

Technisches Datenblatt



Seite: 1 / 4

Etabloc 100-080-200 GB
ETB 100-080-200-GBSBV10 WSFCM4HCB

Version-Nr.: 1

Betriebspunkt 1 Dimensionierender Betriebspunkt

Betriebsbedingungen (Anfrage)

Angestrebter Förderstrom	58,7 m ³ /h	ermittelter Dampfdruck	0,02337 bar.a
Angestrebte Förderhöhe	10,4 m	mindestens erforderlicher Zulaufdruck	-0,3 bar.r
Medium	Wasser, Kühlwasser	spezifizierte Umgebungstemperatur	20 °C
Mediumvariante	offener Kühlkreislauf	Aufstellungshöhe über Meeressniveau	1.000 m
spezifizierte Medientemperatur	20 °C		
Dichte Fördermedium	998 kg/m ³		
kinematische Viskosität	1 mm ² /s		
Medium			

Betriebsbedingungen

Förderstrom	58,7 m ³ /h	maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	2,065 kW
Minimal zulässiger Förderstrom	12,17 m ³ /h	Maximal aufgenommene Leistung / Kurve	2,843 kW
Maximal zulässiger Förderstrom Pumpenaggregat	0 m ³ /h	Pumpendrehzahl	1.177 1/min
Förderhöhe	10,4 m	Austrittsdruck-max.	1,07 bar.r
Förderhöhe im Nullpunkt	10,93 m		
Wirkungsgrad Pumpe	80,36 %		
NPSH erforderlich	0,67 m		

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	0 °C
Pumpensystemausführung	Einzelanlage	Maximal zulässige Mediumtemperatur	90 °C
Ausführung mediumberührte Teile	Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen	Anzahl Stufen, einströmig	1
Pumpendrehrichtung vom Gehäuse aus gesehen	Links	Spaltringform Saugseite	glatt
Laufraddurchmesser D2	219 mm	Spaltringform Druckseite	glatt
Laufradform	Radial geschlossen Mehrkanal	Einbauraum Gehäusedeckel	konisch (A Deckel)
Freier Durchgang	15,2 mm	Lagerträgergröße / Welleneinheit	35
Stützfuss	Ja	Richtlinie Pumpe	CE

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)		
Dichtleistenform Austritt	Dichtleiste (B,RF)		

Technisches Datenblatt



Seite: 2 / 4

Etabloc 100-080-200 GB

ETB 100-080-200-GBSBV10 WSFCM4HCB

Version-Nr.: 1

Hilfsanschlüsse Pumpe

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

Wellendichtung

Wellendichtungsausführung	Einfachwirkende Gleitringdichtung, Einbauraum entlüftbar (A-Deckel) - AV	Dichtungscode Wellendichtungshersteller produktseitig	Code 10 KSB-Wahl
Fahrweise der Gleitringdichtung (Funktion)	API-Plan 03	Gleitringdichtungstyp produktseitig	KSB-Wahl
ermittelter Druck Dichtungsraum	-0,24 bar.r	Werkstoff Wellendichtung produktseitig	QQXGG

Werkstoffe

Werkstoff Spiralgehäuse (102)	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff Schrauben Spiralgehäuse (902.01)	8.8
Werkstoff Gehäusedeckel (161)	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff Mutter Laufradbefestigung (920.95)	(CRNIMO ST INT)
Werkstoff Welle	C45+N		
Werkstoff Laufrad (230)	CC480K DW		
Werkstoff Spaltring saugseitig (502.01)	JL/GUSSEISEN LAMELLENGRAFIT		
Werkstoff Spaltring druckseitig (502.02)	JL/GUSSEISEN LAMELLENGRAFIT		
Werkstoff Wellenschutzhülse (523)	(CRNIMO ST INT)		
Werkstoff statische Dichtung Druckdeckel	DPAF DW001		
Werkstoff Antriebslaterne	EN-GJL-250/A48 CL 35B		

Technisches Datenblatt



Seite: 3 / 4

Etabloc 100-080-200 GB

ETB 100-080-200-GBSBV10 WSFCM4HCB

Version-Nr.: 1

Antriebssystem

Antriebskonzept	E-Antrieb	Bemessungsdrehzahl Motor	1.500 1/min
Antriebsnorm mechanisch	IEC	Motorpolzahl	4
Antriebsnorm elektrisch	IEC	Bemessungsleistung Motor	4 kW
Motorhersteller	KSB	ermittelte Motorleistungsreserve	50,7 %
Motorbauform	IM V1 (IM3011) IEC 60034-7	Bemessungsspannung Motor	400 V
Motorbaugröße	112M	Motorwicklung	- / 400 V
Effizienzklasse	IE5 (Ultra Premium)	Bemessungsfrequenz Motor	50Hz
Werkstoff Motorgehäuse	AL	Motorschaltart	Stern
Schutzart Motor	IP55 (TEFC)	Strom maximal Aggregat	0 A
thermische Klasse	155 (F) nach IEC 60085	Bemessungsstrom Motor	9,6 A
Motortemperaturfühler	3 Kaltleiter	Cos phi bei 4/4 Last	0,73
Klemmkastenstellung des Motors (auf die Motorwelle gesehen)	360 Grad	Wirkungsgrad Motor bei 4/4 Last	91,2 %
Frequenzumrichterbetrieb zugelassen	bauartbedingt notwendig	Kennzeichnung nach Richtlinie Antrieb	CE
Schalldruckpegel Motor	61 dBA		
Baureihe Motorhersteller	SuPremE C2		

Anstrich

Aggregat

Oberflächenvorbereitung	frei von Schmutz, Fett, Rost
Qualität Grundbeschichtung	Hydro-Tauchgrundierung, wasserverdünntbar
Schichtdicke Grundbeschichtung	60 µm
Qualität Deckbeschichtung	Acrylat-Dispersion wasserverdünnt
Schichtdicke Deckbeschichtung	40 µm
Farbtön Deckbeschichtung	RAL5002 Ultramarinblau

Energiekosten und Umweltwirkung

Geschätzte CO2-Emission (cradle-to-gate) (CO2eq)	502 kg
--	--------

Diese PCF-Angabe basiert auf dem Produktgewicht unter der Annahme der typischen Materialanteile. Die Umrechnungsrate zwischen Produktgewicht und CO2-Emissionen basiert auf mehreren Lebenszyklusanalysen (LCA) gemäß ISO 14040 / 14044 von Musterprodukten derselben Baureihe. Ziel und Umfang dieser LCAs wurde auf die Herstellungsphase (Cradle-to-Gate) beschränkt. Hinsichtlich der „Inputs“ wurden alle Materialien, Energie und Hilfsstoffe berücksichtigt, und hinsichtlich der „Outputs“ wurden Emissionen, Schrott und Abfall berücksichtigt. Der Einfluss der ausgehenden Logistik ist nicht abgedeckt. Die Eingangsvariablen der Bewertungen decken mindestens 95% des gesamten Produktgewichts ab. Die Analyse konzentriert sich ausschließlich auf das globale Erwärmungspotenzial (EF3.0 Climate Change – total).

Technisches Datenblatt



Seite: 4 / 4

Etabloc 100-080-200 GB

ETB 100-080-200-GBSBV10 WSFCM4HCB

Version-Nr.: 1

Verpackung

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

Typenschilder

Typenschild Duplikat	Nein
----------------------	------

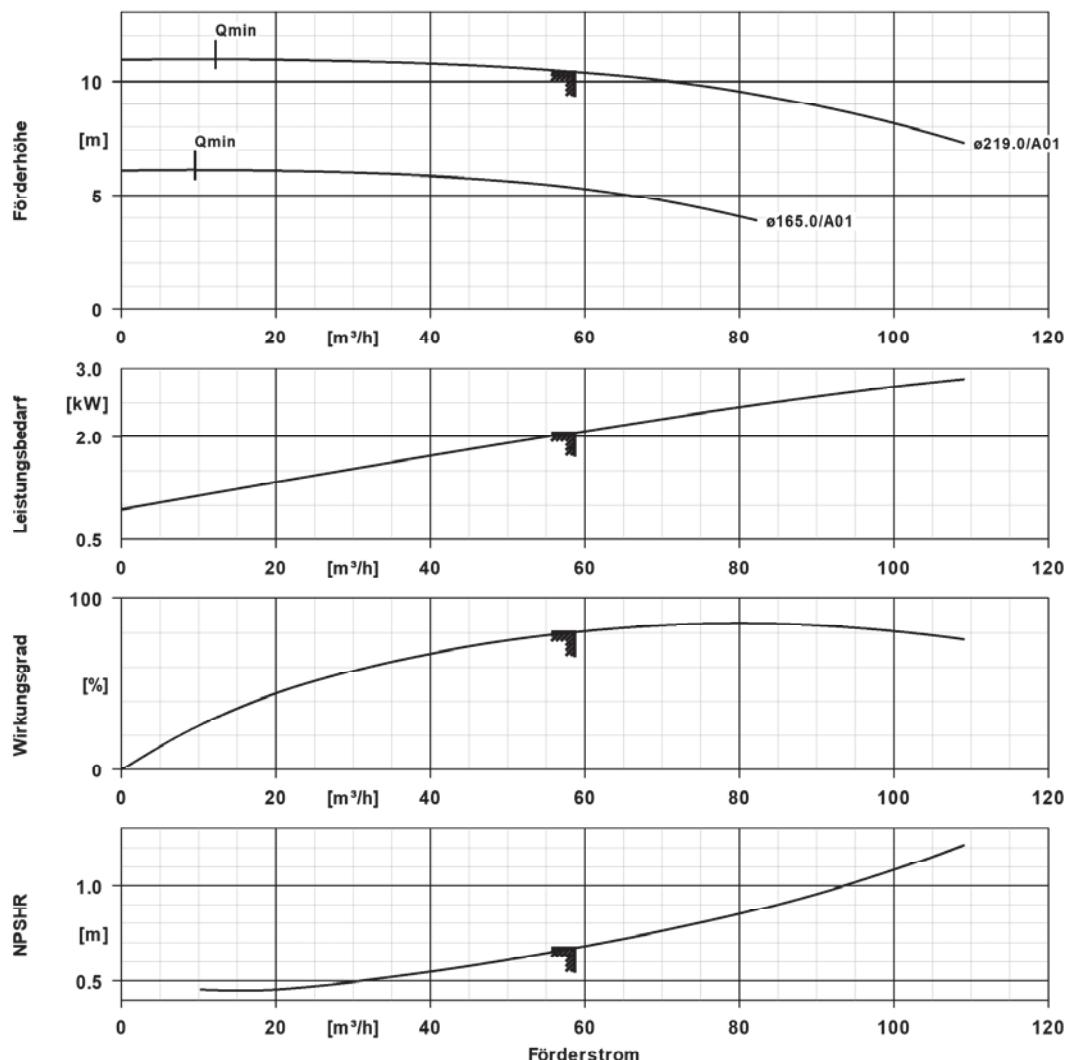
Kennlinie (Pumpe)



Seite: 1 / 1

Etabloc 100-080-200 GB
ETB 100-080-200-GBSBV10 WSFCM4HCB

Version-Nr.: 1



Kurven Daten

Pumpendrehzahl	1.177 1/min	Wirkungsgrad Pumpe	80,4 %
Dichte Fördermedium	998 kg/m ³	Mindestwirkungsgradindex MEI	0,7
kinematische Viskosität Medium	1 mm ² /s	maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	2,06 kW
Förderstrom	58,7 m ³ /h	NPSH erforderlich	0,67 m
Förderhöhe	10,4 m	Hydraulischer Laufraddurchmesser	219 mm
		Hydraulikberechnung gemäß Norm/Klasse	EN ISO 9906 Klasse 3B

Drehzahlkennfeld

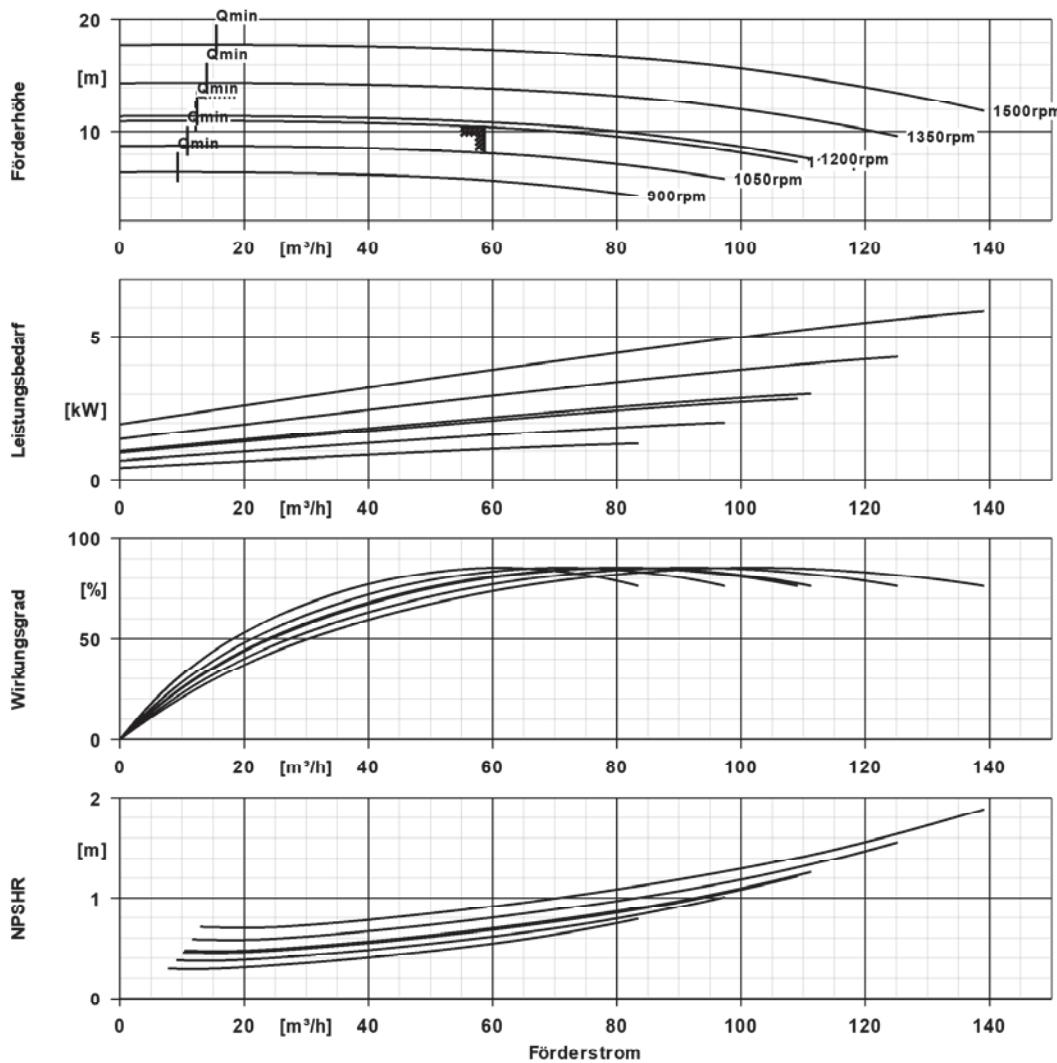


Seite: 1 / 1

Etabloc 100-080-200 GB

ETB 100-080-200-GBSBV10 WSFCM4HCB

Version-Nr.: 1



Kurven Daten

Dichte Fördermedium	998 kg/m ³	Mindestwirkungsgradindex	0,7
kinematische Viskosität	1 mm ² /s	MEI	
Medium		Hydraulischer	219 mm
Förderstrom	58,7 m^3/h	Laufraddurchmesser	
		Förderhöhe	10,4 m

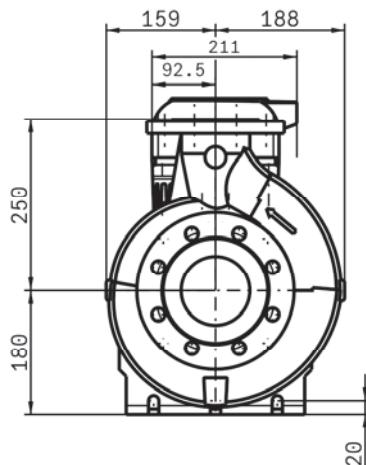
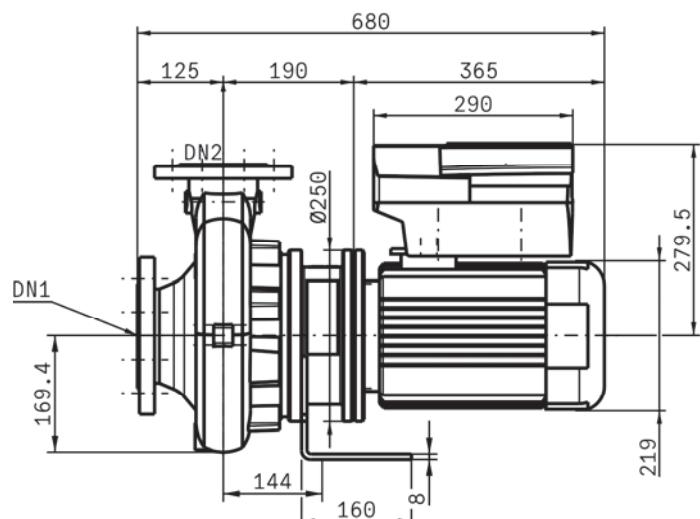
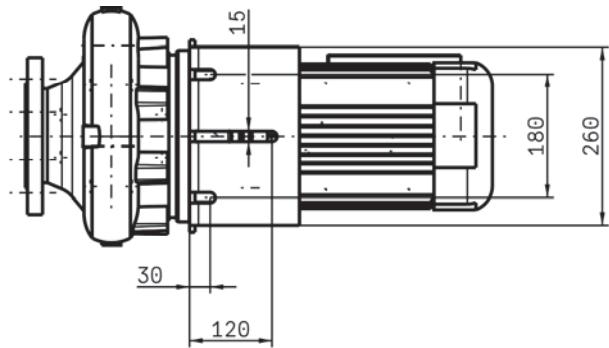
Aufstellungsplan



Seite: 1 / 2

Etabloc 100-080-200 GB
ETB 100-080-200-GBSBV10 WSFCM4HCB

Version-Nr.: 1



Darstellung ist nicht maßstäblich.

Maße in mm

Motor

Elektromotor	Nein
Bemessungsleistung Motor	4 kW
Bemessungsdrehzahl Motor	1.500 1/min

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	59,94 kg
Gesamtgewicht Antrieb	33 kg
Gesamtgewicht Aggregat	103,9 kg

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung

Aufstellungsplan



Seite: 2 / 2

Etabloc 100-080-200 GB

ETB 100-080-200-GBSBV10 WSFCM4HCB

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

Version-Nr.: 1

Ausschreibungstext



Seite: 1 / 3

Etabloc 100-080-200 GB
ETB 100-080-200-GBSBV10 WSFCM4HCB

Version-Nr.: 1

Komponentenbaureihe	KSB Etabloc [B]
Medium	Wasser, Kühlwasser
Maximal spezifizierte Medientemperatur	20 °C
Maximal zulässige Mediumtemperatur	90 °C
Dichte Fördermedium	998 kg/m³
kinematische Viskosität Medium	1 mm²/s
Förderstrom	58,7 m³/h
Minimal zulässiger Förderstrom	12,2 m³/h
Förderhöhe	10,4 m
Maximale Förderhöhe der Kennlinie	11 m
maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	2,06 kW
NPSH erforderlich	0,67 m
Ausführung nach Vorschrift	ohne
Pumpenbauart	Blockbauweise
Nenndruck Druckstutzen	PN 16
Nenndruck Saugstutzen	PN 16
Nennweite Saugstutzen	DN 100
Nennweite Druckstutzen	DN 80
Motorbaugröße	112M
Bemessungsfrequenz Motor	50Hz
Bemessungsspannung Motor	400 V
Motorleistung P1	2,28 kW
Bemessungsleistung Motor	4 kW
Bemessungsstrom Motor	9,6 A
Bemessungsdrehzahl Motor	1.500 1/min
Motorpolzahl	4
Motortemperaturfühler	3 Kaltleiter
thermische Klasse	155 (F) nach IEC 60085
Schutzart Motor	IP55 (TEFC)
Motorschaltart	Stern
Netzart Motor	Dreiphasenwechselstrom
Motorwicklung	- / 400 V
Effizienzklaasse	IE5 (Ultra Premium)
Strom maximal Aggregat	0 A
Pumpendrehzahl	1.177 1/min
Mindestwirkungsgradindex MEI	0,7
Schutzart Aggregat	ohne
Motorschutzdach	Nein
Temperaturklasse Antrieb	ohne

Ausschreibungstext



Seite: 2 / 3

Etabloc 100-080-200 GB

ETB 100-080-200-GBSBV10 WSFCM4HCB

Version-Nr.: 1

Motorhersteller	KSB
Grundplattentyp	ohne , ohne
Kupplungstyp	ohne , ohne
Kupplungsschutztyp	ohne , ohne
Qualität Deckbeschichtung	Hydro-Tauchgrundierung, wasserverdünntbar
Farbton Deckbeschichtung	RAL5002 Ultramarinblau
Gesamtschichtdicke ca.	100 µm
Ausführungskonzept	GB
Werkstoff Spiralgehäuse	EN-GJL-250/A48 CL 35B
Werkstoff Gehäusedeckel	EN-GJL-250/A48 CL 35B
Werkstoff Welle	C45+N
Werkstoff Laufrad	CC480K DW
Werkstoff Lagerträger	OHNE
Werkstoff Spaltring saugseitig	JL/GUSSEISEN LAMELLENGRAFIT
Werkstoff Spaltring druckseitig	JL/GUSSEISEN LAMELLENGRAFIT
Werkstoff Wellenschutzhülse	(CRNIMO ST INT)
Werkstoff Schrauben Spiralgehäuse	8,8
Werkstoff Mutter Laufradbefestigung	(CRNIMO ST INT)
Wellen- / Spindelabdichtung	innenliegende einfachwirkende Gleitringdichtung
Wellendichtungshersteller produktseitig	KSB-Wahl
Gleitringdichtungstyp produktseitig	KSB-Wahl
Werkstoff Wellendichtung produktseitig	QQXGG
Wellendichtungsausführung	Einfachwirkende Gleitringdichtung, Einbauraum entlüftbar (A-Deckel) - AV
Einbauraum Gehäusedeckel	konisch (A Deckel)
Frequenzumrichterbetrieb zugelassen	bauartbedingt notwendig
Aufstellungscode	Füße unten Antriebsmaschine an Pumpe geflanscht, koaxial, Gewichtsaufnahme nicht relevant
Gesamtgewicht Pumpe	59,94 kg
Gesamtgewicht Aggregat	103,9 kg
Externe Produktbeschreibung	Etabloc 100-080-200 GB
Materialpreisgruppe	Etabloc GB PDrv 2

Zubehör

ZUSATZMODUL M12-MODULE PDRV2	Material-Nr.	01537899
Schnittstellenwandler M12		
ZYLINDERSCHRAUBE M 4 X 16	Material-Nr.	01598711
Schrauben Supreme Size A, B, C		

Ausschreibungstext



Seite: 3 / 3

Etabloc 100-080-200 GB
ETB 100-080-200-GBSBV10 WSFCM4HCB

Version-Nr.: 1

KSB PumpMeter [A]

Technisches Datenblatt Überwachungsgerät



Seite: 1 / 1

Version-Nr.: 1

Ausführung

Selbstgekühlter Frequenzumrichter (FU) mit modularem Aufbau zur stufenlosen Drehzahlregelung von Asynchron- und Synchron-Reluktanzmotoren.

Ausführungskonzept	Advanced	Gesamtgewicht Regelgerät	0 kg
Displayausführung	mit Grafikbedieneinheit	Maximale Länge	290 mm
Bemessungsleistung	4 kW	Maximal Breite	211 mm
Regelgerät		Maximale Höhe	166 mm
maximaler Ausgangsstrom Regelgerät	10 A		
M12 Module	M12 Module PDrv2		
Integrierte Verbindungshardware zur Selbstparametrierung	ohne		
eingebauter Hauptschalter	Nein		
Feldbusmodul	ohne		
Zusätzliches IO Modul	ohne		
Montageort	Motor		

Antriebs Parameter

Motorhersteller	KSB	Effizienzklasse	IE5 (Ultra Premium)
Baureihe Motorhersteller	SuPremE C2	Motorpolzahl	4
		Gesamtgewicht Antrieb	33 kg

Verpackung

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

PumpDrive 2

Technisches Datenblatt Überwachungsgerät



Seite: 1 / 1

Version-Nr.: 1

PumpMeter

Ausführung

Explosionsschutzausführung Überwachungsgerät	ohne
Länge Anschlusskabel Überwachungsgerät	1 m