

**Amarex F 050-220 G**

ARX F050-220/073F2USG -190 /12000L000

**Betriebspunkt 1 Dimensionierender Betriebspunkt**

**Betriebsbedingungen (Anfrage)**

Medium	Wasser	ermittelter Dampfdruck	0.02337 bar.a
Mediumvariante	sauberes Wasser	Minimale zulässige Umgebungstemperatur	-20 °C
spezifizierte Medientemperatur	20 °C	Maximale zulässige Umgebungstemperatur	40 °C
Dichte Fördermedium	998 kg/m³	Aufstellungshöhe über Meeresniveau	1,000 m
kinematische Viskosität Medium	1 mm²/s		

**Betriebsbedingungen**

Förderstrom	33.56 m³/h	maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	6.564 kW
Förderhöhe	29.24 m	Maximal aufgenommene Leistung / Kurve	7.18 kW
Förderhöhe im Nullpunkt	40.25 m	Pumpendrehzahl	2,837 1/min
Wirkungsgrad Pumpe	40.64 %	Austrittsdruck-max.	3.94 bar.r

**Pumpenausführung**

Lieferumfang Pumpe, den KSB liefert	Pumpe	Richtlinie Pumpe	CE
Aufstellungscode	S		
Pumpenbauart	Blockbauweise		
Pumpensystemausführung	Einzelanlage		
Einbautiefe	4.5 m		
Lafraddurchmesser D2	190 mm		
Lafradform	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 F050-220/073F2USG -190 /12000L000

**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 Strömungsgehäuse	NBR 70	Werkstoff Anschlagmittel Pumpe/Mischer/Rührer	OHNE
Werkstoff saugseitiges Einlaufteil	EN-GJL-250/A48 CL 35B		
Werkstoff Lagerträgergehäuse Pumpenseite	EN-GJL-250/A48 CL 35B		

**Amarex F 050-220 G**

ARX F050-220/073F2USG -190 /12000L000

**Antrieb**

Antriebskonzept	mit E-Antrieb	Bemessungsdrehzahl Motor	2,812 1/min
Motorhersteller	KSB	Motorpolzahl	2
Motorbaugröße	NG10L	Bemessungsleistung Motor	7.3 kW
Motorversion	U	ermittelte Motorleistungsreserve	11.2 %
Wälzlager typ 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
Frequenzrichterbetrieb 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 %
Leistungsart Kraftleitung	S1BN8-F	Motor-Servicefaktor	1.15
Kabelquerschnitt Kraftleitung	12G1,5	Explosionsschutzrichtlinie Antrieb	ohne
Anzahl Steuerleitungen	0	Feuchtigkeitsschutzüberwachung Tauchmotor	ohne
Leistungsart Steuerleitung	ohne	Motorleistung P1	7.73 kW
Abdichtung	Längswasserdicht vergossen	P1 bei 4/4 Last	8.72 kW
Leitungseinführung		spezifische Energie Förderstrom	0.23 kWh/m³
Tauchmotor		Anzahl Einschaltvorgänge Motor (pro Stunde)	30

**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



**Amarex F 050-220 G**

ARX F050-220/073F2USG -190 /12000L000

**Verpackung**

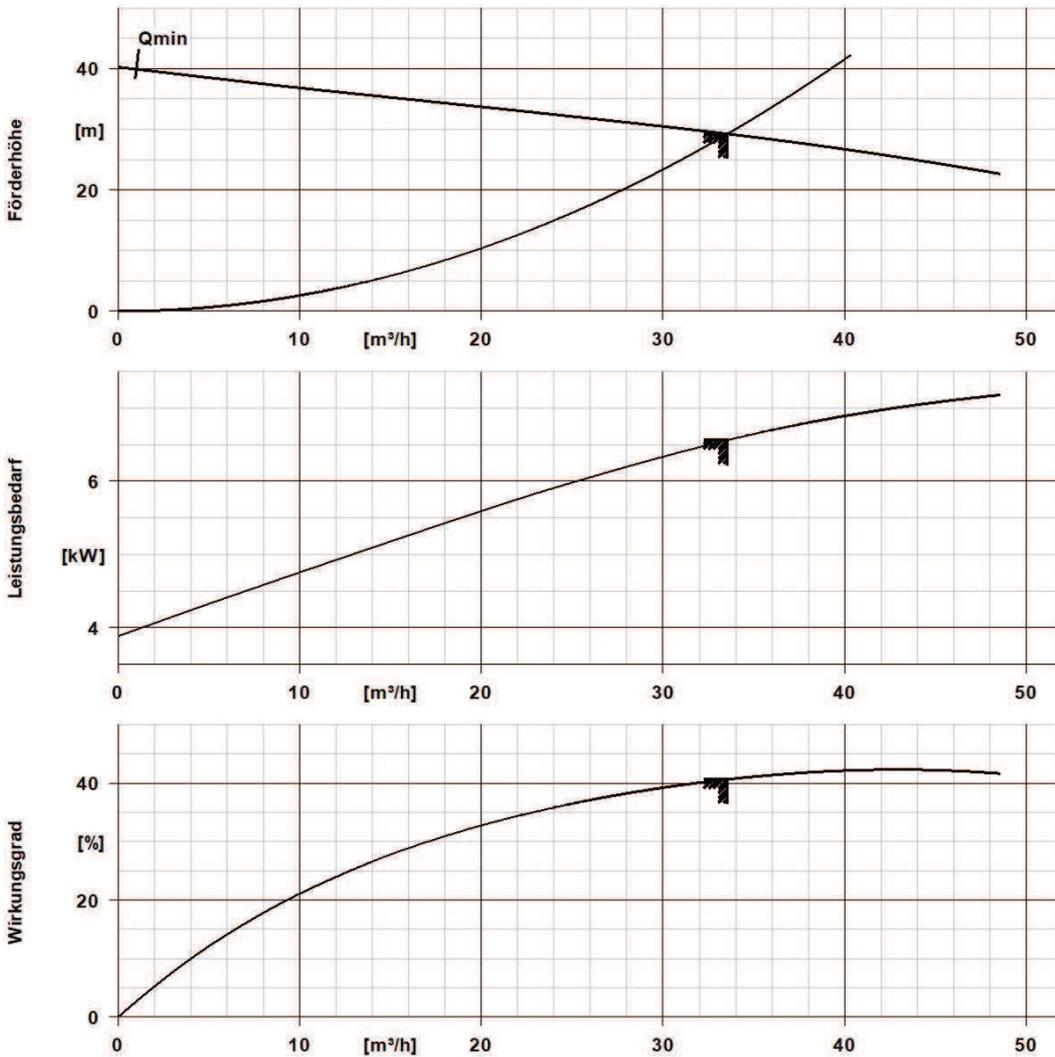
Geeignet für Transport	LKW-Transport
Geeignet für Lagerung	Innenlagerung
Verpackungsklasse	KSB-Wahl(A0)

**Typenschilder**

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

**Amarex F 050-220 G**

ARX F050-220/073F2USG -190 /12000L000



**Kurven Daten**

Pumpendrehzahl	2,837 1/min	Wirkungsgrad Pumpe	40.64 %
Dichte Fördermedium	998 $\text{kg}/\text{m}^3$	maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	6.564 kW
kinematische Viskosität Medium	1 $\text{mm}^2/\text{s}$	NPSH erforderlich	0 m
Förderstrom	33.56 $\text{m}^3/\text{h}$	Kurvennummer der Kennlinie	K2573-52-50220F/2
Angestrebter Förderstrom	0 $\text{m}^3/\text{h}$	Lafraddurchmesser D2	190 mm
Förderhöhe	29.24 m	Hydraulikberechnung gemäß Norm/Klasse	EN ISO 9906 §4.4.2 (Wellenleistungsaufnahme unter 10 kW)
Angestrebte Förderhöhe	0 m		



**Amarex F 050-220 G**  
ARX F050-220/073F2USG -190 /12000L000

Darstellung ist nicht maßstäblich.

Maße in mm

**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	92.61 kg
Gewicht Aufstellteile-Set	0
Gesamtgewicht Aggregat	92.61 kg



**Amarex F 050-220 G**

ARX F050-220/073F2USG -190 /12000L000

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**



**Amarex F 050-220 G**

ARX F050-220/073F2USG -190 /12000L000

**Motordaten**

Motorhersteller	KSB	Bemessungsdrehzahl Motor	2,812 1/min
Motorbaugröße	NG10L	Anlaufstromverhältnis Ia/In	8.5
Antriebskonzept	mit E-Antrieb	Motoreinschaltart	Stern-Dreieck
Bemessungsspannung Motor	400 V	Leitungsart Kraftleitung	S1BN8-F
Bemessungsfrequenz Motor	50Hz	Anzahl Kraftleitungen	1
Bemessungsleistung Motor	7.3 kW	Anzahl Einschaltvorgänge Motor (pro Stunde)	30
Bemessungsstrom Motor	14.7 A		

**Kurven Daten**

Load	25 %	50 %	75 %	100 %
<b>P2</b>	1.83 kW	3.65 kW	5.48 kW	7.3 kW
<b>n</b>	2964 1/min	2928 1/min	2873 1/min	2812 1/min
<b>P1</b>	2.17 kW	4.13 kW	6.33 kW	8.72 kW
<b>I</b>	7.5 A	9.01 A	11.5 A	14.7 A
<b>Eta</b>	84.2 %	88.3 %	86.5 %	83.7 %
<b>cos phi</b>	0.42	0.66	0.8	0.86

**Amarex F 050-220 G**  
 ARX F050-220/073F2USG -190 /12000L000

