

Pompe submersible pour eaux chargées

## Ama-Drainer 4../5..

Livret technique



## **Copyright / Mentions légales**

Livret technique Ama-Drainer 4../5..

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 04/03/2020

## Sommaire

<b>Bâtiment : Relevage</b> .....	<b>4</b>
Pompes de relevage / Pompes pour eaux chargées .....	4
Ama-Drainer 4../5.....	4
Applications principales.....	4
Fluides pompés.....	4
Caractéristiques de service.....	4
Conception .....	4
Désignation .....	5
Matériaux .....	6
Avantages .....	7
Information produit.....	7
Certifications .....	7
Synoptique du programme / Tableaux de sélection .....	8
Caractéristiques techniques.....	11
Courbes caractéristiques.....	14
Dimensions et raccordements .....	16
Accessoires.....	21
Plans d'ensemble avec listes des pièces détachées.....	34

## Bâtiment : Relevage

### Pompes de relevage / Pompes pour eaux chargées

## Ama-Drainer 4../5..



- Eau saline
- Fluides pompés agressifs
- Condensat provenant de chaudières à condensation

### Version R (pour eau contenant de l'huile / pour émulsions d'huile)

En complément à la version standard :

- Émulsions d'huile et huiles de coupe
- Eaux usées contenant de l'huile

### Caractéristiques de service

Caractéristiques

Paramètre	Valeur	
Débit	Q [m³/h]	≤ 50
	Q [l/s]	≤ 14
Hauteur manométrique	H [m]	≤ 24
Température du fluide pompé	T [°C]	≤ +40 (service continu)
		≤ +90 (service temporaire, ≤ 3 minutes)
Profondeur d'immersion	ET [m]	≤ 7

### Applications principales

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

### Fluides pompés

#### Version A (version standard)

- Eaux chargées chimiquement neutres
- Eaux légèrement chargées (jusqu'à 40 °C max.)
- Eau de lavage (temporairement t ≤ 3 minutes jusqu'à 90 °C max.)

Passage libre 10/11 mm :

- Matières solides de granulométrie max. 10 ou 11 mm

Passage libre 35 mm :

- Eaux chargées contenant des substances filandreuses
- Matières solides de granulométrie max. 35 mm

#### Version C (pour fluides pompés agressifs)

En complément à la version standard :

- Eau de piscine<sup>1)</sup>
- Eau saumâtre
- Eau de mer

### Conception

#### Construction

- Groupe motopompe submersible
- Construction monobloc
- Monocellulaire
- Selon EN 12050-2
- Tubulure de refoulement verticale
- Avec ou sans commande de niveau

#### Installation

- Installation verticale
- Installation noyée transportable
- Installation noyée stationnaire

#### Entraînement

- Bobinage moteur selon CEI 60038
- Construction de moteur conforme à EN 60043 T1 / CEI 34-1
- Classe thermique F
- Démarrage direct
- Degré de protection IP68 (immersion en continu), suivant EN 60529 / CEI 529

Ama-Drainer NE/SE 10/35

- Moteur monophasé
- Protection thermique incorporée
- Câble d'alimentation 10 m
- Prise mâle avec terre

1) Eau de piscine (0,4 à 1,4 mg/l de chlore actif, 0,6 mg/l max. de chlore combiné, pH compris entre 6,9 et 7,7 ; dureté de l'eau comprise entre 10 et 30 °dH, concentration de sel max. 7 g/l)

**Ama-Drainer SD 10/11/35**

- Moteur triphasé
- Protection thermique incorporée
- Câble d'alimentation 10 m
- Fiche CEE (3 phases + PE + N) avec contacteur moteur et inverseur de phases

**Ama-Drainer ND 10/11/35**

- Moteur triphasé
- Protection thermique incorporée
- Câble d'alimentation 10 m avec extrémité de câble nue et bouchon de protection

**Étanchéité d'arbre**

- Côté produit, 1 garniture mécanique indépendante du sens de rotation
- Côté entraînement, 1 bague d'étanchéité d'arbre
- Chambre à huile entre les garnitures pour le refroidissement et la lubrification

**Forme de roue**

- Roue multicanaux ouverte
- Roue vortex

**Paliers**

- Sans entretien
- Roulements graissés à vie

**Désignation**

**Exemple : Ama-Drainer A 4 22 S D / 10 K**

Explication concernant la désignation

Indication	Signification	
Ama-Drainer	Gamme	
A	Version de matériaux	
	A	Version standard
	C	Version pour eaux agressives
	R	Version pour eaux contenant de l'huile / pour émulsions d'huile
4	Diamètre nominal de l'orifice de refoulement	
	4	~ 40 mm (G 1 1/2)
	5	~ 50 mm (G 2)
22	Puissance moteur [kW × 10]	
	05	0,55 kW
	07	0,75 kW
	11	1,1 kW
	15	1,5 kW
	22	2,2 kW
S	Interrupteur à flotteur	
	S	Avec interrupteur à flotteur
	N	Sans interrupteur à flotteur
D	Moteur	
	D	Moteur triphasé
	E	Moteur monophasé
10	Passage libre [mm]	
	10	10 mm
	11	11 mm
	35	35 mm
K	Enveloppe de refroidissement	
	K	Avec enveloppe de refroidissement
	- <sup>2)</sup>	Sans enveloppe de refroidissement

2331.53/11-FR

2) Aucune indication

**Matériaux**

Version A

Composant	4../10	4../35	5../10 K	522../11
Corps de pompe	Acier au chrome-nickel (1.4301)			Fonte grise EN-GJL-250
Fond d'aspiration	Acier au chrome-nickel (1.4301)			Fonte grise EN-GJL-250
Volute	Acrylonitrile butadiène styrène (ABS)			-
Roue	Polyamide (PA)			
Pied de pompe	Polypropylène (PP)	Acier au chrome-nickel (1.4301)	Polypropylène (PP)	Polyéthylène (PE)
Joints toriques	Butadiène-acrylonitrile (NBR)			
Garniture mécanique	Carbure de silicium (SiC/SiC)			
Chemise de stator	Acier au chrome-nickel (1.4301)			
Arbre rotor	Acier au chrome (1.4021)			
Câble d'alimentation de moteur	Polychloroprène (CR)			
Flotteur	Polypropylène (PP)			
Enveloppe de refroidissement	-	-	Polyoxyméthylène (POM)	-
Huile de la chambre intermédiaire	Huile de paraffine non polluante			

Version C

Composant	4../35	5../10 K	522../11
Corps de pompe	Acier au chrome-nickel-molybdène (1.4401)		Acier moulé au chrome-nickel-molybdène (1.4408)
Fond d'aspiration	Acier au chrome-nickel-molybdène (1.4401)		Acier moulé au chrome-nickel-molybdène (1.4408)
Volute	Acrylonitrile butadiène styrène (ABS)		-
Roue	Polyamide (PA)		
Pied de pompe	Polypropylène (PP)		Polyéthylène (PE)
Joints toriques	Butadiène-acrylonitrile (NBR)		
Garniture mécanique	Carbure de silicium (SiC/SiC)		
Chemise de stator	Acier au chrome-nickel-molybdène (1.4401)		
Arbre rotor	Acier au chrome-nickel-molybdène (1.4571)		
Câble d'alimentation de moteur	Polychloroprène (CR)		
Flotteur	Polypropylène (PP)		
Enveloppe de refroidissement	-	Polyoxyméthylène (POM)	-
Huile de la chambre intermédiaire	Huile de paraffine non polluante		

Version R

Composant	5../10 K	522../11
Corps de pompe	Acier au chrome-nickel (1.4301)	Fonte grise EN-GJL-250
Fond d'aspiration	Acier au chrome-nickel (1.4301)	Fonte grise EN-GJL-250
Volute	Acrylonitrile butadiène styrène (ABS)	-
Roue	Polyamide (PA)	
Pied de pompe	Polypropylène (PP)	
Joints toriques	Caoutchouc fluoré (FPM)	
Garniture mécanique	Carbure de silicium (SiC/SiC)	
Chemise de stator	Acier au chrome-nickel (1.4301)	
Arbre rotor	Acier au chrome (1.4021)	
Câble d'alimentation de moteur	Polyuréthane (PUR)	
Flotteur	Polypropylène (PP)	
Enveloppe de refroidissement	Polyoxyméthylène (POM)	-
Huile de la chambre intermédiaire	Huile de paraffine non polluante	

2331.53/1-FR

**Avantages**

- Installation et mise en service aisées grâce au système prêt à brancher
- Étanchéité d'arbre fiable assurée par garniture mécanique SIC-SIC avec chambre d'huile, tolérant une marche à sec temporaire
- Sans entretien grâce aux paliers graissés à vie


**Information produit**

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

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

**Certifications**

Synoptique

Label	Valable pour :
 <p>Type Tested and Monitored</p> <p><small>www.tuv.com ID 0217007933</small></p>	Europe

**Synoptique du programme / Tableaux de sélection**
**Vue d'ensemble des fluides pompés**

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 des fluides pompés

Fluides pompés	Température	Teneur	Version				
			A		C		R
	[°C]	[%]	Passage libre				
			10/11	35	10/11	35	10/11
Chlorure d'ammonium NH <sub>4</sub> Cl	-	10	-	-	X	-	-
Hydroxyde d'ammonium NH <sub>4</sub> OH	≤ 30	10	X	X	-	-	-
Sulfate d'aluminium Al <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	≤ 40	10	-	-	X	-	-
Mélange Antifrogen-eau	-	-	X	X	-	-	-
Éthylène glycol	-	-	X	X	-	-	-
Agents de nettoyage alcalins	-	-	-	-	3)	3)	-
Nitrate de baryum	-	-	X	X	-	-	-
Émulsion de forage	-	-	-	-	-	-	X
Eau saumâtre	-	-	-	-	X	X	-
Hydroxyde de calcium Ca(OH) <sub>2</sub>	≤ 30	5	X	X	-	-	-
Chlorure de calcium CaCl <sub>2</sub>	≤ 25	5	-	-	X	X	-
Nitrate de calcium Ca(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	-	10	X	X	-	-	-
Eau déminéralisée	-	-	X	X	-	-	-
Eau d'infiltration de décharges	-	-	-	-	3)	3)	-
Désinfectant liquide	-	-	-	-	3)	3)	-
Nitrate ferreux Fe(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	-	5	-	-	X	-	-
Sulfate ferreux Fe(SO <sub>4</sub> )	-	5	-	-	X	-	-
Révélateurs	-	-	-	-	3)	-	-
Vinaigre	-	-	-	-	X	-	-
Solution de dégraissage	-	-	-	-	3)	3)	-
Engrais liquide	-	-	-	-	X	X	-
Antigel	-	-	X	X	-	-	-
Fibres	-	-	-	X	-	X	-
Jus de fruits	-	-	-	-	X	X	-
Bains électrolytiques	-	-	-	-	3)	3)	-
Jus fermenté	-	-	-	-	-	X	-
Éthylène glycol	-	-	X	X	-	-	-
Carbonate de potassium	-	-	X	X	-	-	-
Chlorure de potassium KCl	≤ 20	3	-	-	X	-	-
Hydroxyde de potassium KOH	≤ 30	10	X	X	-	-	-
Nitrate de potassium KNO <sub>3</sub>	-	10	X	X	-	-	-
Hydroxyde de calcium (eau de chaux) Ca(OH) <sub>2</sub>	≤ 30	5	X	X	-	X	-
Condensat (chaudières à condensation)	-	-	-	-	3)	-	-
Eaux usées provenant de laboratoires	-	-	-	-	3)	3)	-
Limonades	-	-	-	-	X	-	-
Chlorure de magnésium MgCl <sub>2</sub>	≤ 20	3	-	-	X	-	-
Sulfate de magnésium MgSO <sub>4</sub>	-	10	X	X	-	-	-
Lait	-	10	X	X	-	-	-
Acides lactiques	-	5	-	-	X	-	-
Petit-lait	-	-	-	-	X	-	-
Chlorure de sodium NaCl	≤ 20	3	-	-	X	-	-
Hydroxyde de sodium NaOH	≤ 30	10	X	X	-	-	-
Carbonate de sodium Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	-	10	X	X	-	-	-
Nitrate de sodium	-	-	X	X	-	-	-
Perborate de sodium	-	-	X	X	-	-	-

3) Consulter KSB en précisant l'analyse chimique, la température et le mode de fonctionnement.



Fluides pompés	Température	Teneur	Version				
			A		C		R
			Passage libre				
[°C]	[%]	10/11	35	10/11	35	10/11	
Sulfate de sodium Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	-	10	X	X	-	-	-
Émulsion huile/eau	-	-	-	-	-	-	X
Osmose	-	-	-	-	-	-	-
▪ Eau brute (à teneur en sel / à teneur en chlorure)	-	-	-	-	3)	3)	-
▪ Perméat (à faible salinité)	-	-	-	-	X	X	-
Huile de paraffine	-	-	-	-	-	-	X
Huile de colza	-	-	-	-	-	-	X
Lessive de nettoyage / de lavage	≤ 40	≤ 12 <sup>4)</sup>	-	-	X	X	-
Acides dilués	≤ 20	≥ 5 <sup>4)</sup>	-	-	X	X	-
Huile de silicone	-	-	-	-	-	-	X
Jus d'ensilage	-	-	-	-	X	X	-
Huile de soja	-	-	X	X	-	-	X
Vinaigre de table	-	-	-	-	X	-	-
Huile alimentaire	-	-	-	-	-	-	X
Huile de coupe	-	-	-	-	-	-	X
Phosphate trisodique	-	-	X	X	-	-	-
Vaseline	-	-	X	X	-	-	-
Lessive de lave-linge	-	-	X	X	X	X	-
Lessive pour nettoyage de métaux	-	-	-	-	3)	3)	-
Eau	-	-	-	-	-	-	-
▪ Eau de drainage	-	-	X	X	-	-	-
▪ Eau incendie	-	-	X	X	-	-	-
▪ Eau de chauffage	-	-	X	X	-	-	-
▪ Eau de chaudière	-	-	X	X	-	-	-
▪ Eau de refroidissement	-	-	X	X	-	-	-
▪ Eau de mer	≤15	-	-	-	X	X	-
▪ Eau brute	-	-	-	-	3)	3)	-
▪ Eau saline	-	-	-	-	3)	3)	-
▪ Eau de piscine (DIN 19643)	-	-	-	-	X	X	-
▪ Eau partiellement déminéralisée	-	-	X	X	-	-	-
▪ Eau entièrement déminéralisée	-	-	-	-	X	X	-
Eaux chargées	-	-	-	-	-	-	-
▪ Eaux résiduelles d'électrolyse	-	-	-	-	3)	3)	-
▪ Lavage de bouteilles, de caisses, de fûts	-	-	-	-	X	X	-
▪ Industrie des boissons, brasseries	-	-	-	-	X	X	-
▪ Laiteries, coopératives viticoles	-	-	-	-	X	X	-
▪ Interventions d'urgence en cas de crues	-	-	-	X	-	X	-
▪ Eau salée en provenance de poissonneries	-	-	-	-	-	X	-
▪ Eau de lac et de rivière	-	-	-	X	-	X	-
▪ Garages, installations de lavage	-	-	-	-	-	-	X
▪ Stations-service	-	-	-	-	-	-	X
▪ Vidange de fosses de récupération (produits raffinés)	-	-	-	-	-	-	X

4) pH

Fluides pompés	Température	Teneur	Version				
			A		C		R
	[°C]	[%]	Passage libre				
			10/11	35	10/11	35	10/11
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vidange de fosses de récupération (produits agressifs)</li> </ul>	-	-	-	-	X	X	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>Eaux de lavage contenant des substances filandreuses</li> </ul>	-	-	-	X	-	X	-
Acide citrique	≤ 10	-	-	-	X	-	-

Caractéristiques techniques

Version A

Désignation	Diamètre nominal	Passage fibre [mm]	P <sub>1</sub> [kW]	P <sub>2</sub> [kW]	1~ 220 - 240 V	3~ 380 - 415 V	Câble d'alimentation 10 m		Commande de niveau	N° article	[kg]	
					≈ I <sub>N</sub> [A]	≈ I <sub>N</sub> [A]	H 07RN-F6G1	H 07RN-F3G1	H 07RN-F3G1 [m]			
<b>Ama-Drainer - version A (version standard), granulométrie 10 mm sans enveloppe de refroidissement</b>												
A 405 NE/10	G 1 1/2	10	0,90	0,55	4,10	-	-	-	X	-	29128651	12,2
A 405 SE/10	G 1 1/2	10	0,90	0,55	4,10	-	-	-	X	0,5	29128650	12,7
A 405 ND/10	G 1 1/2	10	0,76	0,55	-	1,70	X	-	-	-	29128652	13,8
A 405 SD/10	G 1 1/2	10	0,76	0,55	-	1,70	X	-	-	10	29128742	15,1
A 407 NE/10	G 1 1/2	10	1,26	0,75	5,50	-	-	-	X	-	29128654	12,2
A 407 SE/10	G 1 1/2	10	1,26	0,75	5,50	-	-	-	X	0,5	29128653	12,7
A 407 ND/10	G 1 1/2	10	1,01	0,75	-	1,90	X	-	-	-	29128655	13,8
A 407 SD/10	G 1 1/2	10	1,01	0,75	-	1,90	X	-	-	10	29128743	15,1
A 411 NE/10	G 1 1/2	10	1,45	1,10	6,55	-	-	-	X	-	29128657	14,5
A 411 SE/10	G 1 1/2	10	1,45	1,10	6,55	-	-	-	X	0,5	29128656	15
A 411 ND/10	G 1 1/2	10	1,54	1,10	-	2,50	X	-	-	-	29128658	13,8
A 411 SD/10	G 1 1/2	10	1,54	1,10	-	2,50	X	-	-	10	29128744	15,1
A 415 NE/10	G 1 1/2	10	2,07	1,50	8,95	-	-	-	X	-	29128660	14,5
A 415 SE/10	G 1 1/2	10	2,07	1,50	8,95	-	-	-	X	0,5	29128659	15
A 415 ND/10	G 1 1/2	10	1,88	1,50	-	3,60	X	-	-	-	29128661	15,6
A 415 SD/10	G 1 1/2	10	1,88	1,50	-	3,60	X	-	-	10	29128745	16,9
A 422 ND/10	G 1 1/2	10	2,90	2,20	-	4,80	X	-	-	-	29128662	15,6
A 422 SD/10	G 1 1/2	10	2,90	2,20	-	4,80	X	-	-	10	29128746	16,9
<b>Ama-Drainer - version A (version standard), granulométrie 11 mm sans enveloppe de refroidissement</b>												
A 522 ND/11	G 2	11	2,90	2,20	-	4,80	X	-	-	-	29128865	25
A 522 SD/11	G 2	11	2,90	2,20	-	4,80	X	-	-	10	29128866	27
<b>Ama-Drainer - version A (version standard), granulométrie 35 mm sans enveloppe de refroidissement</b>												
A 405 NE/35	G 1 1/2	35	0,90	0,55	4,10	-	-	-	X	-	29128677	13,2
A 405 SE/35	G 1 1/2	35	0,90	0,55	4,10	-	-	-	X	0,5	29128676	13,7
A 405 ND/35	G 1 1/2	35	0,76	0,55	-	1,70	X	-	-	-	29128678	14,8
A 405 SD/35	G 1 1/2	35	0,76	0,55	-	1,70	X	-	-	10	29128752	16,1
A 411 NE/35	G 1 1/2	35	1,45	1,10	6,55	-	-	-	X	-	29128680	15,5
A 411 SE/35	G 1 1/2	35	1,45	1,10	6,55	-	-	-	X	0,5	29128679	16
A 411 ND/35	G 1 1/2	35	1,54	1,10	-	2,50	X	-	-	-	29128681	14,8
A 411 SD/35	G 1 1/2	35	1,54	1,10	-	2,50	X	-	-	10	29128753	16,1
A 422 ND/35	G 1 1/2	35	2,90	2,20	-	4,80	X	-	-	-	29128682	16,6
A 422 SD/35	G 1 1/2	35	2,90	2,20	-	4,80	X	-	-	10	29128754	17,9
<b>Ama-Drainer - version A (version standard), granulométrie 10 mm avec enveloppe de refroidissement</b>												
A 505 NE/10K	G 2	10	0,90	0,55	4,10	-	-	-	X	-	29128664	14,2
A 505 SE/10K	G 2	10	0,90	0,55	4,10	-	-	-	X	0,5	29128663	14,7
A 505 ND/10K	G 2	10	0,76	0,55	-	1,70	X	-	-	-	29128665	15,8
A 505 SD/10K	G 2	10	0,76	0,55	-	1,70	X	-	-	10	29128747	17,1
A 507 NE/10K	G 2	10	1,26	0,75	5,50	-	-	-	X	-	29128667	14,2
A 507 SE/10K	G 2	10	1,26	0,75	5,50	-	-	-	X	0,5	29128666	14,7
A 507 ND/10K	G 2	10	1,01	0,75	-	1,90	X	-	-	-	29128668	15,8
A 507 SD/10K	G 2	10	1,01	0,75	-	1,90	X	-	-	10	29128748	17,1
A 511 NE/10K	G 2	10	1,45	1,10	6,55	-	-	-	X	-	29128670	16,5
A 511 SE/10K	G 2	10	1,45	1,10	6,55	-	-	-	X	0,5	29128669	17
A 511 ND/10K	G 2	10	1,54	1,10	-	2,50	X	-	-	-	29128671	15,8
A 511 SD/10K	G 2	10	1,54	1,10	-	2,50	X	-	-	10	29128749	17,1
A 515 NE/10K	G 2	10	2,07	1,50	8,95	-	-	-	X	-	29128673	16,5
A 515 SE/10K	G 2	10	2,07	1,50	8,95	-	-	-	X	0,5	29128672	17
A 515 ND/10K	G 2	10	1,88	1,50	-	3,60	X	-	-	-	29128674	17,6
A 515 SD/10K	G 2	10	1,88	1,50	-	3,60	X	-	-	10	29128750	18,9
A 522 ND/10K	G 2	10	2,90	2,20	-	4,80	X	-	-	-	29128675	17,6
A 522 SD/10K	G 2	10	2,90	2,20	-	4,80	X	-	-	10	29128751	18,9

Version C

Désignation	Diamètre nominal	Passage libre [mm]	P <sub>1</sub> [kW]	P <sub>2</sub> [kW]	1~ 220 - 240 V	3~ 380 - 415 V	Câble d'alimentation 10 m		Commande de niveau	N° article	[kg]
					≈I <sub>N</sub>	≈I <sub>N</sub>	H 07RN-F6G1	H 07RN-F3G1	H 07RN-F3G1		
					[A]	[A]			[m]		
<b>Ama-Drainer - version C (pour eaux agressives), granulométrie 10 mm avec enveloppe de refroidissement</b>											
C 505 NE/10K	G 2	10	0,90	0,55	4,10	-	-	X	-	29128697	14,2
C 505 SE/10K	G 2	10	0,90	0,55	4,10	-	-	X	0,5	29128696	14,7
C 505 ND/10K	G 2	10	0,76	0,55	-	1,70	X	-	-	29128698	15,3
C 505 SD/10K	G 2	10	0,76	0,55	-	1,70	X	-	10	29128755	17,1
C 507 NE/10K	G 2	10	1,26	0,75	5,50	-	-	X	-	29128700	14,2
C 507 SE/10K	G 2	10	1,26	0,75	5,50	-	-	X	0,5	29128699	14,7
C 507 ND/10K	G 2	10	1,01	0,75	-	1,90	X	-	-	29128701	15,3
C 507 SD/10K	G 2	10	1,01	0,75	-	1,90	X	-	10	29128756	17,1
C 511 NE/10K	G 2	10	1,45	1,10	6,55	-	-	X	-	29128703	16,5
C 511 SE/10K	G 2	10	1,45	1,10	6,55	-	-	X	0,5	29128702	17
C 511 ND/10K	G 2	10	1,54	1,10	-	2,50	X	-	-	29128704	15,3
C 511 SD/10K	G 2	10	1,54	1,10	-	2,50	X	-	10	29128757	17,1
C 515 NE/10K	G 2	10	2,07	1,50	8,95	-	-	X	-	29128706	16,5
C 515 SE/10K	G 2	10	2,07	1,50	8,95	-	-	X	0,5	29128705	17
C 515 ND/10K	G 2	10	1,88	1,50	-	3,60	X	-	-	29128707	17,6
C 515 SD/10K	G 2	10	1,88	1,50	-	3,60	X	-	10	29128758	19,5
C 522 ND/10K	G 2	10	2,90	2,20	-	4,80	X	-	-	29128708	17,7
C 522 SD/10K	G 2	10	2,90	2,20	-	4,80	X	-	10	29128759	19,6
<b>Ama-Drainer - version C (pour eaux agressives), granulométrie 11 mm sans enveloppe de refroidissement</b>											
C 522 ND/11	G 2	11	2,90	2,20	-	4,80	X	-	-	29128693	23,5
C 522 SD/11	G 2	11	2,90	2,20	-	4,80	X	-	10	29128694	25,5
<b>Ama-Drainer - version C (pour eaux agressives), granulométrie 35 mm sans enveloppe de refroidissement</b>											
C 405 NE/35	G 1 1/2	35	0,90	0,55	4,10	-	-	X	-	29128683	15,3
C 405 SE/35	G 1 1/2	35	0,90	0,55	4,10	-	-	X	0,5	29128684	15,8
C 405 ND/35	G 1 1/2	35	0,76	0,55	-	1,70	X	-	-	29128685	16,5
C 405 SD/35	G 1 1/2	35	0,76	0,55	-	1,70	X	-	10	29128686	18,2
C 411 NE/35	G 1 1/2	35	1,45	1,10	6,55	-	-	X	-	29128687	17,6
C 411 SE/35	G 1 1/2	35	1,45	1,10	6,55	-	-	X	0,5	29128688	18,1
C 411 ND/35	G 1 1/2	35	1,54	1,10	-	2,50	X	-	-	29128689	16,5
C 411 SD/35	G 1 1/2	35	1,54	1,10	-	2,50	X	-	10	29128690	18,3
C 422 ND/35	G 1 1/2	35	2,90	2,20	-	4,80	X	-	-	29128691	19
C 422 SD/35	G 1 1/2	35	2,90	2,20	-	4,80	X	-	10	29128692	20,8

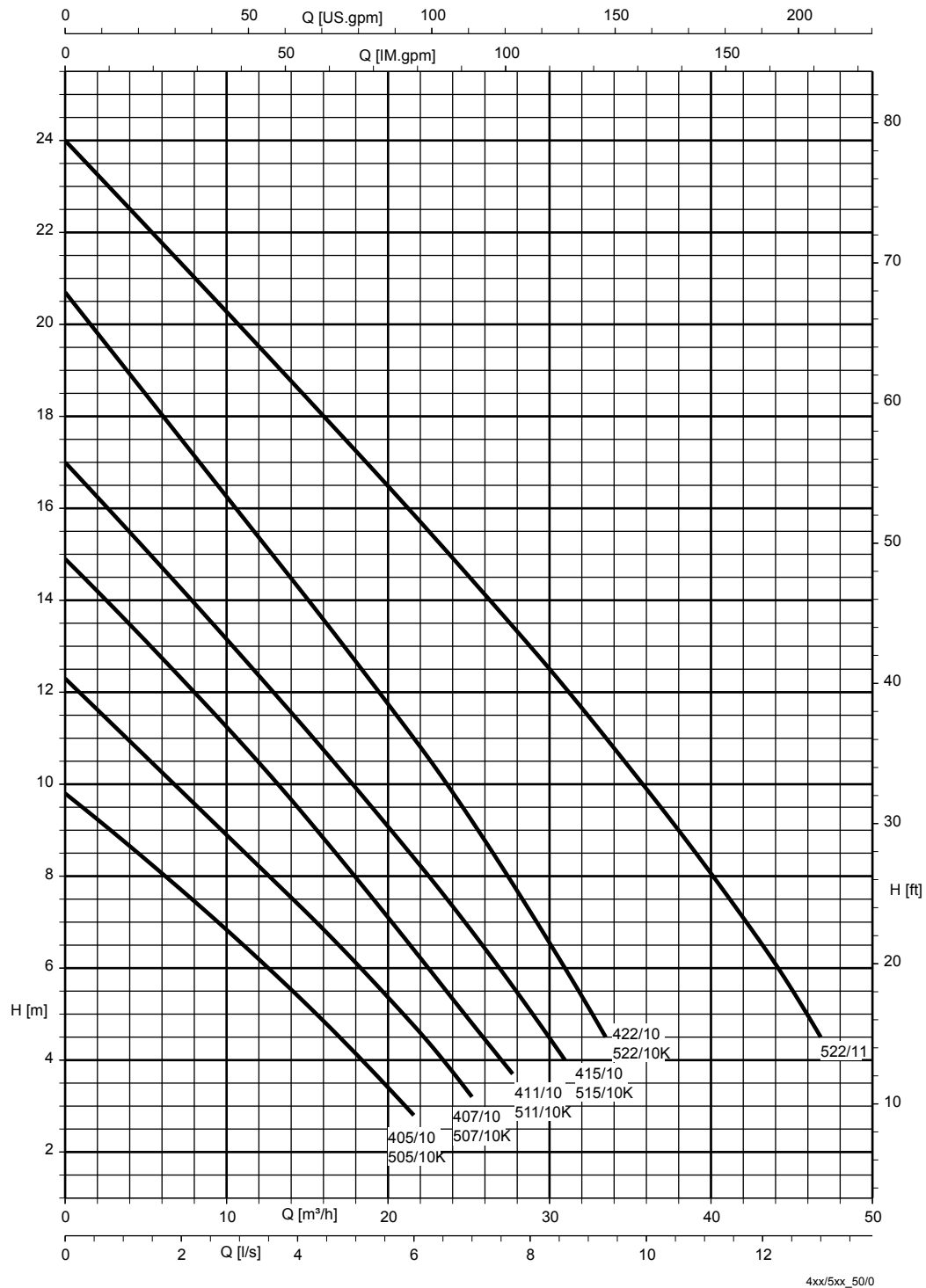
Version R

Désignation	Diamètre nominal	Passage libre [mm]	P <sub>1</sub> [kW]	P <sub>2</sub> [kW]	1~ 220 - 240 V	3~ 380 - 415 V	Câble d'alimentation 10 m		Commande de niveau	N° article	[kg]
					≈I <sub>N</sub>	≈I <sub>N</sub>	PUR 6x1	PUR 3x1	PUR 3x1		
					[A]	[A]			[m]		
<b>Ama-Drainer - version R (pour eau contenant de l'huile / émulsions d'huile), granulométrie 10 mm avec enveloppe de refroidissement</b>											
R 505 NE/10K	G 2	10	0,90	0,55	4,10	-	-	X	-	29128723	14,2
R 505 SE/10K	G 2	10	0,90	0,55	4,10	-	-	X	0,5	29128722	14,7
R 505 ND/10K	G 2	10	0,76	0,55	-	1,70	X	-	-	29128724	15,3
R 505 SD/10K	G 2	10	0,76	0,55	-	1,70	X	-	10	29128760	17,1
R 507 NE/10K	G 2	10	1,26	0,75	5,50	-	-	X	-	29128726	14,2
R 507 SE/10K	G 2	10	1,26	0,75	5,50	-	-	X	0,5	29128725	14,7
R 507 ND/10K	G 2	10	1,01	0,75	-	1,90	X	-	-	29128727	15,3
R 507 SD/10K	G 2	10	1,01	0,75	-	1,90	X	-	10	29128761	17,1
R 511 NE/10K	G 2	10	1,45	1,10	6,55	-	-	X	-	29128729	16,5
R 511 SE/10K	G 2	10	1,45	1,10	6,55	-	-	X	0,5	29128728	17
R 511 ND/10K	G 2	10	1,54	1,10	-	2,50	X	-	-	29128730	15,3
R 511 SD/10K	G 2	10	1,54	1,10	-	2,50	X	-	10	29128762	17,1
R 515 NE/10K	G 2	10	2,07	1,50	8,95	-	-	X	-	29128732	16,5
R 515 SE/10K	G 2	10	2,07	1,50	8,95	-	-	X	0,5	29128731	17
R 515 ND/10K	G 2	10	1,88	1,50	-	3,60	X	-	-	29128733	17,6
R 515 SD/10K	G 2	10	1,88	1,50	-	3,60	X	-	10	29128763	19,5
R 522 ND/10K	G 2	10	2,90	2,20	-	4,80	X	-	-	29128734	17,7
R 522 SD/10K	G 2	10	2,90	2,20	-	4,80	X	-	10	29128764	19,6

Désignation	Diamètre nominal	Passage libre [mm]	P <sub>1</sub> [kW]	P <sub>2</sub> [kW]	1~ 220 - 240 V	3~ 380 - 415 V	Câble d'alimentation 10 m		Commande de niveau	N° article	[kg]
					≈I <sub>N</sub>	≈I <sub>N</sub>	PUR 6x1	PUR 3x1	PUR 3x1		
					[A]	[A]			[m]		
<b>Ama-Drainer - version R (pour eau contenant de l'huile / émulsions d'huile), granulométrie 11 mm sans enveloppe de refroidissement</b>											
R 522 ND/11	G 2	11	2,90	2,20	-	4,80	<b>X</b>	-	-	29128867	23,5
R 522 SD/11	G 2	11	2,90	2,20	-	4,80	<b>X</b>	-	10	29128868	25,5

Courbes caractéristiques

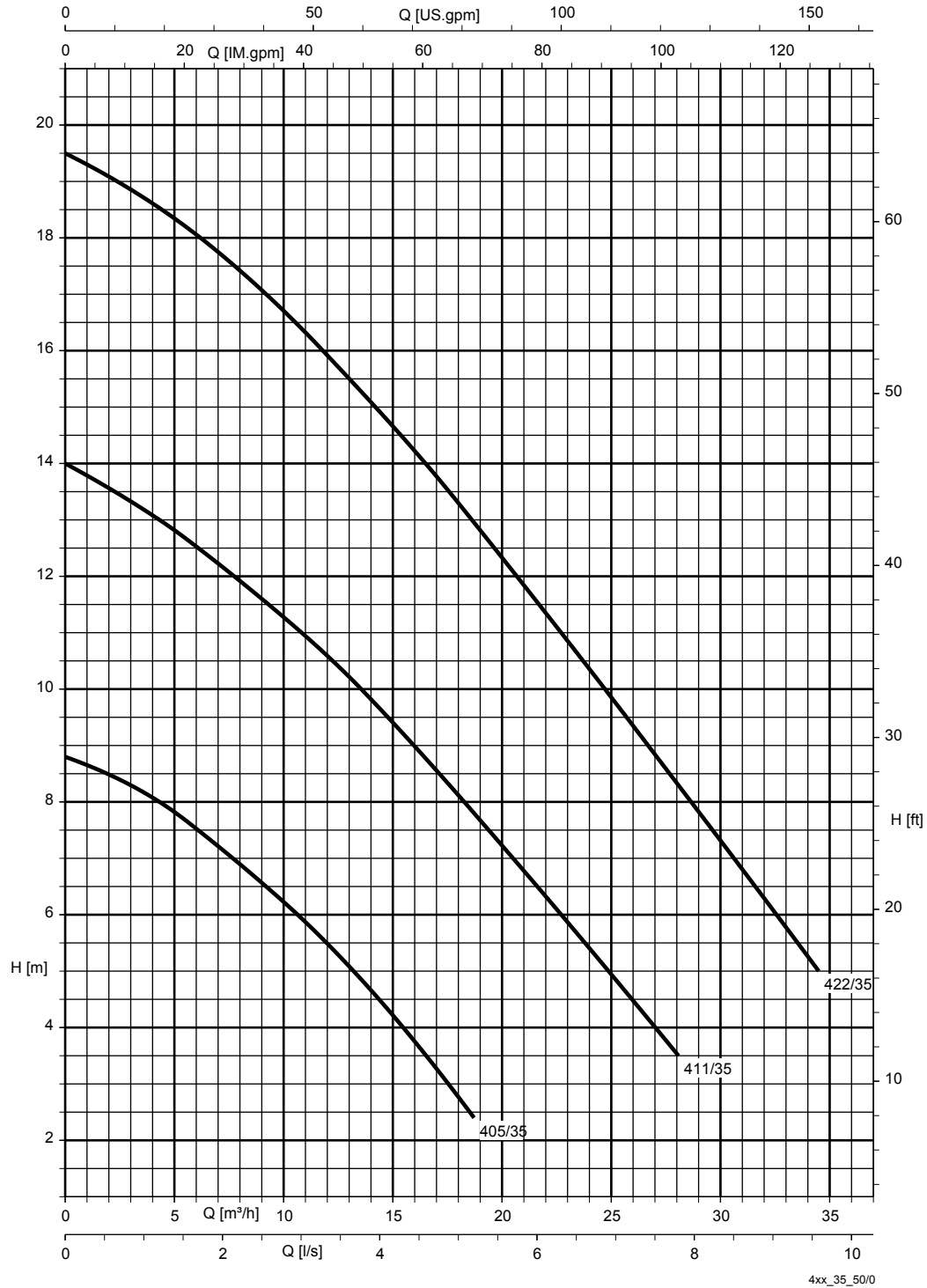
Ama-Drainer 4../5.. ; n = 2800 t/min ; roue multicanaux



III. 1: Passage libre : 405/407/411/415/422/505/507/511/515 = 10 mm, 522 = 11 mm  
Tolérances des performances suivant ISO 2548 classe C (eau dans les conditions normales)

**i** Les courbes ci-dessus correspondent aux courbes caractéristiques des pompes correspondantes. Les pertes de charge dans les tuyauteries de refoulement à l'intérieur et à l'extérieur de l'Ama-Drainer-Box doivent être prises en compte lors de la sélection.

Ama-Drainer 4.. ; n = 2800 t/min ; roue F



III. 2: Passage libre : 405/411/422 = 35 mm

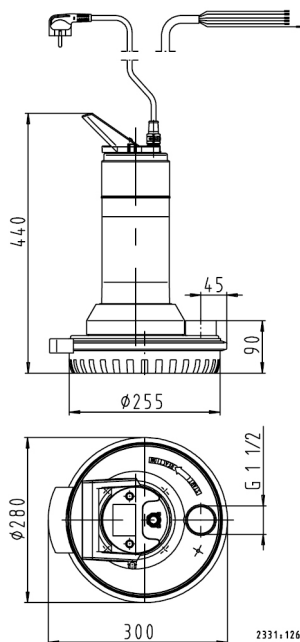
Tolérances des performances suivant ISO 2548 classe C (eau dans les conditions normales)

Les courbes ci-dessus correspondent aux courbes caractéristiques des pompes correspondantes. Les pertes de charge dans les tuyauteries de refoulement à l'intérieur et à l'extérieur de l'Ama-Drainer-Box doivent être prises en compte lors de la sélection.

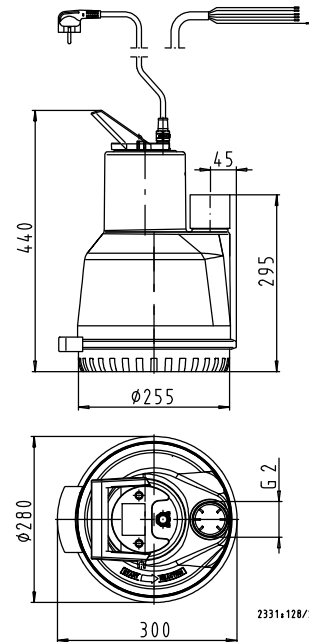
Dimensions et raccords

Dimensions

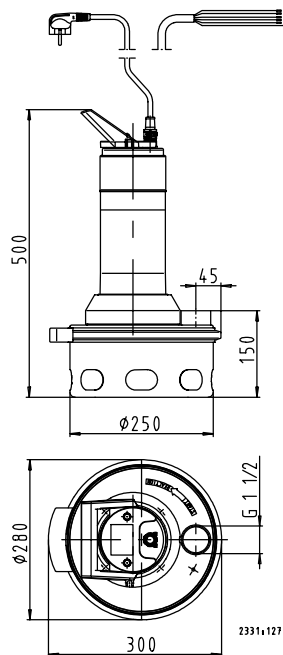
4../10 sans enveloppe de refroidissement



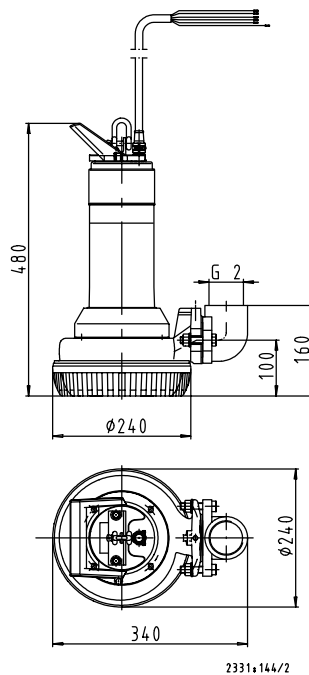
5../10K avec enveloppe de refroidissement



4../35 sans enveloppe de refroidissement



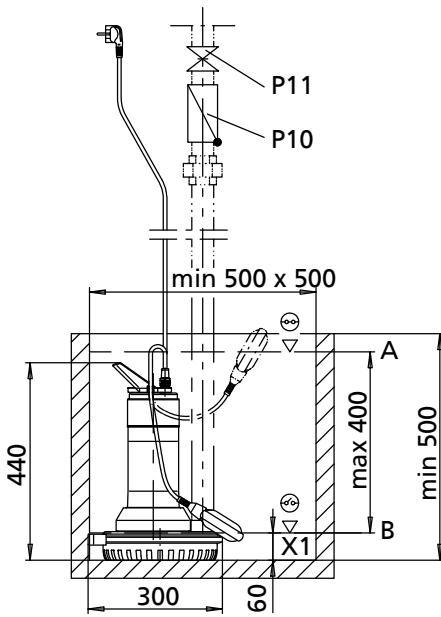
522/11 sans enveloppe de refroidissement





Pompes simples

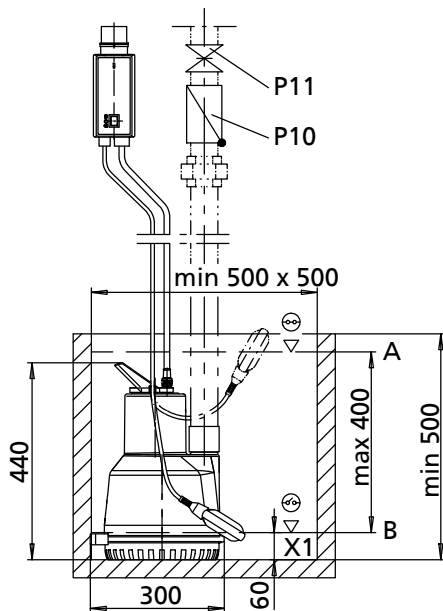
Ama-Drainer 4..SE/10



III. 3: Plan d'encombrement Ama-Drainer 4..SE/10 sans enveloppe de refroidissement

A	Niveau de démarrage
B	Niveau d'arrêt
P 10	Clapet de non-retour à battant
P11	Robinet-vanne
X1	Niveau d'eau résiduelle

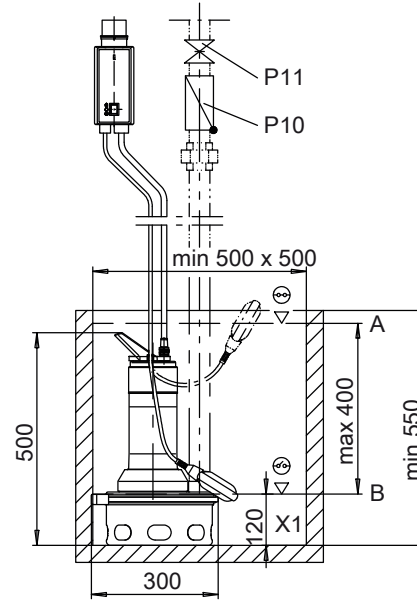
Ama-Drainer 5..SD/10 K



III. 4: Plan d'encombrement Ama-Drainer 5..SD/10 K avec enveloppe de refroidissement

A	Niveau de démarrage
B	Niveau d'arrêt
P 10	Clapet de non-retour à battant
P11	Robinet-vanne
X1	Niveau d'eau résiduelle

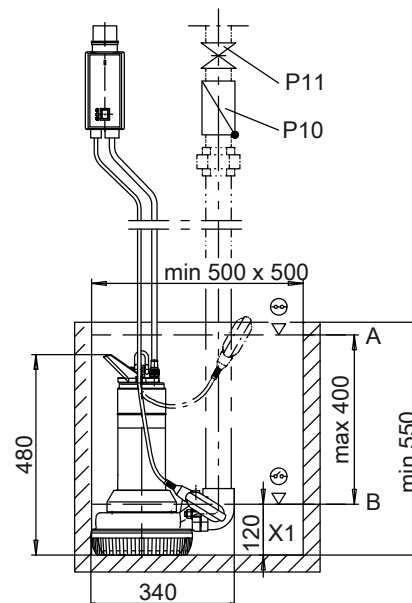
Ama-Drainer 4..SD/35



III. 5: Plan d'encombrement Ama-Drainer 4..SD/35 sans enveloppe de refroidissement

A	Niveau de démarrage
B	Niveau d'arrêt
P 10	Clapet de non-retour à battant
P11	Robinet-vanne
X1	Niveau d'eau résiduelle

Ama-Drainer 522/11



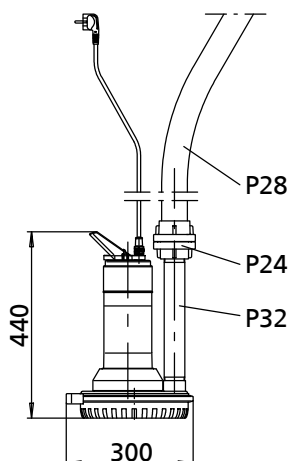
III. 6: Plan d'encombrement Ama-Drainer 522/11 sans enveloppe de refroidissement

A	Niveau de démarrage
B	Niveau d'arrêt
P 10	Clapet de non-retour à battant
P 11	Robinet-vanne
X1	Niveau d'eau résiduelle

2331.53/11-FR

Installation transportable (exemples)

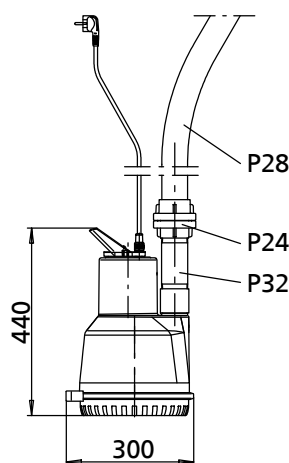
Ama-Drainer 4..NE/10



III. 7: Plan d'encombrement Ama-Drainer 4..NE/10 sans enveloppe de refroidissement

P 24	Raccord fixe Storz
P 28	Tuyau flexible en matière plastique
P 32	Rallonge

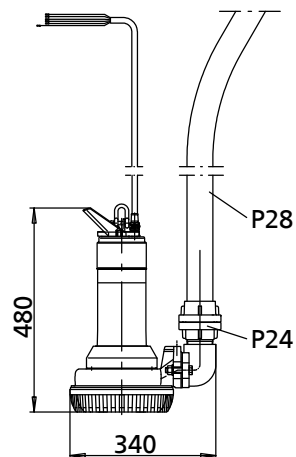
Ama-Drainer 5..NE/10 K



III. 8: Plan d'encombrement Ama-Drainer 5..NE/10 K avec enveloppe de refroidissement

P 24	Raccord fixe Storz
P 28	Tuyau flexible en matière plastique
P 32	Rallonge

Ama-Drainer 522 ND/11

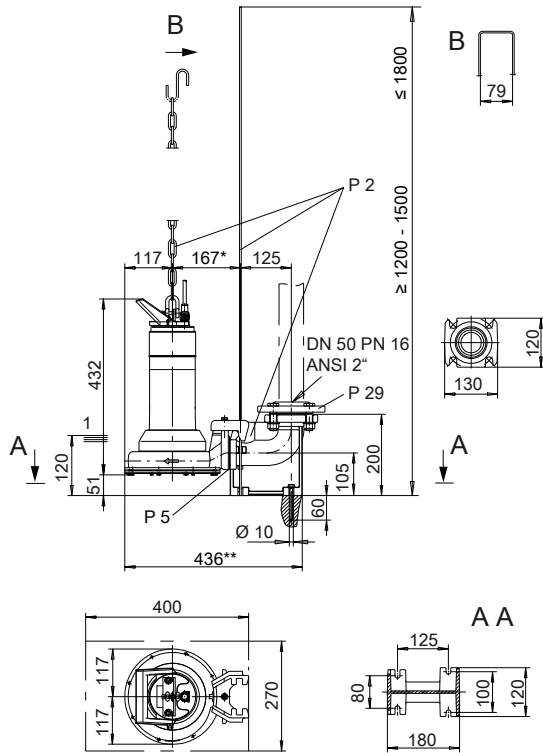


III. 9: Plan d'encombrement Ama-Drainer 522 ND/11 sans enveloppe de refroidissement

P 24	Raccord fixe Storz
P 28	Tuyau flexible en matière plastique

Installation stationnaire (exemples)

Ama-Drainer 522 ND/11 avec étrier



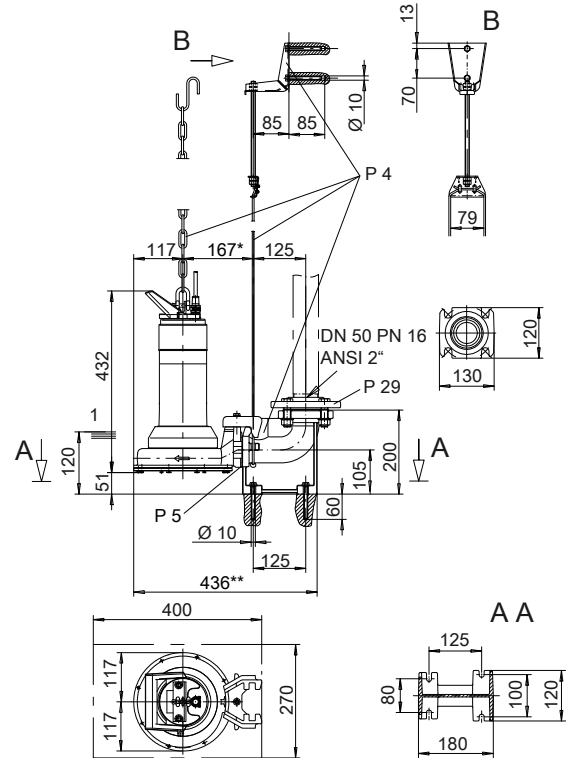
III. 10: Plan d'encombrement Ama-Drainer 522 ND/11 avec étrier

*	Si l'adaptateur à bride P 5 est utilisé : 217 mm
**	Si l'adaptateur à bride P 5 est utilisé : 486 mm

Synoptique raccords

Raccord	Description
1	Point d'arrêt le plus bas en fonctionnement automatique
P 2	Version avec étrier
P 5 <sup>5)</sup>	Adaptateur à bride pour stabiliser la position de la pompe lors du démarrage
P 29	Bride taraudée

Ama-Drainer 522 ND/11 avec câble de guidage



III. 11: Plan d'encombrement Ama-Drainer 522 ND/11 avec câble de guidage

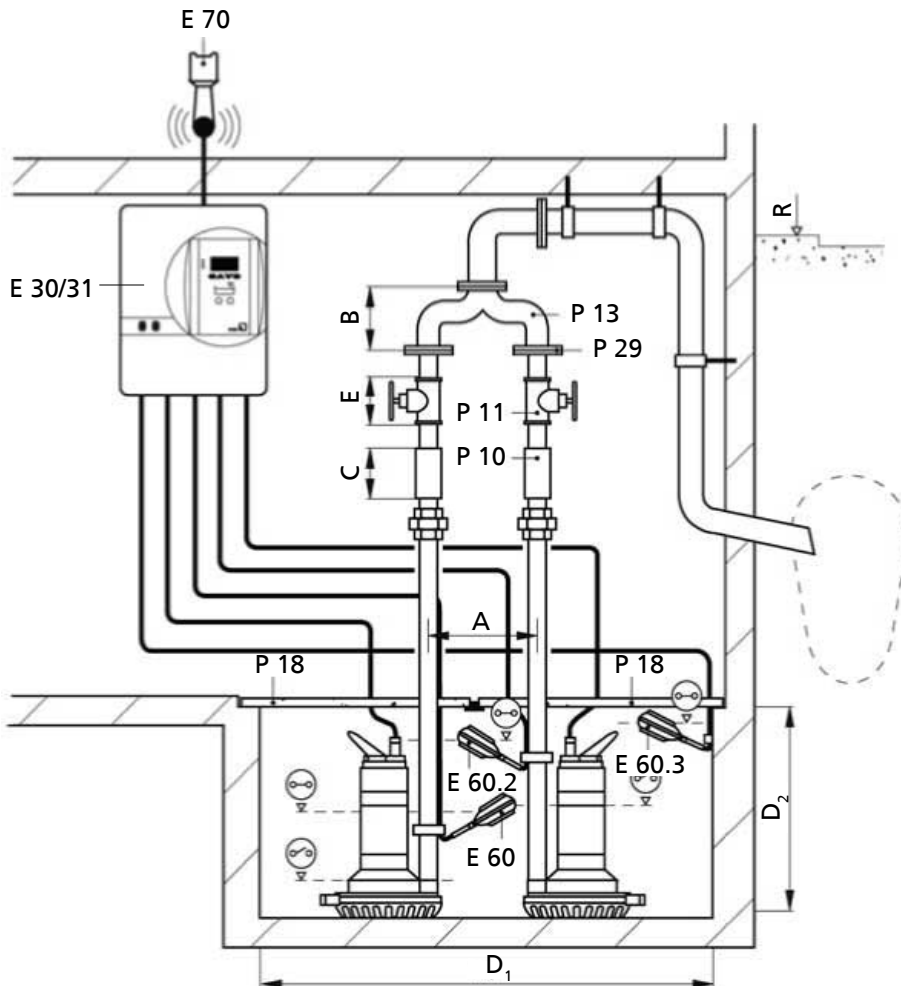
*	Si l'adaptateur à bride P 5 est utilisé : 217 mm
**	Si l'adaptateur à bride P 5 est utilisé : 486 mm

Synoptique raccords

Raccord	Description
1	Point d'arrêt le plus bas en fonctionnement automatique
P 4	Version avec câble de guidage
P 5 <sup>6)</sup>	Adaptateur à bride pour stabiliser la position de la pompe lors du démarrage
P 29	Bride taraudée

5) Ne figure pas sur le plan.  
6) Ne figure pas sur le plan.

Exemple d'installation station de pompage double



III. 12: Disposition des interrupteurs à flotteur dans une station de pompage double

P 10	Clapet de non-retour à battant
P 11	Robinet-vanne
P 13	Tuyau culotte
P 18	Plaque de couverture
P 29	Bride taraudée
E 5	Coffret d'alarme AS 5
E 5/2	Klaxon
E 12 / E13	Coffret électrique
E 14	Interrupteur à flotteur niveau normal
E 14/2	Interrupteur à flotteur niveau haut
E 14/3	Contact d'alarme
R	Niveau de reflux

Dimensions et poids

Taille	A	B	C	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	E	[kg]
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Ama-Drainer 4..SE/10	275	190	130	1060 x 500	500	55	16
Ama-Drainer 4..SD/35	275	190	130	1060 x 500	500	60	17
Ama-Drainer 5..SD/10 K	300	210	130	1060 x 500	500	55	17
Ama-Drainer 522/11	300	210	130	1060 x 500	500	55	24

2331.53/11-FR

**Accessoires**
**Accessoires pompe**

Tableau des accessoires de pompe

Code	Désignation	Raccord	Profondeur d'immersion [m]	Ama-Drainer				N° article	[kg]
				4../10	4../35	5../10K	522/11		
P2 + P5 	Kit d'installation noyée stationnaire (guidage étrier)	-	1,5	-	-	-	X	39020769	11
	Fonte grise, comprenant : pied d'assise coudé DN 50, étrier de guidage, griffe avec vis en acier inox	-	1,8	-	-	-	X	39020770	12
	-	-	2,1	-	-	-	X	39020771	13
	Adaptateur à bride, fonte grise (à commander séparément)	DN 50	-	-	-	-	X	19075508	4,2
P4 + P5 	Kit d'installation noyée stationnaire (version guidage câble)	-	4,5	-	-	-	X	39021023	10,6
	Fonte grise, comprenant : pied d'assise coudé, tendeur, console, câble de guidage 10 m, griffe avec vis en acier inoxydable	-	-	-	-	-	-	-	-
	Adaptateur à bride, fonte grise (à commander séparément)	DN 50	-	-	-	-	X	19075508	4,2
	<b>Kit d'installation stationnaire, version C, acier inox 1.4571/1.4571</b>								
P7 	Kit d'installation noyée stationnaire (guidage câble)	-	4,5	-	-	-	X	19552258	11,8
	Comprenant : pied d'assise coudé, tendeur, console, câble de guidage de 10 m, vis et chevilles	-	-	-	-	-	-	-	-
	Adaptateur à bride, acier inoxydable (à commander séparément)	DN 50	-	-	-	-	X	19075509	4,2
P7 	Chaîne 1.0038+Z, crochet 1.4571 + manille 1.4401	2 m, B5 x 35	-	-	-	-	X	19141819	1,5
	-	5 m, B5/6	-	-	-	-	X	19141820	2,8
	Chaîne (1.4404) à maillons courts, contrôlée et marquée selon la directive 2006/42/CE, manille (1.4404), crochet (1.4301)	2 m, 4 x 16	-	-	-	-	X	01236267	0,9
	Chaîne (1.4404) à maillons courts, contrôlée et marquée selon la directive 2006/42/CE, manille (1.4404), crochet (1.4301)	3 m, 4 x 16	-	-	-	-	X	01236268	1,089
	Chaîne (1.4404) à maillons courts, contrôlée et marquée selon la directive 2006/42/CE, manille (1.4404), crochet (1.4301)	5 m, 4 x 16	-	-	-	-	X	01236269	1,688
	Câble de manutention en polypropylène, version de matériaux C	5 m	-	-	-	-	X	11185207	2
P8 	Bride à montage rapide PN 10, sur la bride du coude, cotes de raccordement selon PN 16	DN 50 / R 2	-	-	-	-	X	19551111	1,2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P10 	Clapet de non-retour à battant type RK	Rp 1 1/4	-	X <sup>7)</sup>	-	X <sup>7)</sup>	-	01009771	0,1
	Matière plastique, EN 12050-4, avec filetage femelle ISO 7/1, à passage intégral et bouchon de vidange	Rp 1 1/2	-	X	X	X <sup>7)</sup>	-	01009772	0,25
	Pièces supplémentaires, voir P32 et P33	Rp 2	-	X <sup>7)</sup>	X <sup>7)</sup>	X	X	01009773	0,5
P10 	Clapet de non-retour à soupape, acier inox (1.4401)	Rp 1 1/4	-	X <sup>7)</sup>	-	X <sup>7)</sup>	-	01084936	2,1
	Pièces supplémentaires, voir P32 et P33	Rp 1 1/2	-	X	X	X <sup>7)</sup>	-	01084935	2,2
	-	Rp 2	-	X <sup>7)</sup>	X <sup>7)</sup>	X	X	01084937	0,444
P11 	Robinet-vanne à manchons	Rp 1 1/4	-	X <sup>7)</sup>	-	X <sup>7)</sup>	-	01014219	0,627
	Matériau : CuZn PN 16, avec filetage femelle, à passage intégral	Rp 1 1/2	-	X	X	X <sup>7)</sup>	-	00411502	0,8
	Pièces supplémentaires, voir P32 et P33	Rp 2	-	X <sup>7)</sup>	X <sup>7)</sup>	X	X	00411503	1,287
P11 	Robinet à tournant sphérique	Rp 1 1/4	-	X <sup>7)</sup>	-	X <sup>7)</sup>	-	01067465	1,213
	Acier inoxydable (1.4408), PN 10	Rp 1 1/2	-	X	X	X <sup>7)</sup>	-	01087276	1,821
	-	Rp 2	-	X <sup>7)</sup>	X <sup>7)</sup>	X	X	01064013	2,1
P13 	Tuyau-culotte	Rp 1 1/4	-	X <sup>7)</sup>	-	-	-	18040311	4,1
	Pour poste double, filetage mâle, acier galvanisé	-	-	-	-	-	-	-	-
P13 	Pièces supplémentaires, voir P32 et P33	-	-	-	-	-	-	-	-
	pour poste double, fonte grise, avec vis à tête hexagonale, écrous et joints d'étanchéité, brides percées suivant DIN 2501	DN 40	-	X	X	X <sup>7)</sup>	-	40000688	10,6
P13 	Pièce supplémentaire, voir P29	DN 50	-	X <sup>7)</sup>	X <sup>7)</sup>	X	X	40000689	13,5
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P18 	Plaque de couverture	Rp 1 1/4	-	X	X	X	X	18075627	13
	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.)	-	-	-	-	-	-	-	-

2331.53/11-FR

7) Adaptateur divergent ou convergent nécessaire.

Code	Désignation	Raccord	Profondeur d'immersion [m]	Ama-Drainer				N° article	[kg]
				4../10	4../35	5../10K	522/11		
P21	Kit tuyau flexible A 25 B Comprenant : raccord fixe avec filetage mâle, tuyau flexible en matière plastique DN 25 de 6 m, raccord express Rp 1 1/4, (passage libre 21 mm) Pièce supplémentaire voir P32	Rp 1 1/4	-	✓ <sup>n)</sup>	-	✓ <sup>n)</sup>	-	18079719	3
		C 42	-	-	-	-	-	42209411	1,7
P22	Kit de raccordement tuyau flexible Comprenant : 1 olive avec filetage mâle, en PVC, 1 collier de serrage en acier au CrNiMo Pièces supplémentaires, voir P32 et P33	C 52-G 1 1/2	-	✓	✓	-	-	19072025	0,2
		C 52-G 2	-	-	-	✓	✓ <sup>n)</sup>	18040259	0,2
		B 75-G 2	-	-	-	✓	✓ <sup>n)</sup>	18040205	0,2
P24	Raccord Storz avec filetage femelle suivant DIN ISO 228/1 Alliage d'aluminium, éléments de raccordement à prévoir, voir P32	C-G 1 1/2	-	✓	✓	-	-	01002463	0,3
		C-G 2	-	-	-	✓	✓	00520120	0,3
		B-G 1 1/2	-	✓	✓	-	-	01062591	0,1
		B-G 2	-	-	-	✓	✓	00133084	0,4
		Raccord fixe Storz Filetage mâle selon DIN ISO 228/1, alliage d'aluminium	C 52 / G 2	-	-	-	-	✓	00524370
P26	Raccord express cannelé Storz	C 52 (DIN 14321)	-	✓	✓	-	-	00524551	0,3
		B 75 (DIN 14322)	-	-	-	✓	✓	00520454	0,7
P27	Collier de serrage DIN 3017, acier au chrome	AL 40-60 C (DIN 3017)	-	✓	✓	-	-	00114522	0,01
		AL 70-90 B (DIN 3017)	-	-	-	✓	✓	01063363	0,032
P28	Tuyau flexible en matière synthétique DN 40, équipé de raccords C, DIN 14811	C 42-5 m	-	✓	✓	✓	✓	01062592	1,7
		C 42-10 m	-	✓	✓	✓	✓	01062593	2,8
		C 42-20 m	-	✓	✓	✓	✓	01062594	5
	Tuyau flexible en matière synthétique DN 50, DIN 14811, équipé de raccords C	C 52	-	✓	✓	✓	✓	00522262	2,3
		C 52	-	✓	✓	✓	✓	00522263	4,2
		C 52	-	✓	✓	✓	✓	00522264	5,7
	Tuyau flexible en matière synthétique DN 75, équipé de raccords B, DIN 14811	B 75, 20 m	-	-	✓	✓	✓	00522265	10
Tuyau flexible en matière plastique DN 75, sans raccords (30 m max.), DIN 14811	B 75, par mètre	-	-	✓	✓	✓	00540104	0,3	
P29	Bride taraudée pour tuyau culotte (P13), avec filetage femelle Bride taraudée pour guidage étrier (P2) et pour guidage câble (P4) Comprenant : bride, 4 vis à tête hexagonale avec écrous et rondelles et 1 joint	DN 40/Rp 1 1/2	-	✓	✓	✓ <sup>n)</sup>	✓ <sup>n)</sup>	00260478	1,8
		DN 50/Rp 2	-	✓ <sup>n)</sup>	✓ <sup>n)</sup>	✓	✓	00260479	2,5
		DN 50 / Rp 2	-	-	-	-	✓	19551353	2
P32	Mamelon double pour raccord Storz C (P24), EN 10242 Acier galvanisé, filetage mâle/mâle Mamelon double pour raccord Storz C et B (P24) et pour kit de raccordement tuyau flexible (P22) Acier galvanisé, filetage mâle/mâle	R 1 1/2	-	✓	✓	-	-	00240874	0,5
		R 2	-	-	-	-	✓	00240876	0,6
P32	Rallonge pour raccord Storz B (P24) 1.4401, filetage mâle/mâle Rallonge pour raccord Storz C et B (P24) Acier galvanisé, filetage mâle/mâle	AG 1 1/2 / AG R 1 1/2 x 310	-	✓	✓	-	-	11037771	1
		AG 2 / AG R 2 x 150	-	-	-	✓	-	00250494	0,6
P33	Réducteur DN 32 EN 10242, acier galvanisé, filetage mâle/femelle pour kit tuyau flexible A 25 B (P21) Réducteur DN 40 EN 10242, acier galvanisé, filetage mâle/femelle pour kit tuyau flexible A 25 B (P21)	AG R 1 1/2 / IG Rp 1 1/4	-	✓ <sup>n)</sup>	-	-	-	00240679	0,2
		AG R 2 / IG Rp 1 1/4	-	-	-	✓ <sup>n)</sup>	✓ <sup>n)</sup>	00240680	0,4
		AG R 2 / IG Rp 1 1/2	-	-	-	✓ <sup>n)</sup>	✓ <sup>n)</sup>	00240686	0,5
P33	Élargissement - diamètre nominal, manchon DN 50, EN 10242, acier galvanisé Pièces supplémentaires, voir P32 et P33 Élargissement - diamètre nominal, manchon DN 65, EN 10242, acier galvanisé Pièces supplémentaires voir P32 et P33	AG R 1 1/2 / IG Rp 2	-	✓ <sup>n)</sup>	✓ <sup>n)</sup>	-	-	00241778	0,38
		IG Rp 2 / IG Rp 2 1/2	-	-	-	✓ <sup>n)</sup>	✓ <sup>n)</sup>	40982361	1,3
P35	Kit enveloppe de refroidissement Comprenant : enveloppe de refroidissement, manchon de raccordement taraudé Rp2 et 2 joints toriques, pour la transformation ultérieure des Ama-Drainer 4../10 en version identique, Ama-Drainer 5../10 K Les pompes déjà installées nécessitent une adaptation des tuyauteries.	-	-	✓	-	-	-	18040775	0,5

**Coffrets de commande**

Non valable pour la France

Tableau synoptique Coffrets électriques

Code	Désignation	230 V	400 V	Type	Courant min. / max. [A]	Ama-Drainer										N° article	[kg]	
						1~					3~							
						.05.E	.07.E	.11.E	.15.E	.05.D	.07.D	.11.D	.15.D	.22.D	522/11			
E 1	Coffret de commande et de protection moteur MSE avec relais de protection moteur intégré, commutateur manuel-0-automatique et contacteur moteur, voyants marche et défaut Dimensions (L x H x P) 100 x 170 x 112 mm	X	-	60.1	4,0 - 6,0	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	19070138	1	
		X	-	80.1	5,5 - 8,0	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	19070139	1
		X	-	100.1	8,0 - 11,5	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	19070140	1
E2	Coffret de commande et de protection moteur MSD Interrupteur à flotteur avec relais de protection moteur intégré, commutateur manuel-0-automatique et contacteur moteur, voyants marche et défaut Dimensions (L x H x P) 100 x 170 x 112 mm	-	X	16.1	1,2 - 1,8	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	19070114	1	
		-	X	25.1	1,8 - 2,6	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	19070115	1
		-	X	40.1	2,5 - 4,0	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	19070116	1
		-	X	60.1	3,7 - 5,5	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	19070117	1
E 3	Boîtier-prise CEE type Hyper <sup>8)</sup> 3/N/PE 16 A, IP X4 Inverseur de phase, contacteur jusqu'à 4 kW, commutateur manuel-0-automatique, connexions pour moteur triphasé, contact de protection du bobinage et interrupteur à flotteur	-	X	Hyper CEE	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	18040512	0,8	
E 4	Boîtier-prise multifonctions Hyper avec relais de protection moteur 3/N/PE 16 A, IP X4, inverseur de phase, surveillance moteur, contacteur jusqu'à 4 kW, relais de protection moteur, commutateur manuel-0-automatique, bouton reset, voyants pour sens de rotation, marche et défaut, connexions pour moteur triphasé, contact de protection du bobinage et interrupteur à flotteur	-	X	Hyper 18.1	1,2 - 1,8	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	19071490	1	
		-	X	Hyper 26.1	1,8 - 2,6	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	19071491	1
		-	X	Hyper 37.1	2,6 - 3,7	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	19071492	1
		-	X	Hyper 55.1	3,7 - 5,5	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	19071493	1
E10	Coffret de commande pour station simple, IP54, LevelControl Basic 2 Démarrage direct avec commutateur manuel-0-automatique, voyants de signalisation et clavier afficheur, alarme hautes eaux, buzzer d'alarme intégré 85 dB(A), compteur horaire / compteur de cycles par pompe, voltmètre, surveillance de phase, affichage du niveau d'eau, contact libre de potentiel pour report centralisé de défaut, avertissement température moteur (contact de protection du bobinage) - avec auto-validation ; surveillance d'humidité et de fuites moteur, alarme autonome optionnelle avec pile rechargeable (E90)	X	-	BC1 230 <sup>DFNO</sup> 100	Jusqu'à 10	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	19073760	4,5	
		-	X	BC1 400 <sup>DFNO</sup> 025	1,6 - 2,5	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	19073762	4,5
E11	Pour interrupteur à flotteur ou capteur 4-20 mA, en option avec interrupteur général, 400 x 281 x 135 mm Variante 400 V avec disjoncteur Variante 230 V avec socle de prise de courant	-	X	BC1 400 <sup>DFNO</sup> 040	2,5 - 4,0	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	19073763	4,5	
		-	X	BC1 400 <sup>DFNO</sup> 063	4,0 - 6,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	19073764	4,5

2331.53/11-FR

8) Uniquement nécessaire pour Ama-Drainer ND

Code	Désignation	230 V	400 V	Type	Courant min. / max. [A]	Ama-Drainer										N° article	[kg]
						1~					3~						
						.05.E	.07.E	.11.E	.15.E	.05.D	.07.D	.11.D	.15.D	.22.D	522/11		
E30 	Coffret de commande pour station double, IP54, LevelControl Basic 2	X	-	BC2 230 <sup>DFNO</sup> 100	Jusqu'à 10	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	19073774	4,7
		-	X	BC2 400 <sup>DFNO</sup> 025	1,6 - 2,5	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	19073776	4,7
	Mise en parallèle de la pompe d'appoint, pompe de secours, démarrage direct, avec commutateur manuel-0-automatique, voyants de signalisation et clavier afficheur, alarme hautes eaux, buzzer d'alarme intégré 85 dB(A), compteur horaire / compteur de cycles par pompe	-	X	BC2 400 <sup>DFNO</sup> 040	2,5 - 4,0	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	19073777	4,7
	Voltmètre, surveillance des phases, contact libre de potentiel pour report centralisé de défauts Alarme autonome optionnelle avec pile rechargeable et régulateur de charge (E90) Pour interrupteur à flotteur ou capteur 4-20 mA, en option avec interrupteur général, 400 x 281 x 135 mm Variante 400 V : avec disjoncteur moteur Variante 230 V : avec socle de prise de courant	-	X	BC2 400 <sup>DFNO</sup> 063	4,0 - 6,3	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	19073778	4,7
<b>Options de montage pour LevelControl<sup>9)</sup></b>																	
O1 	Interrupteur général pour LevelControl Basic 2 BC, monté 3 pôles, 20 A, verrouillable	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	01143084	0,2

Les options de montage ne sont pas compatibles avec EDI (programme configurable).

### Utilisation avec coffret de commande compact

Commander pour les pompes Ama-Drainer 405 NE à 415 NE et 505 NE à 515 NE des interrupteurs à flotteur séparés avec câble de longueur appropriée.

### LevelControl avec interrupteur(s) à flotteur

Pompe individuelle :

- Au moins 1 interrupteur à flotteur pour Marche/Arrêt pompe
- Au moins 2 interrupteurs à flotteur pour Marche/Arrêt pompe et alarme hautes eaux

Pompe double :

- Au moins 2 interrupteurs à flotteur pour Marche/Arrêt pompe
- Au moins 3 interrupteurs à flotteur pour 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 de commande LevelControl qui assure les fonctions automatiques de permutation, mise en parallèle et secours. Grâce à la fonction d'alarme intégrée, aucun coffret d'alarme externe n'est nécessaire.

### Report au poste de contrôle

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

9) Sélectionner les options de montage dans EasySelect pour éviter qu'elles soient livrées non montées.



**Coffrets de commande pour la France**

Uniquement valable pour la France

Tableau synoptique des coffrets de commande pour la France

Code	Désignation	230 V	400 V	Type	Courant min. / max. [A]	Ama-Drainer										N° article	[kg]
						1~					3~						
						.05.E	.07.E	.11.E	.15.E	.05.D	.07.D	.11.D	.15.D	.22.D	522/11		
E10 	Coffret de commande pour station simple, IP 54 LevelControl Basic 2	X	-	BC1 230 <sup>DFNM</sup> 040 02	2,5 - 4,0	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	19073873	4,5
	Conforme à NF C 15-100	X	-	BC1 230 <sup>DFNM</sup> 100 02	6,3 - 10,0	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	19073875	4,5
	Démarrage direct avec commutateur Manuel-0-Auto	-	X	BC1 400 <sup>DFNO</sup> 025 02	1,6 - 2,5	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	19073877	4,5
	Voyants et clavier afficheur	-	X	BC1 400 <sup>DFNO</sup> 040 02	2,5 - 4,0	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	19073878	4,5
	Alarme hautes eaux Buzzer d'alarme intégré 85 dB(A) Compteur horaire / compteur de cycles par pompe Mesure de tension, surveillance de phases Contact libre de potentiel pour le report centralisé de défauts Batterie optionnelle pour alarme autonome Interrupteur général 361 x 278 x 120 mm Interrupteur à flotteur ou capteur 4..20 mA	-	X	BC1 400 <sup>DFNO</sup> 063 02	4,0 - 6,3	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	19073879	4,5
E30 	Coffret de commande pour station double, IP54, LevelControl Basic 2	X	-	BC2 230 <sup>DFNM</sup> 040 02	2,5 - 4,0	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	19073883	4,7
	Conforme à NF C 15-100	X	-	BC2 230 <sup>DFNM</sup> 100 02	6,3 - 10,0	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	19073885	4,7
	Mise en parallèle de la pompe d'appoint	-	X	BC2 400 <sup>DFNO</sup> 025 02	1,6 - 2,5	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	19073887	4,7
	Démarrage direct avec commutateur Manuel-0-Auto	-	X	BC2 400 <sup>DFNO</sup> 040 02	2,5 - 4,0	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	19073888	4,7
	Voyants et clavier afficheur Alarme hautes eaux Buzzer d'alarme intégré 85 dB(A) Compteur horaire / compteur de cycles par pompe Mesure de tension, surveillance de phases Contact libre de potentiel pour le report centralisé de défauts Batterie optionnelle pour alarme autonome Interrupteur général 361 x 278 x 120 mm Interrupteur à flotteur ou capteur 4..20 mA	-	X	BC2 400 <sup>DFNO</sup> 063 02	4,0 - 6,3	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	19073889	4,7
E 3 	Boîtier-prise CEE type Hyper <sup>10)</sup> 3/N/PE 16 A, IP X4 Inverseur de phase, contacteur jusqu'à 4 kW, commutateur manuel-0-automatique, connexions pour moteur triphasé, contact de protection du bobinage et interrupteur à flotteur	-	X	Hyper CEE	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	18040512	0,8
E 4 	Boîtier-prise multifonctions Hyper avec relais de protection moteur	-	X	Hyper 18.1	1,2 - 1,8	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	19071490	1
		-	X	Hyper 26.1	1,8 - 2,6	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	19071491	1
		-	X	Hyper 37.1	2,6 - 3,7	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	19071492	1
		-	X	Hyper 55.1	3,7 - 5,5	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	19071493	1

2331.53/11-FR

10) Uniquement nécessaire pour Ama-Drainer ND

 Les options de montage ne sont pas compatibles avec EDI (programme configurable).

### Utilisation avec coffret de commande compact

Commander pour les pompes Ama-Drainer 405 NE à 415 NE et 505 NE à 515 NE des interrupteurs à flotteur séparés avec câble de longueur appropriée.

### LevelControl avec interrupteur(s) à flotteur

Pompe individuelle :

- Au moins 1 interrupteur à flotteur pour Marche/Arrêt pompe
- Au moins 2 interrupteurs à flotteur pour Marche/Arrêt pompe et alarme hautes eaux

Pompe double :

- Au moins 2 interrupteurs à flotteur pour Marche/Arrêt pompe
- Au moins 3 interrupteurs à flotteur pour 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 de commande LevelControl qui assure les fonctions automatiques de permutation, mise en parallèle et secours. Grâce à la fonction d'alarme intégrée, aucun coffret d'alarme externe n'est nécessaire.

### Report au poste de contrôle

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

## Coffrets de commande LevelControl Basic 2

Non valable pour la France

Légende

Symbole	Explication
o	En option
x	Existe
-	Inexistant

Synoptique coffrets de commande LevelControl Basic 2

Paramètre	Station simple Interrupteur à flotteur y compris capteur 4-20 mA	Station double Interrupteur à flotteur y compris capteur 4-20 mA
230 V, jusqu'à 10,0 A	BC1 230 <sub>DFNO</sub> 100	BC2 230 <sub>DFNO</sub> 100
400 V, 1,6 - 2,5 A	BC1 400 <sub>DFNO</sub> 025	BC2 400 <sub>DFNO</sub> 025
400 V, 2,5 - 4,0 A	BC1 400 <sub>DFNO</sub> 040	BC2 400 <sub>DFNO</sub> 040
400 V, 4,0 - 6,3 A	BC1 400 <sub>DFNO</sub> 063	BC2 400 <sub>DFNO</sub> 063
<b>Fonctions</b>		
Vidange	x	x
Remplissage par interrupteur à flotteur	x	x
Pompe de secours : 1 pompe redondante	-	x
Permutation des pompes à chaque démarrage	-	x
Permutation des pompes en cas de défaut d'une pompe	-	x
Mise en parallèle de la pompe d'appoint	-	x
Limitation de la durée de fonctionnement	x	x
Arrêt temporisé	x	x
Arrêt déclenché par le niveau	x	x
Fonction « dégommage » après arrêt	x	x
Historique des alarmes	-	-
<b>Affichage et commande</b>		
Affichage à 7 segments	x	x
Affichage du niveau d'eau	Niveaux de démarrage et d'arrêt	Niveaux de démarrage et d'arrêt
Fonctionnement / défaut / marche pompe (affichage par pompe)	LED multicolore	LED multicolore
Défaut centralisé (signalisation par LED)	LED	LED
Hautes eaux	LED	LED
Tension de réseau	x	x
Fréquence réseau	-	-
Courant moteur par pompe	-	-
Heures de fonctionnement par pompe	x	x
Heures de fonctionnement de l'installation	-	-
Démarrages par pompe	x	x
Puissance active par pompe	-	-
Détection de l'ordre de phase (sens de rotation)	x	x
Surveillance de phase	x	x
Changement du niveau de commutation au clavier afficheur	-	-
<b>Boîtier H x L x P [mm], IP54</b>		
Matière plastique 400 x 281 x 135	x	x
Tôle d'acier 400 x 300 x 155	-	-
Tôle d'acier 600 x 400 x 200	-	-
<b>Équipement interne</b>		
Interrupteur général cadennassable	o	o
Interrupteur 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	À 230 V	À 230 V
<b>Protection moteur</b>		
Dispositif de protection contre la surintensité par pompe	À 230 V	À 230 V
Disjoncteur moteur par pompe (protection contre les surintensités et protection contre les court-circuits)	À 400 V	À 400 V
Entrée température moteur avertissement	x	x

Paramètre	Station simple Interrupteur à flotteur y compris capteur 4-20 mA	Station double Interrupteur à flotteur y compris capteur 4-20 mA
Entrée température moteur alarme	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>Pompe</b>		
Contact de protection du bobinage (WSK) / bilame par pompe	400 V : sorti	400 V : sorti
<b>Options de montage</b>		
Pile rechargeable pour alimentation de l'appareil	o	o
<b>Alarme</b>		
1 entrée d'alarme libre	<b>X</b>	<b>X</b>
1 entrée Tout ou Rien alarme hautes eaux	<b>X</b>	<b>X</b>
Contact libre de potentiel (contact inverseur) report centralisé de défaut / report de marche	<b>X</b>	<b>X</b>
Buzzer piézo 85 dB(A)	<b>X</b>	<b>X</b>
Klaxon / Alarme combinée / Lampe à éclat 12 V DC	o	o
<b>Entrées / Sorties</b>		
Entrées pour interrupteurs à flotteur	4	4
Entrée analogique 4-20 mA	<b>X</b>	<b>X</b>
Capteur de pression intégré (sans bulleur) jusqu'à 3 m C.E. (sur demande jusqu'à 10 m)	-	-
Système avec bulleur et compresseur, jusqu'à 2 m C.E.	-	-
Acquit à distance	<b>X</b>	<b>X</b>
Raccord 12 V DC pour klaxon, etc.	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>Capteurs</b>		
Interrupteur à flotteur (contact NO)	o	o
Détecteur de fuite F1	o	o
<b>Utilitaires</b>		
KSB Service-Tool pour Windows XP	o	o

**Coffrets de commande LevelControl Basic 2 pour la France**

Uniquement valable pour la France

## Légende

Symbole	Explication
o	En option
x	Existe
-	Inexistant






## Synoptique coffrets de commande LevelControl Basic 2 pour la France

Paramètre	Station simple Interrupteur à flotteur y compris capteur 4-20 mA	Station double Interrupteur à flotteur y compris capteur 4-20 mA
230 V, 2,5 - 4,0 A	BC1 230 <sup>DFNM</sup> 040 02	BC2 230 <sup>DFNM</sup> 040 02
230 V, 6,3 - 10,0 A	BC1 230 <sup>DFNM</sup> 100 02	BC2 230 <sup>DFNM</sup> 100 02
400 V, 1,6 - 2,5 A	BC1 400 <sup>DFNO</sup> 025 02	BC2 400 <sup>DFNO</sup> 025 02
400 V, 2,5 - 4,0 A	BC1 400 <sup>DFNO</sup> 040 02	BC2 400 <sup>DFNO</sup> 040 02
400 V, 4,0 - 6,3 A	BC1 400 <sup>DFNO</sup> 063 02	BC2 400 <sup>DFNO</sup> 063 02
<b>Fonctions</b>		
Vidange	<b>x</b>	<b>x</b>
Remplissage par interrupteur à flotteur	<b>x</b>	<b>x</b>
Pompe de secours : 1 pompe redondante	-	<b>x</b>
Permutation des pompes à chaque démarrage	-	<b>x</b>
Permutation des pompes en cas de défaut d'une pompe	-	<b>x</b>
Mise en parallèle de la pompe d'appoint	-	<b>x</b>
Limitation de la durée de fonctionnement	<b>x</b>	<b>x</b>
Arrêt temporisé	<b>x</b>	<b>x</b>
Arrêt déclenché par le niveau	<b>x</b>	<b>x</b>
Fonction « dégommage » après arrêt	<b>x</b>	<b>x</b>
Historique des alarmes	-	-
<b>Affichage et commande</b>		
Affichage à 7 segments	<b>x</b>	<b>x</b>
Affichage du niveau d'eau	Niveaux de démarrage et d'arrêt	Niveaux de démarrage et d'arrêt
Fonctionnement / défaut / marche pompe (affichage par pompe)	LED multicolore	LED multicolore
Défaut centralisé (signalisation par LED)	LED	LED
Hautes eaux	LED	LED
Tension de réseau	<b>x</b>	<b>x</b>
Fréquence réseau	-	-
Courant moteur par pompe	-	-
Heures de fonctionnement par pompe	<b>x</b>	<b>x</b>
Heures de fonctionnement de l'installation	-	-
Démarrages par pompe	<b>x</b>	<b>x</b>
Puissance active par pompe	-	-
Détection de l'ordre de phase (sens de rotation)	<b>x</b>	<b>x</b>
Surveillance de phase	<b>x</b>	<b>x</b>
Changement du niveau de commutation au clavier afficheur	-	-
<b>Boîtier H x L x P [mm], IP54</b>		
Matière plastique 400 x 281 x 135	<b>x</b>	<b>x</b>
Tôle d'acier 400 x 300 x 155	-	-
Tôle d'acier 600 x 400 x 200	-	-
<b>Équipement interne</b>		
Interrupteur général cadernassable	<b>x</b>	<b>x</b>
Interrupteur manuel-0-automatique par pompe	<b>x</b>	<b>x</b>
Démarrage direct	<b>x</b>	<b>x</b>
Démarrage étoile-triangle	-	-
Prise femelle avec broche de mise à la terre 230 V	À 230 V	À 230 V
<b>Protection moteur</b>		
Disjoncteur moteur par pompe (protection contre les surintensités et protection contre les court-circuits)	<b>x</b>	<b>x</b>
Entrée température moteur avertissement	<b>x</b>	<b>x</b>

Paramètre	Station simple Interrupteur à flotteur y compris capteur 4-20 mA	Station double Interrupteur à flotteur y compris capteur 4-20 mA
Entrée température moteur alarme	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>Pompe</b>		
Contact de protection du bobinage (WSK) / bilame par pompe	400 V : sorti	400 V : sorti
<b>Options de montage</b>		
Pile rechargeable pour alimentation de l'appareil	o	o
<b>Alarme</b>		
1 entrée d'alarme libre	<b>X</b>	<b>X</b>
1 entrée Tout ou Rien alarme hautes eaux (p. ex. pour interrupteur à flotteur)	<b>X</b>	<b>X</b>
Contact libre de potentiel (contact inverseur) report centralisé de défaut / report de marche	<b>X</b>	<b>X</b>
Buzzer piézo 85 dB(A)	<b>X</b>	<b>X</b>
Klaxon / Alarme combinée / Lampe à éclat 12 V DC	o	o
<b>Entrées / Sorties</b>		
Entrées pour interrupteurs à flotteur	4	4
Entrée analogique 4-20 mA	<b>X</b>	<b>X</b>
Capteur de pression intégré (sans bulleur) jusqu'à 3 m C.E. (sur demande jusqu'à 10 m)	-	-
Système avec bulleur et compresseur, jusqu'à 2 m C.E.	-	-
Acquit à distance	<b>X</b>	<b>X</b>
Raccord 12 V DC pour klaxon, etc.	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>Capteurs</b>		
Interrupteur à flotteur (contact NO)	o	o
Détecteur de fuite F1	o	o
<b>Utilitaires</b>		
KSB Service-Tool pour Windows XP	o	o

### Coffrets d'alarme pour pompes sans ATEX

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

	Code	Désignation	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 (code E64), le contact 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 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 (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 sonore 85 dB(A), voyant vert « Marche », contact libre de potentiel pour transmission au poste de contrôle, avec pile à recharge automatique assurant un fonctionnement autonome pendant 5 heures en cas de panne d'alimentation électrique Boîtier en matière plastique IP20, H x L x P = 140 x 80 x 57 [mm]. Utiliser comme contacteur l'interrupteur à flotteur (E60), le détecteur de fuite F1 (code E64) ou le relais de signalisation du coffret de commande.	29128442	0,5
	E53	Coffret d'alarme AS 5 Autonome, avec pile à recharge automatique assurant un fonctionnement autonome pendant 10 heures en cas de panne d'alimentation électrique, voyant de présence secteur, voyant de défaut, bouton d'acquit, contact libre de potentiel pour transmission au poste de contrôle, prêt à brancher avec câble d'alimentation de 1,8 m et fiche mâle Boîtier en matière plastique IP41, H x L x P = 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 un boîtier-prise en matière plastique IP30, autonome, avec pile à recharge automatique assurant un fonctionnement autonome pendant 5 heures en cas de panne d'alimentation électrique, 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. Avertissement dès 1 mm de niveau d'eau lorsque la sonde est placée à même le sol dans la zone inondable à la cave ou à côté du lave-linge dans la cuisine ou la salle de bains	00533740	0,9




**Accessoires coffrets de commande**

## Accessoires coffrets électriques

Code	Désignation	Longueur câble électrique / tuyau flexible [m]	Ama-Drainer										N° article	[kg]		
			1~				3~									
			.05.E	.07.E	.11.E	.15.E	.05.D	.07.D	.11.D	.15.D	.22.D	522/11				
E60	Interrupteur à flotteur avec extrémité de câble à fils nus Fonction : fermé en position haute (contact NO) Boîtier : polypropylène Température du fluide pompé : 70 °C max. Câble d'alimentation : H07RN-F3G1	3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	11037742	0,5	
		5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	11037743	0,8
		10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	11037744	1,3
		15	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	11037745	1,8
		20	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	11037746	2,4
		25	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	11037747	2,9
		30	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	11037748	3,4
E60.1	Interrupteur à flotteur avec fiche mâle avec terre Fonction : fermé en position haute (contact NO) Boîtier : polypropylène Température du fluide pompé : 70 °C max. Câble d'alimentation : H07RN-F3G1, non agréé eau potable	3	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	11037749	1,1	
		5	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11037750	1,3
		10	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11037751	1,6
		20	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11037752	2,7
E61	Interrupteur à flotteur avec extrémité de câble nue, résistant à l'huile Fonction : fermé en position haute (contact NO) Boîtier : polypropylène Température du fluide pompé : 70 °C max. Câble d'alimentation : PUR 3x1,0mm <sup>2</sup>	5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	11037753	0,8		
		10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	11037754	1,2	
		20	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	11037755	2	
E62	Interrupteur à flotteur avec extrémité de câble nue <sup>11)</sup> Fonction : ouvert en position haute (contact NF) Boîtier : polypropylène Température du fluide pompé : 70 °C max. Câble d'alimentation : H07RN-F3G1	5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	11037756	0,8		
		10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	11037757	1,4	
		20	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	11037758	2,6	
E62.1	Interrupteur à flotteur avec fiche mâle avec terre Fonction : ouvert en position haute (contact NF) Boîtier : polypropylène Température du fluide pompé : 70 °C max. Câble d'alimentation : H07RN-F3G1	3	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	11037759	0,6		
		5	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	11037760	0,9	
		10	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	11037761	1,5	
		20	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	11037762	2,7	
E64	Capteur de fuite F1 Contacteur pour coffret d'alarme AS 0, AS 2, AS 4 ou avertisseur d'alarme pour LevelControl Basic 2 Possibilités d'utilisation : 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)	3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	19072366	0,2		
E65	Kit cloche d'immersion, capteur pneumatique sans / avec bulleur avec tuyau flexible en polyamide 8 x 1 mm	10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	19071721	1,2		
		20	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	19071837	2	
E66	Kit cloche de mesure, capteur pneumatique sans bulleur avec tuyau flexible en polyamide 8 x 3 mm	10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	19071722	3,5		

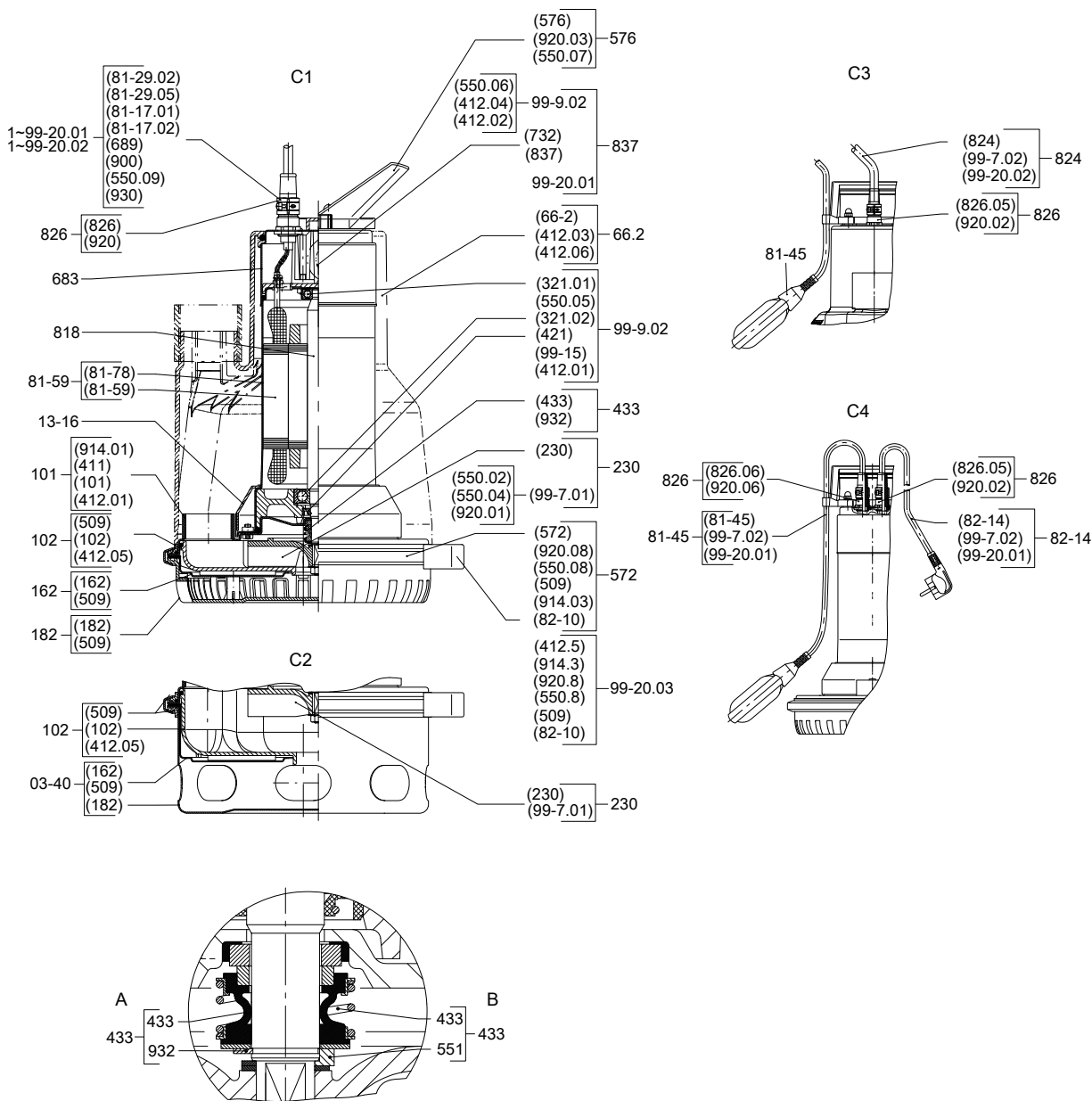
11) Ne convient pas pour LevelControl



Code	Désignation	Longueur câble électrique / tuyau flexible [m]	Ama-Drainer										N° article	[kg]
			1~				3~							
			.05.E	.07.E	.11.E	.15.E	.05.D	.07.D	.11.D	.15.D	.22.D	522/11		
E70	 Klaxon, 12 V DC, 105 dB, 150 mA, IP54 Approprié au montage intérieur et extérieur. Garder au sec.	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	01086547	0,1
E80	 Contacteur différentiel STECKMAT Disjonction rapide en environ 0,03 s ou à partir d'environ 0,03 A 230 V / 10 A	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	00534217	0,5
E90	 Kit pile rechargeable pour équipement ultérieur de LevelControl Basic 2, type BC Étendue de la livraison : 2 piles rechargeables (6 V, 1,3 Ah) et régulateur de charge	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	19074194	0,8

Plans d'ensemble avec listes des pièces détachées

Plan d'ensemble Ama-Drainer .../10, .../10K, .../35



III. 13: Plan d'ensemble Ama-Drainer .../10, .../10K, .../35

A	Ama-Drainer A / R	B	Ama-Drainer C
C1	Ama-Drainer .../10, .../10K, ... /35	C2	Ama-Drainer SD
C3	Ama-Drainer .../35	C4	Ama-Drainer SE

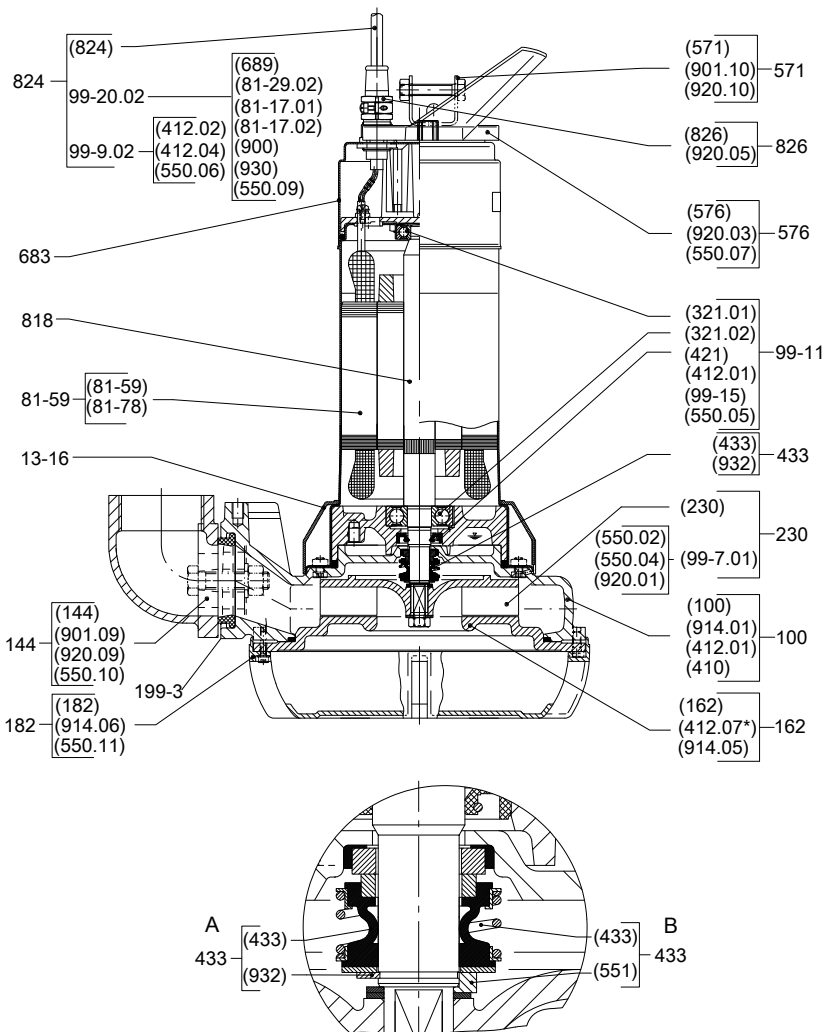
Liste des pièces détachées

Repère	Désignation des pièces	Comprenant
03-40	Sous-ensemble pied de pompe / fond d'aspiration (pour .../35)	Fond d'aspiration 162 Pied de pompe 182 Bague intermédiaire 509
101	Corps de pompe complet	Corps de pompe 101 Joint d'étanchéité 411 Joint torique 412.01 Vis à six pans creux 914.01
102	Volute	Volute 102 Joint torique 412.05

Repère	Désignation des pièces	Comprenant
102	Volute	Bague intermédiaire 509
13-16	Chemise de protection	Chemise de protection 13-16
162	Fond d'aspiration	Fond d'aspiration 162 Bague intermédiaire 509
182	Pied de pompe	Pied de pompe 182 Bague intermédiaire 509
230	Roue complète	Roue 230 Kit de montage roue 99-7.01
433	Garniture mécanique complète	Garniture mécanique 433 Rondelle d'écartement 551 (uniquement pour version C) Segment d'arrêt 932
572	Tendeur complet	Tendeur 572 Bague intermédiaire 509 Rondelle 550.08 Cache 82-10 Vis à six pans creux 914.03 Écrou 920.08
576	Poignée complète	Poignée 576 Rondelle 550.07 Écrou 920.03 Plaque 970
66-2	Kit d'accessoires enveloppe de refroidissement	Enveloppe de refroidissement 66-2 Joint torique 412.03/06
683	Capot	Capot 683
81-45	Interrupteur à flotteur (pour 1~)	Interrupteur à flotteur (6 A / 0,5 m) 81-45 Interrupteur à flotteur (10 A / 0,5 m) 81-45 Kit de réparation (pour câble 1~) 99-20.01 Kit de montage capot 99-7.02
81-45	Interrupteur à flotteur (pour 3~)	Interrupteur à flotteur (6 A / 10 m) 81-45
81-59	Stator complet	Stator 81-59 Chemise de stator 81-78
818	Rotor	Rotor 818
82-14	Câble avec fiche (pour 1~)	Câble avec fiche (3x1 mm <sup>2</sup> , longueur 10 m) 82-14 Kit de réparation (pour câble 1~) 99-20.01 Kit de montage capot 99-7.02
824	Câble (pour 3~)	Câble (6x1 mm <sup>2</sup> , longueur 10 m) 824 Kit de réparation 99-20.02 Kit de montage capot 99-7.02
826	Presse-étoupe de câble	Presse-étoupe de câble 826 Écrou (M20x1,5) 920.05
837	Condensateur (seulement pour 1~)	Condensateur 837 Support de condensateur 732 Kit de réparation (pour câble 1~) 99-20.01 Kit de montage capot 99-7.02
99-7.01	Kit de montage roue	Rondelle d'ajustage 550.02 Rondelle 550.04 Écrou 920.01
99-7.02	Kit de montage capot	Joint torique 412.02/04 Rondelle 550.06
99-11	Paliers	Roulement à billes à gorges profondes 321.01/02 Joint torique 412.01 Bague d'étanchéité d'arbre 421 Rondelle 550.05 Huile de lubrification 99-15
99-20.01/02	Kit de réparation câble	Gaine isolante 689 Rondelle 550.09 Raccord terminal 81-17.01/02 Borne 81-29.02 Vis 900

Repère	Désignation des pièces	Comprenant
99-20.01/02	Kit de réparation câble	Rondelle éventail 930
99-20.03	Kit de réparation hydraulique	Joint torique 412.05
		Bague intermédiaire 509
		Rondelle 550.08
		Cache 82-10
		Vis à six pans creux 914.03
		Écrou 920.08

Plan d'ensemble Ama-Drainer 522/11



III. 14: Plan d'ensemble Ama-Drainer 522/11

A	Ama-Drainer A / R	B	Ama-Drainer C
---	-------------------	---	---------------

Liste des pièces détachées

Repère	Désignation des pièces	Comprenant
100	Corps complet	Corps 100 Joint profilé 410 Joint torique 412.01 Vis à six pans creux 914.01
144	Coude de refoulement complet	Coude de refoulement 144 Rondelle 550.10 Vis à tête hexagonale 901.09 Écrou 920.09
13-16	Chemise de protection	Chemise de protection 13-16
162	Fond d'aspiration	Fond d'aspiration 162

Repère	Désignation des pièces	Comprenant
162	Fond d'aspiration	Joint torique 412.07 Vis à six pans creux 914.05
182	Pied de pompe	Pied de pompe 182 Rondelle 550.11 Vis à six pans creux 914.06
199-3	Adaptateur à bride <sup>12)</sup>	Adaptateur à bride (DN 50) 182.5 Joint profilé 410.02 Rondelle 550.12 Goujon 902.01
230	Roue complète	Roue 230 Kit de montage roue 99-7.01
433	Garniture mécanique complète	Garniture mécanique 433 Rondelle d'écartement 551 (uniquement pour version C) Segment d'arrêt 932
571	Étrier complet	Étrier 571 Vis à tête hexagonale 901.10 Écrou hexagonal 920.10
576	Poignée complète	Poignée 576 Rondelle 550.07 Écrou 920.03
683	Capot	Capot 683
81-45	Interrupteur à flotteur (pour 3~)	Interrupteur à flotteur (6 A / 10 m) 81-45
81-59	Stator complet	Stator 81-59 Chemise de stator 81-78
818	Rotor	Rotor 818
824	Câble (pour 3~)	Câble (6x1mm <sup>2</sup> , longueur 10 m) 824 Kit de montage capot 99-7.02 Kit de réparation 99-20.02
826	Presse-étoupe de câble	Presse-étoupe de câble 826 Écrou (M20x1,5) 920.05
99-7.01	Kit de montage roue	Rondelle d'ajustage 550.02 Rondelle 550.04 Écrou 920.01
99-7.02	Kit de montage capot	Joint torique 412.02/.04 Rondelle 550.06
99-11	Paliers	Roulement à billes à gorges profondes 321.01/.02 Joint torique 412.01 Bague d'étanchéité d'arbre 421 Rondelle 550.05 Huile de lubrification 99-15
99-20.02	Kit de réparation câble	Gaine isolante 689 Rondelle 550.09 Raccord terminal 81-17.01/.02 Borne 81-29.02 Vis 900 Rondelle éventail 930
99-20.03	Kit de réparation hydraulique	Joint torique 412.05 Bague intermédiaire 509 Rondelle 550.08 Cache 82-10 Vis à six pans creux 914.03 Écrou 920.08

12) Ne figure pas sur le plan.







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