

Vorgabedaten

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

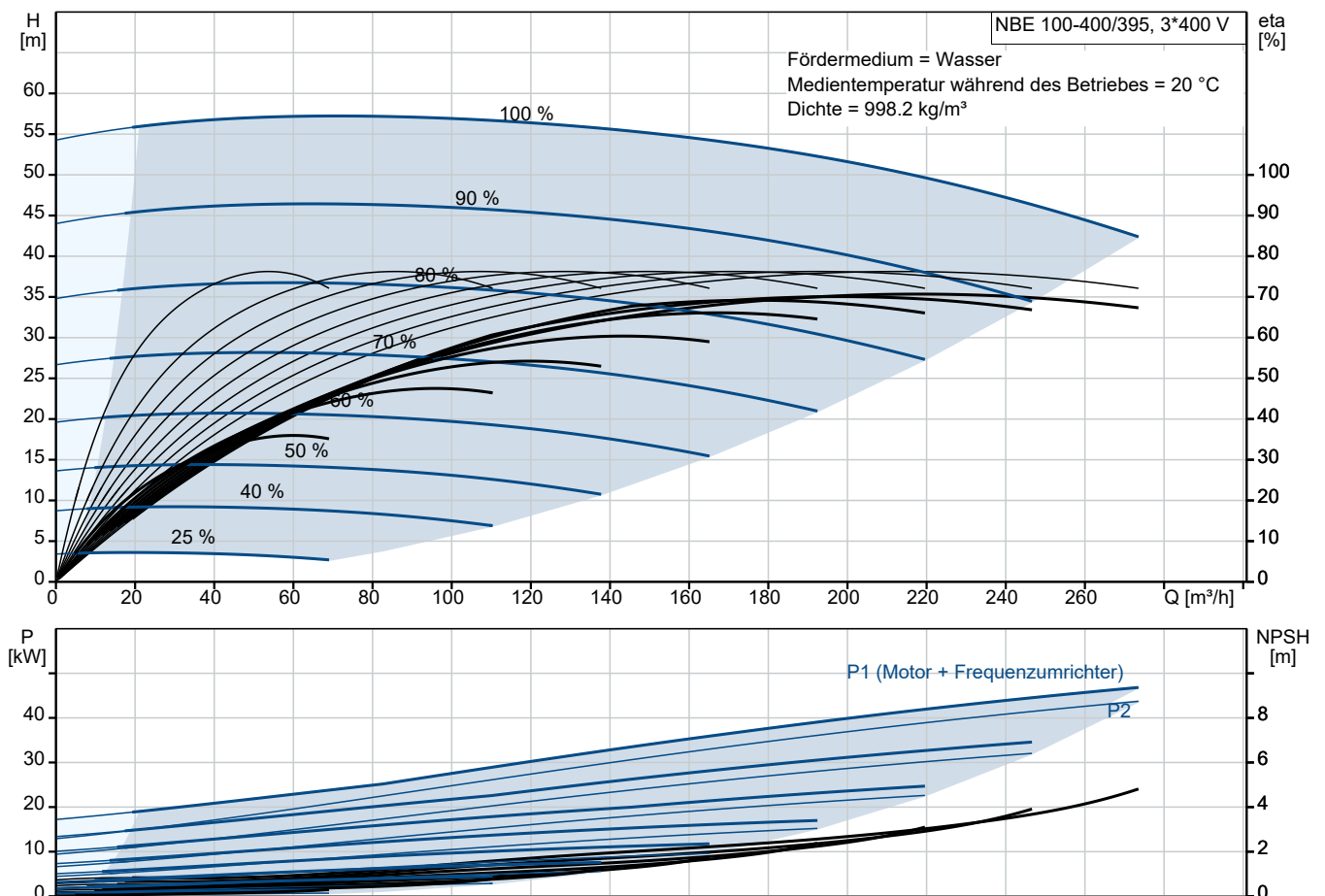


NBE 100-400/395 BIASF2LESBQQETW3

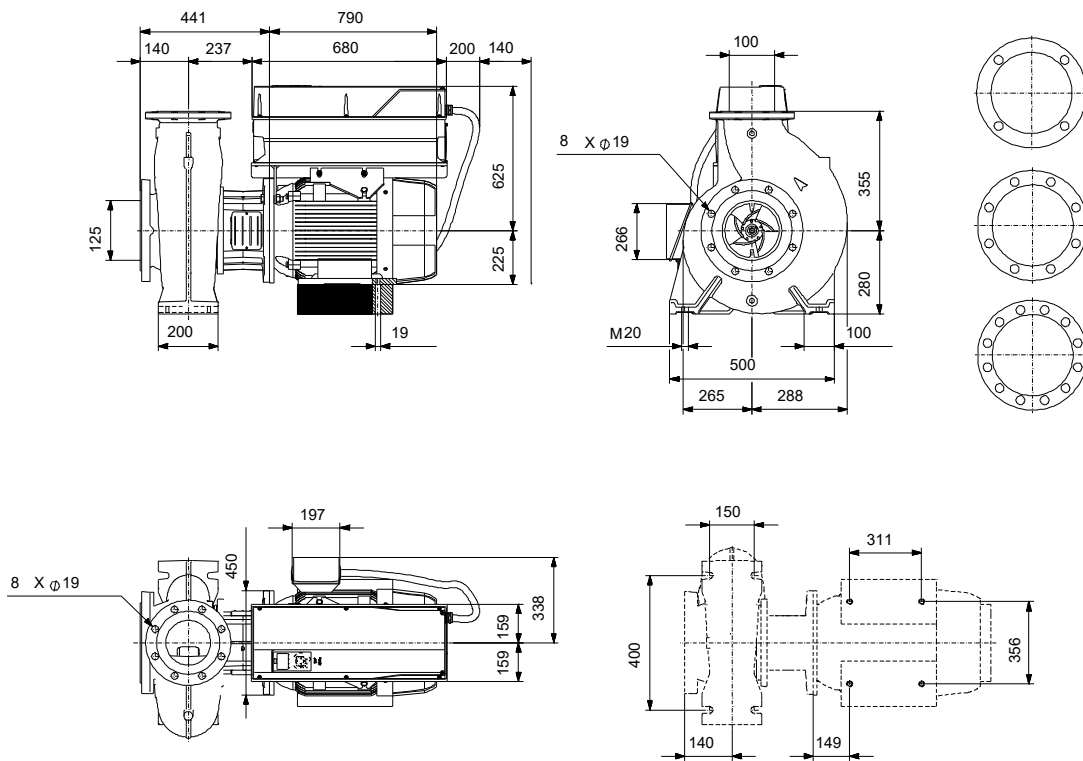
Einstufige Blockpumpen gem. EN 733 mit MGE-Motor

Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

| Servicebedingungen | Pumpendaten | Motordaten |
|------------------------|--|---|
| Fördermedium: Wasser | Medientemperaturbereich: -25 .. 120 °C | Bemessungsspannung: 380-420D/660-725Y V |
| Temperatur: 20 °C | Maximale Umgebungstemperatur: 50 °C | Netzfrequenz: 50 Hz |
| Relative Dichte: 1.000 | Code GLRD: BQQE | 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:

E

Anz. Beschreibung

1 NBE 100-400/395 BIASF2LESBQQETW3

**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: EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk)

EPDM besitzt eine sehr hohe Beständigkeit gegenüber heißem Wasser. EPDM eignet sich nicht für Mineralöle.

Das Pumpengehäuse hat Füße.

Die Pumpe wird mithilfe von Bolzen über die Durchgangsbohrungen im Standfuß des Pumpengehäuses und des Motors auf dem Fundament befestigt. Die Pumpe wird mit Lagerblöcken aus Stahl geliefert. Die Lagerblöcke sorgen für eine horizontale Ausrichtung der Pumpe und gewährleisten den Abstand zwischen Antriebslaterne/Motorflansch und Fundament.

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.

Anz. Beschreibung

1

Motor

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

Der Motorwirkungsgrad entspricht der Energieeffizienzklasse IE4 gemäß IEC 60034-30-1.

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 Thermoschalter 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.

Für den Motor ist kein externer Motorschutz erforderlich. Der Motorschutz spricht bei einem langsamen und schnellen Temperaturanstieg an (z. B. ständige Überlastung und Blockieren).

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.

Weitere Produktinformationen

Technische Daten

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

Fördermedium:

Fördermedium: Wasser

Medientemperaturbereich: -25 .. 120 °C

Medientemperatur während des Betriebs: 20 °C

Dichte: 998.2 kg/m³

Technische Daten:

Pumpendrehzahl, auf der die Pumpendaten beruhen: 1485 1/min

Nennförderstrom: 211.8 m³/h

Nennförderhöhe: 50.34 m

Tatsächlicher Laufraddurchmesser: 395 mm

Nominal impeller diameter: 400

GLRD Anordnung: Einfache Gleitringdichtung

GLRD Code: BQQE

ISO Abnahmekl.: ISO9906:2012 3B

Lagerbauweise: Standardausführung

Werkstoffe:

Pumpengehäuse: Edelstahl

Pumpenmantel: EN 1.4517

Pumpengehäuse: ASTM CD4MCuN

Tragring: Edelstahl

Flanschwerkstoff: Grauguss

EN-GJS-500-7

ASTM 70-50-05

Laufradwerkstoff: Edelstahl

Laufrad: EN 1.4517

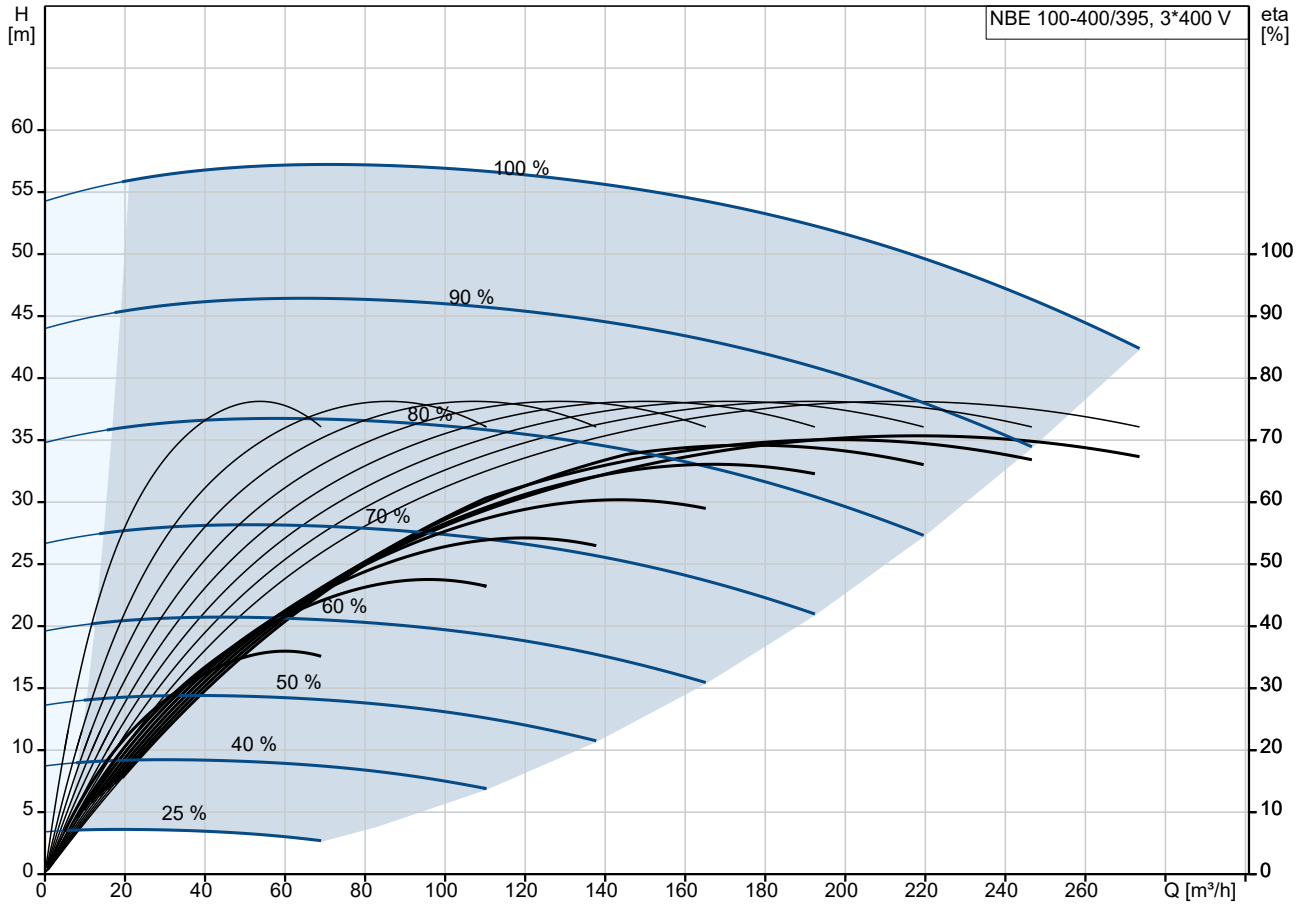
Laufradwerkstoff gemäß ASTM: ASTM CD4MCuN

Internal pump house coating: Keine Beschichtung

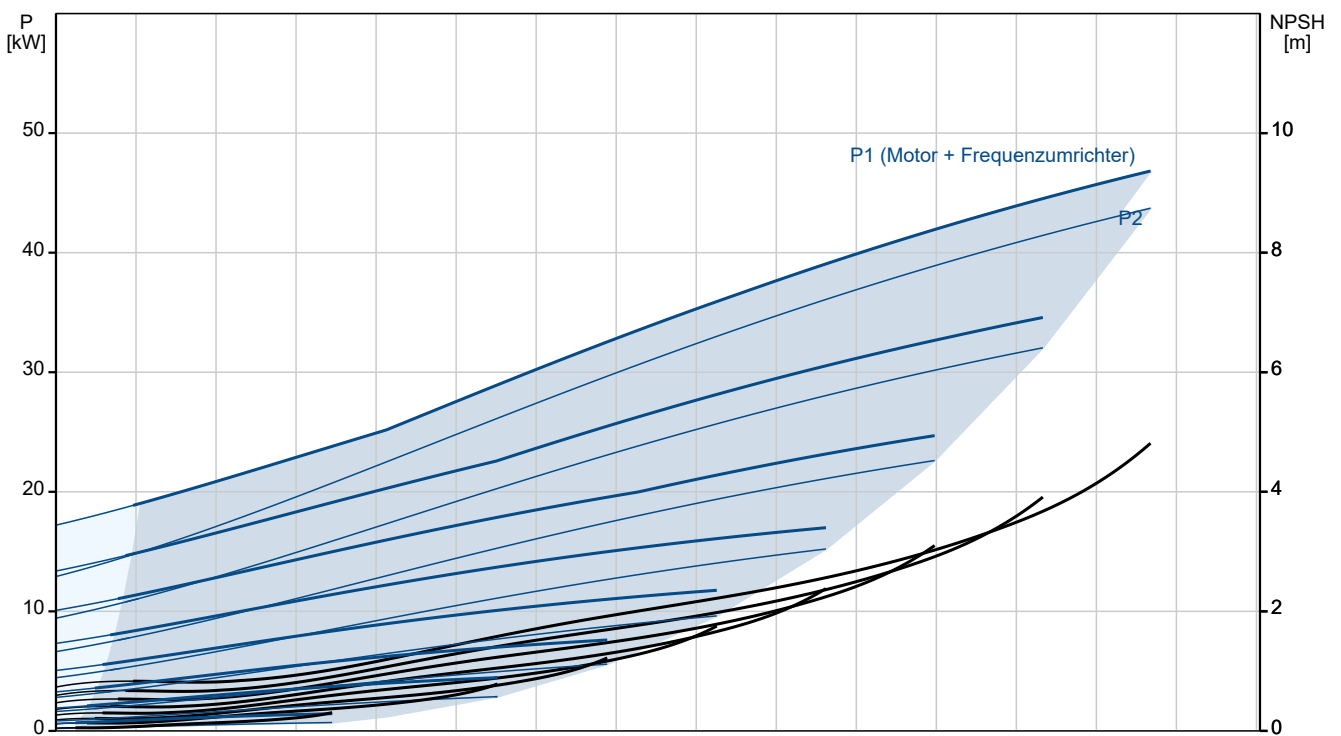
Welle: Stainless steel

| Anz. | Beschreibung |
|------|---|
| 1 | <p data-bbox="571 338 687 369">EN 1.4462</p> <p data-bbox="571 371 683 403">SAF 2205</p> <p data-bbox="204 434 331 465">Installation:</p> <p data-bbox="204 465 695 497">Umgebungstemperatur: -10 .. 50 °C</p> <p data-bbox="204 497 639 528">Max. Betriebsdruck: 16 bar</p> <p data-bbox="204 528 687 560">Pipe connection standard: EN 1092-1</p> <p data-bbox="204 560 655 591">Größe des Saugstutzens: DN 125</p> <p data-bbox="204 591 655 622">Größe des Druckanschlusses: DN 100</p> <p data-bbox="204 622 639 654">Nenndruckstufe: PN 16</p> <p data-bbox="204 654 651 685">Lagerschmierung: Grease</p> <p data-bbox="204 685 592 716">Pump housing with feet: ja</p> <p data-bbox="204 716 587 748">Support block (Yes/No): Y</p> <p data-bbox="204 770 405 801">Elektrische Daten:</p> <p data-bbox="204 801 639 833">Motorbemessungsleistung P2: 45 kW</p> <p data-bbox="204 833 635 864">Netzfrequenz: 50 Hz</p> <p data-bbox="204 864 850 896">Bemessungsspannung: 3 x 380-420D/660-725Y V</p> <p data-bbox="204 896 695 927">Bemessungsstrom: 81.0/47.0 A</p> <p data-bbox="204 927 639 958">Anlaufstrom: 800 %</p> <p data-bbox="204 958 619 990">Leistungsfaktor Cos phi: 0.84</p> <p data-bbox="204 990 691 1021">Nenn-Drehzahl: 1485 1/min</p> <p data-bbox="204 1021 683 1052">Wirkungsgrad: IE4 95,4%</p> <p data-bbox="204 1052 608 1084">IE-Wirkungsgradklasse: IE4</p> <p data-bbox="204 1084 647 1115">Motorwirkungsgrad bei Vollast: 95.4 %</p> <p data-bbox="204 1115 647 1146">Motorwirkungsgrad bei 3/4-Last: 95.7 %</p> <p data-bbox="204 1146 691 1178">Motorwirkungsgrad bei halber Last: 95.4 %</p> <p data-bbox="204 1178 587 1209">Motorpole: 4</p> <p data-bbox="204 1209 624 1240">Schutzart (gemäß IEC 34-5): IP55</p> <p data-bbox="204 1240 587 1272">Wärmeklasse (IEC 85): F</p> <p data-bbox="204 1272 679 1303">Motor - Produktnummer: 92691594</p> <p data-bbox="204 1303 887 1335">Bearing insulation type N-end: CERAMIC SHAFT COATING</p> <p data-bbox="204 1357 325 1388">Sonstiges:</p> <p data-bbox="204 1388 619 1420">Mindesteffizienzindex MEI ≥: 0.70</p> <p data-bbox="204 1420 647 1451">Nettogewicht: 631 kg</p> <p data-bbox="204 1451 647 1482">Bruttogewicht: 717 kg</p> <p data-bbox="204 1482 655 1514">Versandvol.: 1.88 m³</p> <p data-bbox="204 1514 608 1545">Herkunftsland: HU</p> <p data-bbox="204 1545 679 1576">Zolltarif Nr.: 84137051</p> <p data-bbox="204 1576 780 1608">Language on pump nameplate: Britisches Englisch</p> |

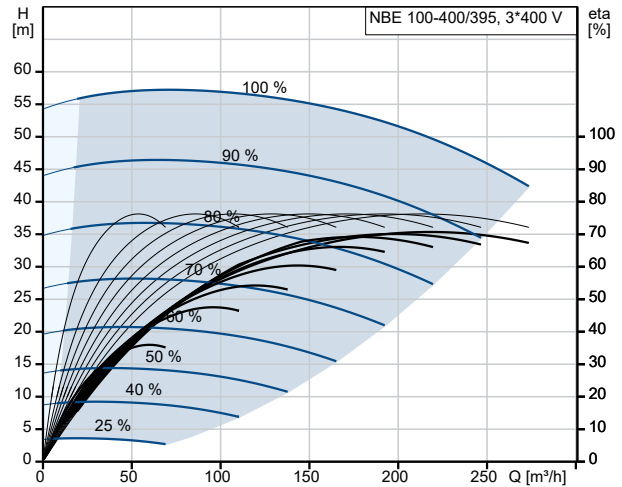
auf Anfr. NBE 100-400/395 BIASF2LESBQQETW3 50 Hz



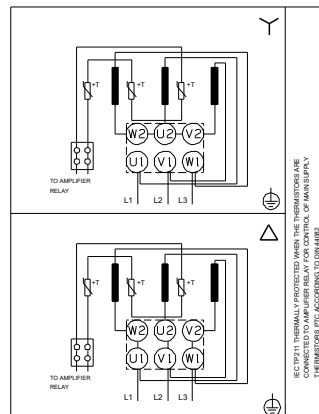
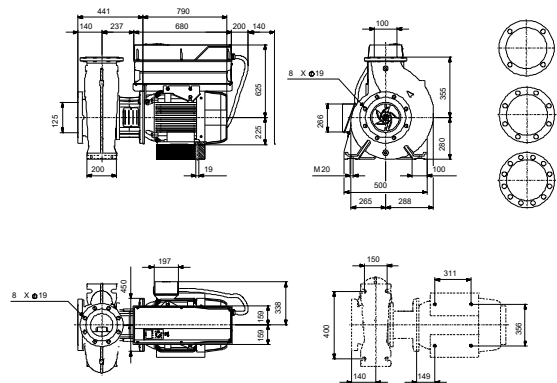
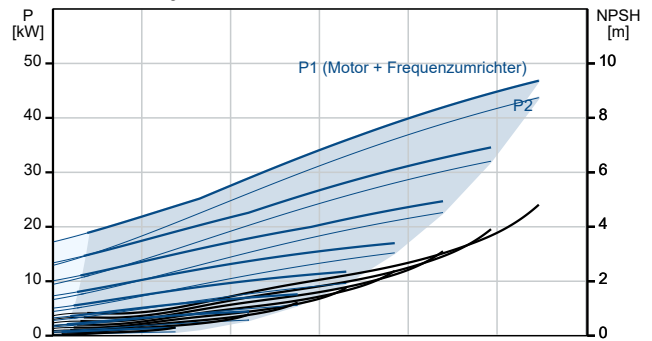
Fördermedium = Wasser
 Medientemperatur während des Betriebes = 20 °C
 Dichte = 998.2 kg/m³



| Beschreibung | Daten |
|--|-------------------------------------|
| Allgemeine Informationen: | |
| Produktbezeichnung: | NBE 100-400/395 BIASF2LESBQQETW3 |
| Produktnummer: | auf Anfr. |
| EAN-Nummer: | auf Anfr. |
| Technische Daten: | |
| Pumpendrehzahl, auf der die Pumpendaten beruhen: | 1485 1/min |
| Nennförderstrom: | 211.8 m³/h |
| Nennförderhöhe: | 50.34 m |
| Tatsächlicher Laufraddurchmesser: | 395 mm |
| Nominal impeller diameter: | 400 |
| GLRD Anordnung: | Einfache Gleitringdichtung |
| Wellendurchmesser: | 42 mm |
| GLRD Code: | BQQE |
| ISO Abnahmekl.: | ISO9906:2012 3B |
| Code Ausführung: | AS |
| Lagerbauweise: | Standardausführung |
| Werkstoffe: | |
| Pumpengehäuse: | Edelstahl |
| Pumpenmantel: | EN 1.4517 |
| Pumpengehäuse: | ASTM CD4MCuN |
| Tragring: | Edelstahl |
| Flanschwerkstoff: | Grauguss |
| Flanschwerkstoff: | EN-GJS-500-7 |
| Flanschwerkstoff: | ASTM 70-50-05 |
| Laufradwerkstoff: | Edelstahl |
| Laufrad: | EN 1.4517 |
| Laufradwerkstoff gemäß ASTM: | ASTM CD4MCuN |
| Internal pump house coating: | Keine Beschichtung |
| Code Material: | L |
| Elastomere GLRD: | E |
| Welle: | Stainless steel |
| Welle: | EN 1.4462 |
| Welle: | SAF 2205 |
| Installation: | |
| Umgebungstemperatur: | -10 .. 50 °C |
| Max. Betriebsdruck: | 16 bar |
| Pipe connection standard: | EN 1092-1 |
| Größe des Saugstutzens: | DN 125 |
| Größe des Druckanschlusses: | DN 100 |
| Nenndruckstufe: | PN 16 |
| Lagerschmierung: | Grease |
| Pump housing with feet: | ja |
| Support block (Yes/No): | Y |
| Code Anschl. Art: | F2 |
| Fördermedium: | |
| Fördermedium: | Wasser |
| Medientemperaturbereich: | -25 .. 120 °C |
| Medientemperatur während des Betriebs: | 20 °C |
| Dichte: | 998.2 kg/m³ |
| Elektrische Daten: | |
| Motorbemessungsleistung P2: | 45 kW |
| Netzfrequenz: | 50 Hz |
| Bemessungsspannung: | 3 x 380-420D/660-725Y V |
| Bemessungsstrom: | 81.0/47.0 A |
| Anlaufstrom: | 800 % |

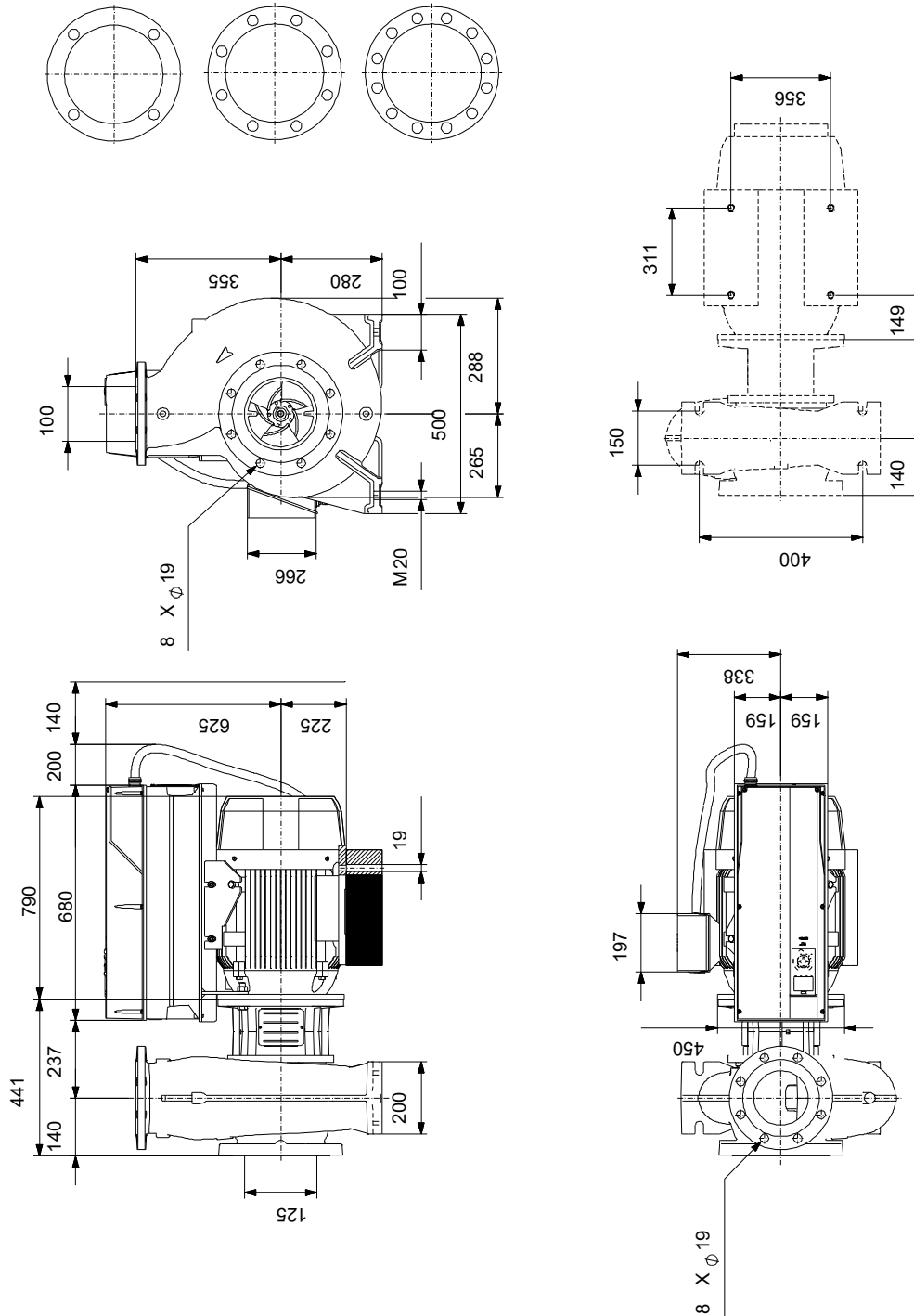


Fördermedium = Wasser
 Medientemperatur während des Betriebes = 20 °C
 Dichte = 998.2 kg/m³



| 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 |
| Art der Steuerung: | |
| VFD product number: | 99616825 |
| Frequenzumrichter: | integriert |
| Frequenzumrichtertyp: | CUE 3X380-500V IP55 RUG 45KW |
| Zulassung für Frequenzumrichter: | CE, CULUS, C-TICK |
| Drucksensor: | nein |
| Sonstiges: | |
| Mindesteffizienzindex MEI ≥: | 0.70 |
| Nettogewicht: | 631 kg |
| Bruttogewicht: | 717 kg |
| Versandvol.: | 1.88 m ³ |
| Herkunftsland: | HU |
| Zolltarif Nr.: | 84137051 |
| Language on pump nameplate: | Britisches Englisch |

auf Anfr. NBE 100-400/395 BIASF2LESBQQETW3 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 BIASF2LESBQQETW3 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.

