

# Vorgabedaten

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

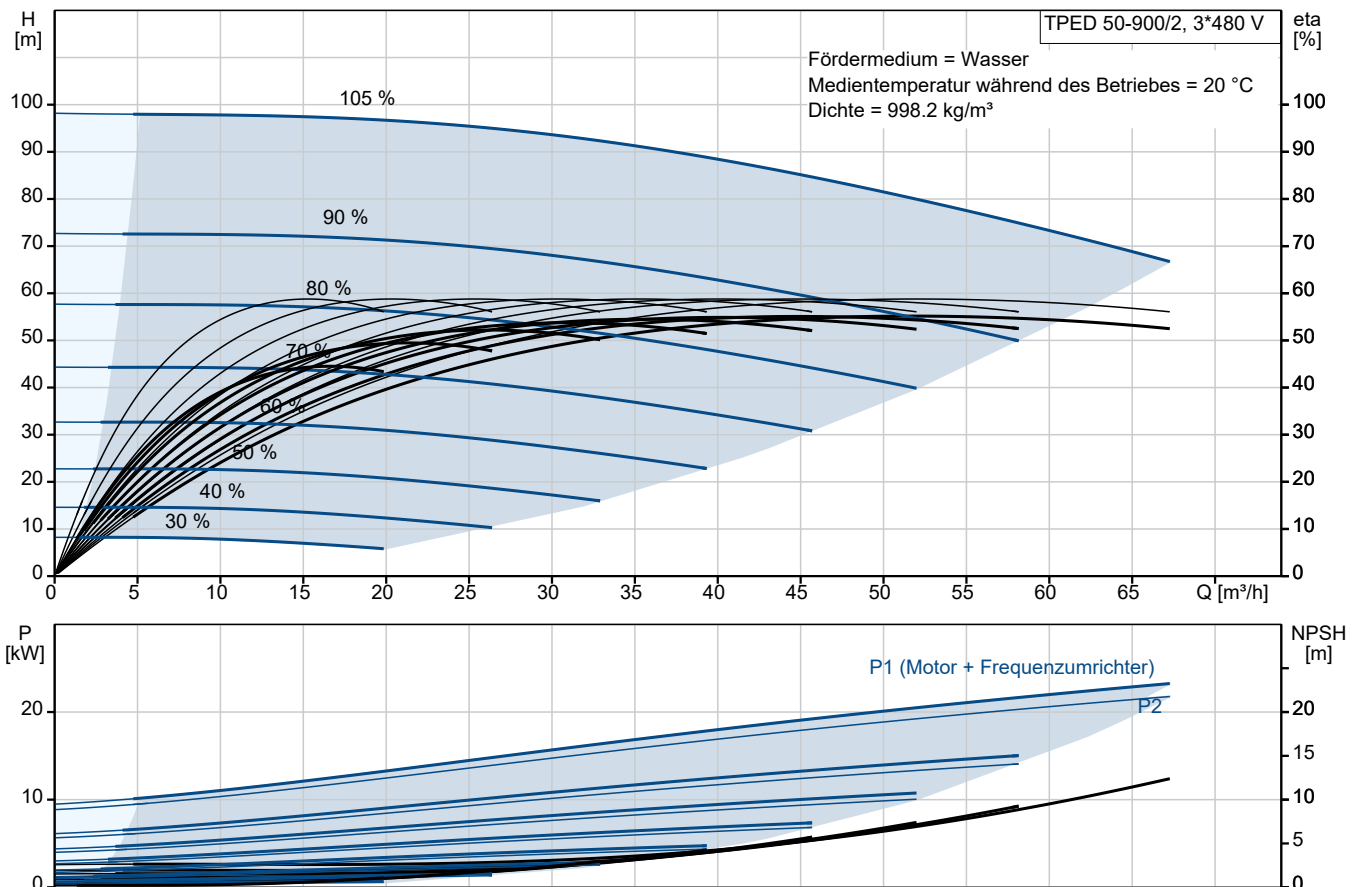


## TPED 50-900/2 S-A-F-A-BAQE-QWB

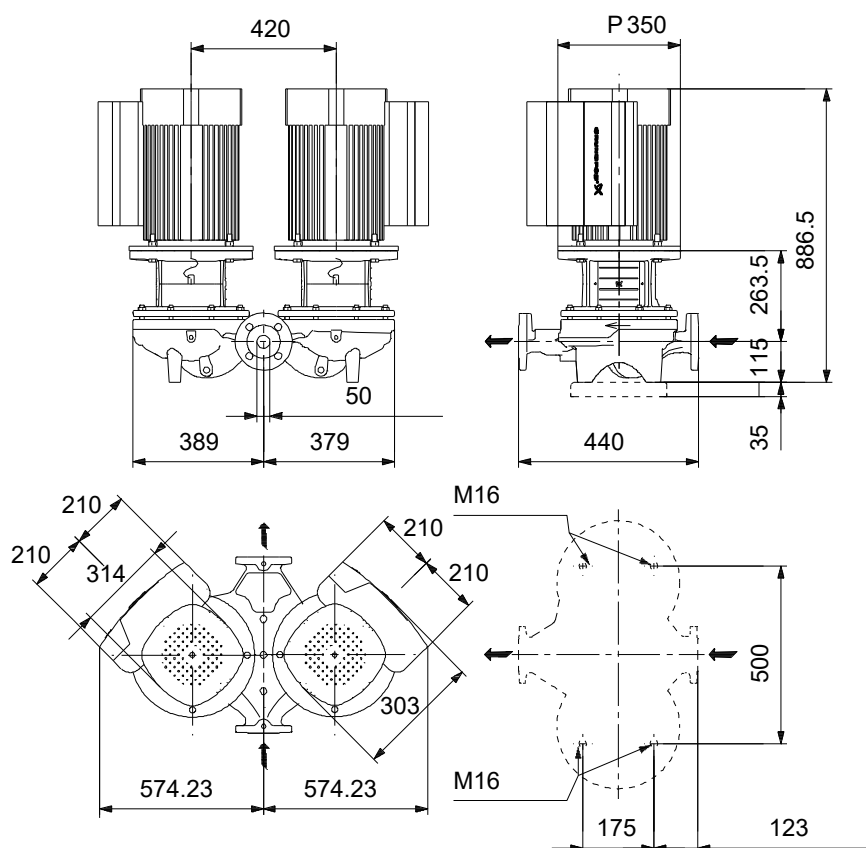
Einstufige Trockenläufer-Doppelpumpen in Inlinebauweise mit drehzahlregelm MGE-Motor

Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

| Servicebedingungen     | Pumpendaten                                             | Motordaten                    |
|------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Fördermedium: Wasser   | Max. Druck bei vorgegebener Temperatur: 16 bar / 120 °C | Bemessungsspannung: 380-480 V |
| Temperatur: 20 °C      | Medientemperaturbereich: 0 .. 120 °C                    | Netzfrequenz: 50 / 60 Hz      |
| Relative Dichte: 1.000 | Maximale Umgebungstemperatur: 50 °C                     | Schutzart: IP55               |
|                        | Code GLRD: BAQE                                         | Wärmeklasse: F                |
|                        | Produktnummer: auf Anfr.                                | Motorschutz: ELEC             |
|                        |                                                         | Bauart des Motors: 180MC      |
|                        |                                                         | Eta 1/1: 92.9 %               |



# Vorgabedaten



## Werkstoffe:

Pumpengehäuse:

Grauguss

Pumpengehäuse:

ASTM class  
35

Laufwerkstoff:

Grauguss

Laufwerkstoff gemäß ASTM:

ASTM class  
30

Laufwerk:

EN-GJL-200

Code Material:

A

## Ausschreibungstext

### Wellenabdichtung:

- Gummi-Faltenbalgdichtung, Dichtflächen aus synthetischer Kohle/Siliziumkarbid
- Nebendichtungen aus EPDM

### Anschlüsse:

- Rohrleitung: PN 16  
gemäß EN 1092-2 und ISO 7005-2.

### Motor:

- Permanentmagnet-Synchronmotor, luftgekühlt.
- Motor inkl. integriertem Frequenzumrichter übertrifft die Wirkungsgradanforderungen der höchsten Energieeffizienzklasse IE4 (Super Premium Efficiency), die in der IEC 60034-30-1 festgelegt sind.
- Anbindung an die Gebäudeleittechnik durch Einsteckmodule im Klemmenkasten möglich (1 x GENIBus Modul bereits integriert)
- Betriebs- und Störmeldung
- Stillstandsheizung
- Möglichkeit der Anbindung an die Gebäudeautomation oder Monitoring Systeme. GENIBus integriert, zusätzlich andere Module optional

### Technische Daten:

- Nennvolumenstrom: 50.3 m<sup>3</sup>/h
- Nennförderhöhe: 74.3 m
- Maximale Förderhöhe: 900 dm
  - Tatsächlicher Förderstrom der
  - Tatsächliche Förderhöhe der
- Kennlinientoleranz: ISO9906
- Medientemperaturbereich: 0 .. 120 °C

### Werkstoffe:

- Pumpengehäuse: Grauguss  
EN-GJL-250  
ASTM class 35
- Laufrad: Grauguss  
EN-GJL-200  
ASTM class 30

### Installation:

- Max. Umgebungstemperatur: 50 °C
- Max. Betriebsdruck: 16 bar
- Anschluss: DIN
- Nenndruck (bar): PN 16

### Elektrische Daten:

- IE-Wirkungsgradklasse: IE5
- Netzfrequenz: 50 / 60 Hz
- Nennspannung: 380-480 V
- Nennstrom: 39.2-31.5 A
- Leistungsfaktor Cos phi: 0.94-0.93
- Schutzart (IEC 34-5): IP55
- Isolationsklasse (IEC 85): F
  - Isolierte Motorlager: ja/nein
- ErP-Status: EuP extern/integriert



Name des Unternehmens:

Angelegt von:

Telefon:

Datum:

21.10.2024

- Mindesteffizienzindex:

MEI  $\geq$

MEI  $\geq$

Fabrikat der Planung: Grundfos

Typ der Planung: TPED 50-900/2

| Anz. | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | <p><b>TPED 50-900/2 S-A-F-A-BAQE-QWB</b><br/>           Produktnr.: auf Anfr.</p> <p>Einstufige Doppelpumpe mit Spiralpumpengehäuse in Inline-Bauweise. Der Saug- und Druckstutzen haben den gleichen Durchmesser. Die Pumpe und der Motor sind direkt miteinander verbunden. Die Doppelpumpe verfügt über zwei parallel angeordnete Pumpenköpfe. 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.</p> <p>Jeder Pumpenkopf ist mit einer nicht entlasteten Gummifaltenbalgdichtung ausgerüstet. Die Gleitringdichtung entspricht EN 12756. Rohrleitungsanschluss über DIN-Flansche PN 16 gemäß EN 1092-2 und ISO 7005-2.</p> <p>Jeder Pumpenkopf ist mit einem lüftergeköhlten Permanentmagnet-Synchronmotor gleicher Baugröße und Leistung ausgerüstet. Der Motorwirkungsgrad entspricht der Energieeffizienzklasse IE5 gemäß IEC 60034-30-2.</p> <p>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. Die Pumpe ist mit einem Differenzdrucksensor ausgestattet.</p> <p>Art der Steuerung:<br/>           Frequency converter: integriert</p> <p>Fördermedium:<br/>           Fördermedium: Wasser<br/>           Medientemperaturbereich: 0 .. 120 °C<br/>           Medientemperatur während des Betriebs: 20 °C<br/>           Dichte: 998.2 kg/m³</p> <p>Technische Daten:<br/>           Pumpendrehzahl, auf der die Pumpendaten beruhen: 2945 1/min<br/>           Nennförderstrom: 50.3 m³/h<br/>           Nennförderhöhe: 74.3 m<br/>           Tatsächlicher Laufraddurchmesser: 255 mm<br/>           GLRD Code: BAQE<br/>           ISO Abnahmekl.: ISO9906:2012 3B</p> <p>Werkstoffe:<br/>           Pumpengehäuse: Grauguss<br/>           Pumpenmantel: EN-GJL-250<br/>           Pumpengehäuse: ASTM class 35<br/>           Laufradwerkstoff: Grauguss<br/>           Laufrad: EN-GJL-200<br/>           Laufradwerkstoff gemäß ASTM: ASTM class 30</p> <p>Installation:<br/>           Umgebungstemperatur: -20 .. 50 °C<br/>           Max. Betriebsdruck: 16 bar<br/>           Max. Druck bei vorgegebener Temperatur: 16 bar / 120 °C<br/>           Anschlusstyp: DIN<br/>           Anschlussgröße: DN 50<br/>           Nenndruckstufe: PN 16<br/>           Einbaulänge: 440 mm<br/>           Grösse Motorflansch: FF300</p> <p>Elektrische Daten:<br/>           Bauart des Motors: 180MC<br/>           Motorbemessungsleistung P2: 22 kW<br/>           Netzfrequenz: 50 / 60 Hz<br/>           Bemessungsspannung: 3 x 380-480 V<br/>           Bemessungsstrom: 39.2-31.5 A<br/>           Leistungsfaktor Cos phi: 0.94-0.93<br/>           Nenn-Drehzahl: 360-4000 1/min</p> |



Name des Unternehmens:

Angelegt von:

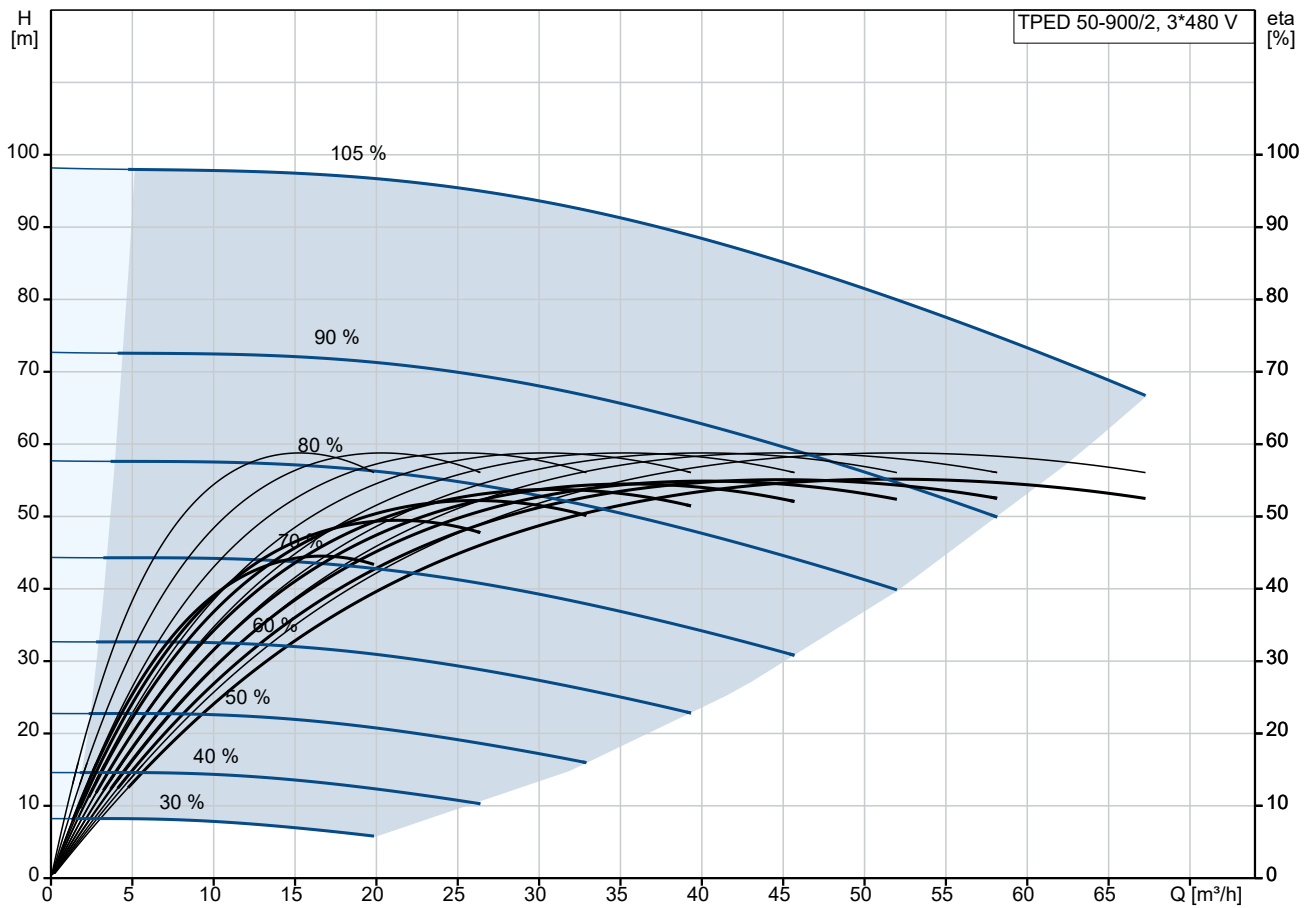
Telefon:

Datum:

21.10.2024

| Anz. | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | <div><div>IE-Wirkungsgradklasse: IE5</div><div>Motorwirkungsgrad bei Vollast: 92.9 %</div><div>Motorpole: 2</div><div>Schutzart (gemäß IEC 34-5): IP55</div><div>Wärmeklasse (IEC 85): F</div><div>Motor - Produktnummer: 92875543</div><div>Sonstiges:</div><div>Mindesteffizienzindex MEI ≥: 0.70</div><div>Nettogewicht: 333 kg</div><div>Bruttogewicht: 396 kg</div><div>Versandvol.: 1.87 m<sup>3</sup></div><div>Herkunftsland: HU</div><div>Zolltarif Nr.: 84137065</div></div> |

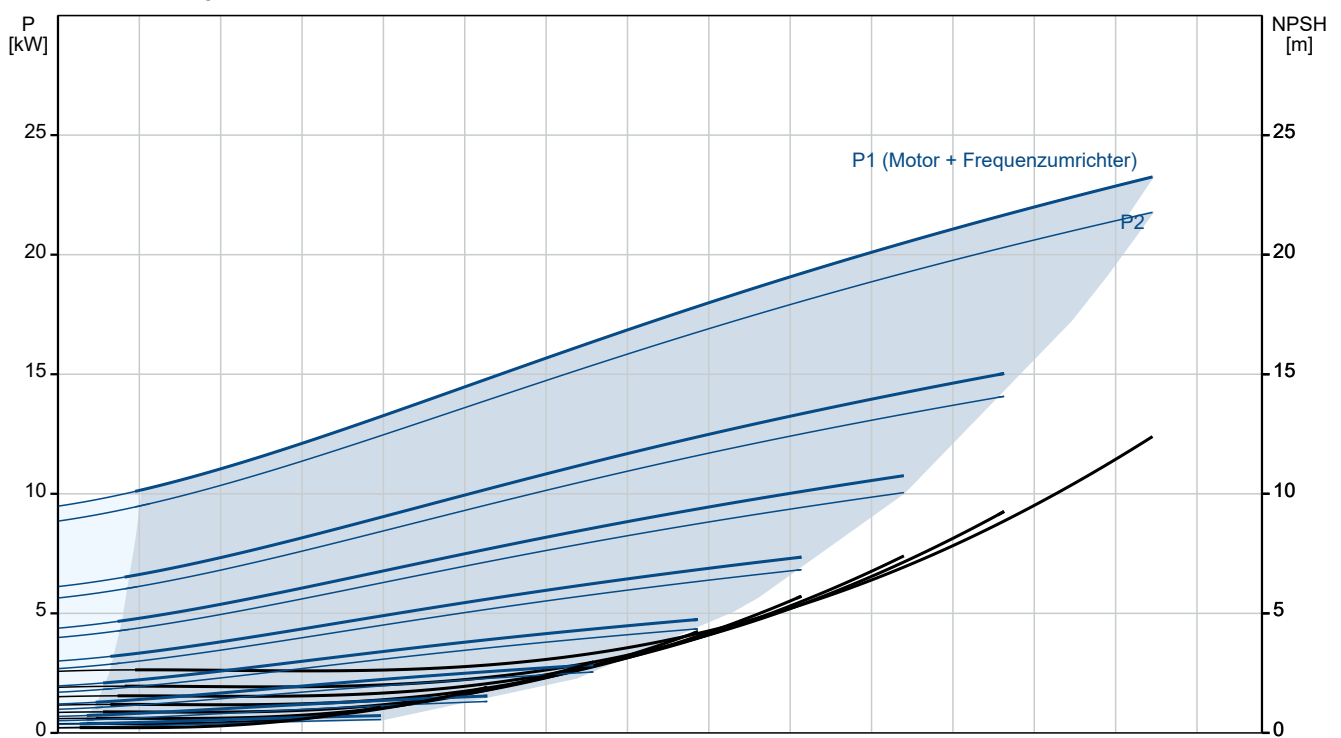
## auf Anfr. TPED 50-900/2 S-A-F-A-BAQE-QWB



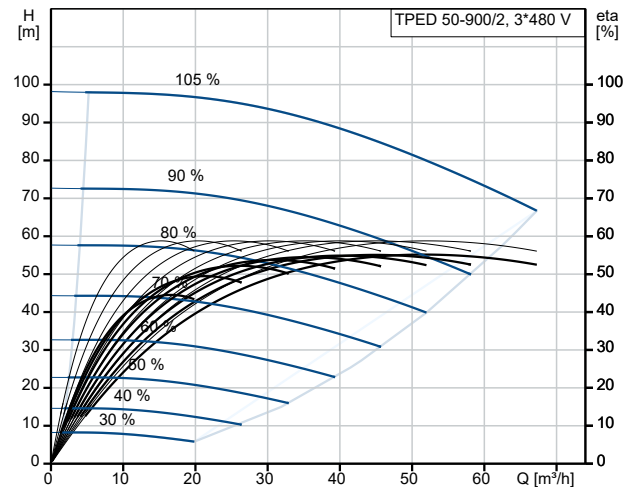
Fördermedium = Wasser

Medientemperatur während des Betriebes = 20 °C

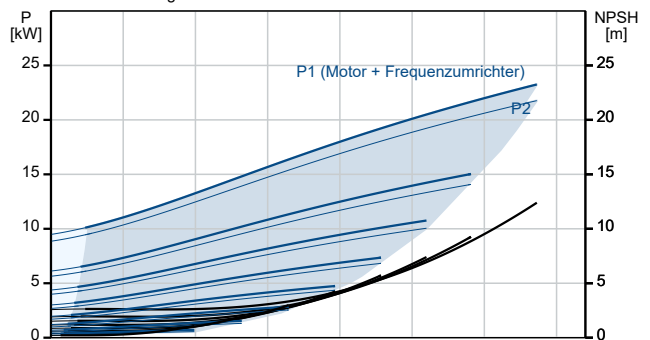
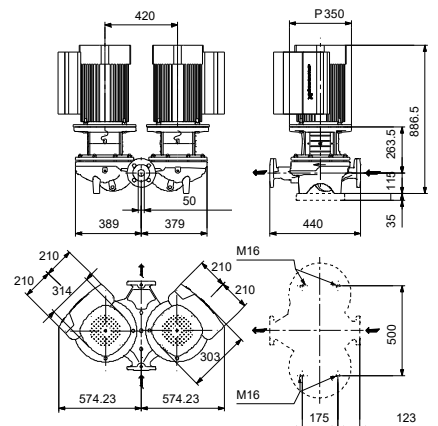
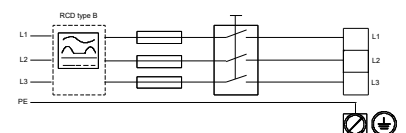
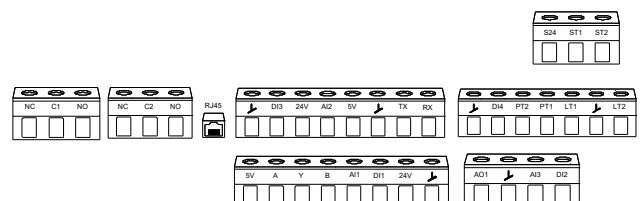
Dichte = 998.2 kg/m³



| Beschreibung                                     | Daten                             |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Allgemeine Informationen:</b>                 |                                   |
| Produktbezeichnung:                              | TPED 50-900/2<br>S-A-F-A-BAQE-QWB |
| Produktnummer:                                   | auf Anfr.                         |
| EAN-Nummer:                                      | auf Anfr.                         |
| <b>Technische Daten:</b>                         |                                   |
| Pumpendrehzahl, auf der die Pumpendaten beruhen: | 2945 1/min                        |
| Nennförderstrom:                                 | 50.3 m³/h                         |
| Nennförderhöhe:                                  | 74.3 m                            |
| Maximale Förderhöhe:                             | 900 dm                            |
| Tatsächlicher Laufraddurchmesser:                | 255 mm                            |
| GLRD Code:                                       | BAQE                              |
| ISO Abnahmechl.:                                 | ISO9906:2012 3B                   |
| Code Ausführung:                                 | A                                 |
| <b>Werkstoffe:</b>                               |                                   |
| Pumpengehäuse:                                   | Grauguss                          |
| Pumpenmantel:                                    | EN-GJL-250                        |
| Pumpengehäuse:                                   | ASTM class 35                     |
| Laufradwerkstoff:                                | Grauguss                          |
| Laufrad:                                         | EN-GJL-200                        |
| Laufradwerkstoff gemäß ASTM:                     | ASTM class 30                     |
| Code Material:                                   | A                                 |
| <b>Installation:</b>                             |                                   |
| Umgebungstemperatur:                             | -20 .. 50 °C                      |
| Max. Betriebsdruck:                              | 16 bar                            |
| Max. Druck bei vorgegebener Temperatur:          | 16 bar / 120 °C                   |
| Anschlusstyp:                                    | DIN                               |
| Anschlussgröße:                                  | DN 50                             |
| Nenndruckstufe:                                  | PN 16                             |
| Einbaulänge:                                     | 440 mm                            |
| Grösse Motorflansch:                             | FF300                             |
| Code Anschl. Art:                                | F                                 |
| <b>Fördermedium:</b>                             |                                   |
| Fördermedium:                                    | Wasser                            |
| Medientemperaturbereich:                         | 0 .. 120 °C                       |
| Medientemperatur während des Betriebs:           | 20 °C                             |
| Dichte:                                          | 998.2 kg/m³                       |
| <b>Elektrische Daten:</b>                        |                                   |
| Bauart des Motors:                               | 180MC                             |
| Motorbemessungsleistung P2:                      | 22 kW                             |
| Netzfrequenz:                                    | 50 / 60 Hz                        |
| Bemessungsspannung:                              | 3 x 380-480 V                     |
| Bemessungsstrom:                                 | 39.2-31.5 A                       |
| Leistungsfaktor Cos phi:                         | 0.94-0.93                         |
| Nenn-Drehzahl:                                   | 360-4000 1/min                    |
| IE-Wirkungsgradklasse:                           | IE5                               |
| Motorwirkungsgrad bei Vollast:                   | 92.9 %                            |
| Motorpole:                                       | 2                                 |
| Schutzart (gemäß IEC 34-5):                      | IP55                              |
| Wärmeklasse (IEC 85):                            | F                                 |
| eingebauter Motorschutz:                         | ELEC                              |
| Motor - Produktnummer:                           | 92875543                          |
| <b>Art der Steuerung:</b>                        |                                   |
| Bedienfeld:                                      | HMI300 - Advanced                 |
| Funktionsmodul:                                  | FM310 - Advanced                  |
| Frequenzumrichter:                               | integriert                        |



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





Name des Unternehmens:

Angelegt von:

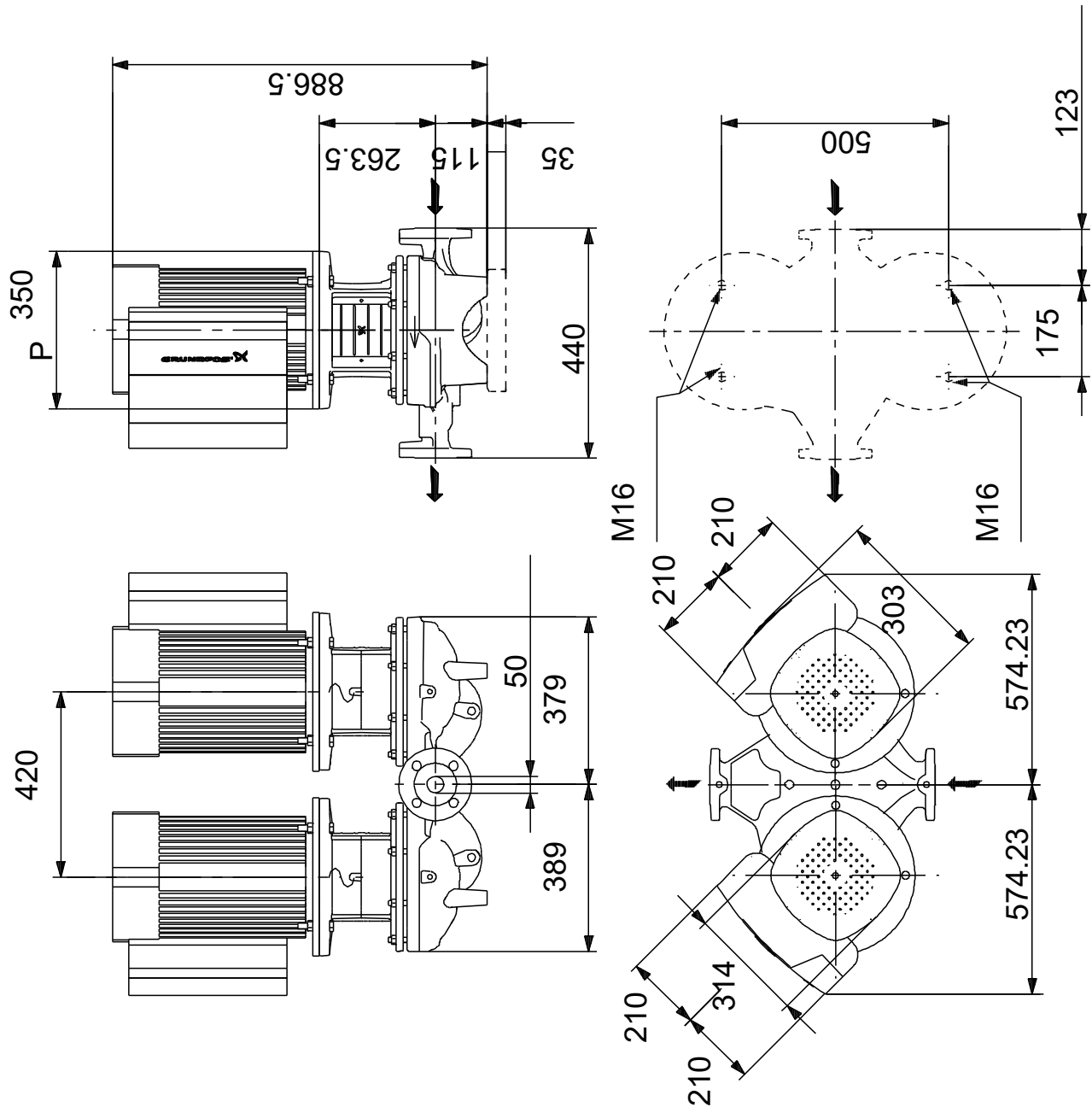
Telefon:

Datum:

21.10.2024

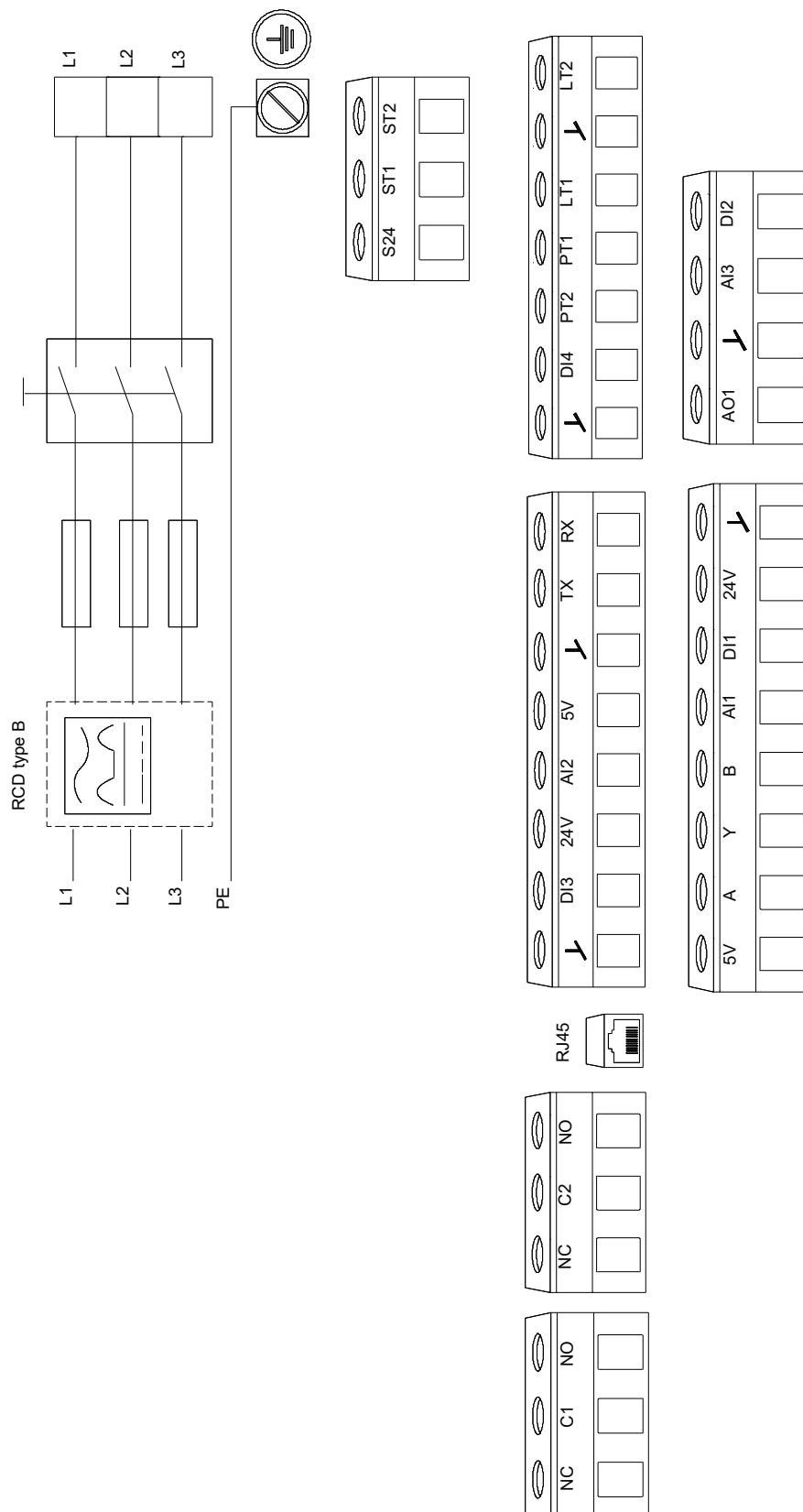
| Beschreibung                 | Daten    |
|------------------------------|----------|
| <b>Sonstiges:</b>            |          |
| Mindesteffizienzindex MEI ≥: | 0.70     |
| Nettogewicht:                | 333 kg   |
| Bruttogewicht:               | 396 kg   |
| Versandvol.:                 | 1.87 m³  |
| Konfi. Datei Nr.:            | 92956293 |
| Herkunftsland:               | HU       |
| Zolltarif Nr.:               | 84137065 |

## auf Anfr. TPED 50-900/2 S-A-F-A-BAQE-QWB



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

## auf Anfr. TPED 50-900/2 S-A-F-A-BAQE-QWB



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

21.10.2024

**Bestelldaten:**

| Position | Ihre Pos. | Produktbezeichnung                | Anzahl | Produktnummer | Gesamt |
|----------|-----------|-----------------------------------|--------|---------------|--------|
|          |           | TPED 50-900/2<br>S-A-F-A-BAQE-QWB | 1      | auf Anfr.     |        |
|          |           |                                   |        |               |        |