

# Vorgabedaten

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

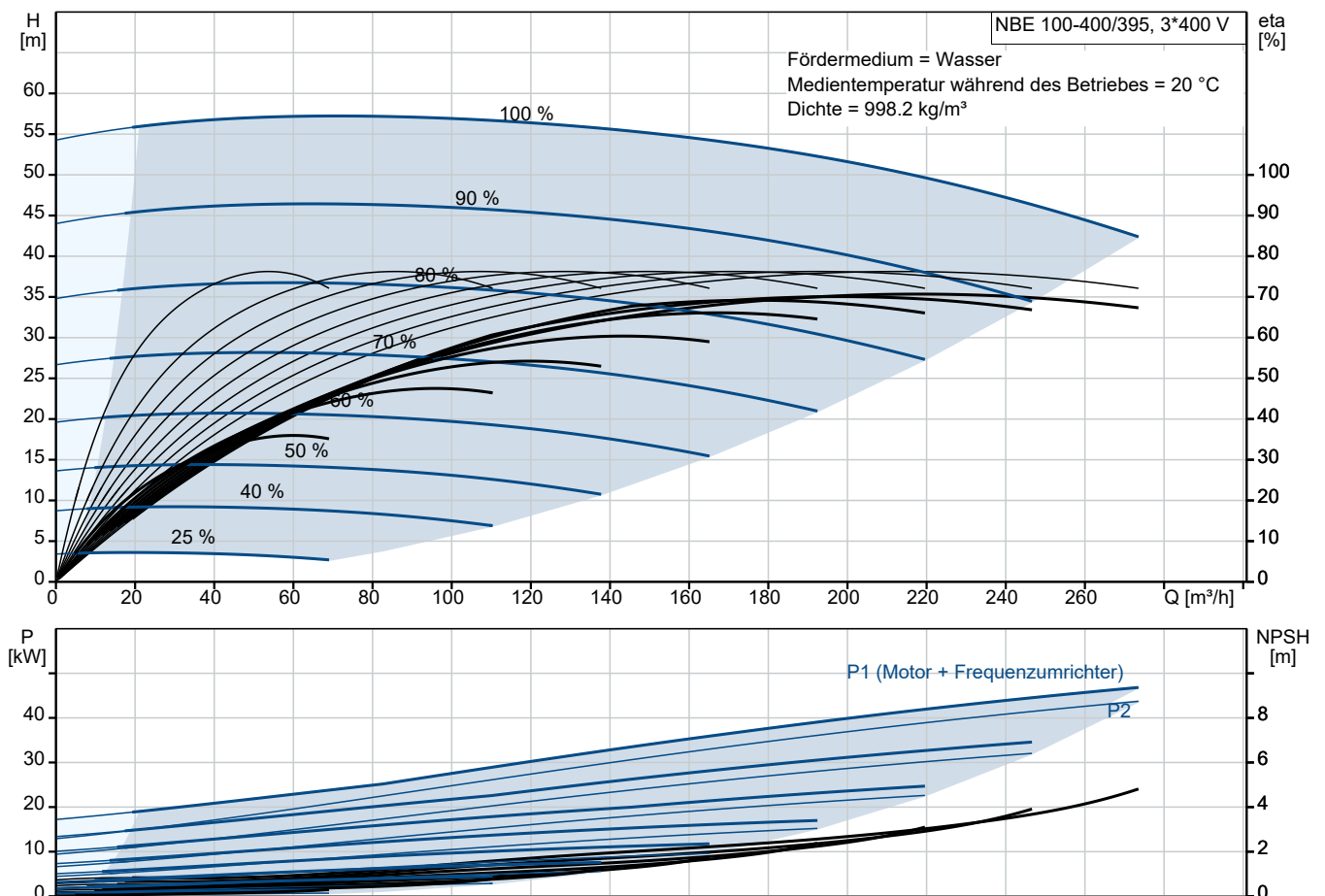


## NBE 100-400/395 BIAF2LVSBQQV TW3

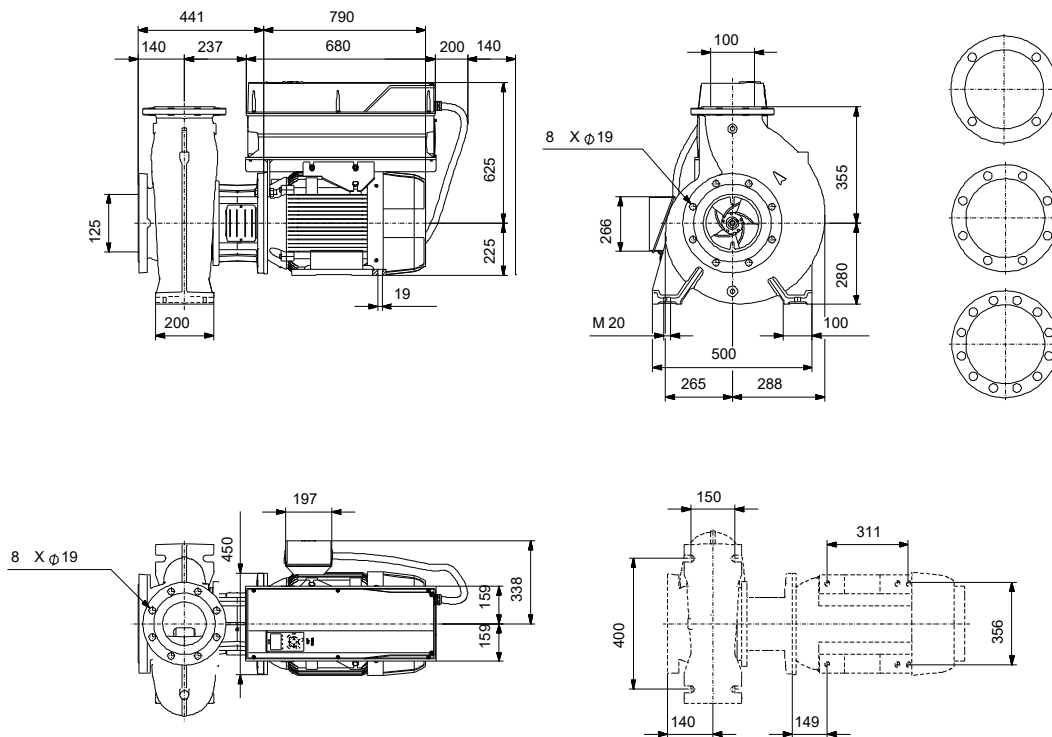
Einstufige Blockpumpen gem. EN 733 mit MGE-Motor

Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

Servicebedingungen	Pumpendaten	Motordaten
Fördermedium: Wasser	Medientemperaturbereich: -10 .. 90 °C	Bemessungsspannung: 380-420D/660-725Y V
Temperatur: 20 °C	Maximale Umgebungstemperatur: 50 °C	Netzfrequenz: 50 Hz
Relative Dichte: 1.000	Code GLRD: BQQV	Schutzart: IP55
	Produktnummer: auf Anfr.	Wärmeklasse: F
		Motorschutz: PTC
		Eta 1/1: 95.4 %



# Vorgabedaten



## Werkstoffe:

Pumpengehäuse:

Edelstahl

Pumpengehäuse:

ASTM  
CD4MCuN

Laufwerkstoff:

Edelstahl

Laufwerkstoff gemäß ASTM:

ASTM  
CD4MCuN

Laufwerkstoff:

EN 1.4517

Code Material:

L

Elastomere GLRD:

V

**Anz. Beschreibung**

1 NBE 100-400/395 BIAF2LVSBQQVTW3



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 1092-1.

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.



## Pumpe

Die Motorlaterne ist aus Grauguss (EN-GJL-250) und die Pumpenabdeckung aus Edelstahl (EN 1.4517) gefertigt. An der Motorlaterne ist ein Kupplungsschutz montiert.

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 Dichtungsring: Siliziumkarbid (SiC)
- Werkstoff des Gegenrings: Siliziumkarbid (SiC)

Diese Werkstoffpaarung wird verwendet, wenn eine höhere Korrosionsbeständigkeit gefordert ist. Aufgrund des hohen Härtegrades weist diese Werkstoffpaarung auch eine hohe Beständigkeit gegenüber abrasiven Partikeln auf.

Werkstoff der Nebendichtung: FKM (Fluorkautschuk)

FKM besitzt eine sehr hohe Beständigkeit gegenüber Ölen und Chemikalien. Bei Temperaturen über 90 °C sollte FKM nur für nicht wasserhaltige Medien eingesetzt werden.

Das Pumpengehäuse hat Füße.

Die Pumpe hat lose Flansche.

Die losen Flansche bestehen aus Gusseisen ( EN-GJS-500-7 / ASTM 70-50-05 ).

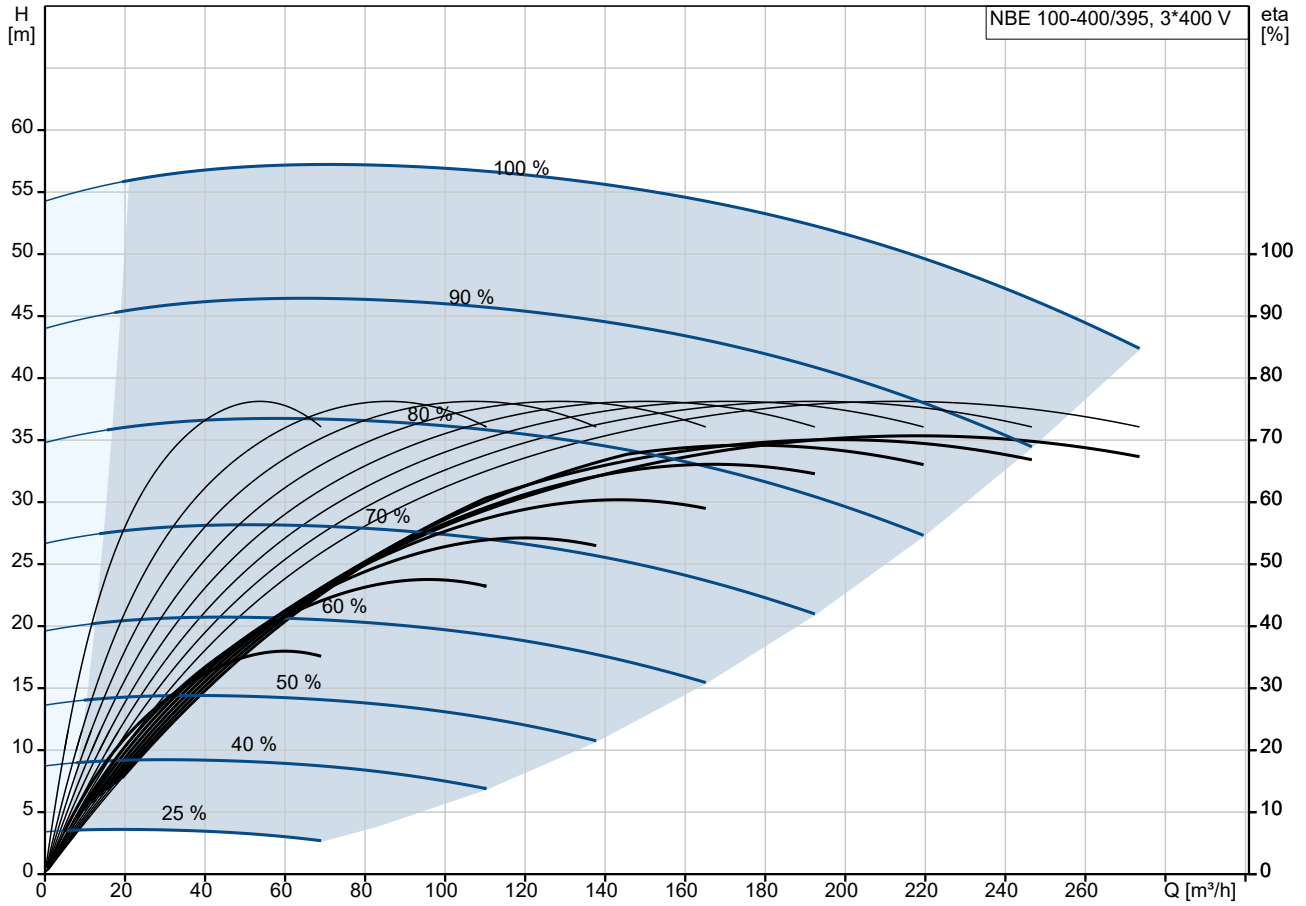
Die Sprache auf dem Pumpentypenschild ist Englisch.

## Motor

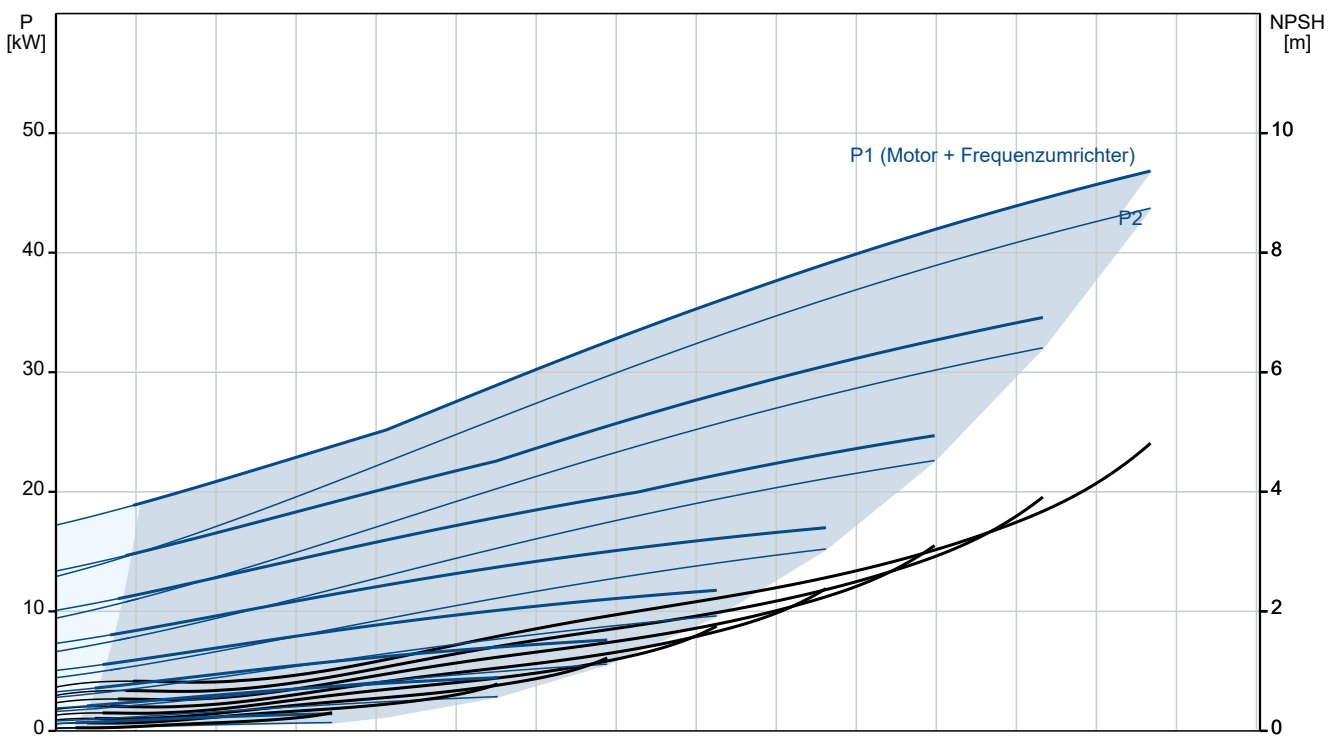
Anz.	Beschreibung
1	<p>Vollständig gekapselter, lüftergekühlter Motor mit Hauptabmessungen nach geltender IEC- und DIN-Norm. Elektrischer Toleranzbereich nach EN 60034.</p> <p>Der Motorwirkungsgrad entspricht der Energieeffizienzklasse IE4 gemäß IEC 60034-30-1.</p> <p>Der Motor verfügt über Thermistoren (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).</p> <p>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.</p> <p>Für den Motor ist kein externer Motorschutz erforderlich. Der Motorschutz spricht bei einem langsamen und schnellen Temperaturanstieg an (z. B. ständige Überlastung und Blockieren).</p> <p>The motor is equipped with bearing current protection. This protects the bearings from failure due to bearing currents, which can be caused e.g. by the high-frequency switching of a variable frequency drive.</p> <p><b>Weitere Produktinformationen</b></p> <p><b>Technische Daten</b></p> <p>Art der Steuerung:                      VFD product number: 99616825                      Frequency converter: integriert                      Frequenzumrichtertyp: CUE 3X380-500V IP55 RUG 45KW                      Zulassung für Frequenzumrichter: CE, CULUS, C-TICK                      Drucksensor: nein</p> <p>Fördermedium:                      Fördermedium: Wasser                      Medientemperaturbereich: -10 .. 90 °C                      Medientemperatur während des Betriebs: 20 °C                      Dichte: 998.2 kg/m<sup>3</sup></p> <p>Technische Daten:                      Pumpendrehzahl, auf der die Pumpendaten beruhen: 1485 1/min                      Nennförderstrom: 211.8 m<sup>3</sup>/h                      Nennförderhöhe: 50.34 m                      Tatsächlicher Laufraddurchmesser: 395 mm                      Nominal impeller diameter: 400                      GLRD Anordnung: Einfache Gleitringdichtung                      GLRD Code: BQQV                      ISO Abnahmekl.: ISO9906:2012 3B                      Lagerbauweise: Standardausführung</p> <p>Werkstoffe:                      Pumpengehäuse: Edelstahl                      Pumpenmantel: EN 1.4517                      Pumpengehäuse: ASTM CD4MCuN                      Tragrings: Edelstahl                      Flanschwerkstoff: Grauguss                      EN-GJS-500-7                      ASTM 70-50-05</p> <p>Laufradwerkstoff: Edelstahl                      Laufrad: EN 1.4517                      Laufradwerkstoff gemäß ASTM: ASTM CD4MCuN                      Internal pump house coating: Keine Beschichtung                      Welle: Stainless steel                      EN 1.4462</p>

Anz.	Beschreibung
1	<p data-bbox="571 338 679 369">SAF 2205</p> <p data-bbox="204 405 331 436">Installation:</p> <p data-bbox="204 436 695 468">Umgebungstemperatur: -10 .. 50 °C</p> <p data-bbox="204 468 639 499">Max. Betriebsdruck: 16 bar</p> <p data-bbox="204 499 687 530">Pipe connection standard: EN 1092-1</p> <p data-bbox="204 530 655 562">Größe des Saugstutzens: DN 125</p> <p data-bbox="204 562 655 593">Größe des Druckanschlusses: DN 100</p> <p data-bbox="204 593 639 624">Nenndruckstufe: PN 16</p> <p data-bbox="204 624 651 656">Lagerschmierung: Grease</p> <p data-bbox="204 656 592 687">Pump housing with feet: ja</p> <p data-bbox="204 687 592 719">Support block (Yes/No): N</p> <p data-bbox="204 741 405 772">Elektrische Daten:</p> <p data-bbox="204 772 639 804">Motorbemessungsleistung P2: 45 kW</p> <p data-bbox="204 804 635 835">Netzfrequenz: 50 Hz</p> <p data-bbox="204 835 850 866">Bemessungsspannung: 3 x 380-420D/660-725Y V</p> <p data-bbox="204 866 695 898">Bemessungsstrom: 81.0/47.0 A</p> <p data-bbox="204 898 639 929">Anlaufstrom: 800 %</p> <p data-bbox="204 929 619 960">Leistungsfaktor Cos phi: 0.84</p> <p data-bbox="204 960 691 992">Nenn-Drehzahl: 1485 1/min</p> <p data-bbox="204 992 683 1023">Wirkungsgrad: IE4 95,4%</p> <p data-bbox="204 1023 608 1055">IE-Wirkungsgradklasse: IE4</p> <p data-bbox="204 1055 647 1086">Motorwirkungsgrad bei Vollast: 95.4 %</p> <p data-bbox="204 1086 647 1117">Motorwirkungsgrad bei 3/4-Last: 95.7 %</p> <p data-bbox="204 1117 691 1149">Motorwirkungsgrad bei halber Last: 95.4 %</p> <p data-bbox="204 1149 584 1180">Motorpole: 4</p> <p data-bbox="204 1180 624 1211">Schutzart (gemäß IEC 34-5): IP55</p> <p data-bbox="204 1211 584 1243">Wärmeklasse (IEC 85): F</p> <p data-bbox="204 1243 679 1274">Motor - Produktnummer: 92691594</p> <p data-bbox="204 1274 884 1305">Bearing insulation type N-end: CERAMIC SHAFT COATING</p> <p data-bbox="204 1328 320 1359">Sonstiges:</p> <p data-bbox="204 1359 619 1391">Mindesteffizienzindex MEI ≥: 0.70</p> <p data-bbox="204 1391 644 1422">Nettogewicht: 592 kg</p> <p data-bbox="204 1422 644 1453">Bruttogewicht: 678 kg</p> <p data-bbox="204 1453 655 1485">Versandvol.: 1.88 m³</p> <p data-bbox="204 1485 608 1516">Herkunftsland: HU</p> <p data-bbox="204 1516 679 1547">Zolltarif Nr.: 84137051</p> <p data-bbox="204 1547 780 1579">Language on pump nameplate: Britisches Englisch</p>

## auf Anfr. NBE 100-400/395 BIAF2LVSBQQVTW3 50 Hz



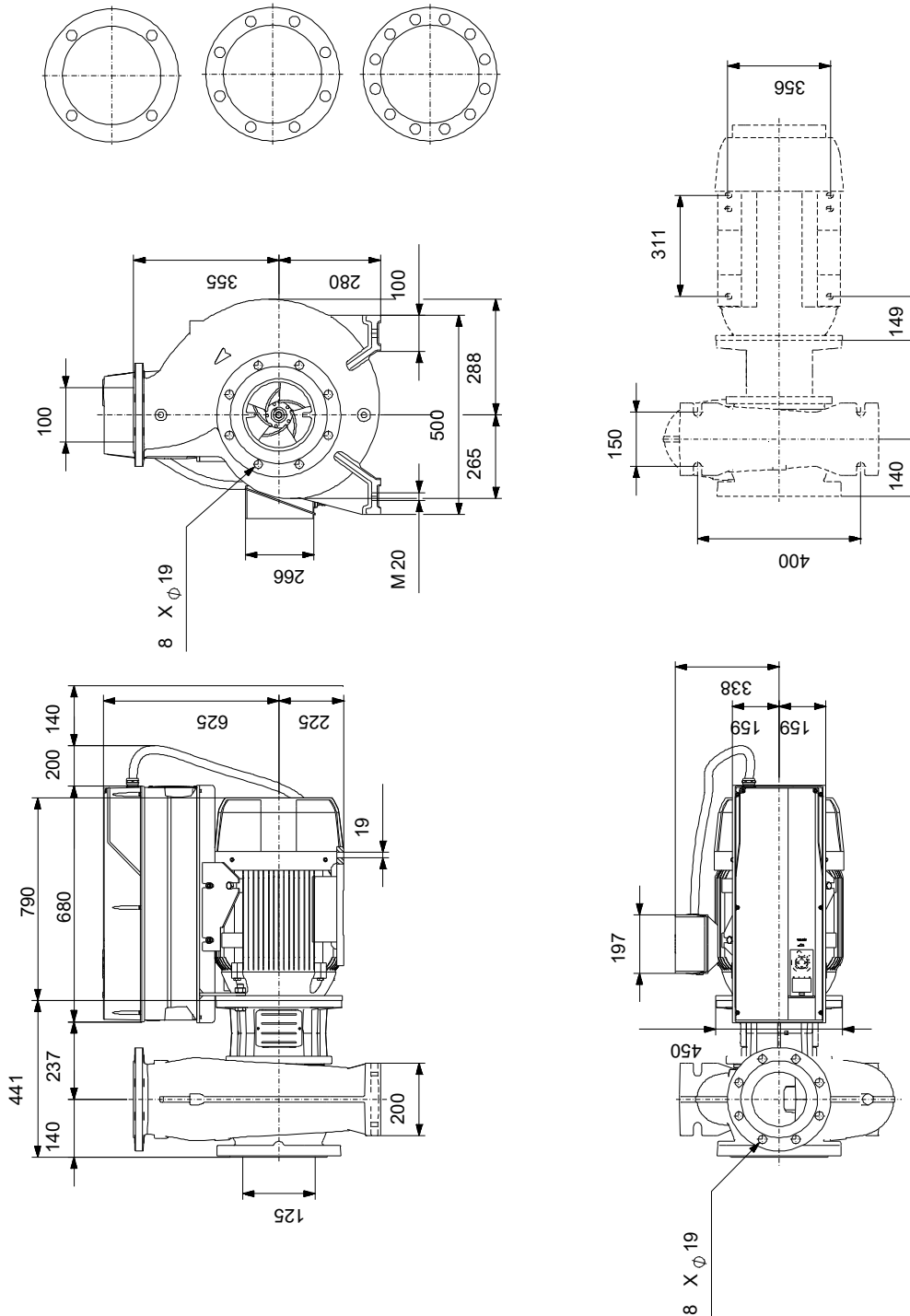
Fördermedium = Wasser  
 Medientemperatur während des Betriebes = 20 °C  
 Dichte = 998.2 kg/m³





Beschreibung	Daten
Leistungsfaktor Cos phi:	0.84
Nenn-Drehzahl:	1485 1/min
Wirkungsgrad:	IE4 95,4%
IE-Wirkungsgradklasse:	IE4
Motorwirkungsgrad bei Vollast:	95.4 %
Motorwirkungsgrad bei 3/4-Last:	95.7 %
Motorwirkungsgrad bei halber Last:	95.4 %
Motorpole:	4
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	IP55
Wärmeklasse (IEC 85):	F
eingebauter Motorschutz:	PTC
Motor - Produktnummer:	92691594
Befestigung nach IEC 34-7:	IM B35
Bearing insulation type N-end:	CERAMIC SHAFT COATING
<b>Art der Steuerung:</b>	
VFD product number:	99616825
Frequenzumrichter:	integriert
Frequenzumrichtertyp:	CUE 3X380-500V IP55 RUG 45KW
Zulassung für Frequenzumrichter:	CE, CULUS, C-TICK
Drucksensor:	nein
<b>Sonstiges:</b>	
Mindesteffizienzindex MEI ≥:	0.70
Nettogewicht:	592 kg
Bruttogewicht:	678 kg
Versandvol.:	1.88 m <sup>3</sup>
Herkunftsland:	HU
Zolltarif Nr.:	84137051
Language on pump nameplate:	Britisches Englisch

## auf Anfr. NBE 100-400/395 BIAF2LVSBQQVTW3 50 Hz



Achtung! Soweit nicht anders angegeben, handelt es sich um Millimeterangaben (mm). Die vereinfachte Maßzeichnung zeigt nicht alle

## auf Anfr. NBE 100-400/395 BIAF2LVSBQQVTW3 50 Hz



IEC TP211 THERMALLY PROTECTED WHEN THE THERMISTORS ARE  
CONNECTED TO AMPLIFIER RELAY FOR CONTROL OF MAIN SUPPLY  
THERMISTORS PTC ACCORDING TO DIN 44082

Hinweis: Alle Einheiten in [mm] soweit nicht anders bezeichnet.

