

Pompe submersible pour eaux chargées
Ama-Drainer N
301/302/303/358

Livret technique



Copyright / Mentions légales

Livret technique Ama-Drainer N 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 Aktiengesellschaft, Frankenthal 29.10.2013

Sommaire

Bâtiment : Relevage	4
Pompes de relevage / Pompes pour eaux chargées	4
Ama-Drainer N 301/302/303/358	4
Applications principales	4
Fluides pompés	4
Caractéristiques de service	4
Désignation	4
Conception	4
Matériaux	5
Avantages	5
Certifications	5
Tableau de sélection	6
Caractéristiques techniques	7
Limites d'application	7
Courbes caractéristiques	8
Dimensions	10
Accessoires	12
Vue éclatée avec liste des pièces	19

Bâtiment : Relevage

Pompes de relevage / Pompes pour eaux chargées

Ama-Drainer N 301/302/303/358



Applications principales

- Drainage
- Évacuation
- Systèmes d'assainissement
- Rabattement de nappe
- Maintien de nappe
- Vidange automatique

Fluides pompés

Pompe pour le transport d'eaux claires ou troubles sans particules agressives, abrasives et solides.

- Matières solides de granulométrie max. 10 mm (301, 302, 303)
- Matières solides de granulométrie max. 35 mm (358)
- Eaux usées sans matières fécales
- Eaux chargées
- Eau de rivière, lacustre et souterraine

Ama-Drainer N version C pour eaux agressives

- Eau de mer
- Eau saumâtre
- Eau saline

Caractéristiques de service

Caractéristiques

Paramètre	Valeur	
Débit	Q	Jusqu'à 16,5 m ³ /h (4,6 l/s)
Hauteur manométrique	H	Jusqu'à 12 m
Température du fluide pompé	t	50 °C max.

Désignation

Exemple : Ama-Drainer N 301 S E / C

Explication concernant la désignation

Abréviation	Signification	
Ama-Drainer N	Gamme	
301	Code	
	301	
	302	
	303	
35	Passage libre 35 ¹⁾ = 35 mm	
8	Puissance moteur en kW x 10 8 ¹⁾ = 0,85 kW	
S	Interrupteur à flotteur	
	S	= avec interrupteur à flotteur
	N	= sans interrupteur à flotteur
E	Moteur	
	E	= moteur à courant alternatif monophasé
C	Matériau	
	C ²⁾	= version pour eaux agressives
	- ³⁾	= version pour eaux chargées

Conception

Construction

Toutes les pièces en contact avec le fluide pompé sont fabriquées dans des matériaux inoxydables.

- Groupe motopompe submersible
- Construction monobloc
- Installation verticale
- Monocellulaire
- Clapet de non-retour à battant intégré (301, 302, 303)
- Commande de la pompe assurée par interrupteur à flotteur intégré
- Classe de protection IP68 (immersion en continu), suivant EN 60529 / IEC 529
- Profondeur d'immersion maximale 2 m

Modes d'installation

- Installation transportable

Entraînement

- Moteur monophasé avec enveloppe de refroidissement

1) Uniquement gamme N 358
 2) Uniquement gamme N 301/302/303
 3) Sans abréviation = version pour eaux chargées (standard)

- Avec protection thermique incorporée
- Avec câble et fiche avec mise à la terre

Étanchéité d'arbre

- Une bague d'étanchéité d'arbre côté entraînement
- Deux bagues d'étanchéité d'arbre côté pompe
- Une chambre à huile entre les étanchéités assure le refroidissement et la lubrification.

Paliers

- Les paliers sont étanches et graissés à vie.

Matériaux

Variantes de matériaux standard / C

Composants de pompe	Variante de matériaux standard N 301/302/303	Variante de matériaux C N 301/302/303	Variante de matériaux standard N 358
Corps de pompe		Polypropylène 30 % fibre de verre	
Corps de refoulement		Polypropylène 30 % fibre de verre	
Couvercle de corps		Noryl GNF3	
Roue	Noryl GNF2	Noryl GNF2	Polyamide
Carcasse moteur	Acier au chrome-nickel (1.4301)	Acier au chrome-nickel-molybdène (1.4571)	Acier au chrome-nickel (1.4301)
Arbre	1.4028	Acier au chrome-nickel-molybdène (1.4571)	1.4028
Interrupteur à flotteur (flotteur)		Polypropylène	

Avantages

- Installation et mise en service faciles grâce au système prêt à brancher
- Sans entretien grâce aux paliers graissés à vie
- Faible poids, résistance à la corrosion, aux chocs et à l'abrasion, faible niveau de bruit grâce au corps en matériau de synthèse de qualité supérieure avec poignée solide

Certifications

Label	Valable pour :	Remarque
 Von Profis. Für Qualität.	Allemagne	Toutes tailles
	Europe	Toutes tailles

Tableau de sélection

Le tableau des fluides pompés est une aide à la sélection pour les différentes applications. Basé sur la longue expérience de KSB, 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 ou nos services spécialisés.

Ama-Drainer N

Fluides pompés	Variante de matériaux	
	Standard	C
	301/ 302/ 303/ 358	301/ 302/ 303
Mélange Antifrogen-eau	X	-
Cidre	X	-
Éthylène glycol	X	-
Bière	X	-
Eau-de-vie	X	-
Babeurre	X	-
Acétate de calcium	X	-
Hydroxyde de calcium	X	-
Eau désionisée	X	-
Huile d'arachides	X	-
Vinaigre	-	X
Engrais liquide	X	-
Antigel	X	-
Glycol	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. 3%	-	X
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 de table	-	X
Huile de table	X	-
Phosphate trisodique	X	-
Vaseline	X	-
Lessive lave-linge	X	-
Eau		
Eau de drainage	X	-
Eau incendie	X	-
Eau de chauffage	X	-
Eau calcaire	-	X

Fluides pompés	Variante de matériaux	
	Standard	C
	301/ 302/ 303/ 358	301/ 302/ 303
Eau de chaudière	X	-
Condensat	-	X
Eau de refroidissement	X	-
Eau de mer	-	X
Eau brute	X	-
Eau de piscine (DIN 19 643)	-	X
Eau saline	-	X
Eau partiellement déminéralisée	X	-
Eau entièrement déminéralisée	-	X

Caractéristiques techniques

Variante de matériaux standard

Désignation	ISO 7/1 Rp	Passage libre max.	P ₁	P ₂	~ I _N	Câble d'alimentation H 07 RN-F.G.		N° article	[kg]
		[mm]				[kW]	[kW]		
301 SE	Rp 1 1/4	10	0,43	0,18	1,9	5 ⁴⁾	3 x 0,75 ⁵⁾	39300070	4,5
302 SE	Rp 1 1/4	10	0,75	0,36	4,0	5 ⁴⁾	3 x 0,75 ⁵⁾	39300074	6
303 SE	Rp 1 1/4	10	1,05	0,50	4,9	5 ⁴⁾	3 x 0,75 ⁵⁾	39300078	6,2
301 SE/NE ⁶⁾	Rp 1 1/4	10	0,43	0,18	1,9	10	3 x 1,0	39300072	5,2
302 SE/NE ⁶⁾	Rp 1 1/4	10	0,75	0,36	4,0	10	3 x 1,0	39300076	6,7
303 SE/NE ⁶⁾	Rp 1 1/4	10	1,05	0,50	4,9	10	3 x 1,0	39300081	6,9
358 SE/NE ⁶⁾	Rp 1 1/2	35	0,85	0,43	4,0	10	3 x 1,0	39300083	6,8

Variante de matériaux C

Désignation	ISO 7/1 Rp	Passage libre max.	P ₁	P ₂	~ I _N	Câble d'alimentation H 07 RN8-F.G.		N° article	[kg]
		[mm]				[kW]	[kW]		
301 SE/NE/C ⁶⁾	Rp 1 1/4	10	0,43	0,18	1,9	10	3 x 1,0	39300073	5,2
302 SE/NE/C ⁶⁾	Rp 1 1/4	10	0,75	0,36	4,0	10	3 x 1,0	39300077	6,7
303 SE/NE/C ⁶⁾	Rp 1 1/4	10	1,05	0,50	4,9	10	3 x 1,0	39300082	6,9

Limites d'application

Limites d'utilisation

Paramètre	Ama-Drainer N 301	Ama-Drainer N 302	Ama-Drainer N 303	Ama-Drainer N 358
Hauteur manométrique	max. 6,5 m	max. 10 m	max. 12,5 m	max. 8,5 m
Débit	max. 10 m ³ /h	max. 12 m ³ /h	max. 14 m ³ /h	max. 16,5 m ³ /h
Profondeur d'immersion	max. 2 m	max. 2 m	max. 2 m	max. 2 m
Tension / fréquence	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz
Intensité de démarrage	4,1 A	9,5 A	11,5 A	9,5 A
Température max. en continu	0 à 50 °C	0 à 50 °C	0 à 50 °C	0 à 50 °C
Granulométrie (diamètre max.)	10 mm	10 mm	10 mm	35 mm
Niveau d'eau résiduelle (type NE en service manuel)	min. 15 mm	min. 15 mm	min. 15 mm	min. 37 mm
Puissance absorbée	max. 430 W	max. 750 W	max. 1050 W	max. 850 W
Classe de protection	IP68	IP68	IP68	IP68
Câble d'alimentation		H07RN8-F 3 x 1 ²	H07RN8-F 3 x 1 ²	H07RN8-F 3 x 1 ²
	Type SE	H05RN8-F 3 x 0,75 ²	H05RN8-F 3 x 0,75 ²	H05RN8-F 3 x 0,75 ²
Fréquence de démarrages [démarrages/heure]	30 au maximum			

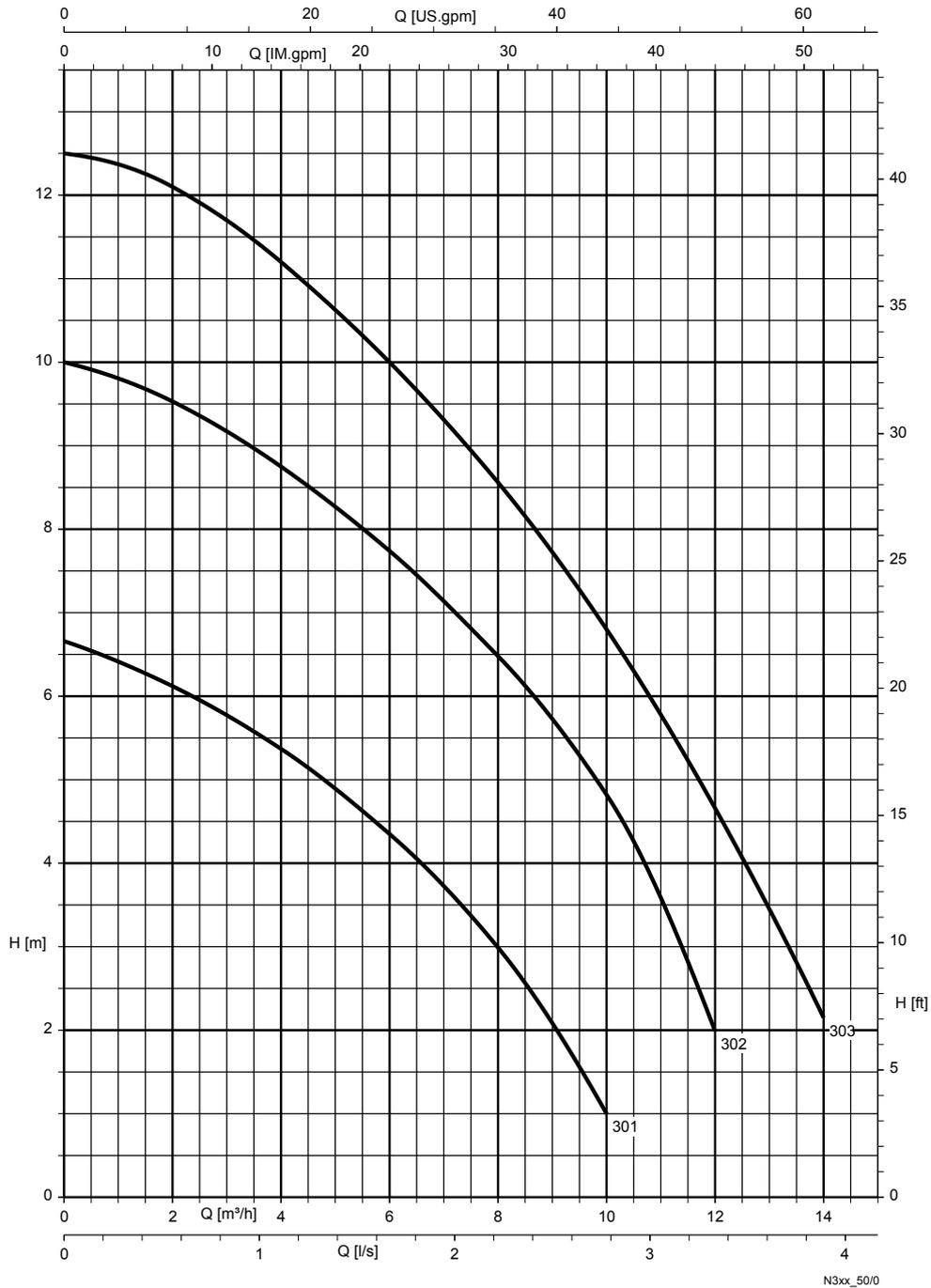
4) Conformément à la norme EN 60 335-2-41, les groupes submersibles utilisés à l'extérieur doivent être équipés d'un câble d'alimentation de longueur minimale 10 m.

5) Câble d'alimentation H 05 RN8-F.G.

6) Attention ! Pour les pompes avec commande externe ou les stations doubles, remplacer l'interrupteur à flotteur par le disque manu/auto fourni.

Courbes caractéristiques

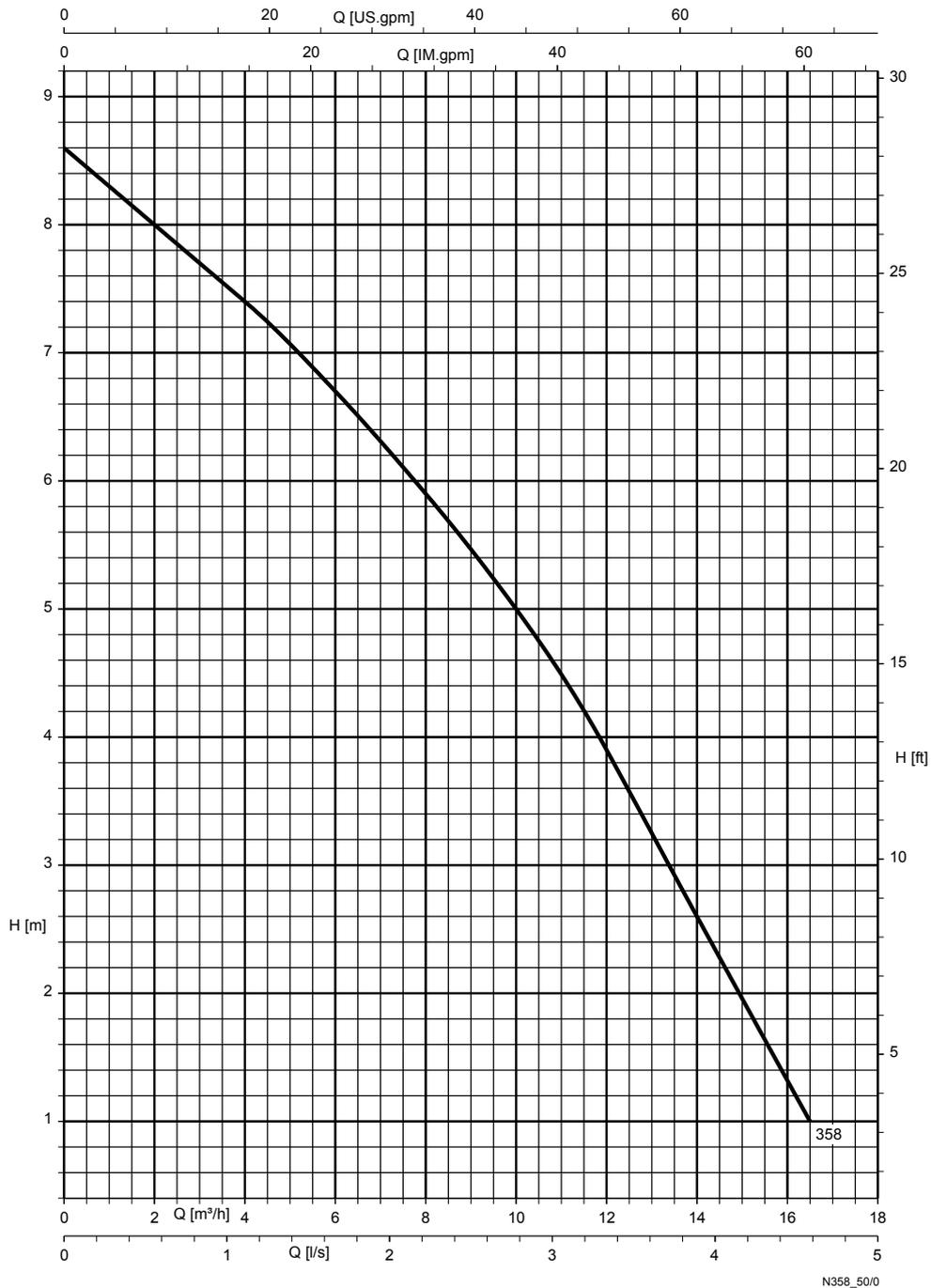
Ama-Drainer N 301, 302, 303 ; n = 2800 t/min ; roue multicanaux



Passage libre : 301/302/303 = 10 mm

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

Ama-Drainer N 358 ; n = 2800 t/min ; roue F



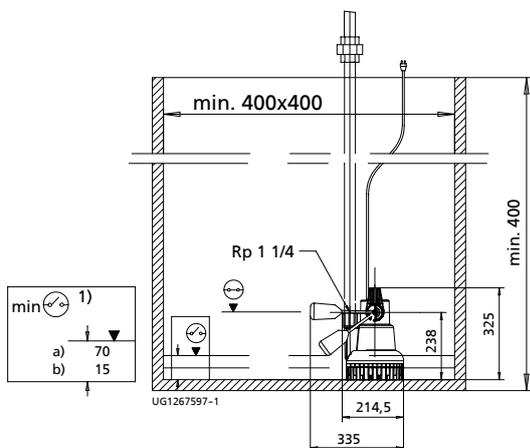
Passage libre : 358 = 35 mm

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

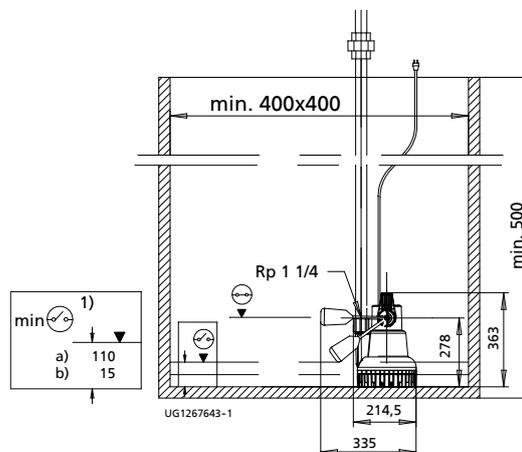
Dimensions

Plans d'encombrement

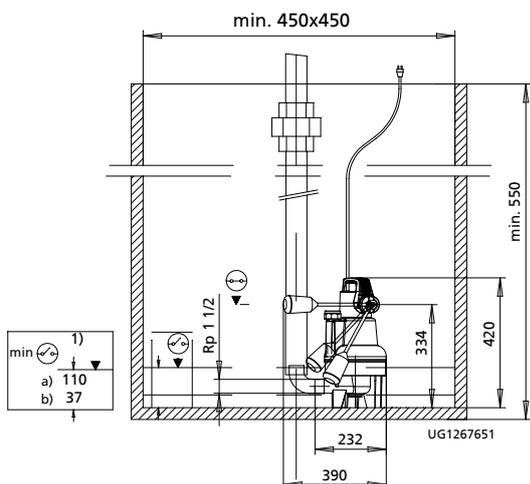
N 301 SE



N 302 SE/303 SE

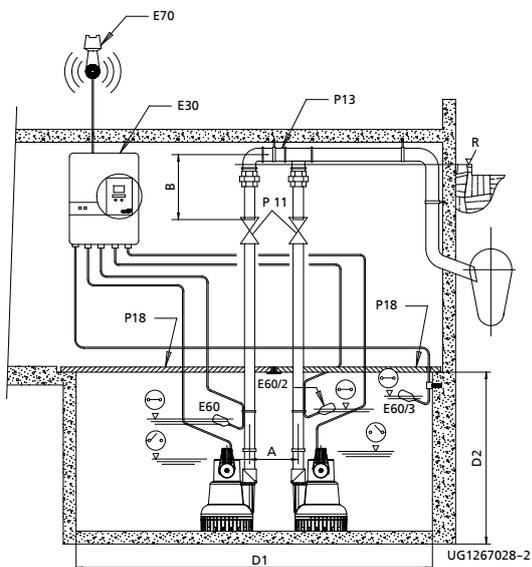


N 358

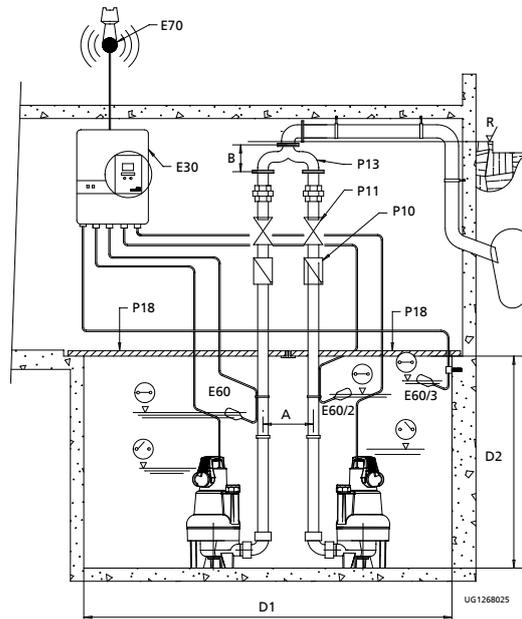


1)	Niveau d'eau résiduelle
a)	Automatique
b)	Manuel

Exemple d'installation station de pompage double
N 301 NE/302 NE/303 NE



N 358 NE



1)	Niveau d'eau résiduelle	E30	Coffret de commande
a)	Automatique	E60	Interrupteur à flotteur niveau normal
b)	Manuel	E60/2	Interrupteur à flotteur niveau haut
P10	Clapet de non-retour (seulement 358)	E60/3	Interrupteur à flotteur alarme hautes eaux
P11	Robinet-vanne	E70	Klaxon
P13	Tuyau culotte	R	Niveau de reflux
P18	Plaque de recouvrement		

Dimensions [mm]

Taille de pompe	A	B	D ₁	D ₂
301	275	320	1060 (x500)	400
302, 303	275	320	1060 (x500)	500
358	275	180	1060 (x500)	550

Accessoires

Accessoires de pompe

	Code	Désignation des pièces	Orifices / Profondeur d'immersion	Ama-Drainer N				N° article	[kg]
				301	302	303	358		
	P10	Clapet de non-retour à battant type RK Matière synthétique, EN 12 050-4, avec filetage femelle / femelle ISO 7/1, à passage intégral et bouchon de purge	Rp 1 1/4	X	X	X	-	01009771	0,1
			Rp 1 1/2	-	-	-	X	01009772	0,25
		Clapet de non-retour à soupape, acier inox (1.4401)	Rp 1 1/4	X	X	X	-	01084936	2,1
			Rp 1 1/2	-	-	-	X	01084935	2,2
	P11	Robinet-vanne à manchons CuZn PN 16 Avec filetage femelle / femelle, à passage intégral	Rp 1 1/4	X	X	X	-	01014219	0,6
			Rp 1 1/2	-	-	-	X	00411502	0,6
	P13	Tuyau-culotte Pour poste double, filetage mâle, acier galvanisé	Rp 1 1/4	X	X	X	-	18040311	4,1
		Tuyau-culotte pour poste double, fonte grise, avec vis à tête hexagonale, écrous et joints, brides percées selon DIN 2501	DN 40	-	-	-	X	40000688	10,6
	P18	Plaque de couverture, acier Praticable, en 2 parties, avec joints profilés et cadre de montage, forme A 560 pour puisards 500 x 500 mm (Pour les postes doubles avec tuyau culotte P 13, deux plaques sont montées côte à côte.)	Rp 1 1/4	X	X	X	X	18075627	13
	P21	Kit tuyau flexible A 25 B (voir P32). comprenant : raccord rigide avec filetage mâle, tuyau flexible en matière synthétique DN 25 de 6 m, raccord express Rp 1 1/4, (passage libre 21 mm)	Rp 1 1/4	X	X	X	-	18079719	3
		Kit tuyau flexible comprenant tuyau flexible en matière synthétique DN 40 ou DN 50 (équipé de raccords C, DIN14811) et raccord Storz (avec filetage femelle suivant ISO 228/1) Sélectionnable via P24 et P28	C 42	-	-	-	X	-	-
	P24	Raccord Storz avec filetage femelle selon ISO 228/1 Alliage d'aluminium, éléments de raccordement à prévoir, voir P32	C-G 1 1/2	X	X	X	X	01002463	0,3
	P26	Raccord express cannelé Storz, alliage d'aluminium Pendant nécessaire voir P24	C 52 (DIN 14321)	X	X	X	-	00524551	0,3
	P28	Tuyau en matière synthétique DN 40, équipé de raccords C, DIN 14811 Tuyau flexible en matière synthétique DN 50, DIN 14811, équipé de raccords C Pièces de tuyauterie nécessaires voir P32	C 42-5 m	X	X	X	X	01062592	1,7
			C 42-10 m	X	X	X	X	01062593	2,8
			C 42-20 m	X	X	X	X	01062594	5
			C 52-5 m	X	X	X	X	00522262	2,3
			C 52-10 m	X	X	X	X	00522263	4,2
C 52-20 m	X	X	X	X	00522264	5,7			
	P29	Bride taraudée pour tuyau culotte (P13), avec filetage femelle	DN 40/ Rp 1 1/2	-	-	-	X	00260478	1,8

	Code	Désignation des pièces	Orifices / Profondeur d'immersion	Ama-Drainer N				N° article	[kg]
				301	302	303	358		
	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	Femelle Rp 1 1/4 / mâle R 1 1/2 x 170	X	X	X	-	11035587	0,2
		Coude 90° 1 1/2" avec olive		-	-	-	X	42208023	0,3

Coffrets de commande

Valable pour tous les pays sauf la France

	Code	Désignation des pièces	230 V	Type	Ama-Drainer N				N° article	[kg]
					1~					
					301	302	303	358		
	E1	Coffret de commande et de protection moteur MSE Interrupteur à flotteur	X	MSE 25.1	X	-	-	-	19070136	1
			X	MSE 60.1	-	X	X	X	19070138	1
	E10	Coffret de commande pour station simple, IP54, LevelControl Basic 2 Démarrage direct avec commutateur Manuel-0-Auto, voyants et clavier afficheur, alarme hautes eaux, buzzer d'alarme intégré 85 dB(A), batterie optionnelle pour alarme autonome, compteur horaire / compteur de cycles par pompe, voltmètre, surveillance des phases, pneumatique : affichage du niveau d'eau, contact libre de potentiel pour report centralisé de défauts, avertissement température moteur (contact de protection du bobinage) - avec auto-validation ; surveillance d'humidité et de fuites moteur Pour interrupteur à flotteur ou capteur 4...20 mA, en option avec interrupteur général, 400 x 278 x 120 mm	X	BC1 230 ^{DFNO} 100	X	X	X	X	19073760	4,5
	E30	Coffret de commande pour station double, IP54, LevelControl Basic 2 Mise en parallèle de la pompe d'appoint, pompe de secours, démarrage direct, avec commutateur manuel-0-automatique, LEDs de signalisation et clavier afficheur, alarme hautes eaux, buzzer d'alarme intégré 85 dB(A), compteur horaire / compteur de cycles par pompe, pneumatique : affichage du niveau d'eau, voltmètre, surveillance des phases, contact libre de potentiel pour report centralisé de défauts, variante 230 V : avec socle de prise de courant, variante 400 V : avec disjoncteur magnéto-thermique, en option : batterie pour alarme autonome Pour interrupteur à flotteur ou capteur 4...20 mA, en option avec interrupteur général, 400 x 278 x 120 mm	X	BC2 230 ^{DFNO} 100	X	X	X	X	19073774	4,7

Options de montage LevelControl Basic 2 (sélection via KSB EasySelect)⁷⁾

Code	Désignation des pièces	Ama-Drainer N				N° article	[kg]
		1~					
		301	302	303	358		
O1	Interrupteur général pour LevelControl Basic 2, monté, pour type BC...	X	X	X	X	01143084	0,2
O200	Module de signalisation pour type BC...	X	X	X	X	19075182	0,2

Utilisation avec coffret de commande compact

Pour Ama-Drainer N 301 SE/NE, 302 SE/NE et 303 SE/NE avec câble d'alimentation de 10 m, monter le disque manu/auto fourni en lieu et place de l'interrupteur à flotteur

conformément à la notice de service. Des interrupteurs à flotteur séparés sont nécessaires pour le fonctionnement avec un coffret de commande compact.

⁷⁾ Les options de montage doivent être sélectionnées via KSB EasySelect afin d'être livrées montées.

LevelControl avec interrupteur à flotteur

Pompe simple :

- Au minimum 1 interrupteur à flotteur marche/arrêt pompe
- Au minimum 2 interrupteurs à flotteur marche/arrêt pompe et alarme hautes eaux

Pompe double :

- Au minimum 2 interrupteurs à flotteur marche/arrêt pompe
- Au minimum 3 interrupteurs à flotteur marche/arrêt pompe et alarme hautes eaux

Fonctionnement pompe double avec deux contacteurs de niveau décalés en hauteur

Pour le fonctionnement de deux pompes sur un même poste, nous recommandons l'utilisation du coffret LevelControl. Celui-ci assure le fonctionnement automatique des deux pompes (permutation, mise en parallèle et secours automatiques). LevelControl intègre la fonction d'alarme. Il n'est donc pas nécessaire de prévoir un coffret d'alarme externe.

Report au poste de contrôle

Tous les coffrets de commande (sauf MSE) permettent le report des signalisations centralisées de défaut au poste de contrôle par contact libre de potentiel.

Coffrets de commande LevelControl Basic 2

 Valable pour tous les pays sauf la France

Paramètres	Station simple Interrupteur à flotteur ou capteur 4...20 mA	Station double Interrupteur à flotteur ou capteur 4...20 mA
230 V : 6,0 - 10 A	BC1 230 ^{DFNO} 100	BC2 230 ^{DFNO} 100
Fonctions		
Vidange de réservoir	X	X
Remplissage de réservoir avec interrupteur à flotteur	X	X
Pompe de secours : 1 pompe en redondance	-	X
Permutation automatique des pompes à chaque démarrage	-	X
Permutation automatique en cas de défaut d'une pompe	-	X
Mise en parallèle	-	X
Limitation de la durée de fonctionnement	X	X
Arrêt temporisé	X	X
Arrêt déclenché par le niveau	X	X
Dégommage automatique après arrêt	X	X
Historique des alarmes	X	X
Affichage et exploitation		
Affichage à 7 segments	X	X
Affichage du niveau d'eau	Niveaux de commutation	Niveaux de commutation
Disponibilité / défaut / pompe en marche, par pompe	LED multicolore	LED multicolore
Défaut centralisé (signalisation par LED)	LED	LED
Niveau « hautes eaux »	LED	LED
Tension d'alimentation	X	X
Fréquence réseau	-	-
Intensité moteur par pompe	-	-
Heures de fonctionnement par pompe	X	X
Heures de fonctionnement de l'installation	-	-
Démarrages par pompe	X	X
Puissance efficace par pompe	-	-
Surveillance de phase	X	X
Changement du niveau de commutation au clavier afficheur	X	X
Enveloppe H x L x P, IP54		
Matière synthétique 361 x 278 x 120 mm	X	X
Tôle d'acier 400 x 300 x 155 mm	-	-
Tôle d'acier 600 x 400 x 200 mm	-	-
Équipement interne		
Interrupteur général cadenassable	O	O
Commutateur manuel-0-automatique par pompe	X	X
Démarrage direct	X	X
Démarrage étoile-triangle	-	-
Prise femelle avec broche de mise à la terre 230 V	X	X
Protection du moteur		
Fusible par pompe	X	X
Disjoncteur par pompe (protection surintensité et court-circuit)	-	-
Entrée avertissement température moteur - acquit automatique	X	X
Entrée alarme température moteur - acquit manuel	X	X
Pompe		
Contact de protection du bobinage (WSK) / bilame par pompe	Bilame dans le moteur	Bilame dans le moteur
Options de montage		
Batterie pour l'alimentation de l'électronique, des capteurs, du dispositif d'alarme	O	O
Alarme		
1 entrée d'alarme libre	X	X
1 entrée Tout ou Rien alarme hautes eaux (p. ex. pour interrupteur à flotteur)	X	X
Contact libre de potentiel (contact O/F) report centralisé de marche/défaut	X	X
Buzzer piézo 85 dB(A)	X	X
Klaxon 105 dB(A) / alarme combinée / lampe à éclats 12 V DC	O	O
Entrées / sorties		
Entrées pour interrupteurs à flotteur	4	4
Entrée analogique 4...20 mA	X	X
Capteur de pression intégré (système sans bulleur) jusqu'à 3 m C.E. - jusqu'à 10 m sur demande	-	-

Paramètres	Station simple Interrupteur à flotteur ou capteur 4...20 mA	Station double Interrupteur à flotteur ou capteur 4...20 mA
Système avec bulleur et compresseur, jusqu'à 2 m C.E.	-	-
Acquit à distance	X	X
Raccordement 12 V DC pour klaxon, alarme combinée, lampe à éclats	X	X
Capteurs		
Interrupteur à flotteur (contact NO)	o	o
Capteur d'humidité F1	o	o
Utilitaires		
KSB Service Tool pour Windows XP	o	o

Légende

Symbole	Explication
o	En option
X	Existant
-	Inexistant

Coffrets d'alarme pour pompes sans ATEX

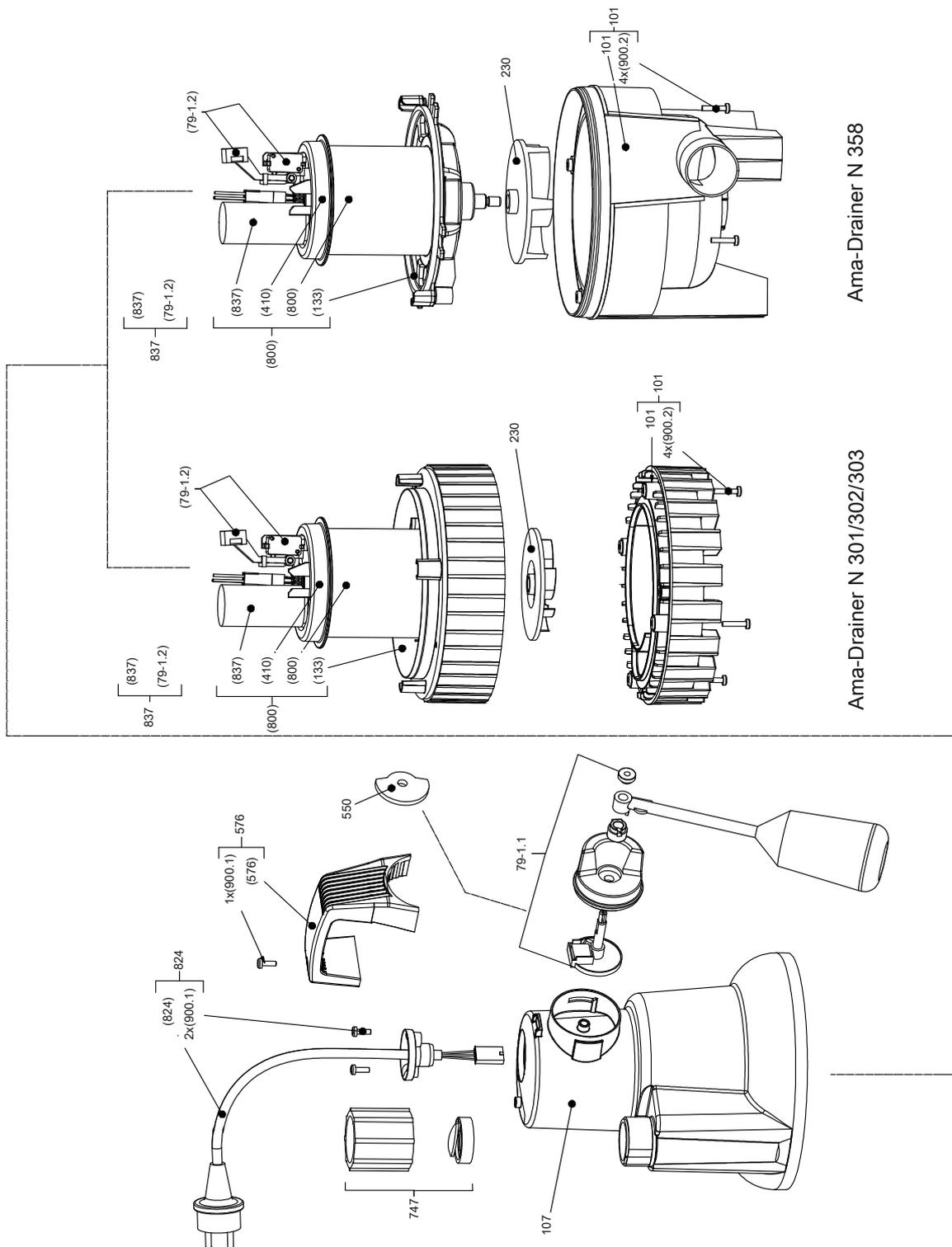
AS 0/AS 1/AS 2/AS 4/AS 5

	Code	Désignation des pièces	N° article	[kg]
	E50	Coffret d'alarme AS 0 Avec dispositif de coupure, dispositif d'avertissement piézocéramique 85 dBA pour une distance de 1 m et 4,1 kHz, voyant vert « marche » Boîtier en matière synthétique IP20, 140 x 80 x 57 mm. Utiliser comme contacteur l'interrupteur à flotteur, le capteur d'humidité F1 (code E64), le contacteur d'alarme M1 ou le relais de signalisation du coffret de commande	29128401	0,5
	E51	Coffret d'alarme AS 2 Avec interrupteur, dispositif d'avertissement piézocéramique, 85 dBA pour une distance de 1 m et 4,1 kHz, voyant vert de service, contact libre de potentiel pour le report au poste de contrôle Boîtier en matière synthétique IP20, 140 x 80 x 57 mm. Utiliser comme contacteur l'interrupteur à flotteur, le capteur d'humidité F1 (code E64) ou le relais de signalisation du coffret de commande	29128422	0,5
	E52	Coffret d'alarme AS 4 avec interrupteur, dispositif d'avertissement piézocéramique 85 dB(A) pour une distance de 1 m et 4,1 kHz, voyant vert « en service », 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 synthétique IP20, 140 x 80 x 57 mm. Utiliser comme contacteur l'interrupteur à flotteur (E60), le capteur d'humidité F1 (code E64) 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. Boîtier ISO IP41, 190 x 165 x 75 mm. Utiliser comme contacteur l'interrupteur à flotteur (E60) ou le relais de signalisation du coffret de commande.	00530561	1,7
	E55	Coffret d'alarme AS 1 Intégré dans boîtier-prise ISO IP30, avec batterie à recharge automatique assurant un fonctionnement autonome pendant 5 heures en cas de coupure de secteur, signal acoustique 70 dB(A), avec interrupteur et transmetteur de signal avec câble d'alimentation 3m, température max. 60 °C, ne convient pas pour la vapeur et l'eau condensée. 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

Accessoires coffrets de commande

	Code	Désignation des pièces		Ama-Drainer N				N° article	[kg]
				1~					
				301	302	303	358		
	E60	Interrupteur à flotteur avec extrémité de câble nue (contact NO)	3 m	X	X	X	X	11037742	0,5
			5 m	X	X	X	X	11037743	0,8
			10 m	X	X	X	X	11037744	1,3
			15 m	X	X	X	X	11037745	1,8
			20 m	X	X	X	X	11037746	2,4
			25 m	X	X	X	X	11037747	2,9
			30 m	X	X	X	X	11037748	3,4
	E61	Interrupteur à flotteur avec extrémité de câble nue, résistant à l'huile (contact NO)	5 m	X	X	X	X	11037753	0,8
			10 m	X	X	X	X	11037754	1,2
			20 m	X	X	X	X	11037755	2
	E62	Interrupteur à flotteur avec extrémité de câble nue (contact NF)	5 m	X	X	X	X	11037756	0,8
			10 m	X	X	X	X	11037757	1,4
			20 m	X	X	X	X	11037758	2,6
	E64	Détecteur de fuite F 1	3 m	X	X	X	X	19072366	0,2
	E70	Klaxon, 12 V DC, 105 dB(A), 1,2 W		X	X	X	X	01086547	0,1
	E80	Contacteur différentiel STECKMAT		X	X	X	X	00534217	0,5
	E90	Kit batterie pour équipement ultérieur de LevelControl Basic 2 pour alimentation de l'électronique, des interrupteurs à flotteur, du/des capteur(s) de niveau ou du capteur de pression interne et du dispositif d'alarme (buzzer, klaxon, alarme combinée) pour groupe simple et double	Pour type BC, comprenant 2 batteries 6 V, 1,3 Ah et circuit de recharge	X	X	X	X	19074194	0,8

Vue éclatée avec liste des pièces



Vue éclatée Ama-Drainer N

Liste des pièces

Repère	Désignation
101	Corps de pompe
107	Corps de refoulement
230	Roue
550	Disque manu/auto
576	Poignée
747	Clapet de non-retour à battant et orifice de nettoyage
79-1.1	Mécanisme de commande (extérieur)
800	Moteur
824	Câble électrique