

Vorgabedaten

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

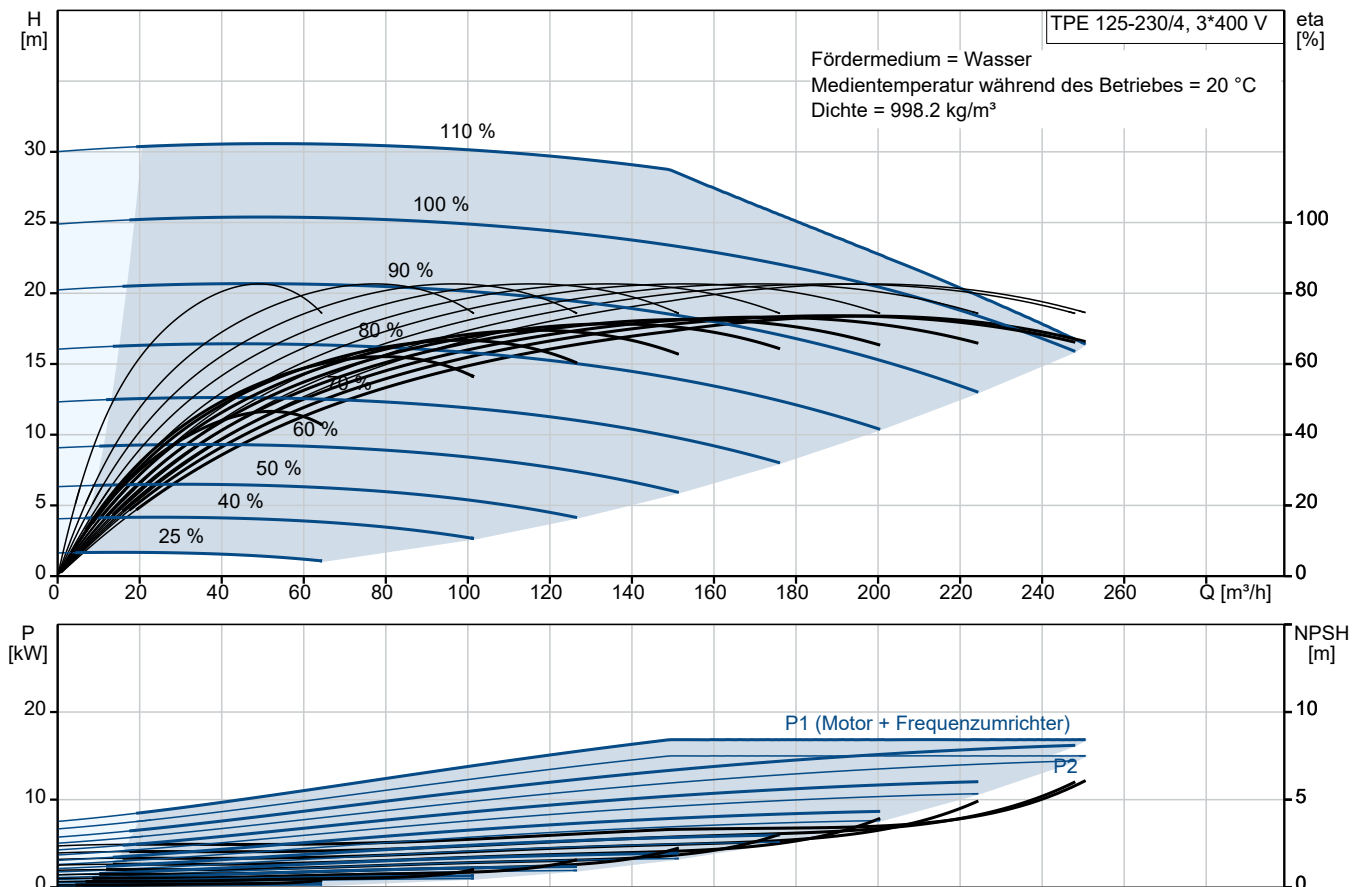


TPE 125-230/4 A3-F-O-DAQF-OW3

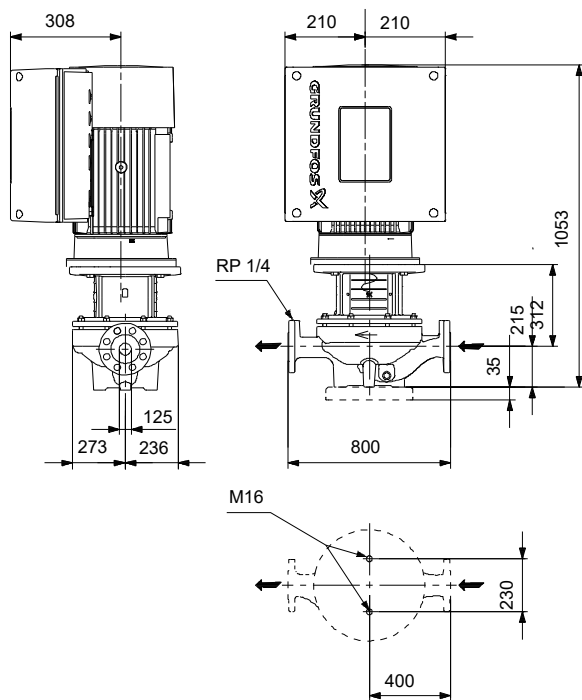
Einstufige Inlinepumpen mit drehzahlregelmtem MGE-Motor

Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

Servicebedingungen	Pumpendaten	Motordaten
	Max. Druck bei vorgegebener Temperatur: 25 bar / 140 °C	Bemessungsspannung: 380-480 V
	Medientemperaturbereich: 0 .. 140 °C	Netzfrequenz: 50 Hz
	Maximale Umgebungstemperatur: 40 °C	Schutzart: IP55
	Code GLRD: DAQF	Wärmeklasse: F
	Produktnummer: auf Anfr.	Motorschutz: Ja
		Bauart des Motors: 160LB
		Eta 1/1: 92.1 %



Vorgabedaten



Werkstoffe:

Pumpengehäuse:	Kugelgraphit
Pumpengehäuse:	ASTM Grade 60-40-18
Laufwerkstoff:	Grauguss
Laufwerkstoff gemäß ASTM:	ASTM class 30
Laufwerkstoff:	EN-GJL-200
Code Material:	O

Ausschreibungstext



Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

Produktnr.: auf Anfr.

Wellenabdichtung:

- Entlastete O-Ringdichtung mit Feder auf der luftbeauschlagten Seite, Dichtflächen aus synthetischer Kohle/ Siliziumkarbid, Nebendichtungen aus Fluoraz

Anschlüsse:

- Rohrleitung: PN 25 gemäß EN 1092-2 und ISO 7005-2.

Motor:

- Asynchronmotor, luftgekühlt mit integriertem Frequenzumrichter. Der Motor hat die Wirkungsgradklasse IE3
- Möglichkeit der Anbindung an die Gebäudeautomation oder Monitoring Systeme über verschiedener BUS Module

Technische Daten:

- Nennvolumenstrom: 191 m³/h
- Nennförderhöhe: 20.9 m
- Maximale Förderhöhe: 230 dm
 - Tatsächlicher Förderstrom der
 - Tatsächliche Förderhöhe der
- Kennlinientoleranz: ISO9906
- Medientemperaturbereich: 0 .. 140 °C

Werkstoffe:

- Pumpengehäuse: Kugelgraphit
EN-GJS-400-18-LT
ASTM Grade 60-40-18
- Laufrad: Grauguss
EN-GJL-200
ASTM class 30

Installation:

- Max. Umgebungstemperatur: 40 °C
- Max. Betriebsdruck: 25 bar
- Anschluss: DIN



Name des Unternehmens:

Angelegt von:

Telefon:

Datum:

14.12.2023

- Nenndruck (bar): PN 25

Elektrische Daten:

- IE-Wirkungsgradklasse: IE3
- Netzfrequenz: 50 Hz
- Nennspannung: 380-480 V
- Nennstrom: 30.0-25.4 A
- Leistungsfaktor Cos phi: 0.90-0.85
- Schutzart (IEC 34-5): IP55
- Isolationsklasse (IEC 85): F
 - Isolierte Motorlager: ja/nein

ErP-Status: EuP extern/integriert

- Mindesteffizienzindex: MEI \geq
MEI \geq

Fabrikat der Planung: Grundfos

Typ der Planung: TPE 125-230/4

Anz. Beschreibung

1 TPE 125-230/4 A3-F-O-DAQF-OW3

**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 entlasteten O-Ring-Dichtung ausgerüstet. Die Gleitringdichtung entspricht EN 12756. Rohrleitungsanschluss über DIN-Flansche PN 25 gemäß EN 1092-2 und ISO 7005-2.

Die Pumpe ist mit einem lüftergekühlten Asynchronmotor ausgerüstet.

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).

Die Graugussbauteile verfügen über eine mit Hilfe einer kathodischen Elektrotauchlackierung aufgetragene Epoxid-Beschichtung. Die Elektrotauchlackierung ist ein Lackierverfahren, 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: Flanschelle

4: Kopfstück/Motorlaterne

5: Spaltringe

Das Pumpengehäuse ist mit einem austauschbaren Spaltring aus Messing ausgerüstet, der dafür sorgt, dass möglichst wenig Flüssigkeit von der Druckseite zur Zulaufseite des Laufrads strömt.

Das Laufrad ist mit Hilfe einer Mutter auf der Welle befestigt.

Die Pumpe ist mit einer entlasteten O-Ring-Dichtung ausgerüstet.

Dank der entlasteten Bauweise kann dieser Gleitringdichtungstyp für Hochdruckanwendungen eingesetzt werden.

Da die Feder auf der luftbeaufschlagten Seite angeordnet ist, ist dieser Dichtungstyp bestens für die Förderung von hochviskosen, verschmutzten Medien geeignet, die auch langfaserige Bestandteile enthalten können.

Die Dichtung verfügt zudem über eine drehsteife Drehmomentübertragung.

Dichtflächen:

- Werkstoff des rotierenden Dichtungsringes: Kohlegraphit, metallimprägniert

Anz. Beschreibung

1

• 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: FXM (Fluorkautschuk)
FXM ist besonders für extrem hohe Temperaturen und Drücke geeignet. FXM verfügt über eine hohe chemische Beständigkeit.
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 Pumpenwelle wird mit einer Passfeder und Gewindestiften direkt mit der Motorwelle verbunden.

Die Pumpe ist auf einer Grundplatte montiert.

Motor

Vollständig gekapselter, lüftergekühlter Motor mit Hauptabmessungen nach geltender IEC- und DIN-Norm. Elektrischer Toleranzbereich nach EN 60034.
Der Motorwirkungsgrad entspricht der Energieeffizienzklasse IE3 gemäß IEC 60034-30-1.
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

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

Technische Daten

Art der Steuerung:
Frequency converter: integriert

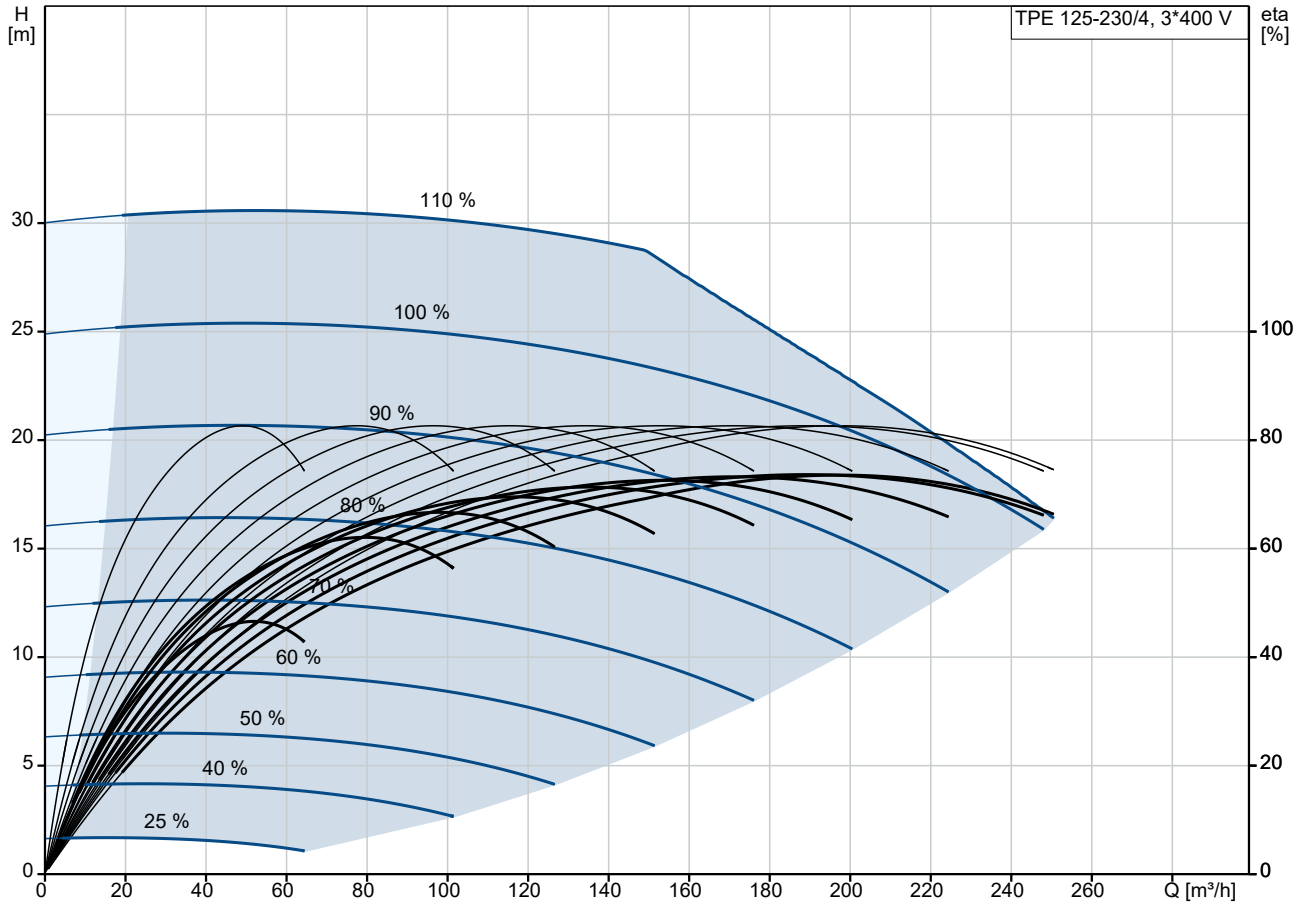
Fördermedium:
Medientemperaturbereich: 0 .. 140 °C

Technische Daten:
Pumpendrehzahl, auf der die Pumpendaten beruhen: 1470 1/min
Nennförderstrom: 191 m³/h
Nennförderhöhe: 20.9 m
Tatsächlicher Laufraddurchmesser: 269 mm
GLRD Code: DAQF
ISO Abnahmekl.: ISO9906:2012 3B

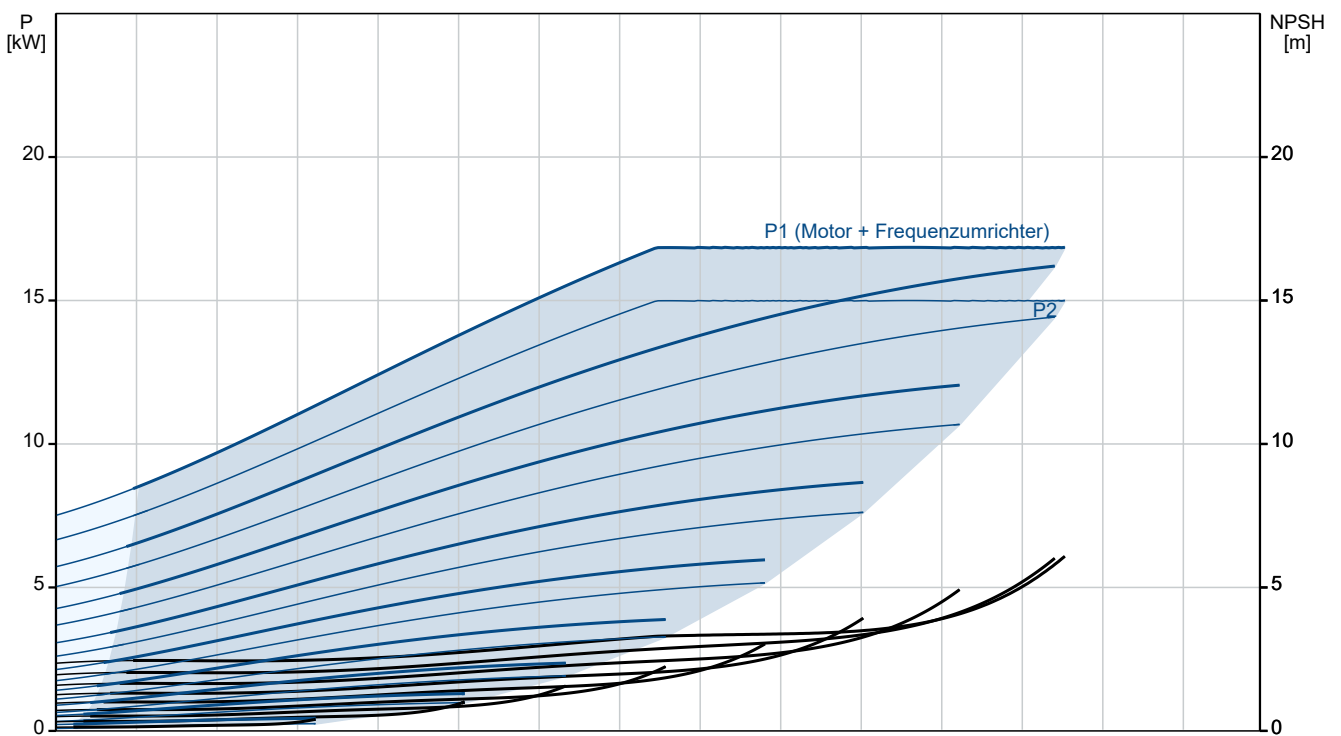
Werkstoffe:
Pumpengehäuse: Kugelgraphit
Pumpenmantel: EN-GJS-400-18-LT
Pumpengehäuse: ASTM Grade 60-40-18
Laufradwerkstoff: Grauguss
Laufrad: EN-GJL-200

Anz.	Beschreibung
1	<p data-bbox="204 342 735 365">Laufwerkstoff gemäß ASTM: ASTM class 30</p> <p data-bbox="204 405 331 427">Installation:</p> <p data-bbox="204 432 695 461">Umgebungstemperatur: -20 .. 40 °C</p> <p data-bbox="204 463 635 492">Max. Betriebsdruck: 25 bar</p> <p data-bbox="204 495 858 524">Max. Druck bei vorgegebener Temperatur: 25 bar / 140 °C</p> <p data-bbox="204 526 612 555">Anschlusstyp: DIN</p> <p data-bbox="204 557 655 586">Anschlussgröße: DN 125</p> <p data-bbox="204 589 639 618">Nenndruckstufe: PN 25</p> <p data-bbox="204 620 660 649">Port-to-port length: 800 mm</p> <p data-bbox="204 651 643 680">Grösse Motorflansch: FF300</p> <p data-bbox="204 710 405 732">Elektrische Daten:</p> <p data-bbox="204 736 643 766">Bauart des Motors: 160LB</p> <p data-bbox="204 768 643 797">Motorbemessungsleistung P2: 15 kW</p> <p data-bbox="204 799 639 828">Netzfrequenz: 50 Hz</p> <p data-bbox="204 831 722 860">Bemessungsspannung: 3 x 380-480 V</p> <p data-bbox="204 862 699 891">Bemessungsstrom: 30.0-25.4 A</p> <p data-bbox="204 893 675 922">Leistungsfaktor Cos phi: 0.90-0.85</p> <p data-bbox="204 925 738 954">Nenn-Drehzahl: 240-1750 1/min</p> <p data-bbox="204 956 608 985">IE-Wirkungsgradklasse: IE3</p> <p data-bbox="204 987 647 1016">Motorwirkungsgrad bei Vollast: 92.1 %</p> <p data-bbox="204 1019 584 1048">Motorpole: 4</p> <p data-bbox="204 1050 624 1079">Schutzart (gemäß IEC 34-5): IP55</p> <p data-bbox="204 1081 584 1111">Wärmeklasse (IEC 85): F</p> <p data-bbox="204 1113 679 1142">Motor - Produktnummer: 86906190</p> <p data-bbox="204 1171 320 1193">Sonstiges:</p> <p data-bbox="204 1198 620 1227">Mindesteffizienzindex MEI ≥: 0.70</p> <p data-bbox="204 1229 644 1258">Nettogewicht: 362 kg</p> <p data-bbox="204 1261 644 1290">Bruttogewicht: 423 kg</p> <p data-bbox="204 1292 668 1321">Versandvol.: 0.937 m³</p>

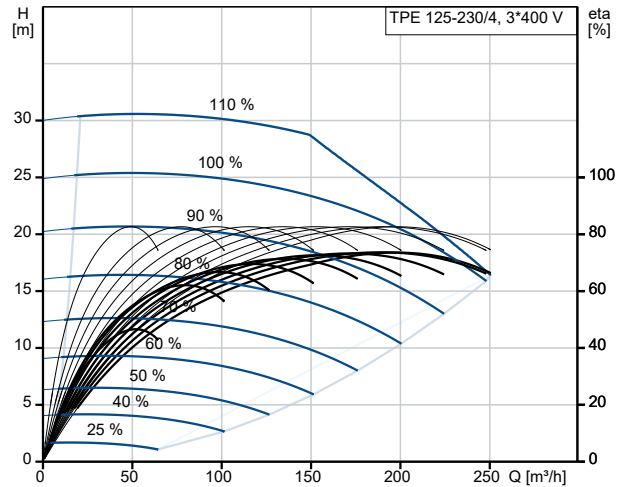
auf Anfr. TPE 125-230/4 A3-F-O-DAQF-OW3 50 Hz



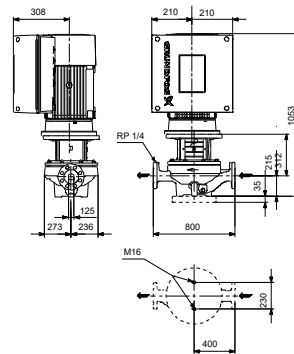
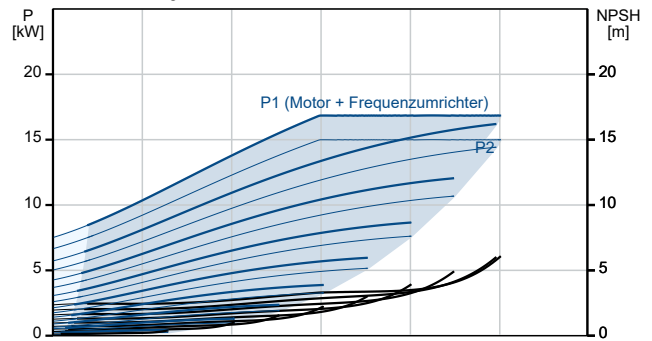
Fördermedium = Wasser
 Medientemperatur während des Betriebes = 20 °C
 Dichte = 998.2 kg/m³



Beschreibung	Daten
Allgemeine Informationen:	
Produktbezeichnung:	TPE 125-230/4 A3-F-O-DAQF-OW3
Produktnummer:	auf Anfr.
EAN-Nummer:	auf Anfr.
Technische Daten:	
Pumpendrehzahl, auf der die Pumpendaten beruhen:	1470 1/min
Nennförderstrom:	191 m ³ /h
Nennförderhöhe:	20.9 m
Maximale Förderhöhe:	230 dm
Tatsächlicher Laufraddurchmesser:	269 mm
GLRD Code:	DAQF
ISO Abnahmekl.:	ISO9906:2012 3B
Code Ausführung:	A3
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Kugelgraphit
Pumpenmantel:	EN-GJS-400-18-LT
Pumpengehäuse:	ASTM Grade 60-40-18
Laufradwerkstoff:	Grauguss
Laufrad:	EN-GJL-200
Laufradwerkstoff gemäß ASTM:	ASTM class 30
Code Material:	O
Installation:	
Umgebungstemperatur:	-20 .. 40 °C
Max. Betriebsdruck:	25 bar
Max. Druck bei vorgegebener Temperatur:	25 bar / 140 °C
Anschlussstyp:	DIN
Anschlussgröße:	DN 125
Nenndruckstufe:	PN 25
Port-to-port length:	800 mm
Grösse Motorflansch:	FF300
Code Anschl. Art:	F
Fördermedium:	
Medientemperaturbereich:	0 .. 140 °C
Elektrische Daten:	
Bauart des Motors:	160LB
Motorbemessungsleistung P2:	15 kW
Netzfrequenz:	50 Hz
Bemessungsspannung:	3 x 380-480 V
Bemessungsstrom:	30.0-25.4 A
Leistungsfaktor Cos phi:	0.90-0.85
Nenn-Drehzahl:	240-1750 1/min
IE-Wirkungsgradklasse:	IE3
Motorwirkungsgrad bei Vollast:	92.1 %
Motorpole:	4
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	IP55
Wärmeklasse (IEC 85):	F
eingebauter Motorschutz:	Ja
Motor - Produktnummer:	86906190
Art der Steuerung:	
Bedienfeld:	Standard
Funktionsmodul:	Pumpe E/A
Frequenzumrichter:	integriert
Sonstiges:	
Mindesteffizienzindex MEI ≥:	0.70
Nettogewicht:	362 kg
Bruttogewicht:	423 kg



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





Name des Unternehmens:

Angelegt von:

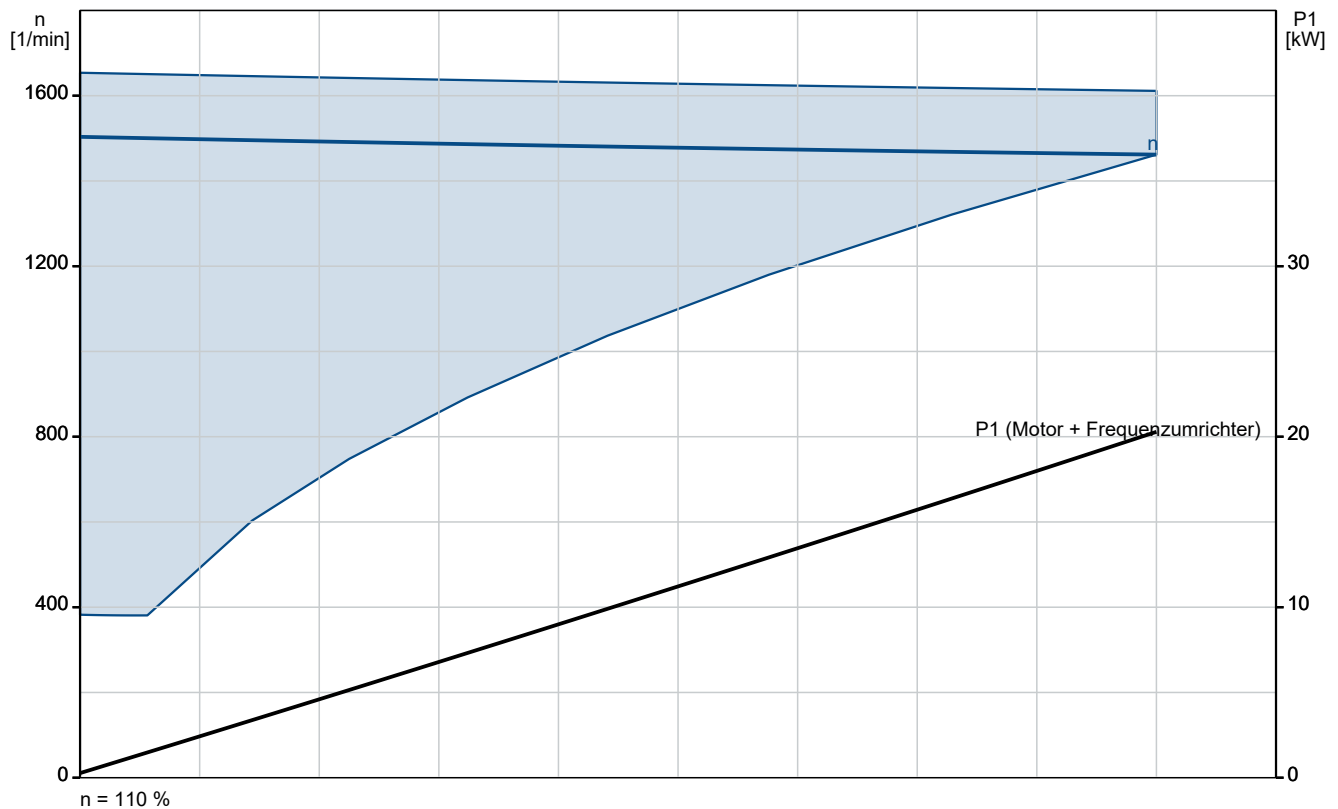
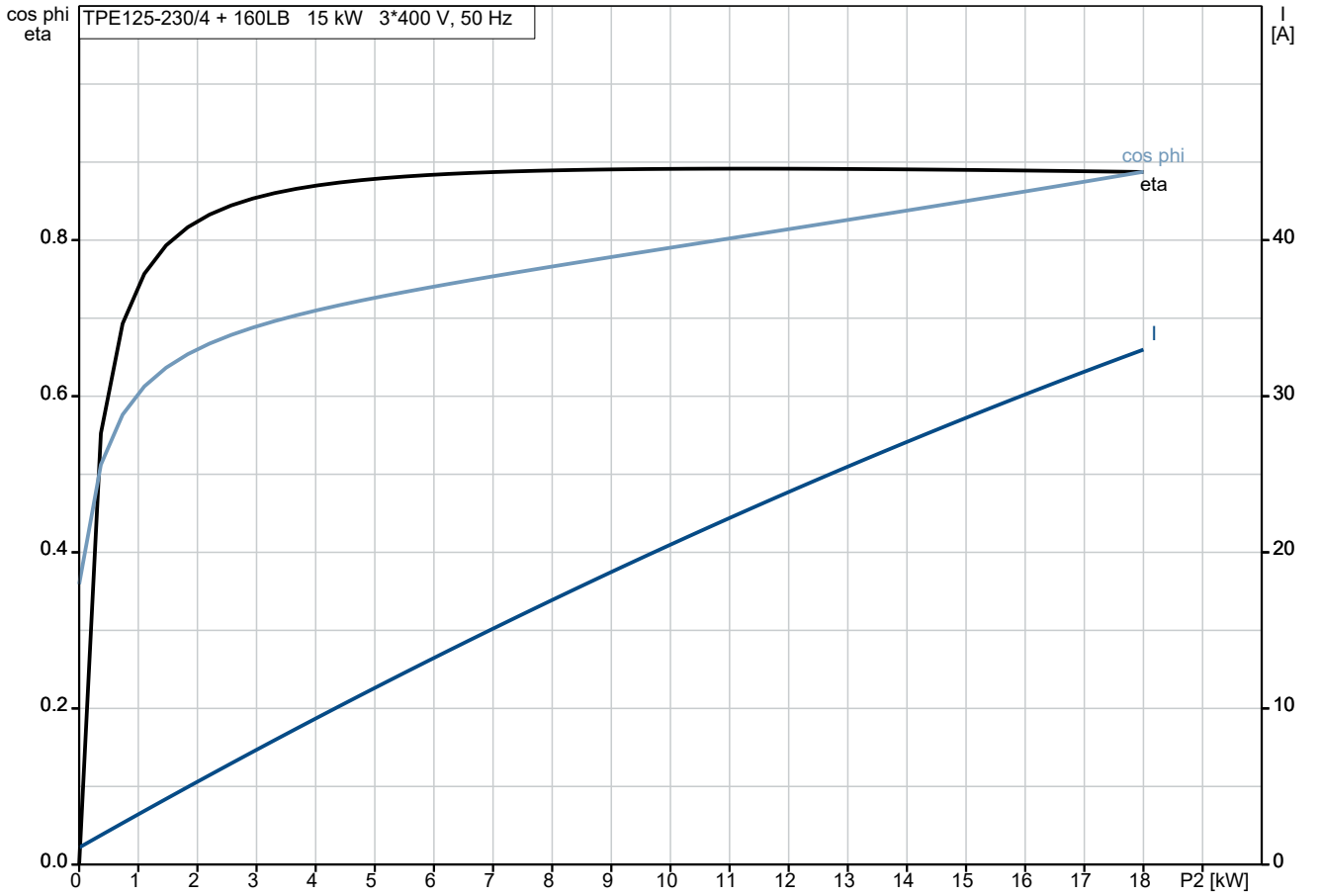
Telefon:

Datum:

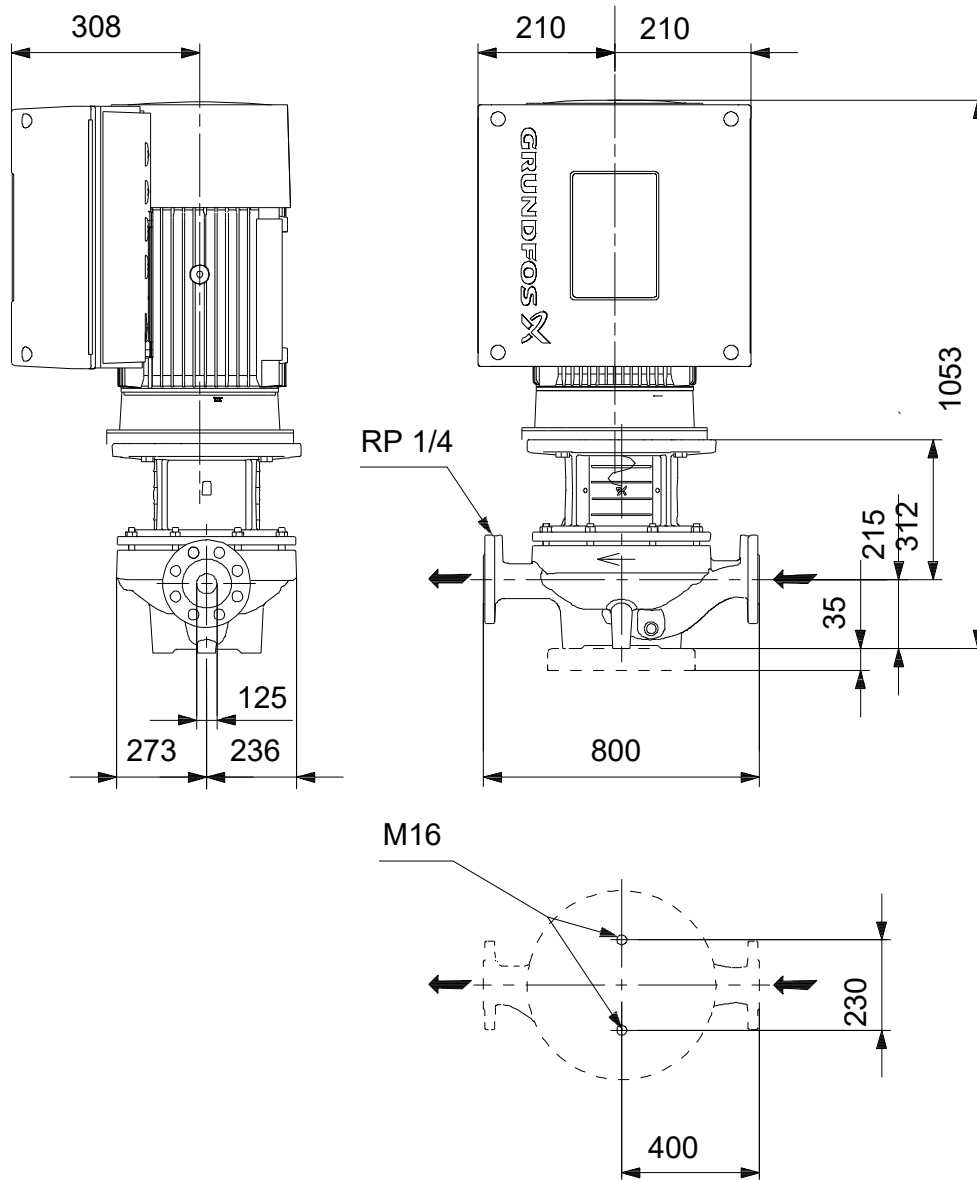
14.12.2023

Beschreibung	Daten
Versandvol.:	0.937 m ³
Konfi. Datei Nr.:	95139410

auf Anfr. TPE 125-230/4 A3-F-O-DAQF-OW3 50 Hz

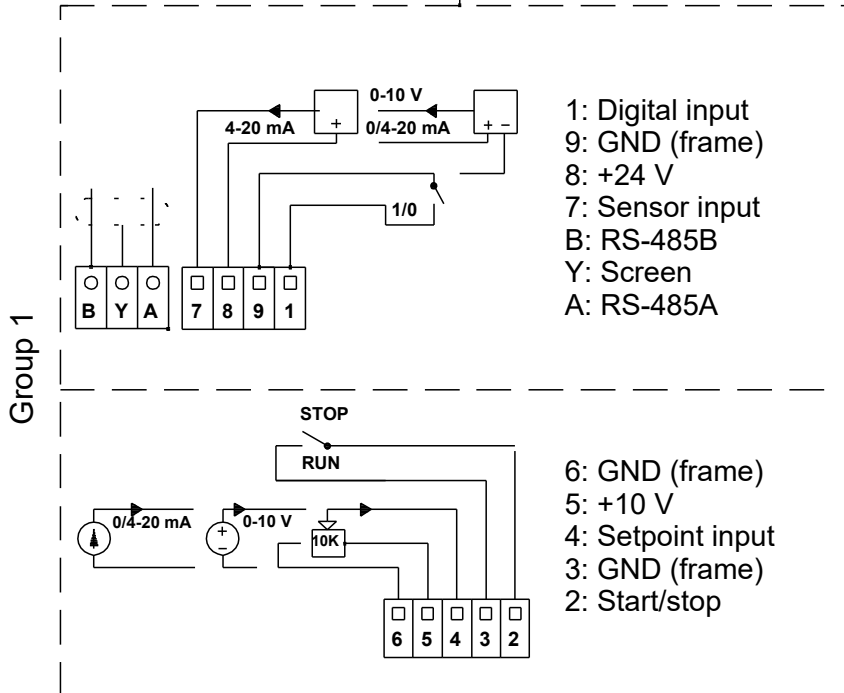
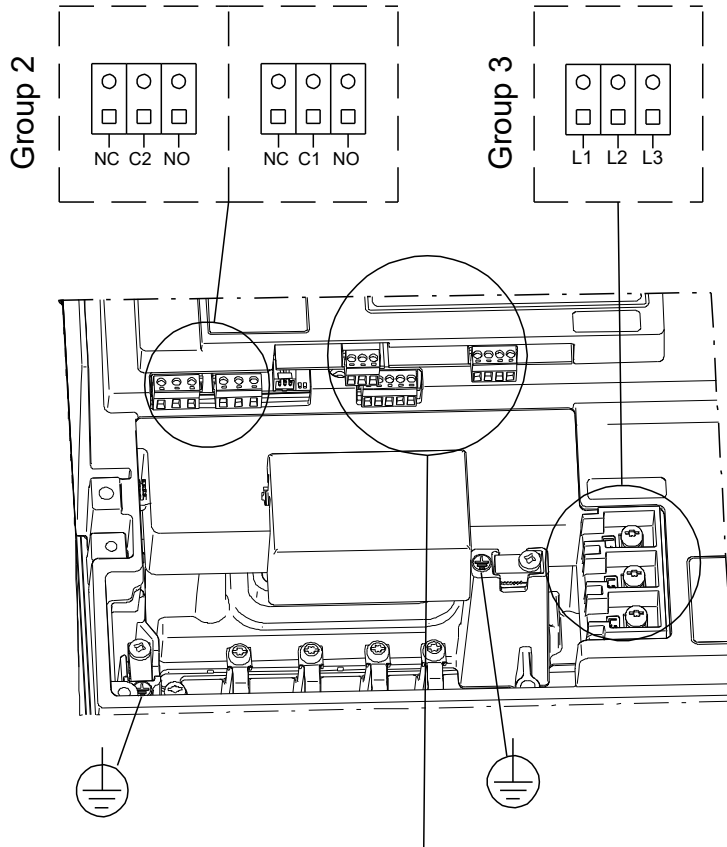


auf Anfr. TPE 125-230/4 A3-F-O-DAQF-OW3 50 Hz



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

auf Anfr. TPE 125-230/4 A3-F-O-DAQF-OW3 50 Hz



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

