

Etabloc 100-080-160 GG
ETB 100-080-160-GGSBV66 WSECM4HAB

Betriebspunkt 1 Dimensionierender Betriebspunkt

Betriebsbedingungen (Anfrage)

Angestrebter Förderstrom		ermittelter Dampfdruck	0.008 bar.a
Angestrebter Massenstrom		mindestens erforderlicher Zulaufdruck	-0.3 bar
Angestrebte Förderhöhe		spezifizierte Umgebungstemperatur	
Medium	Frostschutzmittel auf Ethylenglykolbasis, inhibiert, geschlossenes System, z.B. Antifrogen N oder vergleichbare Produkte	Aufstellungshöhe über Meeresniveau	20 °C
Mediumvariante	Konzentration 30% 50295		1,000 m
spezifizierte Medientemperatur	0 °C		
Dichte Fördermedium	1.048 kg/m³		
kinematische Viskosität	4.39 mm²/s		
Medium			

Betriebsbedingungen

Förderstrom	135 m³/h	maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	3.626 kW
Minimal zulässiger Förderstrom	18.34 m³/h		
Förderhöhe	8 m	Maximal aufgenommene Leistung / Kurve	3.703 kW
Förderhöhe im Nullpunkt	11.45 m		
Wirkungsgrad Pumpe	85.04 %	Pumpendrehzahl	1.574 1/min
NPSH erforderlich	2.96 m	Austrittsdruck-max.	1.177 bar

Pumpenausführung

Lieferumfang Pumpe, den KSB liefert	Pumpe + Motor	Netzspannung	400 V
Pumpennorm	EN 733	Netzfrequenz	50 Hz
Wellenachslage	horizontal	Mindestwirkungsgradindex MEI	0.7
Pumpenbauart	Blockbauweise	Minimal zulässige Mediumtemperatur	-30 °C
Pumpensystemausführung	2 x 100 % Reservebetrieb	Maximal zulässige Mediumtemperatur	120 °C
Ausführung mediumberührte Teile	Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen	Anzahl Stufen, einströmig	1
Pumpendrehrichtung vom Gehäuse aus gesehen	Links	Spaltringform Saugseite	glatt
Laufraddurchmesser D2	174 mm	Spaltringform Druckseite	glatt
Laufrad	Radial geschlossen Mehrkanal	Einbauraum Gehäusedeckel	konisch (A Deckel)
Freier Durchgang	15.1 mm	Lagerträgergröße / Welleneinheit	25
Mutternsicherung für Laufrad	Nein	Pumpe-Lagerart Pumpenseite	Wälzlager
Rotationsbremse	Nein	Pumpe-Lagerart Motorseite	Wälzlager
Stützfuss	Ja	Richtlinie Pumpe	CE

Etabloc 100-080-160 GG
 ETB 100-080-160-GGSBV66 WSECM4HAB

Hauptanschlüsse Pumpe

Nennweite Saugstutzen	DN 100	Nennweite Druckstutzen	DN 80
Nenndruck Saugstutzen	PN 16	Nenndruck Druckstutzen	PN 16
Saugstutzenstellung	axial	Druckstutzenstellung	0 Grad
Saugstutzenausführung nach	EN1092-2	Druckstutzenausführung nach	EN1092-2
Saugflansch gebohrt nach	EN1092-2	Druckflansch gebohrt nach	EN1092-2
Dichtleistenform Eintritt	Dichtleiste (B,RF,C)		
Dichtleistenform Austritt	Dichtleiste (B,RF,C)		

Hilfsanschlüsse Pumpe

6B Förderflüssigkeit	G 3/8	1M Druckmessgerät	ohne
Entleerung	gebohrt und verschlossen	Druckstutzen	ohne
6D Förderflüssigkeit Auffüllen	G 3/8	1M Druckmessgerät	ohne
und Entlüften	gebohrt und verschlossen	Saugstutzen	ohne
Anschlussausführung 5B	G 1/4		
Entlüftung, Ablass und	gebohrt und verschlossen		
Entleerung			

Wellenabdichtung

Wellendichtungsausführung	EGLRD A-Deckel mit Entlüftung	Dichtungscode	Code 66
Verrohrungsart	API-Plan 03	Wellendichtungshersteller	BURGMANN
ermittelter Druck	-0.23 bar	produktseitig	
Dichtungsraum		Gleitringdichtungstyp	MG13G6
		produktseitig	
		Werkstoff Wellendichtung	Q7Q7EGG
		produktseitig	

Etabloc 100-080-160 GG
 ETB 100-080-160-GGSBV66 WSECM4HAB
Werkstoffe

Werkstoff Spiralgehäuse (102)	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff Schrauben Strömungsgehäuse (902.01)	8.8
Werkstoff Gehäusedeckel (161)	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff Verschlusschraube Strömungsgehäuse (903.01)	ST
Werkstoff Welle	C45+N	Werkstoff statische Dichtung Verschlusschraube	A4/AISI 316
Werkstoff Laufrad (230)	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Spiralgehäuse (411)	
Werkstoff Spaltring saugseitig (502.01)	JL/GUSSEISEN LAMELLENGRAFIT	Werkstoff Mutter Laufradbefestigung (920.95)	(ST)
Werkstoff Spaltring druckseitig (502.02)	JL/GUSSEISEN LAMELLENGRAFIT	Werkstoff Passfeder	C45+C/A311 GR 1045 CLASS A
Werkstoff Wellenschutzhülse (523)	(CRNIMO ST INT)		
Werkstoff statische Dichtung Druckdeckel	DPAF DW001		
WST Antriebslaterne	EN-GJL-250/A48 CL 35B		
Werkstoff Stützfuss	(ST)		

Antrieb (nicht im Lieferumfang enthalten!)

Elektromotor	Ja	Bemessungsdrehzahl Motor	1,500 1/min
Antriebskonzept	mit E-Antrieb	Motorpolzahl	4
Antriebsnorm mechanisch	IEC	Bemessungsleistung Motor	4 kW
Antriebsnorm elektrisch	IEC	ermittelte Motorleistungsreserve	10.5 %
Motorlager isoliert	Nein	Bemessungsspannung Motor	400 V
Motorhersteller	KSB	Motorwicklung	- / 400 V
Kundenbeistellung Antrieb	Nein	Bemessungsfrequenz Motor	50Hz
Motorbauform	IM V1 (IM3011) IEC 60034-7	Motorschaltart	Stern
Motorbaugröße	112M	Bemessungsstrom Motor	9.6 A
Effizienzklasse	IE5 (Ultra Premium)	Motor cos phi bei Nenndrehzahl	0.73
Werkstoff Motorgehäuse	AL	Nennwirkungsgrad Motor	91.2 %
Schutzart Motor	IP55	Richtlinie Antrieb	CE
thermische Klasse	155 (F) nach IEC 60085		
Motortemperaturfühler	3 Kaltleiter		
Klemmkastenstellung des Motors (auf die Motorwelle gesehen)	360 Grad		
Frequenzumrichterbetrieb zugelassen	bauartbedingt notwendig		
Schalldruckpegel Motor	61 dBA		
Baureihe Motorhersteller	SuPremE C2		

Etabloc 100-080-160 GG
ETB 100-080-160-GGSBV66 WSECM4HAB

Anstrich

Aggregat

Oberflächenvorbereitung	frei von Schmutz, Fett, Rost
Qualität Grundbeschichtung	Hydro-Tauchgrundierung, wasserverdünnbar
Schichtdicke Grundbeschichtung	60 µm
Qualität Deckbeschichtung	Acrylat-Dispersion wasserv.
Schichtdicke Deckbeschichtung	40 µm
Farbton Deckbeschichtung	RAL5002 Ultramarinblau

Verpackung

Geeignet für Transport	LKW-Transport
Geeignet für Lagerung	Innenlagerung
Verpackungsklasse	KS-B-Wahl(A0)

Typenschilder

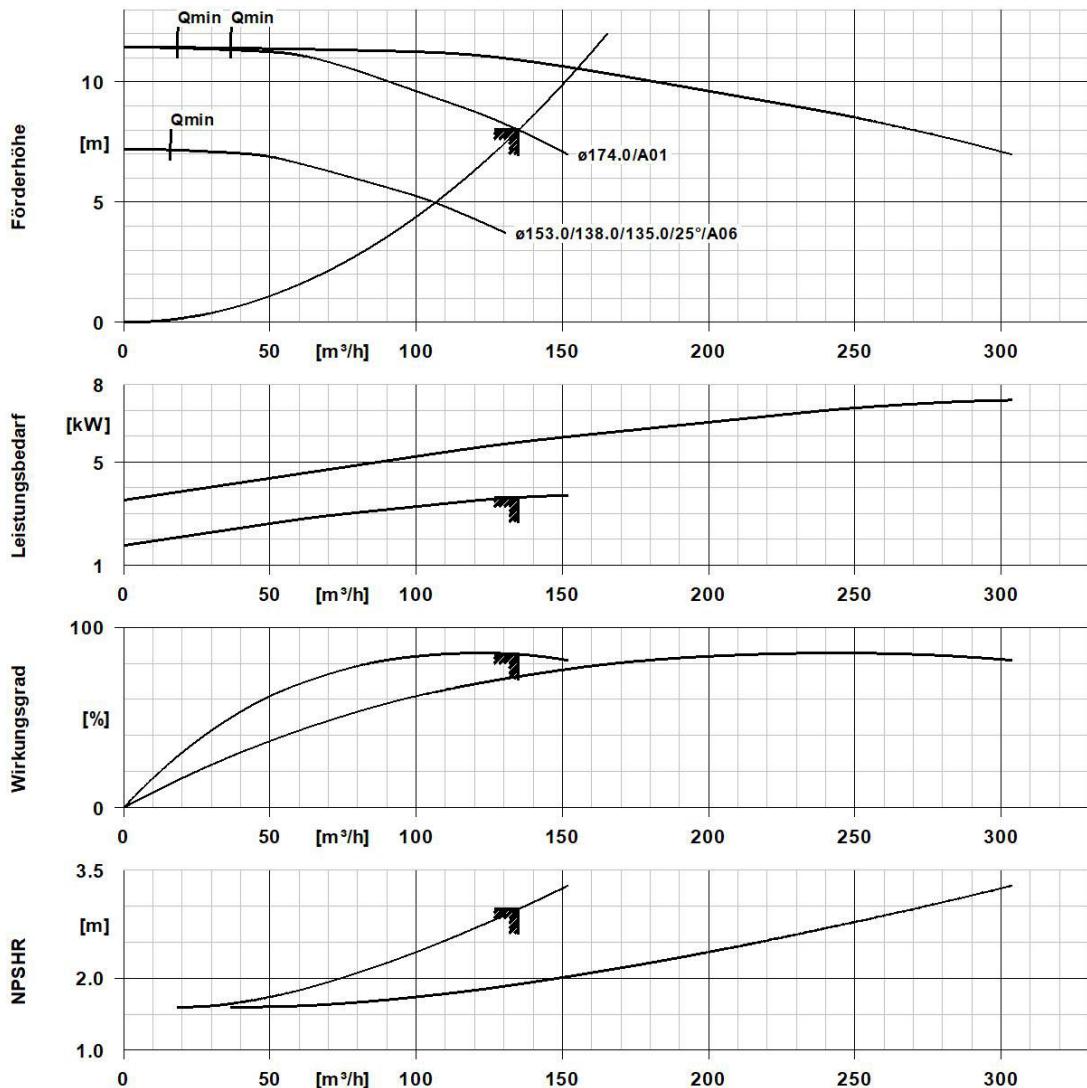
Typenschild Duplikat	Nein
Werkstoff Aufstellteil Pumpe	(S185)

Etabloc 100-080-160 GG
ETB 100-080-160-GGSBV66 WSECM4HAB

Zubehör & Service

KABEL PDRV2 CAN M12-ST./ST.2M Buskabel CAN M12 Mehrpumpenbetrieb	Material-Nr.	01533748
KABEL PDRV2 PM-SIGNAL M12-STE/STE 2M Crosslink Kabel	Material-Nr.	01533770
ZUSATZMODUL PDRV2-CAN-R-KIT Abschlusswiderstand Doppel- / Mehrpumpenbetrieb	Material-Nr.	01522993
ZUSATZMODUL M12-MODULE PDRV2 Schnittstellenwandler M12	Material-Nr.	01537899
ZYLINDERSCHRAUBE M 4 X 16 Schrauben Supreme Size A, B, C	Material-Nr.	01598711

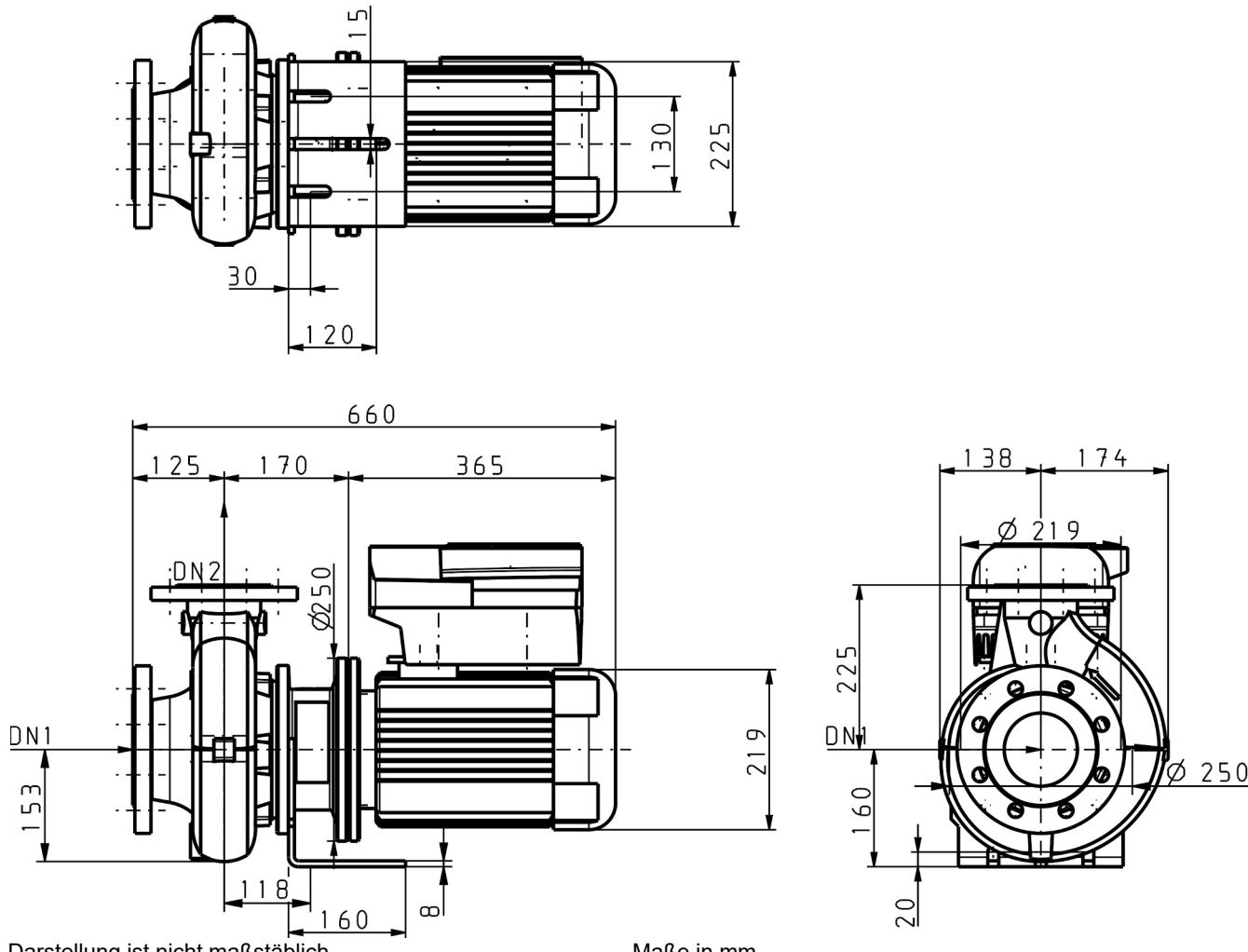
Etabloc 100-080-160 GG
ETB 100-080-160-GGSBV66 WSECM4HAB



Kurven Daten

Pumpendrehzahl	1,574 1/min	Wirkungsgrad Pumpe	85 %
Dichte Fördermedium	1,048 kg/m ³	Mindestwirkungsgradindex MEI	0.7
kinematische Viskosität Medium	4.39 mm ² /s	maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	3.63 kW
Förderstrom	135 m ³ /h	NPSH erforderlich	2.96 m
Förderhöhe	8 m	Hydraulischer Laufraddurchmesser	174 mm
		Hydraulikberechnung gemäß Norm/Klasse	EN ISO 9906 Klasse 3B

Etabloc 100-080-160 GG
ETB 100-080-160-GGSBV66 WSECM4HAB



Darstellung ist nicht maßstäblich.

Maße in mm

Motor (nicht im Lieferumfang enthalten!)
 Motorbaugröße 112M
 Bemessungsleistung Motor 4 kW
 Motorpolzahl 4
 Bemessungsdrehzahl Motor 1,500 1/min
 Klemmkastenstellung des Motors (auf die Motorwelle gesehen) 360 Grad

KSB
 112M
 4 kW
 1,500 1/min
 360 Grad

Anschlüsse

Nennweite Saugstutzen DN 100
 Saugflansch gebohrt nach EN1092-2
 Nennweite Druckstutzen DN 80
 Druckflansch gebohrt nach EN1092-2
 Nenndruck Saugstutzen PN 16
 Nenndruck Druckstutzen PN 16

Gewicht netto

Gesamtgewicht Pumpe 47.4 kg
 Gesamtgewicht Antrieb
 Gesamtgewicht Aggregat

Etabloc 100-080-160 GG
ETB 100-080-160-GGSBV66 WSECM4HAB

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Zulässige Maßabweichung für Achshöhen: DIN 747
Maße ohne Toleranzangabe, mittel nach: ISO 2768-m
Anschlussmaße für Pumpen: EN735
Maße ohne Toleranzangabe - Schweißteile: ISO 13920-B
Maße ohne Toleranzangabe - Graugussteile: ISO 8062-CT9

Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung