

ETLL025-025-080 BPWAV11D200252C AATB PD2E

Inline-Pumpe

Identnummer 48270266

Betriebsdaten

Fördermedium	Wasser sauberes Wasser Chemisch und mechanisch die Werkstoffe nicht angreifend	Förderstrom	5,65 m³/h
Maximale Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	Förderhöhe	5,82 m
Minimale Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	Wirkungsgrad	43,7 %
Temperatur Fördermedium	20,0 °C	Leistungsbedarf	0,20 kW
Mediumdichte	998 kg/m³	Pumpendrehzahl	2885 1/min
Viskosität Fördermedium	1,00 mm²/s	NPSH erforderlich	1,22 m
		zulässiger Betriebsdruck	10,00 bar.r
		Enddruck	0,57 bar.r
Zulaufdruck max.	0,00 bar.r	Min. zul. Massenstrom für stabilen Dauerbetrieb	0,02 kg/s
Massenstrom	1,57 kg/s	Nullpunktförderhöhe	7,90 m
Max. Leistung für Kennlinie	0,27 kW	Max. zul. Massenstrom	3,07 kg/s
Min. zul. Förderstrom für stabilen Dauerbetrieb	0,06 m³/h	Ausführung	Einzelpumpe 1 x 100 %

Ausführung

Pumpennorm	ohne	Hersteller	KSB
Ausführung	Inline-Pumpe in Blockbauweise	Typ	TYP 2100
Aufstellart	Horizontal	Werkstoffcode	BQ1EGG
Ausführung nach Norm	Trinkwasser nach WRAS (WRC)	Dichtungscode	11
Saugstutzen Nennweite	G 1 1/2	Fahrweise	Einfachwirkende Gleitringdichtung mit belüftetem Einbauraum (A- Deckel, konisch)
Saugstutzen Nenndruck	PN 10	Dichtungseinbauraum	Konischer Dichtungsraum (A- Deckel)
Saugstutzen Stellung	180° (unten)	Lauftraddurchmesser	80,0 mm
Saugflansch gebohrt nach Norm	EN ISO 228-1	Drehrichtung von Antriebsseite	Links entgegen Uhrzeigersinn
Druckstutzen Nennweite	G 1 1/2	Lagerträgerausführung	Blockbauweise
Druckstutzen Nenndruck	PN 10	Lagerart	Wälzlager
Druckstutzen Stellung	oben (0°/360°)	Schmierart Antriebsseite	Fett
Druckflansch gebohrt nach Norm	EN ISO 228-1	Farbe	Blutorange (RAL 2002)
Wellendichtung	Einfachwirkende GLRD		

ETLL025-025-080 BPWAV11D200252C AATB PD2E

Inline-Pumpe

Identnummer 48270266

Versions-Nr.: 1

Antrieb, Zubehör

Antriebstyp	Elektromotor	Cosphi bei 4/4 Last	0,70
Antriebsnorm mech.	IEC	Motorwirkungsgrad bei 4/4 Last	67,0 %
Motorfabrikat	KSB	Temperaturklasse Aggregat	""
Bereitstellung Antrieb durch	Standardmotor liefert KSB - montiert KSB	Temperaturklasse Motor	""
Bauform	B14	Temperaturfühler	ohne
Motorgröße	63M	Klemmenkastenstellung	0°/360° (oben) vom Antrieb aus gesehen
Motordrehzahl	2887 1/min	Wicklung	400 V
Frequenz	50 Hz	Motorpolzahl	2
Bemessungsspannung	400 V	Schaltart	Stern
Motorbemessungsleist. P2	0,25 kW	Motor Kühlmethode	Oberflächenkühlung
vorhandene Reserve	22,16 %	Motorwerkstoff	AC-46200F-D
Motornennstrom	0,8 A	Fu-Betrieb zugelassen	FU-Eignung nur in Verbindung mit KSB PumpDrive
Anlaufstromverhältnis IA/IN	4,6	Schalldruckpegel des Motors	61 dBa
Isolierstoffklasse	F nach IEC 34-1		
Motorschutzart	IP55		

Werkstoffe BP

Spiralgehäuse (102)	Bronze CC491K	Antriebslaterne (341)	Aluminium AC-46500
Welle (210)	CrNiMo-Stahl 1.4571	O-Ring (412.50)	EPDM 70 PEROXYD
Laufgrad (230)	Polysulphon PSU-GF30	Kappe (580)	Polyamid 66

PDRV2E_000K37M_K P2_00000

PumpDrive 2

Selbstgekühlter Frequenzumrichter (FU) mit modularem Aufbau, der eine stufenlose Drehzahlveränderung von Asynchron- und Synchron-Reluktanzmotoren ermöglicht.		Gewicht	4 kg
Ausführungskonzept	PumpDrive 2 Eco	PumpDrive Länge	260,0 mm
Schaltgerät		PumpDrive Breite	171,0 mm
Anzeigeausführung	mit Standard-Bedieneinheit	PumpDrive Höhe	144,0 mm
Nennleistung	0,37 kW	Hersteller	KSB
Max. zulässiger Strom	1,3 A	PumpDrive-Adapter	Nein
M12-Modul	ohne	Bezeichnung	-
Fernbetrieb	ohne		
Montage	MM - Montiert auf einem Motor		

Merkmal

Netzspannung: 3 ~ 380 V AC -10 % bis 480 V AC + 10 %

Netzfrequenz: 50 - 60 Hz +/- 2 %

Funkentstörgrad: <= 11 kW: EN 61800-3 C1 / EN 55011 Klasse B / Leitungslänge <= 5 m

Internes Netzteil: 24 V +/- 10 %, max. 600 mA DC

Service-Schnittstelle: optisch

2 x Analogeingang: 0/2-10 V oder 0/4-20 mA

1 x Analogausgang: 0-10 V oder 4-20 mA

Digitaleingänge:

1 x Freischaltung der Hardware

3 x parametrierbar

Relaisausgang: 2x Schließer, parametrierbar

Umgebung:

Schutzart IP55 (nach EN 60529)

Umgebungstemperatur: -10 bis +50 °C

Rel. Luftfeuchtigkeit im Betrieb: 5 % bis 85 % (keine Betauung zulässig)

Hinweis zur Aufstellung im Freien: Bei Aufstellung im Freien zur Vermeidung von Kondenswasserbildung an der Elektronik und zu starker Sonneneinstrahlung den Frequenzumrichter durch einen geeigneten Schutz abschirmen.

Gehäuse:

Kühlkörper: Aluminiumdruckguss

Gehäusedeckel: Polyamid, glasfaserverstärkt

Bedieneinheit: Polyamid, glasfaserverstärkt

Schutzfunktionen:

- Antriebsvollschutz durch Überstrombegrenzung und Kaltleiterüberwachung
- Automatische Drehzahlsenkung bei Überlast und Übertemperatur. Schutz bei Phasenausfall motorseitig, Kurzschlussüberwachung motorseitig (Phase-Phase und Phase-Erde), Überspannung/Unterspannung
- Schutz gegen Motorüberlast
- Ausblenden von Resonanzfrequenzen
- Überwachung auf Kabelbruch (live zero)
- Trockenlaufschutz und Schutz vor hydraulischer Blockade (sensorlos durch Lernfunktion)
- Kennfeldüberwachung

Steuern/Regeln:

- Stellerbetrieb über Analogeingang, Display oder Feldbus
- Regelbetrieb über integrierten PID-Regler
- Regelgrößen sind Druck, Differenzdruck delta-p (konstant) oder delta-p (variabel), Temperatur, Niveau, Durchfluss
- Sensorlose Differenzdruckregelung (Δp -const.) im Einzelpumpenbetrieb
- Sensorlose Differenzdruckregelung mit förderstromabhängiger Sollwertnachführung (DFS) (Δp -var.) im Einzelpumpenbetrieb
- Sensorlose Förderstromregelung

PDRV2E_000K37M_K P2_00000

- Funktionslauf

Bedienung und Anzeige:

- Betriebspunktschätzung (Q, H)
- Optische Service-Schnittstelle zur Anbindung an das KSB Service Tool

Funktionen PumpDrive:

- Einstellbare Anfahr- und Bremsrampen
- Feldorientierte Regelung (Vektorregelung) mit umschaltbarem Motoransteuerungsverfahren (ASM, SuPremE)
- Automatische Motoranpassung (AMA)
- Hand-0-Automatik Betrieb
- Sleep-Modus (Bereitschaftsbetrieb)

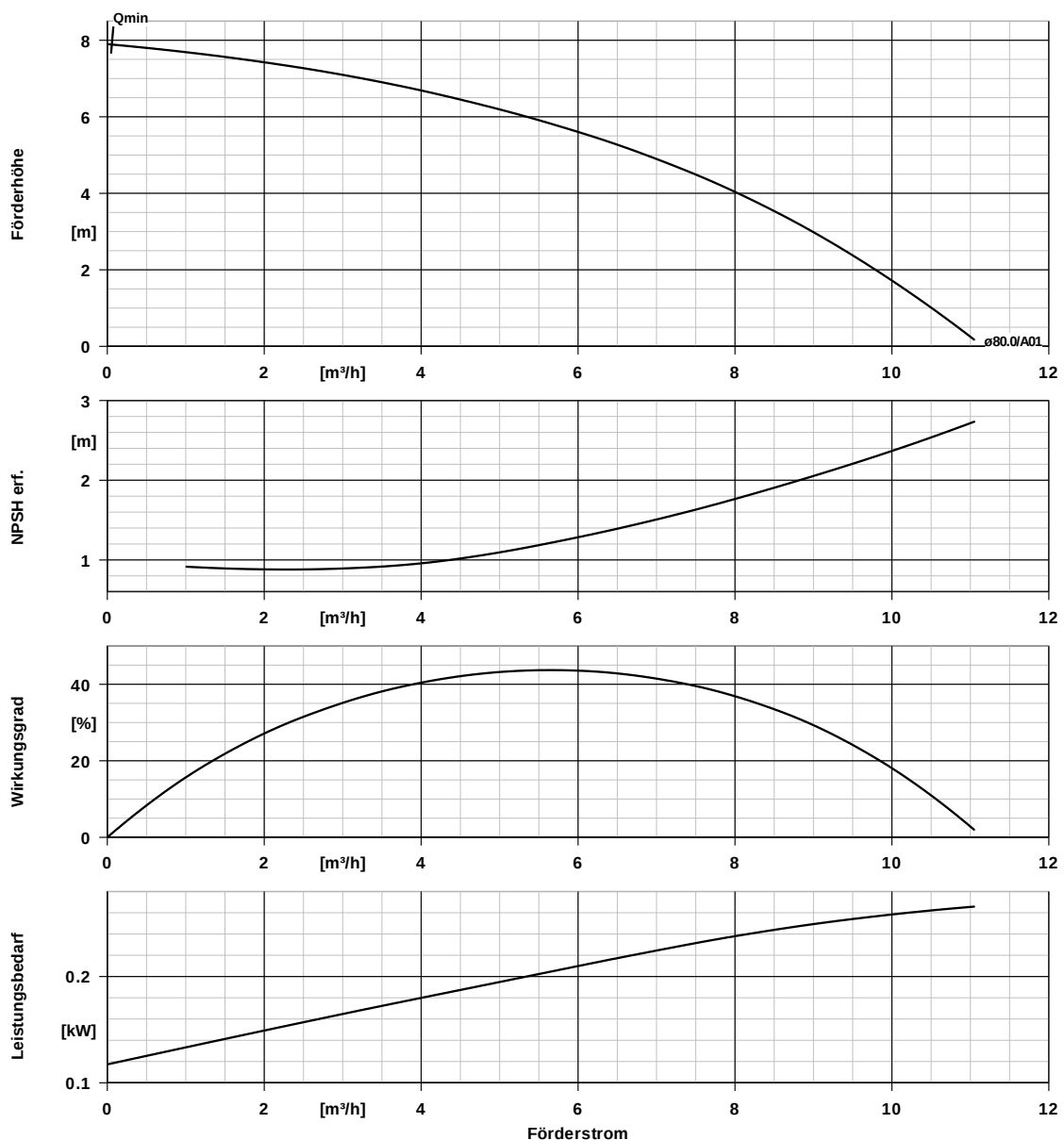
Einbauoptionen :

- M12-Modul für die Busanbindung von PumpMeter und zum Mehrpumpenbetrieb mit bis zu 6 Pumpen
- Funkmodul zur Kommunikation mit einem Smartphone
- Feldbusmodul Modbus RTU, als Alternative zum M12-Modul

ETLL025-025-080 BPWAV11D200252C AATB PD2E

Inline-Pumpe

Identnummer 48270266



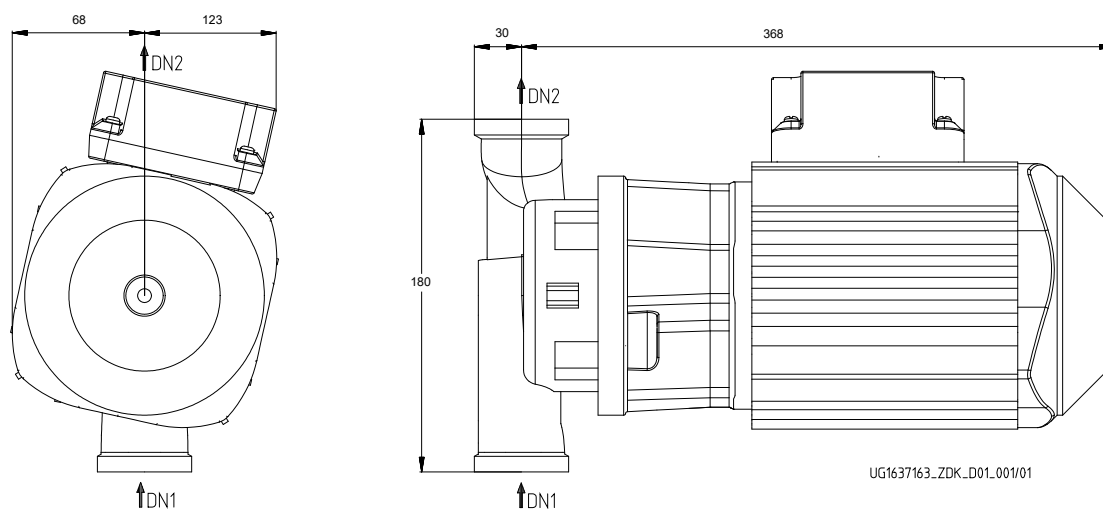
Kurvendaten

Drehzahl	2885 1/min	Wirkungsgrad	43,7 %
Mediumdichte	998 kg/m ³	Leistungsbedarf	0,20 kW
Viskosität	1,00 mm ² /s	NPSH erforderlich	1,22 m
Förderstrom	5,65 m ³ /h	Kurvennummer	K1159.452/71Ø80
Förderhöhe	5,82 m	Effektiver	80,0 mm
		Lafraddurchmesser	

ETLL025-025-080 BPWAV11D200252C AATB PD2E

Inline-Pumpe

Identnummer 48270266



Darstellung ist nicht maßstäblich

Maße in mm

Motor

Motorfabrikat	KSB
Motorgröße	63M
Leistung Motor	0,25 kW
Motorpolzahl	2
Drehzahl	2887 1/min
Lage Klemmenkasten	0°/360° (oben) vom Antrieb aus gesehen

Anschlüsse

Saugstutzen Nennweite DN1	G 1 1/2 / EN ISO 228-1
Druckstutzen Nennweite DN2	G 1 1/2 / EN ISO 228-1
Nenndruck saugs.	PN 10
Nenndruck drucks.	PN 10

Gewicht netto

Pumpe	12 kg
Summe	12 kg

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

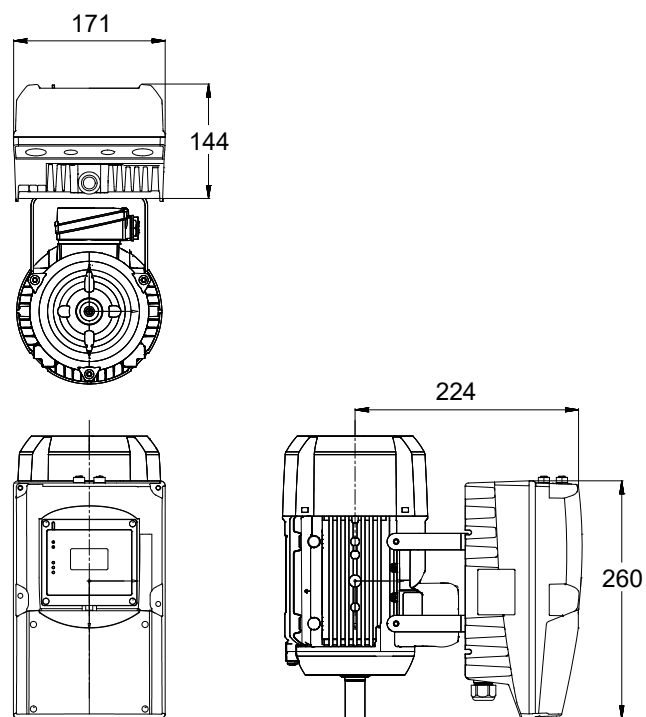
Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung.

Zusatzzeichnung für PumpDrive

ETLL025-025-080 BPWAV11D200252C AATB PD2E

Inline-Pumpe

Identnummer 48270266

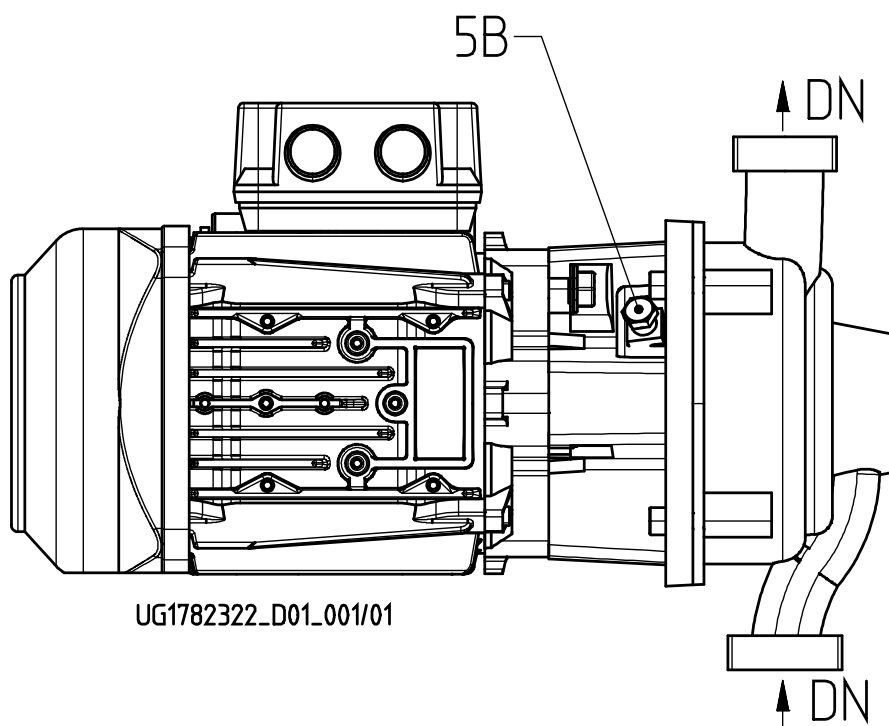


Darstellung ist nicht maßstäblich

ETLL025-025-080 BPWAV11D200252C AATB PD2E

Inline-Pumpe

Identnummer 48270266



Anschlüsse

5B Entlüftung

Mit Entlüftungsstopfen verschlossen.