

# Vorgabedaten

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

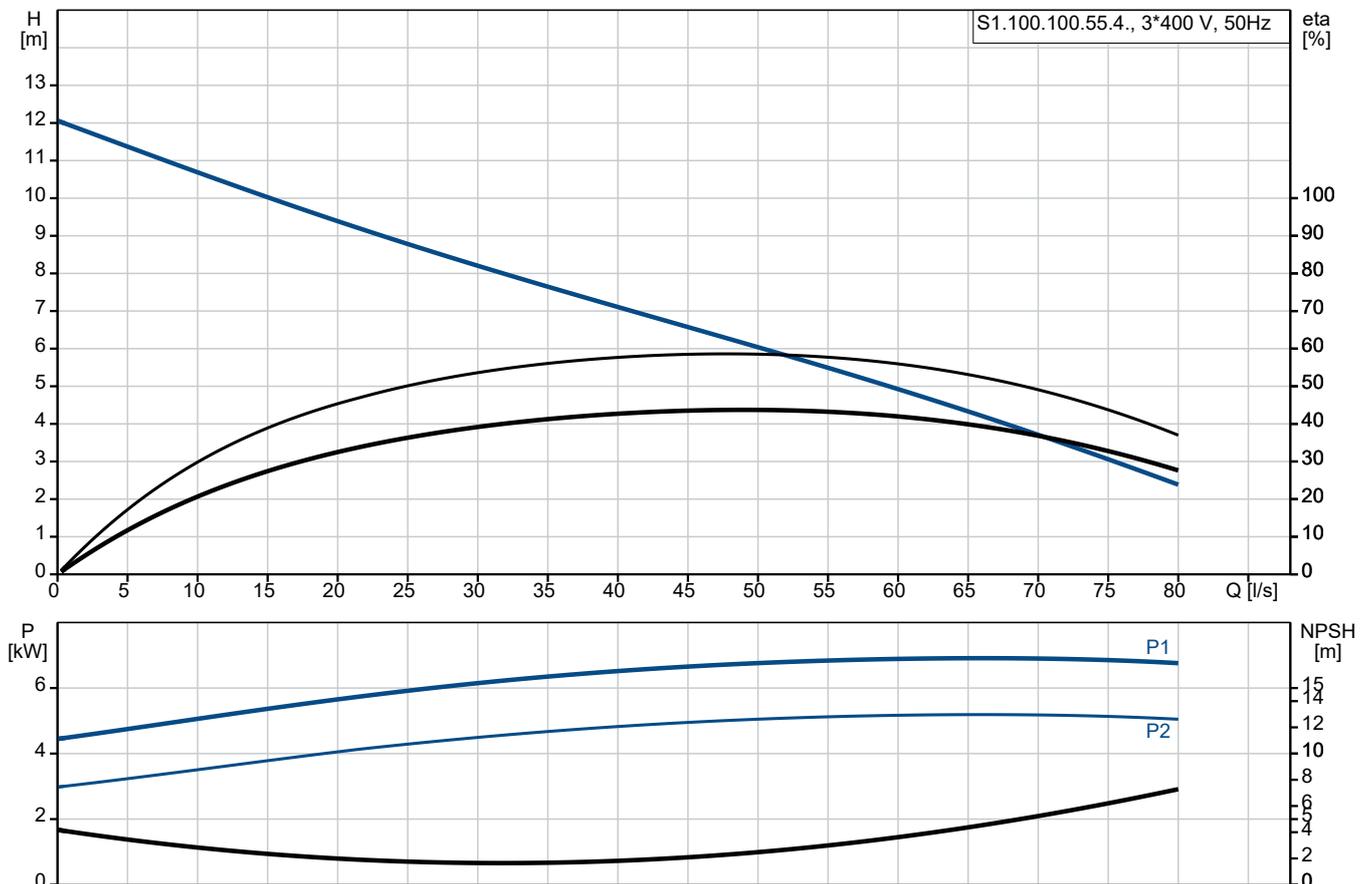


## S1.100.100.55.4.50M.C.205.Q.EX.D.511

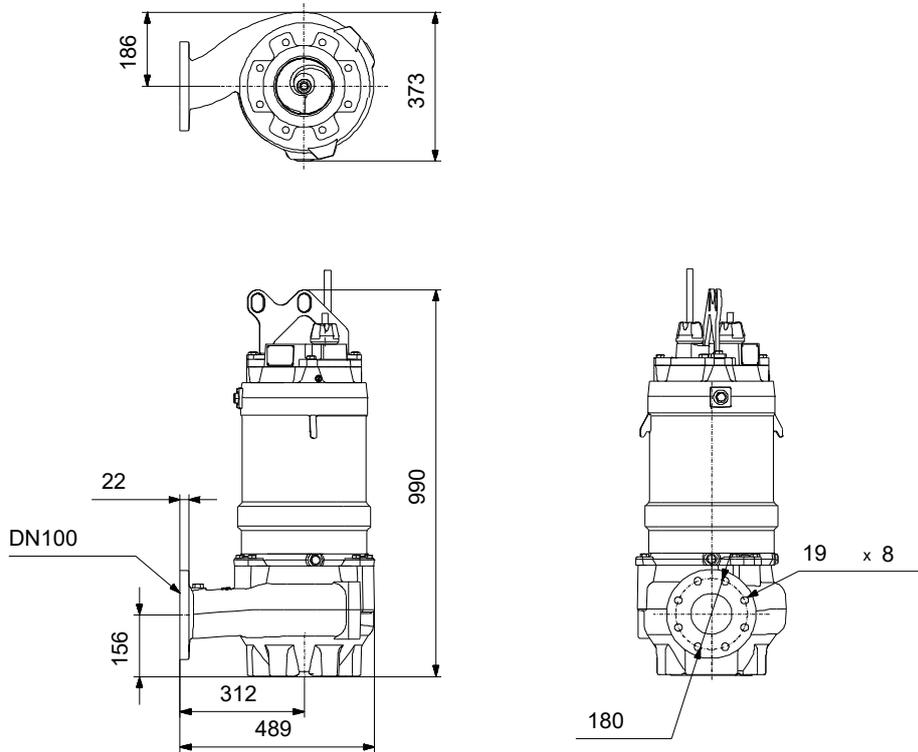
Tauchmotorpumpen mit Freistromlaufrad zur Förderung von Abwasser in kommunalen und industriellen Anwendungen

Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

Servicebedingungen	Pumpendaten	Motordaten
Relative Dichte: 1.000	Medientemperaturbereich: 0 .. 40 °C Maximale Umgebungstemperatur: 40 °C Zulassungen: CE,EAC,ATEX,IECEX Produktnummer: auf Anfr.	Bemessungsspannung: 400 V Netzfrequenz: 50 Hz Motorpole: 4 Schutzart: IP68 Wärmeklasse: F Motorschutz: KLIXON Eta 1/1: 76 %



# Vorgabedaten



## Werkstoffe:

Pumpengehäuse:	Grauguß
Pumpengehäuse:	EN 1561 EN-GJL-250
Pumpengehäuse:	AISI A48 30
LaufRad:	Edelstahl
LaufRad:	EN 1.4408
LaufRad:	AISI CF8M
Motor:	Grauguss
Motor:	EN 1561 EN-GJL-250
Motor:	AISI A48 30

**Anz. Beschreibung**1 **S1.100.100.55.4.50M.C.205.Q.EX.D.511**

Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

Produktnr.: auf Anfr.

Nicht selbstansaugende, einstufige Tauchmotorpumpe zur Förderung von Abwasser, Brauchwasser und unbehandeltem Rohabwasser.

Die Pumpe ist sowohl für den Aussetzbetrieb als auch für den Dauerbetrieb geeignet. Mit Kühlmantel, sodass neben der Nassaufstellung auch eine Trockenaufstellung ohne zusätzliche Motorkühlung möglich ist. Einkanallaufgrad mit einem freien Kugeldurchgang von 100 mm.

Mit SmartTrim-System für die Anpassung des Laufradspalts zur Erhaltung der maximalen Leistung über die gesamte Lebensdauer der Pumpe.

Zur Erleichterung des Transports und der Aufstellung ist die Pumpe mit einem robusten Transportbügel ausgerüstet. Mit Grundfos SmartSeal-Dichtungssystem für einen leckagefreien Anschluss an einen Kupplungsfußkrümmer. Rohrleitungsanschluss über Flansch DIN. Die Pumpe ist explosionsgeschützt ausgeführt.

### Weitere Produktinformationen

Bestimmt für die Förderung von:

- großen Mengen an Sicker- und Oberflächenwasser
- fäkalienhaltigem, häuslichem Abwasser
- Schmutzwasser ohne Fäkalien aus gewerblich genutzten Gebäuden
- schlammhaltigem Schmutzwasser aus Industriebetrieben.

Die Pumpe ist bestens geeignet für die Förderung der oben genannten Schmutz- und Abwässer aus:

- kommunalen Übergabepumpstationen
- öffentlichen Gebäuden
- Mehrfamilienhäusern
- Fabriken/Industriebetrieben
- Klärwerken.

### Pumpe

Halbaxiales Laufrad mit extralangen Schaufeln für maximale Leistung und verzopfungsfreien Betrieb.

Das Unterteil des Kanallaufgrads ist mit speziell geformten Hilfsschaufeln ausgerüstet, um das Laufrad sauber zu halten. Die Schaufeln erzeugen eine kräftige Strömung, mit deren Hilfe der Spalt zwischen dem Laufrad und dem Pumpengehäuse frei von Fasern und Feststoffen gehalten wird.

Mit "SmartTrim"-System zur einfachen Wiederherstellung des werkseitig eingestellten Laufradspalts. Erhaltung des optimalen Wirkungsgrads durch von außen zugängliche Einstellschrauben. Die Nachjustierung kann schnell vor Ort ohne ein Zerlegen der Pumpe und ohne Sonderwerkzeug durchgeführt werden.

Die Wellenabdichtung der Pumpe erfolgt über zwei Gleitringdichtungen, die verhindern, dass das Fördermedium in den Motor eindringt.

- Primärdichtung: Siliziumkarbid/Siliziumkarbid (SiC/SiC)
- Sekundärdichtung: Siliziumkarbid/Synthetische Kohle

Die Gleitringdichtungen haben keine Federn oder andere ähnlichen Bauteile, die im direkten Kontakt mit dem Fördermedium stehen, so dass sich keine Fasern oder Stofffetzen verfangen können.

Die Gleitringdichtungen wirken bidirektional, d.

h.

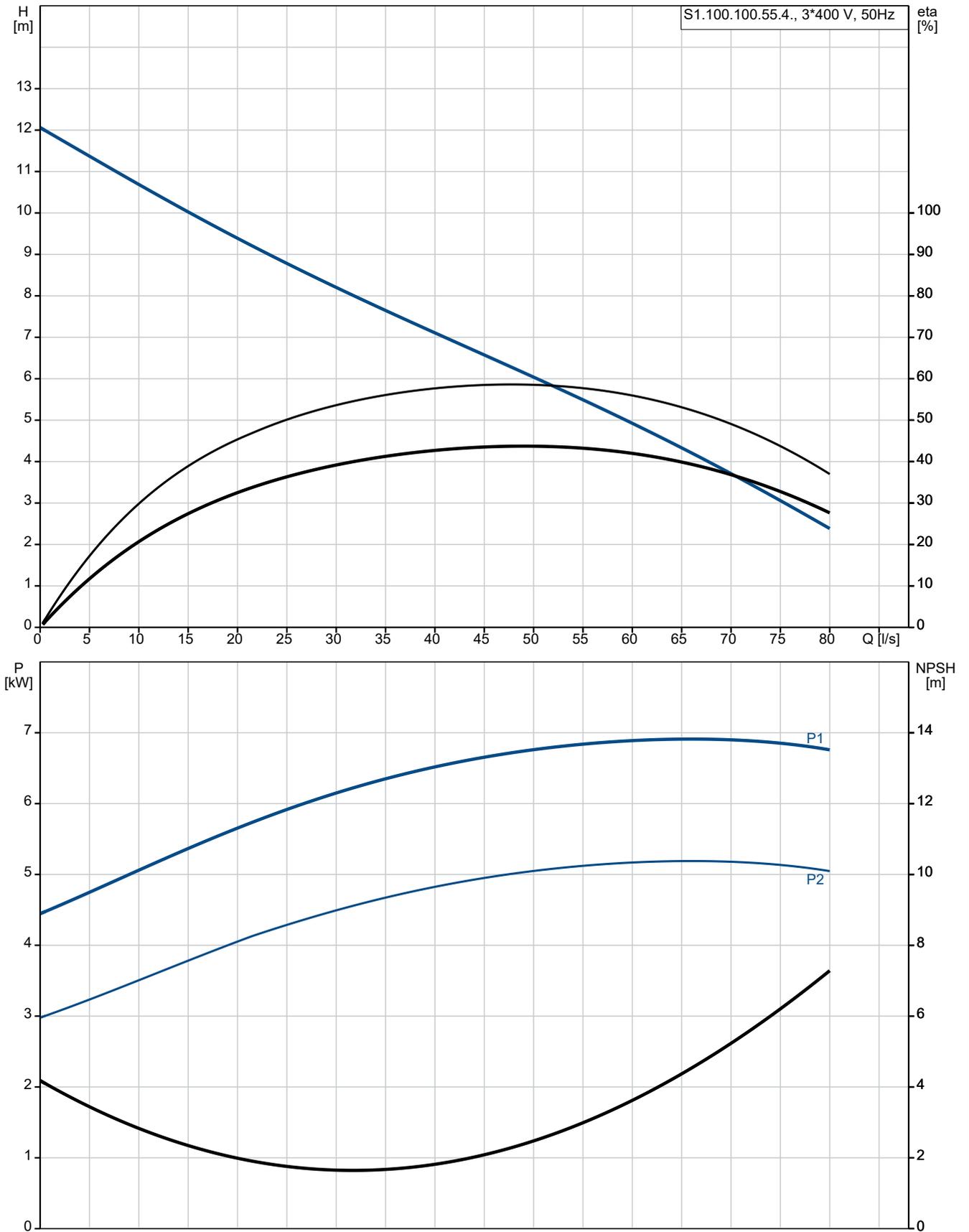
in beide Richtungen, so dass bei entgegengesetzter Drehrichtung die Funktion erhalten bleibt, wenn das Fördermedium bei Rückfluss in entgegengesetzter Richtung durch die Pumpe fließt.

Die Pumpe ist mit wartungsfreien, dauergeschmierten, besonders robusten Lagern ausgerüstet. Doppelreihige Schrägkugellager als Hauptlager und einreihige Rillenkugellager als Stützlager.



Anz.	Beschreibung
1	<p>Maximale Einbautiefe: 20 m            Automatischer Kupplungsfußkrümmer: 96090994            vertikale Installation: 96308238            Standfuß: 96102314            Baugröße: 50</p> <p>Elektrische Daten:            Leistungsaufnahme P1: 7.2 kW            Motorbemessungsleistung P2: 5.5 kW            Netzfrequenz: 50 Hz            Bemessungsspannung: 3 x 400 V            Spannungstoleranz: +10/-10 %            Max Starts pro Stunde: 20            Bemessungsstrom: 14/9 A            Maximale Stromaufnahme: 14 A            Anlaufstrom: 103 A            Strom bei Leerlauf: 9.17 A            Nenn-Drehzahl: 1463 1/min            Motorwirkungsgrad bei Vollast: 76 %            Motorwirkungsgrad bei 3/4-Last: 72 %            Motorwirkungsgrad bei halber Last: 66 %            Motorpole: 4            Einschaltart: Stern/Dreieck            Schutzart (gemäß IEC 34-5): IP68            Wärmeklasse (IEC 85): F            Explosionsgeschützt: Ja            Ex-Schutz Standard: 60079-0            Kabellänge: 10 m            Kabeltyp: H07RN-F AT            Winding resistance: 1.950 Ohm            cos phi 1/1: 0.75            cos phi 1/2: 0.56            cos phi 3/4: 0.67</p> <p>Sonstiges:            Nettogewicht: 190 kg            Bruttogewicht: 211 kg</p>

## auf Anfr. S1.100.100.55.4.50M.C.205.Q.EX.D.511 50 Hz



**Beschreibung** **Daten**

**Allgemeine Informationen:**

Produktbezeichnung: S1.100.100.55.4.50M.C.205.Q. EX.D.511  
 Produktnummer: auf Anfr.  
 EAN-Nummer: auf Anfr.

**Technische Daten:**

Maximaler Förderstrom: 80 l/s  
 Maximale Förderhöhe: 12 m  
 Tatsächlicher Laufraddurchmesser: 205 mm

Laufradtyp: Einkanal  
 Maximale Korngröße: 100 mm  
 Gleitringdichtung: SIC-SIC  
 Angabe der Zulassungen auf dem Typenschild: CE,EAC,ATEX,IECEX

Kennlinientoleranz: ISO9906:2012 3B2  
 Kühlmantel: mit Kühlmantel

**Werkstoffe:**

Pumpengehäuse: Grauguß  
 Pumpengehäuse: EN 1561 EN-GJL-250  
 Pumpengehäuse: AISI A48 30  
 Laufrad: Edelstahl  
 Laufrad: EN 1.4408  
 Laufrad: AISI CF8M  
 Motor: Grauguss  
 Motor: EN 1561 EN-GJL-250  
 Motor: AISI A48 30

**Installation:**

Maximale Umgebungstemperatur: 40 °C

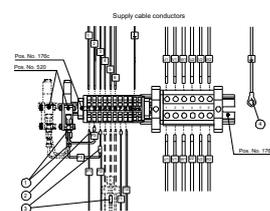
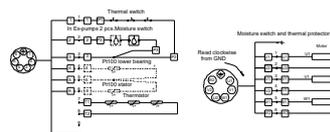
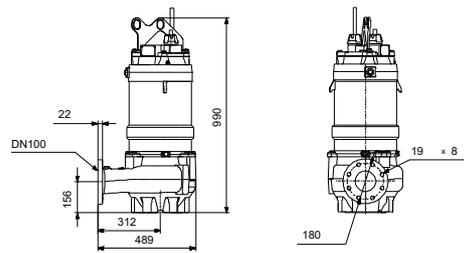
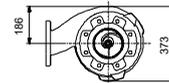
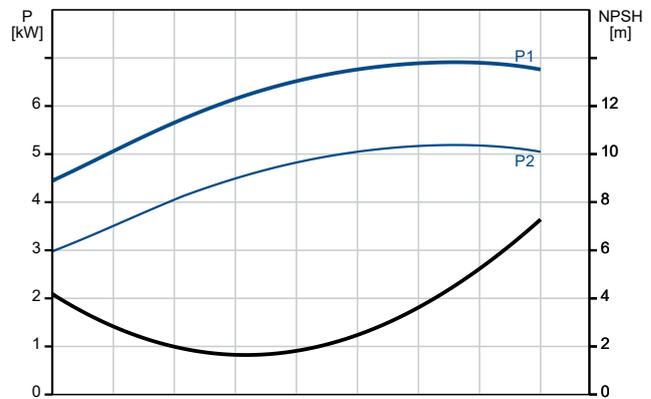
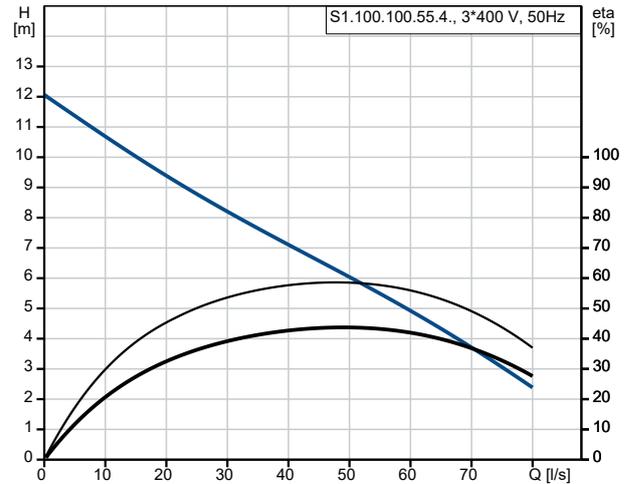
Anschlusstyp: DIN  
 Größe des Druckanschlusses: DN 100  
 Nennndruck: PN 10  
 Maximale Einbautiefe: 20 m  
 Installation: C  
 Trocken- / Naßaufstellung: D/S  
 Installation: Vertikal  
 Automatischer Kupplungsfußkrümmer: 96090994  
 vertikale Installation: 96308238  
 Standfuß: 96102314  
 Baugröße: 50

**Fördermedium:**

Medientemperaturbereich: 0 .. 40 °C  
 Dichte: 998.2 kg/m<sup>3</sup>

**Elektrische Daten:**

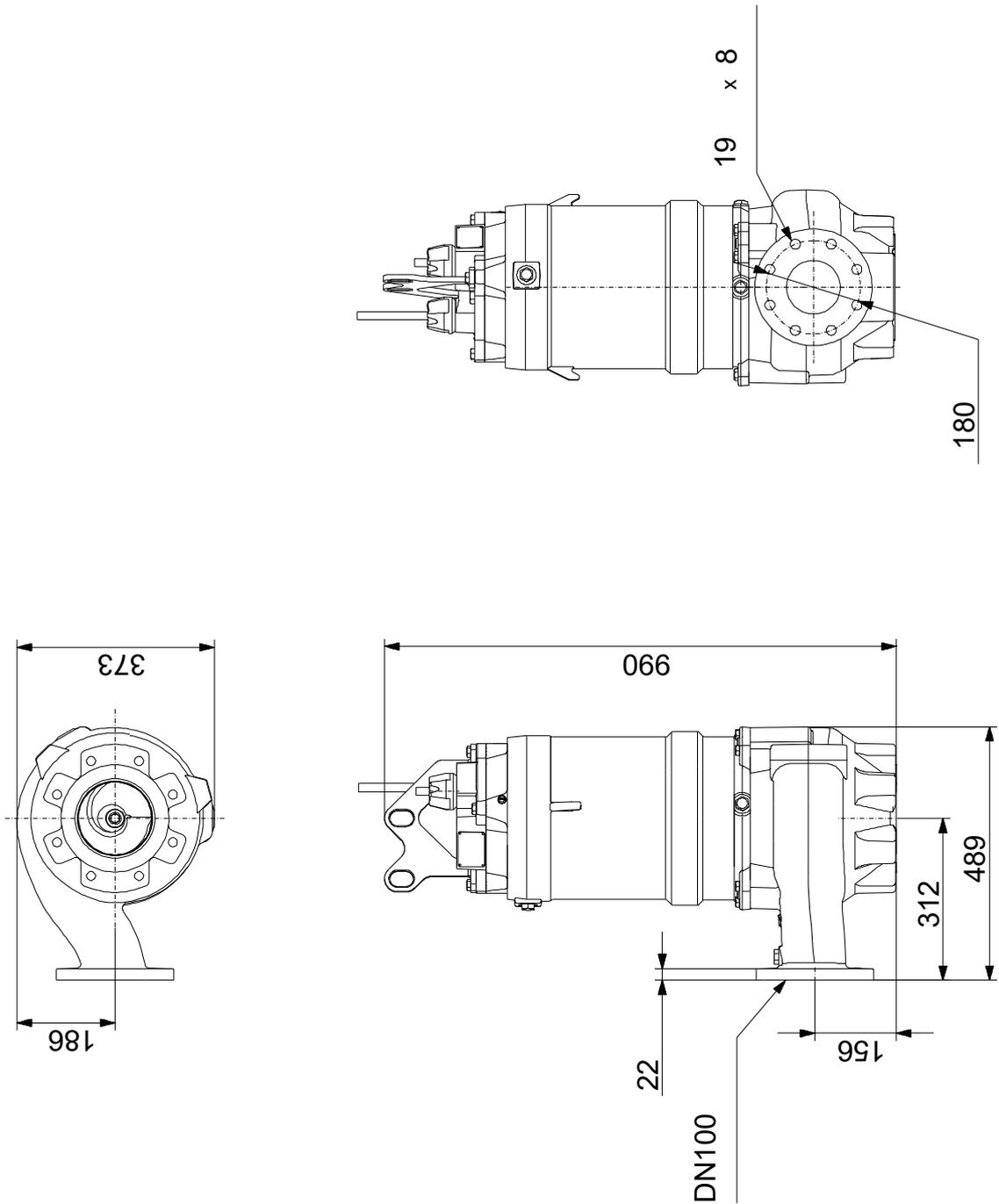
Leistungsaufnahme P1: 7.2 kW  
 Motorbemessungsleistung P2: 5.5 kW  
 Netzfrequenz: 50 Hz  
 Bemessungsspannung: 3 x 400 V  
 Spannungstoleranz: +10/-10 %  
 Max Starts pro Stunde: 20  
 Bemessungsstrom: 14/9 A  
 Maximale Stromaufnahme: 14 A  
 Anlaufstrom: 103 A  
 Strom bei Leerlauf: 9.17 A  
 Nenn-Drehzahl: 1463 1/min  
 Motorwirkungsgrad bei Vollast: 76 %  
 Motorwirkungsgrad bei 3/4-Last: 72 %



Key	Description	Optional equipment
1	Female push-on connector	
2	Wiring pin	
3	Bus switch	
4	Ring connector	

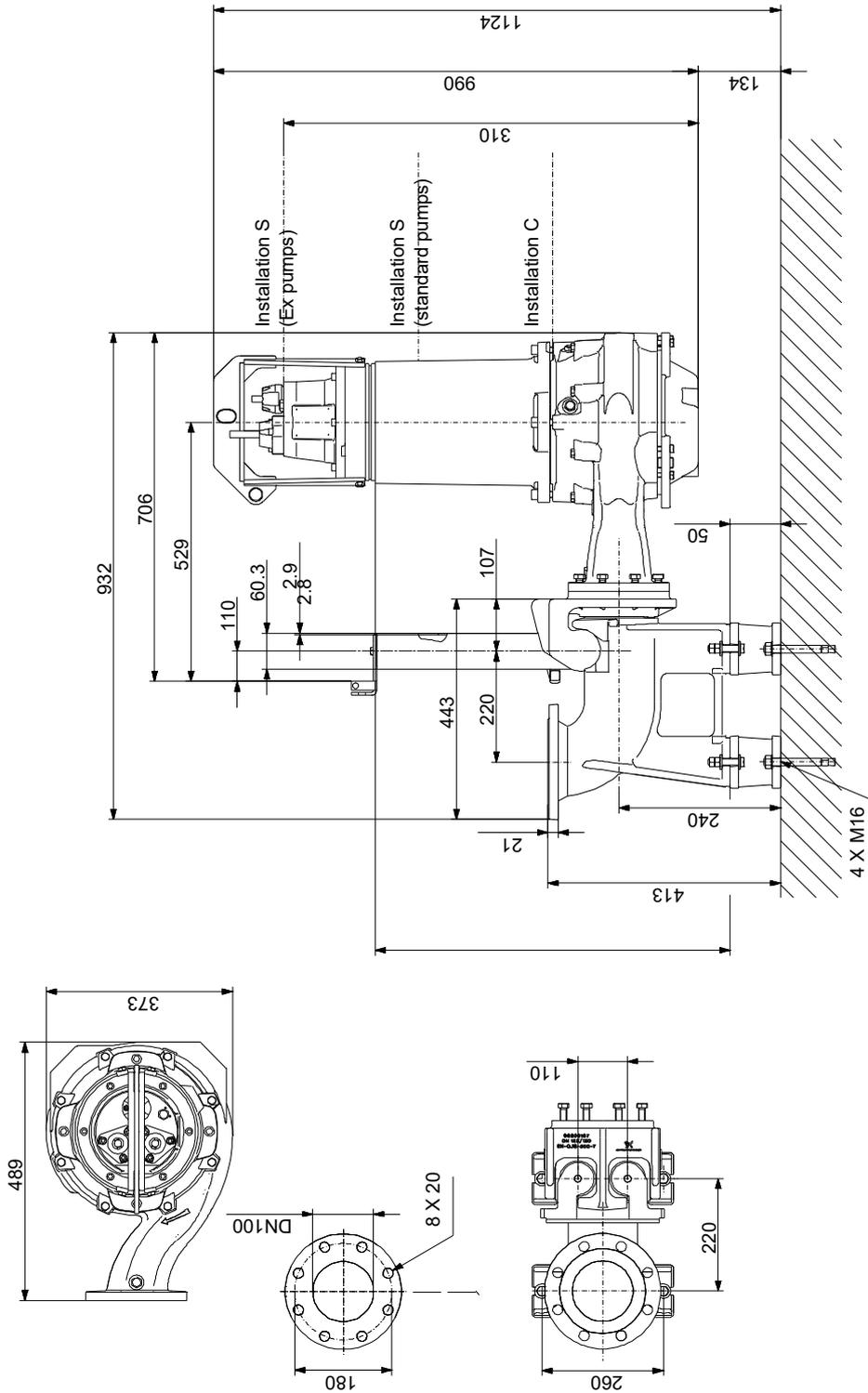
Beschreibung	Daten
Motorwirkungsgrad bei halber Last:	66 %
Motorpole:	4
Einschaltart:	Stern/Dreieck
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	IP68
Wärmeklasse (IEC 85):	F
Explosionsschutz:	Ja
Ex-Schutz Standard:	60079-0
eingebauter Motorschutz:	KLIXON
Kabellänge:	10 m
Kabeltyp:	H07RN-F AT
Widerstand:	13.30 mOhm/m
Kabelgröße:	1X7X1,5MM2+1X7X1,5MM2
Wicklungswiderstand:	1.950 Ohm
cos phi 1/1:	0.75
cos phi 1/2:	0.56
cos phi 3/4:	0.67
<b>Art der Steuerung:</b>	
Feuchtigkeitssensor:	mit Feuchtigkeitssensor
Wasser-im-Öl-Sensor:	mit Leckagesensor
<b>Sonstiges:</b>	
Nettogewicht:	190 kg
Bruttogewicht:	211 kg

auf Anfr. S1.100.100.55.4.50M.C.205.Q.EX.D.511 50 Hz



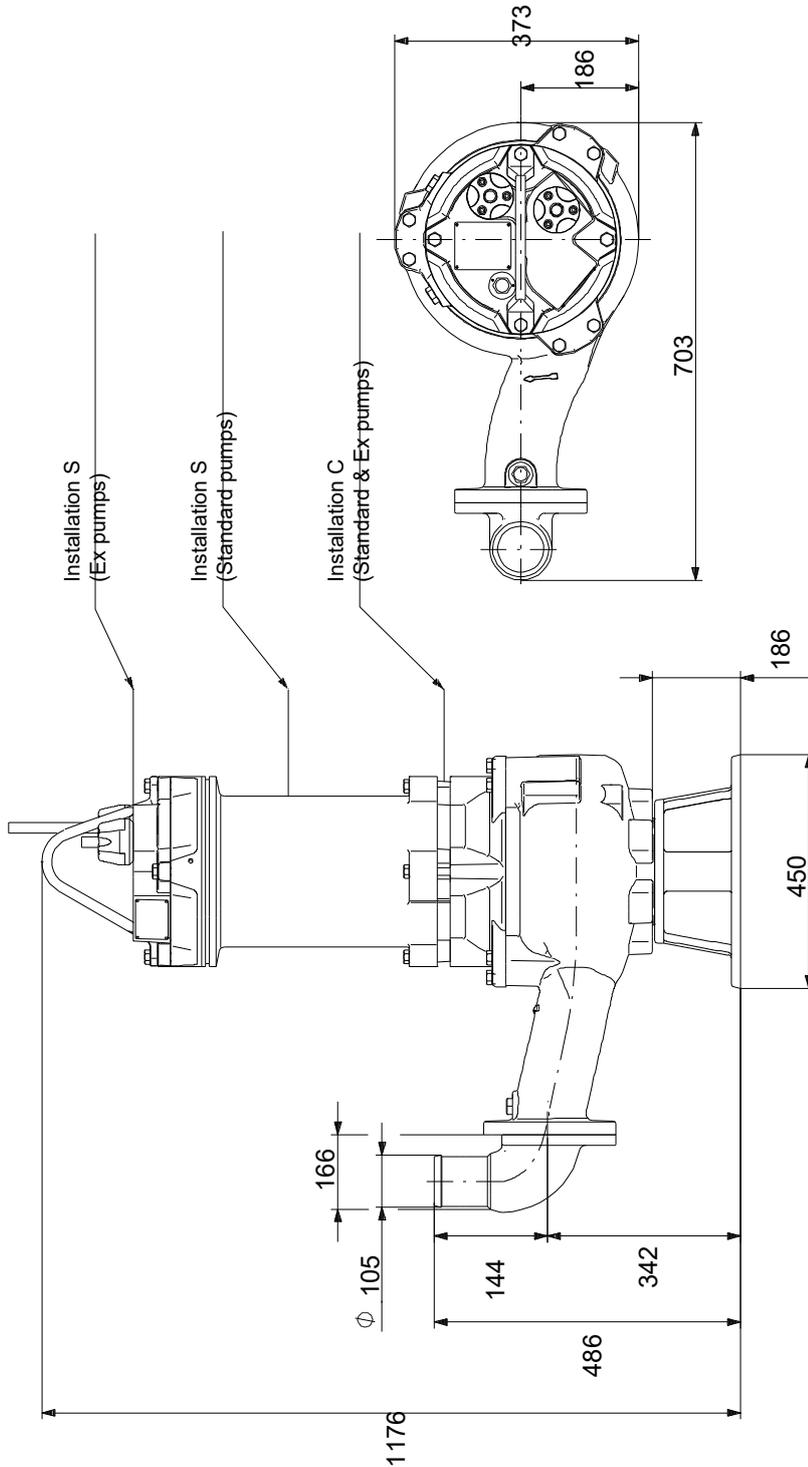
Achtung! Soweit nicht anders angegeben, handelt es sich um Millimeterangaben (mm). Die vereinfachte Maßzeichnung zeigt nicht alle

## auf Anfr. S1.100.100.55.4.50M.C.205.Q.EX.D.511 50 Hz



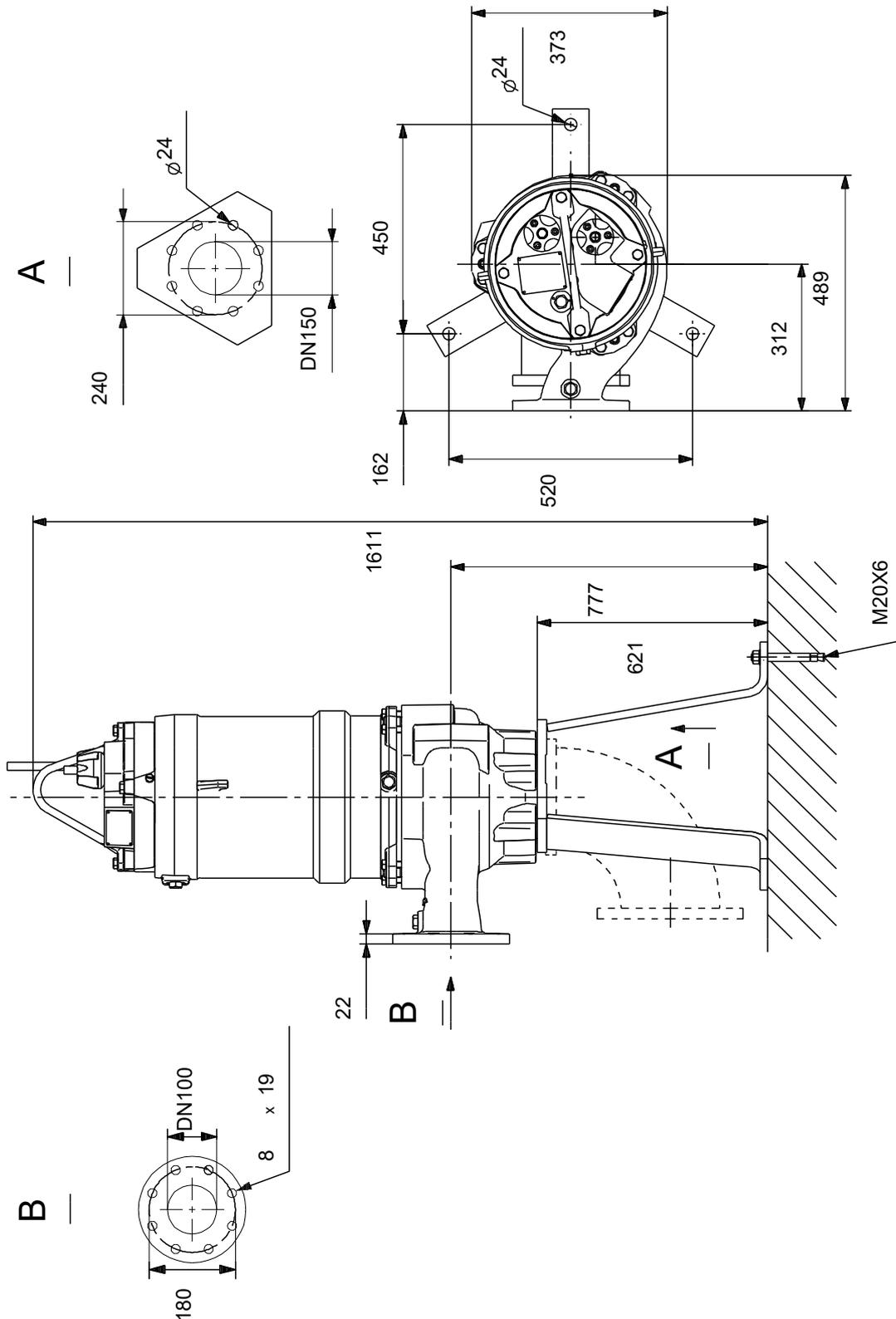
Achtung! Soweit nicht anders angegeben, handelt es sich um Millimeterangaben (mm). Die vereinfachte Maßzeichnung zeigt nicht alle

## auf Anfr. S1.100.100.55.4.50M.C.205.Q.EX.D.511 50 Hz



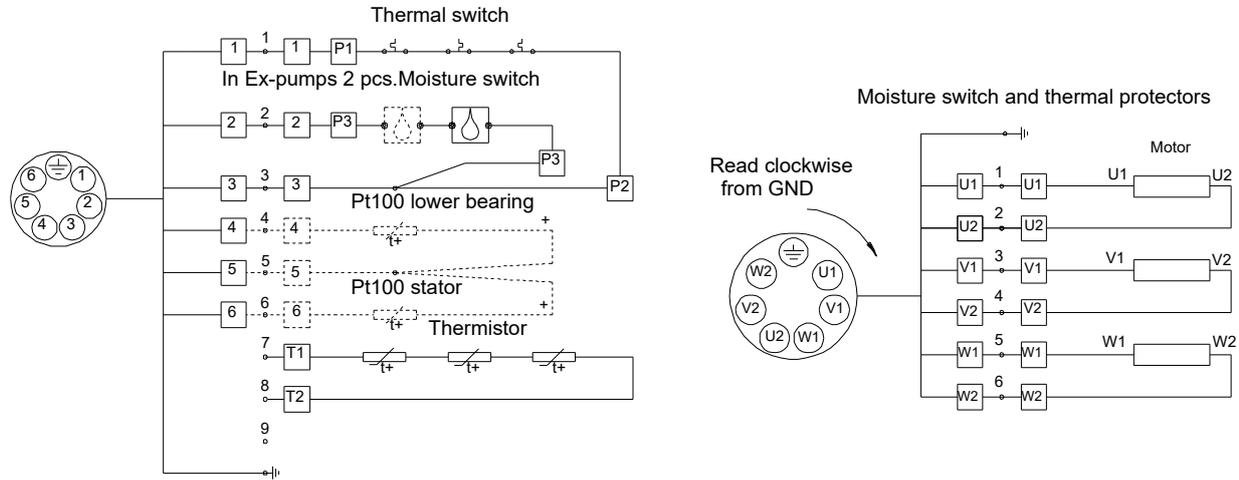
Achtung! Soweit nicht anders angegeben, handelt es sich um Millimeterangaben (mm). Die vereinfachte Maßzeichnung zeigt nicht alle

## auf Anfr. S1.100.100.55.4.50M.C.205.Q.EX.D.511 50 Hz

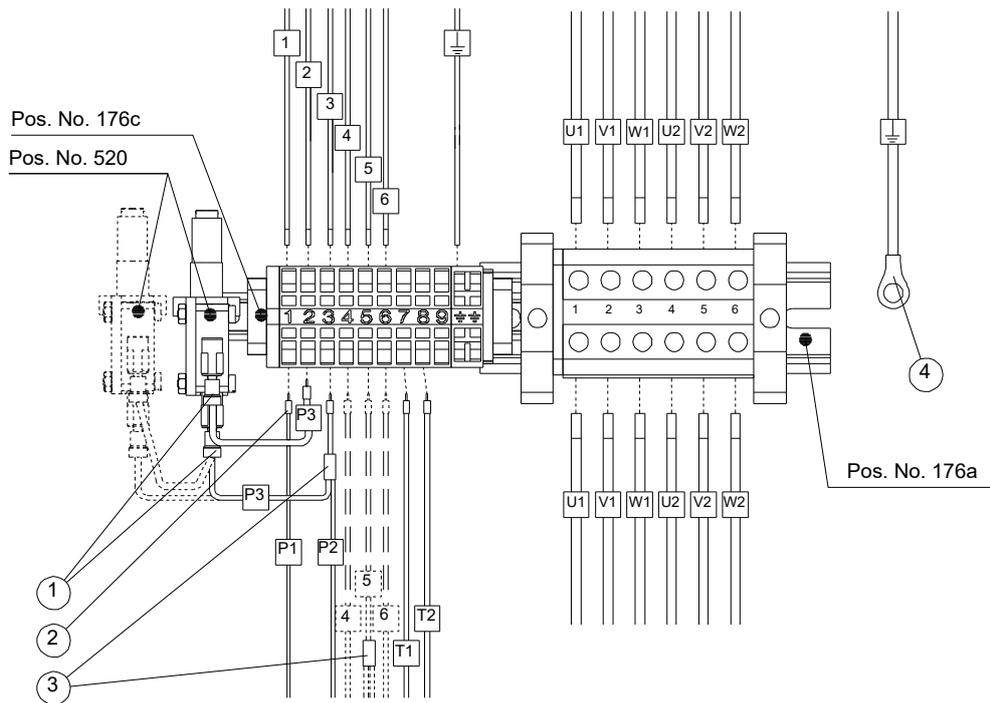


Achtung! Soweit nicht anders angegeben, handelt es sich um Millimeterangaben (mm). Die vereinfachte Maßzeichnung zeigt nicht alle

## auf Anfr. S1.100.100.55.4.50M.C.205.Q.EX.D.511 50 Hz

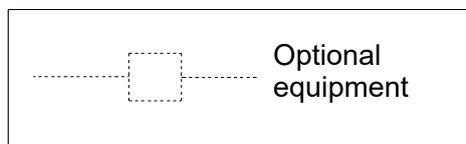


### Supply cable conductors



### Stator conductors

Item	Description
1	Female push-on connector
2	Wire pin
3	Butt splice
4	Ring connector



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

