

ETCL065-050-200 CCSAA12D201102 B

Betriebsdaten

Angefragter Förderstrom	50,00 m³/h	Förderstrom	50,00 m³/h
Angefragte Förderhöhe	45,00 m	Förderhöhe	45,00 m
Fördermedium	CIP-Reinigung ohne weitere Spezifikation	Wirkungsgrad	71,7 %
Detaillierte Angaben zum Fördermedium	Chemisch und mechanisch die Werkstoffe nicht angreifend	MEI (Index Mindestwirkungsgrad)	≥ 0,60
Maximale Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	Leistungsbedarf	8,28 kW
Minimale Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	Pumpendrehzahl	2441 1/min
Temperatur Fördermedium	85,0 °C	NPSH erforderlich	2,31 m
		zulässiger Betriebsdruck	12,00 bar.r
Mediumdichte	969 kg/m³	Enddruck	4,27 bar.r
Viskosität Fördermedium	0,35 mm²/s	Nullpunktförderhöhe	49,32 m
Zulaufdruck max.	0,00 bar.r	Min. zul. Förderstrom für stabilen Dauerbetrieb	14,86 m³/h
Massenstrom	13,45 kg/s	Min. zul. Massenstrom für stabilen Dauerbetrieb	4,00 kg/s
Max. Leistung für Kennlinie	11,54 kW	Ausführung	Einzelpumpe 1 x 100 % Toleranzen gemäss ISO 9906 Klasse 3B; kleiner 10 kW gemäss § 4.4.2
Max. zul. Massenstrom	22,53 kg/s		

Ausführung

Pumpennorm	EN 733	Werkstoffcode	Q12Q1M1GG1
Ausführung	Für Montage auf Grundplatte	Dichtungscode	12
Aufstellart	Horizontal	Fahrweise	A Einfachwirkende GLRD (A- Deckel, konisch)
Saugstutzen Nennweite	DN 65	Achtung: Nach der Reinigung mit Heisswasser max. 100 °C spülen	
Saugstutzen Nenndruck	PN 16		
Saugstutzen Stellung	axial	Dichtungseinbauraum	Konischer Dichtungsraum (A-Deckel)
Saugflansch gebohrt nach Norm	EN 1092-1	Spaltring	Spaltring
Druckstutzen Nennweite	DN 50	Laufdurchmesser	220,0 mm
Druckstutzen Nenndruck	PN 16	Drehrichtung von Antriebsseite	Rechts im Uhrzeigersinn
Druckstutzen Stellung	oben (0°/360°) Blick auf den Saugstutzen	Silikonfreie Ausführung	Ja
Druckflansch gebohrt nach Norm	EN 1092-1	Lagerträgerausführung	Standard (normal)
Flansche DN 65 werden mit 4 Loch ausgeführt!		Lagerträgergröße	WE25.2
Wellendichtung	Einfachwirkende GLRD	Lagerdichtung	V-Ring
Wellendichtungshersteller	Burgmann	Lagerart	Wälzlager
Wellendichtungsart	M37GN85	Schmierart Antriebsseite	Fett
		Farbe	Ultramarinblau (RAL 5002) KSB-Blau

ETCL065-050-200 CCSAA12D201102 B

Antrieb, Zubehör

Frequenzumrichterbetrieb nur für Bemessungsspannung zulässig.

Kupplungshersteller	KTR
Kupplungstyp	Roflex-N
Nenngröße	80
Kupplungsschutztyp	Leicht, nicht trittfest (ZN79)
Kupplungsschutzgröße	A148
Kupplungsschutzwerkstoff	ST TZN
Grundplattentyp	U-Profil/Abkantplatte
Grundplattengröße	4A
Antriebstyp	Elektromotor
Antriebsnorm mech.	IEC
Motorfabrikat	Siemens/Innomotics
Bereitstellung Antrieb durch	Standardmotor liefert KSB - montiert KSB
Bauform	B3
Motorgröße	160M
Effizienzklasse	Effizienzklasse IE3 gem. IEC60034-30-1
Drehzahlauswahl	Angepasste Drehzahl
Frequenz	50 Hz
Ausgelegt für den Betrieb am Frequenzumrichter	Ja
Bemessungsspannung	400 V
Motorbemessungsleist. P2	11,00 kW

vorhandene Reserve	9,10 %
Motornennstrom	19,6 A
Anlaufstromverhältnis I _A /I _N	7,9
Isolierstoffklasse	F nach IEC 34-1
Motorschutzart	IP55
Cosphi bei 4/4 Last	0,89
Motorwirkungsgrad bei 4/4 Last	90,0 %
Temperaturfühler	3 Kaltleiter
Klemmenkastenstellung	0°/360° (oben)
	Blick auf den Saugstutzen
Wicklung	400 / 690 V
Motorpolzahl	2
Schaltart	Dreieck
Motor Kühlmethode	Oberflächenkühlung
Motorwerkstoff	Aluminium
FU-Betrieb zugelassen	geeignet für FU-Betrieb
Schalldruckpegel des Motors	70 dBa
CE-Zulassung	Ja
EAC-Zulassung	Ja
Umgebungstemperatur	40,0 °C
Max. absolute Luftfeuchtigkeit	30 g/m ³
Temperatursensor Motorlager	ohne
UKCA-Konformität	Ja

Werkstoffe C

Pumpengehäuse (101)	CrNiMo-Stahl 1.4571	Spaltring (502.1)	CrNiMo-Stahl 1.4571
Druckdeckel (163)	CrNiMo-Stahl 1.4571	Spaltring (502.2)	CrNiMo-Stahl 1.4571
Welle (210)	CrNiMo-Stahl 1.4571	Sechskantschraube (901.1)	Stahl 8.8 A2A
Lauftrad (230)	CrNiMo-Stahl 1.4408	Verschlussschraube (903.1)	CrNiMo-Stahl A4
O-Ring (412.1)	ENM - Therban	Mutter (920.4)	CrNiMo-Stahl A4

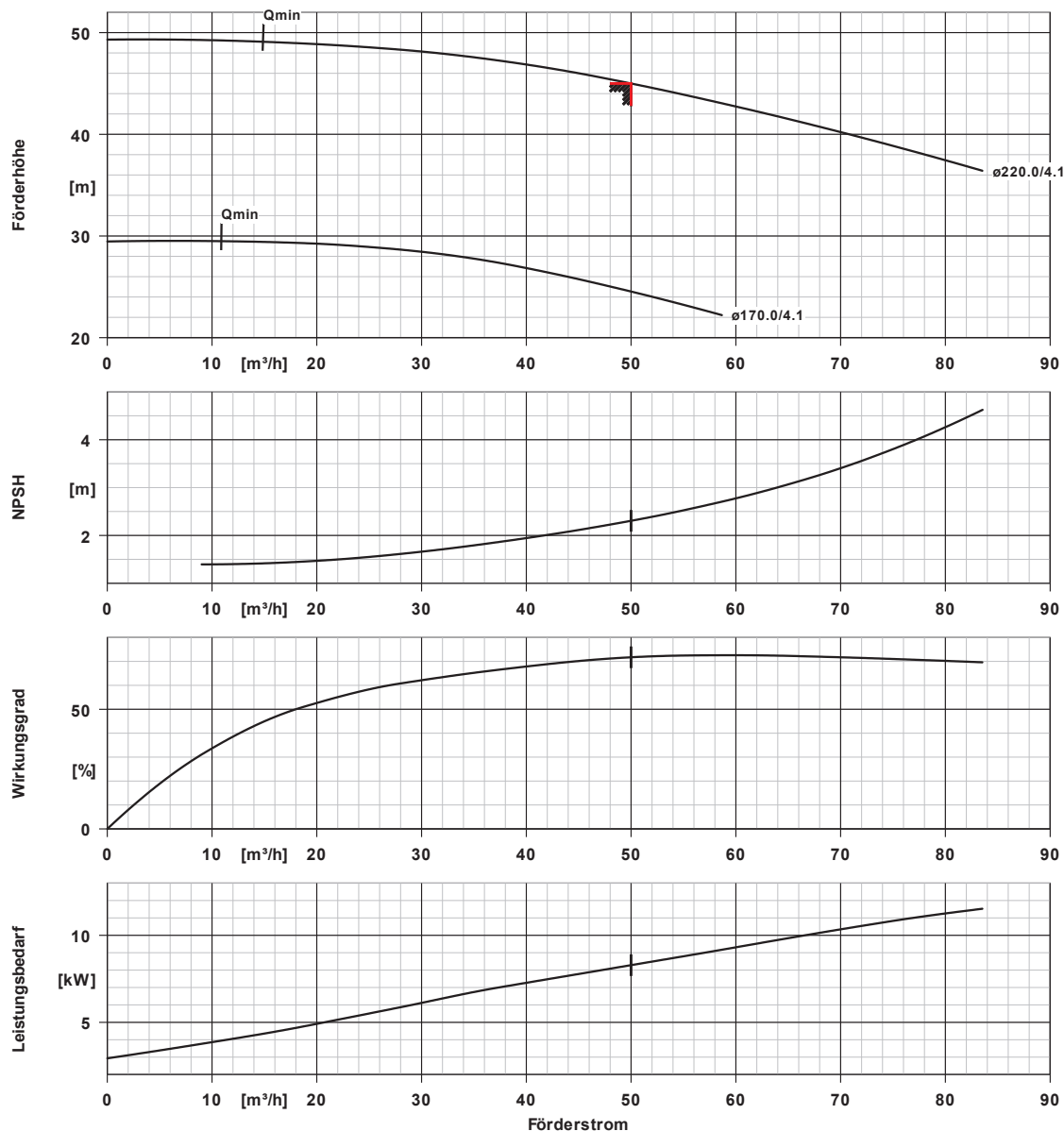
Verpackung

Verpackungsklasse	A0 Verpackung nach KSB-Wahl	Verpackung für Transport	LKW
Verpackung für Lagerung	Innen	IPPC Standard ISPM 15	Ja

Typenschilder

Typenschild Sprache	sprachneutral
---------------------	---------------

ETCL065-050-200 CCSAA12D201102 B



Kurvendaten

Drehzahl 2441 1/min
 Mediumdichte 969 kg/m³
 Viskosität 0,35 mm²/s
 Förderstrom 50,00 m³/h
 Angefragter Förderstrom 50,00 m³/h
 Förderhöhe 45,00 m
 Angefragte Förderhöhe 45,00 m

Wirkungsgrad 71,7 %
 MEI (Index $\geq 0,60$)

Mindestwirkungsgrad)

Leistungsbedarf 8,28 kW

NPSHR

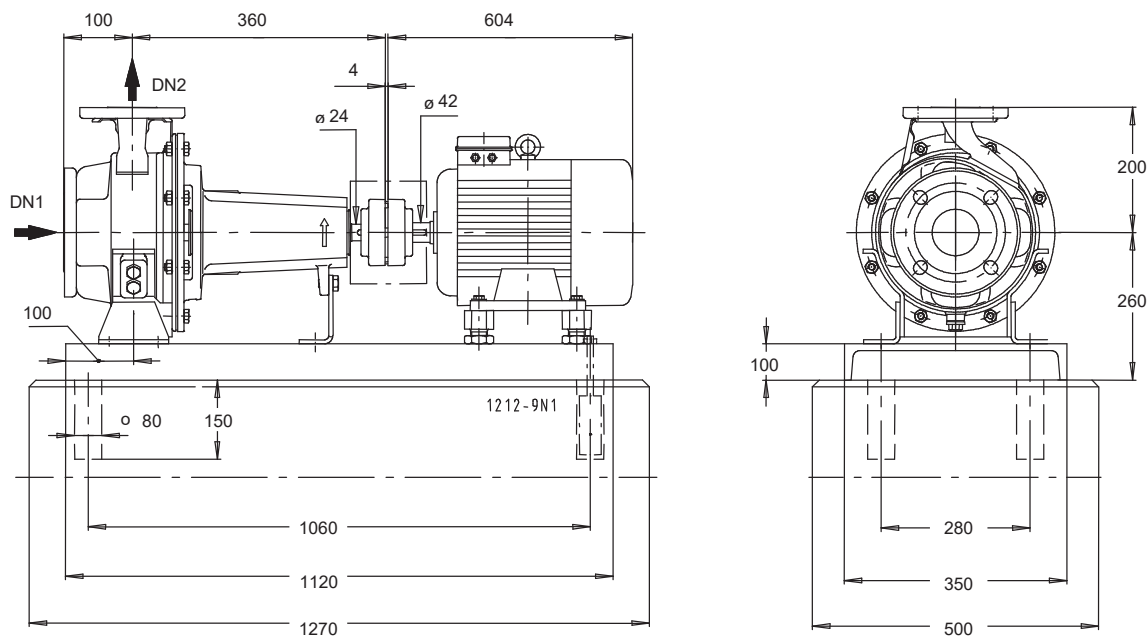
Kurvennummer K1212:327

Effektiver Laufraddurchmesser 220,0 mm

Abnahmenorm

Toleranzen gemäss ISO
 9906 Klasse 3B; kleiner 10
 kW gemäss § 4.4.2

ETCL065-050-200 CCSAA12D201102 B



Darstellung ist nicht maßstäblich

Maße in mm

Motor

Motorfabrikat	Siemens/Innomotics
Motorgröße	160M
Leistung Motor	11,00 kW
Motorpolzahl	2
Drehzahl	2966 1/min
Lage Klemmenkasten	0°/360° (oben)
	Blick auf den Saugstutzen

Grundplatte

Ausführung	U-Profil/Abkantplatte
Größe	4A
Werkstoff	Stahl ST
Leckablass Grundplatte (8B)	Rp1, ohne
Befestigung	M16x250 (erforderlich, nicht im Lieferumfang enthalten)

Anschlüsse

Saugstutzen Nennweite DN1	DN 65 / EN 1092-1
Druckstutzen Nennweite DN2	DN 50 / EN 1092-1
Nenndruck saugs.	PN 16
Nenndruck drucks.	PN 16
Flansche DN 65 werden mit 4 Loch ausgeführt!	

Kupplung

Kupplungshersteller	KTR
Kupplungstyp	Roflex-N
Kupplungsgröße	80
Ausbaustück	0,0 mm

Gewicht netto

Pumpe	36 kg
Grundplatte	70 kg
Kupplung	2 kg
Kupplungsschutz	2 kg
Motor	75 kg
Summe	185 kg

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Zulässige Maßabweichung für Achshöhen:

DIN 747

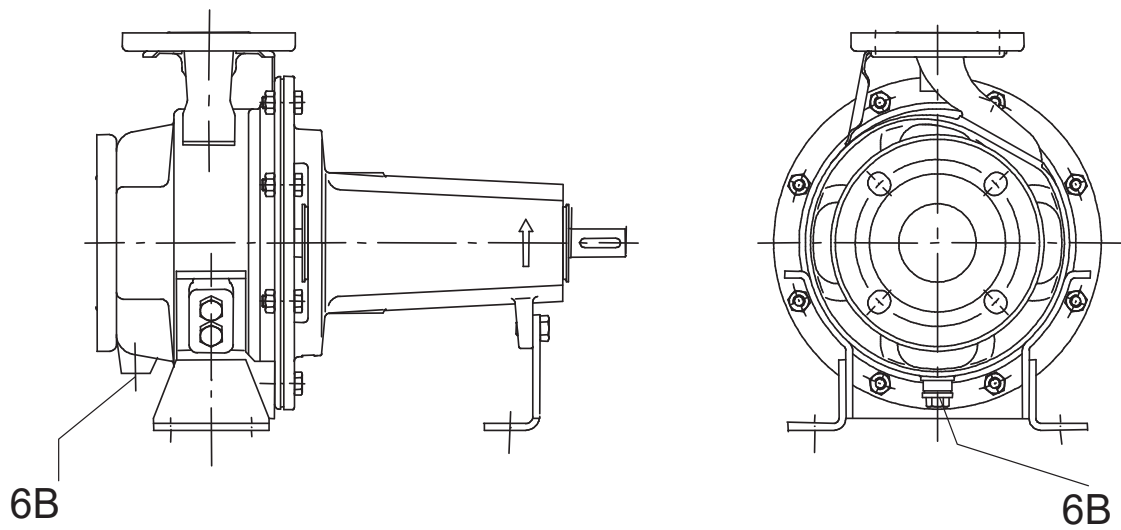
Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung.

ETCL065-050-200 CCSAA12D201102 B

Maße ohne Toleranzangabe, mittel nach:
Anschlussmaße für Pumpen:
Maße ohne Toleranzangabe - Schweißteile:
Maße ohne Toleranzangabe - Graugussteile:

ISO 2768-m
EN735
ISO 13920-B
ISO 8062-CT9

ETCL065-050-200 CCSAA12D201102 B



Anschlüsse

6B Förderflüssigkeit-Entleerung

G 3/8

Gebohrt und verschlossen.