF 35.900 D	35	80	76	900	580	15,0	YΔ 29,4	10	154	BS2 400 SVNA 400
ZF 36.450 D	36	80	76	450	290	18,5	YΔ 35,6	10	174	BS2 400 SVNA 400
ZF 36.900 D	36	80	76	900	580	18,5	YΔ 35,6	10	174	BS2 400 SVNA 400
ZF 37.450 D	37	80	76	450	290	22,0	YΔ 41,2	10	230	BS2 400 SVNA 630
ZF 37.900 D	37	80	76	900	580	22,0	YΔ 41,2	10	230	BS2 400 SVNA 630
ZF 38.450 D	38	80	76	450	290	22,0	YΔ 41,2	10	230	BS2 400 SVNA 630
ZF 38.900 D	38	80	76	900	580	22,0	YΔ 41,2	10	230	BS2 400 SVNA 630

Description coffret de commande LevelControl Basic 2

Coffret de commande	Courant nominal		Dimensions	[kg]
	min.	max.	H x L x P	
	[A]	[A]	[mm]	
BS2 400 SVNA 140	9	14	800 x 600 x 200	19
BS2 400 SVNA 180	13	18	800 x 600 x 200	19
BS2 400 SVNA 230	17	23	800 x 600 x 200	19
BS2 400 SVNA 400	25	40	800 x 600 x 200	24
BS2 400 SVNA 630	40	63	800 x 600 x 200	26

### Compacta ZF avec Sewabloc F 100-254

ZF = station de relevage double avec pompe à volute Sewabloc à installation sèche, roue vortex

D = moteur asynchrone triphasé

Compacta ZF avec Sewabloc F 100-254, n = 1450 t/min, 50 Hz

Taille	Code hydraulique	Raccordement côté refoulement	Passage libre	Volume total	Volume utile	P <sub>N</sub>	I <sub>N</sub>		Longueur de câble	[kg]	Coffret de commande
							3~400 V				
		DN	[mm]	[l]	[l]	[kW]	[A]	[m]			
ZF 40.450 D	40	100	80	450	290	3,0	6,2	10	327	BS2 400 DVNQ 063	
ZF 40.900 D	40	100	80	900	580	3,0	6,2	10	402	BS2 400 DVNQ 063	
ZF 41.450 D	41	100	80	450	290	4,0	8,6	10	345	BS2 400 DVNQ 100	
ZF 41.900 D	41	100	80	900	580	4,0	8,6	10	420	BS2 400 DVNQ 100	
ZF 42.450 D	42	100	80	450	290	5,5	YΔ 11,0	10	389	BS2 400 SVNA 140	
ZF 42.900 D	42	100	80	900	580	5,5	YΔ 11,0	10	464	BS2 400 SVNA 140	
ZF 43.450 D	43	100	80	450	290	7,5	YΔ 15,0	10	395	BS2 400 SVNA 180	
ZF 43.900 D	43	100	80	900	580	7,5	YΔ 15,0	10	470	BS2 400 SVNA 180	
ZF 44.450 D	44	100	80	450	290	7,5	YΔ 15,0	10	395	BS2 400 SVNA 180	
ZF 44.900 D	44	100	80	900	580	7,5	YΔ 15,0	10	470	BS2 400 SVNA 180	

Description coffret de commande LevelControl Basic 2

Coffret de commande	Courant nominal		Dimensions	[kg]
	min.	max.	H x L x P	
	[A]	[A]	[mm]	
BS2 400 DVNQ 063	4	6,3	400 x 300 x 155	10
BS2 400 DVNQ 100	6,3	10	400 x 300 x 155	10
BS2 400 SVNA 140	9	14	800 x 600 x 200	19
BS2 400 SVNA 180	13	18	800 x 600 x 200	19

### Compacta ZF avec Sewabloc F 100-251

ZF = station de relevage double avec pompe à volute Sewabloc à installation sèche, roue vortex

D = moteur asynchrone triphasé

Compacta ZF avec Sewabloc F 100-251, n = 1450 t/min, 50 Hz

Taille	Code hydraulique	Raccordement côté refoulement	Passage libre	Volume total	Volume utile	P <sub>N</sub>	I <sub>N</sub>		Longueur de câble	[kg]	Coffret de commande
							3~400 V				
		DN	[mm]	[l]	[l]	[kW]	[A]	[m]			
ZF 45.450 D	45	100	80	450	290	11,0	YΔ 22,8	10	449	BS2 400 SVNA 250	
ZF 45.900 D	45	100	80	900	580	11,0	YΔ 22,8	10	524	BS2 400 SVNA 250	
ZF 46.450 D	46	100	80	450	290	15,0	YΔ 30,1	10	509	BS2 400 SVNA 400	
ZF 46.900 D	46	100	80	900	580	15,0	YΔ 30,1	10	584	BS2 400 SVNA 400	

Description coffret de commande LevelControl Basic 2

Coffret de commande	Courant nominal		Dimensions	[kg]
	min.	max.	H x L x P	
	[A]	[A]	[mm]	
BS2 400 SVNA 250	20	25	800 x 600 x 200	19
BS2 400 SVNA 400	25	40	800 x 600 x 200	24

### Compacta ZF avec Sewabloc F 100-254

ZF = station de relevage double avec pompe à volute Sewabloc à installation sèche, roue vortex

D = moteur asynchrone triphasé

Compacta ZF avec Sewabloc F 100-254, n = 960 t/min, 50 Hz

Taille	Code hydraulique	Raccordement côté refoulement	Passage libre [mm]	Volume total [l]	Volume utile [l]	P <sub>N</sub> [kW]	I <sub>N</sub>	Longueur de câble [m]	[kg]	Coffret de commande
		DN					3~400 V [A]			
ZF 47.450 D	47	100	80	450	290	1,5	3,6	10	319	BS2 400 DVNQ 040
ZF 47.900 D	47	100	80	900	580	1,5	3,6	10	394	BS2 400 DVNQ 040
ZF 48.450 D	48	100	80	450	290	3,0	6,6	10	363	BS2 400 DVNQ 100
ZF 48.900 D	48	100	80	900	580	3,0	6,6	10	438	BS2 400 DVNQ 100
ZF 49.450 D	49	100	80	450	290	4,0	8,6	10	363	BS2 400 DVNQ 100
ZF 49.900 D	49	100	80	900	580	4,0	8,6	10	438	BS2 400 DVNQ 100

Description coffret de commande LevelControl Basic 2

Coffret de commande	Courant nominal		Dimensions	[kg]
	min.	max.	H x L x P	
	[A]	[A]	[mm]	
BS2 400 DVNQ 040	2,5	4	400 x 300 x 155	10
BS2 400 DVNQ 100	6,3	10	400 x 300 x 155	10

### Compacta ZK avec Sewabloc K 80-250

ZK = station de relevage double avec pompe à volute Sewabloc à installation sèche, roue multicanaux

D = moteur asynchrone triphasé

Compacta ZK avec Sewabloc K 80-250, n = 1450 t/min, 50 Hz

Taille	Code hydraulique	Raccordement côté refoulement	Passage libre [mm]	Volume total [l]	Volume utile [l]	P <sub>N</sub> [kW]	I <sub>N</sub>	Longueur de câble [m]	[kg]	Coffret de commande
		DN					3~400 V [A]			
ZK 50.450 D	50	80	71	450	290	5,5	YΔ 11,0	10	381	BS2 400 SVNA 140
ZK 50.900 D	50	80	71	900	580	5,5	YΔ 11,0	10	456	BS2 400 SVNA 140
ZK 51.450 D	51	80	71	450	290	5,5	YΔ 11,0	10	381	BS2 400 SVNA 140
ZK 51.900 D	51	80	71	900	580	5,5	YΔ 11,0	10	456	BS2 400 SVNA 140
ZK 52.450 D	52	80	71	450	290	7,5	YΔ 15,0	10	383	BS2 400 SVNA 180
ZK 52.900 D	52	80	71	900	580	7,5	YΔ 15,0	10	458	BS2 400 SVNA 180
ZK 53.450 D	53	80	71	450	290	7,5	YΔ 15,0	10	383	BS2 400 SVNA 180
ZK 53.900 D	53	80	71	900	580	7,5	YΔ 15,0	10	458	BS2 400 SVNA 180

Description coffret de commande LevelControl Basic 2

Coffret de commande	Courant nominal		Dimensions	[kg]
	min.	max.	H x L x P	
	[A]	[A]	[mm]	
BS2 400 SVNA 140	9	14	800 x 600 x 200	19
BS2 400 SVNA 180	13	18	800 x 600 x 200	19

### Compacta ZK avec Sewabloc K 100-254

ZK = station de relevage double avec pompe à volute Sewabloc à installation sèche, roue multicanaux

D = moteur asynchrone triphasé

Compacta ZK avec Sewabloc K 100-254, n = 1450 t/min, 50 Hz

Taille	Code hydraulique	Raccordement côté refoulement	Passage libre [mm]	Volume total [l]	Volume utile [l]	P <sub>N</sub> [kW]	I <sub>N</sub>	Longueur de câble [m]	[kg]	Coffret de commande
		DN					3~400 V [A]			
ZK 54.450 D	54	100	71	450	290	5,5	YΔ 11,0	10	389	BS2 400 SVNA 140
ZK 54.900 D	54	100	71	900	580	5,5	YΔ 11,0	10	464	BS2 400 SVNA 140
ZK 55.450 D	55	100	71	450	290	7,5	YΔ 15,0	10	415	BS2 400 SVNA 180
ZK 55.900 D	55	100	71	900	580	7,5	YΔ 15,0	10	490	BS2 400 SVNA 180
ZK 56.450 D	56	100	71	450	290	7,5	YΔ 15,0	10	415	BS2 400 SVNA 180
ZK 56.900 D	56	100	71	900	580	7,5	YΔ 15,0	10	490	BS2 400 SVNA 180

Description coffret de commande LevelControl Basic 2

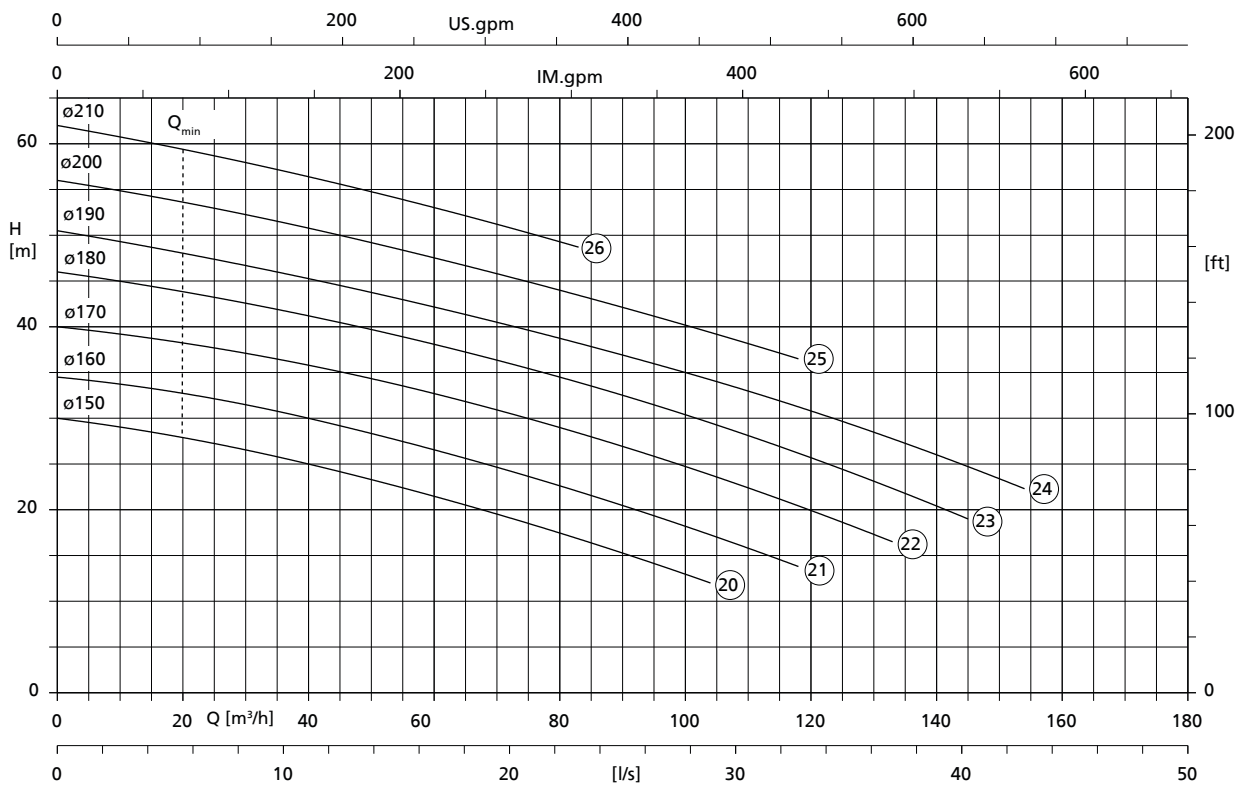
Coffret de commande	Courant nominal		Dimensions	[kg]
	min.	max.	H x L x P	
	[A]	[A]	[mm]	
BS2 400 SVNA 140	9	14	800 x 600 x 200	19
BS2 400 SVNA 180	13	18	800 x 600 x 200	19

### Version spéciale sur demande

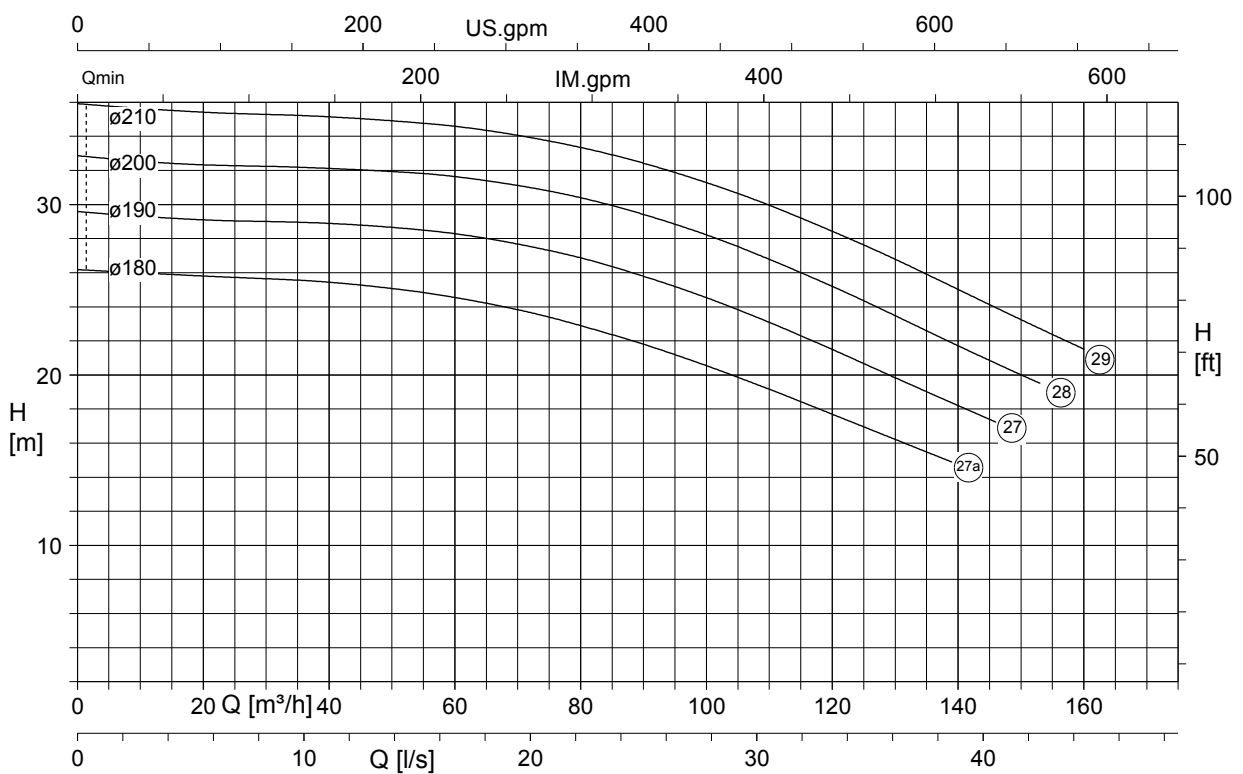
- Caractéristiques hydrauliques supérieures
- Stations simples
- Matériaux spéciaux
- Matériaux pour fluides pompés agressifs
- Réservoir en acier inoxydable (1.4301, 1.4571)
- Versions avec plusieurs réservoirs (jusqu'à 4 x 450 litres)
- Stations de relevage avec 3 pompes et plus
- Stations pour une lutte anti-incendie améliorée / câbles sans halogène
- Autres tensions et fréquences

Courbes caractéristiques

Compacta UZ avec Amarex KRT F 80-253, n = 2900 t/min

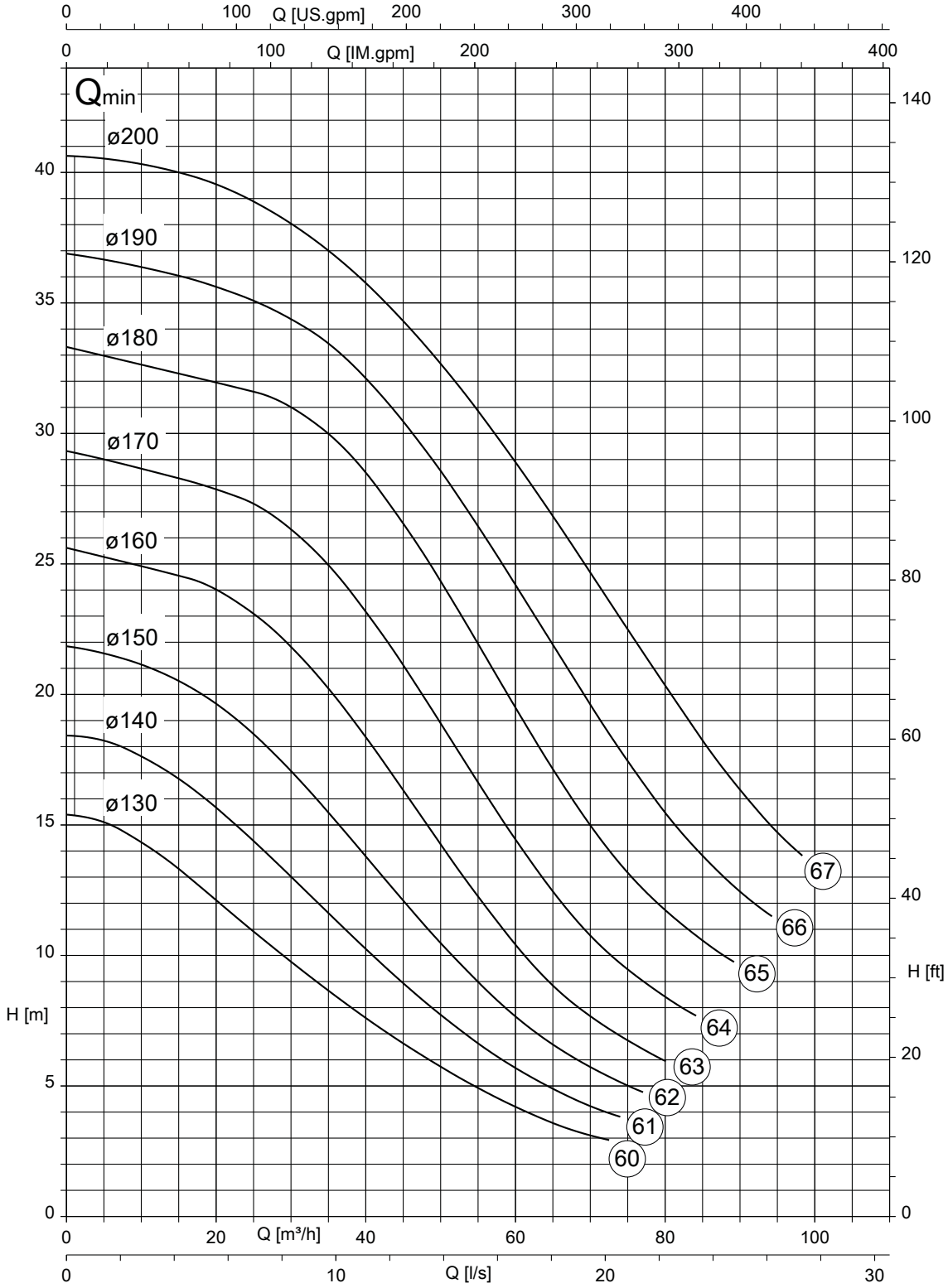


Compacta UZ avec Amarex KRT F 100-215, n = 2900 t/min





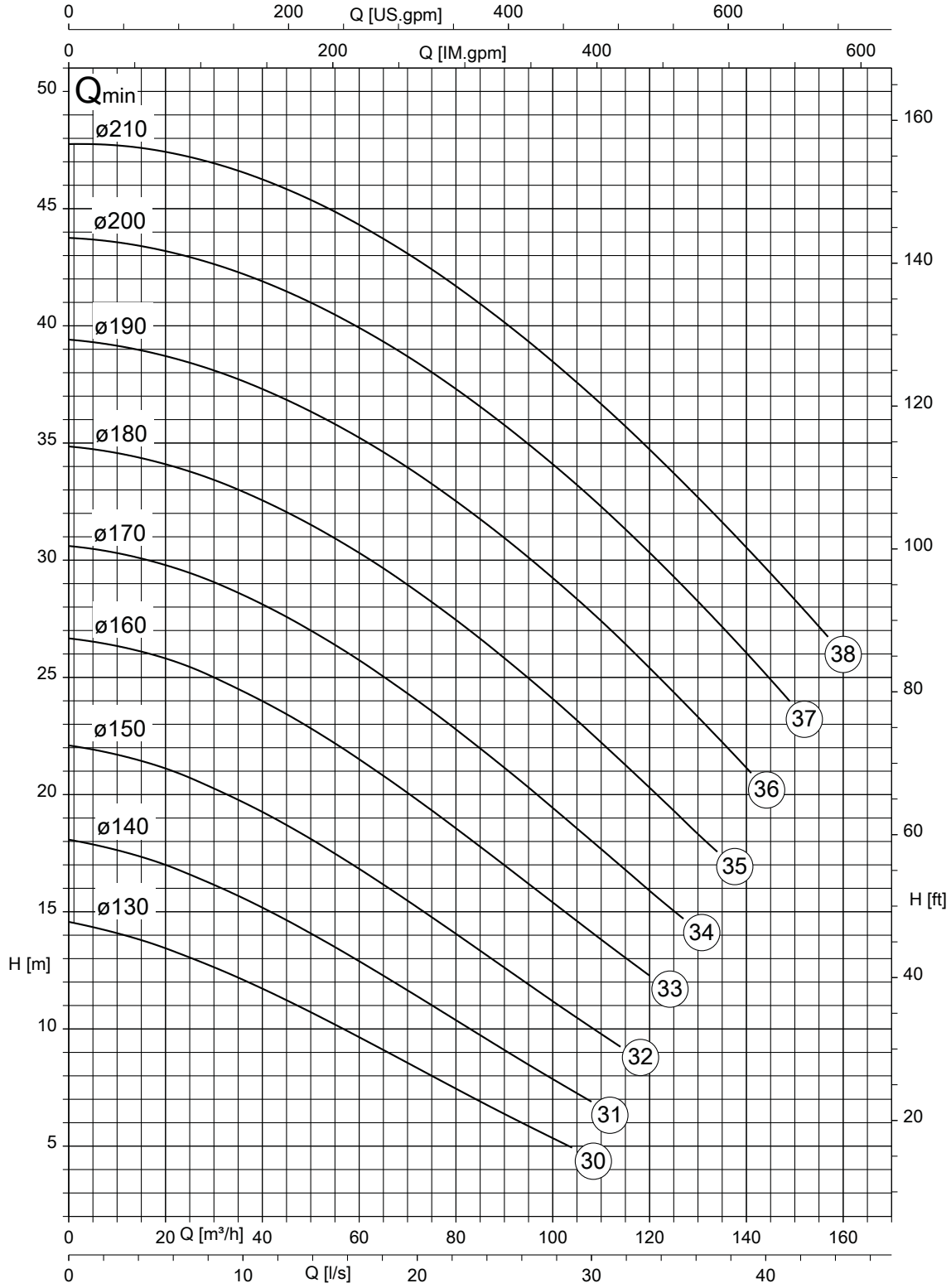
Compacta ZF avec Sewabloc F 80-215, n = 2900 t/min



K43537/1

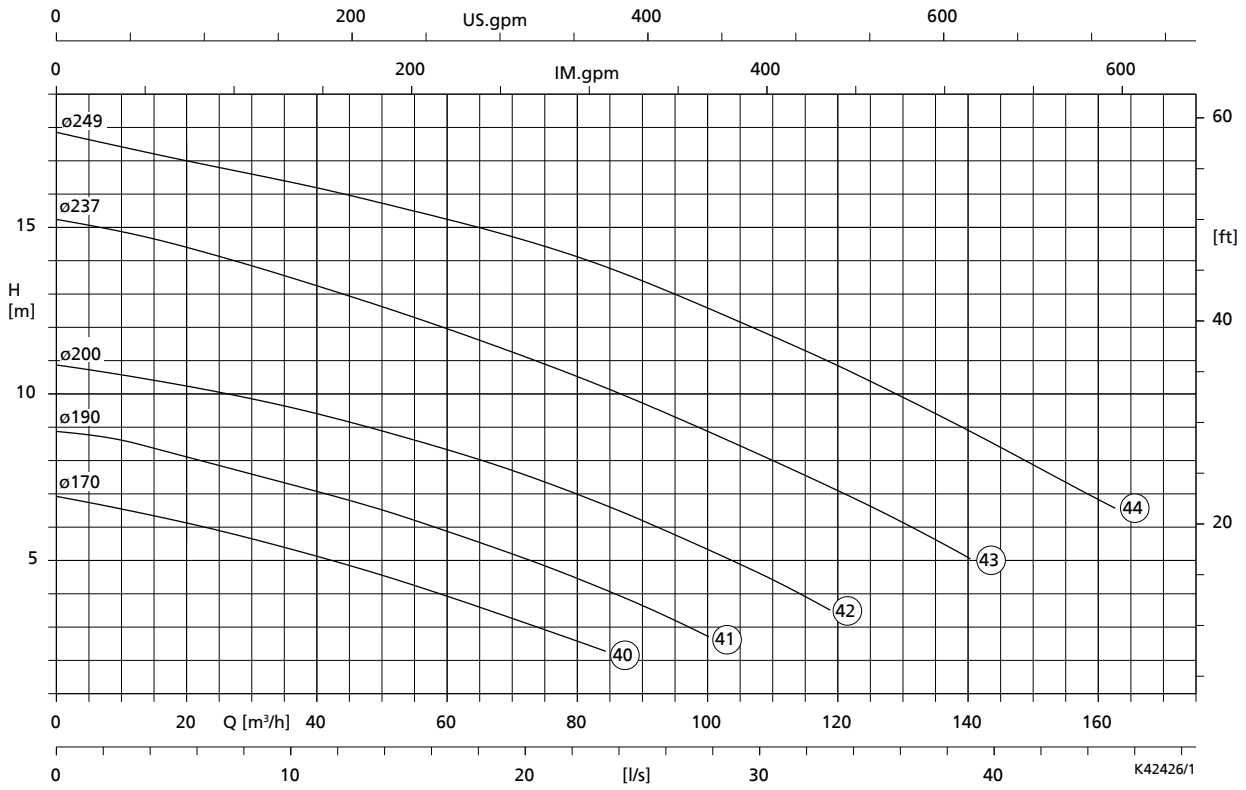


Compacta ZF avec Sewabloc F 80-216, n = 2900 t/min

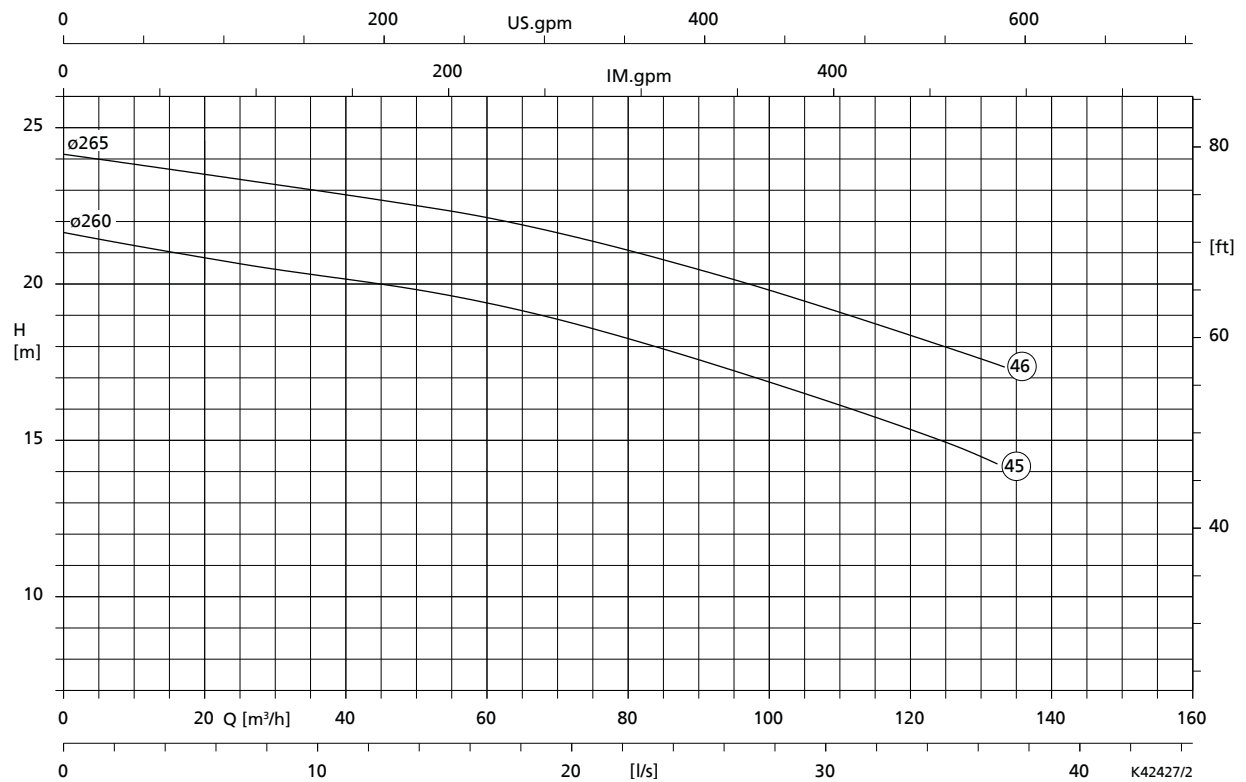


K43338/2

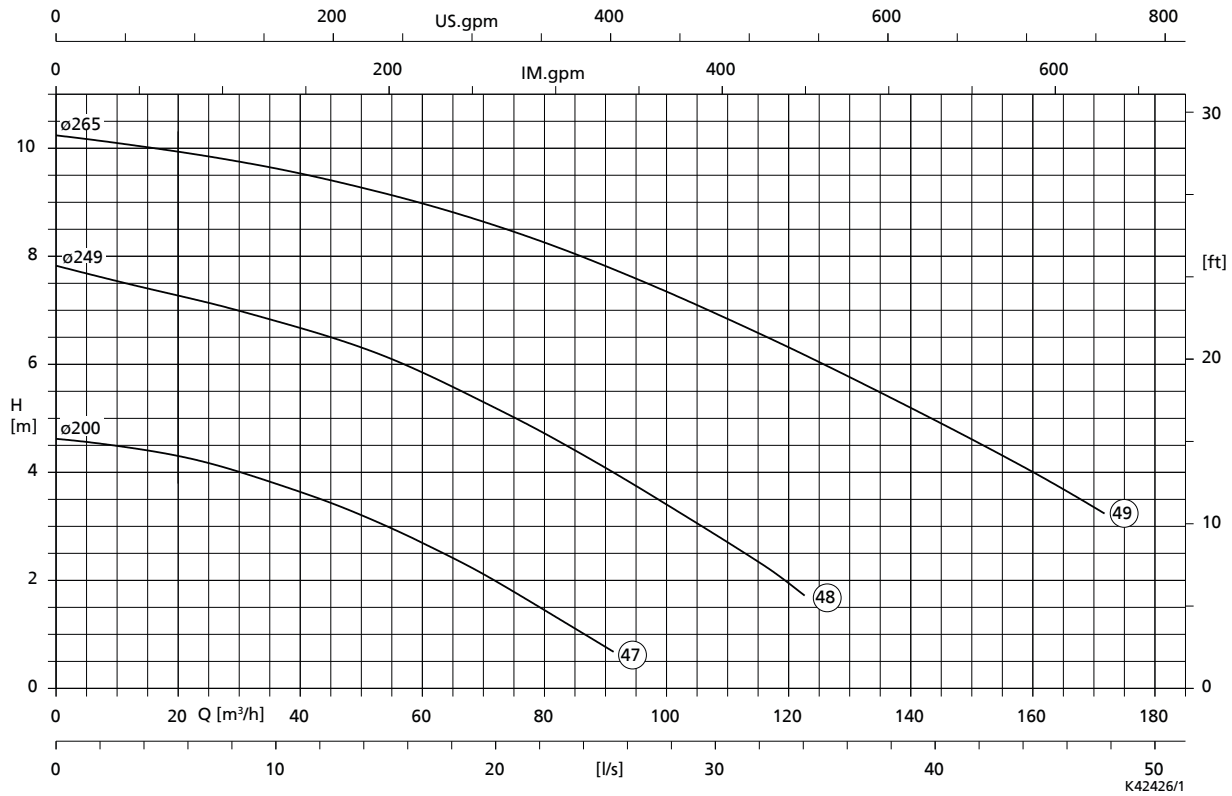
Compacta ZF avec Sewabloc F 100-254, n = 1450 t/min



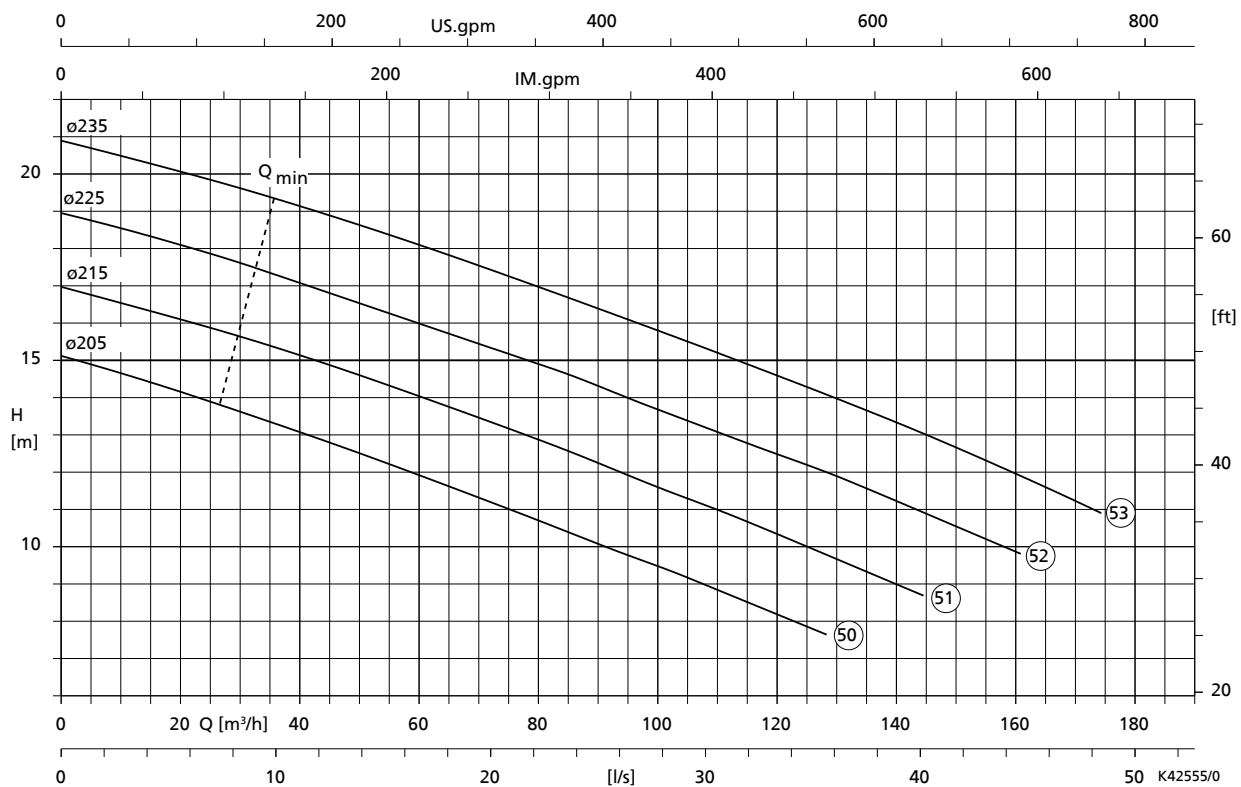
Compacta ZF avec Sewabloc F 100-251, n = 1450 t/min



Compacta ZF avec Sewabloc F 100-254, n = 960 t/min

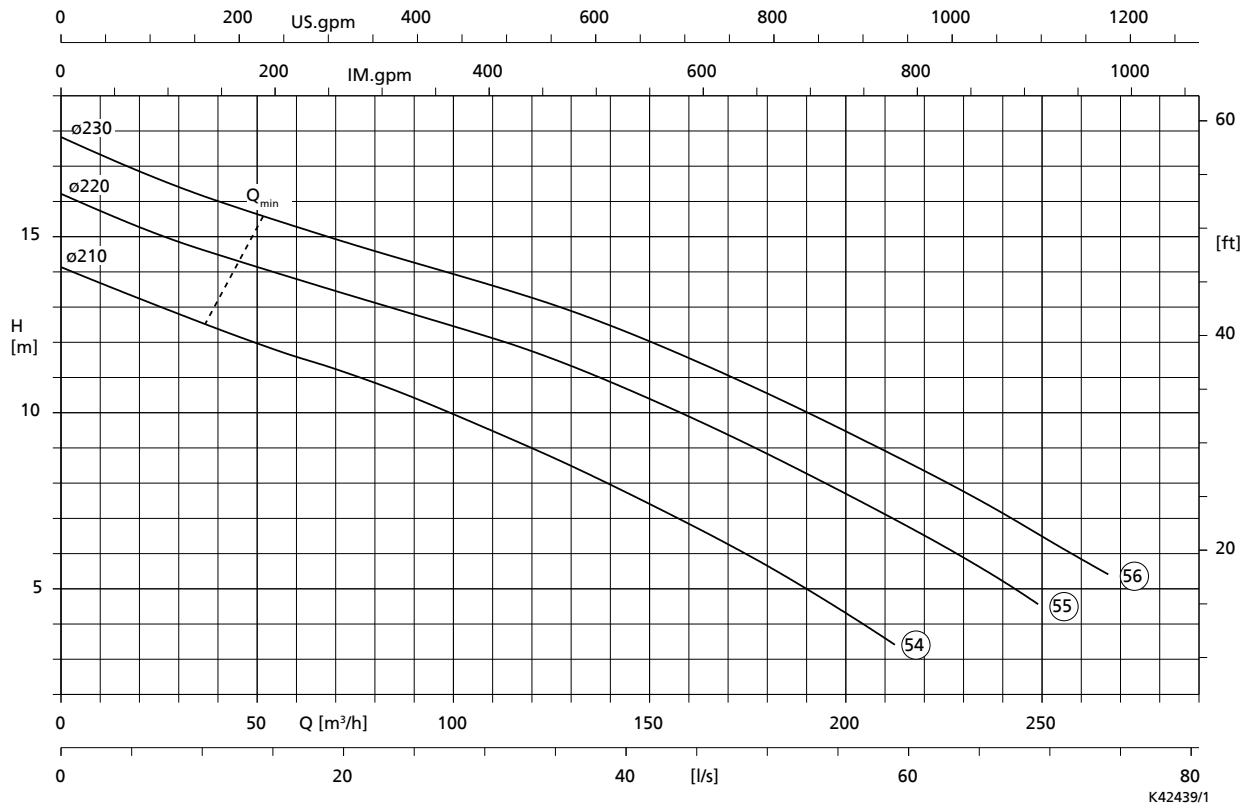


Compacta ZK avec Sewabloc K 80-250, n = 1450 t/min



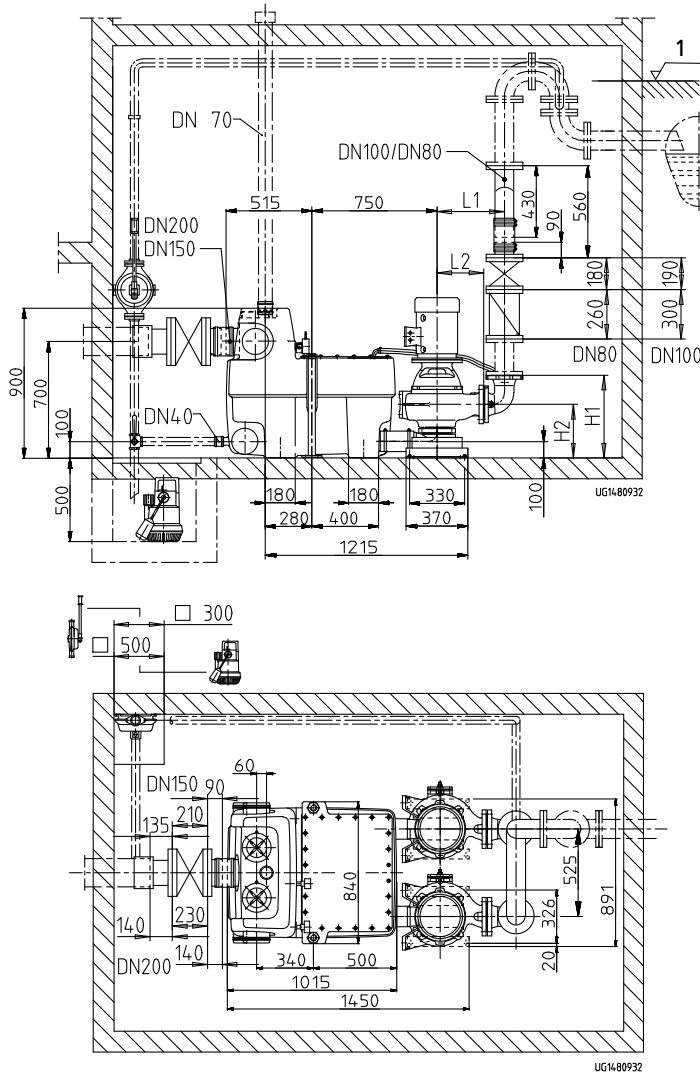


Compacta ZK avec Sewabloc K 100-254, n = 1450 t/min



Dimensions et raccords

Compacta UZ, ZF, ZK 20.450 D à 67.450 D



III. 4: Cotes d'installation Compacta UZ, ZF, ZK 20.450 D à 67.450 D [mm]

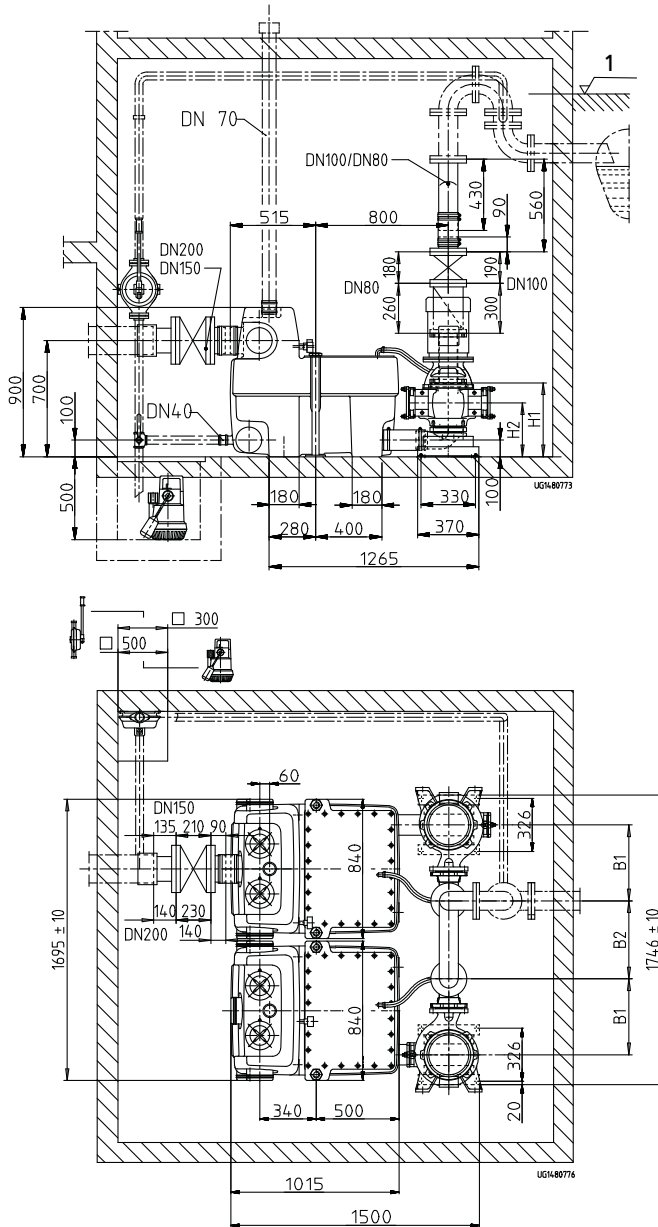
1	Niveau de reflux
---	------------------

Dimensions groupe motopompe

Groupe motopompe	Code hydraulique	H1	H2	L1	L2
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
Amarex KRT F 80-253	20-26	405	270	390	255
Amarex KRT F 100-215	27a-29	385	265	455	280
Sewabloc F 80-215	60-67	405	270	385	250
Sewabloc F 80-216	30-38	405	270	385	250
Sewabloc K 80-250	50-53	390	255	385	250
Sewabloc F 100-251/254	40-49	405	285	455	280
Sewabloc K 100-254	54-56	405	285	455	280

**i** L'espace d'installation des stations de relevage doit être suffisamment grand de manière à permettre pour l'entretien autour de la station une zone de travail de 600 mm minimum en hauteur et largeur.

Compacta UZ, ZF, ZK 20.900 D à 67.900 D



III. 5: Cotes d'installation Compacta UZ, ZF, ZK 20.900 D à 67.900 D [mm]

1	Niveau de reflux
---	------------------

Dimensions groupe motopompe

Groupe motopompe	Code hydraulique	B1	B2	H1	H2
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
Amarex KRT F 80-253	20-26	390	605	405	270
Amarex KRT F 100-215	27a-29	455	470	385	265
Sewabloc F 80-215	60-67	385	605	405	270
Sewabloc F 80-216	30-38	385	605	405	270
Sewabloc K 80-250	50-53	385	605	390	255
Sewabloc F 100-251/254	40-49	455	470	405	285
Sewabloc K 100-254	54-56	455	470	405	285

**i** L'espace d'installation des stations de relevage doit être suffisamment grand de manière à permettre pour l'entretien autour de la station une zone de travail de 600 mm minimum en hauteur et largeur.

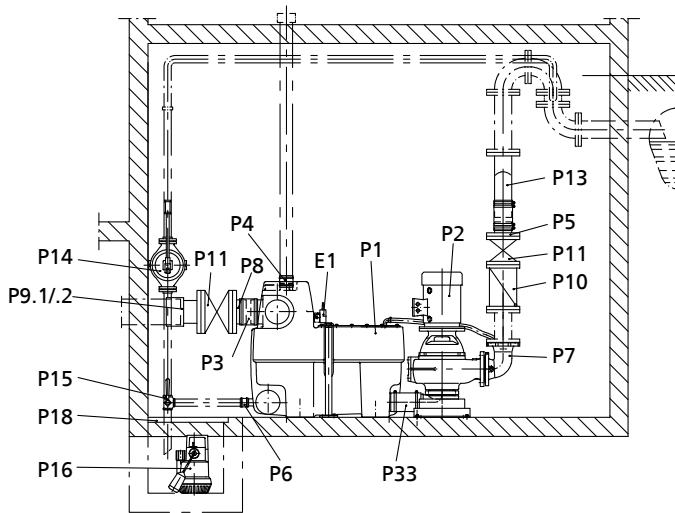
**Orifices de raccordement**

Orifices de raccordement disponibles

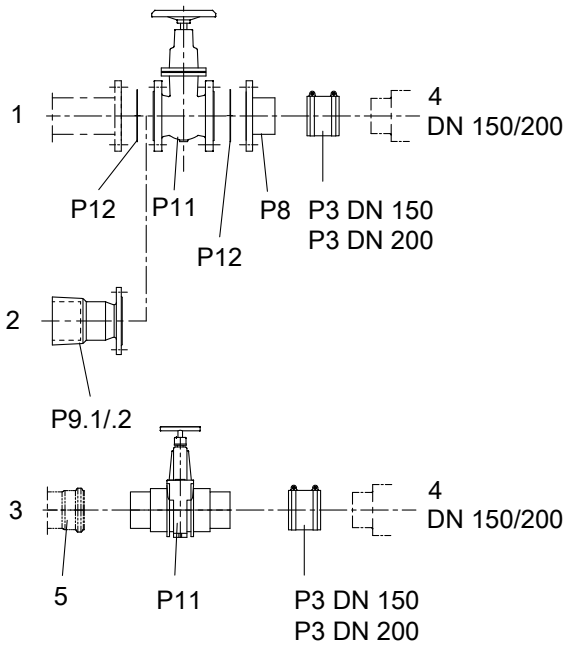
Compacta	Amenée	Refoulement	Ventilation	Raccordement pompe manuelle à membrane
UZ 20 - 26.450 D ZF 30 - 36.450 D ZK 50 - 53.450 D ZF 60 - 67.450 D	Horizontal : 2 × DN 150 1 × DN 200/150 étagé, hauteur d'amenée 700 mm	DN 80	DN 70	DN 40 (Rp 1 1/2)
UZ 20 - 26.900 D ZF 30 - 36.900 D ZK 50 - 53.900 D ZF 60 - 67.900 D	Horizontal : 2 × DN 150 2 × DN 200/150 étagé, hauteur d'amenée 700 mm	DN 80	DN 70	DN 40 (Rp 1 1/2)
UZ 27a - 29.450 D ZF 40 - 49.450 D ZK 54 - 56.450 D	Horizontal : 2 × DN 150 1 × DN 200/150 étagé, hauteur d'amenée 700 mm	DN 100	DN 70	DN 40 (Rp 1 1/2)
UZ 27a - 29.900 D ZF 40 - 49.900 D ZK 54 - 56.900 D	Horizontal : 2 × DN 150 2 × DN 200/150 étagé, hauteur d'amenée 700 mm	DN 100	DN 70	DN 40 (Rp 1 1/2)

Étendue de la fourniture

Compacta UZ, ZF, ZK



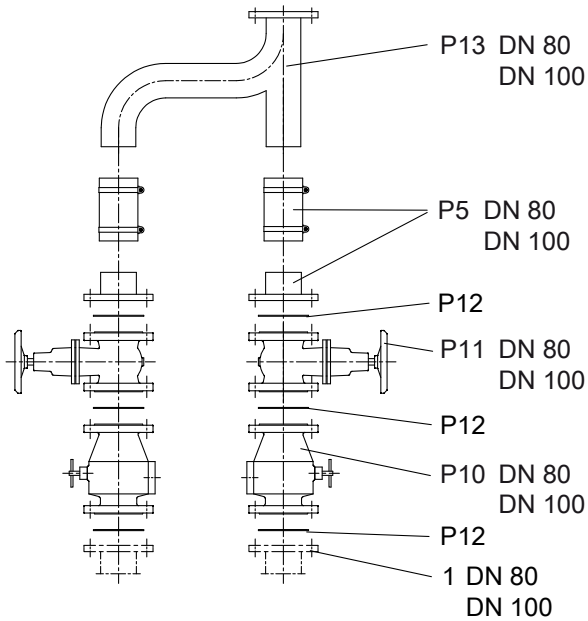
III. 6: Compacta UZ, ZF, ZK



III. 7: Tuyauterie d'amenée Compacta UZ, ZF, ZK

1	Raccord à brides
2	Raccordement avec manchon à bride ou adaptateur à bride
3	Raccord tuyau d'évacuation
4	Raccord réservoir
5	Non fourni





III. 8: Tuyauterie de refoulement Compacta UZ, ZF, ZK

1	Coude à bride
---	---------------

Éléments compris dans l'étendue de la fourniture de Compacta UZ, ZF, ZK

Code	Désignation
P1	Réservoir collecteur
P2	Pompe à eaux usées
P3	Manchon flexible DN 150 (amenée)
P4	Manchon flexible avec colliers de serrage (ventilation)
P5 <sup>5)</sup>	Manchon flexible pour la tuyauterie de refoulement, comprenant bride à collerette, tuyau flexible en caoutchouc avec renforcement textile
P6	Manchon flexible (pompe manuelle à membrane)
P7	Coude à bride
P33	Manchon flexible entre réservoir / pompe DN 100, tuyau flexible en caoutchouc avec renforcement textile
E1	Capteur de niveau analogique pour pompes et buzzer d'alarme
E3	Coffret de commande électronique avec circuit d'alarme et de recharge intégré, avec accumulateur haute qualité et buzzer d'alarme

Accessoires Compacta UZ, ZF, ZK

Code	Désignation
P3	Manchon flexible avec colliers de serrage DN 200 (amenée)
P8	Bride à collerette
P9.1	Manchon à bride (raccordement de tuyaux en fonte ductile) DN 150 pour diamètre extérieur de tuyau 170 mm DN 200 pour diamètre extérieur de tuyau 222 mm
P9.2	Adaptateur à bride (raccordement de tuyaux en matériaux différents) DN 150 pour diamètre extérieur de tuyau 158,2 - 181,6 mm, L = 105 mm DN 200 pour diamètre extérieur de tuyau 189,0 - 212,0 mm, L = 145 mm
P10 <sup>5)</sup>	Clapet de non-retour
P11 <sup>5)</sup>	Robinet-vanne
P12 <sup>5)6)</sup>	Kit d'accessoires de montage
P13	Tuyau culotte avec accessoires de montage
P13.1 <sup>6)</sup>	Bride d'adaptation DN80/100 ou DN 100/150, pour le passage à une section plus grande de la tuyauterie de refoulement (montage derrière le tuyau culotte)
P14	Pompe manuelle à membrane
P15	Robinet à trois voies
P16	Pompe de relevage automatique Ama-Drainer ... SE/SD

5) Pour la tuyauterie de refoulement, deux pièces/kits sont fournis et nécessaires.  
6) Ne figure pas sur le plan.

Code	Désignation
P18	Plaque de couverture
E50 <sup>6)</sup>	Coffret d'alarme AS 0
E51 <sup>6)</sup>	Coffret d'alarme AS 2
E52 <sup>6)</sup>	Coffret d'alarme AS 4
E53 <sup>6)</sup>	Coffret d'alarme AS 5
E55 <sup>6)</sup>	Coffret d'alarme AS 1
E64 <sup>6)</sup>	Détecteur de fuite F 1

### Description LevelControl Basic 2



- Affichage de niveau
- Affichage des caractéristiques de fonctionnement
- Détection de niveau analogique avec surveillance capteur
- Commutateur Manuel-0-Automatique
- Voyants de signalisation
- Voyant hautes eaux
- Protection de pompe par analyse du contact de protection du bobinage (UZ) ou analyse de thermistance PTC (ZF, ZK) et disjoncteur de protection moteur
- Buzzer d'alarme intégré
- Alarme autonome avec batterie tampon
- Deux entrées pour report de défaut externe et acquit à distance
- Report centralisé de défaut
- Équilibrage de la durée de fonctionnement des pompes par permutation automatique
- Intervalles de maintenance paramétrables
- Fonctions de diagnostic et de signalisation
- Configuration facile de l'installation grâce aux pré-réglages et à l'assistant d'aide au paramétrage
- Nombreuses fonctions annexes (p. ex. surveillance de la tension d'alimentation, surveillance intelligente de l'installation, etc.)

### Description

- Raccordement triphasé
- Interrupteur général intégré
- Écran numérique avec signalisation d'état (3 LED) et touches de navigation

### Sélection des coffrets de commande

Spécificités des différentes versions LevelControl Basic 2

Coffret de commande	Description
LevelControl Basic 2 ZD040-P (BS2 400 DVNQ 040)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coffret de commande pour pompe double intégré dans une armoire en tôle d'acier</li> <li>▪ Commande de deux pompes à moteur triphasé de puissance max. 1,5 kW</li> <li>▪ Démarrage direct</li> </ul>
LevelControl Basic 2 ZD063-P (BS2 400 DVNQ 063)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coffret de commande pour pompe double intégré dans une armoire en tôle d'acier</li> <li>▪ Commande de deux pompes à moteur triphasé de puissance max. 2,2 kW</li> <li>▪ Démarrage direct</li> </ul>
LevelControl Basic 2 ZD100-P (BS2 400 DVNQ 100)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coffret de commande pour pompe double intégré dans une armoire en tôle d'acier</li> <li>▪ Commande de deux pompes à moteur triphasé de puissance max. 4 kW</li> <li>▪ Démarrage direct</li> </ul>
LevelControl Basic 2 ZD140 (BS2 400 SVNA 140)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coffret de commande pour pompe double intégré dans une armoire en tôle d'acier</li> <li>▪ Commande de deux pompes à moteur triphasé de puissance max. 5,5 kW</li> <li>▪ Démarrage étoile-triangle</li> </ul>
LevelControl Basic 2 ZD180 (BS2 400 SVNA 180)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coffret de commande pour pompe double intégré dans une armoire en tôle d'acier</li> <li>▪ Commande de deux pompes à moteur triphasé de puissance max. 7,5 kW</li> <li>▪ Démarrage étoile-triangle</li> </ul>

Coffret de commande	Description
LevelControl Basic 2 ZD230 (BS2 400 SVNA 230)	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Coffret de commande pour pompe double intégré dans une armoire en tôle d'acier</li><li>▪ Commande de deux pompes à moteur triphasé de puissance max. 11 kW</li><li>▪ Démarrage étoile-triangle</li></ul>
LevelControl Basic 2 ZD250 (BS2 400 SVNA 250)	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Coffret de commande pour pompe double intégré dans une armoire en tôle d'acier</li><li>▪ Commande de deux pompes à moteur triphasé de puissance max. 15 kW</li><li>▪ Démarrage étoile-triangle</li></ul>
LevelControl Basic 2 ZD400 (BS2 400 SVNA 400)	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Coffret de commande pour pompe double intégré dans une armoire en tôle d'acier</li><li>▪ Commande de deux pompes à moteur triphasé de puissance max. 22 kW</li><li>▪ Démarrage étoile-triangle</li></ul>
LevelControl Basic 2 ZD630 (BS2 400 SVNA 630)	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Coffret de commande pour pompe double intégré dans une armoire en tôle d'acier</li><li>▪ Commande de deux pompes à moteur triphasé de puissance max. 30 kW</li><li>▪ Démarrage étoile-triangle</li></ul>

Accessoires

Accessoires d'installation

Tableau synoptique accessoires d'installation

	Code	Désignation des pièces	Raccord	Compacta														N° article	[kg]		
				UZ 20 - 26.450	ZF 30 - 38.450	ZF 60 - 67.450	ZK 50 - 53.450	UZ 20 - 26.900	ZF 30 - 38.900	ZF 60 - 67.900	ZK 50 - 53.900	UZ 27a - 29.450	ZF 40 - 49.450	ZK 54 - 56.450	UZ 27a - 29.900	ZF 40 - 49.900	ZK 54 - 56.900				
	P3	Manchon flexible (arrivée des eaux) pour la tuyauterie d'amenée, avec tuyau flexible tissé et 2 colliers de serrage	DN 150	L <sup>7)</sup>	L <sup>7)</sup>	L <sup>7)</sup>	L <sup>7)</sup>	L <sup>7)</sup>	L <sup>7)</sup>	L <sup>7)</sup>	L <sup>7)</sup>	L <sup>7)</sup>	L <sup>7)</sup>	L <sup>7)</sup>	L <sup>7)</sup>	L <sup>7)</sup>	L <sup>7)</sup>	18040338	0,7		
			DN 200	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	18040972	0,7	
	P5	Manchon flexible (refoulement) pour la tuyauterie de refoulement, avec tuyau flexible tissé, tuyau différentiel, bride à collerette en acier et colliers de serrage	DN 80/80	L <sup>7)</sup>	L <sup>7)</sup>	L <sup>7)</sup>	L <sup>7)</sup>	L <sup>7)</sup>	L <sup>7)</sup>	L <sup>7)</sup>	L <sup>7)</sup>	-	-	-	-	-	-	19070679	5,2		
			DN 100/100	-	-	-	-	-	-	-	-	L <sup>7)</sup>	L <sup>7)</sup>	L <sup>7)</sup>	L <sup>7)</sup>	L <sup>7)</sup>	L <sup>7)</sup>	L <sup>7)</sup>	18041616	5,4	
		Manchette anti-vibratile (côté refoulement) pour un raccordement flexible en DN 150, sans limiteur d'élongation, matériau : caoutchouc chloroprène, longueur 130 mm, brides percées selon PN 10/16, EN 1092-1	DN 150/150	-	-	-	-	-	-	-	-	X <sup>8)</sup>	X <sup>8)</sup>	X <sup>8)</sup>	X <sup>8)</sup>	X <sup>8)</sup>	X <sup>8)</sup>	01908551	11,4		
	P8	Bride à collerette Brides percée selon PN 16, EN 1092-1/2 <sup>9)</sup>	DN 80/80	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	11036016	4		
			DN 100/100	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	19075270	4,5	
			DN 150/150	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	19075269	9,1
			DN 200/200	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	19075271	12,3
	P9.1	Manchon à bride DIN 28 622, fonte grise, bride percée suivant PN 10/16, EN 1092-1/2 pour le raccordement de tuyaux en fonte ductile <sup>9)</sup>  DN 150 pour diamètre extérieur de conduite 170 mm DN 200 pour diamètre extérieur de conduite 222 mm	DN 150	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	01020844	14,5		
			DN 200	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	00263071	18,5	
	P9.2	Adaptateur à bride fonte grise, pour le raccordement de tuyaux en matériaux différents DN 150 pour diamètre extérieur de tuyau 158,2 - 181,6 mm, L = 105 mm DN 200 pour diamètre extérieur de tuyau 189,0 - 212,0 mm, L = 145 mm	DN 150	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	01070641	7,5		
			DN 200	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	01132654	8,3	
	P10 <sup>10)</sup>	Clapet de non-retour à battant, PN 16  Matériau : Fonte grise, à passage intégral, vis de décollage selon EN 12 050-4	DN 80	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	48829254	21,5		
			DN 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	48829255	29	
			DN 150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X <sup>8)</sup>	X <sup>8)</sup>	X <sup>8)</sup>	X <sup>8)</sup>	X <sup>8)</sup>	X <sup>8)</sup>	48829256	60	
	P11	Robinet-vanne, PN 1 matériau : PVC, pour tuyauterie d'amenée avec tubulure de raccordement	DN 150	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	01121714	9,2		
			DN 200	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	01506896	13,4	
	P11 <sup>10)</sup>	Robinet-vanne de notre choix, PN 10 Matériau : Fonte grise, brides percées suivant PN 10/16, EN 1092-1/2 <sup>9)</sup>	DN 80	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	01056708	18,9		
			DN 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	01056709	22,5	
			DN 150	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	01056710	42,7
			DN 200	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	01132653	61,5
	P12	Kit accessoires de montage pour un raccord à brides en acier ou fonte grise, avec 8 vis à tête hexagonale avec écrous et 1 joint plat	DN 80	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	18072644	1		
			DN 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	18060163	1,4	
			DN 150	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	18076348	2
			DN 200	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	18040967	4,2






7) Compris dans la fourniture  
 8) En cas d'élargissement de la tuyauterie de refoulement à DN 150 côté installation  
 9) DN 200 percé suivant PN 10  
 10) Prévoir 2 clapets de non-retour à battant pour la tuyauterie de refoulement des stations doubles UZ.

	Code	Désignation des pièces	Raccord	Compacta												N° article	[kg]			
				UZ 20 - 26.450	ZF 30 - 38.450	ZF 60 - 67.450	ZK 50 - 53.450	UZ 20 - 26.900	ZF 30 - 38.900	ZF 60 - 67.900	ZK 50 - 53.900	UZ 27a - 29.450	ZF 40 - 49.450	ZK 54 - 56.450	UZ 27a - 29.900			ZF 40 - 49.900	ZK 54 - 56.900	
	P13	Tuyau culotte Matériau : acier, A = 525 mm, avec 8 vis à tête hexagonale, écrous et 1 joint d'étanchéité, Brides percées suivant PN 16, DIN EN 1092-1/2	DN 80	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19074517	13	
		Tuyau culotte Matériau : acier, A = 605 mm, avec 8 vis à tête hexagonale, écrous et 1 joint d'étanchéité, Brides alésées suivant PN 16, DIN EN 1092-1/2	DN 80	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	19074518	13,5
		Tuyau-culotte Matériau : acier, A = 525 mm, avec 8 vis à tête hexagonale, écrous et 1 joint d'étanchéité, Brides percées suivant PN 10/16, EN 1092-1/2	DN 100	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	18040252	15,6
		Tuyau culotte Matériau : acier, A = 470 mm, avec 8 vis à tête hexagonale, écrous et 1 joint d'étanchéité, brides percées suivant PN 10/16, EN 1092-1/2	DN 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	18040723	8
	P13.1	Bride d'adaptation 16 boulons, rondelles et écrous, L = 30 mm, Brides alésées suivant PN 16, DIN EN 1092-1/2	DN 80/100	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	01533961	8,88	
			DN 100/150	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	-	01134592	12
	P14	Pompe manuelle à membrane Matériau : fonte grise <sup>11)</sup>	Rp 1 1/2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	00520485	12	
	P15	Robinet à trois voies Matériau : laiton avec largeur de clé 22	Rp 1 1/2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	19053063	1,5	
	P16	<sup>11)</sup>		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	P18	Plaque de couverture Matériau : acier Praticable, en 2 parties, avec joints profilés et cornière de montage forme A 560 pour puits 500 x 500 mm		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	18075627	13	
	P20	Bride pleine Matériau : Acier, pour la fermeture du corps de pompe après démontage de la partie tournante		X	-	-	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	18040353	10,4	
				-	X	X	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	18041687	0,006

11) Pour le drainage de puisards, voir le programme Ama-Drainer.







**Coffrets d'alarme pour pompes sans ATEX**

AS 0/AS 1/AS 2/AS 4/AS 5

	Code	Désignation des pièces	N° article	[kg]
	E50	Coffret d'alarme AS 0  avec interrupteur, dispositif d'avertissement sonore 85 dB(A), voyant vert « marche »  Boîtier en matière plastique IP20, H x L x P = 140 x 80 x 57 [mm]. Utiliser comme contacteur l'interrupteur à flotteur, le détecteur de fuite F1, le contact d'alarme M1 ou le relais de signalisation du coffret de commande.	29128401	0,5
	E51	Coffret d'alarme AS 2  Avec dispositif de coupure, avec dispositif d'avertissement sonore 85 dB(A), voyant vert « marche », contact libre de potentiel pour transmission au poste de contrôle  Boîtier en matière plastique IP20, H x L x P = 140 x 80 x 57 [mm]. Utiliser comme contacteur l'interrupteur à flotteur, le détecteur de fuite F1 ou le relais de signalisation du coffret de commande.	29128422	0,5
	E52	Coffret d'alarme AS 4  Avec dispositif de coupure, dispositif d'avertissement sonore 85 dB(A), voyant vert « marche », contact libre de potentiel pour transmission au poste de contrôle, avec batterie à recharge automatique assurant un fonctionnement autonome pendant 5 heures en cas de coupure de secteur  Boîtier en matière plastique IP20, H x L x P = 140 x 80 x 57 [mm]. Utiliser comme contacteur l'interrupteur à flotteur, le détecteur de fuite F1 ou le relais de signalisation du coffret de commande.	29128442	0,5
	E53	Coffret d'alarme AS 5  Autonome, avec batterie à recharge automatique assurant un fonctionnement autonome pendant 10 heures en cas de coupure de secteur, voyant de présence secteur, voyant de défaut, bouton klaxon-arrêt, contact libre de potentiel pour transmission au poste de contrôle, prêt à brancher avec câble d'alimentation de 1,8 m et fiche (dispositif de signalisation d'alarme à prévoir en plus)  Boîtier en matière plastique IP41, H x L x P = 190 x 165 x 75 [mm]. Utiliser comme contacteur l'interrupteur à flotteur ou le relais de signalisation du coffret de commande.	00530561	1,7
	E55	Coffret d'alarme AS 1  Intégré dans un boîtier-prise en matière plastique IP30, autonome, avec accumulateur à recharge automatique assurant un fonctionnement autonome pendant 5 heures en cas de coupure de secteur, dispositif d'avertissement sonore 70 dB(A), avec interrupteur et dispositif d'avertissement monté avec câble d'alimentation de 3 m, température max. 60 °C, ne convient pas pour la vapeur et le condensat.  1. Détection hautes eaux, en montage suspendu dans le puisard. Le capteur est placé au-dessus du niveau de démarrage de la pompe.  2. Détection d'eau dès 1 mm de niveau d'eau lorsque la sonde est placée à même le sol dans la zone inondable : cave, cuisine ou salle de bains à côté du lave-linge.	00533740	0,9

12) En combinaison avec les coffrets d'alarme AS 0, AS 2, AS 4 ou LevelControl  
13) En combinaison avec AS 5 ou LevelControl Basic 2

## Accessoires pour coffrets de commande

	Code	Désignation des pièces	N° article	[kg]
	E64	Capteur de fuite F1 <sup>12)</sup>  contacteur pour coffret d'alarme AS 0, AS 2, AS 4 ou avertisseur d'alarme pour LevelControl Basic 2 Peut être utilisé pour les alarmes suivantes : Détection hautes eaux, en montage suspendu dans le puisard. Le capteur est placé au-dessus du niveau de démarrage de la pompe. Avertissement dès 1 mm de niveau d'eau dans la zone inondable (p. ex. à la cave ou à côté de lave-linge dans la cuisine ou la salle de bains) Dimensions [mm] : 52 x 21 x 20 (H x L x P)	19072366	0,2
	E70	Klaxon, 12 V DC, 105 dB, 150 mA, IP54 <sup>13)</sup>  approprié au montage intérieur et extérieur. Garder au sec.	01086547	0,1
	E71	Alarme combinée (lampe à éclats jaune et buzzer piézo 92 dB), 12 V DC, 120 mA, IP65 <sup>13)</sup> , classe de protection IP65	01139930	0,1
	E72	Lampe à éclats jaune, 12 V DC, 195 mA, IP65 <sup>13)</sup> , classe de protection IP65	01056355	0,3
	E73	KSB ServiceTool  CD avec notice d'utilisation, clé électronique pour autorisation, câble de paramétrage RS232 et transformateur USB-RS232 (pour ordinateurs portables sans interface série), pour empêcher le paramétrage des appareils par un personnel non formé. Le logiciel Service peut être utilisé sans clé électronique. Mais dans ce cas, l'accès à certains paramètres est bloqué. Avant son utilisation la clé électronique doit être activée par KSB suivant la notice jointe.	47121210	0,2
	O203	Module de signalisation pour LevelControl Basic 2 pour type BS	19075185	1,1

**i** Le coffret de commande LevelControl Basic 2 est équipé d'un dispositif de signalisation sonore interne autonome (buzzer d'alarme) et d'un contact de signalisation de défaut libre de potentiel.

Le contact de signalisation de défaut libre de potentiel permet d'émettre une signalisation de défaut (p. ex. renvoi à un poste de contrôle). Par conséquent, il n'est pas nécessaire de prévoir un coffret d'alarme, mais celui-ci peut être utile en cas de défaut pour déclencher une alarme sonore dans des parties éloignées du bâtiment.

**Exemple :**

La station de relevage pour eaux usées est installée à la cave du bâtiment et le coffret d'alarme supplémentaire est monté dans le vestibule.