

ETB 125-100-200 GBSAV11D300554 BM

Niederdruckkreiselpumpe Etabloc

Betriebsdaten

Fördermedium	Wasser sauberes Wasser Chemisch und mechanisch die Werkstoffe nicht angreifend	Förderstrom	120,01 m³/h
Maximale Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	Förderhöhe	9,70 m
Minimale Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	Wirkungsgrad	77,3 %
Temperatur Fördermedium	20,0 °C	MEI (Index)	≥ 0,60
		Mindestwirkungsgrad)	
		Leistungsbedarf	4,09 kW
		Pumpendrehzahl	1500 1/min
		NPSH erforderlich	2,07 m
		zulässiger Betriebsdruck	16,00 bar.r
Mediumdichte	998 kg/m³	Enddruck	0,95 bar.r
Viskosität Fördermedium	1,00 mm²/s	Min. zul. Massenstrom für stabilen Dauerbetrieb	5,53 kg/s
Zulaufdruck max.	0,00 bar.r	Nullpunktförderhöhe	11,34 m
Massenstrom	33,27 kg/s	Max. zul. Massenstrom	48,17 kg/s
Max. Leistung für Kennlinie	4,62 kW	Ausführung	Einzelpumpe 1 x 100 % Toleranzen gemäss ISO 9906 Klasse 3B
Min. zul. Förderstrom für stabilen Dauerbetrieb	19,96 m³/h		

Ausführung

Pumpennorm	EN 733	Werkstoffcode	BQ1EGG-WA
Ausführung	Blockbauweise	Dichtungscode	11
Aufstellart	Horizontal	Fahrweise	Einfachwirkende Gleitringdichtung mit belüftetem Einbauraum (A- Deckel, konisch)
Saugstutzen Nennweite	DN 125	Vorausgesetzt wird Medium ohne Feststoffe	
Saugstutzen Nenndruck	PN 16	Dichtungseinbauraum	Konischer Dichtungsraum (A- Deckel)
Saugstutzen Stellung	axial	Berührungsschutz	mit
Saugflansch gebohrt nach Norm	EN1092-2	Spaltring	Spaltring
Druckstutzen Nennweite	DN 100	Lauftraddurchmesser	181,0 mm
Druckstutzen Nenndruck	PN 16	Freier Durchgang	17,9 mm
Druckstutzen Stellung	oben (0°/360°)	Silikonfreie Ausführung	Ja
Druckflansch gebohrt nach Norm	EN1092-2	Lagerträgerausführung	Blockbauweise
Dichtflächenform	mit Dichtleiste (Form B nach EN 1092)	Lagerträgergröße	35
Wellendichtung	Einfachwirkende GLRD	Lagerart	Wälzlager
Hersteller	KSB	Schmierart Antriebsseite	Fett
Typ	1	Farbe	Ultramarinblau (RAL 5002) KSB-Blau

ETB 125-100-200 GBSAV11D300554 BM

Niederdruckkreiselpumpe Etabloc

Antrieb, Zubehör

Antriebstyp	Elektromotor	Motornennstrom	13,5 A
Antriebsnorm mech.	IEC	Isolierstoffklasse	F nach IEC 34-1
Motorfabrikat	KSB SuPremE®	Motorschutzart	IP55
Baureihe Motorhersteller	SuPremE C1 (mit Klemmenkasten)	Cosphi bei 4/4 Last	0,73
Bereitstellung Antrieb durch	Standardmotor liefert KSB - montiert KSB	Motorwirkungsgrad bei 4/4 Last	92,0 %
Bauform	V15	Temperaturfühler	3 Kaltleiter
Motorgröße	132S	Klemmenkastenstellung	0°/360° (oben)
Effizienzklasse	Effizienzklasse IE5 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
		Schaltart	Stern
		Motorkühlmethode	Oberflächenkühlung
		Motorwerkstoff	Aluminium
		Antriebsfarbe	Wie Pumpe
		CE-Zulassung	Ja
Motordrehzahl	1500 1/min		
Frequenz	50 Hz		
Ausgelegt für den Betrieb am Frequenzumrichter	Ja		
Bemessungsspannung	400 V		
Motorbemessungsleist. P2	5,50 kW		
vorhandene Reserve	34,33 %		

Werkstoffe GB**Hinweise 1****Hinweise 2**

Ammonium (NH ₄ ⁺) ≤ 2 mg/kg, frei von Schwefelwasserstoff (H ₂ S); Chlor (Cl ₂) ≤ 0,6 mg/kg.	
Allgemeine Beurteilungskriterien bei Vorliegen einer Wasseranalyse: pH-Wert ≥ 7; Gehalt an Chloriden (Cl) ≤ 250 mg/kg. Chlor (Cl ₂) ≤ 0,6 mg/kg.	
Spiralgehäuse (102)	Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B
Gehäusedeckel (161)	Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B
Stützfuß (183)	ohne
Welle (210)	Vergütungsstahl C45+N
Lauftrad (230)	CC480K DW

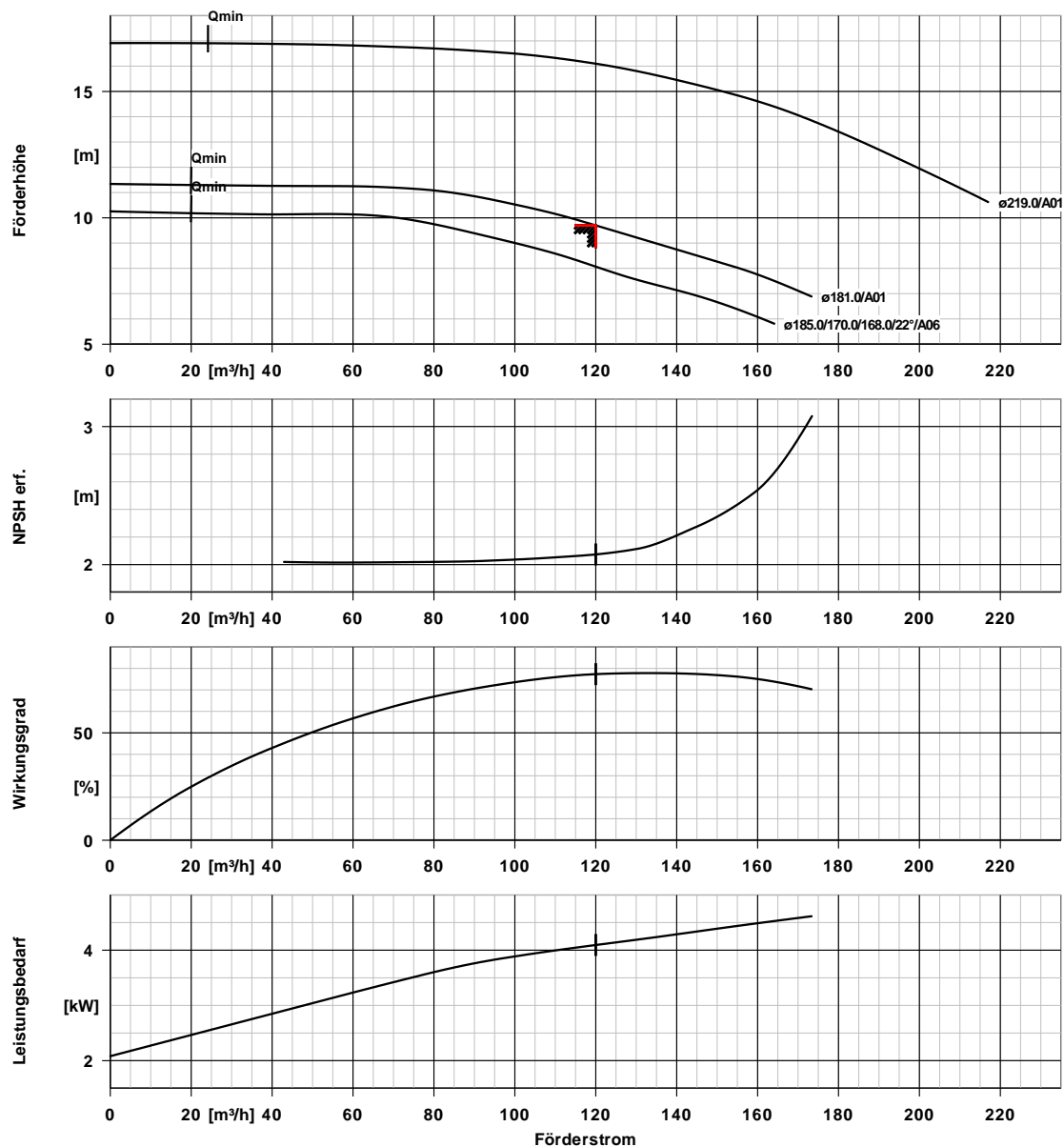
Antriebslaterne (341)

Flachdichtung (400)

Spaltring (502.1)
 Spaltring (502.2)
 Wellenhülse (523)
 Stiftschraube (902)
 Mutter (920.01)
 Mutter (920.95)

Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B
 DPAF Dichtungsplatte
 asbestfrei
 Grauguss GG/Gusseisen
 Grauguss GG/Gusseisen
 CrNiMo-Stahl
 Stahl 8.8
 8+A2A/ 8+B633 SC1 TP3
 CrNiMo-Stahl A4 / AISI 316

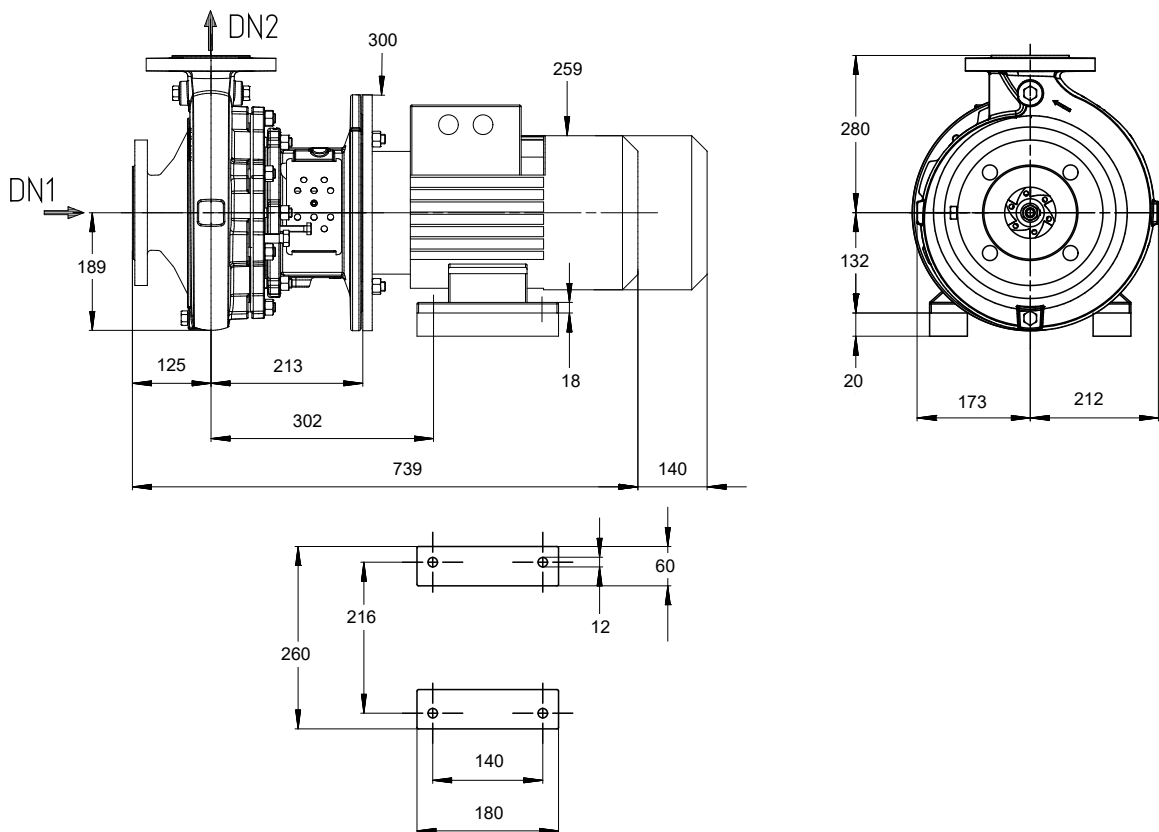
ETB 125-100-200 GBSAV11D300554 BM Niederdruckkreislumpumpe Etabloc



Kurvendaten

Drehzahl	1500 1/min	Wirkungsgrad	77,3 %
Mediumdichte	998 kg/m ³	MEI (Index	≥ 0,60
Viskosität	1,00 mm ² /s	Mindestwirkungsgrad)	
Förderstrom	120,01 m ³ /h	Leistungsbedarf	4,09 kW
Angefragter Förderstrom	120,00 m ³ /h	NPSH erforderlich	2,07 m
Förderhöhe	9,70 m	Kurvennummer	K1311.454/46
Angefragte Förderhöhe	9,70 m	Effektiver	181,0 mm
		Lauftraddurchmesser	

ETB 125-100-200 GBSAV11D300554 BM Niederdruckkreiselpumpe Etabloc



Darstellung ist nicht maßstäblich

Maße in mm

Motor

Motorfabrikat	KSB
Motorgröße	132S
Leistung Motor	5,50 kW
Motorpolzahl	4
Drehzahl	1500 1/min
Lage Klemmenkasten	0°/360° (oben) Blick auf den Saugstutzen

Anschlüsse

Saugstutzen Nennweite DN1	DN 125 / EN1092-2
Druckstutzen Nennweite DN2	DN 100 / EN1092-2
Nenndruck saugs.	PN 16
Nenndruck drucks.	PN 16

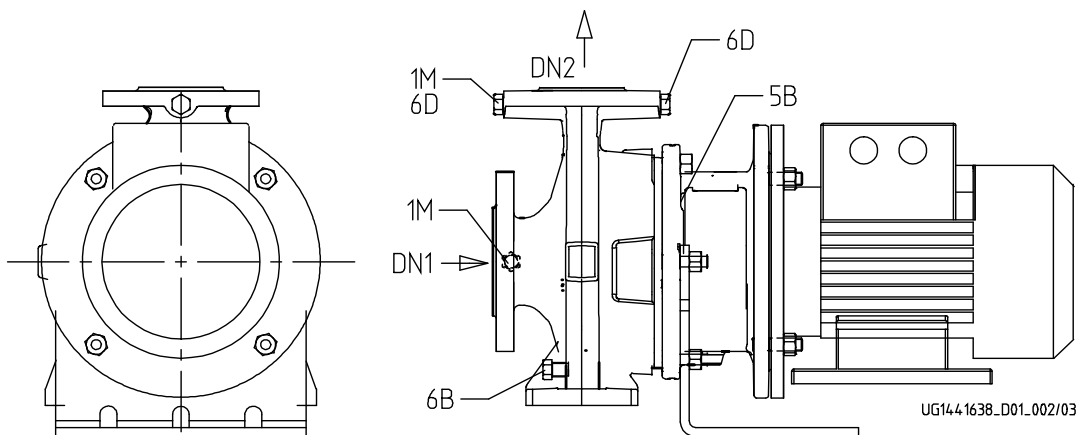
Gewicht netto

Pumpe	70 kg
Motor	55 kg
Summe	125 kg

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Plan für Zusatzanschlüsse siehe
extra Zeichnung.

ETB 125-100-200 GBSAV11D300554 BM
Niederdruckkreislaspumpe Etabloc



Anschlüsse

Pumpengehäusevariante

1M.2 Druckmessgerät-Anschluss

1M.1 / 6D Manometeranschluss bzw.

Auffüllen/Entlüftung

6B Förderflüssigkeit-Entleerung

6D Förderflüssigkeit- Auffüllen/Entlüften

11E Spülflüssigkeit Ein

5B Entlüftung

G 1/2

G 1/2

G 1/2

G 1/2

DN 8

XX48

Drucksensor für PumpMeter montiert

Drucksensor für PumpMeter montiert

Gebohrt und verschlossen.

Gebohrt und verschlossen.

Rohranschluss mit Gewinde.

Gebohrt und verschlossen.

PumpMeter

Intelligenter Druckaufnehmer PumpMeter - mit Vor-Ort-Betriebspunktanzeige

Allgemeine Beschreibung:

PumpMeter ist ein intelligenter Druckaufnehmer mit Vor-Ort-Anzeige von Messwerten und Betriebsdaten der Pumpe, der bereits werksseitig komplett montiert und auf Ihre individuelle Pumpe parametrierbar ist. PumpMeter wird über einen M12-Steckverbinder angeschlossen und ist sofort betriebsbereit. PumpMeter zeichnet das Lastprofil der Pumpe während des Betriebs auf, um gegebenenfalls Optimierungspotentiale zur Steigerung der Energieeffizienz und der Verfügbarkeit Ihres Pumpensystems auszuweisen.

Anzeigeeinheit:

Anzeigeeinheit mit beleuchtetem Display zur Vor-Ort-Anzeige von Messwerten und Betriebsparametern der Pumpe, intuitiv und international verständliche Symbolik, in 90°-Schritten drehbar montierte Anzeige.

Anzeigewerte:

Saugdruck, Druck am Eintritt der Pumpe in bar, Relativdruck
Enddruck, Druck am Austritt der Pumpe in bar, Relativdruck
Differenzdruck zwischen Ein- und Austritt der Pumpe in bar
Qualitative Betriebspunktanzeige

Anschluss der Anzeigeeinheit über Steckverbinder M12 x 1, 5-polig zur Energieversorgung und zur Nutzung von Kommunikationsschnittstellen. Bereitstellung wahlweise des Messwertes des Enddrucks oder des berechneten Differenzdrucks der Pumpe über einen Analogausgang 4 ... 20 mA oder über eine alternativ verwendbare serielle Schnittstelle RS 485, Modbus RTU.

Kommunikation über RS232-Service-Schnittstelle zur Parametrierung.
Werksseitige Vorparametrierung auf die individuelle Pumpe.

Sensorik:

Zwei Relativdrucktransmitter - jeweils 1 Transmitter werksseitig montiert an Ein- und Austritt der Pumpe und mittels Steckverbinder an die Auswerteeinheit angeschlossen.

Messgenauigkeit (Summe aller Fehler, bezogen auf Messbereichsspanne):

±1% für Medientemperatur -10 ... 100 °C
±2.5% für Medientemperatur -30 ... -10 °C und 100...140 °C

Material der Messzelle: Edelstahl (dichtungsfrei)

Verfügbare Messbereiche:

-1 ... 10 bar (Relativdruck)
-1 ... 10 bar (Relativdruck)

Umgebungsbedingungen:

Schutzart: IP 65

Umgebungstemperatur:
-30°C ... 80°C (Transport, Lagerung)
-10°C ... 60°C (Betrieb)

Medientemperatur: -30°C ... 140°C

Materialbeständigkeit:
UV-beständig (Außenaufstellung möglich)
Beständigkeit gegenüber den meisten üblichen Reinigungsmitteln
Ölnebelbeständig

Silikonfreiheit:
Frei von lackbenetzungstörenden Substanzen

Elektrische Daten:

Spannungsversorgung:
24V DC ± 10%, min. 140 mA
Schnittstellen, alternativ nutzbar:
4 ... 20 mA, 3-Leiter (End- oder Differenzdruck)
RS485, Modbus RTU (Slave)
Service-Schnittstelle: RS232
EMV:
EN 61326-1 (Störfestigkeit Industrie, Störaussendung Wohnbereich)