

Automatische Schmutzwasserhebeanlage

Ama-Drainer-Box Mini

Baureihenheft



Impressum

Baureihenheft Ama-Drainer-Box Mini

Alle Rechte vorbehalten. Inhalte dürfen ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers weder verbreitet, vervielfältigt, bearbeitet noch an Dritte weitergegeben werden.

Generell gilt: Technische Änderungen vorbehalten.

© KSB SE & Co. KGaA, Frankenthal 23.10.2018

Inhaltsverzeichnis

Gebäudetechnik: Entwässerung	4
Hebeanlagen	4
Ama-Drainer-Box Mini	4
Hauptanwendungen.....	4
Fördermedien	4
Betriebsdaten	4
Konstruktiver Aufbau	4
Benennung	5
Werkstoffe.....	5
Produktvorteile	5
Zertifizierungen	5
Technische Daten	5
Kennlinie.....	6
Abmessungen und Anschlüsse	7
Einbaubeispiel	9
Lieferumfang.....	9
Zubehör	10

Gebäudetechnik: Entwässerung

Hebeanlagen

Ama-Drainer-Box Mini



Hauptanwendungen

Einzelanlagen Überflurbox Mini

- Automatische Wasserentsorgung von Waschbecken, Duschen, Waschmaschinen, Geschirrspülmaschinen etc.

Fördermedien

Normalausführung

- Chemisch neutrales Schmutzwasser
- Leicht verunreinigtes Schmutzwasser (bis max. 50 °C)
- Waschwasser (kurzzeitig $t \leq 3$ Minuten bis max. 90 °C)

Ausführung C für aggressive Fördermedien

Zusätzlich zur Normalausführung:

- Schwimmbadwasser
- Brackwasser
- Meerwasser
- Salzhaltiges Wasser
- Aggressive Fördermedien
- Kondensat aus der Brennwertechnik

i Ama-Drainer-Box Mini ist nicht geeignet für Abwasser aus Urinalanlagen und Toilettenanlagen. Hierfür die Fäkalienhebeanlage mini-Compacta verwenden.

Betriebsdaten

Betriebseigenschaften

Kenngröße		Wert
Förderstrom	Q [m ³ /h]	≤ 10
	Q [l/s]	≤ 2,8
Förderhöhe	H [m]	≤ 6,5
Fördermediumstemperatur	T [°C]	≤ +50 ¹⁾

Konstruktiver Aufbau

Bauart

- Behälter aus schlagfestem Kunststoff
- Geruchsdichter Deckel mit Aktivkohlefilter und integrierter Überlaufsicherung
- Automatisch schaltende Tauchmotorpumpe mit Schwimmerschalter
- Integrierte Rückschlagklappe
- Nach EN 12050-2

Aufstellung

- Stationäre Überfluraufstellung
- Stationäre Wandmontage

Antrieb

- Wechselstrommotor
- Eingebauter Temperaturschalter
- Kabel und Schutzkontaktstecker

Lauftradform

- Offenes Mehrschaufelrad
- Kugeldurchgang = 10 mm

Anschlüsse

- Zulauf DN 32 / DN 40 / DN 50
- Druckseitiger Anschluss DN 40
- Duschanschluss DN 50
- Belüftung und Entlüftung über Steckmuffe DN 40

1) Bis maximal 3 Minuten für Schmutzwasser aus Kochwaschgang von nicht gewerblich genutzten Waschmaschinen und Geschirrspülmaschinen

Benennung

Beispiel: Ama-Drainer-Box Mini C

Erklärung zur Benennung

Angabe	Bedeutung
Ama-Drainer-Box	Baureihe
Mini	Kennzeichnung für Kleinhebeanlage
C	Ausführung für aggressive Fördermedien

Werkstoffe

Übersicht verfügbarer Werkstoffe



Bauteil	Ama-Drainer-Box Mini
Behälter	ABS
Pumpe	siehe Beschreibung Ama-Drainer N 301 (C)

Produktvorteile

- Schlagfester Kunststoffbehälter
- Einfache Aufstellung und Inbetriebnahme durch steckerfertiges System
- Integrierte Rückschlagklappe
- Duschanschluss im Standard

Zertifizierungen

Übersicht

Marke	Gültig für:	Bemerkung
	Alle Länder	-
	Europa	-

Technische Daten

SE = 1-Phasen-Wechselstrom-Motor mit Schwimmschalter

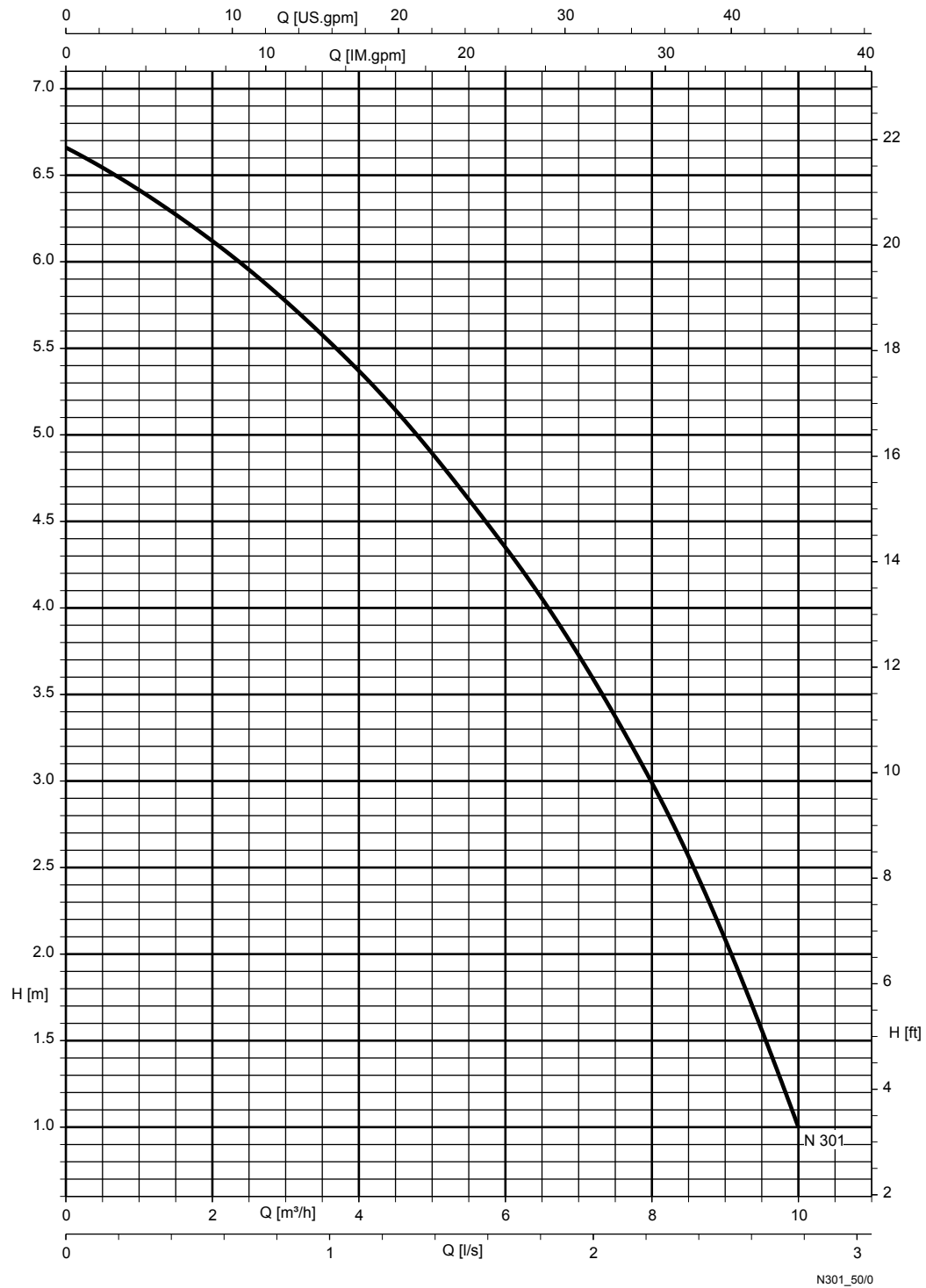
Auswahltabelle

Ausführung	Kugeldurchgang [mm]	P ₁ [kW]	P ₂ [kW]	I _N	Netzanschluss		Mat.-Nr.	[kg]
				1~230 V	H05RN-FG			
				[A]	[m]	[mm ²]		
Ama-Drainer-Box Mini mit Ama-Drainer N 301 SE ²⁾	10	0,43	0,18	1,9	3	3 × 0,75	29131770	9
Ama-Drainer-Box Mini C mit Ama-Drainer N 301 SE/C ²⁾	10	0,43	0,18	1,9	3	3 × 0,75	29131771	9

2) Komplet montiert ab Werk.

Kennlinie

Ama-Drainer-Box Mini; $n = 2800 \text{ min}^{-1}$



Abmessungen und Anschlüsse

Anschlüsse



Abb. 1: Anschlüsse

Übersicht Anschlüsse

Position	Anschluss	Beschreibung
1+2	Zulauf / Druckseitiger Anschluss	Muffe DN 50, horizontal für Zulaufleitung mit Formstück DN 32 / DN 40 / DN 50 oder Druckleitung mit Formstück DN 40
3	Zulauf	Muffe DN 50, vertikal für Zulaufleitung mit Formstück DN 32 / DN 40 / DN 50 oder Waschmaschinenanschluss (über Y-Ablauf)
Zusatzanschlüsse		
4	Kabeldurchführung	Stopfen (Ø 48 mm)
5+6	Duschanschluss	Formstück (Außendurchmesser 50 mm), wahlweise rechts oder links
7	Entlüftung	Kohlefiltereinsatz mit Überlaufsicherung

Abmessungen

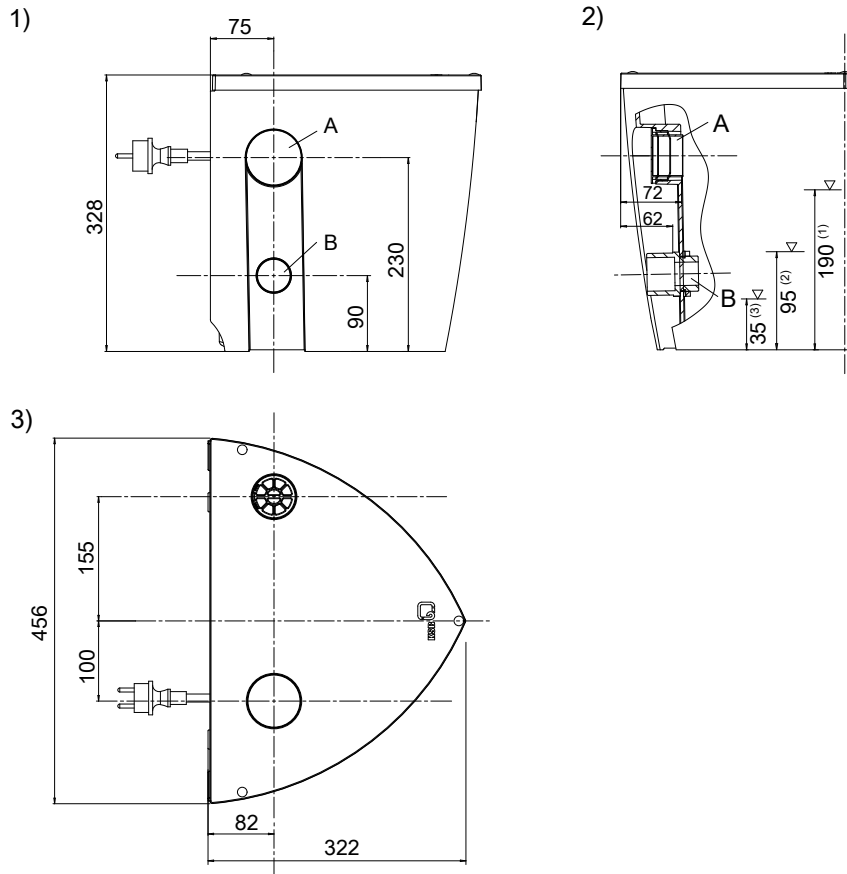


Abb. 2: Abmessungen [mm]

1)	Schaltpunkt EIN (Normalausführung)
2)	Schaltpunkt EIN (Duschanschluss)
3)	Schaltpunkt AUS (Normalausführung und Duschanschluss)
A	Zulauf / Druckseitiger Anschluss
B	Duschanschluss

Einbaubeispiel

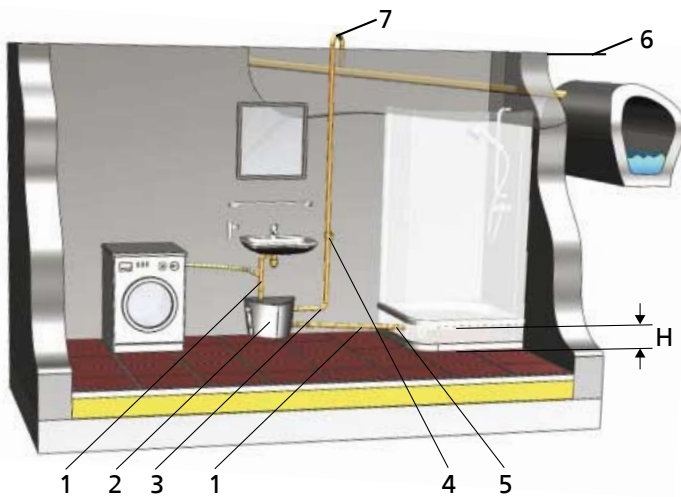


Abb. 3: Einbaubeispiel

1	Zulaufleitung	2	Abwasserhebeanlage
3	Druckleitung	4	Muffenabsperrschieber
5	Rückstausicherung Duschwanne	6	Rückstaeubene
7	Rückstauschleife	H	Rohrschleifenhöhe ³⁾

Lieferumfang







Folgende Positionen gehören zum Lieferumfang:


- Behälter aus schlagfestem Kunststoff
- Integrierte Rückschlagklappe
- Automatisch schaltende Tauchmotorpumpe mit Schwimmerschalter
- Zulauf DN 32 / DN 40 / DN 50
- Druckseitiger Anschluss DN 40
- Duschanschluss DN 50
- Geruchsdichter Deckel mit Aktivkohlefilter und integrierter Überlaufsicherung

3) Mindestens 150 mm.




Zubehör
Alarmschaltgeräte für Pumpen ohne ATEX

AS 0/AS 1/AS 2/AS 4/AS 5/AS W4/AS W8

	Pos.	Teile-Benennung	Mat.-Nr.	[kg]
	E50	Alarmschaltgerät AS 0 mit Ausschalter, akustischem Signalgeber mit 85 dB (A), grüner Betriebsleuchte Kunststoffgehäuse IP20, H x B x T = 140 x 80 x 57 [mm], als Kontaktgeber Schwimmerschalter, Feuchtefühler F1 (Pos. E64), Alarmkontaktgeber M1 oder Melderelais der Steuerung verwenden	29128401	0,5
	E51	Alarmschaltgerät AS 2 mit Ausschalter, akustischem Signalgeber mit 85 dB(A), grüner Betriebsleuchte, potenzialfreiem Kontakt zur Ansteuerung einer Leitwarte Kunststoffgehäuse IP20, H x B x T = 140 x 80 x 57 [mm], als Kontaktgeber Schwimmerschalter, Feuchtefühler F1 (Pos. E64) oder Melderelais der Steuerung verwenden	29128422	0,5
	E52	Alarmschaltgerät AS 4 mit Ausschalter, akustischem Signalgeber mit 85 dB(A), grüner Betriebsleuchte, potenzialfreiem Kontakt zur Ansteuerung einer Leitwarte, mit selbstaufladendem Stromversorgungsteil für 5 Stunden Betrieb bei Netzausfall Kunststoffgehäuse IP20, H x B x T = 140 x 80 x 57 [mm], als Kontaktgeber Schwimmerschalter (E60), Feuchtefühler F1 (Pos. E64) oder Melderelais der Steuerung verwenden	29128442	0,5
	E53	Alarmschaltgerät AS 5 netzunabhängig, mit selbstaufladendem Stromversorgungsteil für 10 Stunden Betrieb bei Netzausfall, Netzkontrollleuchte, Störleuchte, Hupen-Aus-Taster, potenzialfreiem Kontakt zur Ansteuerung einer Leitwarte, anschlussfertig mit 1,8 m elektrischer Anschlussleitung und Stecker ISO-Gehäuse IP41, H x B x T = 190 x 165 x 75 [mm], als Kontaktgeber Schwimmerschalter (E60) oder Melderelais der Steuerung verwenden	00530561	1,7
	E55	Alarmschaltgerät AS 1 in ISO-Steckergehäuse IP30, netzunabhängig, mit selbstaufladendem Stromversorgungsteil für 5 Stunden Betrieb bei Netzausfall, akustischem Signalgeber mit 70 dB(A), mit Ausschalter und angebautem Signalgeber mit 3 m elektrischer Anschlussleitung, max. 60 °C, nicht geeignet für Dampf und Kondensat. 1. Hochwassermeldung durch Einhängen in einen (Pumpen-) Schacht oberhalb des Einschaltpunkts der Pumpe 2. Wasserwarnung bereits bei 1 mm (!) Wasserstand durch Aufstellen des Gebers auf dem Fußboden im Gefahrenbereich im Keller oder neben der Waschmaschine in Küche oder Bad	00533740	0,9
	E330	KSB Waschmaschinen-Stopp Alarmschaltung mit automatischer Abschaltung der Waschmaschine bei unzulässig hohem Wasserstand im Sammelbehälter 230 V AC, 50/60 Hz, max. 16 A ohmsche Last Bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Steckergehäuse mit Gehäusesteckdose ▪ Summer ▪ Automatische Wiedereinschaltung ▪ Kontaktgeber M 1 K mit 5 m Anschlussleitung 	01318215	0,279

	Pos.	Teile-Benennung	Mat.-Nr.	[kg]
	E331	Alarmschaltgerät AS W4 / W8 Alarmschaltung mit gleichzeitiger Abschaltung von bis zu 4 bzw. 8 Waschmaschinen bei unzulässig hohem Wasserstand im Sammelbehälter 230V AC, 50/60 Hz, max. 16 A ohmsche Last je Zwischenstecker Bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Steuergerät ▪ Summer ▪ Automatische Wiedereinschaltung ▪ Kontaktgeber M 1 K mit 5 m Anschlussleitung ▪ 4 bzw. 8 Zwischenstecker 		
		KSB AS W4 - Waschmaschinenstopp für bis zu 4 Waschmaschinen	19075394	4
		KSB AS W8 - Waschmaschinenstopp für bis zu 8 Waschmaschinen	19075395	4
-	E332	Alarmschaltgerät AS1-M in ISO-Steckergehäuse IP30, netzunabhängig, mit selbstaufladendem Stromversorgungsteil für 5 Stunden Betrieb bei Netzausfall, akustischem Signal (70dB(A)), Ausschalter, Buchse für Sensoranschluss und integrierter Drahtbruchüberwachung auf der Sensorleitung max. Umgebungstemperatur: 60° C komplett mit steckbarem Sensor M1 und Montagezubehör zum Einbau in die Ama-Drainer-Box zur Realisierung einer Hochwassermeldung 230V~/9V = 1,5 VA	19074516	0,5

Zubehör Schaltgeräte

	Pos.	Teile-Benennung	Mat.-Nr.	[kg]
		Alarmkontaktgeber M 1 Magnetschwimmerschalter als Kontaktgeber für Alarmschaltgerät AS 0, AS 2, AS 4, AS 5 oder LevelControl, mit 5 m Anschlussleitung	18040562	0,8
	E64	Feuchtigkeitssensor F1 Kontaktgeber für Alarmschaltgerät AS 0, AS 2, AS 4 oder als Alarmgeber für LevelControl Basic 2 Einsatzmöglichkeiten für die Alarmgabe: Hochwassermeldung durch Einhängen in einen (Pumpen-) Schacht oberhalb des Einschaltpunkts der Pumpe Warnung bei 1 mm Wasserstand im Gefahrenbereich (z. B. im Keller oder neben Waschmaschinen in Küche oder Bad) Abmessungen [mm]: 52 x 21 x 20 (H x B x T)	19072366	0,2
	E70	Hupe, 12 V DC, 105 dB, 150 mA, IP54 geeignet für Innenmontage und Außenmontage. Vor Nässe schützen.	01086547	0,1



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