



Pompe submersible pour eaux chargées

AmaDrainer 301/302/303/358

60 Hz

Livret technique



Copyright / Mentions légales

Livret technique AmaDrainer 301/302/303/358

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 2025-12-18

Sommaire

Relevage	4
Pompes de relevage / Pompes pour eaux chargées	4
AmaDrainer 301/302/303/358	4
Applications principales	4
Fluides pompés	4
Caractéristiques de service	4
Conception	4
Désignation	5
Matériaux	5
Avantages du produit	5
Synoptique du programme / Tableaux de sélection	6
Caractéristiques techniques	7
Courbes caractéristiques	8
Dimensions et raccordements	9
Conseils d'installation	10
Étendue de la fourniture	11
Accessoires	12
Vue éclatée avec liste des pièces	14

Relevage

Pompes de relevage / Pompes pour eaux chargées

AmaDrainer 301/302/303/358



 Taille 358 non disponible en version 60 Hz

Applications principales

- Drainage
- Évacuation
- Installations de relevage
- Rabattement de la nappe phréatique
- Maintien de la nappe phréatique
- Vidange
- Drainage des eaux de surface

Fluides pompés

- Matières solides de granulométrie max. 10 mm
- Eaux légèrement chargées ($\leq 50^\circ\text{C}$)
- Eau de lavage (temporairement $t \leq 3$ minutes jusqu'à 90°C max.)
- Eau d'infiltration
- Eau de rivière, eau lacustre et eau souterraine
- Eau saumâtre
- Eau de mer ($\leq 20^\circ\text{C}$)
- Eau saline ($\leq 20^\circ\text{C}$)

Informations complémentaires sur les fluides pompés

Tableau des fluides pompés ($\Rightarrow$ page 6)

Caractéristiques de service

Tableau 1: Caractéristiques

Paramètre		Valeur
Débit	Q [m^3/h]	≤ 14
	Q [l/s]	$\leq 3,9$
Hauteur manométrique	H [m]	$\leq 12,5$
Température du fluide pompé	T [$^\circ\text{C}$]	$\leq +50$ (service continu)
		$\leq +90$ (service temporaire)

Conception

Construction

- Groupe motopompe submersible
- Construction monobloc
- Monocellulaire
- Pièces en contact avec le fluide pompé fabriquées dans des matériaux inoxydables
- Interrupteur à flotteur extérieur
- Profondeur d'immersion maximale 2 m
- Clapet de non-retour à battant intégré

Installation

- Installation verticale
- Installation noyée transportable

Entraînement

- Moteur monophasé avec enveloppe de refroidissement
- 220 V / 240 V, 60 Hz
- Fréquence de démarrages ≤ 30 démarrages/heure
- Thermorupteur intégré
- Degré de protection IP68 (immersion en continu), selon EN 60529/ IEC 529
- Câble d'alimentation avec fiche mâle avec terre

Étanchéité d'arbre

- Côté entraînement, 1 bague d'étanchéité d'arbre
- Côté pompe, 2 bagues d'étanchéité d'arbre
- Chambre à huile entre les garnitures pour le refroidissement et la lubrification

Paliers

- Roulement
- Graissage à vie
- Sans entretien

Automatisation

- Commande de la pompe par interrupteur à flotteur
- Commande de la pompe par coffret électrique externe

Désignation

Exemple : AmaDrainer C 301

Tableau 2: Explication concernant la désignation

Indication	Signification	
AmaDrainer	Gamme	
C	Version de matériaux	
	A ¹⁾	Version pour eaux chargées
	C ²⁾	Version universelle, également adaptée aux fluides pompés agressifs
301	Taille	

Matériaux

Tableau 3: Tableau des matériaux disponibles

Repère (⇒ page 14)	Désignation	Matériau
79-1	Interrupteur à flotteur (flotteur)	Polypropylène
101	Corps de pompe	Polypropylène, renforcé de 20 % de fibres de verre
107	Corps de refoulement	Polypropylène, renforcé de 30 % de fibres de verre
161	Couvercle de corps	Polypropylène chargé de 20 % de talc (PP-TS 20)
210	Arbre	Acier au chrome-nickel-molybdène (1.4404)
230	Roue	Noryl GNF2
811	Carcasse de moteur	Acier au chrome-nickel-molybdène (1.4404)

Avantages du produit

- **Utilisation universelle et sans souci en ce qui concerne les fluides pompés**
 - Version de matériaux C fournie de série
 - **Une étanchéité infaillible**
 - Étanchéité absolue de la tête de pompe, commande automatique assurée par contacteur magnétique
 - **Flexibilité de réglage**
 - Commande automatique avec réglage variable du niveau et butée de limitation de la course
 - Adaptation facile à une commande externe grâce au disque manu/auto fourni
 - **Remplacement rapide et facile**
 - Câble d'alimentation avec fiche secteur
 - Raccordement côté refoulement avec un manchon de raccordement
 - **Pas de vidange de la tuyauterie de refoulement**
 - Clapet de non-retour à battant intégré
 - **Encombrement réduit**
 - Construction compacte avec tubulure de refoulement verticale pour un montage dans des cuves étroites
 - **Protection contre les surcharges**
 - Protection thermique intégrée au moteur
 - **Grande sécurité de fonctionnement**
 - Moteur protégé par une triple étanchéité d'arbre avec lubrification par un liquide de barrage
 - Lubrification supplémentaire des faces de friction en cas de marche à sec
 - **Robustesse et longue durée de vie**
 - Corps en matière plastique de haute qualité pour un poids réduit, une résistance élevée à la corrosion, une bonne atténuation du bruit, une résistance à l'abrasion et aux chocs
- **Fonctionnement économique**
 - Hydraulique et moteur optimisés pour des caractéristiques hydrauliques élevées à haut rendement
 - **Protection contre la surchauffe**
 - La version avec enveloppe de refroidissement assure le bon fonctionnement même lorsque le moteur est dénoyé.

1 Uniquement pour taille 358
2 Uniquement pour taille 301/302/303

Synoptique du programme / Tableaux de sélection

Vue d'ensemble des fluides pompés

Tableau 4: Légende

Symbole	Explication
X	Standard
-	La version n'existe pas / n'est pas possible

Le tableau des fluides pompés est une aide à la sélection pour les différentes applications. Basé sur une longue expérience, ce tableau vous permet une première approche. Les informations sont données à titre indicatif. Ce ne sont pas des recommandations valables pour tous les cas de figure. En aucun cas, elles ne peuvent donner lieu à des réclamations au titre de la garantie. Pour des informations techniques approfondies, veuillez consulter l'agence KSB.

Tableau 5: Tableau des fluides pompés

Fluides pompés	Version de matériaux C
Mélange eau-Antifrogen	X
Cidre	X
Bière	X
Eau-de-vie	X
Babeurre	X
Acétate de calcium	X
Hydroxyde de calcium	X
Eau déionisée	X
Huile d'arachides	X
Vinaigre	X
Éthylène glycol	X
Engrais liquide	X
Antigel	X
Glycérine	X
Grisiron	X
Acide urique	X
Hydroxyde de potassium	X
Carbonate de calcium	X
Huile de noix de coco	X
Lait concentré	X
Limonades	X
Huile de maïs	X
Lait	X
Petit-lait	X
Carbonate de sodium	X
Chlorure de sodium, concentration max. 15 %	X ³⁾
Hydrogénophosphate de sodium	X
Nitrate de sodium	X
Perborate de sodium	X
Sulfate de sodium	X
Polyglycols	X
Huile de colza	X
Huile de ricin	X
Huile de silicone	X
Jus d'ensilage	X
Huile de soja	X
Vinaigre alimentaire	X
Huile alimentaire	X
Phosphate trisodique	X
Vaseline	X
Lessive de lave-linge	X
Eau	

3 Température du fluide pompé ≤ 25 °C

Fluides pompés	Version de matériaux C
Eau de drainage	X
Eau incendie	X
Eau de chauffage	X
Eau calcaire	X
Eau de chaudière	X
Condensat	X
Eau de refroidissement	X
Eau de mer	X ⁴⁾
Eaux brutes	X
Eau de piscine (DIN 19643)	X
Eau saline	X ⁴⁾
Eau partiellement déminéralisée	X
Eau déminéralisée	X

Caractéristiques techniques

AmaDrainer 301/302/303/358

Tableau 6: Caractéristiques techniques, 220 V / 240 V, 60 Hz

Taille	Orifice de refoulement	Passage libre	P ₁	P _N	I _N 1~230 V	Connexion réseau	N° article	[kg]
						H05 RN8		
		[mm]	[kW]	[kW]	[A]	[m]		
Version de matériaux C (version pour eaux chargées)								
301 C	Rp 11/4	10	0,50	0,21	2,15	10	48034492	5,2
302 C	Rp 11/4	10	0,75	0,36	3,30	10	48034493	6,7
303 C	Rp 11/4	10	1,20	0,60	5,00	10	48034494	6,9

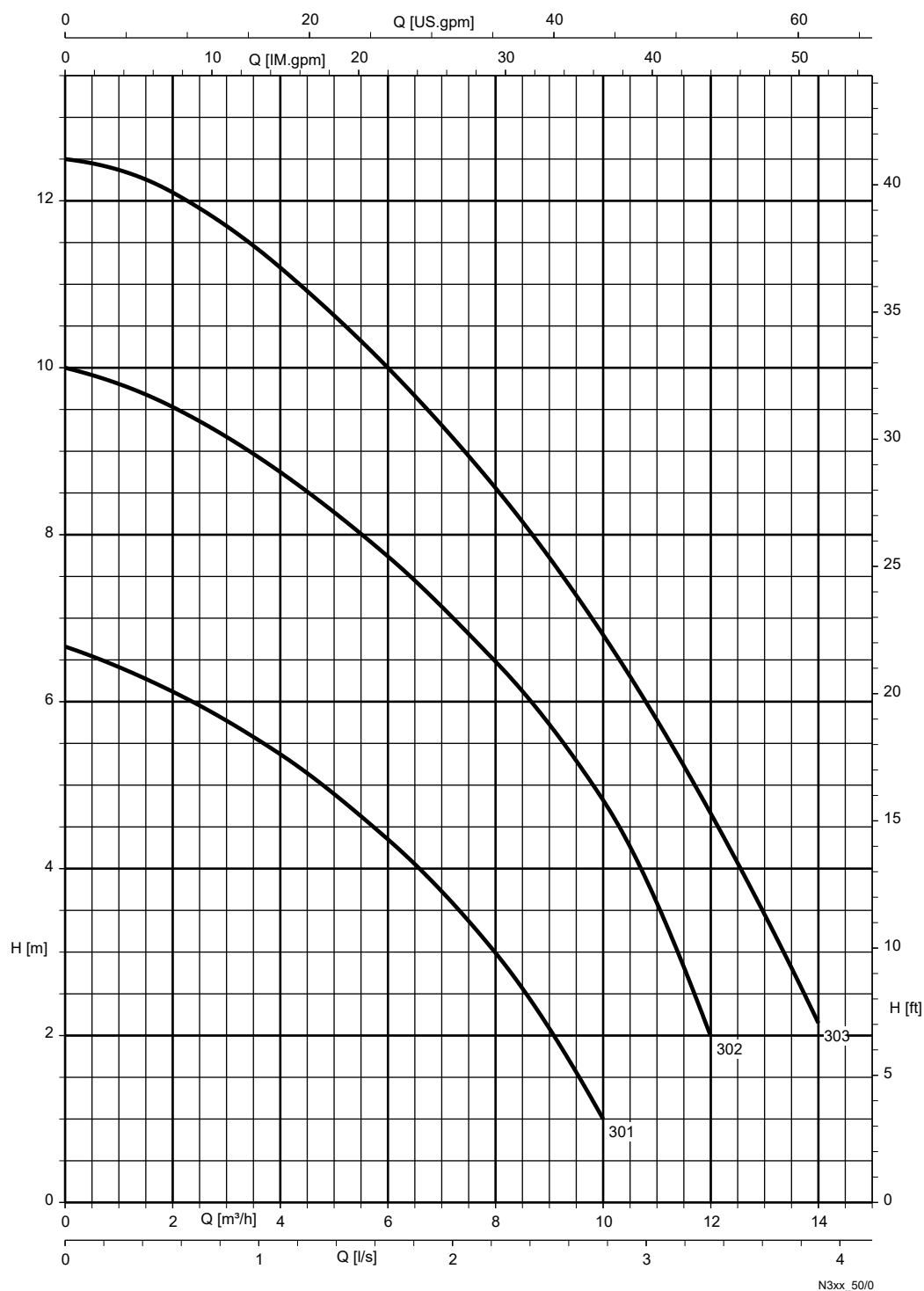
Tableau 7: Caractéristiques techniques, 220 V / 240 V, 60 Hz (pour le Royaume-Uni)

Taille	Orifice de refoulement	Passage libre	P ₁	P _N	I _N 1~230 V	Connexion réseau	N° article	[kg]
						H05 RN8		
		[mm]	[kW]	[kW]	[A]	[m]		
Version de matériaux C (version universelle, également adaptée aux fluides pompés agressifs)								
301	Rp 11/4	10	0,50	0,21	2,15	10	48034495	5,2
302	Rp 11/4	10	0,75	0,36	3,30	10	48034496	6,7
303	Rp 11/4	10	1,20	0,60	5,00	10	48034497	6,9

4 Température du fluide pompé ≤ 20 °C

Courbes caractéristiques

AmaDrainer 301/302/303, n = 3500 t/min (roue multicanaux)

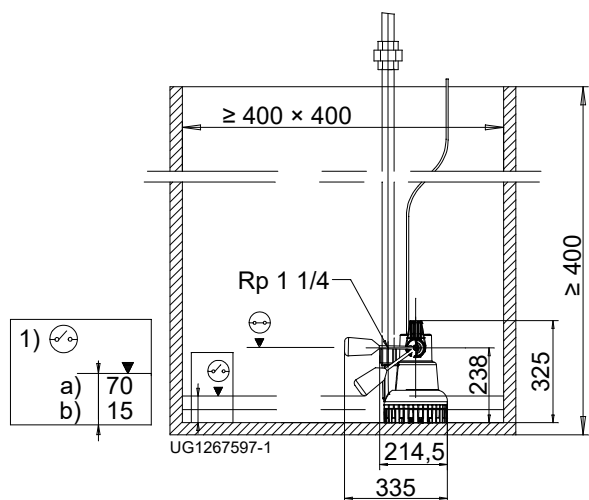


III. 1: Tailles 301/302/303 : passage libre = 10 mm

Tolérances des performances suivant ISO 9906, Annexe A (eau dans les conditions normales)

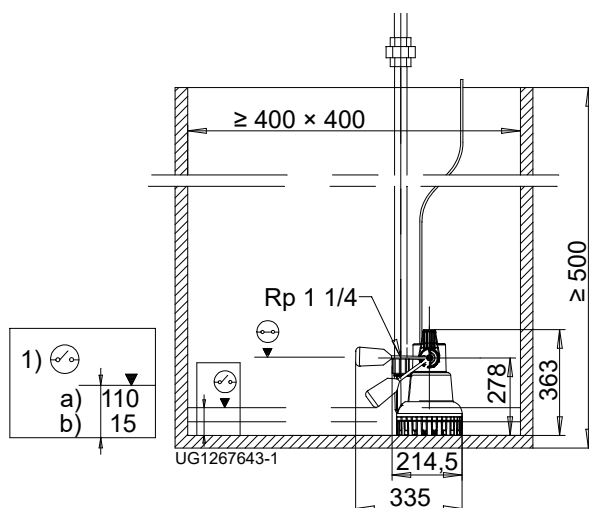
Dimensions et raccords

AmaDrainer 301/302/303/358



III. 2: Dimensions AmaDrainer 301

1)	Niveau d'eau résiduelle
a)	Automatique
b)	Manuel



III. 3: Dimensions AmaDrainer 302/303

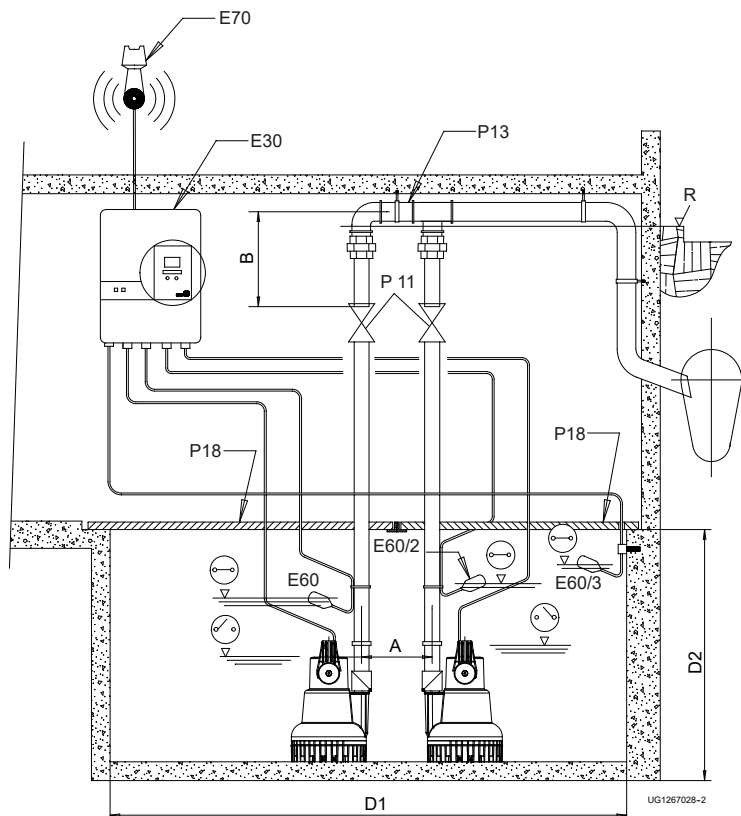
1)	Niveau d'eau résiduelle
a)	Automatique
b)	Manuel

Conseils d'installation

Exemple d'installation d'une station de pompage double

i Le fonctionnement d'une station de pompage double est assuré par une commande externe. Pour cela, la suspension de l'interrupteur à flotteur doit être fixée à l'aide du disque manu/auto fourni.

i L'arrivée d'eau est située au-dessus de l'interrupteur à flotteur le plus élevé.



III. 4: Exemple d'installation d'une station de pompage double

1)	Niveau d'eau résiduelle
a)	Automatique
b)	Manuel
E30	Coffret électrique
E60	Interrupteur à flotteur charge normale
E60/2	Interrupteur à flotteur charge de pointe
E60/3	Interrupteur à flotteur alarme hautes eaux
E70	Klaxon
P11	Robinet-vanne
P13	Tuyau culotte
P18	Plaque de couverture
R	Niveau de reflux

Tableau 8: Dimensions station de pompage double

Taille	A	B	D1	D2
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
301	275	320	1060 × 500	400
302	275	320	1060 × 500	500
303	275	320	1060 × 500	500

Étendue de la fourniture

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

- Groupe motopompe
- Notice de service et de montage
- Disque manu/auto pour service continu
- Clapet de non-retour à battant intégré
- Manchon de raccordement avec filetage femelle

Accessoires

Accessoires pompe

Tableau 9: Accessoires pompe

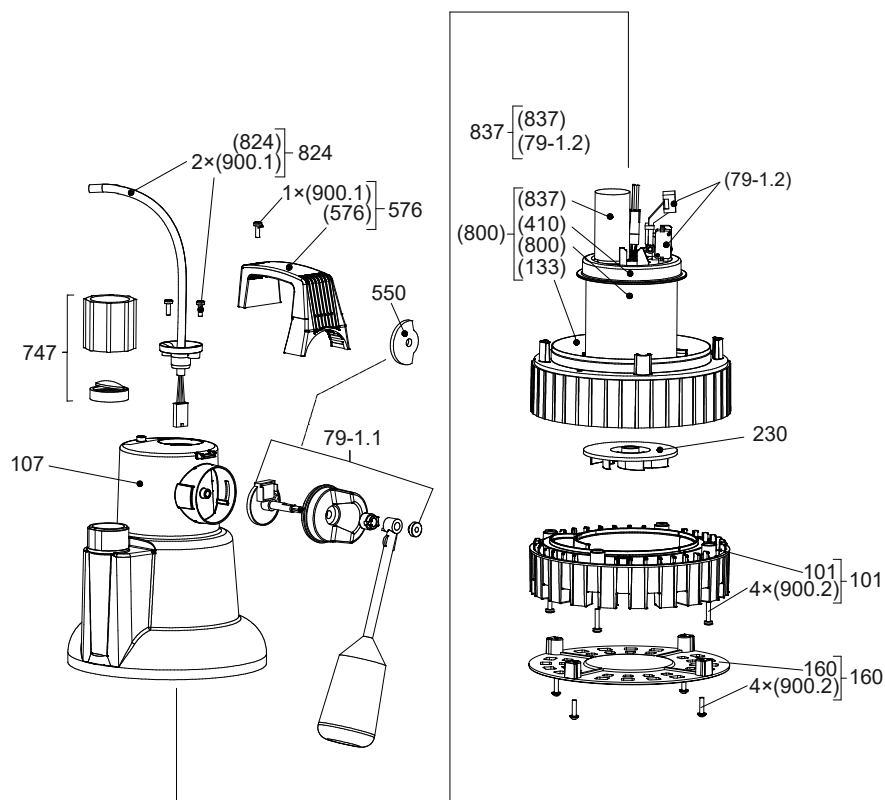
Code	Désignation	Raccordement	AmaDrainer			N° article	[kg]
			301	302	303		
P5 	Raccord cote refoulement, étagé Pour le raccordement de tuyauteries de refoulement différentes (Rp 11/4 vers Rp 3/4, DN 25 ou DN 32)	Rp 11/4 vers Rp 3/4, DN 25 ou DN 32	X	X	X	05086820	0,16
P10 	Clapet de non-retour à battant type RK Matière plastique, EN 12050-4, avec filetage femelle ISO 7/1, à passage intégral et bouchon de vidange	Rp 11/4	X	X	X	01009771	0,1
P10 	Clapet de non-retour à soupape, acier inoxydable (1.4401)	Rp 11/4	X	X	X	01084936	2,1
P11 	Robinet-vanne à manchons Matériau : CuZn, PN 16, avec filetage femelle, à passage intégral	Rp 11/4	X	X	X	01014219	0,63
P13 	Tuyau-culotte Pour poste double, filetage mâle, acier galvanisé	Rp 11/4	X	X	X	18040311	4,1
P18 	Plaque de couverture Praticable, en 2 parties, avec joints profilés et cornière de montage forme A 560 pour puits 500 x 500 mm (Pour les postes doubles avec tuyau culotte, deux plaques sont montées côte à côte.)	Rp 11/4	X	X	X	18075627	13
P21 	Kit tuyau flexible A 25 B (voir P32). Comprenant : raccord fixe avec filetage mâle, tuyau flexible en matière plastique DN 25 de 6 m, raccord express Rp 11/4, (passage libre 21 mm)	Rp 11/4	X	X	X	18079719	3
P24 	Raccord Storz avec filetage femelle suivant DIN ISO 228/1 Alliage d'aluminium, éléments de raccordement à prévoir, voir P32 Combinable avec P28	C-G 11/2	X	X	X	01002463	0,3
P26 	Raccord express cannelé Storz Pendant nécessaire voir P24	C 52 (DIN 14321)	X	X	X	00524551	0,3

Code	Désignation	Raccordement	AmaDrainer			N° article	[kg]
			301	302	303		
	Tuyau flexible en matière synthétique DN 40, équipé de raccords C, DIN 14811 Éléments de raccordement nécessaires voir P32 Combinable avec P24	C 42-5 m	X	X	X	01062592	1,7
		C 42-10 m	X	X	X	01062593	2,8
		C 42-20 m	X	X	X	01062594	5
	Tuyau flexible en matière plastique DN 50, DIN 14811, équipé de raccords C Éléments de raccordement nécessaires voir P32 Combinable avec P24	C 52-5 m	X	X	X	00522262	2,3
		C 52-10 m	X	X	X	00522263	4,2
		C 52-20 m	X	X	X	00522264	5,7
	P31 Tulipe d'aspiration pour la vidange de l'eau résiduelle	-	X	X	X	39300101	0,2
	P32 Rallonge pour raccord Storz C (P24) PVC dur, filetage mâle/femelle Pour utilisation sans clapet de non-retour et écrou-raccord	Filetage femelle Rp 1 1/4 / filetage mâle R 1 1/2 x 170	X	X	X	11035587	0,2

Coffrets électriques

 Coffrets électriques sur demande

Vue éclatée avec liste des pièces



III. 5: Vue éclatée

Tableau 10: Liste des pièces

Repère	Désignation	Repère	Désignation
101	Corps de pompe	747	Clapet de non-retour à battant
107	Corps de refoulement	79-1.1	Commande automatique, extérieur
133	Paroi de guidage	79-1.2	Commande automatique, intérieur
160	Couvercle	800	Moteur
230	Roue	824	Câble d'alimentation
410	Joint profilé	837	Condensateur
550	Disque manu/auto pour service continu	900.1/.2	Vis
576	Poignée		



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

2332.514/02-FR

2025-12-18