

MovitecV F090/021B1D13ES160A5XWX

Hochdruck Inline Pumpe mit PumpDrive

Betriebsdaten

Fördermedium	Wasser sauberes Wasser Chemisch und mechanisch die Werkstoffe nicht angreifend	Förderstrom Förderhöhe Wirkungsgrad MEI (Index Mindestwirkungsgrad)	71,41 m³/h 41,74 m 75,7 % ≥ 0,70
Maximale Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	Leistungsbedarf	10,70 kW
Minimale Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	Pumpendrehzahl	2900 1/min
Temperatur Fördermedium	20,0 °C	NPSH erforderlich	1,88 m
Mediumdichte	998 kg/m³	zulässiger Betriebsdruck	16,00 bar.r
Viskosität Fördermedium	1,00 mm²/s		
Zulaufdruck max.	0,00 bar.r	Enddruck	4,09 bar.r
Mischhydraulik	Mit einer reduzierten Stufe	Min. zul. Massenstrom für stabilen Dauerbetrieb	1,96 kg/s
Massenstrom	19,80 kg/s	Max. zul. Massenstrom	30,49 kg/s
Max. Leistung für Kennlinie	12,00 kW	Ausführung	Einzelpumpe 1 x 100 % Toleranzen gemäss ISO 9906 Klasse 3B; kleiner 10 kW gemäss § 4.4.2
Min. zul. Förderstrom für stabilen Dauerbetrieb	7,06 m³/h		
Nullpunktförderhöhe	50,60 m		

Ausführung

Pumpennorm	KSB Hochdruck-Inline-Pumpe, internationale Ausführung	Hersteller Typ Werkstoffcode Dichtungscode Fahrweise	DP RMG-AC Q1BEGG-WRC 13 I Einfachwirkende GLRD (innere Zirkulation)
Ausführung	Blockbauweise	Vorausgesetzt wird Medium ohne Feststoffe	
Aufstellart	Vertikal	Dichtungseinbauraum	Standard Dichtungsraum
Saugstutzen Nennweite	DN 100	Berührungsschutz	mit
Saugstutzen Nenndruck	PN 16	Lauftraddurchmesser	145,0 mm
Saugstutzen Stellung	90° (rechts)	Drehrichtung von	Rechts im Uhrzeigersinn
Flanschnorm Druckstutzen	EN 1092-2	Antriebsseite	
Druckstutzen Nennweite	DN 100	Farbe	Graphitschwarz (RAL 9011)
Druckstutzen Nenndruck	PN 16		
Druckstutzen Stellung	270° (links 90°)		
Rundflansch (F)			
Wellendichtung	Einfachwirkende GLRD		

MovitecV F090/021B1D13ES160A5XWX

Hochdruck Inline Pumpe mit PumpDrive

Antrieb, Zubehör

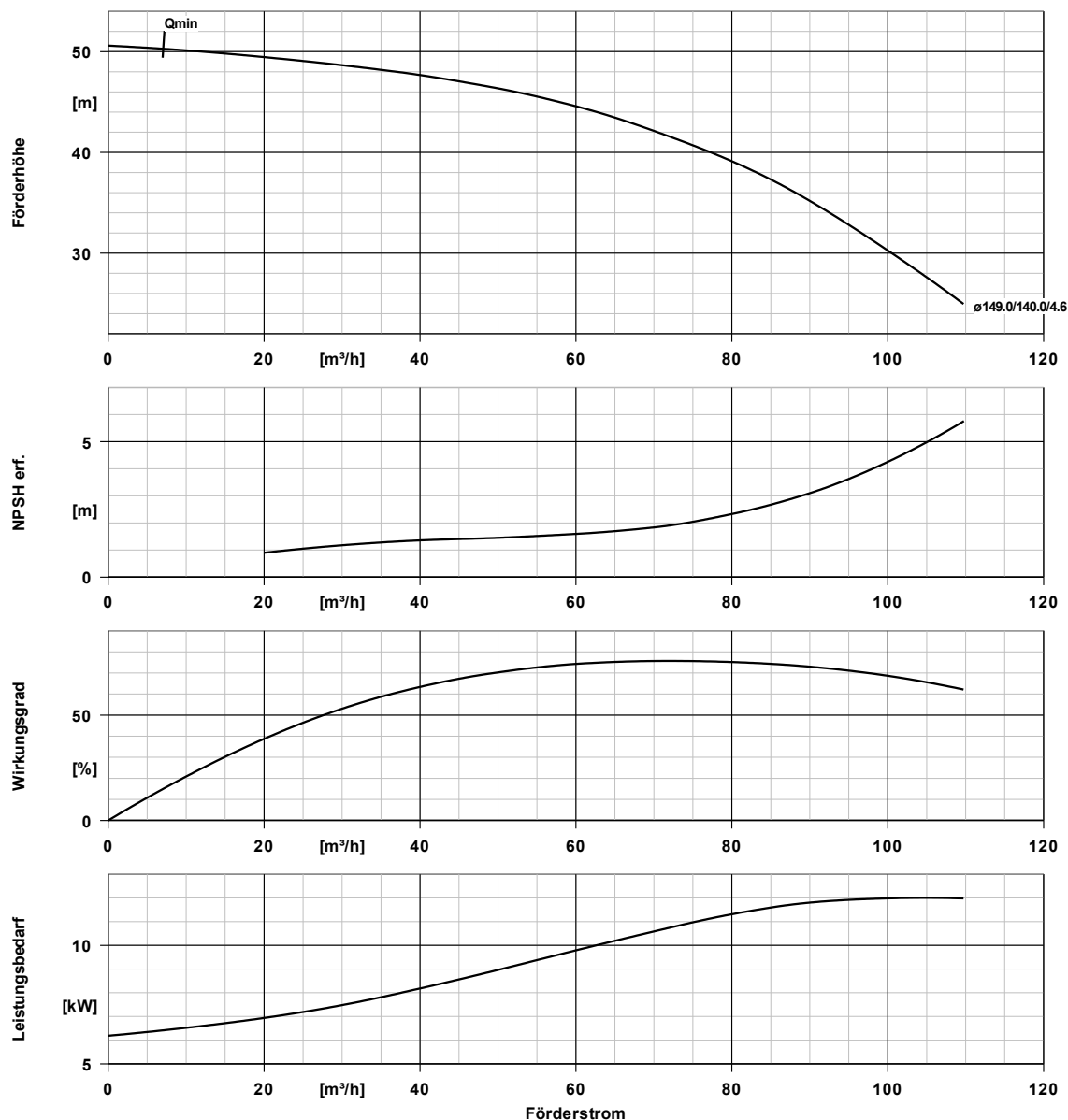
Antriebstyp	Elektromotor	Motornennstrom	32,0 A
Antriebsnorm mech.	IEC	Isolierstoffklasse	F nach IEC 34-1
Motorfabrikat	KSB SuPremE®	Motorschutzart	IP55
Baureihe Motorhersteller	SuPremE C2 (mit PumpDrive2 Adapterplatte, nicht abnehmbar)	Cosphi bei 4/4 Last	0,79
		Motorwirkungsgrad bei 4/4 Last	93,5 %
Bereitstellung Antrieb durch	Standardmotor liefert KSB - montiert KSB	Temperaturfühler	3 Kaltleiter
Bauform	V1	Klemmenkastenstellung	90° (rechts)
Motorgröße	160M		vom Antrieb aus gesehen
Effizienzklasse	Effizienzklasse IE4 gem. IEC/TS 60034-30-2 (2016) – magnetfrei. Baugröße 80 mit Ferrit-Magneten. Der Wirkungsgrad des Motors ist auch bei 25 % der Nennleistung an einer quadratischen Drehmoment-Drehzahlkennlinie > 95 % des Nennwirkungsgrades.	Wicklung	400 V
		Festlager verstärkt	axial
		Schaltart	Stern
		Motor Kühlmethode	Oberflächenkühlung
		Motorwerkstoff	Aluminium
		Schalldruckpegel des Motors	71 dBa
Motordrehzahl	2900 1/min		
Frequenz	100 Hz		
Ausgelegt für den Betrieb am Frequenzumrichter	Ja		
Bemessungsspannung	400 V		
Motorbemessungsleist. P2	15,00 kW		
Leistungsgrenze P2max	15,00 kW		
vorhandene Reserve	40,23 %		

Werkstoffe V

Pumpenmantel (10-6)	CrNi-Stahl 1.4301	O-Ring (412)	EPDM zugelassen nach WRc / ACS
Pumpengehäuse (101)	CrNi-Stahl 1.4308		
Stufengehäuse (108)	CrNi-Stahl 1.4308	Dichtungsdeckel (471)	CrNi-Stahl 1.4308
Deckel (160)	CrNi-Stahl 1.4308	Lagerhülse (529)	Wolframkarbid
Leitrad (171)	CrNi-Stahl 1.4308	Flansch (723)	Sphäroguss EN-GJS-400-15
Welle (210)	Chrom-Stahl 1.4057+QT800	Grundplatte (890)	Grauguss EN-GJL-250
Laufgrad (230)	CrNi-Stahl 1.4308	Verschlussschraube (903)	CrNi-Stahl 1.4301
Antriebslaterne (341)	Grauguss EN-GJL-250	Verbindungsschraube (905)	Chrom-Stahl 1.4057+QT800
		Mutter (920)	CrNi-Stahl 1.4301

MovitecV F090/021B1D13ES160A5XWX

Hochdruck Inline Pumpe mit PumpDrive



Kurvendaten

Drehzahl 2900 1/min
 Mediumdichte 998 kg/m³
 Viskosität 1,00 mm²/s
 Förderstrom 71,41 m³/h
 Förderhöhe 41,74 m
 Wirkungsgrad 75,7 %

MEI (Index
 Mindestwirkungsgrad)
 Leistungsbedarf
 NPSH erforderlich
 Kurvennummer
 Effektiver
 Laufraddurchmesser
 Abnahmenorm

≥ 0,70

10,70 kW

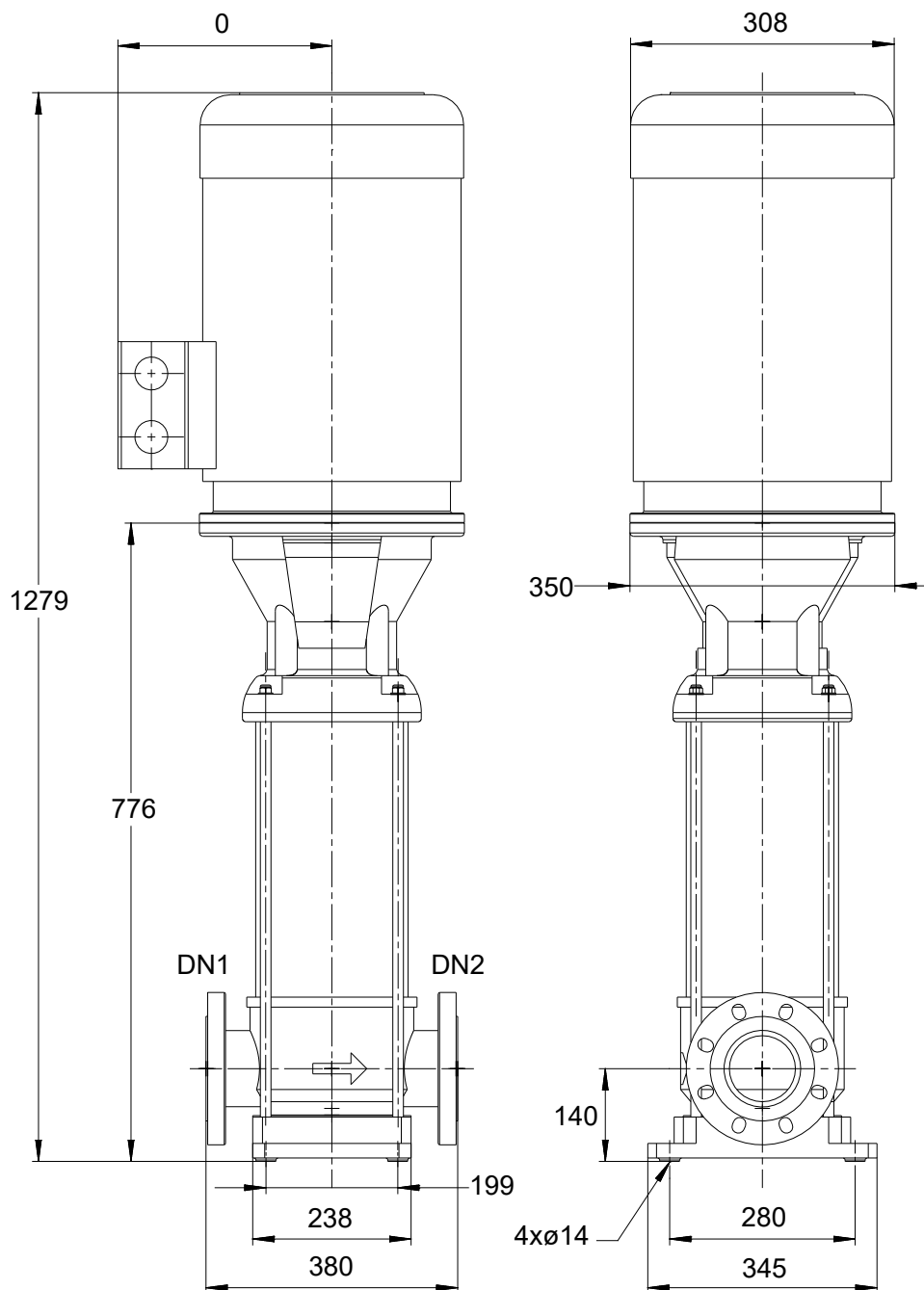
1,88 m

Mov90_2900_1_ES

145,0 mm

Toleranzen gemäss ISO
 9906 Klasse 3B; kleiner 10
 kW gemäss § 4.4.2

MovitecV F090/021B1D13ES160A5XWX
Hochdruck Inline Pumpe mit PumpDrive



Darstellung ist nicht maßstäblich

Maße in mm

MovitecV F090/021B1D13ES160A5XWX

Hochdruck Inline Pumpe mit PumpDrive

Motor

Motorfabrikat	KSB
Motorgröße	160M
Leistung Motor	15,00 kW
Motorpolzahl	2
Drehzahl	2900 1/min
Axiallagergehaeuse	Nein

Anschlüsse

Saugstutzen Nennweite DN1	DN 100 / EN 1092-2
Druckstutzen Nennweite DN2	DN 100 / EN 1092-2
Nenndruck saugs.	PN 16
Nenndruck drucks.	PN 16
Rundflansch (F)	

Gewicht netto

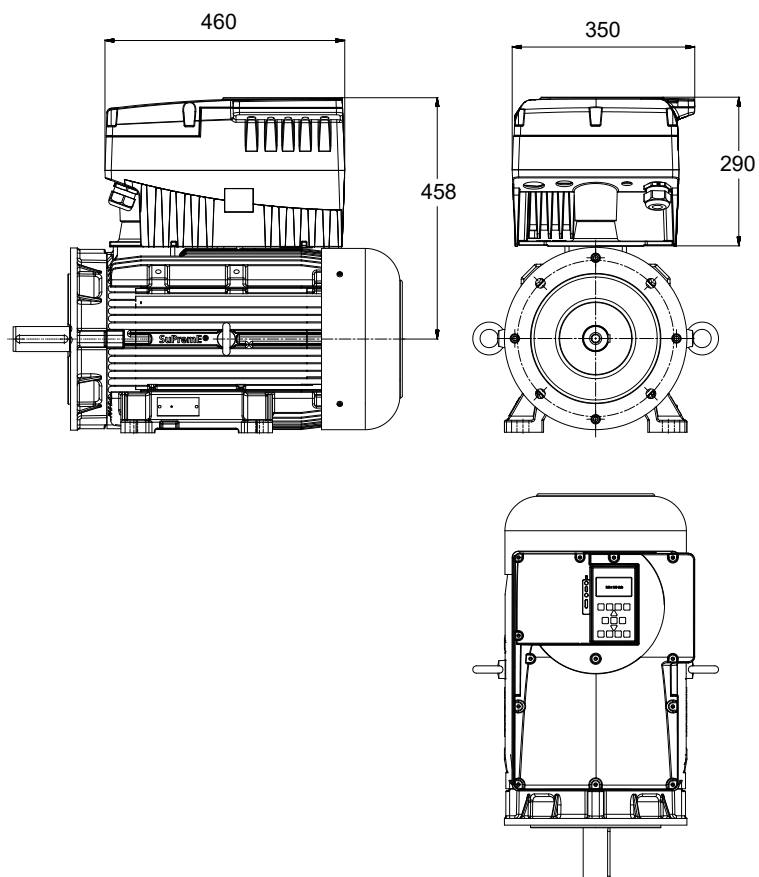
Pumpe	277 kg
Motor	80 kg
Summe	357 kg

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung.

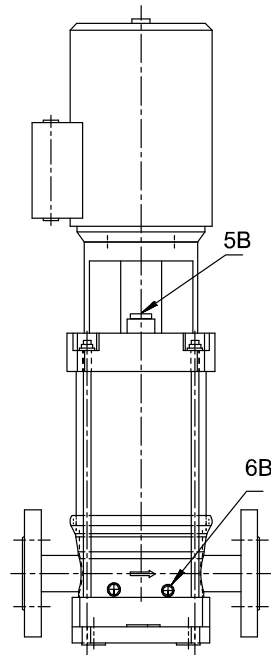
Zusatzzeichnung für PumpDrive

MovitecV F090/021B1D13ES160A5XWX
Hochdruck Inline Pumpe mit PumpDrive



Darstellung ist nicht maßstäblich

MovitecV F090/021B1D13ES160A5XWX
Hochdruck Inline Pumpe mit PumpDrive



Anschlüsse

5B Entlüftung

6B Förderflüssigkeit-Entleerung

G 3/8

G 3/8

Mit Entlüftungsstopfen verschlossen.
Gebohrt und verschlossen.