Vorgabedaten

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

Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

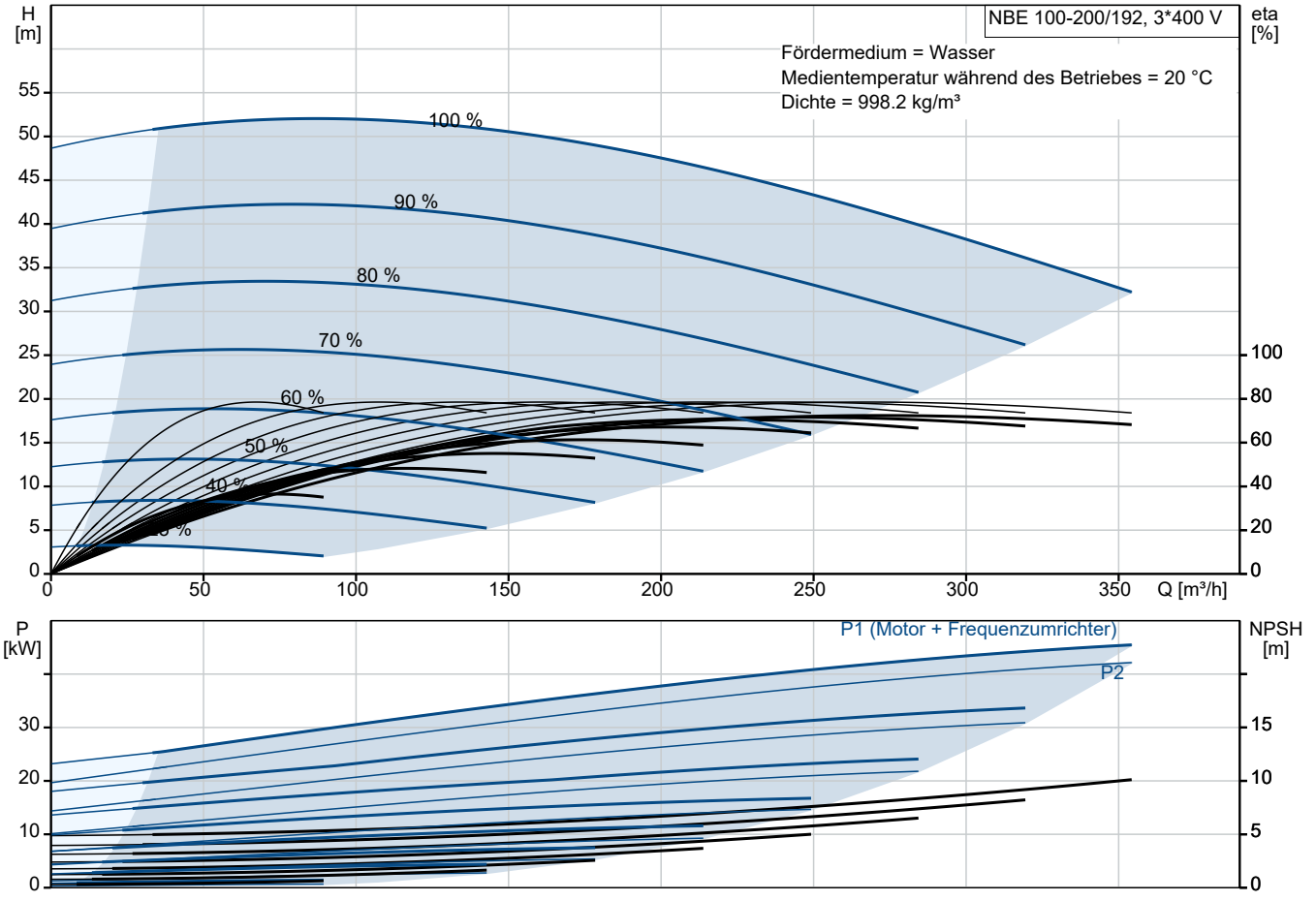
NBE 100-200/192 AIAF2LESBQQETW1

Einstufige Blockpumpen gem. EN 733 mit MGE-Motor

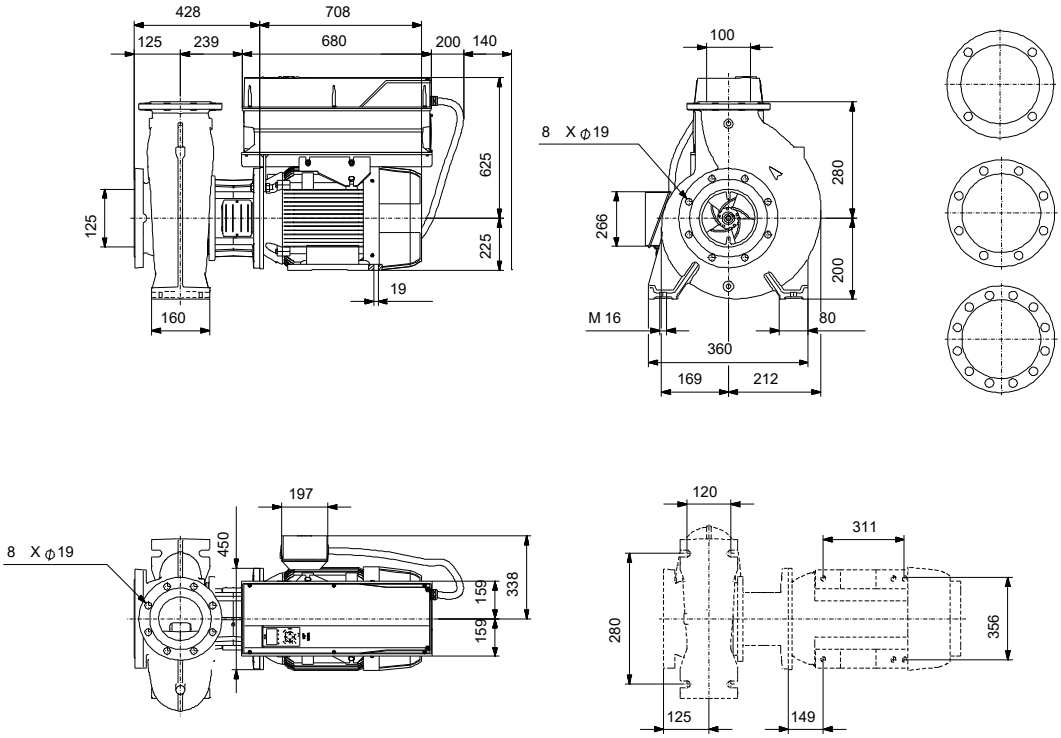
Servicebedingungen	
Fördermedium:	Wasser
Temperatur:	20 °C
Relative Dichte:	1.000

Pumpendaten	
Medientemperaturbereich:	-25 .. 120 °C
Maximale Umgebungstemperatur:	50 °C
Code GLRD:	BQQE
Produktnummer:	auf Anfr.

Motordaten	
Bemessungsspannung:	380-420D/660-725Y V
Netzfrequenz:	50 Hz
Schutzart:	IP55
Wärmeklasse:	F
Motorschutz:	PTC
Eta 1/1:	95.0 %



Vorgabedaten



Werkstoffe:

Pumpengehäuse:	Edelstahl
Pumpengehäuse:	ASTM CD4MCuN
Laufradwerkstoff:	Edelstahl
Laufradwerkstoff gemäß ASTM:	ASTM CD4MCuN
Laufrad:	EN 1.4517
Code Material:	L
Elastomere GLRD:	E

Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

Datum: 28.10.2024

Anz.	Beschreibung
1	**NBE 100-200/192 AIAF2LESBQQETW1**

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.

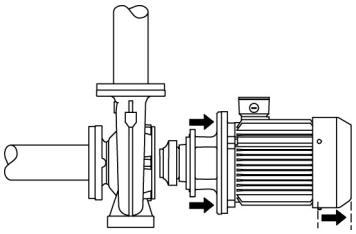
Die Pumpe verfügt über einen axialen Saugstutzen und radialen Druckstuten sowie über eine horizontal angeordnete Welle.

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.

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 Dichtungsrings: 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 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

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.

Anz.	Beschreibung
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). **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: 2970 1/min Nennförderstrom: 268.6 m³/h Nennförderhöhe: 41.32 m Tatsächlicher Laufraddurchmesser: 192 mm Nominal impeller diameter: 200 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 EN 1.4462 SAF 2205 Installation: Umgebungstemperatur: -10 .. 50 °C Max. Betriebsdruck: 16 bar

GRUNDFOS

Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

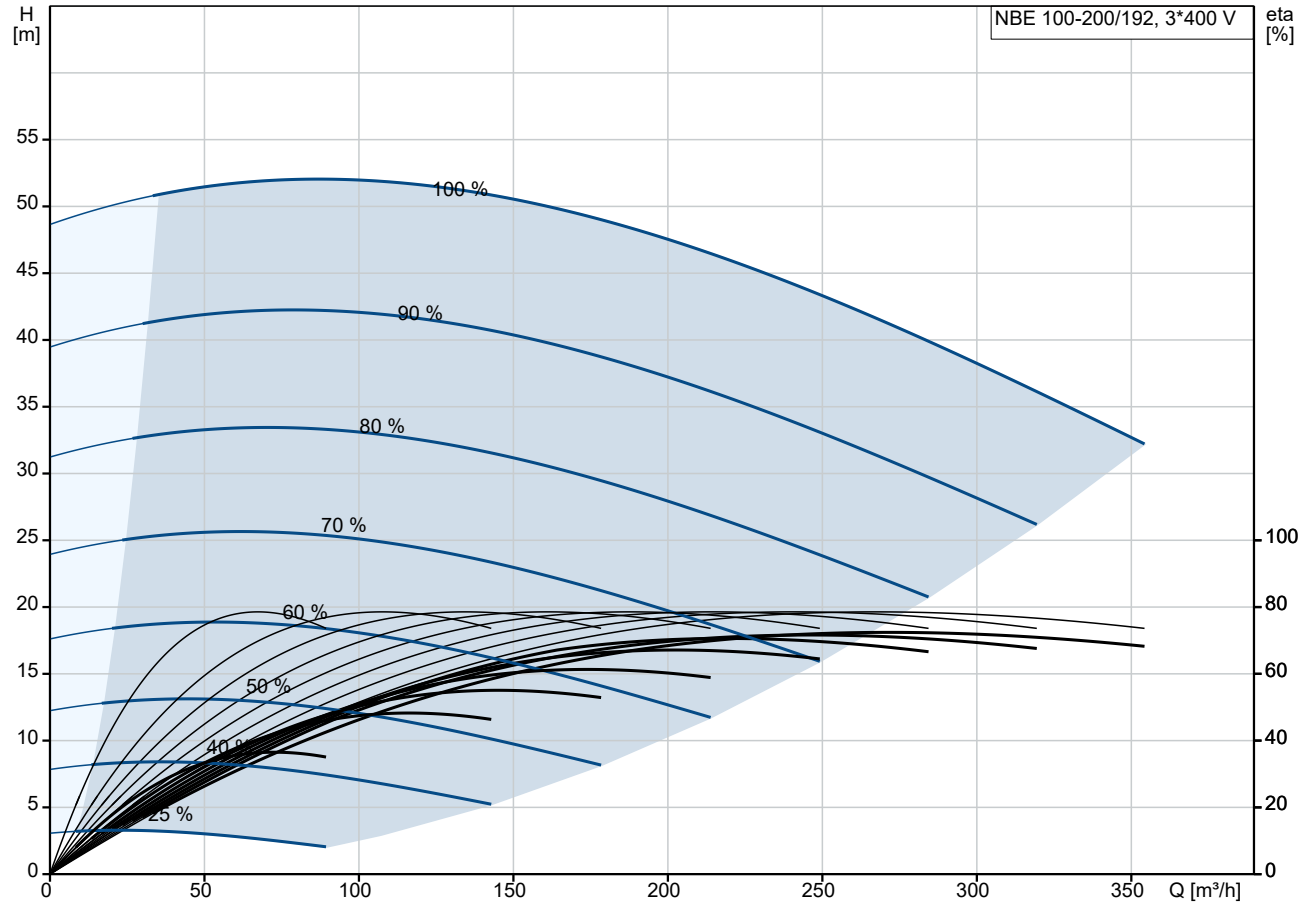
Datum: 28.10.2024

Anz.	Beschreibung	
1	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):	N
	Elektrische Daten:	
	Motorbemessungsleistung P2:	45 kW
	Netzfrequenz:	50 Hz
	Bemessungsspannung:	3 x 380-420D/660-725Y V
	Bemessungsstrom:	80/46.5 A
	Anlaufstrom:	880 %
	Leistungsfaktor Cos phi:	0.85
	Nenn-Drehzahl:	2970 1/min
	Wirkungsgrad:	IE4 95,0%
	IE-Wirkungsgradklasse:	IE4
	Motorwirkungsgrad bei Vollast:	95.0 %
	Motorwirkungsgrad bei 3/4-Last:	95.0 %
	Motorwirkungsgrad bei halber Last:	94.4 %
	Motorpole:	2
	Schutzart (gemäß IEC 34-5):	IP55
	Wärmeklasse (IEC 85):	F
	Motor - Produktnummer:	92779390
	Bearing insulation type N-end:	COATED RING
	Sonstiges:	
	Mindesteffizienzindex MEI ≥:	0.68
	Nettogewicht:	499 kg
	Bruttogewicht:	580 kg
	Versandvol.:	1.6 m³
	Herkunftsland:	HU
	Zolltarif Nr.:	84137051
	Language on pump nameplate:	Brtitisches Englisch

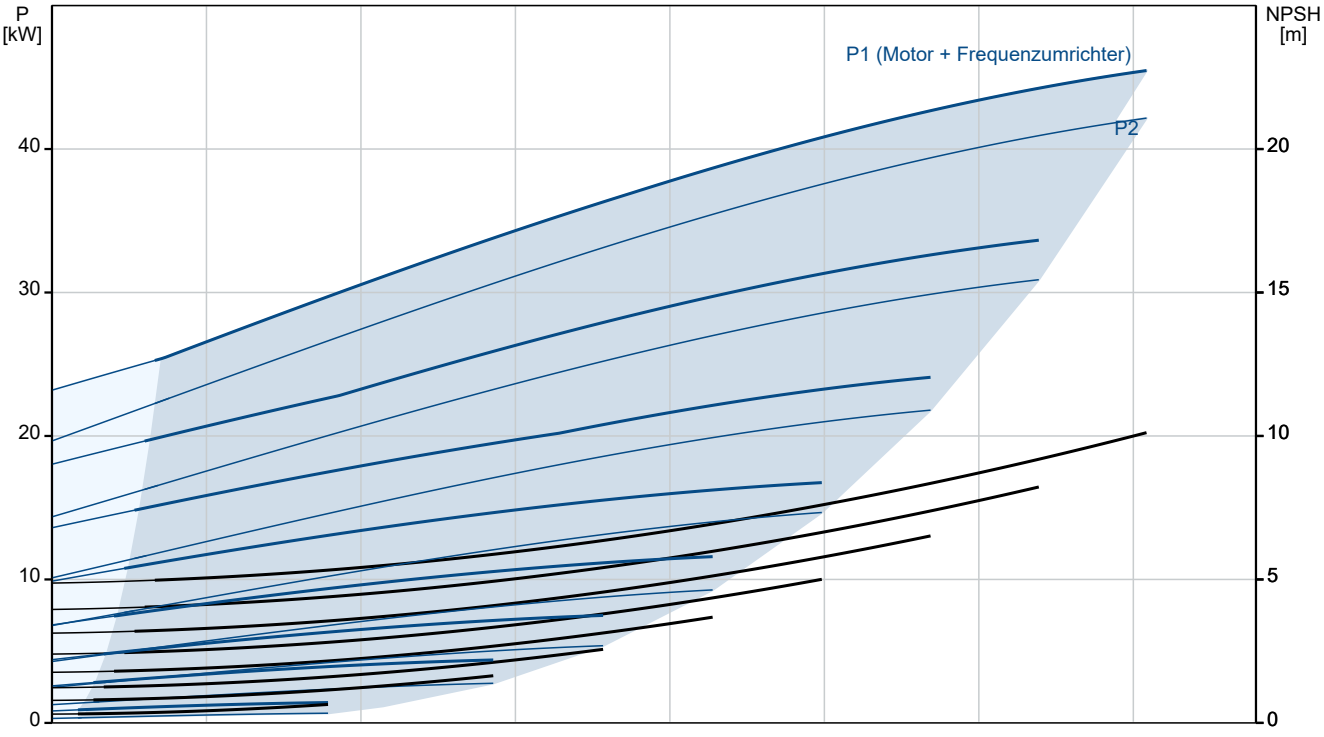
Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

Datum: 28.10.2024

auf Anfr. NBE 100-200/192 AIAF2LESBQQETW1 50 Hz



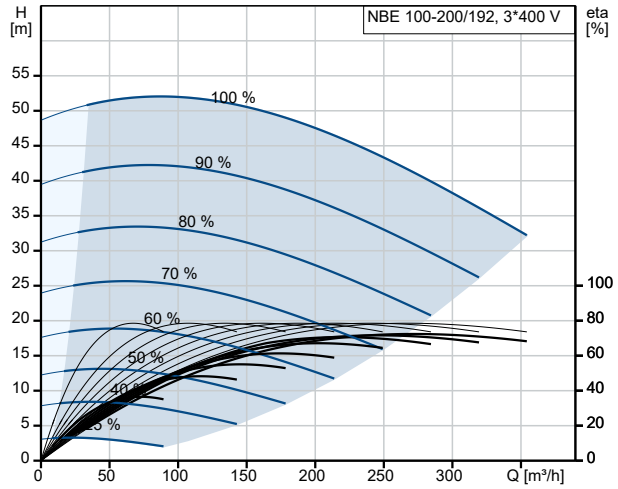
Fördermedium = Wasser
Medientemperatur während des Betriebes = 20 °C
Dichte = 998.2 kg/m³



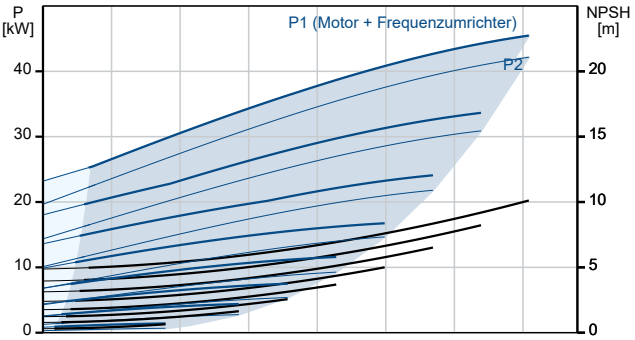
Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

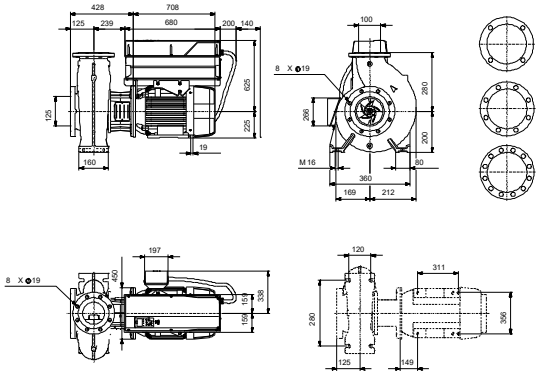
Datum: 28.10.2024

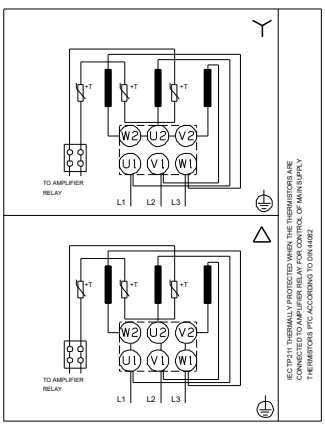
Beschreibung	Daten
Allgemeine Informationen:	
Produktbezeichnung:	NBE 100-200/192 AIAF2LESBQQETW1
Produktnummer:	auf Anfr.
EAN-Nummer:	auf Anfr.
Technische Daten:	
Pumpendrehzahl, auf der die Pumpendaten beruhen:	2970 1/min
Nennförderstrom:	268.6 m³/h
Nennförderhöhe:	41.32 m
Tatsächlicher Laufraddurchmesser:	192 mm
Nominal impeller diameter:	200
GLRD Anordnung:	Einfache Gleitringdichtung
Wellendurchmesser:	32 mm
GLRD Code:	BQQE
ISO Abnahmekl.:	ISO9906:2012 3B
Code Ausführung:	A
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):	N
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:	80/46.5 A
Anlaufstrom:	880 %



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







GRUNDFOS

Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

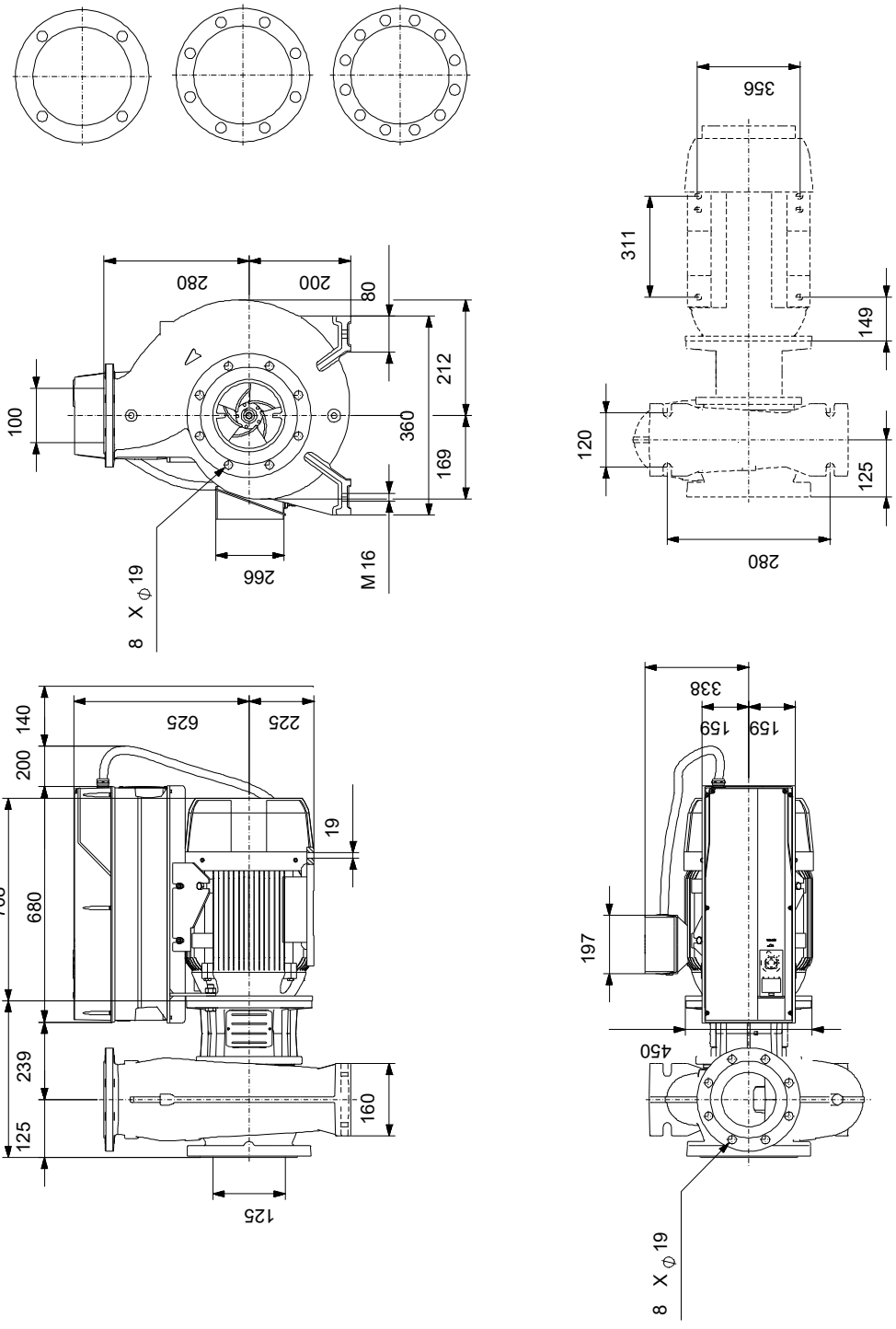
Datum: 28.10.2024

Beschreibung	Daten
Leistungsfaktor Cos phi:	0.85
Nenn-Drehzahl:	2970 1/min
Wirkungsgrad:	IE4 95,0%
IE-Wirkungsgradklasse:	IE4
Motorwirkungsgrad bei Vollast:	95.0 %
Motorwirkungsgrad bei 3/4-Last:	95.0 %
Motorwirkungsgrad bei halber Last:	94.4 %
Motorpole:	2
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	IP55
Wärmeklasse (IEC 85):	F
eingebauter Motorschutz:	PTC
Motor - Produktnummer:	92779390
Befestigung nach IEC 34-7:	IM B35
Bearing insulation type N-end:	COATED RING
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 ≥:	0.68
Nettogewicht:	499 kg
Bruttogewicht:	580 kg
Versandvol.:	1.6 m³
Herkunftsland:	HU
Zolltarif Nr.:	84137051
Language on pump nameplate:	Brtitisches Englisch

Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

Datum: 28.10.2024

auf Anfr. NBE 100-200/192 AIAF2LESBQQETW1 50 Hz

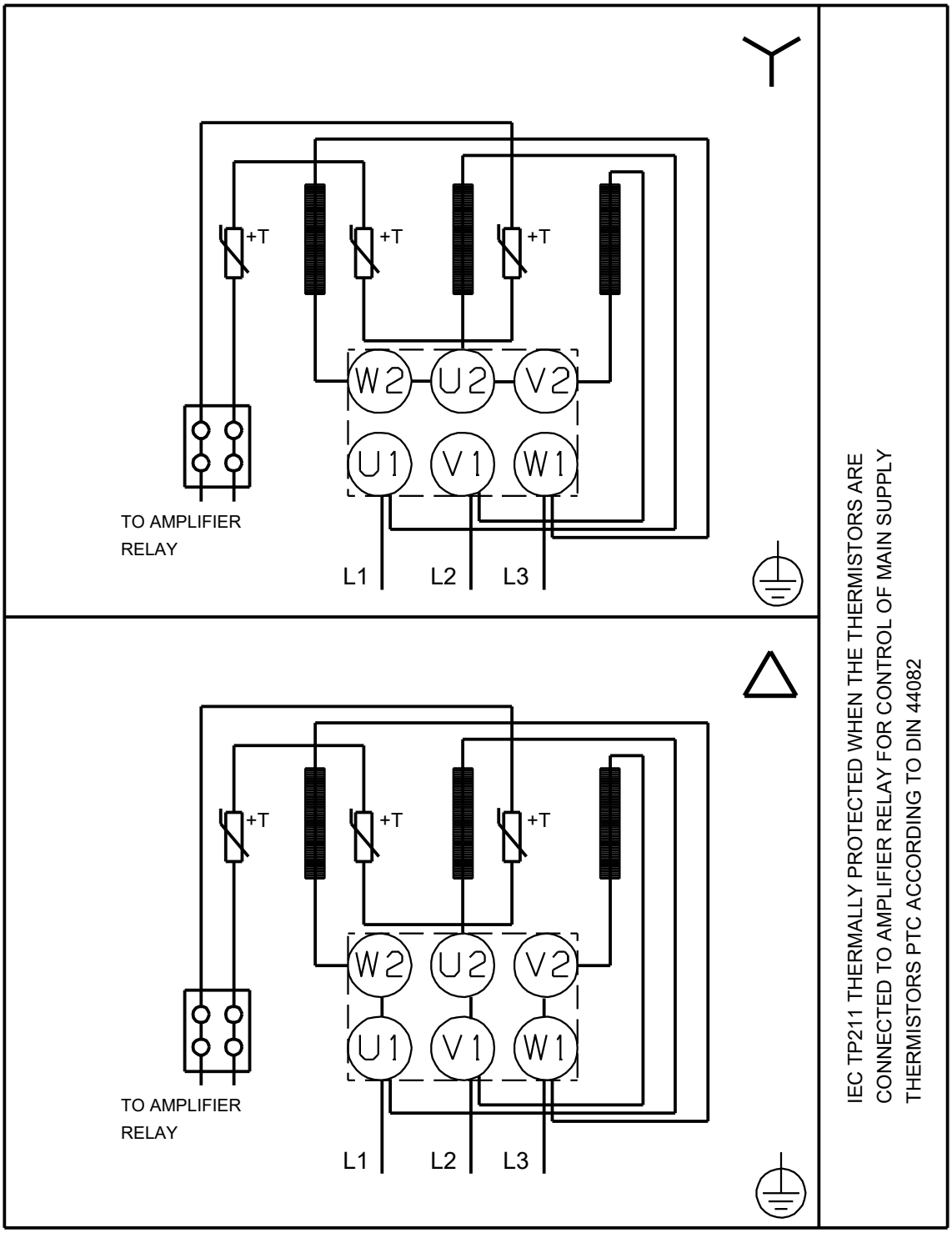


Achtung! Soweit nicht anders angegeben, handelt es sich um Millimeterangaben (mm). Die vereinfachte Maßzeichnung zeigt nicht alle

Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

Datum: 28.10.2024

auf Anfr. NBE 100-200/192 AIAF2LESBQQETW1 50 Hz



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

GRUNDFOS

Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

Datum: 28.10.2024

Bestelldaten:

Position	Ihre Pos.	Produktbezeichnung	Anzahl	Produktnummer	Gesamt
		NBE 100-200/192 AIAF2LESBQQETW1	1	auf Anfr.	