

Vorgabedaten

PROJEKT:	UNIT TAG:	MENGE:
ANSPRECHPARTNER: _____	SERVICELEISTUNG:	DATUM: _____
INGENIEUR/TECHNIKER:	VORGEGEBEN VON:	DATUM:
AUFTRAGNEHMER:	BESTELLNUMMER:	DATUM:

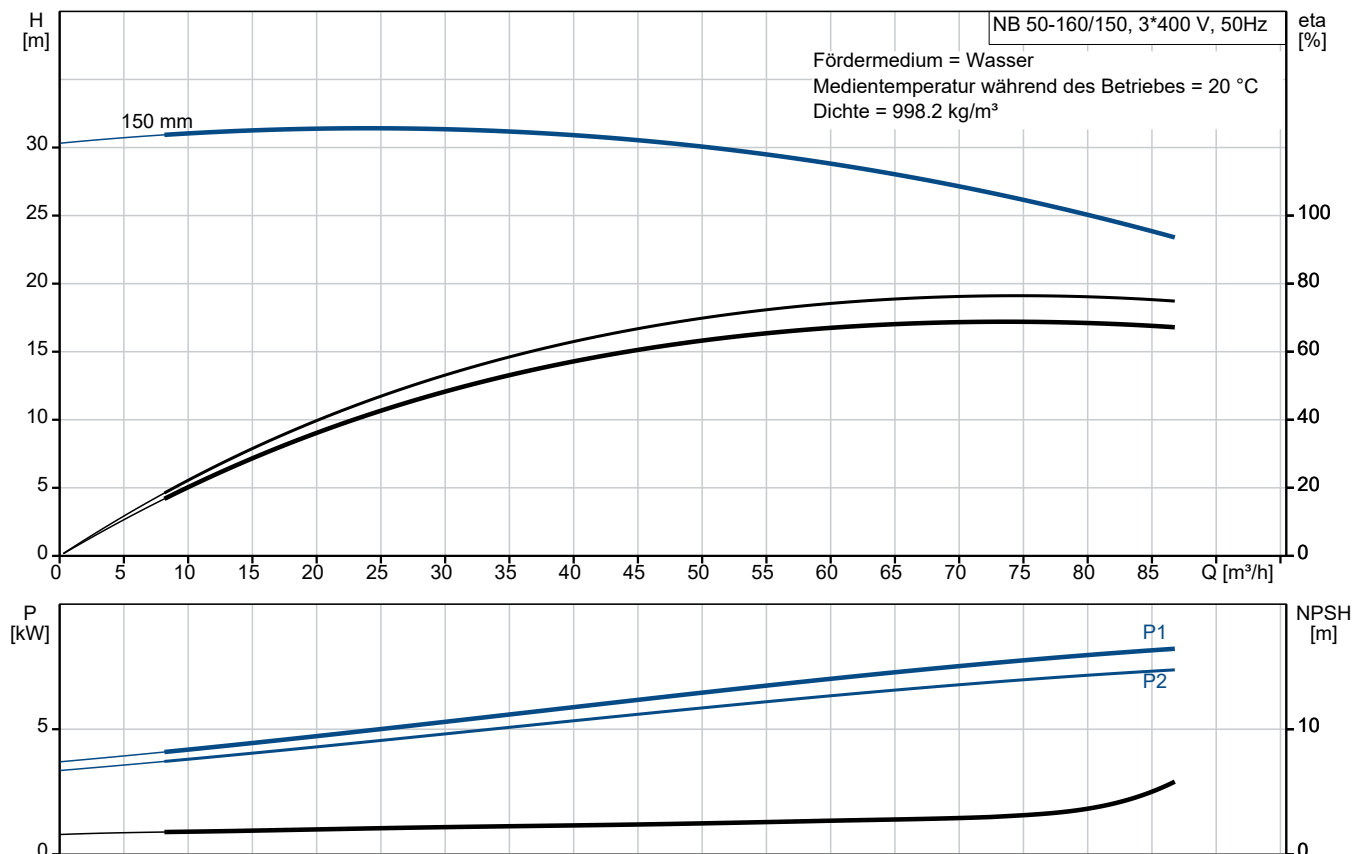
NB 50-160/150

Einstufige Blockpumpen gem. EN 733

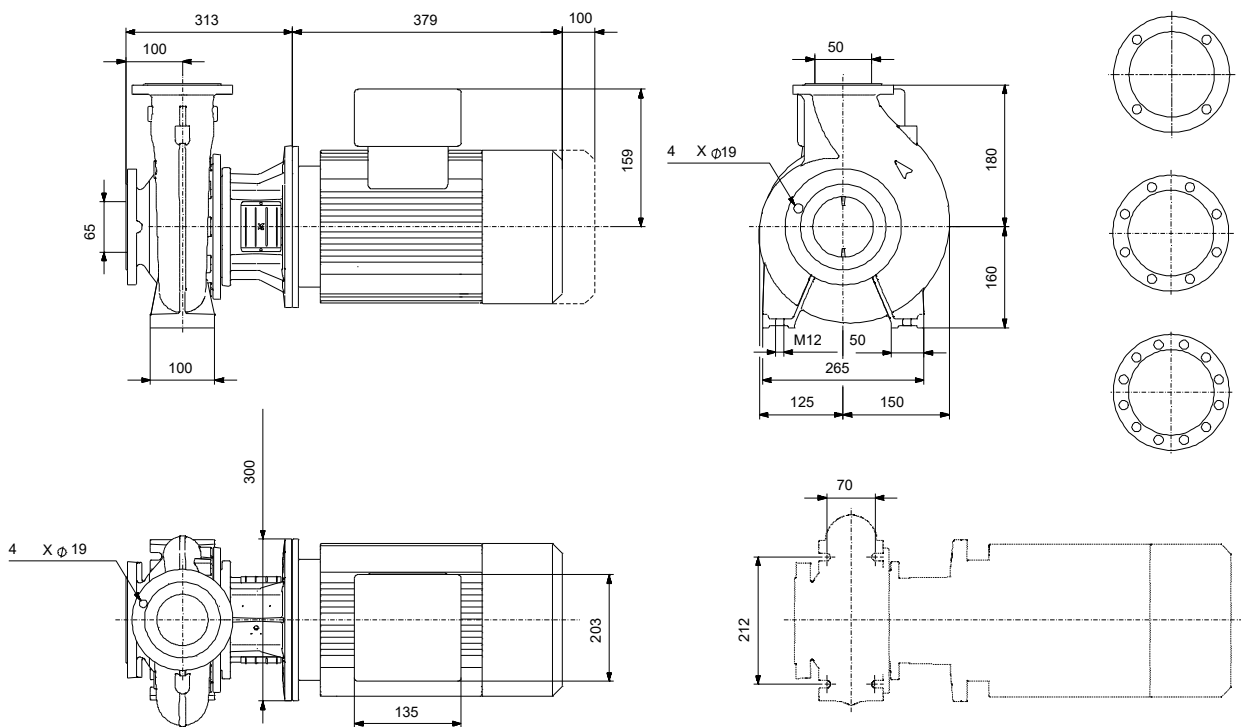


Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

Servicebedingungen	Pumpendaten	Motordaten
Fördermedium: Wasser	Medientemperaturbereich: 0 .. 120 °C	Motorbemessungsleistung P2: 7.5 kW
Temperatur: 20 °C	Maximale Umgebungstemperatur: 60 °C	Bemessungsspannung: 380-415D/660-690Y V
Relative Dichte: 1.000	Code GLRD: BAQE	Netzfrequenz: 50 Hz
	Produktnummer: auf Anfr.	Schutzart: 55 Dust/Jetting
		Wärmeklasse: F
		Motorschutz: PTC
		Bauart des Motors: 132SB
		Eta 1/1: 88.1-88.1 %



Vorgabedaten



Werkstoffe:

Pumpengehäuse:	Grauguss
Pumpengehäuse:	A48-40 B
Laufwerkstoff:	Grauguss
Laufwerkstoff gemäß ASTM:	A48-30 B
Laufwerkstoff:	EN-GJL-200
Code Material:	A
Elastomere GLRD:	E

Anz. Beschreibung

1 NB 50-160/150



Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

Produktnr.: auf Anfr.

Normalsaugende, einstufige Kreiselpumpe nach ISO 5199 mit Abmessungen und Bemessungsleistung nach EN 733 (10 bar). Die Pumpe ist mit Flanschen PN 16 ausgerüstet.

Die Abmessungen entsprechen der EN 1092-2.

Die Pumpe verfügt über einen axialen Saugstutzen und radialen Druckstutzen sowie über eine horizontal angeordnete Welle.

Die Prozessbauweise ermöglicht eine Demontage des Motors, der Motorlaterne, der Abdeckung und des Laufrads, ohne dass das Pumpengehäuse von den Rohrleitungen getrennt werden muss.

Die nicht entlastete Gummibalgdichtung entspricht der DIN EN 12756.

Die Pumpe ist direkt mit einem lüftergekühlten Asynchronmotor verbunden.

Der minimale Effizienzindex (MEI) des Produkts ist größer oder gleich 0,70. Dies wird gemäß der Verordnung (EU) der Kommission als Richtwert für die beste erhältliche Wasserpumpe angesehen (1. Januar 2013).

Durch die Prozessbauweise kann die Pumpe von einer Person gewartet und repariert werden, ohne dass das Pumpengehäuse von den Rohrleitungen getrennt werden muss.



Die Graugussbauteile verfügen über eine mit Hilfe einer kathodischen Elektrotauchlackierung aufgetragene Epoxid-Beschichtung. Die Elektrotauchlackierung ist ein Lackierverfahren, bei dem ein um das Produkt ausgebildetes elektrisches Feld das Aufbringen einer dünnen und gleichmäßigen Farbschicht auf der Oberfläche ermöglicht.

Pumpe

Die Motorlaterne und die Pumpenabdeckung sind aus Grauguss (EN-GJL-250) gefertigt. An der Motorlaterne ist ein Kupplungsschutz montiert. Die Pumpenabdeckung verfügt über eine Entlüftungsschraube zur manuellen Entlüftung des Pumpengehäuses und der Dichtungskammer.

Die Pumpe ist mit einer nicht entlasteten Gummi-Faltenbalgdichtung ausgerüstet. Die Drehmomentübertragung erfolgt über die Feder und die Faltenbälge. Durch die Faltenbälge wird verhindert, dass die Welle verschleißt und die axiale Beweglichkeit durch Ablagerungen auf der Welle beeinträchtigt wird.

Dichtflächen:

- Werkstoff des rotierenden Dichtungsringes: Kohlegraphit, metallimprägniert
- Werkstoff des Gegenrings: Siliziumkarbid (SiC)

Wegen der guten Schmiereigenschaften von Kohlegraphit kann eine Gleitringdichtung mit dieser Werkstoffpaarung auch eingesetzt werden, wenn schlechte Schmierbedingungen herrschen, wie z.

B.

bei der Förderung von heißem Wasser.

Unter diesen Bedingungen kann jedoch mit einem Verschleiß an der Oberfläche aus Kohlegraphit gerechnet werden, wodurch sich die Lebensdauer der Dichtung verkürzt.

Diese Werkstoffpaarung wird nicht für Flüssigkeiten empfohlen, die Partikel enthalten, da dies zu einem erhöhten Verschleiß der SiC-Dichtungsfläche führen kann.

Anz. Beschreibung

1 Werkstoff der Nebendichtung: EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk)
EPDM besitzt eine sehr hohe Beständigkeit gegenüber heißem Wasser. EPDM eignet sich nicht für Mineralöle.

Motor

Vollständig gekapselter, lüftergekühlter Motor mit Hauptabmessungen nach geltender IEC- und DIN-Norm.
Elektrischer Toleranzbereich nach EN 60034.

Der Motorwirkungsgrad entspricht der Energieeffizienzklasse IE2 gemäß IEC 60034-30.

Der Motor verfügt über Thermistoren (Kaltleiter) in den Wicklungen gemäß DIN 44081/DIN 44082. Der Motorschutz spricht bei einem langsamen und schnellen Temperaturanstieg an (z. B. ständige Überlastung und Blockieren).

Die Thermostalter sind so an einen externen Steuerkreis anzuschließen, dass das Zurücksetzen ohne Probleme möglich ist. Die Motoren sind in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften an einen Motorschutzschalter anzuschließen.

Der Motor kann zur Anpassung der Förderleistung an den Betriebspunkt an einen Frequenzumrichter angeschlossen werden. Grundfos CUE-Frequenzumrichter sind als Zubehör lieferbar. Weitere Informationen finden Sie im Grundfos Product Center.

Weitere Produktinformationen

Die Graugussbauteile verfügen über eine mit Hilfe einer kathodischen Elektrottauchlackierung aufgetragene Epoxid-Beschichtung. Die Elektrottauchlackierung ist ein Lackierverfahren, bei dem ein um das Produkt ausgebildetes elektrisches Feld das Aufbringen einer dünnen und gleichmäßigen Farbschicht auf der Oberfläche ermöglicht.

Technische Daten

Fördermedium:

Fördermedium: Wasser

Medientemperaturbereich: 0 .. 120 °C

Medientemperatur während des Betriebs: 20 °C

Dichte: 998.2 kg/m³

Technische Daten:

Pumpendrehzahl, auf der die Pumpendaten beruhen: 2926 1/min

Nennförderstrom: 77.5 m³/h

Nennförderhöhe: 25.8 m

Tatsächlicher Laufraddurchmesser: 150 mm

GLRD Anordnung: Einfache Gleitringdichtung

GLRD Code: BAQE

Secondary shaft seal: None

ISO Abnahmekl.: ISO9906:2012 3B

Lagerbauweise: Standardausführung

Werkstoffe:

Pumpengehäuse: Grauguss

Pumpenmantel: EN-GJL-250

Pumpengehäuse: A48-40 B

Tragring: Bronze (CuSn10)

Laufwerkstoff: Grauguss

Laufwerkstoff: EN-GJL-200

Laufwerkstoff gemäß ASTM: A48-30 B

Welle: Stainless steel

1.4301

304

Installation:

Maximale Umgebungstemperatur: 60 °C

Anz.	Beschreibung
1	<p>Pipe connection standard: EN 1092-2 Größe des Saugstutzens: DN 65 Größe des Druckanschlusses: DN 50 Nenndruckstufe: PN 16 Lagerschmierung: GREASE Support block (Yes/No): No</p> <p>Elektrische Daten: Bauart des Motors: 132SB Motorbemessungsleistung P2: 7.5 kW Netzfrequenz: 50 Hz Bemessungsspannung: 3 x 380-415D/660-690Y V Bemessungsstrom: 14,8-13,6/8,50-8,10 A Anlaufstrom: 780-910 % Leistungsfaktor Cos phi: 0.89-0.88 Nenn-Drehzahl: 2920-2930 1/min Wirkungsgrad: IE2 88,1% IE-Wirkungsgradklasse: IE2 Motorwirkungsgrad bei Vollast: 88.1-88.1 % Motorwirkungsgrad bei 3/4-Last: 90.5-90.5 % Motorwirkungsgrad bei halber Last: 91.0-90.0 % Motorpole: 2 Schutzart (gemäß IEC 34-5): 55 Dust/Jetting Wärmeklasse (IEC 85): F Motor - Produktnummer: 87360232 Bearing insulation type N-end: Steel Bearing</p> <p>Sonstiges: Mindesteffizienzindex MEI ≥: 0.70 Nettogewicht: 93 kg Bruttogewicht: 101 kg Versandvol.: 0.15 m³</p>



Name des Unternehmens:

Angelegt von:

Telefon:

Datum:

07.01.2024

Beschreibung	Daten
Motorwirkungsgrad bei 3/4-Last:	90.5-90.5 %
Motorwirkungsgrad bei halber Last:	91.0-90.0 %
Motorpole:	2
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	55 Dust/Jetting
Wärmeklasse (IEC 85):	F
eingebauter Motorschutz:	PTC
Motor - Produktnummer:	87360232
Befestigung nach IEC 34-7:	IM V1/B5
Bearing insulation type N-end:	Steel Bearing
Sonstiges:	
Mindesteffizienzindex MEI ≥:	0.70
Nettogewicht:	93 kg
Bruttogewicht:	101 kg
Versandvol.:	0.15 m ³

**Ersatzteile NB 50-160/150, Produktnr. auf Anfr.
Hergestellt nach 0825 (jahr und woche der herstellung)**

Pos	Description	Annotation	Classification Data	Part no.	Qty.	Unit
-	Lagerhülsen für Motor (Reparatursatz)			96810020	1	Stück
8b	Socket set screw		Länge (mm): 8 Gewinde: M6		2	Stück
8a	Buchse				1	Stück
23	Innensechskantschraube		Kennzeichnung: DIN912 Länge (mm): 20 Gewinde: M8		6	Stück
-	Kupplungsschutz (Reparatursatz)			96809945	1	Stück
124e	Kupplungsschutz				1	Stück
124d	Flachkopfschraube				4	Stück
124c	Kupplungsschutz				1	Stück
-	Motorlaterne (Reparatursatz)			95131764	1	Stück
+ 1a	Motorlaterne				1	Stück
7	Kupplungsschutz				2	Stück
18	Stopfen				1	Stück
28	Sechskantschraube		Länge (mm): 50 MM Gewinde: M12		4	Stück
36	Sechskantmutter		Gewinde: M12		4	Stück
36	Mutter		Gewinde: M10		6	Stück
76a	Niete				2	Stück
77a	Flachkopfschraube				4	Stück
-	Mutternsatz			96939128	1	Stück
11	Passfeder		Abmessung: 6X6X35		1	Stück
- 36	Mutter				1	Stück
66a	Spring lock washer				1	Stück
66	Unterlegscheibe				1	Stück
67	Mutter		Gewinde: M14		1	Stück
-	Pumpengehäuse (Reparatursatz)			95131715	1	Stück
- 6	Pumpengehäuse				1	Stück
26	Stehbolzen		Länge (mm): 40 Gewinde: M10		6	Stück
45	Verschleißring				1	Stück
20	Stopfen				2	Stück
36	Mutter		Gewinde: M10		6	Stück
+ Kit, Stub shaft				96039353	1	Stück
- Spaltring (Reparatursatz)				96810102	1	Stück
45b	Verschleißring				1	Stück
- Motor					1	Stück
- Lager, komplett (Reparatursatz)				96796600	1	Stück
111	Kugellager		Kennzeichnung: 6206.2Z.C3.SYN		1	Stück
154	Kugellager				1	Stück
157	O-Ring		Durchmesser: 62 Materialart: NBR Material Stärke: 3		1	Stück
158	Wellfederscheibe				1	Stück
159.b	V-Ring				1	Stück
159	V-Ring				1	Stück
- Ringschraube (Reparatursatz)				96279874	1	Stück
189	Hebeöse				1	Stück
- Lüfter (Reparatursatz)				96796189	1	Stück
156	Lüfter				1	Stück
- Kit, fan cover, black				96796188	1	Stück

Pos	Description	Annotation	Classification Data	Part no.	Qty.	Unit
151b	Aufkleber				1	Stück
151a	Aufkleber				1	Stück
151	Lüfterdeckel				1	Stück
152	Pan head thread forming screw				4	Stück
-	Kit, fan cover, black/red			92891487	1	Stück
151b	Aufkleber				1	Stück
151a	Aufkleber				1	Stück
151	Lüfterdeckel				1	Stück
152	Pan head thread forming screw				4	Stück
-	Flansche (Reparaturatz)			96796224	1	Stück
156.b	Flansch				1	Stück
159.b	V-Ring				1	Stück
185c	Mutter				4	Stück
185	Innensechskantschraube				4	Stück
186	Entleerungshahn				4	Stück
-	Dichtungen (Reparaturatz)			96798510	1	Stück
184	O-Ring				2	Stück
-	Passfeder (Reparaturatz)			96279823	1	Stück
40	Passfeder				1	Stück
-	Abdeckung für Nichtantriebsseite, komplett (Reparaturatz)			96796598	1	Stück
156a	End shield NDE				1	Stück
157	O-Ring		Durchmesser: 62 Materialart: NBR Material Stärke: 3		1	Stück
158	Wellfederscheibe				1	Stück
159	V-Ring				1	Stück
185.c	Mutter				4	Stück
185.a	Innensechskantschraube				4	Stück
-	Gleitringdichtung (Reparaturatz)			96843458	1	Stück
159.b	V-Ring				1	Stück
159	V-Ring				1	Stück
-	Klemmbrett (Reparaturatz)			96030209	1	Stück
	Halter, komplett				1	Stück
163	Innensechskantschraube				1	Stück
176	Klemme				1	Stück
176	Klemmleiste				1	Stück
178	Verbindungsrohr				3	Stück
179	Kabelschuh				6	Stück
180a	Slot cheese head screw		Kennzeichnung: COMBI TORX T25 Länge (mm): 10 Gewinde: M5		6	Stück
180	Kabelklemmen				6	Stück
-	Klemmenkastendeckel (Reparaturatz)			96279772	1	Stück
164	Klemmenkastendeckel mit				1	Stück
166	Dichtung Pan head thread forming screw				4	Stück
1a	Motorlaterne			98996940	1	Stück
36	Großpackung, Mutter (20 PC)		Gewinde: M10	96620484	6	Stück
36	Mutter		Gewinde: M10	92766626	6	Stück
49	Lauftrad			98517537	1	Stück
67	Großpackung, Mutter (5 PC)		Gewinde: M14	92526531	1	Stück
72a	Großpackung, O-Ring (5 PC)			92547662	1	Stück
72a	Großpackung, O-Ring (5 PC)			92526508	1	Stück
72a	Großpackung, O-Ring (10 PC)			97511824	1	Stück
72a	O-Ring			97757659	1	Stück
77a	Großpackung, Flachkopfschraube (20 PC)			99266550	4	Stück
105	Großpackung, Gleitringdichtung (5 PC)			99380919	1	Stück



Name des Unternehmens:

Angelegt von:

Telefon:

Datum:

07.01.2024

Pos	Description	Annotation	Classification Data	Part no.	Qty.	Unit
105	Gleitringdichtung			96488302	1	Stück