Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

Datum: 28.12.2023

Anz.	Beschreibung
1	**NKE 40-200/219 AA2F2AESBAQEOWB**

Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

Produktnr.: auf Anfr.

Normalsaugende, einstufige Kreiselpumpe nach ISO 5199 mit Abmessungen und Bemessungsleistung nach EN 733. Die Pumpe ist mit Flanschen PN 16 ausgerüstet. Die Abmessungen entsprechen der EN 1092-2. Die Pumpe verfügt über einen axialen Saugstutzen, einen radialen Druckstutzen und eine horizontale Welle. Die Pumpen sind in Prozessbauweise ausgeführt, so dass die Kupplung, der Lagerträger und das Laufrad ausgebaut werden können, ohne den Motor, das Pumpengehäuse oder Rohrleitungen demontieren zu müssen.

Die nicht entlastete Gummibalgdichtung entspricht der DIN EN 12756.

Die Pumpe ist mit einem lüftergekühlten Permanentmagnet-Synchronmotor mit Standfuß ausgerüstet. Die Pumpe und der Motor sind auf einem gemeinsamen Grundrahmen montiert.

Zur Drehzahlregelung verfügt der Motor über einen Frequenzumrichter und PI-Regler, die im Klemmenkasten des Motors untergebracht sind. Die elektronische Drehzahlregelung ermöglicht eine kontinuierliche Anpassung der Motordrehzahl und damit der Pumpenleistung an den aktuellen Bedarf. An die Pumpe kann ein externer Sensor angeschlossen werden, wenn die Pumpe in Abhängigkeit des Volumenstroms, des Differenzdrucks oder der Temperatur geregelt werden soll.

Das Bedienfeld am Klemmenkasten des Motors verfügt über ein 4-Zoll-TFT-Display, Drucktasten und die Zustandsanzeige Grundfos Eye.

Das Bedienfeld bietet einen intuitiven und benutzerfreundlichen Zugriff auf alle Funktionen. Mit den Drucktasten können Benutzer durch die Menüstruktur navigieren, auf Pumpen- und Leistungsdaten vor Ort zugreifen, den gewünschten Sollwert einstellen und die Pumpe auf die Betriebsarten „MIN“, „MAX“ oder „Stopp“ einstellen.

Die Kommunikation mit der Pumpe ist zusätzlich auch über die App Grundfos GO Remote möglich (optional). Über die Fernsteuerung können weitere Einstellungen vorgenommen und zahlreiche Betriebsparameter ausgelesen werden, wie z. B. „Aktueller Wert“, „Drehzahl", „Leistungsaufnahme“ und „Gesamter Stromverbrauch“.

Die Zustandsanzeige Grundfos Eye zeigt am Bedienfeld den Betriebszustand der Pumpe wie folgt an:

- Eingeschaltet: Motor läuft (grüne Meldeleuchten leuchten und drehen sich) oder Motor ist betriebsbereit (grüne Meldeleuchten leuchten dauerhaft)
- Warnung: Motor läuft noch (gelbe Meldeleuchten leuchten und drehen sich) oder wurde abgeschaltet (gelbe Meldeleuchten leuchten dauerhaft)
- Alarm: Motor wurde abgeschaltet (rote Meldeleuchten blinken).

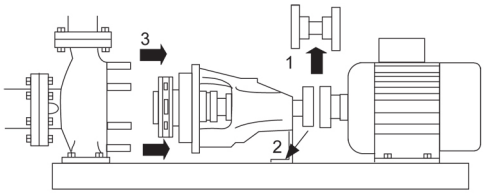
Die Pumpe und der Motor sind auf einem gemeinsamen Stahlgrundrahmen gemäß ISO 3661 montiert.

Die Prozessbauweise ermöglicht in Verbindung mit der Ausbaukupplung die Wartung und Reparatur der Pumpe, ohne dass das Pumpengehäuse und der Motor vom Grundrahmen demontiert werden müssen.

Dadurch müssen die Pumpe und der Motor nach den Wartungs

- oder Reparaturarbeiten nicht wieder neu ausgerichtet werden.

1) Die Kupplung ausbauen.
2) Die Schrauben im Stützfuß des Lagerträgers entfernen.
3) Den Lagerträger vom Pumpengehäuse trennen.



Pumpe

Anz.	Beschreibung
1	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: 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.

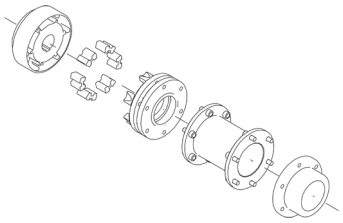
Diese Werkstoffpaarung wird nicht für Flüssigkeiten empfohlen, die Partikel enthalten, da dies zu einem erhöhten Verschleiß der SiC-Dichtungsfläche führen kann.

Werkstoff der Nebendichtung: EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk)

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

Die Welle ist aus Edelstahl gefertigt und hat im Bereich der Kupplung einen Durchmesser von 24 mm.

Die Pumpe ist mit einer Ausbaukupplung ausgerüstet, die die Motor- und Pumpenwelle miteinander verbindet.



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 IE5 gemäß IEC 60034-30-2.

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

Im Klemmenkasten befinden sich Klemmen für folgende Anschlussmöglichkeiten:

- 1 Digitaleingang mit fest zugeordneter Funktion
- 2 Analogeingänge 0(4)-20 mA, 0-5 V, 0-10 V oder 0,5-3,5 V
- 5 V-Spannungsversorgung für das Potentiometer und einen Sensor
- 1 frei konfigurierbarer Digitaleingang oder ein offener Kollektorausgang
- Eingang und Ausgang für den Grundfos Digital Sensor
- 24 V-Spannungsversorgung für Sensoren
- zwei Melderelaisausgänge (potentialfreie Kontakte)
- GENIbus-Schnittstelle
- Schnittstelle für ein Grundfos CIM-Feldbusmodul.

Weitere Produktinformationen

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

Technische Daten

Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

Datum: 28.12.2023

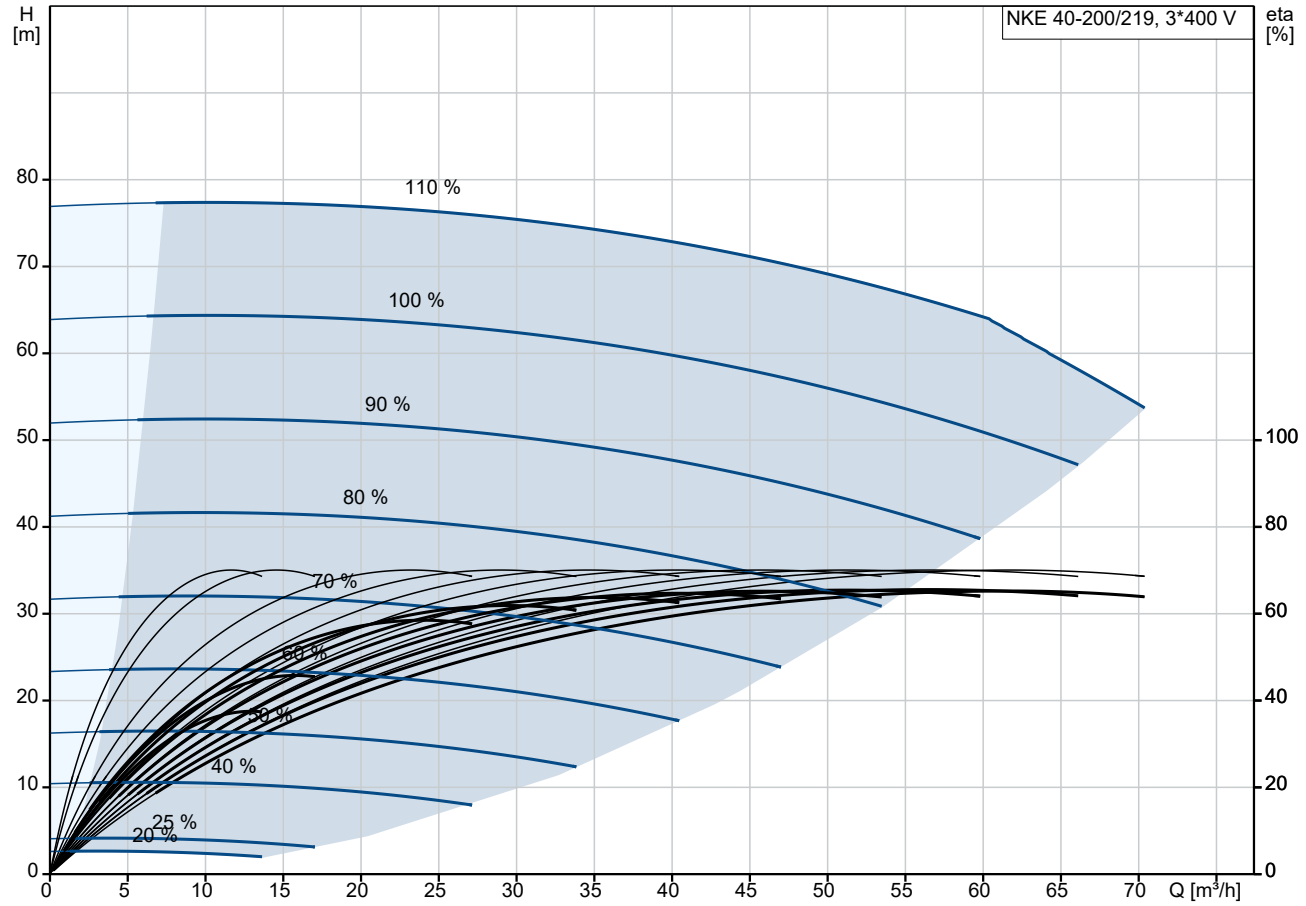
Anz.	Beschreibung		
1	Art der Steuerung:		
	Frequency converter:	integriert	
	Drucksensor:	nein	
	Fördermedium:		
	Fördermedium:	Wasser	
	Medientemperaturbereich:	0 .. 120 °C	
	Medientemperatur während des Betriebs:	20 °C	
	Dichte:	998.2 kg/m³	
	Technische Daten:		
	Pumpendrehzahl, auf der die Pumpendaten beruhen:		2895 1/min
	Nennförderstrom:	59.4 m³/h	
	Pumpe mit Motor:	Ja	
	Nennförderhöhe:	50.62 m	
	Tatsächlicher Laufraddurchmesser:	219 mm	
	Nominal impeller diameter:	200	
	GLRD Code:	BAQE	
	Gleitringdichtung:	Single	
	ISO Abnahmekl.:	ISO9906:2012 3B	
	Lagerbauweise:	Standardausführung	
	Werkstoffe:		
	Pumpengehäuse:	Grauguss	
	Pumpenmantel:	EN-GJL-250	
	Pumpengehäuse:	ASTM class 35	
	Tragring:	Messing	
	Laufradwerkstoff:	Grauguss	
	Laufrad:	EN-GJL-200	
	Laufradwerkstoff gemäß ASTM:	ASTM class 30	
	Internal pump house coating:	CED-Beschichtung	
	Welle:	Stainless steel	
		EN 1.4301	
		AISI 304	
	Installation:		
	Umgebungstemperatur:	-20 .. 50 °C	
	Max. Betriebsdruck:	16 bar	
	Pipe connection standard:	EN 1092-2	
	Anschlusstyp Eintritt:	DIN	
	Anschlusstyp Austritt:	DIN	
	Größe des Saugstutzens:	DN 65	
	Größe des Druckanschlusses:	DN 40	
	Nenndruckstufe:	PN 16	
	Kupplungstyp:	Flexible w/spacer	
	Base frame design:	EN/ISO	
	Code for base frame:	6	
	Grouting (Yes/No):	N	
	Elektrische Daten:		
	Bauart des Motors:	160MA	
	Motorbemessungsleistung P2:	15 kW	
	Netzfrequenz:	50 Hz	
	Bemessungsspannung:	3 x 380-480 V	
	Bemessungsstrom:	26.7-22.0 A	
	Leistungsfaktor Cos phi:	0.94-0.92	
	Nenn-Drehzahl:	360-4000 1/min	
	IE-Wirkungsgradklasse:	IE5	

Anz.	Beschreibung	
1	Motorwirkungsgrad bei Vollast:	92.8 %
	Motorpole:	2
	Schutzart (gemäß IEC 34-5):	IP55
	Wärmeklasse (IEC 85):	F
	Motor - Produktnummer:	92875464
	Bearing insulation type N-end:	Steel Bearing
	Sonstiges:	
	Mindesteffizienzindex MEI ≥:	0.59
	Nettogewicht:	210 kg
	Bruttogewicht:	237 kg
	Versandvol.:	0.685 m³
	Herkunftsland:	HU
	Zolltarif Nr.:	84137059
	Language on pump nameplate:	Brtitisches Englisch

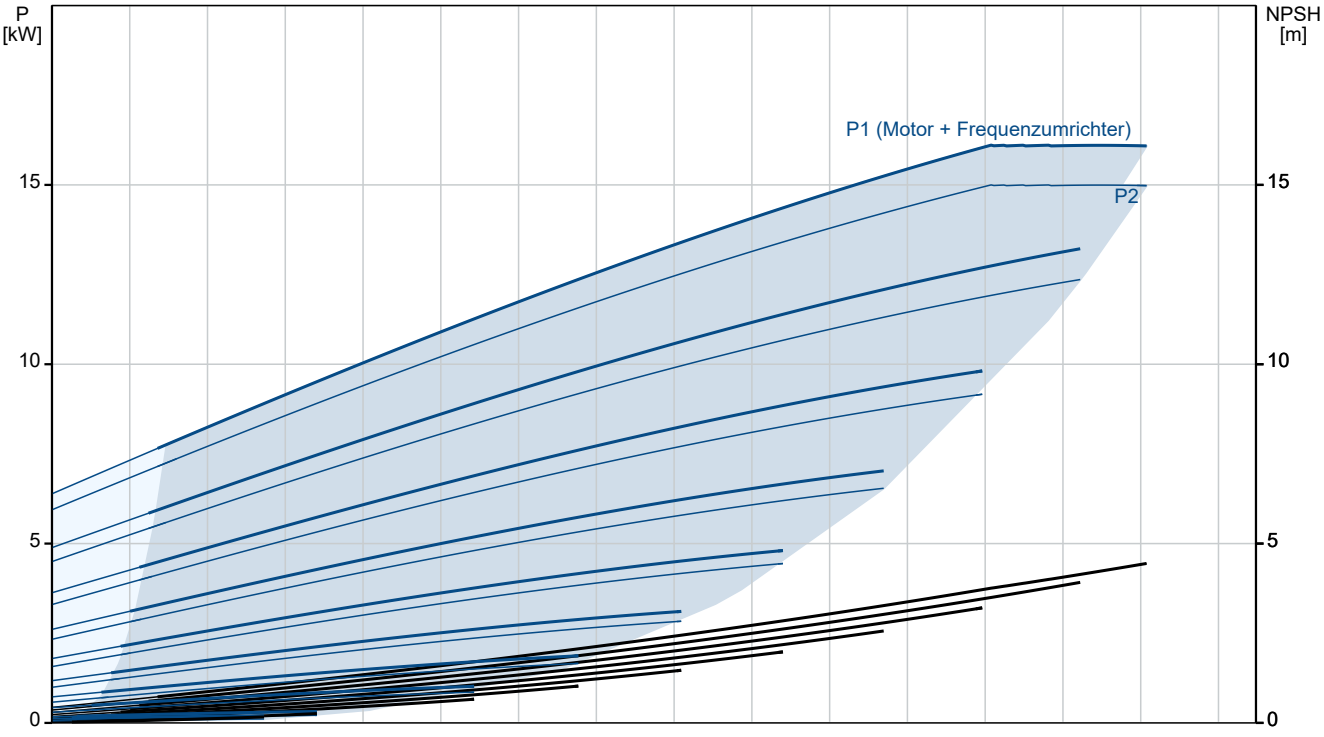
Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

Datum: 28.12.2023

auf Anfr. NKE 40-200/219 AA2F2AESBAQEOWB 50 Hz



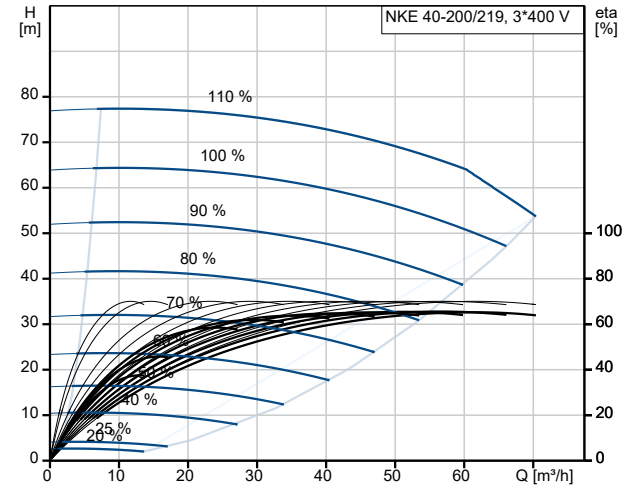
Fördermedium = Wasser
Medientemperatur während des Betriebes = 20 °C
Dichte = 998.2 kg/m³



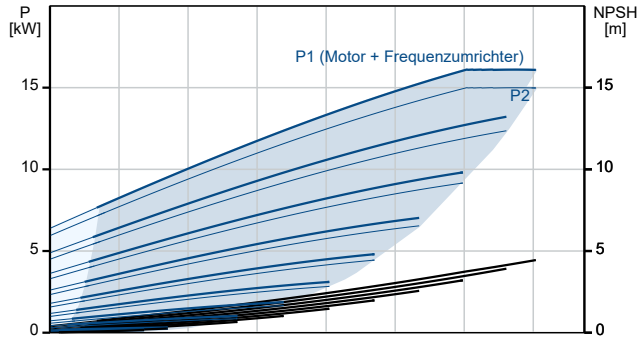
Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

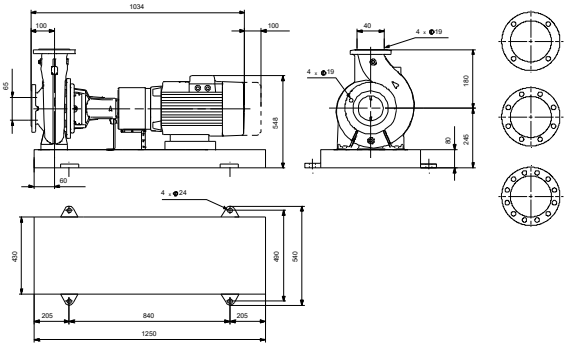
Datum: 28.12.2023

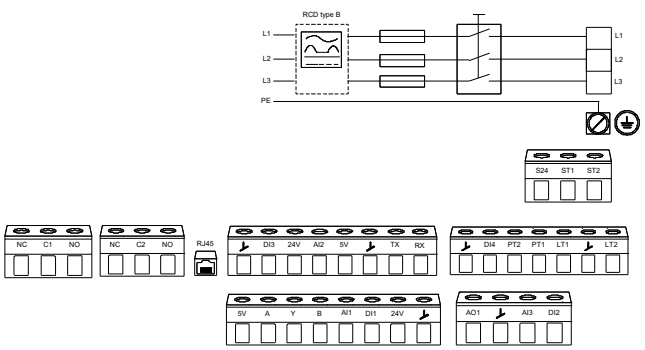
Beschreibung	Daten
Allgemeine Informationen:	
Produktbezeichnung:	NKE 40-200/219 AA2F2AESBAQEOWB
Produktnummer:	auf Anfr.
EAN-Nummer:	auf Anfr.
Technische Daten:	
Pumpendrehzahl, auf der die Pumpendaten beruhen:	2895 1/min
Nennförderstrom:	59.4 m³/h
Pumpe mit Motor:	Ja
Nennförderhöhe:	50.62 m
Tatsächlicher Laufraddurchmesser:	219 mm
Nominal impeller diameter:	200
Wellendurchmesser:	24 mm
GLRD Code:	BAQE
Gleitringdichtung:	Single
ISO Abnahmekl.:	ISO9906:2012 3B
Code Ausführung:	A2
Lagerbauweise:	Standardausführung
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguss
Pumpenmantel:	EN-GJL-250
Pumpengehäuse:	ASTM class 35
Tragring:	Messing
Laufradwerkstoff:	Grauguss
Laufrad:	EN-GJL-200
Laufradwerkstoff gemäß ASTM:	ASTM class 30
Internal pump house coating:	CED-Beschichtung
Code Material:	A
Elastomere GLRD:	E
Welle:	Stainless steel
Welle:	EN 1.4301
Welle:	AISI 304
Installation:	
Umgebungstemperatur:	-20 .. 50 °C
Max. Betriebsdruck:	16 bar
Pipe connection standard:	EN 1092-2
Anschlusstyp Eintritt:	DIN
Anschlusstyp Austritt:	DIN
Größe des Saugstutzens:	DN 65
Größe des Druckanschlusses:	DN 40
Nenndruckstufe:	PN 16
Kupplungstyp:	Flexible w/spacer
Base frame design:	EN/ISO
Code for base frame:	6
Grouting (Yes/No):	N
Code Anschl. Art:	F
Fördermedium:	
Fördermedium:	Wasser
Medientemperaturbereich:	0 .. 120 °C
Medientemperatur während des Betriebs:	20 °C
Dichte:	998.2 kg/m³
Elektrische Daten:	
Bauart des Motors:	160MA
Motorbemessungsleistung P2:	15 kW
Netzfrequenz:	50 Hz
Bemessungsspannung:	3 x 380-480 V



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







Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

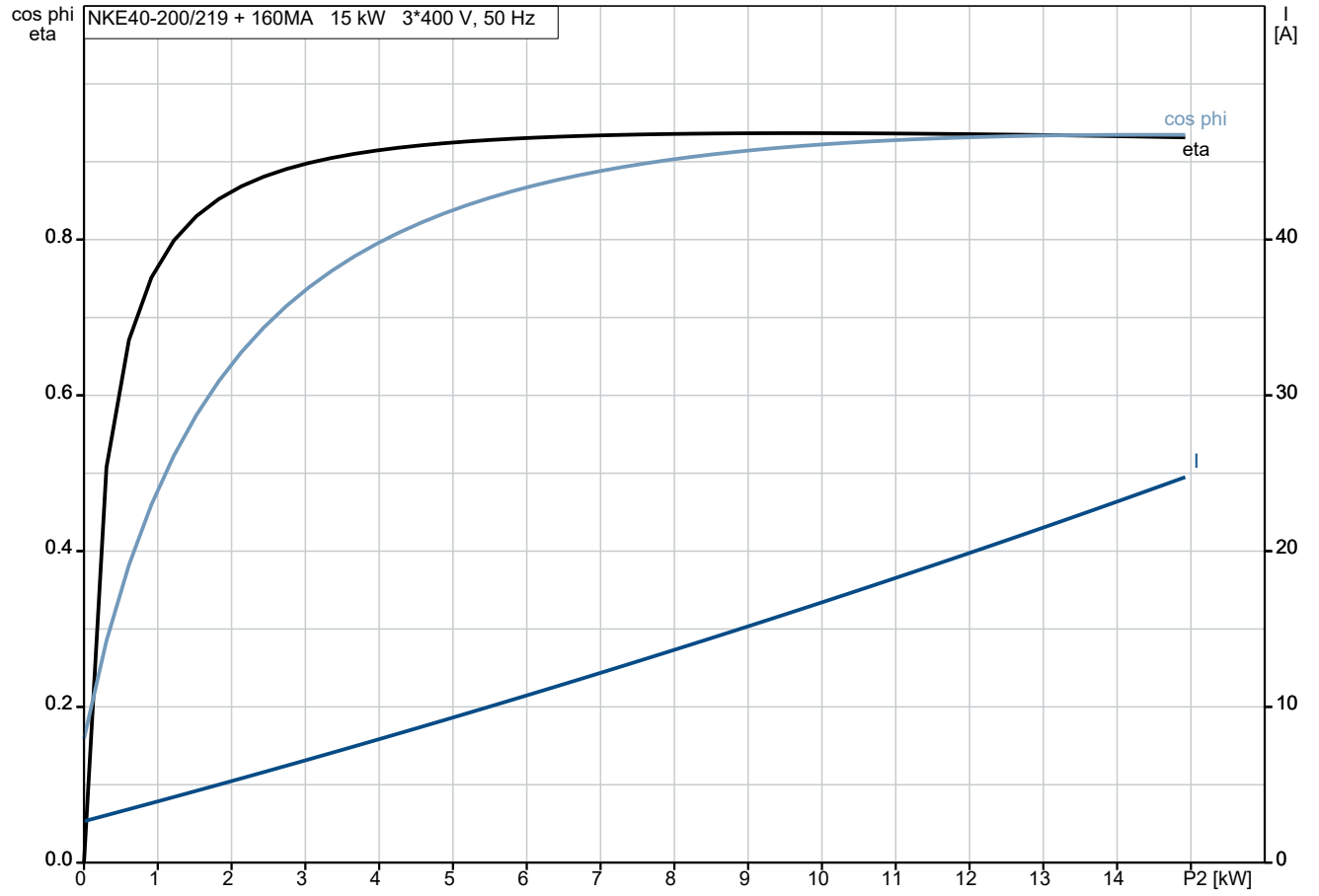
Datum: 28.12.2023

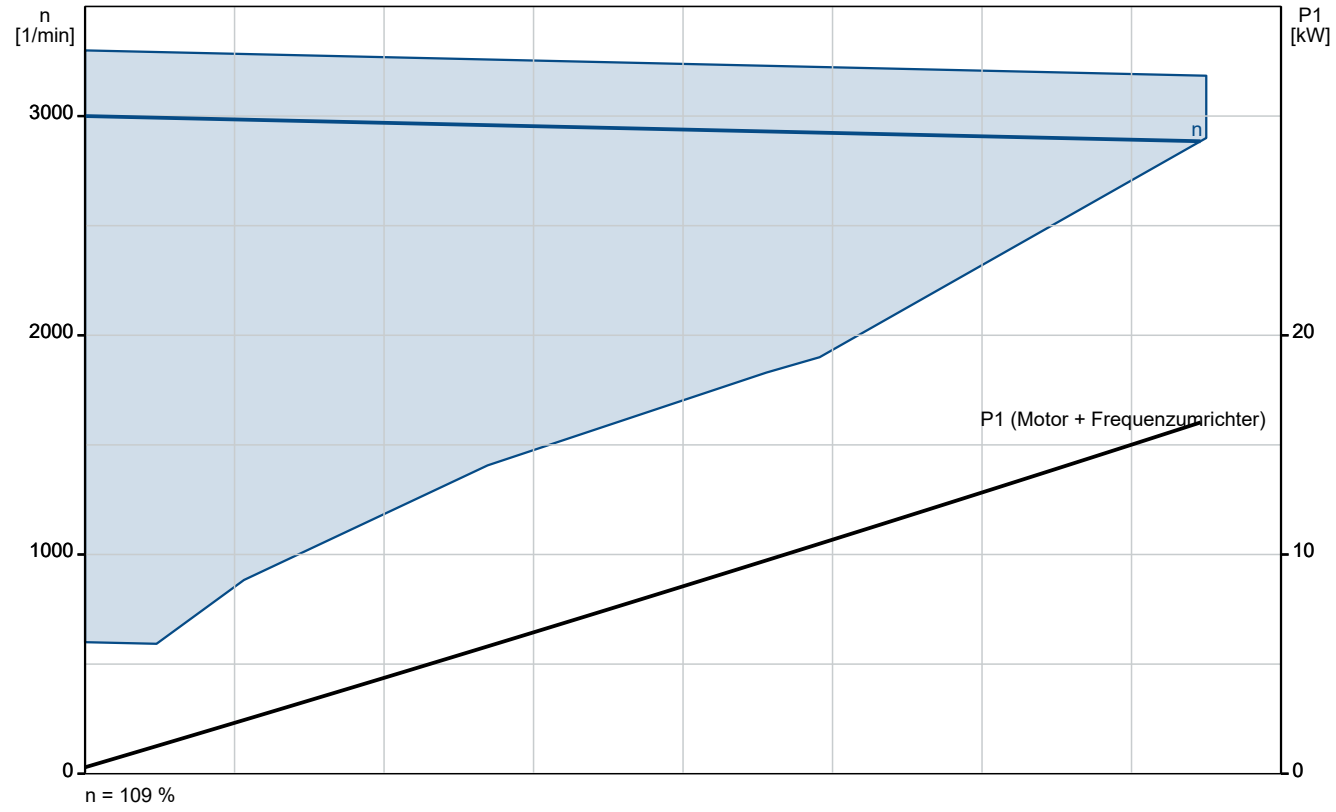
Beschreibung	Daten
Bemessungsstrom:	26.7-22.0 A
Leistungsfaktor Cos phi:	0.94-0.92
Nenn-Drehzahl:	360-4000 1/min
IE-Wirkungsgradklasse:	IE5
Motorwirkungsgrad bei Vollast:	92.8 %
Motorpole:	2
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	IP55
Wärmeklasse (IEC 85):	F
eingebauter Motorschutz:	ELEC
Motor - Produktnummer:	92875464
Bearing insulation type N-end:	Steel Bearing
Art der Steuerung:	
Bedienfeld:	HMI300 - Advanced
Funktionsmodul:	FM310 - Advanced
Frequenzumrichter:	integriert
Drucksensor:	nein
Sonstiges:	
Mindesteffizienzindex MEI ≥:	0.59
Nettogewicht:	210 kg
Bruttogewicht:	237 kg
Versandvol.:	0.685 m³
Herkunftsland:	HU
Zolltarif Nr.:	84137059
Language on pump nameplate:	Brtitisches Englisch

Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

Datum: 28.12.2023

auf Anfr. NKE 40-200/219 AA2F2AESBAQEOWB 50 Hz

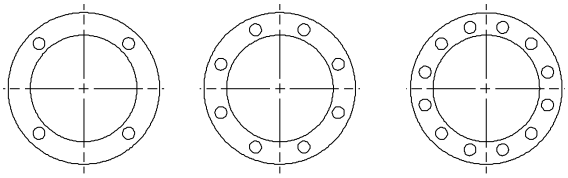


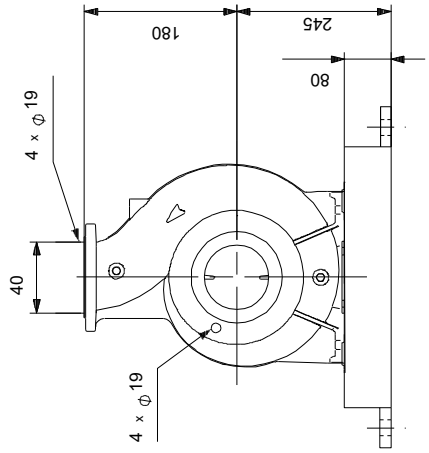


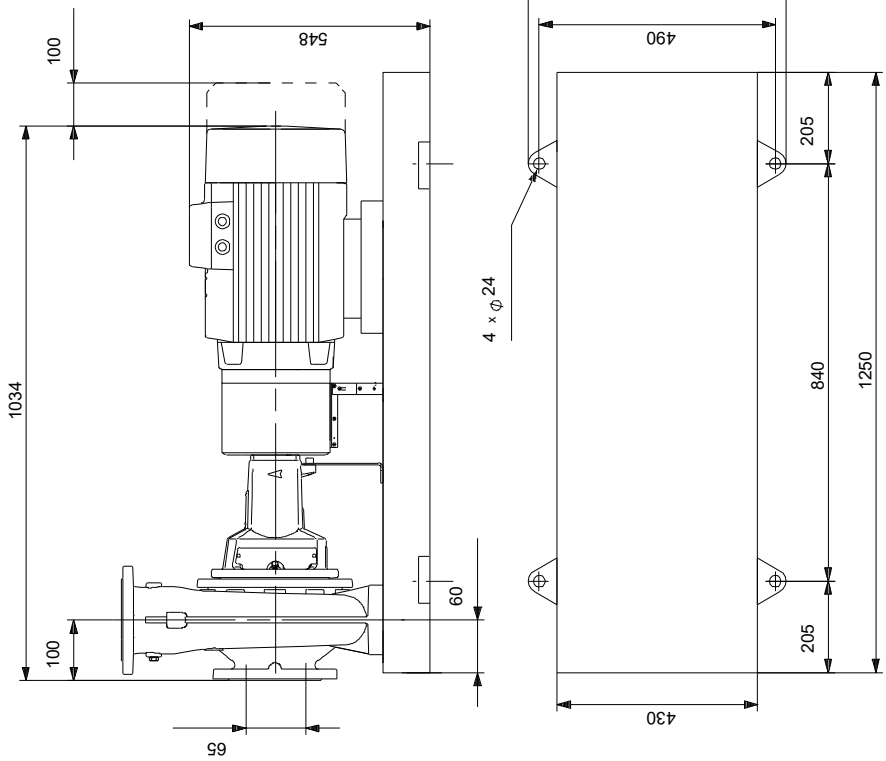
Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

Datum: 28.12.2023

auf Anfr. NKE 40-200/219 AA2F2AESBAQEOWB 50 Hz





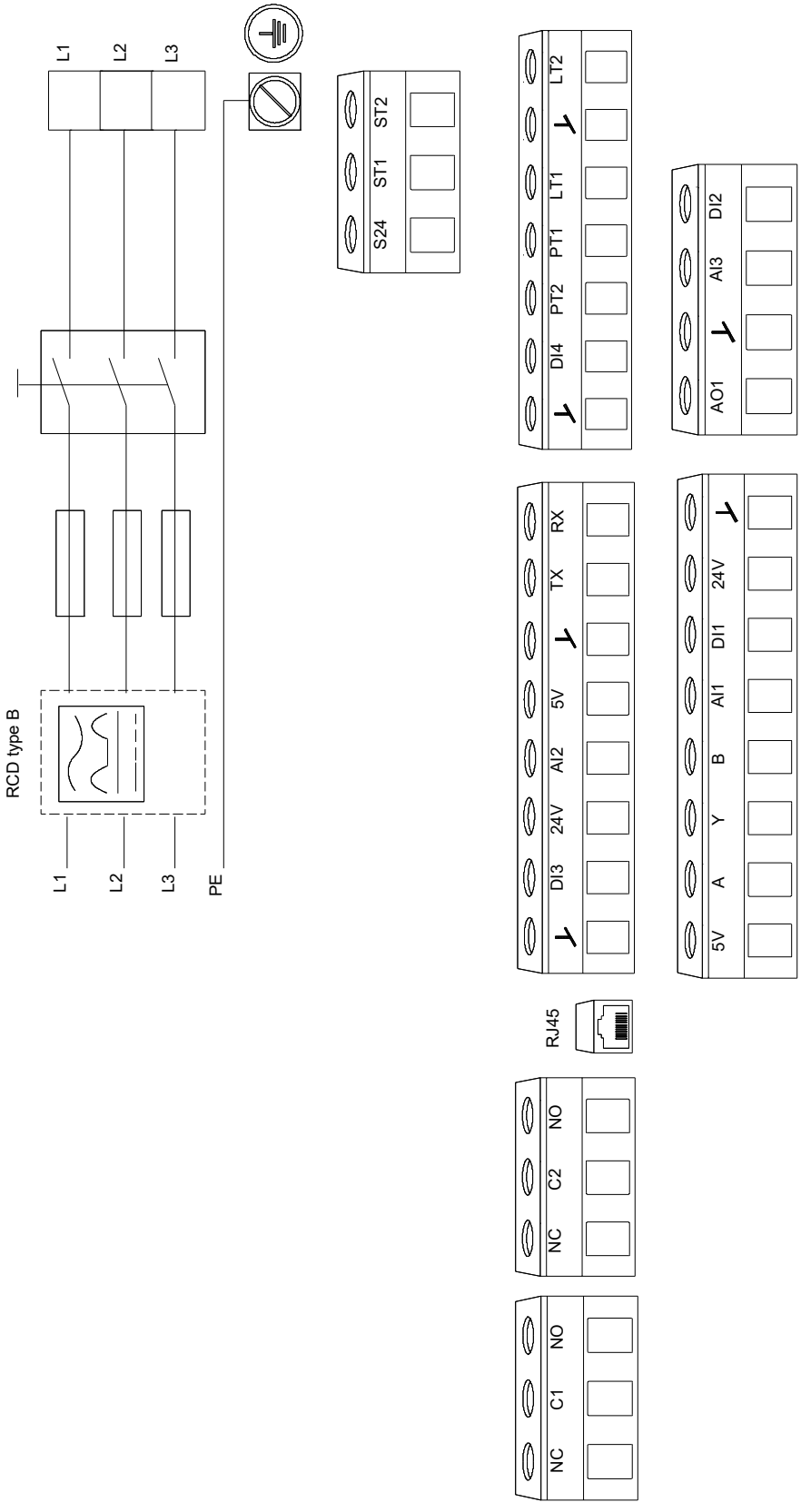


Achtung! Soweit nicht anders angegeben, handelt es sich um Millimeterangaben (mm). Die vereinfachte Maßzeichnung zeigt nicht alle

Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

Datum: 28.12.2023

auf Anfr. NKE 40-200/219 AA2F2AESBAQEOWB 50 Hz



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

Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

Datum: 28.12.2023

Bestelldaten:

Position	Ihre Pos.	Produktbezeichnung	Anzahl	Produktnummer	Gesamt
		NKE 40-200/219	1	auf Anfr.	Preis auf Anfrage