

**ETB 080-065-125 GGSCT18D200154 BM**  
 Niederdruckkreiselpumpe Etabloc

**Betriebsdaten**

Angefragter Förderstrom		Förderstrom	54,02 m³/h
Angefragte Förderhöhe		Förderhöhe	3,80 m
Fördermedium	Wasser sauberes Wasser Chemisch und mechanisch die Werkstoffe nicht angreifend	Wirkungsgrad	61,1 %
		MEI (Index	= 0,70
		Mindestwirkungsgrad)	
Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	Leistungsbedarf	0,91 kW
Temperatur Fördermedium	20,0 °C	Pumpendrehzahl	1450 1/min
Mediumdichte	998 kg/m³	NPSH erforderlich	1,65 m
		zulässiger Betriebsdruck	16,00 bar.r
Viskosität Fördermedium	1,00 mm²/s	Enddruck	0,37 bar.r
Zulaufdruck max.	0,00 bar.r	Min. zul. Massenstrom für stabilen Dauerbetrieb	2,20 kg/s
Massenstrom	14,97 kg/s	Max. zul. Massenstrom	19,11 kg/s
Max. Leistung für Kennlinie	0,95 kW	Ausführung	Einzelpumpe 1 x 100 % Toleranzen gemäss ISO 9906 Klasse 3B
Min. zul. Förderstrom für stabilen Dauerbetrieb	7,94 m³/h		
Nullpunktförderhöhe	4,78 m		

**Ausführung**

Pumpennorm	EN 733	Typ atm. Seite	MG12G6-E1
Ausführung	Blockbauweise	Werkstoff-Code atm. Seite	Q1Q1EGG/G
Aufstellart	Horizontal	Dichtungscode	18
Saugstutzen Nennweite	DN 80	Fahrweise	Mechanische Tandem-GLRD mit innerer Zirkulation
Saugstutzen Nenndruck	PN 16	Quenchflüssigkeit: geeignetes Wasser verwenden	
Saugstutzen Stellung	axial	Dichtungseinbauraum	Standard Dichtungsraum
Saugflansch gebohrt nach Norm	EN1092-2	Spaltring	Spaltring
Druckstutzen Nennweite	DN 65	Lafraddurchmesser	129,0 mm
Druckstutzen Nenndruck	PN 16	Freier Durchgang	12,9 mm
Druckstutzen Stellung	oben (0°/360°)	Silikonfreie Ausführung	Ja
Druckflansch gebohrt nach Norm	EN1092-2	Lagerträgerausführung	Blockbauweise
Wellendichtung	Doppeltwirkende GLRD	Lagerträgergröße	25
Hersteller	Burgmann	Lagerart	Wälzlager
Typ	MG12G6-E1	Schmierart Antriebsseite	Fett
Werkstoffcode	Q1Q1EGG/G	Farbe	Ultramarinblau (RAL 5002) KSB-Blau
Hersteller atm. Seite	Burgmann		

**ETB 080-065-125 GGSCT18D200154 BM**  
Niederdruckkreiselpumpe Etabloc

**Antrieb, Zubehör (nicht im Lieferumfang enthalten!)**

Antriebstyp	Elektromotor	Motorschutzart	IP55
Antriebsnorm mech.	IEC	Cosphi bei 4/4 Last	0,84
Motorfabrikat	KSB-Motor	Motorwirkungsgrad bei 4/4 Last	85,3 %
Bereitstellung Antrieb durch	Standardmotor liefert KSB - montiert KSB	Temperaturfühler	3 Kaltleiter
Bauform	V1	Klemmenkastenstellung	0°/360° (oben)
Motorgröße	90L		Blick auf den Saugstutzen
Effizienzklasse	Effizienzklasse IE3 gem. IEC60034-30-1	Wicklung	230 / 400 V
Drehzahlauswahl	feste Drehzahl	Motorpolzahl	4
Frequenz	50 Hz	Schaltart	Stern
Bemessungsspannung	400 V	Motor Kühlmethode	Oberflächenkühlung
Motorbemessungsleist. P2	1,50 kW	Motorwerkstoff	Aluminium
vorhandene Reserve	64,01 %	Fu-Betrieb zugelassen	geeignet für FU-Betrieb
Motornennstrom	3,5 A	Schalldruckpegel des Motors	59 dBa
Anlaufstromverhältnis IA/IN	7,8	Motordaten können von Typenschilddaten abweichen. Die Motordaten beschreiben die von KSB gewählte funktionale Spezifikation und werden für die Pumpenauslegung verwendet.	
Isolierstoffklasse	F nach IEC 34-1		

**Werkstoffe G**

**Hinweise 1**

Allgemeine Beurteilungskriterien bei Vorliegen einer Wasseranalyse: pH-Wert  $\geq 7$ ; Gehalt an Chloriden (Cl)  $\leq 250$  mg/kg. Chlor (Cl2)  $\leq 0,6$  mg/kg.

Spiralgehäuse (102)	Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B	Flachdichtung (400)	DPAF Dichtungsplatte asbestfrei
Gehäusedeckel (161)	Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B	Spaltring (502.1)	Grauguss GG/Gusseisen
Stützfuß (183)	(ST)	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	Mutter (920.01)	8+A2A/ 8+B633 SC1 TP3
		Mutter (920.95)	Stahl 8

## 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)

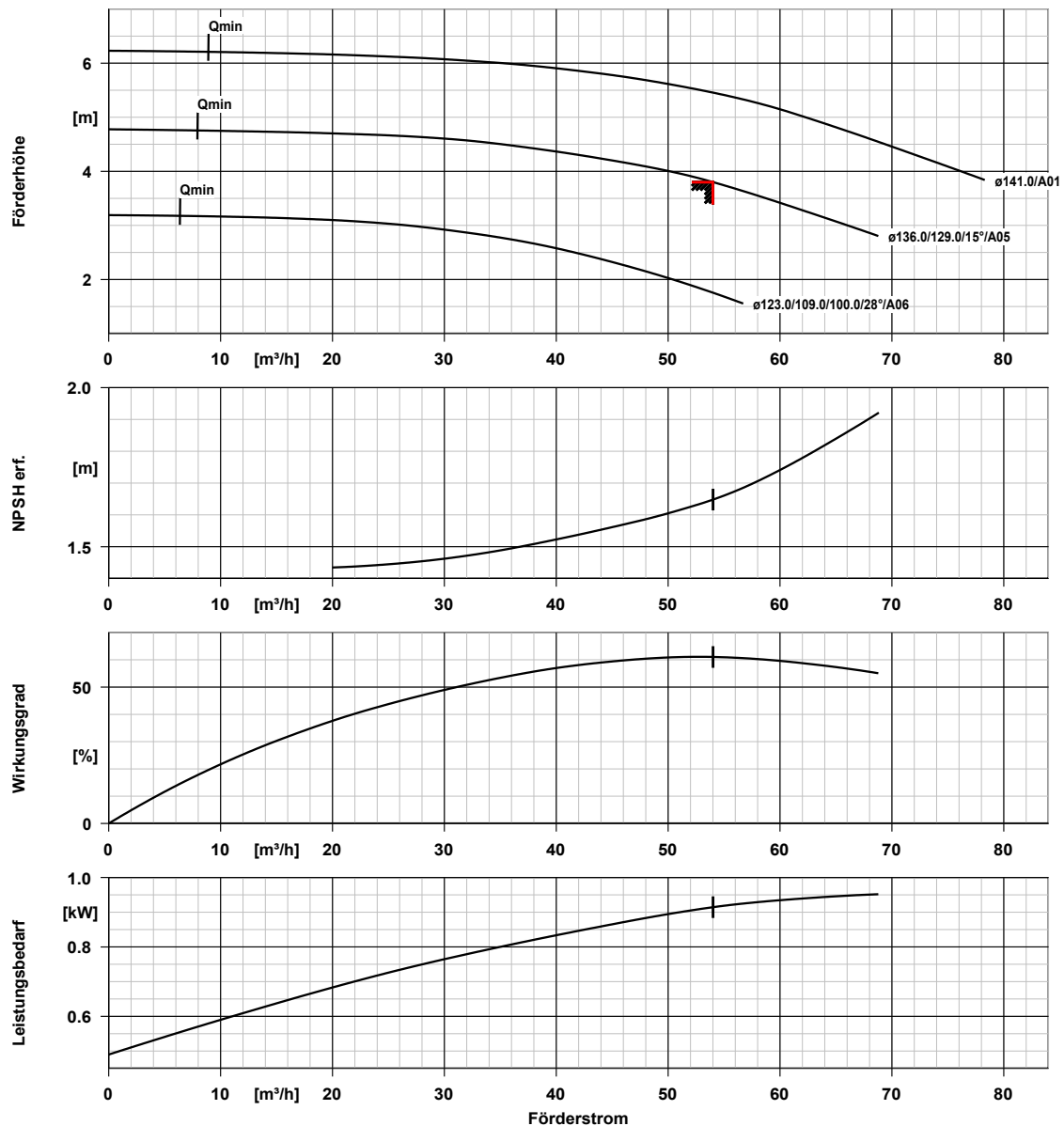
RS485, Modbus RTU (Slave)

Service-Schnittstelle: RS232

#### EMV:

EN 61326-1 (Störfestigkeit Industrie, Störaussendung Wohnbereich)

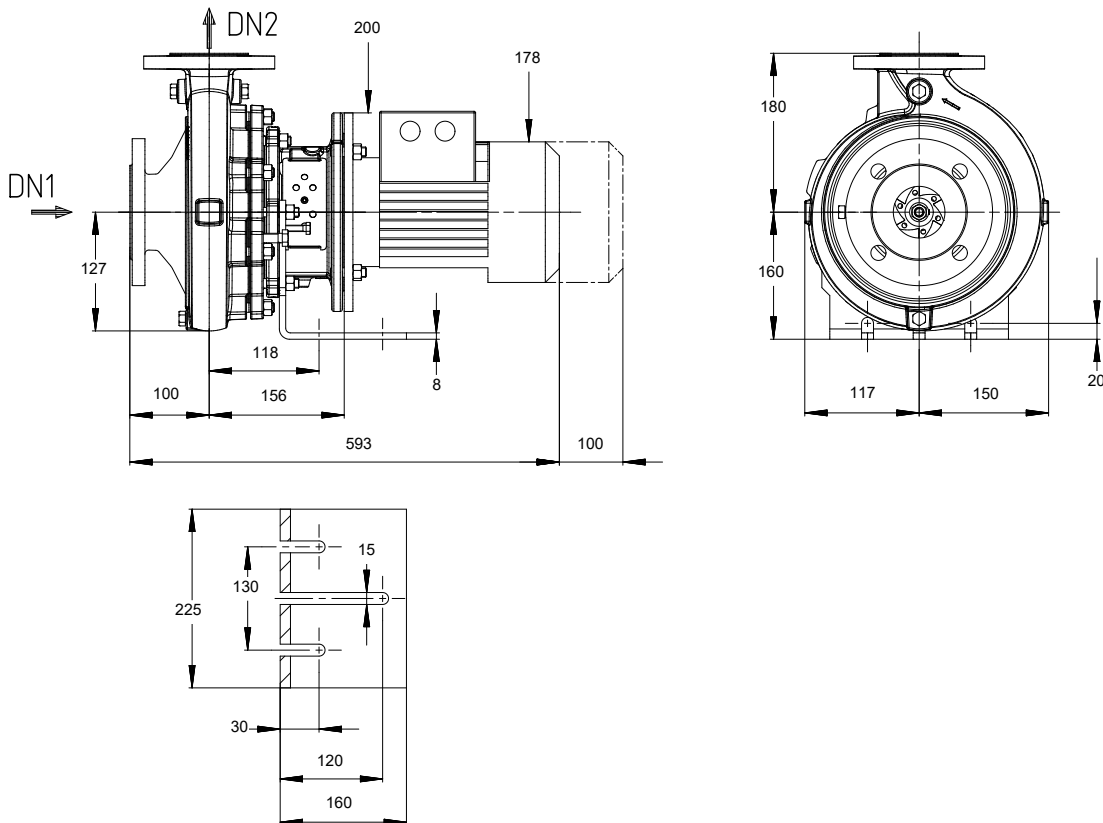
**ETB 080-065-125 GGCT18D200154 BM**  
 Niederdruckkreiselpumpe Etabloc



**Kurvendaten**

Drehzahl	1450 1/min	Wirkungsgrad	61,1 %
Mediumdichte	998 kg/m <sup>3</sup>	MEI (Index	= 0,70
Viskosität	1,00 mm <sup>2</sup> /s	Mindestwirkungsgrad)	
Förderstrom	54,02 m <sup>3</sup> /h	Leistungsbedarf	0,91 kW
Angefragter Förderstrom	54,00 m <sup>3</sup> /h	NPSH erforderlich	1,65 m
Förderhöhe	3,80 m	Kurvennummer	K1311.454/35
Angefragte Förderhöhe	3,80 m	Effektiver	129,0 mm
		Laufreddurchmesser	

**ETB 080-065-125 GGSCT18D200154 BM**  
 Niederdruckkreiselpumpe Etabloc



*Darstellung ist nicht maßstäblich*

*Maße in mm*

**Motor (nicht im Lieferumfang enthalten!)**

Motorfabrikat	KSB-Motor
Motorgröße	90L
Leistung Motor	1,50 kW
Motorpolzahl	4
Drehzahl	1467 1/min
Lage Klemmenkasten	0°/360° (oben) Blick auf den Saugstutzen

**Anschlüsse**

Saugstutzen Nennweite DN1	DN 80 / EN1092-2
Druckstutzen Nennweite DN2	DN 65 / EN1092-2
Nenndruck saugs.	PN 16
Nenndruck drucks.	PN 16

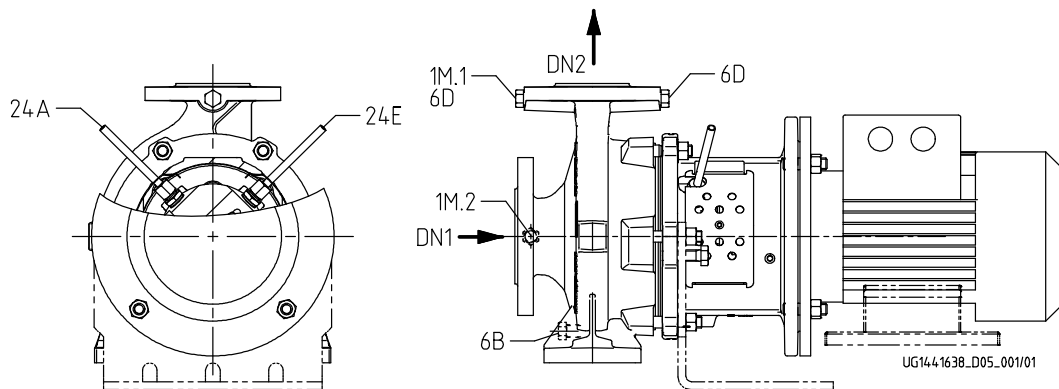
**Gewicht netto**

Pumpe	38 kg
Summe	46 kg

**Rohrleitungen spannungsfrei anschließen**

**Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung.**

**ETB 080-065-125 GGSCT18D200154 BM**  
 Niederdruckkreiselpumpe Etabloc



## Anschlüsse

Pumpengehäusevariante		XX48
1M.2 Druckmessgerät-Anschluss	G 3/8	Drucksensor für PumpMeter montiert
1M.1 / 6D Manometeranschluss bzw. Auffüllen/Entlüftung	G 3/8	Drucksensor für PumpMeter montiert
6B Förderflüssigkeit-Entleerung	G 3/8	Gebohrt und verschlossen.
24E/24A Quenchflüssigkeit Ein/Aus	DN 8	Rohrverlängerung geschlossen
6D Förderflüssigkeit- Auffüllen/Entlüften	G 3/8	Gebohrt und verschlossen.