

## Amarex F 050-220 G

ARX F050-220/073F2YSG -180 /12010L000

### Betriebspunkt 1 Dimensionierender Betriebspunkt

#### Betriebsbedingungen (Anfrage)

Angestrebter Förderstrom	25,38 m <sup>3</sup> /h	ermittelter Dampfdruck	0,0234 bar.a
Angestrebter Massenstrom	7,04 kg/s	Minimale zulässige Umgebungstemperatur	-20 °C
Angestrebte Förderhöhe	27 m	Maximale zulässige Umgebungstemperatur	40 °C
Medium	Wasser	Aufstellungshöhe über Meeresniveau	1.000 m
Mediumvariante	sauberes Wasser	Explosionsschutz Aggregat	Ja
spezifizierte	20 °C	Explosionsschutzrichtlinie Aggregat	ATEX
Medientemperatur		Explosionschutzone (ATEX)	Zone 1
Dichte Fördermedium	998 kg/m <sup>3</sup>	Gerätekategorie Aggregat	II
kinematische Viskosität	1 mm <sup>2</sup> /s	Gerätekategorie Aggregat	2
Medium		brennbare Stoffe Aggregat	Gas
		Explosionsgruppe Aggregat	B
		Temperaturklasse Aggregat	T4

#### Betriebsbedingungen

Förderstrom	26,1 m <sup>3</sup> /h	maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	5,16 kW
Förderhöhe	28,54 m	Maximal aufgenommene Leistung / Kurve	5,97 kW
Förderhöhe im Nullpunkt	36,92 m	Pumpendrehzahl	2.885 1/min
Wirkungsgrad Pumpe	39,2 %	Austrittsdruck-max.	3,61 bar.r

#### Pumpenausführung

Lieferumfang Pumpe, den KSB liefert	Pumpe	Richtlinie Pumpe	CE
Aufstellungscode	S	Explosionsschutzrichtlinie Pumpe/Armatur	ATEX
Pumpenbauart	Blockbauweise	Explosionsschutzbeschreibung II 2G Ex db h IIB T4 Gb	
Pumpensystemausführung	Einzelanlage	Pumpe/Armatur	
Einbautiefe	4,5 m	Temperaturklasse Pumpe/	T4
Laufraddurchmesser D2	180 mm	Armatur	
Laufradform	Freistromrad		
Freier Durchgang	40 mm		

# Technisches Datenblatt



Seite: 2 / 4

## Amarex F 050-220 G

ARX F050-220/073F2YSG -180 /12010L000

### 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

### Wellendichtung

Wellendichtungsausführung	DGLRD Tandem	Gleitringdichtungstyp produktseitig	MG1G36
		Werkstoff Wellendichtung produktseitig	Q1Q1PGG
		Gleitringdichtungstyp atmosphärenseitig	MG1G6
		Werkstoff Wellendichtung atmosphärenseitig	BVPGG

### 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	OHNE
Strömungsgehäuse		Pumpe/Mischer/Rührer	
Werkstoff saugseitiges			
Einlaufteil			
Werkstoff	EN-GJL-250/A48 CL 35B		
Lagerträgergehäuse			
Pumpenseite			

## Technisches Datenblatt



Seite: 3 / 4

### Amarex F 050-220 G

ARX F050-220/073F2YSG -180 /12010L000

#### Antrieb

Antriebskonzept	mit E-Antrieb	Bemessungsdrehzahl Motor	2.812 1/min
Motorhersteller	KSB	Motorpolzahl	2
Motorbaugröße	NG10L	Bemessungsleistung Motor	7,3 kW
Motorversion	Y	ermittelte Motorleistungsreserve	41,4 %
Wälzlagertyp Pumpenseite (Basiszeichen)	einreihiges Rillenkugellager 6306	Netzart Motor	Dreiphasenwechselstrom
Effizienzklasse	ohne	Bemessungsspannung Motor	400 V
Motorkühlmethode	Oberflächenkühlung	Bemessungsfrequenz Motor	50Hz
Schutzart Motor	IP68	Motoreinschaltart	Stern-Dreieck
Isolierstoffklasse	180 (H) nach IEC 60085	Motorschaltart	Dreieck
Motortemperaturfühler	Bimetallschalter	Bemessungsstrom Motor	14,7 A
Frequenzumrichterbetrieb zugelassen	Ja (gem. Motorhersteller)	Anlaufstromverhältnis Ia/In	8,5
Länge Kraftleitung	10 m	Cos phi bei 4/4 Last	0,86
Anzahl Kraftleitungen	1	Wirkungsgrad Motor bei 4/4 Last	83,7 %
Leitungsart Kraftleitung	S1BN8-F	Motor-Servicefaktor	1,15
Kabelquerschnitt Kraftleitung	12G1,5	Explosionsschutzrichtlinie	ATEX
Anzahl Steuerleitungen	0	Antrieb	
Leitungsart Steuerleitung	ohne	Explosionsschutzbeschreibung	II 2G Ex db IIB T4 Gb
Abdichtung	Längswasserdicht vergossen	Temperaturklasse Antrieb	T4
Leitungseinführung		Feuchtigkeitsschutzüberwachung	ohne
Tauchmotor		Tauchmotor	
		Motorleistung P1	5,93 kW
		P1 bei 4/4 Last	8,72 kW
		spezifische Energie	0,227 kWh/m <sup>3</sup>
		Förderstrom	
		Anzahl Einschaltvorgänge	30
		Motor (pro Stunde)	

#### Aufstellteile / Zubehör

##### Hebezeug / Hebeteile

Anschlagmittel Pumpe/ Mischer/Rührer ohne

#### Anstrich

Oberflächenvorbereitung

frei von Schmutz, Fett, Rost

Qualität Deckbeschichtung

2K Epoxidharz-High Solid

Schichtdicke Deckbeschichtung

80 µm

Farbton Deckbeschichtung

RAL5002 Ultramarinblau

## Technisches Datenblatt



Seite: 4 / 4

### Amarex F 050-220 G

ARX F050-220/073F2YSG -180 /12010L000

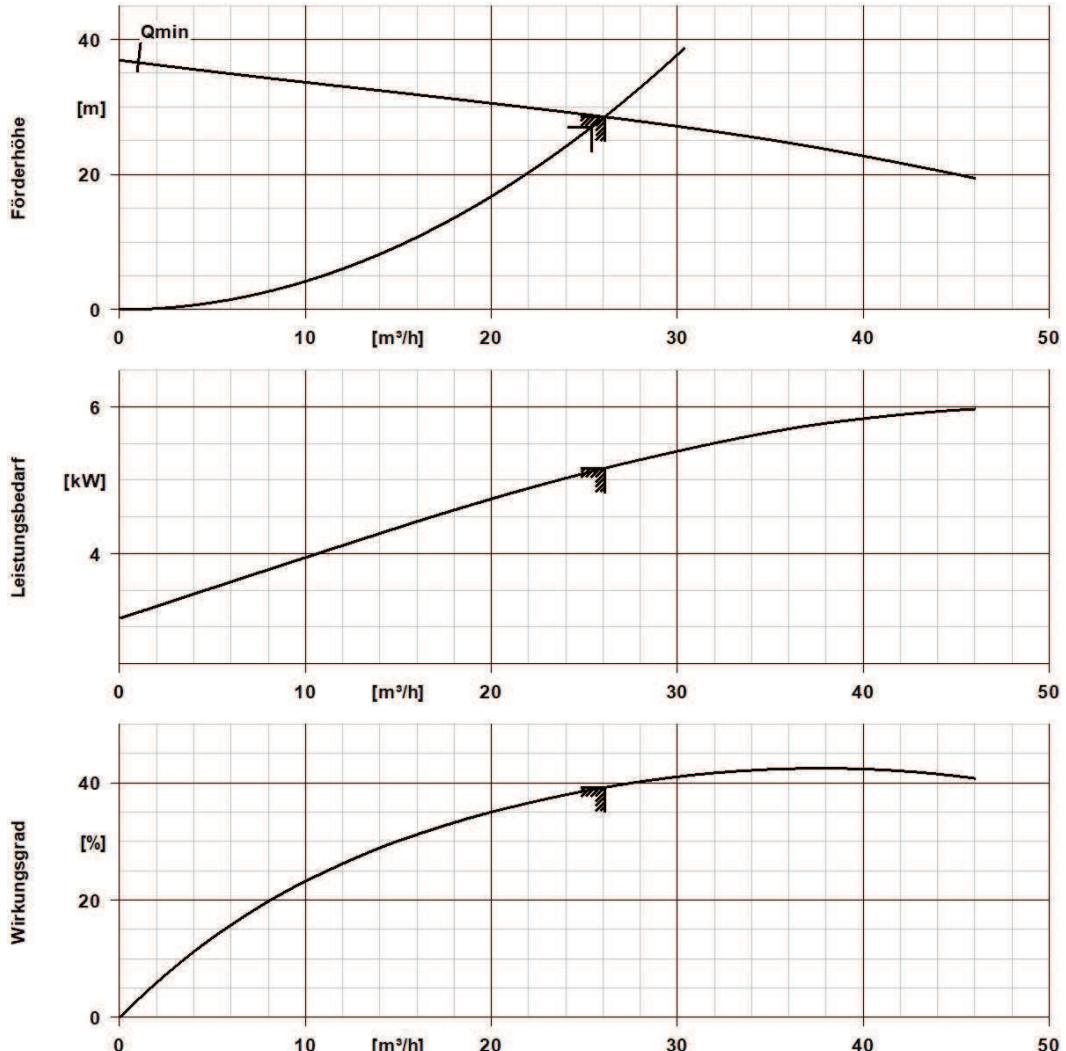
#### Verpackung

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

#### Typenschilder

Typenschild Duplikat	Ja
Zusatztext auf Typenschild	Nein

**Amarex F 050-220 G**  
ARX F050-220/073F2YSG -180 /12010L000

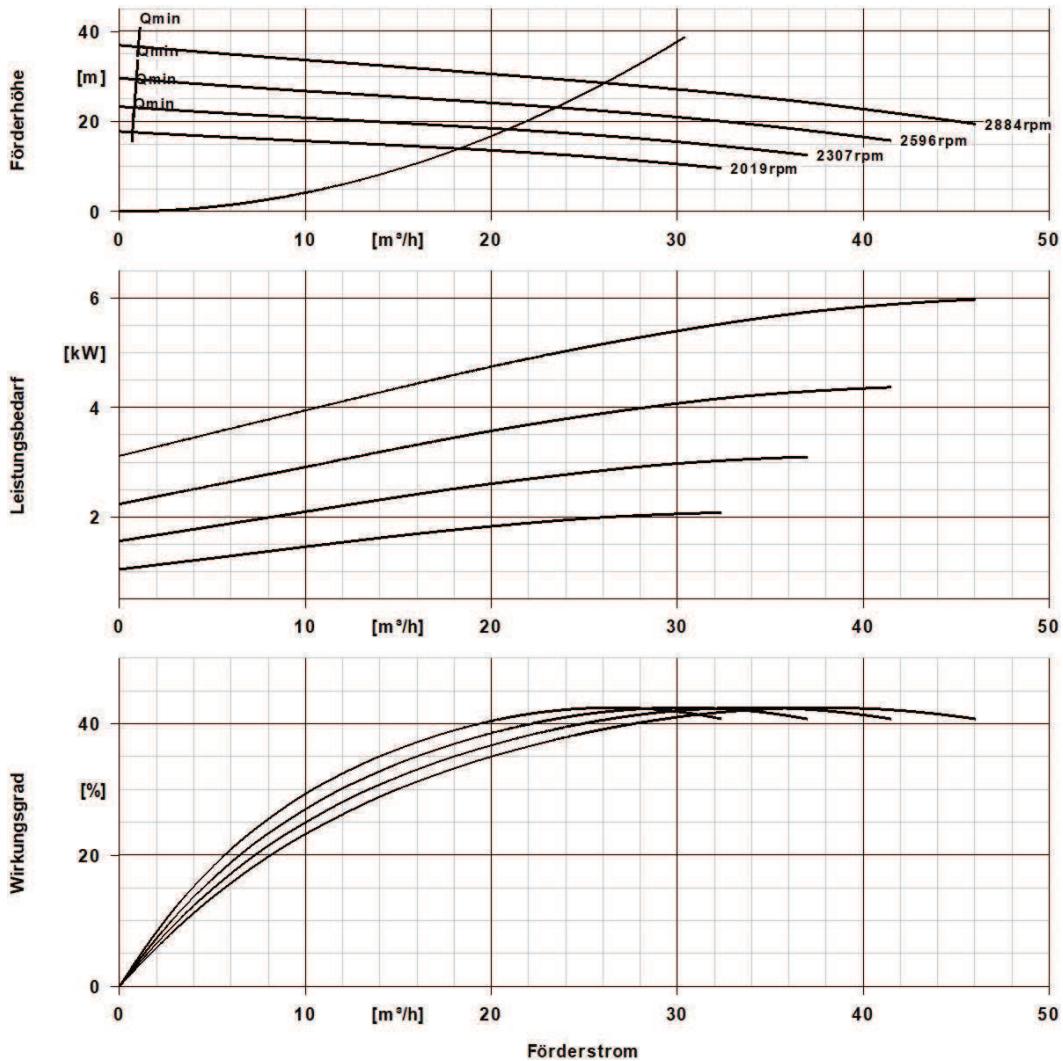


**Kurven Daten**

Pumpendrehzahl	2.885 1/min	Wirkungsgrad Pumpe	39,2 %
Dichte Fördermedium	998 kg/m³	maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	5,16 kW
kinematische Medium	Viskosität 1 mm²/s	NPSH erforderlich	0 m
Förderstrom	26,1 m³/h	Kurvennummer der Kennlinie	K2573-52-50220F/2
Angestrebter Förderstrom	25,38 m³/h	Laufraddurchmesser D2	180 mm
Förderhöhe	28,54 m	Hydraulikberechnung gemäß Norm/Klasse	EN ISO 9906 §4.4.2 (Wellenleistungsaufnahme unter 10 kW)
Angestrebte Förderhöhe	27 m		

**Amarex F 050-220 G**

ARX F050-220/073F2YSG -180 /12010L000



**Kurven Daten**

Förderstrom

26,1  $\text{m}^3/\text{h}$

Förderhöhe

28,54 m

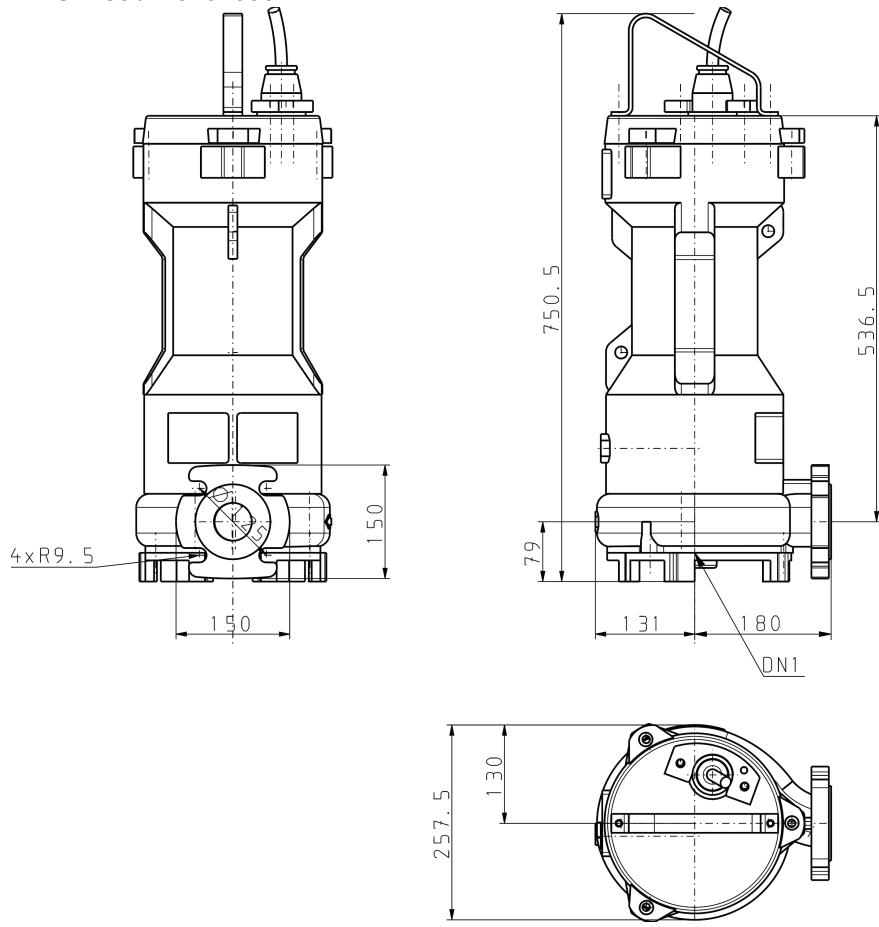
# Aufstellungsplan



Seite: 1 / 2

## Amarex F 050-220 G

ARX F050-220/073F2YSG -180 /12010L000



Darstellung ist nicht maßstäblich.

### Motor

Motorhersteller	KSB
Motorbaugröße	NG10L
Bemessungsleistung Motor	7,3 kW
Motorpolzahl	2
Bemessungsdrehzahl Motor	2.812 1/min
K	

### Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

### 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	92,41 kg
Gesamtgewicht Rohrleitungsadaption	0 kg
Gesamtgewicht Aufstellteile	0 kg

## Aufstellungsplan



Seite: 2 / 2

### Amarex F 050-220 G

ARX F050-220/073F2YSG -180 /12010L000

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

Gesamtgewicht Aggregat

92,41 kg

**Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung**