Vorgabedaten

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



Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

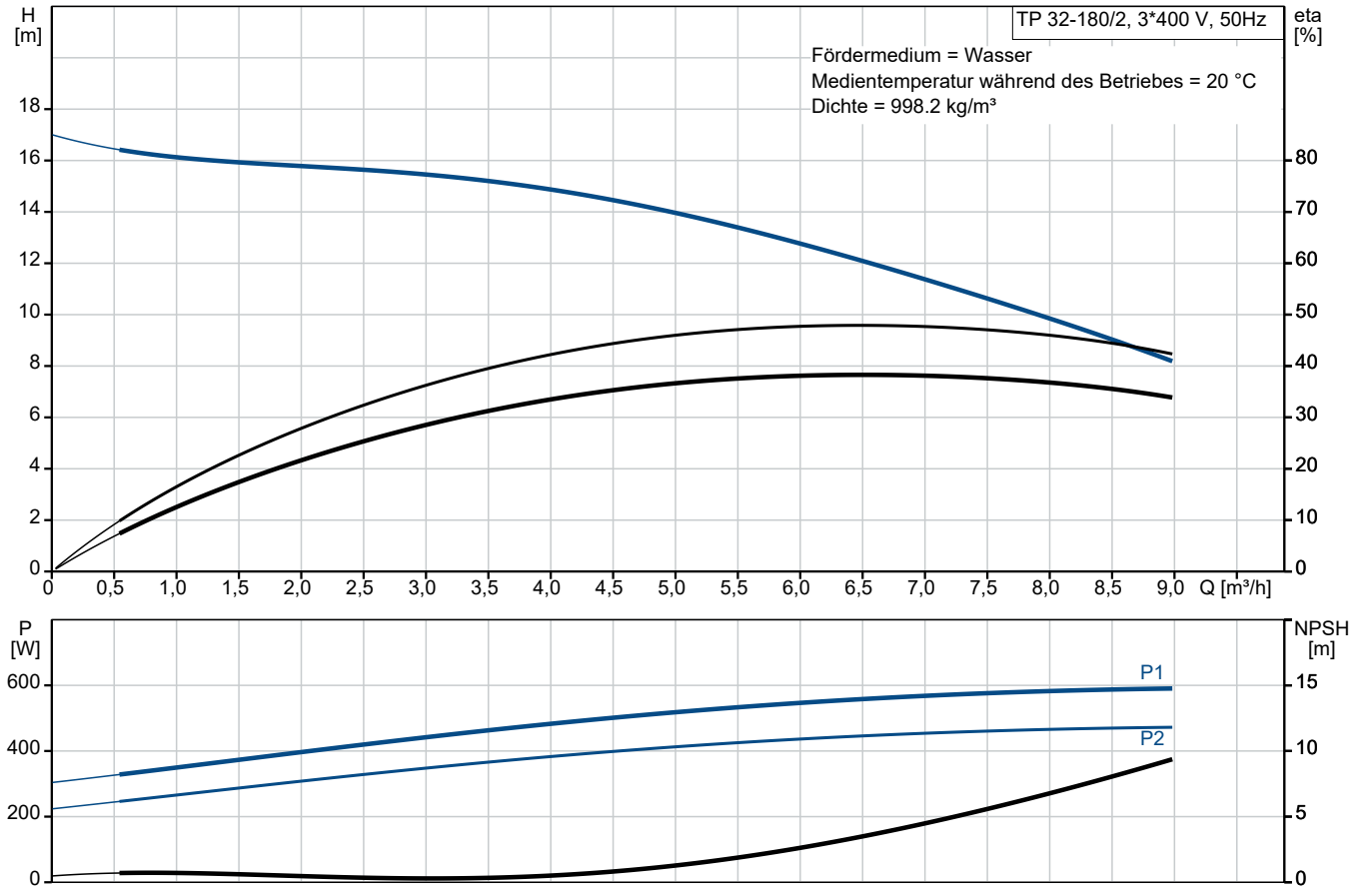
TP 32-180/2 A-F-A-RUUE

Einstufige Inlinepumpen

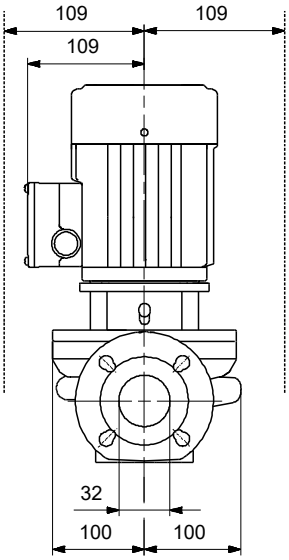
Servicebedingungen

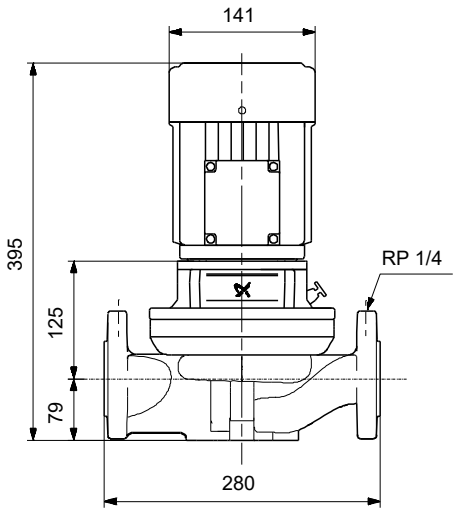
Pumpendaten	
Medientemperaturbereich:	-25 .. 60 °C
Maximale Umgebungstemperatur:	40 °C
Code GLRD:	RUUE
Produktnummer:	auf Anfr.

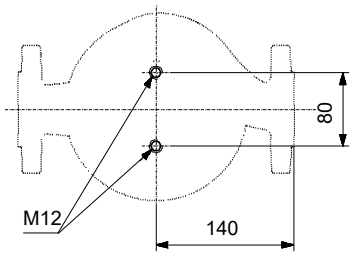
Motordaten	
Bemessungsspannung:	220-240D/380-415Y V
Netzfrequenz:	50 Hz
Schutzart:	55 Dust/Jetting
Wärmeklasse:	F
Motorschutz:	keine
Bauart des Motors:	71B
Eta 1/1:	77.8-77.8 %



Vorgabedaten







Werkstoffe:

Pumpengehäuse:	Grauguss
Pumpengehäuse:	A48-40 B
Laufradwerkstoff:	Edelstahl
Laufradwerkstoff gemäß ASTM:	304
Laufrad:	1.4301
Code Material:	A

Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

Datum: 10.12.2023

Ausschreibungstext



Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

Produktnr.: auf Anfr.

Einstufige Trockenläuferpumpe in Inline-bauweise mit IE3 Hocheffizienz-Motor (nach IEC 60034-30)

Wellenabdichtung:

- Entlastete O-Ringdichtung mit reduzierten Dichtflächen aus Wolframkarbid/Wolframkarbid, Nebendichtungen aus EPDM

Anschlüsse:

- Rohrleitung: PN 6/10
gemäß EN 1092-2 und ISO 7005-2.

Motor:

- Ungeregelter Asynchronmotor, luftgekühlt

Technische Daten:

- Nennvolumenstrom: 6.2 m³/h
- Nennförderhöhe: 11.9 m
- Maximale Förderhöhe: 180 dm
- Tatsächlicher Förderstrom der
- Tatsächliche Förderhöhe der
- Kennlinientoleranz: ISO9906

Medientemperaturbereich: -25 .. 60 °C

Werkstoffe:

- Pumpengehäuse: Grauguss
EN-JL1040
A48-40 B
- Laufrad: Edelstahl
1.4301
304

Installation:

- Max.Umgebungstemperatur: 40 °C
- Max. Betriebsdruck: 10 bar
- Anschluss: DIN
- Nenndruck (bar): PN 6/10

Elektrische Daten:

- IE-Wirkungsgradklasse: IE3
- Netzfrequenz: 50 Hz
- Nennspannung: 220-240D/380-415Y V
- Nennstrom: 2.50/1.44 A
- Anlaufstrom 580-620 %
- Leistungsfaktor Cos phi: 0.80-0.70

- Wirkungsgrad:	77.8%
- Schutzart (IEC 34-5):	55 Dust/Jetting
- Isolationsklasse (IEC 85):	F
- Isolierte Motorlager: ja/nein	
ErP-Status: EuP extern/integriert	
- Mindesteffizienzindex:	MEI ≥
	MEI ≥
Fabrikat der Planung: Grundfos	
Typ der Planung:	TP 32-180/2

Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

Datum: 10.12.2023

Anz.	Beschreibung
1	**TP 32-180/2 A-F-A-RUUE**



Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

Produktnr.: auf Anfr.

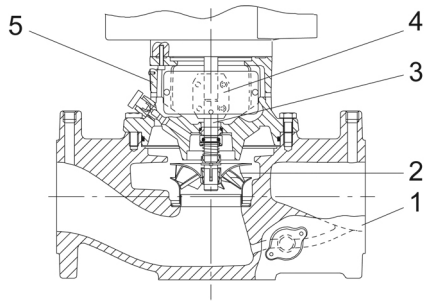
Einstufige Spiralpumpe mit gegenüberliegenden Saug- und Druckstutzen in Inlinebauweise. Der Saug- und Druckstutzen haben den gleichen Durchmesser. Die Pumpen sind nach dem Top-Pull-Out-Prinzip konstruiert, d. h. der Pumpenkopf (Motor, Kopfstück und Laufrad) kann zur Instandhaltung oder Wartung einfach abgenommen werden, während das Pumpengehäuse in der Verrohrung verbleibt.

Die Pumpe ist mit einer nicht entlasteten O-Ring-Dichtung ausgerüstet. Die Gleitringdichtung entspricht EN 12756. Rohrleitungsanschluss über DIN-Flansche PN 6/10 gemäß EN 1092-2 und ISO 7005-2.

Die Pumpe ist mit einem lüftergekühlten Asynchronmotor ausgerüstet.

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.

Pumpe



1: Pumpengehäuse
2: Laufrad
3: Welle
4: Kupplung
5: Kopfstück

Das Pumpengehäuse ist mit einem austauschbaren Edelstahl/PTFE-Spaltring ausgerüstet, der dafür sorgt, dass möglichst wenig Flüssigkeit von der Druckseite auf die Saugseite des Laufrads strömt.

Das Laufrad wird mit Hilfe einer Klemmbuchse mit Mutter befestigt.

Die Pumpe verfügt über eine nicht entlastete O-Ring-Dichtung mit steifer Drehmomentübertragungseinheit und einer reduzierten Dichtungsfläche.

Die Dichtung besitzt einen festen Mitnehmer, sodass eine zuverlässige Rotation aller Bauteile gewährleistet ist.

Durch die schmaleren Dichtungsflächen eignet sich die Dichtung besonders zum Fördern von zähflüssigen Medien und Frostschutzmitteln.

Bei der dynamischen Nebendichtung handelt es sich um einen O-Ring.

Dichtflächen:

- Werkstoff des rotierenden Dichtungsrings: Wolframkarbid (WC)
- Werkstoff des Gegenrings: Wolframkarbid (WC)

Diese Werkstoffpaarung ist extrem verschleißfest und robust. Da die Trockenreibung bei dieser Werkstoffpaarung hoch ist, besitzt sie schlechte Trockenlauf-Eigenschaften. Ab bestimmten Drücken und Temperaturen kann die Dichtung Geräusche verursachen. Auch während der Einlaufzeit von bis zu vier Wochen können Geräusche auftreten.

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. Die Schmierung und Kühlung der Gleitringdichtung erfolgen durch eine Umwälzung der Flüssigkeit über den Entlüftungskanal. Die Flansche haben Gewindebohrungen für die Montage von Manometern. Die Motorlaterne verbindet das Pumpengehäuse mit dem Motor und ist mit einer manuellen Entlüftungsschraube ausgerüstet, über die das Pumpengehäuse und die Dichtungskammer entlüftet werden können. Zur Abdichtung der Motorlaterne gegenüber dem Pumpengehäuse wird ein O-Ring verwendet. In der Mitte der Motorlaterne ist der Kupplungsschutz angeordnet, der als Berührungsschutz für die Kupplung und die Welle dient. Die Motor- und Pumpenwelle sind über eine Schalenkupplung miteinander verbunden. **Motor** Vollständig gekapselter, lüftergekühlter Motor mit Hauptabmessungen nach geltender IEC- und DIN-Norm. Elektrischer Toleranzbereich nach EN 60034. Der Motor hat einen Flansch mit Gewindebohrungen (FT) für die Montage auf der Pumpe. Die Motorbauform entspricht der IEC 60034-7: IM B 14, IM V 18 (Code I) / IM 3601, IM 3611 (Code II). Der Motorwirkungsgrad entspricht der Energieeffizienzklasse IE3 gemäß IEC 60034-30-1. Da der Motor über keinen integrierten Motorschutz verfügt, ist er an einen Motorschutzschalter anzuschließen, der manuell zurückgesetzt werden kann. Der Motorschutzschalter ist auf den Motorbemessungsstrom (I1/1) einzustellen. **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** Fördermedium: Medientemperaturbereich: -25 .. 60 °C Technische Daten: Pumpendrehzahl, auf der die Pumpendaten beruhen: 2840 1/min Nennförderstrom: 6.2 m³/h Nennförderhöhe: 11.9 m Istdurchmesser des Laufrads: 118 mm GLRD Code: RUUE ISO Abnahmekl.: ISO9906:2012 3B Werkstoffe: Pumpengehäuse: Grauguss Pumpenmantel: EN-JL1040 Pumpengehäuse: A48-40 B Laufradwerkstoff: Edelstahl Laufrad: 1.4301 Laufradwerkstoff gemäß ASTM: 304 Installation: Maximale Umgebungstemperatur: 40 °C Max. Betriebsdruck: 10 bar Anschlusstyp: DIN Anschlussgröße: DN 32 Nenndruckstufe: PN 6/10 Port-to-port length: 280 mm Elektrische Daten:

GRUNDFOS

Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

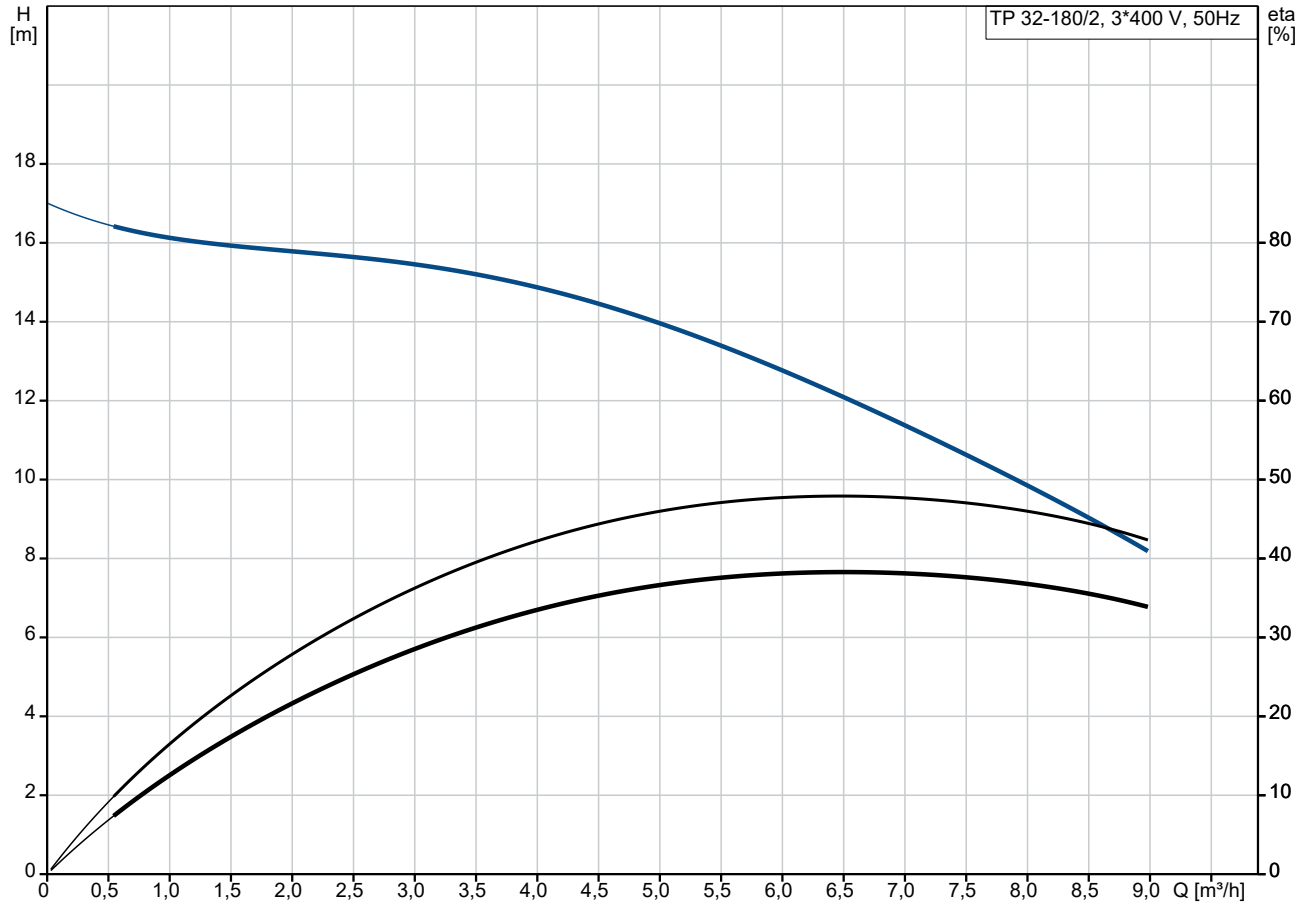
Datum: 10.12.2023

Anz.	Beschreibung	
1	Bauart des Motors:	71B
	Motorbemessungsleistung P2:	0.55 kW
	Netzfrequenz:	50 Hz
	Bemessungsspannung:	3 x 220-240D/380-415Y V
	Bemessungsstrom:	2.50/1.44 A
	Anlaufstrom:	580-620 %
	Leistungsfaktor Cos phi:	0.80-0.70
	Nenn-Drehzahl:	2830-2850 1/min
	Wirkungsgrad:	77.8%
	IE-Wirkungsgradklasse:	IE3
	Motorwirkungsgrad bei Vollast:	77.8-77.8 %
	Motorwirkungsgrad bei 3/4-Last:	81.5-78.5 %
	Motorwirkungsgrad bei halber Last:	79.5-74.5 %
	Motorpole:	2
	Schutzart (gemäß IEC 34-5):	55 Dust/Jetting
	Wärmeklasse (IEC 85):	F
	Motor - Produktnummer:	85805103
	Sonstiges:	
	Mindesteffizienzindex MEI ≥:	0.64
	Nettogewicht:	22.9 kg
	Bruttogewicht:	25.4 kg
	Versandvol.:	0.06 m³

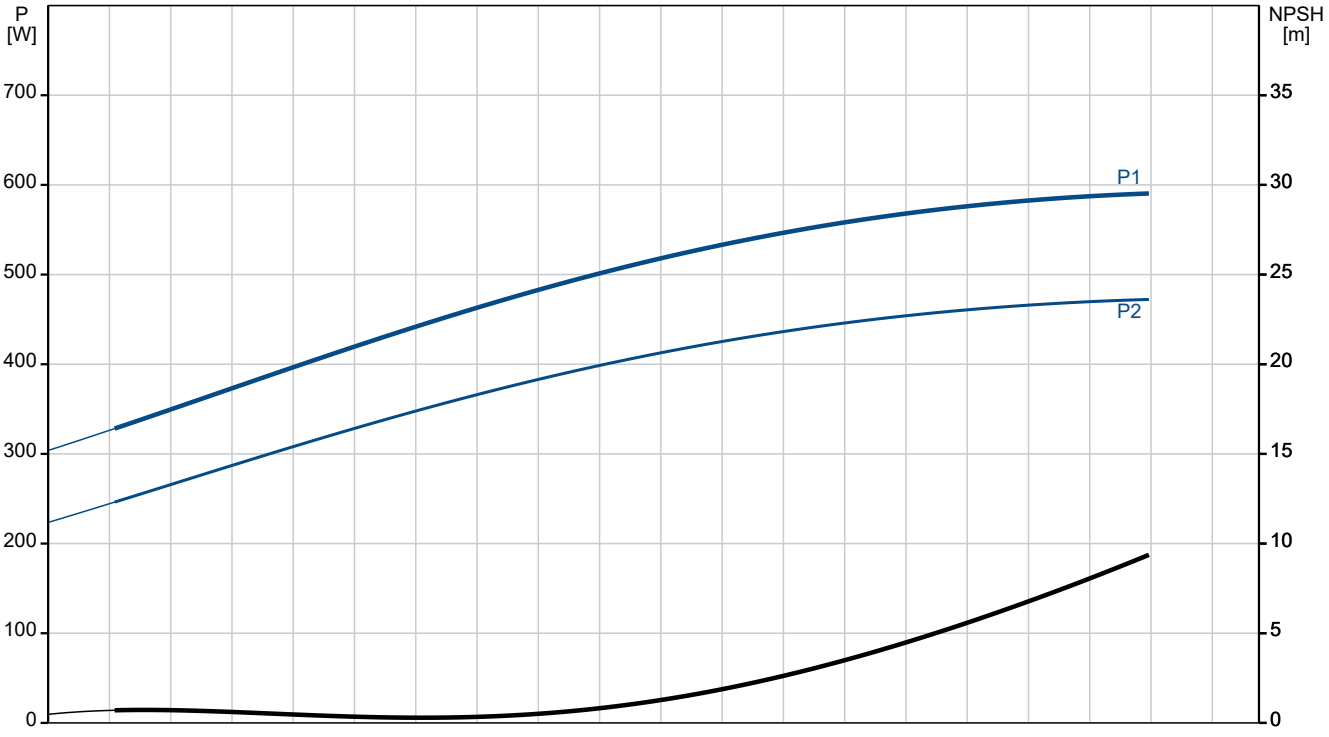
Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

Datum: 10.12.2023

auf Anfr. TP 32-180/2 A-F-A-RUUE 50 Hz



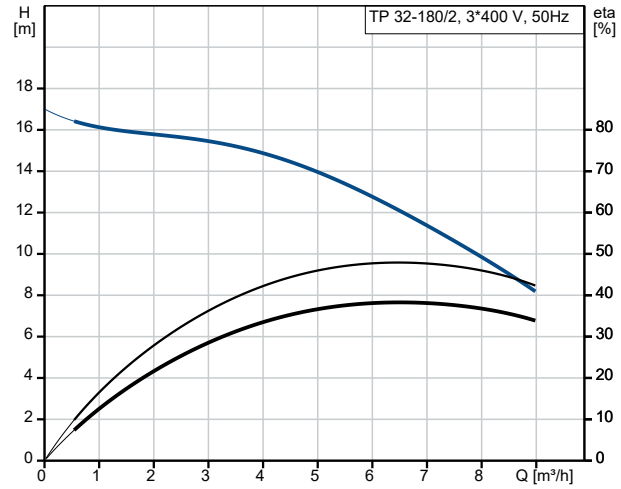
Fördermedium = Wasser
Medientemperatur während des Betriebes = 20 °C
Dichte = 998.2 kg/m³



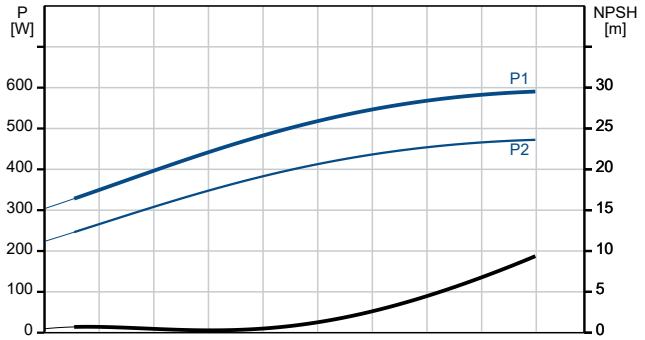
Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

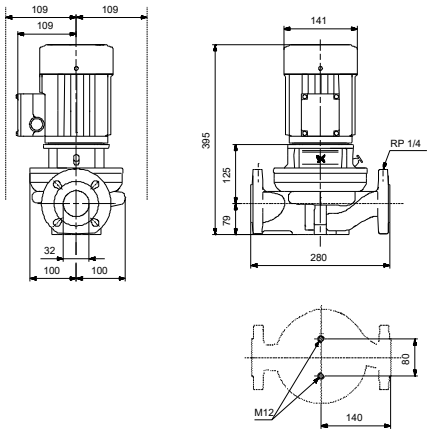
Datum: 10.12.2023

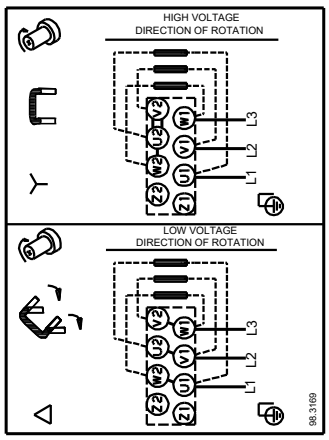
Beschreibung	Daten
Allgemeine Informationen:	
Produktbezeichnung:	TP 32-180/2 A-F-A-RUUE
Produktnummer:	auf Anfr.
EAN-Nummer:	auf Anfr.
Technische Daten:	
Pumpendrehzahl, auf der die Pumpendaten beruhen:	2840 1/min
Nennförderstrom:	6.2 m³/h
Nennförderhöhe:	11.9 m
Maximale Förderhöhe:	180 dm
Istdurchmesser des Laufrads:	118 mm
GLRD Code:	RUUE
ISO Abnahmekl.:	ISO9906:2012 3B
Code Ausführung:	A
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguss
Pumpenmantel:	EN-JL1040
Pumpengehäuse:	A48-40 B
Laufradwerkstoff:	Edelstahl
Laufrad:	1.4301
Laufradwerkstoff gemäß ASTM:	304
Code Material:	A
Installation:	
Maximale Umgebungstemperatur:	40 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Anschlusstyp:	DIN
Anschlussgröße:	DN 32
Nenndruckstufe:	PN 6/10
Port-to-port length:	280 mm
Code Anschl. Art:	F
Fördermedium:	
Medientemperaturbereich:	-25 .. 60 °C
Elektrische Daten:	
Bauart des Motors:	71B
Motorbemessungsleistung P2:	0.55 kW
Netzfrequenz:	50 Hz
Bemessungsspannung:	3 x 220-240D/380-415Y V
Bemessungsstrom:	2.50/1.44 A
Anlaufstrom:	580-620 %
Leistungsfaktor Cos phi:	0.80-0.70
Nenn-Drehzahl:	2830-2850 1/min
Wirkungsgrad:	77.8%
IE-Wirkungsgradklasse:	IE3
Motorwirkungsgrad bei Vollast:	77.8-77.8 %
Motorwirkungsgrad bei 3/4-Last:	81.5-78.5 %
Motorwirkungsgrad bei halber Last:	79.5-74.5 %
Motorpole:	2
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	55 Dust/Jetting
Wärmeklasse (IEC 85):	F
eingebauter Motorschutz:	keine
Motor - Produktnummer:	85805103
Sonstiges:	
Mindesteffizienzindex MEI ≥:	0.64
Nettogewicht:	22.9 kg
Bruttogewicht:	25.4 kg
Versandvol.:	0.06 m³
Verkaufsregion:	CN



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



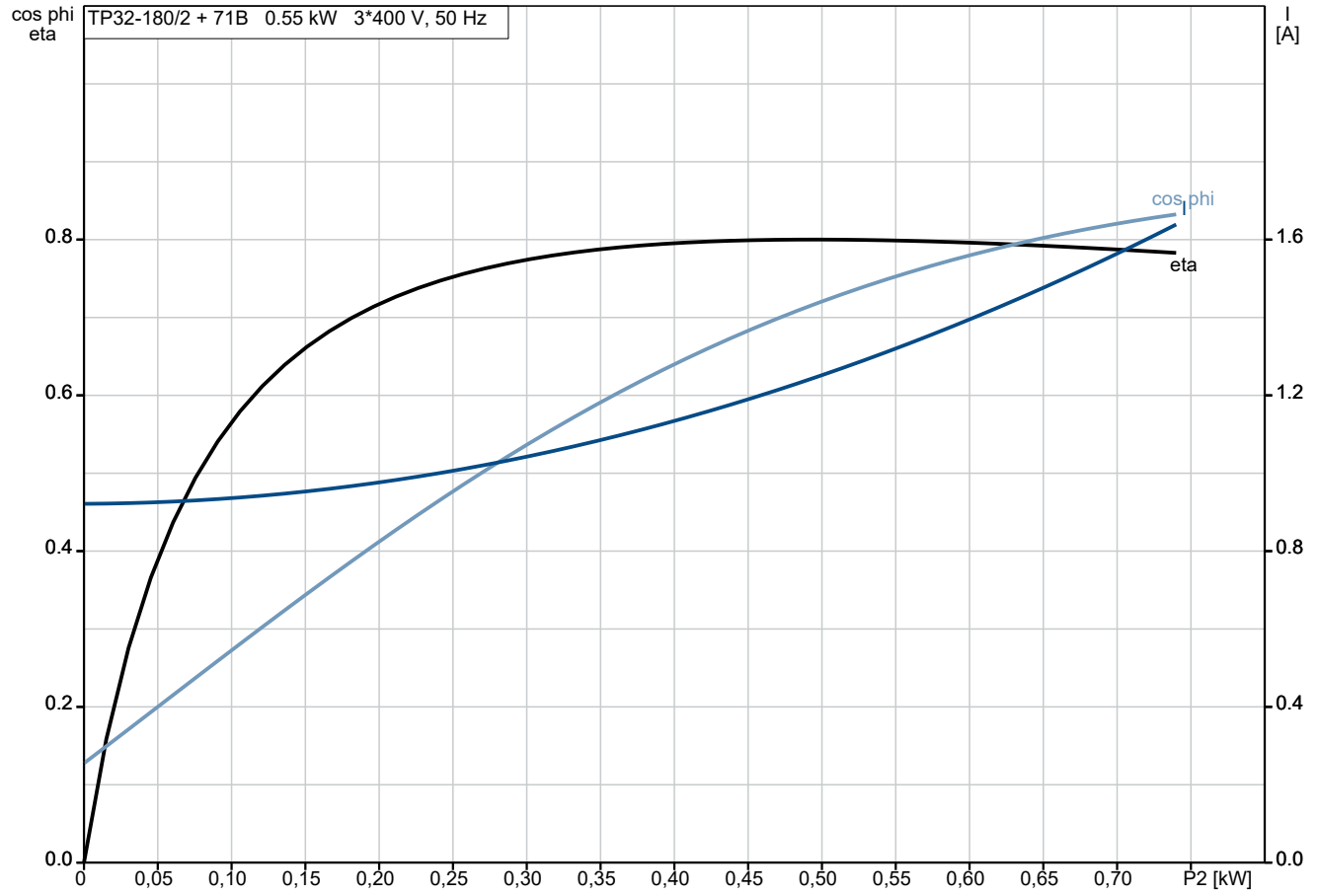


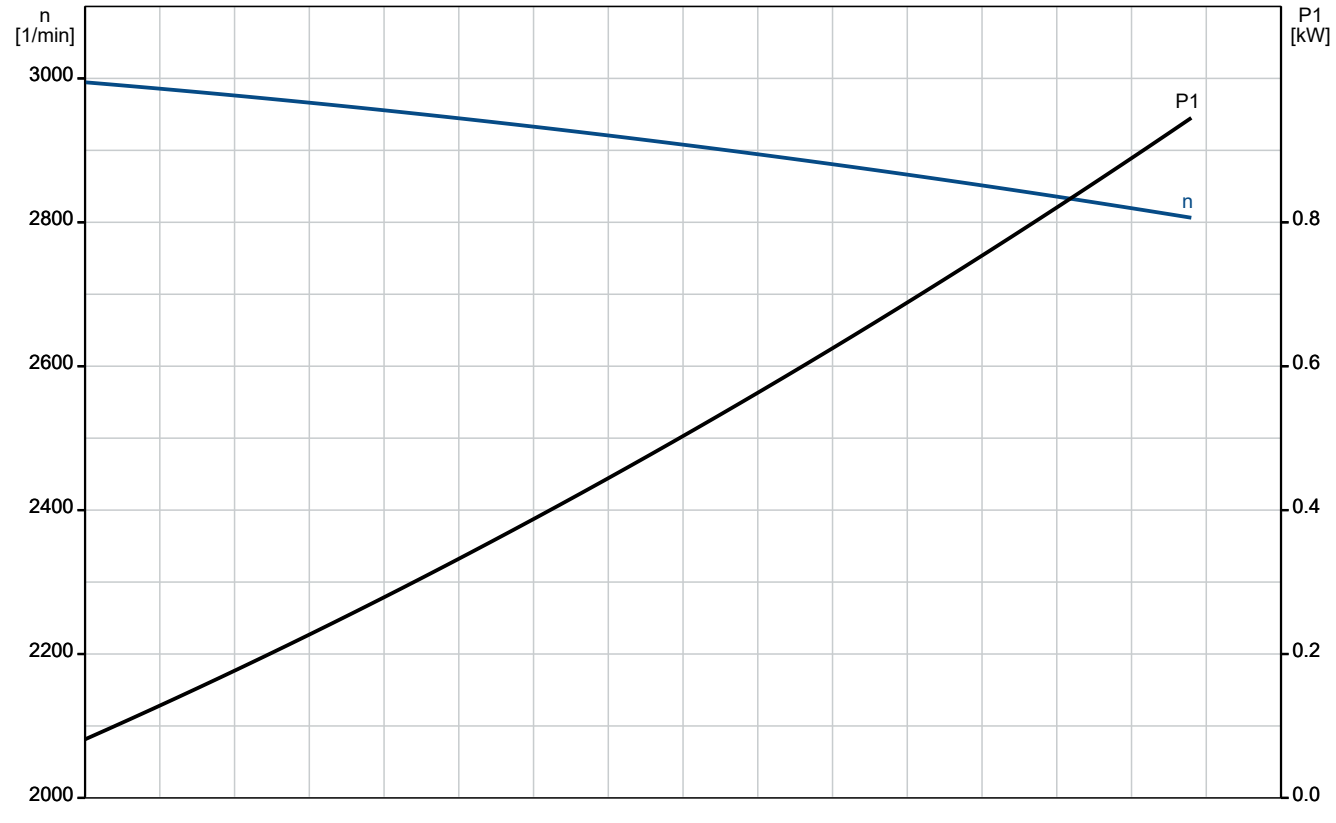


Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

Datum: 10.12.2023

auf Anfr. TP 32-180/2 A-F-A-RUUE 50 Hz

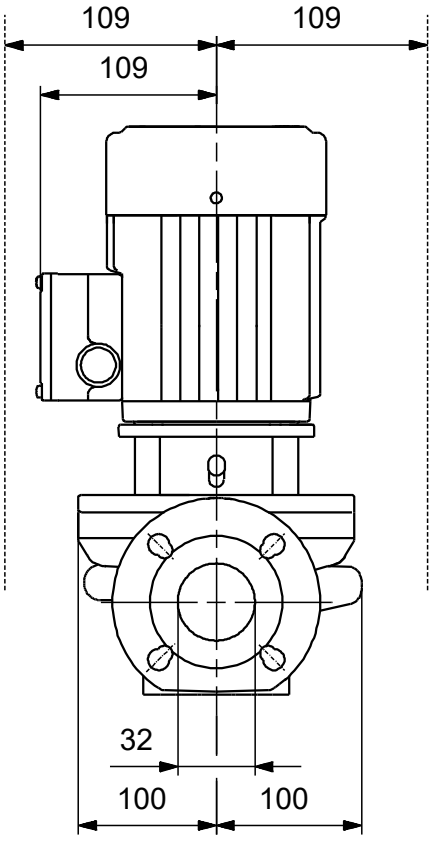


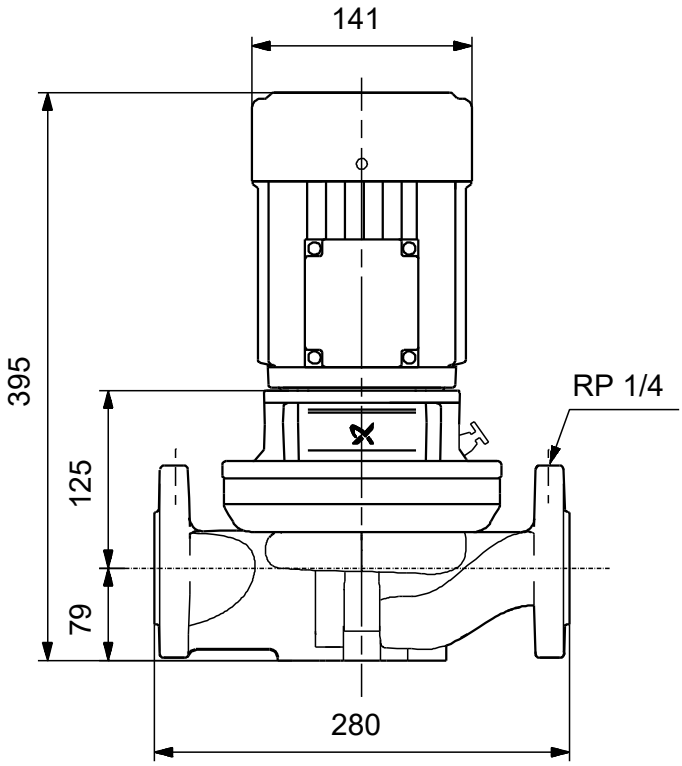


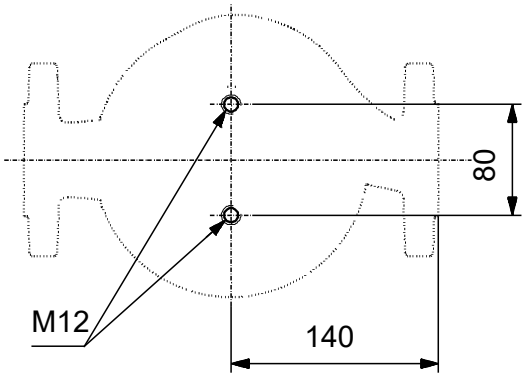
Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

Datum: 10.12.2023

auf Anfr. TP 32-180/2 A-F-A-RUUE 50 Hz

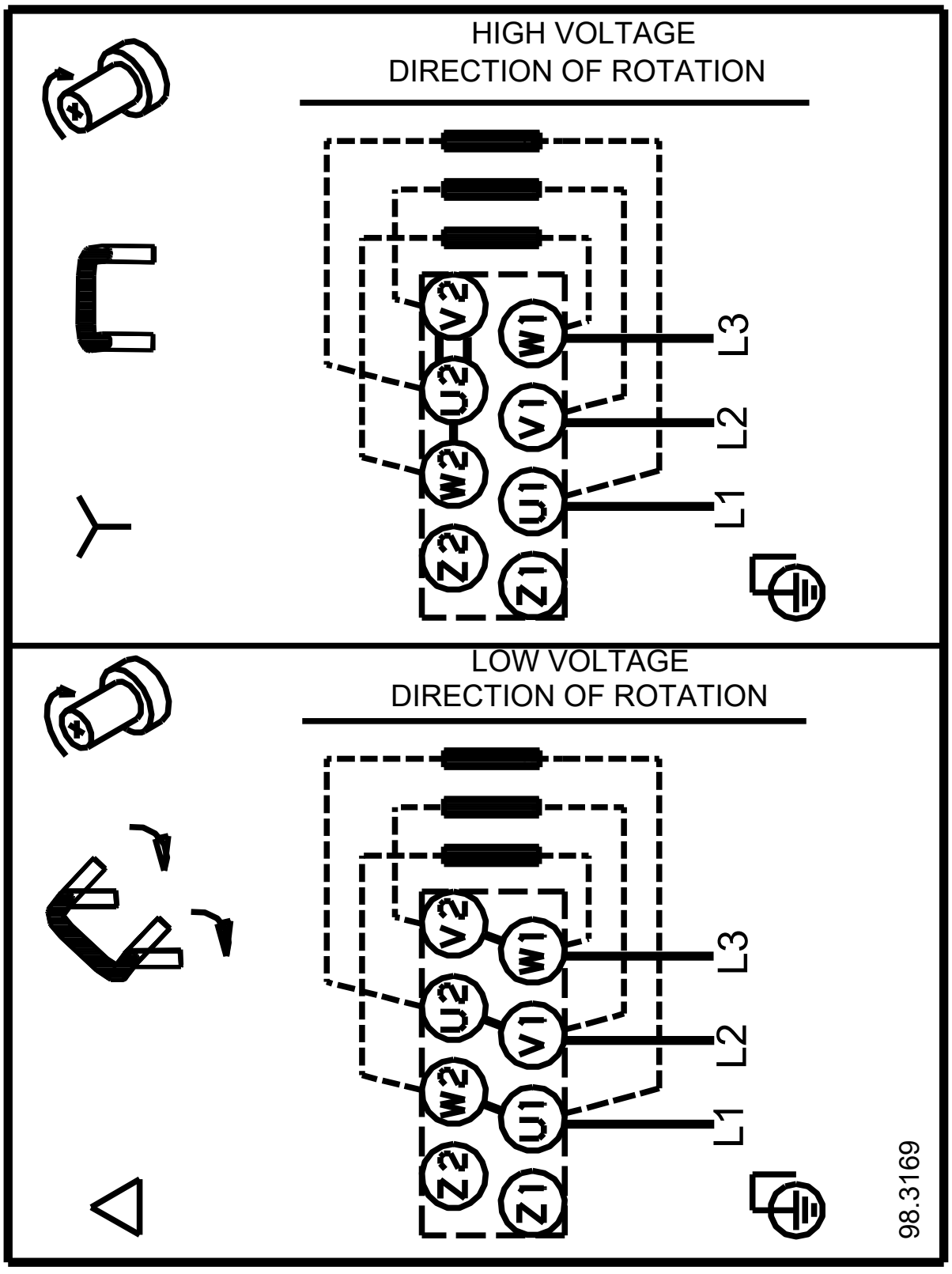






Achtung! Soweit nicht anders angegeben, handelt es sich um Millimeterangaben (mm). Die vereinfachte Maßzeichnung zeigt nicht alle

auf Anfr. TP 32-180/2 A-F-A-RUUE 50 Hz



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

GRUNDFOS

Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

Datum: 10.12.2023

Bestelldaten:

Position	Ihre Pos.	Produktbezeichnung	Anzahl	Produktnummer	Gesamt
		TP 32-180/2	1	auf Anfr.	Preis auf Anfrage