

# Vorgabedaten

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

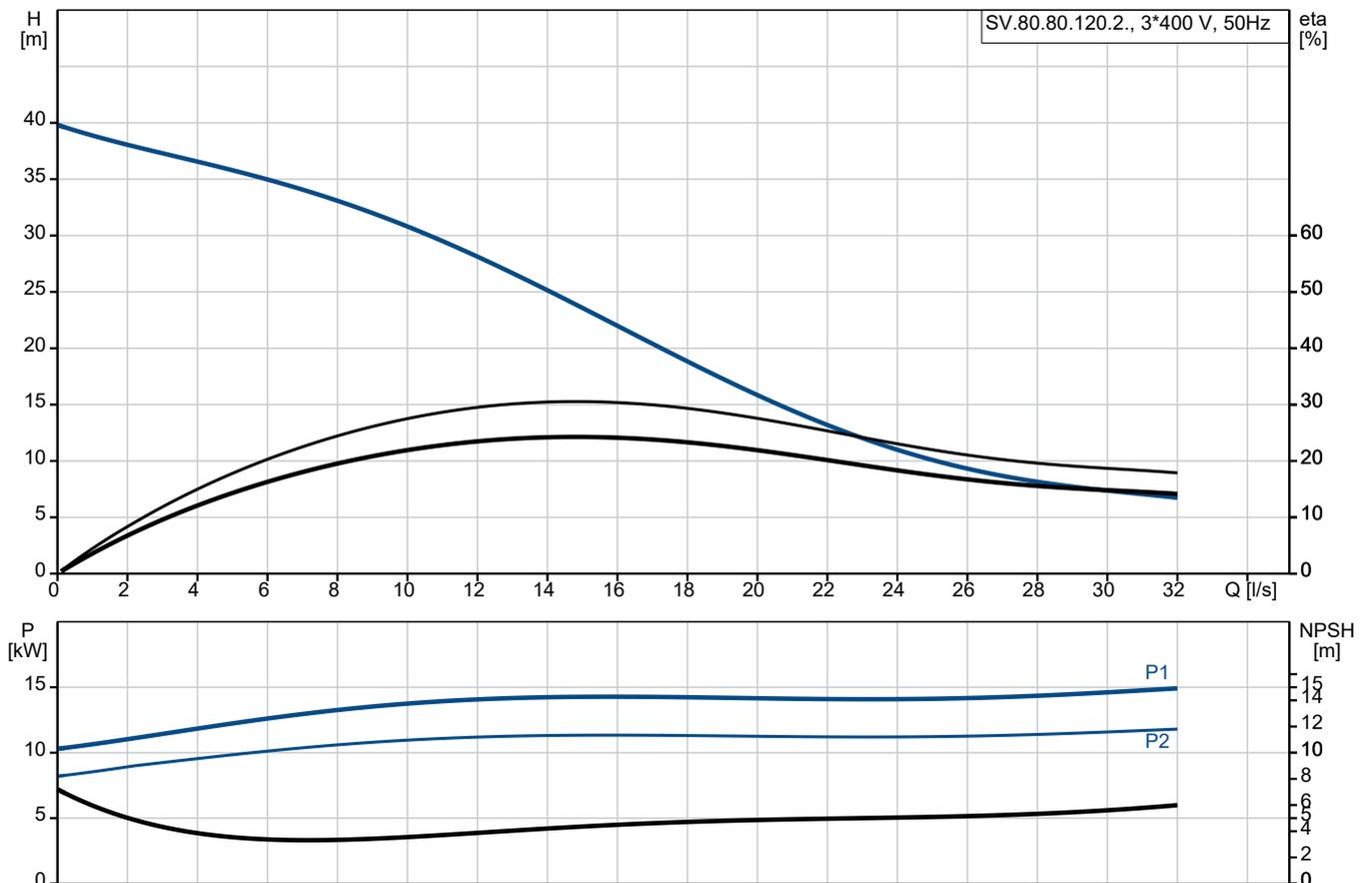


## SV.80.80.120.2.50H.H.198.R.N.D.511

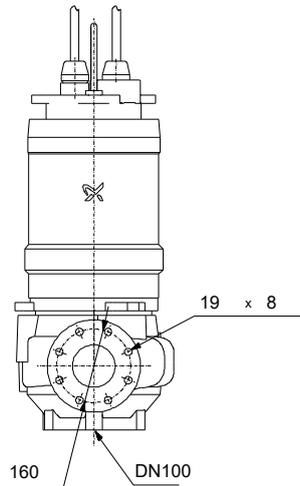
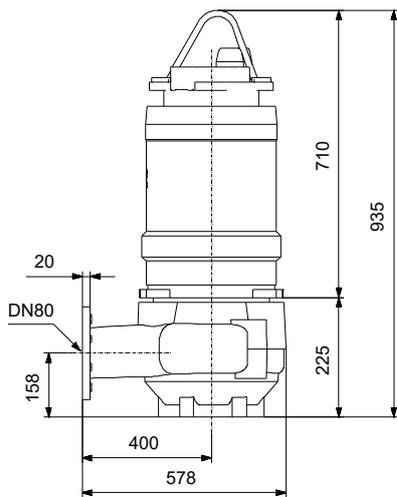
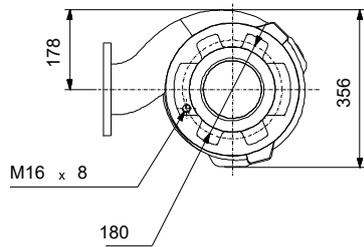
Tauchmotorpumpen mit Freistromlaufrad zur Förderung von Abwasser in kommunalen und industriellen Anwendungen

Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

Servicebedingungen	Pumpendaten	Motordaten
Relative Dichte: 1.000	Medientemperaturbereich: 0 .. 40 °C	Bemessungsspannung: 400/690 V
	Maximale Umgebungstemperatur: 40 °C	Netzfrequenz: 50 Hz
	Zulassungen: CE, EAC	Motorpole: 2
	Produktnummer: auf Anfr.	Schutzart: IP68
		Wärmeklasse: F
		Motorschutz: KLIXON
		Eta 1/1: 79 %



# Vorgabedaten



## Werkstoffe:

Pumpengehäuse:	Nichtrostender Stahl
Pumpengehäuse:	EN 1.4408
Pumpengehäuse:	AISI CF8M
Laufrad:	Edelstahl
Laufrad:	EN 1.4408
Laufrad:	AISI CF8M
Motor:	Edelstahl
Motor:	EN 1.4408
Motor:	AISI CF8M

**Anz. Beschreibung**1 **SV.80.80.120.2.50H.H.198.R.N.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. Freistromlaufrad SuperVortex mit einem freien Kugeldurchgang von 80 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 leakagefreien Anschluss an einen Kupplungsfußkrümmer. Rohrleitungsanschluss über Flansch DIN.

**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**

Das SuperVortex-Laufrad ist ein symmetrisches, mehrflügliges Freistromlaufrad. Die Bauform ermöglicht ein vollständiges Vorbeiströmen des Fördermediums am Laufrad, sodass der Kontakt zwischen dem Laufrad und dem Fördermedium minimiert wird. Dadurch können langfaserige Bestandteile und Stofffetzen die Pumpe passieren, ohne sich zu verfangen und zu verstopfen.

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 Mit automatischem Dichtungssystem Grundfos SmartSeal, das am Druckflansch der Pumpe montiert ist. Es sorgt für eine vollständig leckagefreie Abdichtung zwischen der Pumpe und dem Kupplungsfußkrümmer. Dadurch werden der Wirkungsgrad des gesamten Pumpensystems optimiert und die Betriebskosten auf ein Minimum reduziert.

Mit Prüfzertifikat, ausgestellt von der benannten Stelle Baseefa.

**Motor**

Mit 10 m Netzkabel mit Schutzmantel und freiem Kabelende. Der Motor ist mit einem Kühlmantel ausgerüstet. Keine externe Kühlung erforderlich. Einteiliges Statorgehäuse mit integrierten Kühlkanälen und Gussflansch zum Abführen der überschüssigen Wärme über das Fördermedium. Dadurch ist die Pumpe sowohl für die Nassaufstellung als auch für die Trockenaufstellung geeignet. Die Pumpe verfügt über folgenden Motorschutz und folgende Sensoren:

- 3 Thermoschalter (Klixon), einer pro Motorwicklung, zum Schutz vor Überhitzung.
- Feuchtfühler im Klemmenkasten zur kontinuierlichen Überwachung des Motors. Bei Eindringen von Feuchtigkeit in das Statorgehäuse unterbrechen die Feuchtfühler automatisch die Spannungsversorgung.

Art der Steuerung:

Feuchtigkeitssensor: mit Feuchtigkeitssensor

Wasser-im-Öl-Sensor: ohne Leckagesensor

Fördermedium:

Medientemperaturbereich: 0 .. 40 °C

Dichte: 998.2 kg/m<sup>3</sup>

Technische Daten:

Tatsächlicher Laufraddurchmesser: 198 mm

Lauftradtyp: SUPER VORTEX

Maximale Korngröße: 80 mm

Gleitringdichtung: SIC-SIC

Angabe der Zulassungen auf dem Typenschild: CE, EAC

Kennlinientoleranz: ISO9906:2012 3B

Werkstoffe:

Pumpengehäuse: Nichtrostender Stahl

EN 1.4408

AISI CF8M

Lauftrad:

Edelstahl

EN 1.4408

AISI CF8M

Motor:

Edelstahl

EN 1.4408

AISI CF8M

Installation:

Maximale Umgebungstemperatur: 40 °C

Anschlusstyp: DIN

Größe des Saugstutzens: DN 100

Größe des Druckanschlusses: DN 80

Nennndruck: PN 10

Maximale Einbautiefe: 20 m

horizontale Aufstellung: 96830544

Baugröße: 50

Elektrische Daten:

Leistungsaufnahme P1: 15 kW

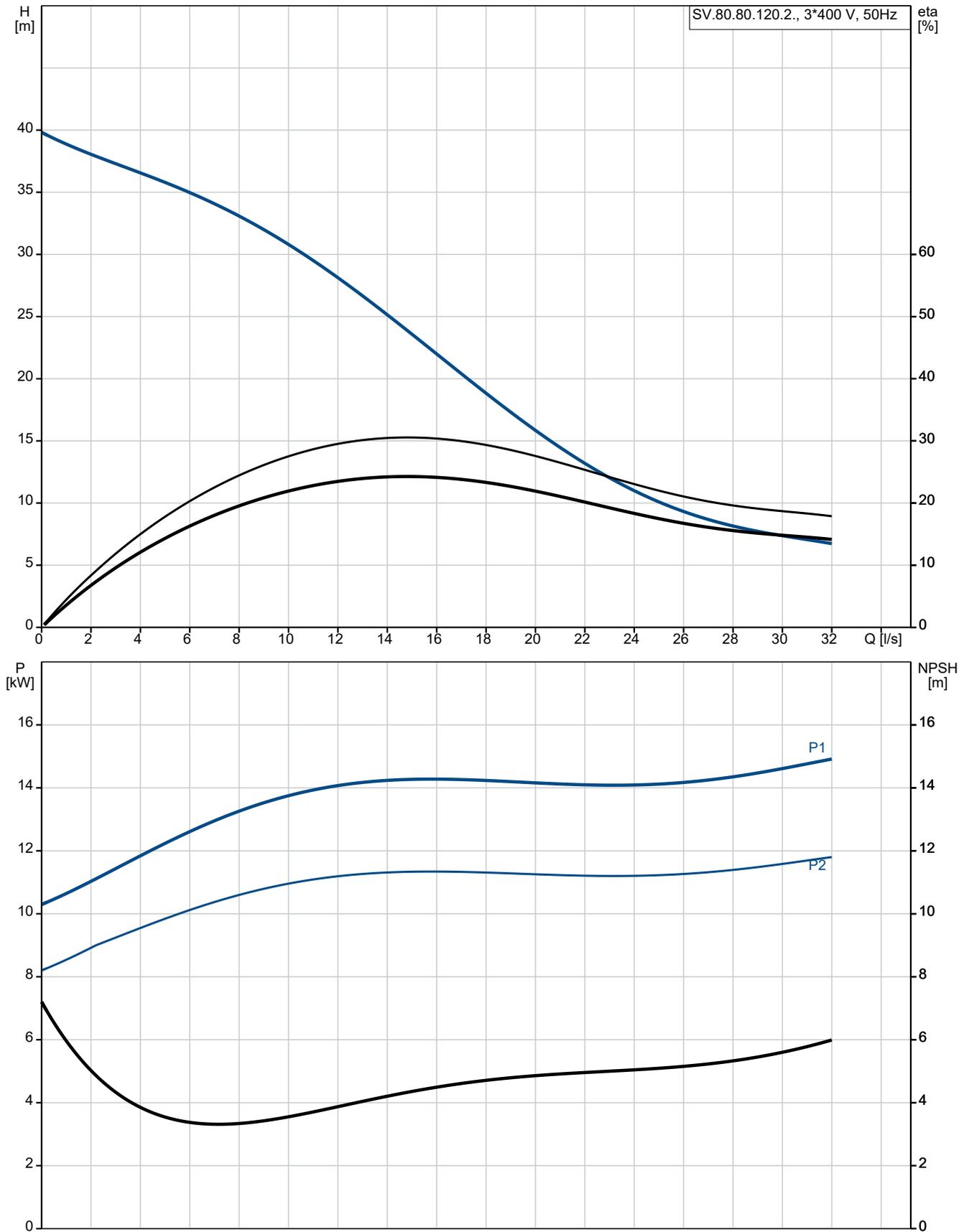
Motorbemessungsleistung P2: 12 kW

Netzfrequenz: 50 Hz

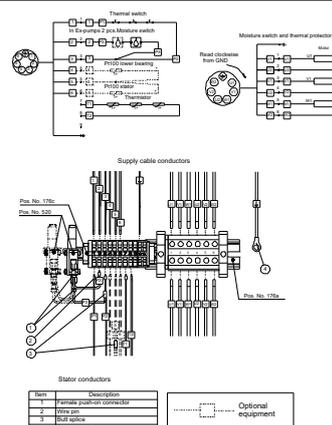
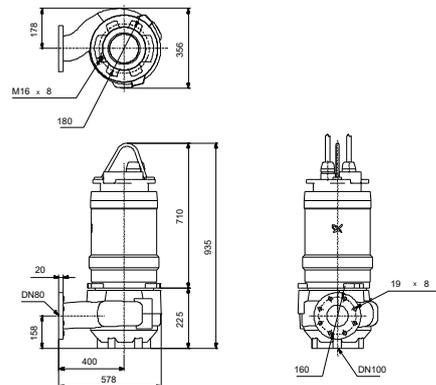
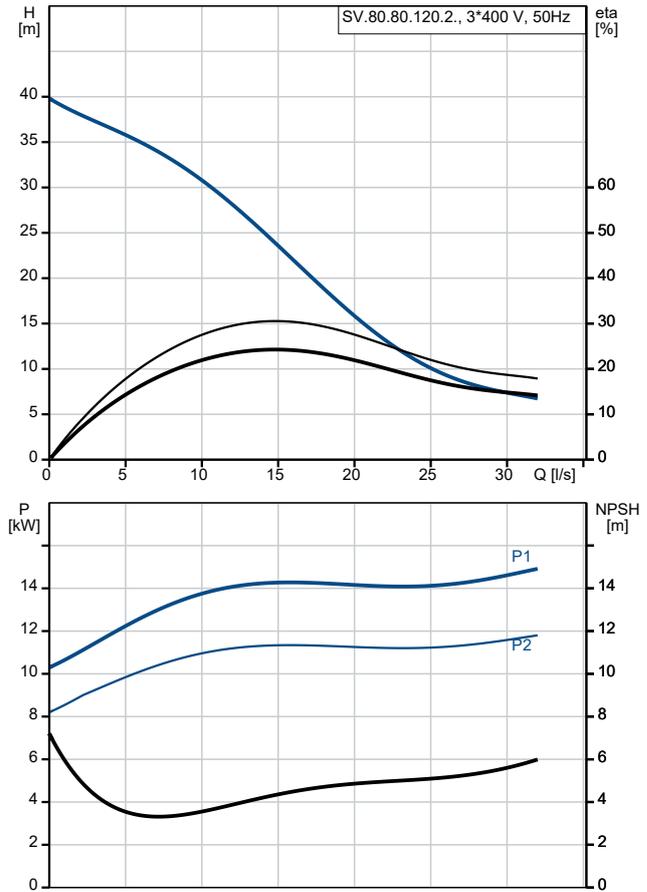
Bemessungsspannung: 3 x 400/690 V

Anz.	Beschreibung
1	<p>Spannungstoleranz: +10/-10 % Max Starts pro Stunde: 20 Bemessungsstrom: 25/15 A Maximale Stromaufnahme: 25 A Anlaufstrom: 208 A Strom bei Leerlauf: 9.9 A Nenn-Drehzahl: 2903 1/min Motorwirkungsgrad bei Vollast: 79 % Motorwirkungsgrad bei 3/4-Last: 81 % Motorwirkungsgrad bei halber Last: 76 % Motorpole: 2 Einschaltart: Stern/Dreieck Schutzart (gemäß IEC 34-5): IP68 Wärmeklasse (IEC 85): F Explosionsgeschützt: nein Kabellänge: 10 m Kabeltyp: H07RN-F AT Winding resistance: 0.980 Ohm cos phi 1/1: 0.89 cos phi 1/2: 0.76 cos phi 3/4: 0.85</p> <p>Sonstiges: Nettogewicht: 200 kg Bruttogewicht: 221 kg</p>

## auf Anfr. SV.80.80.120.2.50H.H.198.R.N.D.511 50 Hz

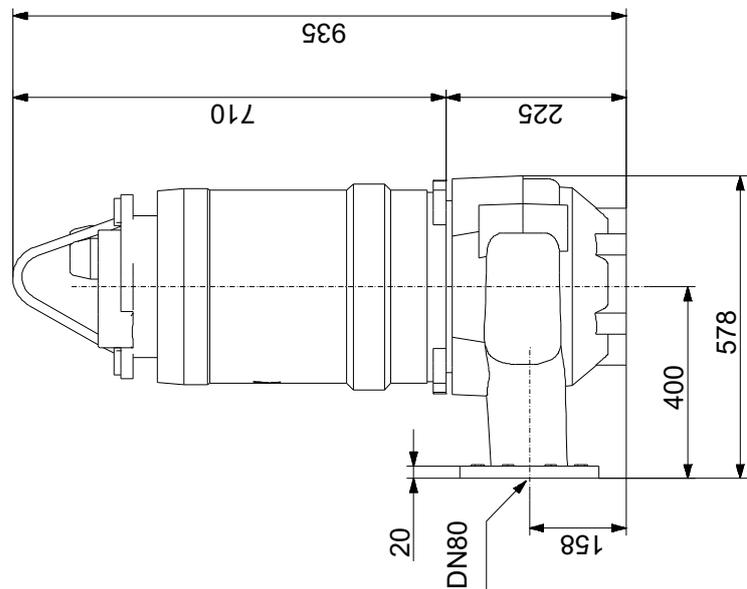
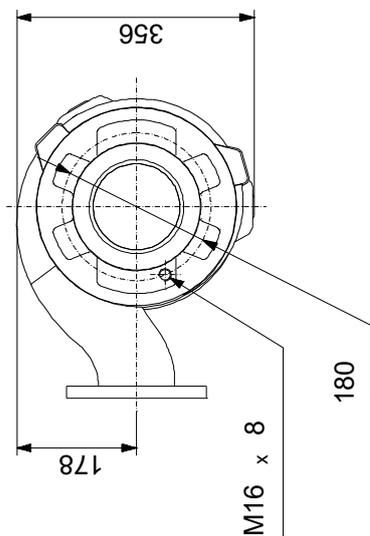
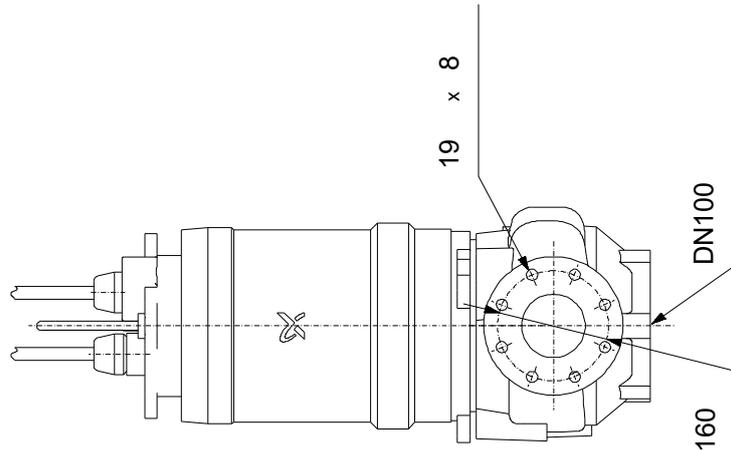


Beschreibung	Daten
<b>Allgemeine Informationen:</b>	
Produktbezeichnung:	SV.80.80.120.2.50H.H.198.R. N.D.511
Produktnummer:	auf Anfr.
EAN-Nummer:	auf Anfr.
<b>Technische Daten:</b>	
Maximaler Förderstrom:	31.9 l/s
Maximale Förderhöhe:	40 m
Tatsächlicher Laufraddurchmesser:	198 mm
Laufradtyp:	SUPER VORTEX
Maximale Korngröße:	80 mm
Gleitringdichtung:	SIC-SIC
Angabe der Zulassungen auf dem Typenschild:	CE, EAC
Kennlinientoleranz:	ISO9906:2012 3B
Kühlmantel:	mit Kühlmantel
<b>Werkstoffe:</b>	
Pumpengehäuse:	Nichtrostender Stahl
Pumpengehäuse:	EN 1.4408
Pumpengehäuse:	AISI CF8M
Laufrad:	Edelstahl
Laufrad:	EN 1.4408
Laufrad:	AISI CF8M
Motor:	Edelstahl
Motor:	EN 1.4408
Motor:	AISI CF8M
<b>Installation:</b>	
Maximale Umgebungstemperatur:	40 °C
Anschlusstyp:	DIN
Größe des Saugstutzens:	DN 100
Größe des Druckanschlusses:	DN 80
Nennndruck:	PN 10
Maximale Einbautiefe:	20 m
Installation:	H
Trocken- / Naßaufstellung:	D
Installation:	Horizontal
horizontale Aufstellung:	96830544
Baugröße:	50
<b>Fördermedium:</b>	
Medientemperaturbereich:	0 .. 40 °C
Dichte:	998.2 kg/m <sup>3</sup>
<b>Elektrische Daten:</b>	
Leistungsaufnahme P1:	15 kW
Motorbemessungsleistung P2:	12 kW
Netzfrequenz:	50 Hz
Bemessungsspannung:	3 x 400/690 V
Spannungstoleranz:	+10/-10 %
Max Starts pro Stunde:	20
Bemessungsstrom:	25/15 A
Maximale Stromaufnahme:	25 A
Anlaufstrom:	208 A
Strom bei Leerlauf:	9.9 A
Nenn-Drehzahl:	2903 1/min
Motorwirkungsgrad bei Vollast:	79 %
Motorwirkungsgrad bei 3/4-Last:	81 %
Motorwirkungsgrad bei halber Last:	76 %
Motorpole:	2
Einschaltart:	Stern/Dreieck



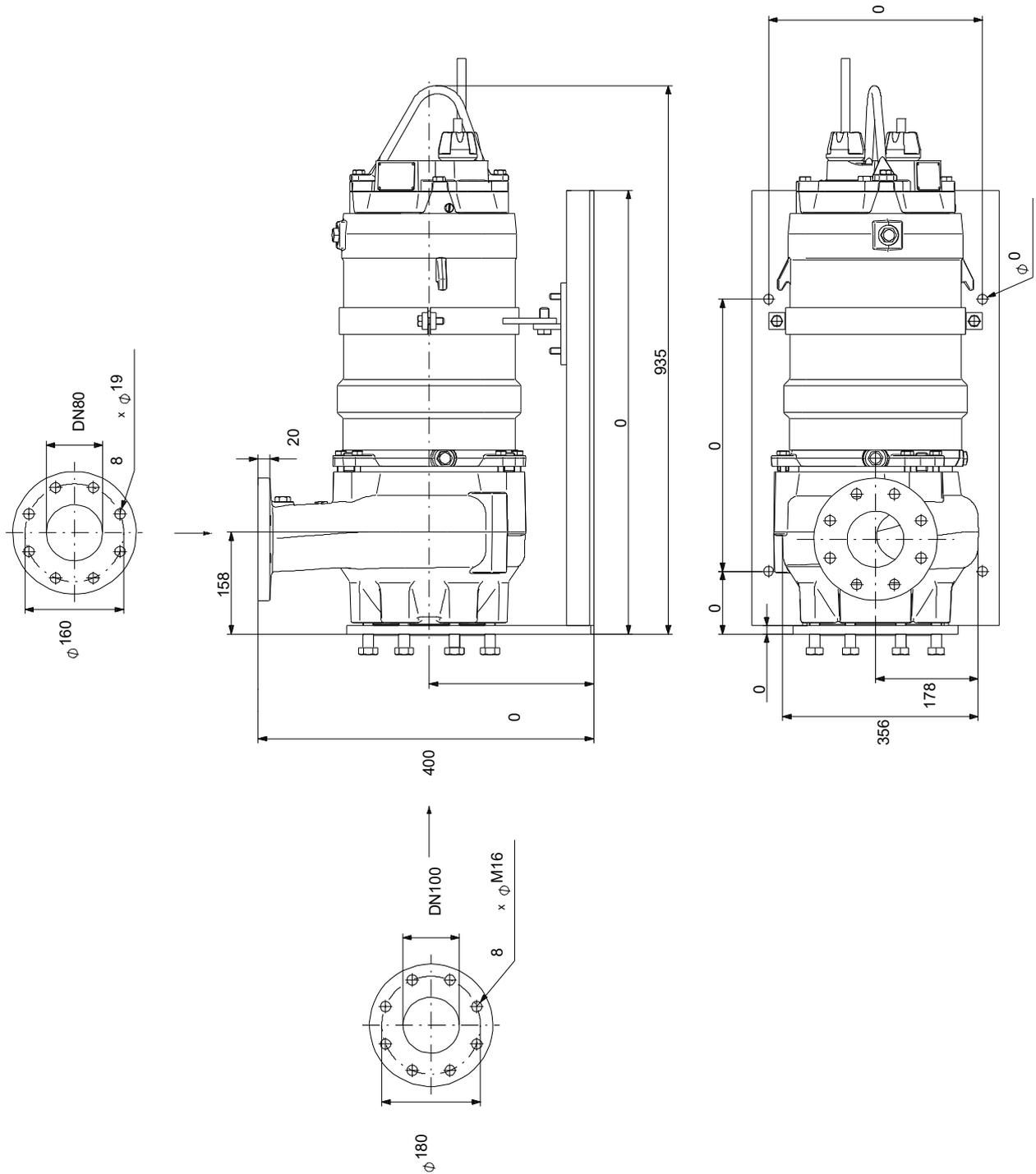
Beschreibung	Daten
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	IP68
Wärmeklasse (IEC 85):	F
Explosionsschutz:	nein
eingebauter Motorschutz:	KLIXON
Kabellänge:	10 m
Kabeltyp:	H07RN-F AT
Widerstand:	7.98 mOhm/m
Kabelgröße:	1X7X2,5MM2+1X7X1,5MM2
Wicklungswiderstand:	0.980 Ohm
cos phi 1/1:	0.89
cos phi 1/2:	0.76
cos phi 3/4:	0.85
<b>Art der Steuerung:</b>	
Feuchtigkeitssensor:	mit Feuchtigkeitssensor
Wasser-im-Öl-Sensor:	ohne Leckagesensor
<b>Sonstiges:</b>	
Nettogewicht:	200 kg
Bruttogewicht:	221 kg

auf Anfr. SV.80.80.120.2.50H.H.198.R.N.D.511 50 Hz



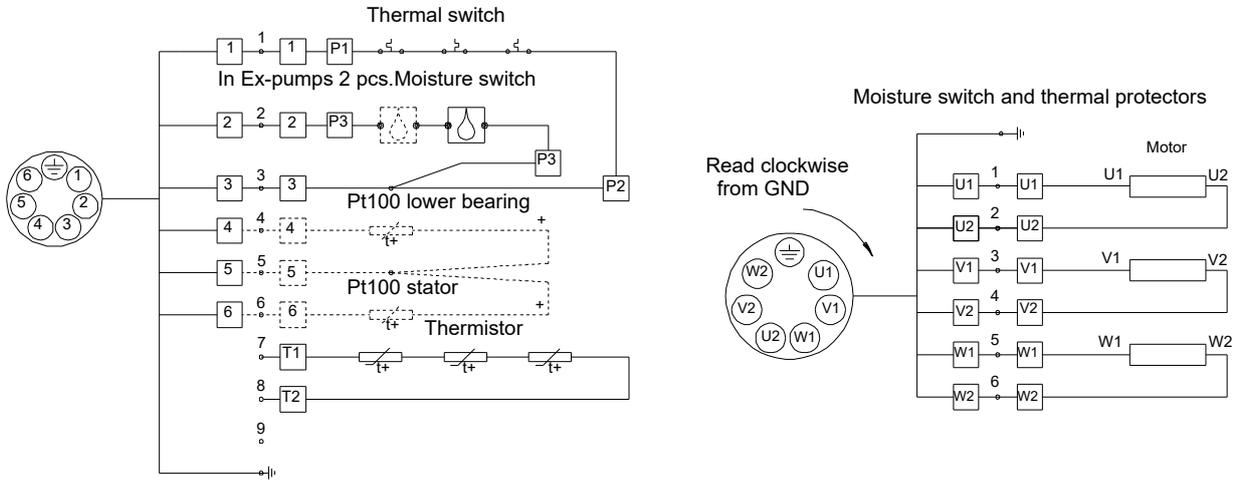
Achtung! Soweit nicht anders angegeben, handelt es sich um Millimeterangaben (mm). Die vereinfachte Maßzeichnung zeigt nicht alle

## auf Anfr. SV.80.80.120.2.50H.H.198.R.N.D.511 50 Hz

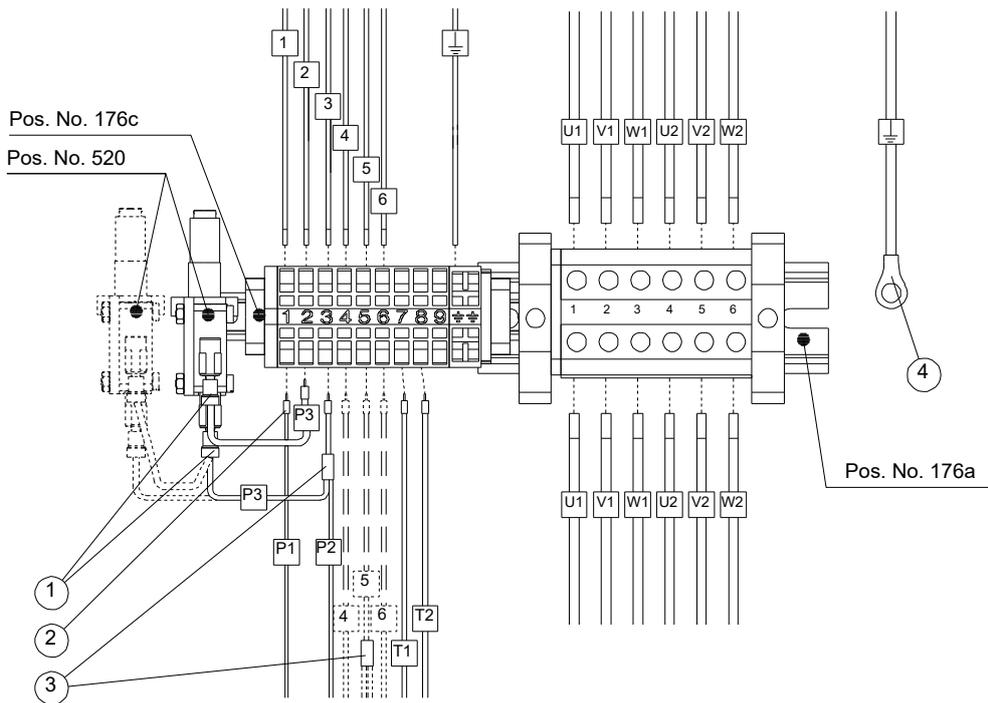


Achtung! Soweit nicht anders angegeben, handelt es sich um Millimeterangaben (mm). Die vereinfachte Maßzeichnung zeigt nicht alle

## auf Anfr. SV.80.80.120.2.50H.H.198.R.N.D.511 50 Hz

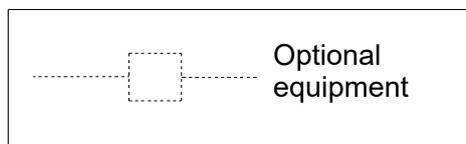


### Supply cable conductors



### 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.

