

ETL 065-065-160 GGS AV07D200752 BKSBIE3

Inline-Pumpe

Betriebsdaten

Angefragter Förderstrom		Förderstrom	85,13 m³/h
Angefragte Förderhöhe		Förderhöhe	19,56 m
Fördermedium	Frostschutzmittel auf Ethylenglykolbasis, inhibiert, geschlossenes System, z.B. Antifrogen N oder vergleichbare Produkte	Wirkungsgrad	76,5 %
	Kühlwasser mit Frostschutzmittel-Konzentration 35% (pH >= 7,5)	MEI (Index)	≥ 0,70
	Chemisch und mechanisch die Werkstoffe nicht angreifend	Mindestwirkungsgrad)	
Maximale Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	Leistungsbedarf	5,96 kW
Minimale Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	Pumpendrehzahl	2952 1/min
Temperatur Fördermedium	85,0 °C	NPSH erforderlich	4,83 m
		zulässiger Betriebsdruck	16,00 bar.r
Mediumdichte	1007 kg/m³	Enddruck	1,93 bar.r
Viskosität Fördermedium	0,66 mm²/s	Min. zul. Massenstrom für stabilen Dauerbetrieb	5,73 kg/s
Zulaufdruck max.	0,00 bar.r	Nullpunktförderhöhe	28,04 m
Massenstrom	23,80 kg/s	Max. zul. Massenstrom	33,09 kg/s
Max. Leistung für Kennlinie	6,71 kW	Ausführung	Einzelpumpe 1 x 100 %
Min. zul. Förderstrom für stabilen Dauerbetrieb	20,49 m³/h		Toleranzen gemäss ISO 9906 Klasse 3B; kleiner 10 kW gemäss § 4.4.2

Ausführung

Pumpennorm	ohne	Werkstoffcode	Q1Q1EGG
Achtung: Die Baulänge vom saugseitigen zum druckseitigen Anschluss kann von der vorherigen Etaline-Generation abweichen.		Dichtungscode	7
Ausführung	Inline-Pumpe in Blockbauweise	Fahrweise	Einfachwirkende Gleitringdichtung mit belüftetem Einbauraum (A-Deckel, konisch)
Aufstellart	Horizontal	Dichtungseinbauraum	Konischer Dichtungsraum (A-Deckel)
Saugstutzen Nennweite	DN 65	Berührungsschutz	mit
Saugstutzen Nenndruck	PN 16	Spaltring	Spaltring
Saugstutzen Stellung	180° (unten)	Lauftraddurchmesser	137,0 mm
Saugflansch gebohrt nach Norm	EN1092-2	Freier Durchgang	11,6 mm
Druckstutzen Nennweite	DN 65	Drehrichtung von Antriebsseite	Rechts im Uhrzeigersinn
Druckstutzen Nenndruck	PN 16	Silikonfreie Ausführung	Ja
Druckstutzen Stellung	oben (0°/360°)	Lagerträgerausführung	Blockbauweise
Druckflansch gebohrt nach Norm	EN1092-2	Lagerträgergröße	25
Dichtflächenform	mit Dichtleiste (Form B nach EN 1092)	Lagerart	Wälzlager
Wellendichtung	Einfachwirkende GLRD	Schmierart Antriebsseite	Fett
Hersteller	KSB	Farbe	Blutorange (RAL 2002)
Typ	1A		

ETL 065-065-160 GGS AV07D200752 BKSBIE3

Inline-Pumpe

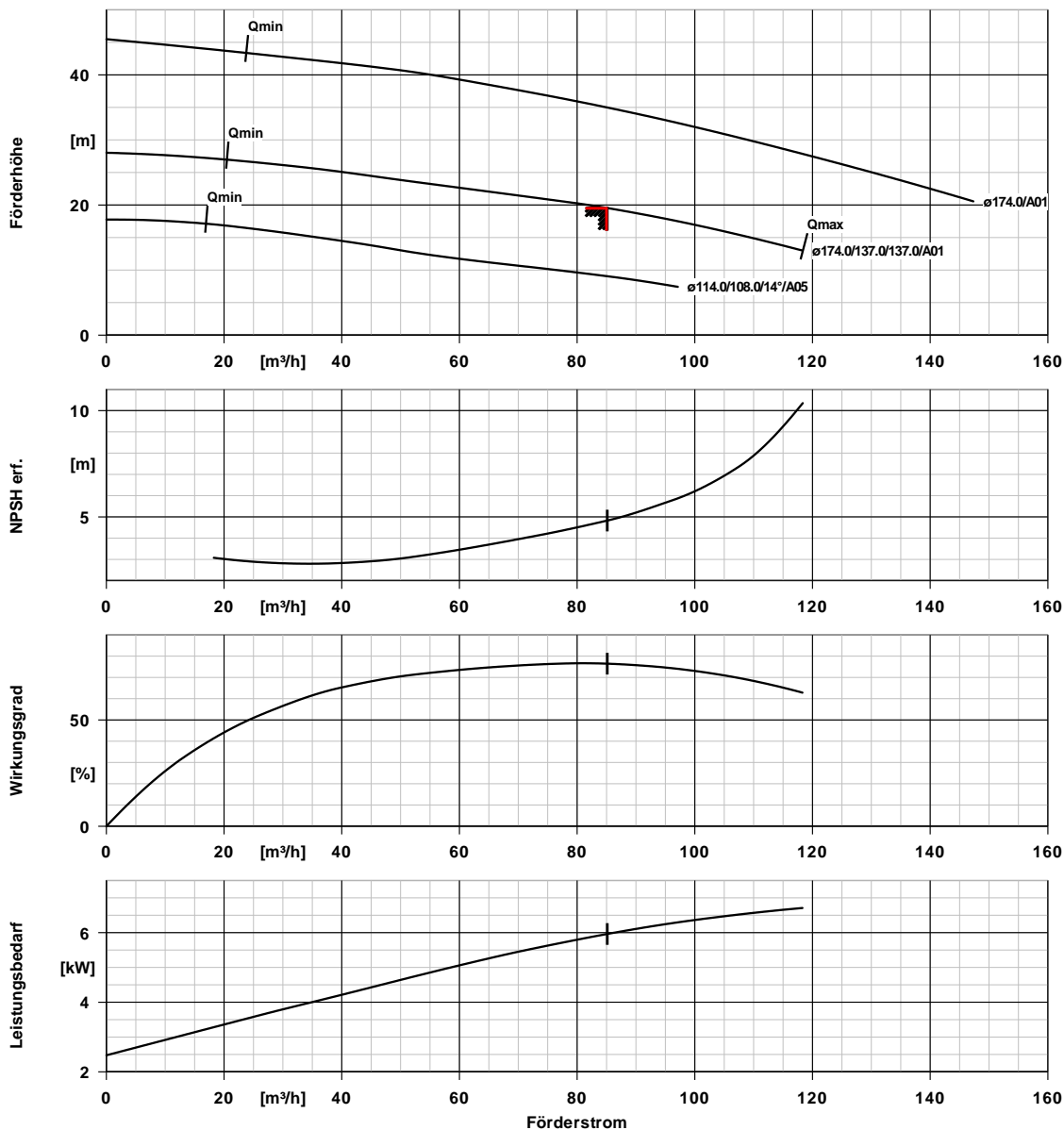
Antrieb, Zubehör

Antriebstyp	Elektromotor	Isolierstoffklasse	F nach IEC 34-1
Antriebsnorm mech.	IEC	Motorschutzart	IP55
Motorfabrikat	KSB-Motor	Cosphi bei 4/4 Last	0,83
Bereitstellung Antrieb durch	Standardmotor liefert KSB - montiert KSB	Motorwirkungsgrad bei 4/4 Last	90,1 %
Bauform	V1	Temperaturfühler	3 Kaltleiter
Motorgröße	132S	Klemmenkastenstellung	0°/360° (oben) vom Antrieb aus gesehen
Effizienzklasse	Effizienzklasse IE3 gem. IEC60034-30-1	Wicklung	400 / 690 V
Motordrehzahl	2951 1/min	Motorpolzahl	2
Frequenz	50 Hz	Schaltart	Dreieck
Ausgelegt für den Betrieb am Frequenzumrichter	Ja	Motor Kühlmethode	Oberflächenkühlung
Bemessungsspannung	400 V	Motorwerkstoff	Aluminium
Motorbemessungsleist. P2	7,50 kW	Fu-Betrieb zugelassen	geeignet für FU-Betrieb
vorhandene Reserve	25,78 %	Schalldruckpegel des Motors	71 dBa
Motornennstrom	14,6 A	Motordaten können von Typenschilddaten abweichen. Die Motordaten beschreiben die von KSB gewählte funktionale Spezifikation und werden für die Pumpenauslegung verwendet.	
Anlaufstromverhältnis IA/IN	8,9		

Werkstoffe G

Spiralgehäuse (102)	Grauguss EN-GJL- 250/A48CL35B	Spaltring (502.1)	Grauguss GG/Gusseisen
Gehäusedeckel (161)	Grauguss EN-GJL- 250/A48CL35B	Spaltring (502.2)	Grauguss GG/Gusseisen
Welle (210)	Vergütungsstahl C45+N	Wellenhülse (523)	CrNiMo-Stahl
Laufgrad (230)	Grauguss EN-GJL- 250/A48CL35B	Stiftschraube (902)	Stahl 8.8
Antriebslaterne (341)	Grauguss EN-GJL- 250/A48CL35B	Laufgradmutter (922)	Stahl 8
Flachdichtung (400)	DPAF Dichtungsplatte asbestfrei	Passfeder (940)	Stahl C45+C / A311 GR 1045 Klasse A
Dichtring (411)	Stahl ST		

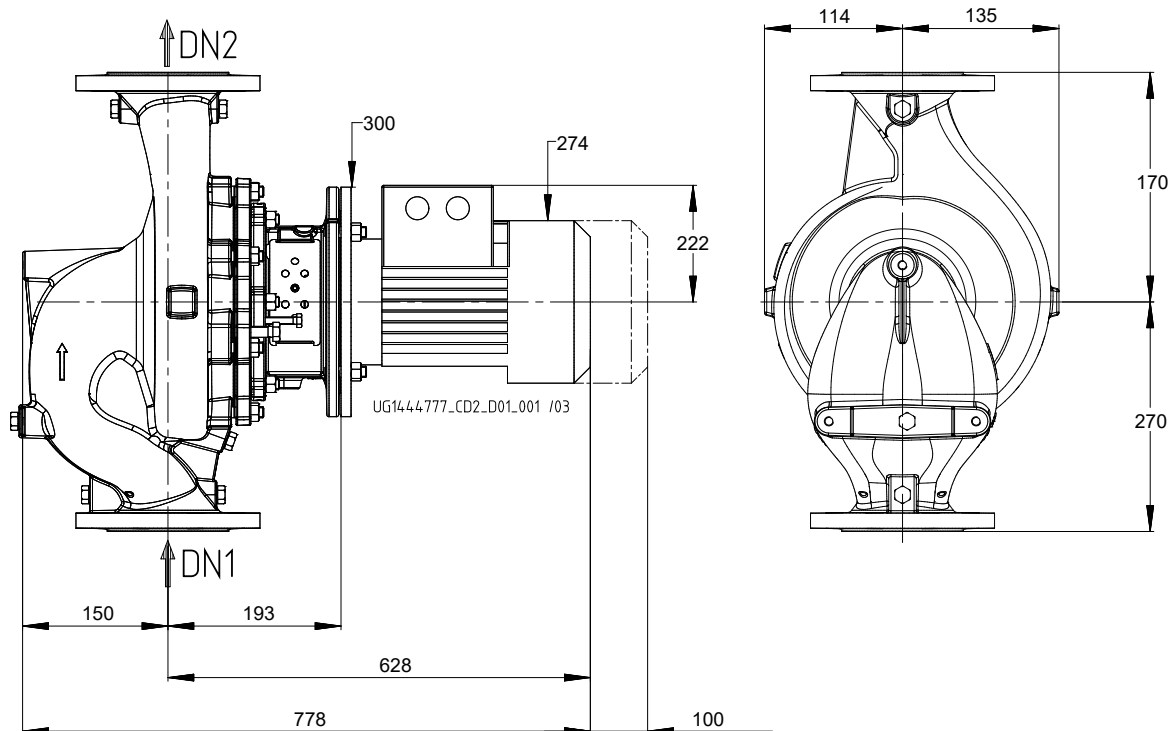
ETL 065-065-160 GGSAV07D200752 BKSBIE3
 Inline-Pumpe



Kurvendaten

Drehzahl	2952 1/min	Wirkungsgrad	76,5 %
Mediumdichte	1007 kg/m^3	MEI (Index	$\geq 0,70$
Viskosität	0,66 mm^2/s	Mindestwirkungsgrad)	
Förderstrom	85,13 m^3/h	Leistungsbedarf	5,96 kW
Angefragter Förderstrom	85,00 m^3/h	NPSH erforderlich	4,83 m
Förderhöhe	19,56 m	Kurvenummer	K1159.452/31
Angefragte Förderhöhe	19,50 m	Effektiver	137,0 mm
		Laufraddurchmesser	
		Abnahmenorm	Toleranzen gemäss ISO
			9906 Klasse 3B; kleiner 10
			kW gemäss § 4.4.2

ETL 065-065-160 GGSAV07D200752 BKSBIE3
 Inline-Pumpe



Darstellung ist nicht maßstäblich

Maße in mm

Motor

Motorfabrikat	KSB-Motor
Motorgröße	132S
Leistung Motor	7,50 kW
Motorpolzahl	2
Drehzahl	2951 1/min
Lage Klemmenkasten	0°/360° (oben) vom Antrieb aus gesehen

Anschlüsse

Saugstutzen Nennweite DN1	DN 65 / EN1092-2
Druckstutzen Nennweite DN2	DN 65 / EN1092-2
Nenndruck saugs.	PN 16
Nenndruck drucks.	PN 16

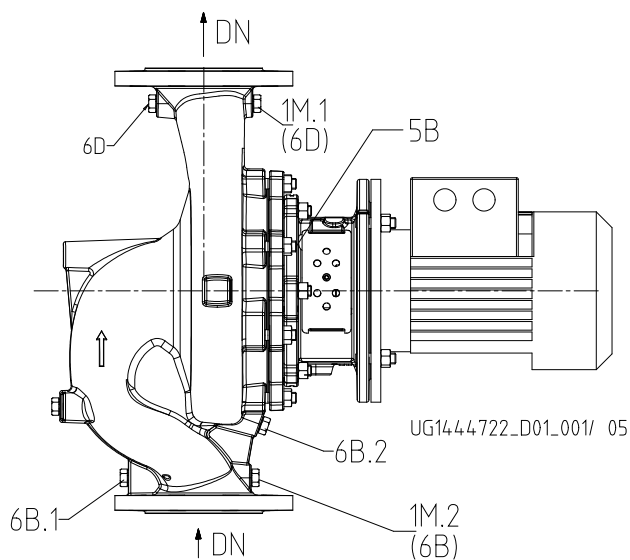
Gewicht netto

Pumpe	27 kg
Motor	63 kg
Summe	90 kg

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung.

ETL 065-065-160 GGS AV07D200752 BKSBIE3
 Inline-Pumpe



Anschlüsse

Pumpengehäusevariante		XX46
1M.1 Druckmessgerät-Anschluss	G 1/4	Gebohrt und verschlossen.
1M.2 Druckmessgerät-Anschluss	G 1/4	Gebohrt und verschlossen.
6B.1 Förderflüssigkeit-Entleerung	G 1/4	Nicht ausgeführt
6B.2 Förderflüssigkeit-Entleerung	G 1/4	Gebohrt und verschlossen.
6D Förderflüssigkeit- Auffüllen/Entlüften	G 1/4	Nicht ausgeführt
5B Entlüftung	G 1/4	Gebohrt und verschlossen.