

Amarex F 050-220 G

ARX F050-220/029C2YSG -150 /01010M000

Betriebspunkt 1 Dimensionierender Betriebspunkt

Betriebsbedingungen (Anfrage)

Angestrebter Förderstrom	20 m³/h	ermittelter Dampfdruck	0,04398 bar.a
Angestrebter Massenstrom	5,53 kg/s	Minimale zulässige Umgebungstemperatur	-20 °C
Angestrebte Förderhöhe	17,5 m	Maximale zulässige Umgebungstemperatur	40 °C
Medium	Wasser, Schmutzwasser	Explosionsschutz Aggregat	Ja
Mediumvariante	leicht verschmutztes Wasser	Explosionsschutzrichtlinie Aggregat	ATEX
spezifizierte Medientemperatur	30 °C	Explosionsschutzzone (ATEX)	Zone 1
Dichte Fördermedium	995,5 kg/m³	Gerätegruppe Aggregat	II
kinematische Viskosität Medium	0,7979 mm²/s	Geräteklasse Aggregat	2
		brennbare Stoffe Aggregat	Gas
		Explosionsgruppe Aggregat	B
		Temperaturklasse Aggregat	T4

Betriebsbedingungen

Förderstrom	20,75 m³/h	maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	2,674 kW
Förderhöhe	18,83 m	Maximal aufgenommene Leistung / Kurve	2,935 kW
Förderhöhe im Nullpunkt	26,07 m	Pumpendrehzahl	2.887 1/min
Wirkungsgrad Pumpe	39,63 %	Austrittsdruck-max.	2,545 bar

Pumpenausführung

Lieferumfang Pumpe, den KSB liefert	Pumpe mit transportablen Aufstellteilen	Richtlinie Pumpe	CE
Aufstellungscode	P	Explosionsschutzrichtlinie Pumpe/Armatur	ATEX
Pumpenbauart	Blockbauweise	Explosionsschutzbeschreibung Pumpe/Armatur	II 2G Ex db h IIB T4 Gb
Pumpensystemausführung	Einzelanlage	Temperaturklasse Pumpe/ Armatur	T4
Einbautiefe	4,5 m		
Laufreddurchmesser D2	150 mm		
Lauftradform	Freistromrad		
Freier Durchgang	40 mm		

Hauptanschlüsse Pumpe

Nennweite Saugstutzen	ohne	Nennweite Druckstutzen	DN 50
Nenndruck Saugstutzen	PN 16	Nenndruck Druckstutzen	PN 16
Saugflansch gebohrt nach	ohne	Druckflansch gebohrt nach	Zeichnung

Amarex F 050-220 G

ARX F050-220/029C2YSG -150 /01010M000

Wellenabdichtung

Wellendichtungs Ausführung	DGLRD Tandem	Gleitringdichtungstyp produktseitig	MG1G36
		Werkstoff Wellendichtung produktseitig	Q1Q1PGG
		Gleitringdichtungstyp atmosphärenseitig	MG1G6
		Werkstoff Wellendichtung atmosphärenseitig	BVPPG

Werkstoffe

Ausführungskonzept	G	Werkstoff Motorgehäuse	EN-GJL-250/A48 CL 35B
Werkstoff Spiralgehäuse	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff Kraftleitungsummantelung	PE-C
Werkstoff Gehäusedeckel	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff Schrauben	A4-70
Werkstoff Welle	1.4021+QT800	Strömungsgehäuse	
Werkstoff Laufrad	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff Laufradbefestigung	A4-80
Werkstoff statische Dichtung	NBR 70	Werkstoff Anschlagmittel Pumpe/Mischer/Rührer	OHNE
Strömungsgehäuse		Werkstoff Aufstellteil Pumpe	1.4301
Werkstoff saugseitiges Einlaufteil	EN-GJL-250/A48 CL 35B		
Werkstoff Lagerträgergehäuse Pumpenseite	EN-GJL-250/A48 CL 35B		

Amarex F 050-220 G

ARX F050-220/029C2YSG -150 /01010M000

Antrieb

Antriebskonzept	mit E-Antrieb	Bemessungsdrehzahl Motor	2.870 1/min
Motorhersteller	KSB	Motorpolzahl	2
Motorbaugröße	NG09M	Bemessungsleistung Motor	2,97 kW
Motorversion	Y	ermittelte	11,1 %
Wälzlagertyp Pumpenseite (Basiszeichen)	einreihiges Rillenkugellager 6306	Motorleistungsreserve	
Effizienzklasse	IE3 (Premium)	Netzart Motor	Dreiphasenwechselstrom
Motor Kühlmethode	Oberflächenkühlung	Bemessungsspannung Motor	400 V
Schutzart Motor	IP68	Bemessungsfrequenz Motor	50Hz
Isolierstoffklasse	180 (H) nach IEC 60085	Motoreinschaltart	Direkt
Motortemperaturfühler	Bimetallschalter	Motorschaltart	Stern
Frequenzumrichterbetrieb zugelassen	Ja (gem. Motorhersteller)	Bemessungsstrom Motor	6,29 A
Länge Kraftleitung	10 m	Anlaufstromverhältnis Ia/In	12,1
Anzahl Kraftleitungen	1	Cos phi bei 4/4 Last	0,78
Leistungsart Kraftleitung	H07RN-F	Wirkungsgrad Motor bei 4/4 Last	87,1 %
Kabelquerschnitt Kraftleitung	7G1,5	Motor-Servicefaktor	1
Anzahl Steuerleitungen	0	Explosionsschutzrichtlinie Antrieb	ATEX
Leistungsart Steuerleitung	ohne	Explosionsschutzbeschreibung Antrieb	II 2G Ex db IIB T4 Gb
Abdichtung	Längswasserdicht vergossen	Temperaturklasse Antrieb	T4
Leitungseinführung		Feuchtigkeitsschutzüberwachung Tauchmotor	ohne
Tauchmotor		Motorleistung P1	3,05 kW
		P1 bei 4/4 Last	3,41 kW
		spezifische Energie	0,147 kWh/m ³
		Förderstrom	
		Anzahl Einschaltvorgänge Motor (pro Stunde)	30

Aufstellteile / Zubehör

Aufstellungsart transportabel

Pumpenfüße / Pumpenständer oder Fundamentschienen

Aufstellteiltyp Pumpe Pumpenständer mit Platte

Hebezeug / Hebeteile

Anschlagmittel Pumpe/
Mischer/Rührer ohne

Amarex F 050-220 G

ARX F050-220/029C2YSG -150 /01010M000

Anstrich

Oberflächenvorbereitung
Qualität Deckbeschichtung
Schichtdicke Deckbeschichtung
Farbton Deckbeschichtung

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

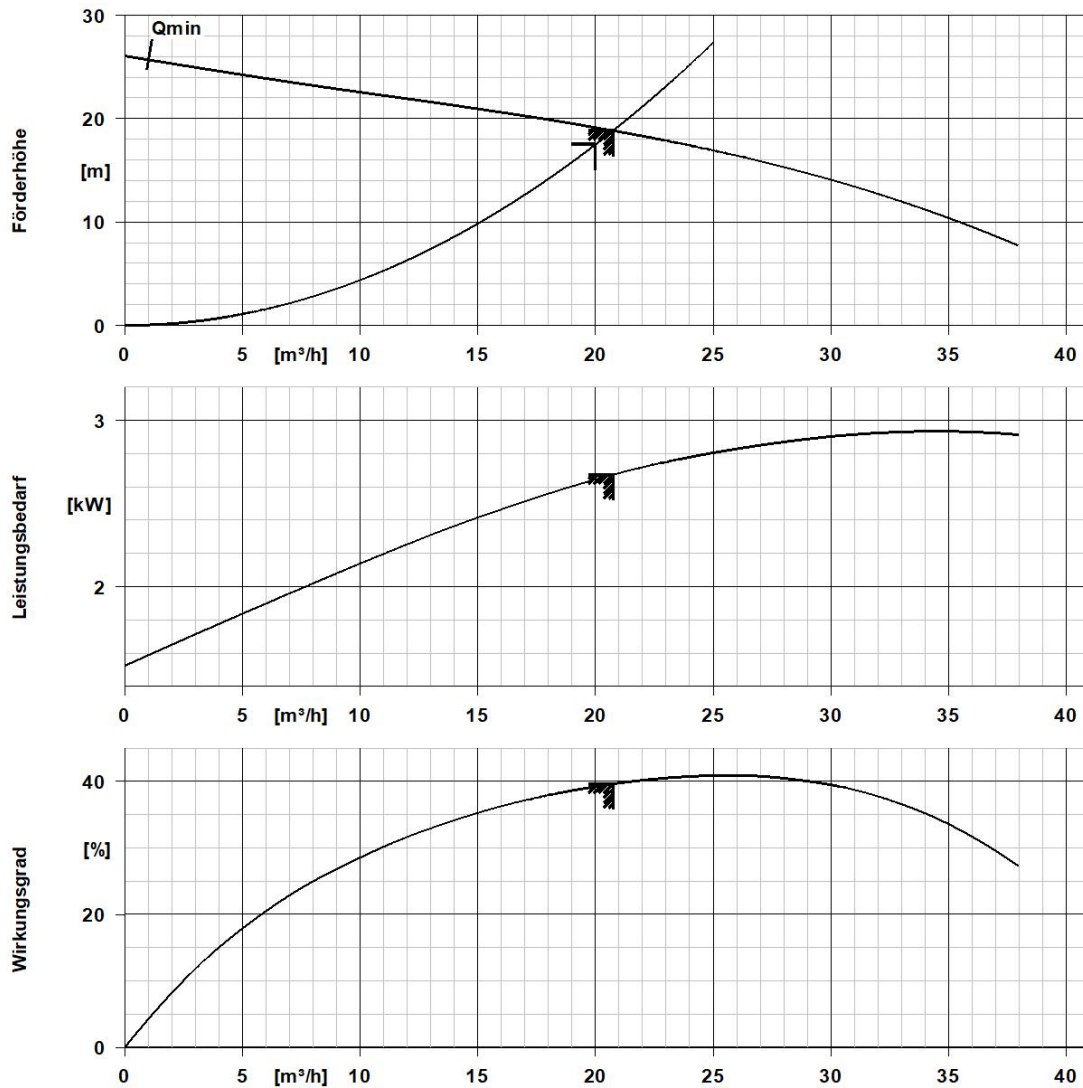
Verpackung

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

Typenschilder

Typenschild Duplikat	Ja
Zusatztext auf Typenschild	Nein

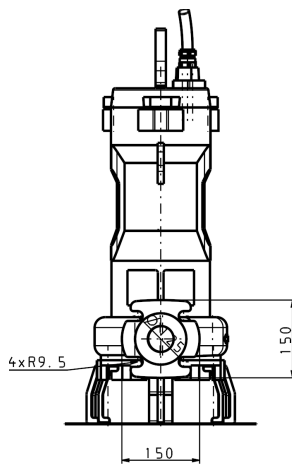
Amarex F 050-220 G
ARX F050-220/029C2YSG -150 /01010M000



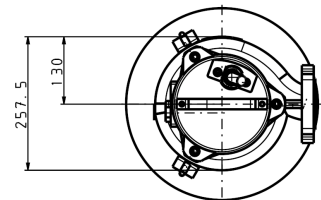
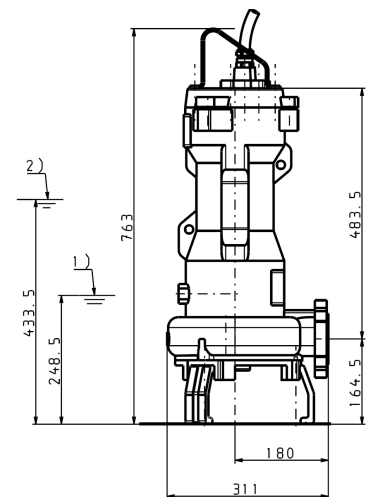
Kurven Daten

Pumpendrehzahl	2.887 1/min	Wirkungsgrad Pumpe	39,63 %
Dichte Fördermedium	995,5 kg/m^3	maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	2,674 kW
kinematische Viskosität Medium	0,7979 mm^2/s	NPSH erforderlich	0 m
Förderstrom	20,75 m^3/h	Kurvennummer der Kennlinie	K2573-52-50220F/2
Angestrebter Förderstrom	20 m^3/h	Laufreddurchmesser D2	150 mm
Förderhöhe	18,83 m	Hydraulikberechnung gemäß Norm/Klasse	EN ISO 9906 §4.4.2 (Wellenleistungsaufnahme unter 10 kW)
Angestrebte Förderhöhe	17,5 m		

Amarex F 050-220 G
ARX F050-220/029C2YSG -150 /01010M000



- 1) Lowest stop level for automatic operation
- 2) Minimum submergence for continuous operation



Darstellung ist nicht maßstäblich.

Maße in mm

Motor

Motorhersteller	KSB
Motorbaugröße	NG09M
Bemessungsleistung Motor	2,97 kW
Motorpolzahl	2
Bemessungsdrehzahl Motor	2.870 1/min
J	

Anschlüsse

Nennweite Saugstutzen	ohne
Saugflansch gebohrt nach	ohne
Nennweite Druckstutzen	DN 50
Druckflansch gebohrt nach	Zeichnung
Nenndruck Saugstutzen	PN 16
Nenndruck Druckstutzen	PN 16

Gewicht netto

Gesamtgewicht Pumpe	70 kg
Gesamtgewicht Aufstellteile	1,08 kg
Gesamtgewicht Aggregat	71 kg

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Amarex F 050-220 G

ARX F050-220/029C2YSG -150 /01010M000

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

Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung