

Amarex D 150-230 G

ARX D150-230/065F4YSG -226 /12010X101

Betriebspunkt 1**Dimensionierender Betriebspunkt****Betriebsbedingungen (Anfrage)**

Angestrebter Förderstrom	40 l/s
Angestrebter Massenstrom	41,2 kg/s
Angestrebte Förderhöhe	10 m
Medium	Abwasser, kommunal
Mediumvariante	ungereinigt
spezifizierte Medientemperatur	20 °C
Dichte Fördermedium	1.030 kg/m ³
kinematische Viskosität Medium	1 mm ² /s

ermittelter Dampfdruck	0,02337 bar.a
Minimale zulässige Umgebungstemperatur	-20 °C
Maximale zulässige Umgebungstemperatur	40 °C
Aufstellungshöhe über Meeresniveau	1.000 m
Explosionsschutz Aggregat	Ja
Explosionsschutzrichtlinie Aggregat	ATEX
Explosionsschutzzone	Zone 1
Gerätegruppe Aggregat	II
Geräteklasse Aggregat	2
brennbare Stoffe Aggregat	Gas
Explosionsgruppe Aggregat	B
Temperaturklasse Aggregat	T4

Betriebsbedingungen

Förderstrom	40,499 l/s
Förderhöhe	10,25 m
Förderhöhe im Nullpunkt	16,33 m
Wirkungsgrad Pumpe	73,92 %

maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	5,673 kW
Maximal aufgenommene Leistung / Kurve	5,966 kW
Pumpendrehzahl	1.420 1/min
Austrittsdruck-max.	1,65 bar.r

Amarex D 150-230 G

ARX D150-230/065F4YSG -226 /12010X101

Pumpenausführung

Lieferumfang Pumpe, den KSB liefert	Pumpe mit stationären Aufstellteilen	Netzspannung	400 V
Aufstellungscode	S	Netzfrequenz	50 Hz
Pumpenbauart	Blockbauweise	Anzahl Abweiser	1
Pumpensystemausführung	Einzelanlage	Richtlinie Pumpe	CE
Einbautiefe	6 m	Kennzeichnung nach Richtlinie Pumpe/Armatur für Bestimmungsland	Nicht relevant
Laufreddurchmesser D2	226 mm	Explosionsschutzrichtlinie Pumpe/Armatur	ATEX
Laufredform	Radiales offenes Mehrkanalrad	Explosionsschutzrichtlinie Pumpe/Armatur für Bestimmungsland	Nicht relevant
		Explosionsschutzbeschreibung II 2G Ex db h IIB T4 Gb Pumpe/Armatur	
		Temperaturklasse Pumpe/Armatur	T4

Hauptanschlüsse Pumpe

Nennndruck Saugstutzen	PN 16	Nennweite Druckstutzen	DN 150
		Nennndruck Druckstutzen	PN 16
		Druckflansch gebohrt nach	Zeichnung

Wellendichtung

Wellendichtungsausführung	Doppeltwirkende Gleitringdichtung mit drucklosem Vorlagesystem (Tandem) - T	Gleitringdichtungstyp produktseitig	MG1G36
		Werkstoff Wellendichtung produktseitig	Q1Q1PGG
		Gleitringdichtungstyp atmosphärenseitig	MG1G6
		Werkstoff Wellendichtung atmosphärenseitig	BVPGG

Amarex D 150-230 G

ARX D150-230/065F4YSG -226 /12010X101

Werkstoffe

Ausführungskonzept	G	Werkstoff Motorgehäuse	EN-GJL-250/A48 CL 35B
Werkstoff Spiralgehäuse	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff	PE-C
Werkstoff Gehäusedeckel	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Kraftleitungsummantelung	
Werkstoff Welle	1.4021+QT800/20CR13+QT800	Werkstoff Schrauben	A4-70
Werkstoff Laufrad	EN-GJS-600-3	Hydraulikgehäuse	
Werkstoff statische Dichtung	NBR 70	Werkstoff Laufradbefestigung	A4-80
Hydraulikgehäuse		Werkstoff Anschlagmittel	OHNE
Werkstoff saugseitiges	EN-GJS-600-3	Pumpe/Mischer/Rührer	
Einlaufteil		Werkstoff Halterung	EN-GJL-250/A48 CL 35B
Werkstoff	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Nassaufstellung	
Lagerträgergehäuse			
Pumpenseite			

Amarex D 150-230 G

ARX D150-230/065F4YSG -226 /12010X101

Antrieb

Antriebskonzept	E-Antrieb	Bemessungsdrehzahl Motor	1.403 1/min
Motorhersteller	KSB	Motorpolzahl	4
Motorbaugröße	NG11M	Bemessungsleistung Motor	6,5 kW
Motorversion	Y	ermittelte	14,6 %
Wälzlager typ Pumpenseite (Basiszeichen)	zweireihiges Schrägkugellager 3306	Motorleistungsreserve	
Effizienzklasse	ohne	Netzart Motor	Dreiphasenwechselstrom
Motorkühlmethode	Oberflächenkühlung	Bemessungsspannung Motor	400 V
Schutzart Motor	IP68	Bemessungsfrequenz Motor	50Hz
Isolierstoffklasse	180 (H) nach IEC 60085	Motoreinschaltart	Stern-Dreieck
Motortemperaturfühler	Bimetallschalter	Motorschaltart	Dreieck
Frequenzumrichterbetrieb zugelassen	Ja (gem. Motorhersteller)	Bemessungsstrom Motor	13,4 A
Länge Kraftleitung	10 m	Anlaufstromverhältnis Ia/In	7,9
Anzahl Kraftleitungen	1	Cos phi bei 4/4 Last	0,85
Leistungsart Kraftleitung	S1BN8-F	Wirkungsgrad Motor bei 4/4 Last	82,4 %
Kabelquerschnitt Kraftleitung	12G1,5	Explosionsschutzrichtlinie Antrieb	ATEX
Anzahl Steuerleitungen	0	Explosionsschutzrichtlinie Antrieb für Bestimmungsland	Nicht relevant
Leistungsart Steuerleitung	ohne	Explosionsschutzbeschreibung II 2G Ex db IIB T4 Gb Antrieb	
Abdichtung	Längswasserdicht vergossen	Temperaturklasse Antrieb	T4
Leitungseinführung		Feuchtigkeitsschutzüberwachung Tauchmotor	ohne
Tauchmotor		Motorleistung P1	6,76 kW
		P1 bei 4/4 Last	7,89 kW
		spezifische Energie Förderstrom	0,0464 kWh/m³
		max. zulässige Anzahl Einschaltvorgänge Motor (pro Stunde)	30

Aufstellteile / Zubehör

Aufstellungsart stationär 2-Stangenführung

Hebezeug / Hebeteile

Anschlagmittel Pumpe/ Mischer/Rührer ohne

Halterung

Halterungsausführung gerade
 Nennweite Eintritt Halterung DN 150
 Nennweite Austritt Halterung DN 150
 Krümmerhersteller Xylem (Flygt)



Amarex D 150-230 G

ARX D150-230/065F4YSG -226 /12010X101

Anstrich

Oberflächenvorbereitung
Qualität Deckbeschichtung
Schichtdicke Deckbeschichtung
Farbton Deckbeschichtung

frei von Schmutz, Fett, Rost
2K Epoxidharz-High Solid
80 µm
RAL5002 Ultramarinblau

Verpackung

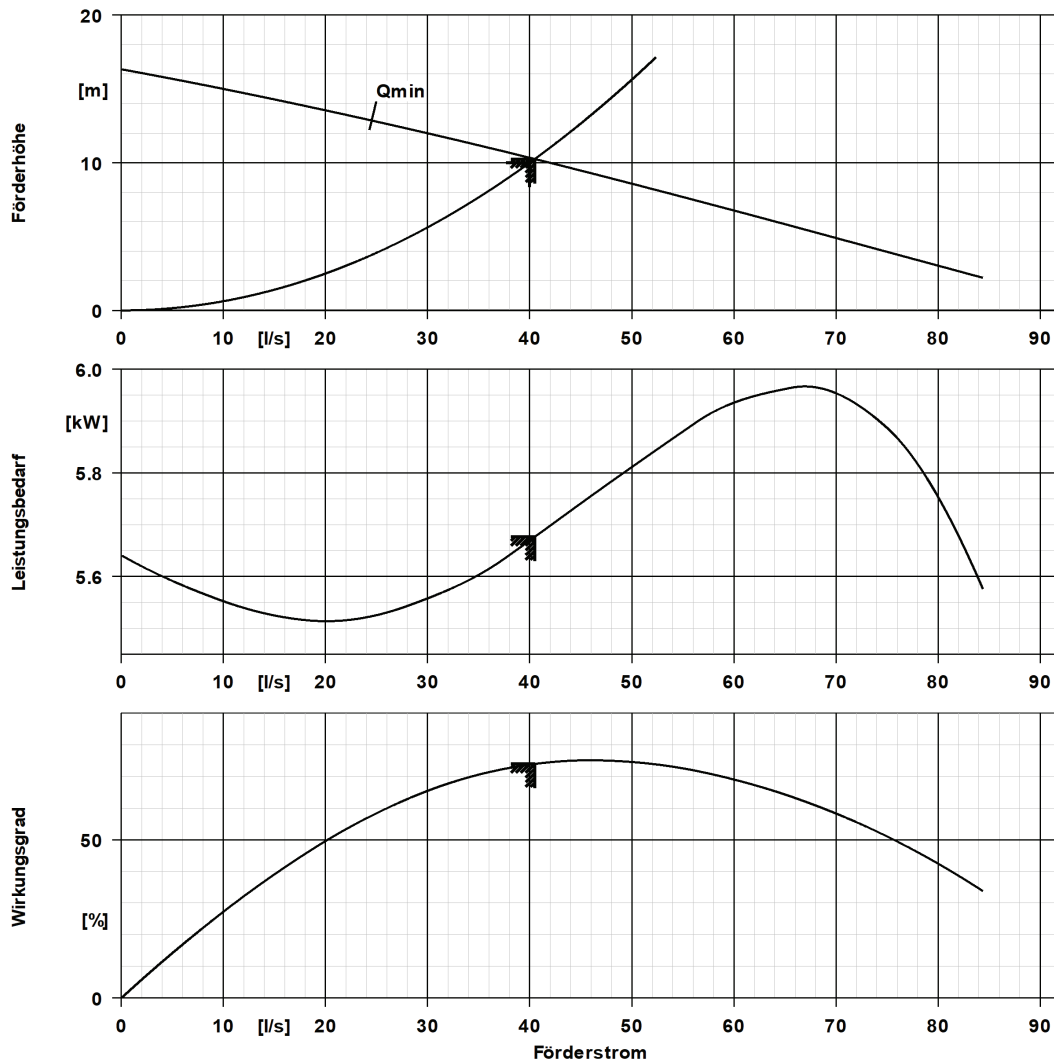
Geeignet für Transport	LKW-Transport
Geeignet für Lagerung	Innenlagerung
Verpackungsklasse	KSB-Wahl(A0)

Typenschilder

Typenschild Duplikat	Ja
Zusatztext auf Typenschild	Nein
Gravieren Typenschild	durch KSB graviert

Amarex D 150-230 G

ARX D150-230/065F4YSG -226 /12010X101



Kurven Daten

Bemessungsdrehzahl Motor 1.403 1/min
 Dichte Fördermedium 1.030 kg/m³
 kinematische Viskosität 1 mm²/s
 Medium
 Förderstrom 40,5 l/s
 Angestrebter Förderstrom 40 l/s
 Förderhöhe 10,3 m
 Angestrebte Förderhöhe 10 m

Wirkungsgrad Pumpe 73,9 %
 maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt 5,67 kW
 NPSH erforderlich 0 m
 Kurvennummer der Kennlinie K2573-54-150230D/1
 Laufraddurchmesser D2 226 mm
 Hydraulikberechnung gemäß Norm/Klasse

Kennlinie (Pumpe)



Seite: 2 / 2

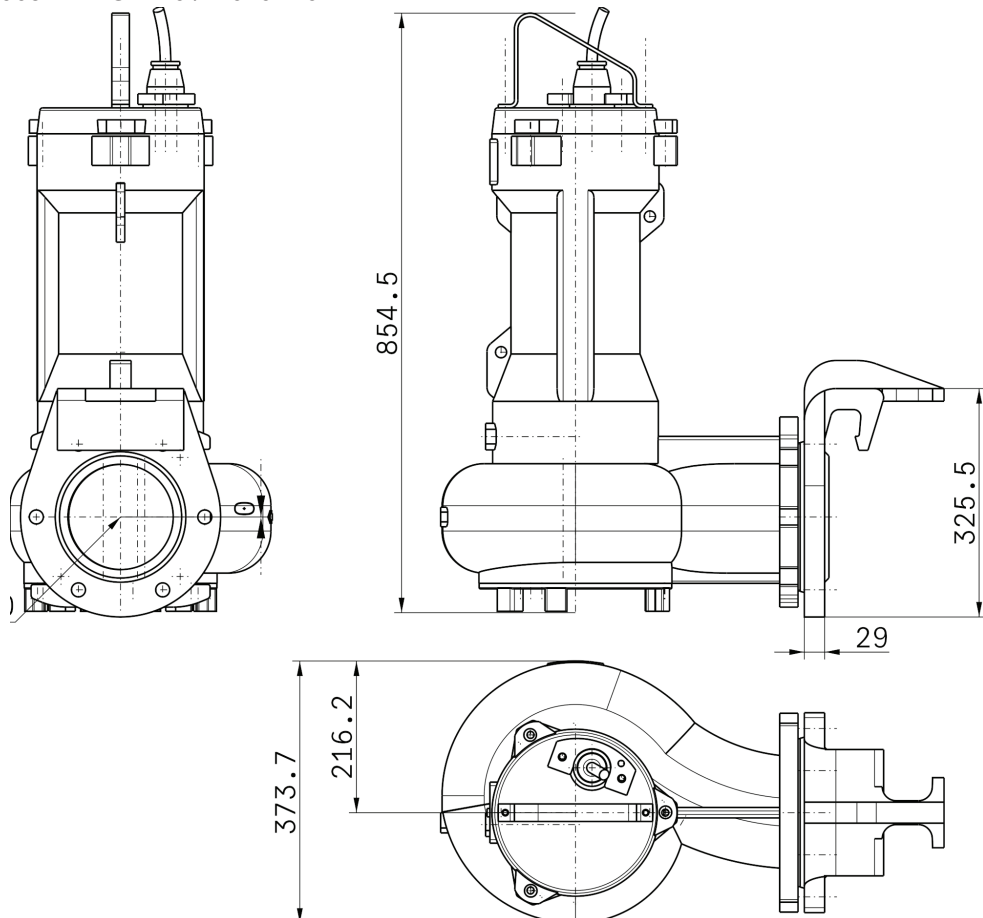
Amarex D 150-230 G

ARX D150-230/065F4YSG -226 /12010X101

EN ISO 9906 §4.4.2
(Wellenleistungsaufnahme
unter 10 kW)

Amarex D 150-230 G

ARX D150-230/065F4YSG -226 /12010X101



Darstellung ist nicht maßstäblich.

Maße in mm

Motor

Motorhersteller	KSB
Motorbaugröße	NG11M
Bemessungsleistung Motor	6,5 kW
Motorpolzahl	4
Bemessungsdrehzahl Motor	1.403 1/min

Anschlüsse

Nennweite Saugstutzen	ohne
Saugflansch gebohrt nach	ohne
Nennweite Druckstutzen	DN 150
Druckflansch gebohrt nach	Zeichnung
Nennweite Austritt Krümmer	ohne
Nenndruck Saugstutzen	PN 16
Nenndruck Druckstutzen	PN 16

Amarex D 150-230 G

ARX D150-230/065F4YSG -226 /12010X101

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Zulässige Maßabweichung für Achshöhen: DIN 747

Maße ohne Toleranzangabe, mittel nach: ISO 2768-m

Anschlussmaße für Pumpen: EN735

Maße ohne Toleranzangabe - Schweißteile: ISO 13920-B

Maße ohne Toleranzangabe - Graugussteile: ISO 8062-CT9

Gewicht netto

Gesamtgewicht Pumpe	139,4 kg
Gewicht Aufstellteile-Set	19,68 kg
Gesamtgewicht Aggregat	159,1 kg

Amarex D 150-230 G

ARX D150-230/065F4YSG -226 /12010X101

Vertikales Tauchmotorpumpenaggregat für Nassaufstellung, einstufig, mit Drehstrommotor nach IEC-Richtlinien. Überhitzungsschutz durch Temperatursensor; optionaler Leckagesensor im Motorraum, elektrische Anschlussleitung mit vergossener, längswasserdichter Leitungseinführung und wartungsfreundlicher Steckverbindung im Motorraum.

Pumpenaggregat

Komponentenbaureihe	KSB Amarex [B]
Laufradform	Radiales offenes Mehrkanalrad
Laufraddurchmesser D2	226 mm
Freier Durchgang	65 mm

Betriebsdaten

Mediumtext Zeile 1	Abwasser, kommunal
Förderstrom	40,5 l/s
Förderhöhe	10,3 m
Leistungsbedarf Pumpe	5,67 kW

Antrieb

Bemessungsspannung Motor	400 V
Bemessungsfrequenz Motor	50Hz
Motorschaltart	Dreieck
Schutzart Motor	IP68
Explosionsschutz Aggregat	Ja
Maximal spezifizierte Medientemperatur	20 °C
Motortemperaturfühler	Bimetallschalter
Feuchtigkeitsschutzüberwachung Tauchmotor	ohne
Effizienzklasse	ohne
Bemessungsleistung Motor	6,5 kW
Motorleistung P1	6,76 kW
Wirkungsgrad Pumpe	73,9 %
Bemessungsstrom Motor	13,4 A
Pumpendrehzahl	1.420 1/min
Länge Kraftleitung	10 m
Abdichtung Leitungseinführung Tauchmotor	Längswasserdicht vergossen

Werkstoffe

Werkstoff Spiralgehäuse	EN-GJL-250/A48 CL 35B
Werkstoff Laufrad	EN-GJS-600-3
Werkstoff saugseitiges Einlaufteil	EN-GJS-600-3
Werkstoff Welle	1.4021+QT800/20CR13+QT800
Qualität Deckbeschichtung	2K Epoxidharz-High Solid

Amarex D 150-230 G

ARX D150-230/065F4YSG -226 /12010X101

Farbton Deckbeschichtung

Version-Nr.: 2

RAL5002 Ultramarinblau

Wellendichtung

Wellendichtungsausführung

Gleitringdichtungstyp produktseitig

Werkstoff Wellendichtung produktseitig

Gleitringdichtungstyp atmosphärenseitig

Werkstoff Wellendichtung atmosphärenseitig

Doppeltwirkende Gleitringdichtung mit drucklosem
Vorlagesystem (Tandem) - T

MG1G36

Q1Q1PGG

MG1G6

BVPGG

Abmessungen und Anschlüsse

Nennweite Druckstutzen

Druckflansch gebohrt nach

Gesamtgewicht Pumpe

DN 150

Zeichnung

139,4 kg

Aufstellteile

Einbautiefe

Aufstellungsart

Lieferumfang Pumpe, den KSB liefert

6 m

stationär 2-Stangenführung

Pumpe mit stationären Aufstellteilen

Hebezeug / Hebeteile

Anschlagmittel Pumpe/Mischer/Rührer

ohne

Werkstoffe

Werkstoff Halterung Nassaufstellung

EN-GJL-250/A48 CL 35B

Amarex D 150-230 G

ARX D150-230/065F4YSG -226 /12010X101

Motordaten

Motorhersteller	KSB	Bemessungsdrehzahl Motor	1.403 1/min
Motorbaugröße	NG11M	Anlaufstromverhältnis Ia/In	7,9
Antriebskonzept	E-Antrieb	Motoreinschaltart	Stern-Dreieck
Werkstoff Motorgehäuse	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Leistungsart Kraftleitung	S1BN8-F
Bemessungsspannung Motor	400 V	Anzahl Kraftleitungen	1
Bemessungsfrequenz Motor	50Hz	Minimaler Durchmesser Kraftleitung	16,6 mm
Bemessungsleistung Motor	6,5 kW	Maximaler Durchmesser Kraftleitung	17,6 mm
Bemessungsstrom Motor	13,4 A	Leistungsart Steuerleitung	ohne
		Leistungsart Kraftleitung	S1BN8-F
		max. zulässige Anzahl	30
		Einschaltvorgänge Motor (pro Stunde)	

Kurven Daten

Load	0 %	25 %	50 %	75 %	100 %
P2	0 kW	1.63 kW	3.25 kW	4.88 kW	6.5 kW
n	1500 1/min	1481 1/min	1460 1/min	1434 1/min	1403 1/min
P1	0.2 kW	1.99 kW	3.77 kW	5.73 kW	7.89 kW
I	5.99 A	6.59 A	8.09 A	10.4 A	13.4 A
Eta	0 %	81.7 %	86.3 %	85 %	82.4 %
cos phi	0.05	0.44	0.67	0.8	0.85

Amarex D 150-230 G
ARX D150-230/065F4YSG -226 /12010X101

