

# Vorgabedaten

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

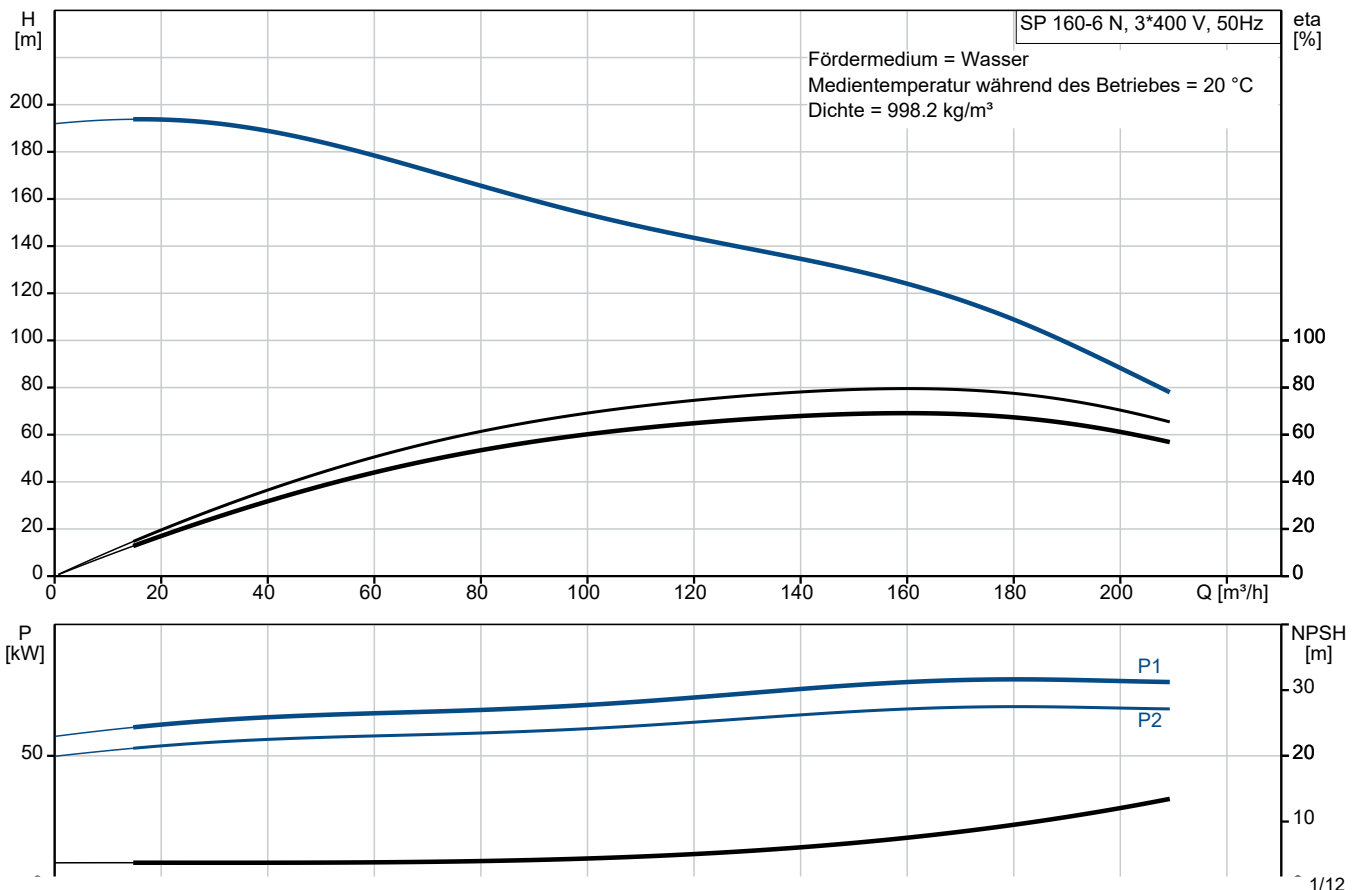


## SP 160-6 N

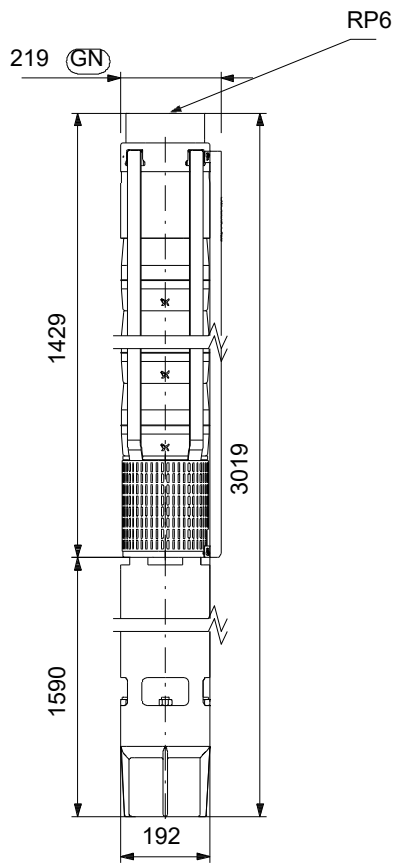
Unterwasserpumpen aus Edelstahl für den Einbau in 4"-, 6"-, 8"- und 10"-Brunnen zur Förderung von Grundwasser mit Motorleistungen von 0,37 bis 250 kW.

Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

Servicebedingungen	Pumpendaten	Motordaten
Fördermedium: Wasser	Medientemperaturbereich: -15 .. 45 °C	Motorbemessungsleistung P2: 75 kW
Temperatur: 20 °C	Produktnummer: auf Anfr.	Bemessungsspannung: 380-400-415 V
Relative Dichte: 1.000		Netzfrequenz: 50 Hz
		Schutzart: IP68
		Motorschutz: keine
		Übertemperaturschutz: EXT.
		Bauart des Motors: MMS8000


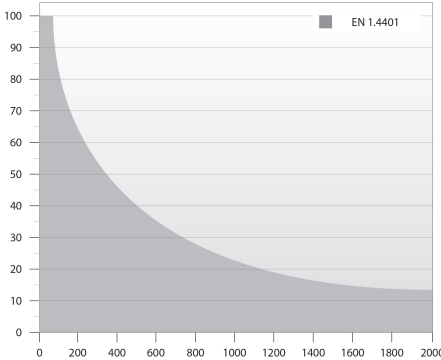
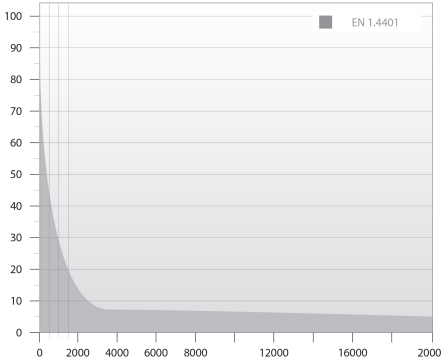


# Vorgabedaten



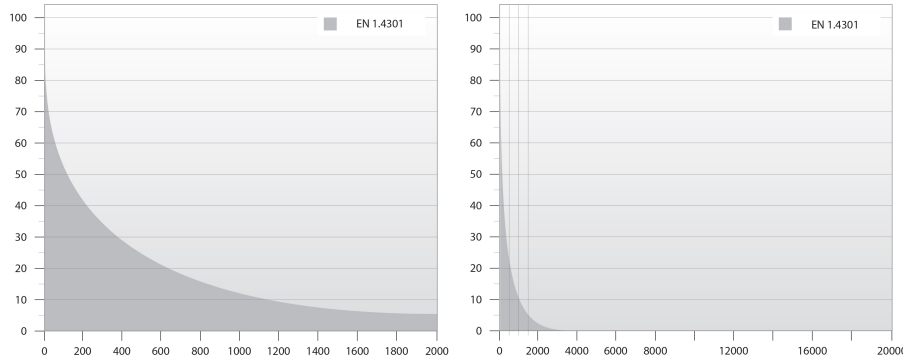
## Werkstoffe:

Laufwerkstoff:	Edelstahl
Laufwerkstoff gemäß ASTM:	AISI 316
Laufwerk:	EN 1.4401
Motor:	Edelstahl
Motor:	DIN W.-Nr. 1.4401
Motor:	AISI 316

Anz.	Beschreibung
1	<p data-bbox="204 450 335 481"><b>SP 160-6 N</b></p> <div data-bbox="244 483 550 824" style="text-align: center;">  </div> <p data-bbox="596 795 1048 822" style="text-align: center;"><b>Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.</b></p> <p data-bbox="204 826 437 855">Produktnr.: auf Anfr.</p> <p data-bbox="204 889 1394 940">Unterwasserpumpe zur Förderung von sauberem Wasser. Für den vertikalen oder horizontalen Einbau, z. B.in Brunnen. Alle Stahlteile aus korrosionsbeständigem Edelstahl 1.4401 (AISI 316).</p> <p data-bbox="204 945 1442 1046">Die Pumpe ist mit einem 75 kW MMS8000-Motor mit Sandabweiser, wassergeschmierten Lagerzapfen und volumenausgleichender Membran ausgerüstet. Wiederwickelbarer Motor mit leicht zugänglichen Wicklungen. Motorisolierung aus PE/PA für Dauerbetrieb (S1). Geeignet für Medientemperaturen bis 50 °C. Die Abdichtung des Motors erfolgt über eine Gleitringdichtung.</p> <p data-bbox="204 1057 1442 1086">Motor ohne Temperaturfühler. Zur Temperaturüberwachung kann ein Pt100- oder Pt1000-Fühler installiert werden.</p> <p data-bbox="204 1115 691 1144">Einschaltart des Motors: Stern-Dreieck (Y/D).</p> <p data-bbox="204 1176 612 1207"><b>Weitere Produktinformationen</b></p> <p data-bbox="204 1211 608 1240">Geeignet für folgende Anwendungen:</p> <ul data-bbox="244 1243 558 1444" style="list-style-type: none"> <li>- Rohwassergewinnung</li> <li>- Bewässerung</li> <li>- Grundwasserabsenkung</li> <li>- Druckerhöhung</li> <li>- Springbrunnen, Fontänen</li> <li>- Bergbau</li> <li>- Off-Shore.</li> </ul> <p data-bbox="204 1449 304 1480"><b>Pumpe</b></p> <p data-bbox="204 1485 1442 1559">Alle medienberührten Bauteile aus korrosionsbeständigem und verschleißfestem Edelstahl. Das nachfolgende Diagramm zeigt die Korrosionsbeständigkeit der Pumpe und des Motors in Abhängigkeit der Temperatur (y-Achse) und des Chloridgehalts (x-Achse).</p> <div data-bbox="209 1579 651 1937">  </div> <div data-bbox="675 1579 1117 1937">  </div>

Anz.	Beschreibung
------	--------------

1



Elastomerteile in der Pumpe aus verschleißarmen NBR (Nitril-Butadien-Kautschuk) für lange Wartungsintervalle. Für die Förderung von Wasser mit hohem Kohlenwasserstoffgehalt oder Lösungsmitteln ist die Pumpe mit Elastomerteilen aus ölbeständigem und temperaturbeständigem (bis 90 °C) FKM (Fluorkohlenstoff) lieferbar.

Minimaler Verschleiß durch achteckige Lager und Kanäle zum Ausspülen von Sand. Alle Verschleißteile (Lager, Laufrad, Spaltringe und Dichtringe) sind einfach austauschbar.

Ein am Einlaufteil montiertes Sieb verhindert ein Eindringen von größeren Partikeln. Abmessungen des Einlaufteils gemäß NEMA-Normen für die Motormontage/-abmessungen.

### Motor

Wicklungsdraht aus reinem Elektrolytkupfer. Motorisolierung aus zweischichtigem PE/PA mit hoher Durchschlagsfestigkeit ermöglicht einen direkten Kontakt zwischen der Motorflüssigkeit und dem Wicklungsdraht und damit eine optimale Kühlung des Wicklungsdrahts. Die PA-Schicht sorgt für eine hohe Verschleißfestigkeit.

Dichtflächen der Gleitringdichtung aus SiC/SiC. Die Werkstoffkombination bietet eine hohe Verschleißfestigkeit gegenüber abrasiven Bestandteilen, wie z. B. Sand. Zusammen mit dem Dichtungsgehäuse bildet der Sandabweiser eine Labyrinthdichtung, die unter normalen Betriebsbedingungen dafür sorgt, dass keine Sandpartikel in die Gleitringdichtung eindringen. Die Gleitringdichtung ist für Trinkwasser zugelassen.

Optional kann der Motor mit einem Pt100- oder Pt1000-Fühler ausgerüstet werden, der in Verbindung mit einer Steuereinheit dafür sorgt, dass die maximal zulässige Betriebstemperatur nicht überschritten wird.

Fördermedium:

Fördermedium: Wasser

Medientemperaturbereich: -15 .. 45 °C

Max. Medientemp. bei 0,5 m/s: 45 °C

Medientemperatur während des Betriebs: 20 °C

Dichte: 998.2 kg/m³

Technische Daten:

Pump speed on which pump data are based: 2900 1/min

Nennförderstrom: 160 m³/h

Nennförderhöhe: 122 m

Wellenabdichtung des Motors: SiC/SiC

Zulassungen: CE,EAC,UKCA,SEPRO,MOROCCO

ISO Abnahmekl.: ISO9906:2012 3B

Motorausführung: T45

Rückschlagventil: Ja

Werkstoffe:

Pumpe: Stainless steel

EN 1.4401

AISI 316

Laufradwerkstoff:

Edelstahl

Laufrad:

EN 1.4401



Name des Unternehmens:

Angelegt von:

Telefon:

Datum:

27.01.2024

Projekt:

Referenznummer:

Kunde:

Kundennummer:

Kontakt:

Anz.	Beschreibung
1	<p>Laufwerkstoff gemäß ASTM: AISI 316 Motor: Edelstahl DIN W.-Nr. 1.4401 AISI 316</p> <p>Installation: Max. Betriebsdruck: 60 bar Maximum outlet pressure: 19.3 bar Anschlusstyp: Rp Anschlussgröße: 6 inch Motor diameter: 8 inch Minimum borehole diameter: 240 mm</p> <p>Elektrische Daten: Bauart des Motors: MMS8000 Motor flange design: Grundfos Motorbemessungsleistung P2: 75 kW Leistungsbedarf (P2) der Pumpe: 75 kW Netzfrequenz: 50 Hz Bemessungsspannung: 3 x 380-400-415 V Bemessungsstrom: 156-152-152 A Anlaufstrom: 520-580-580 % Leistungsfaktor Cos phi: 0.89-0.86-0.84 Nenn-Drehzahl: 2900-2910-2920 1/min Einschaltart: SD Schutzart (gemäß IEC 34-5): IP68 Eingebauter Temperaturgeber: N Motor - Produktnummer: 96530109 Motorwicklung: PE2/PA</p> <p>Sonstiges: Nettogewicht: 304 kg Bruttogewicht: 356 kg Versandvol.: 0.475 m<sup>3</sup> Herkunftsland: DK Zolltarif Nr.: 84137029 Environmental approvals: WEEE</p>



Name des Unternehmens:

Angelegt von:

Telefon:

Datum:

27.01.2024

Projekt:

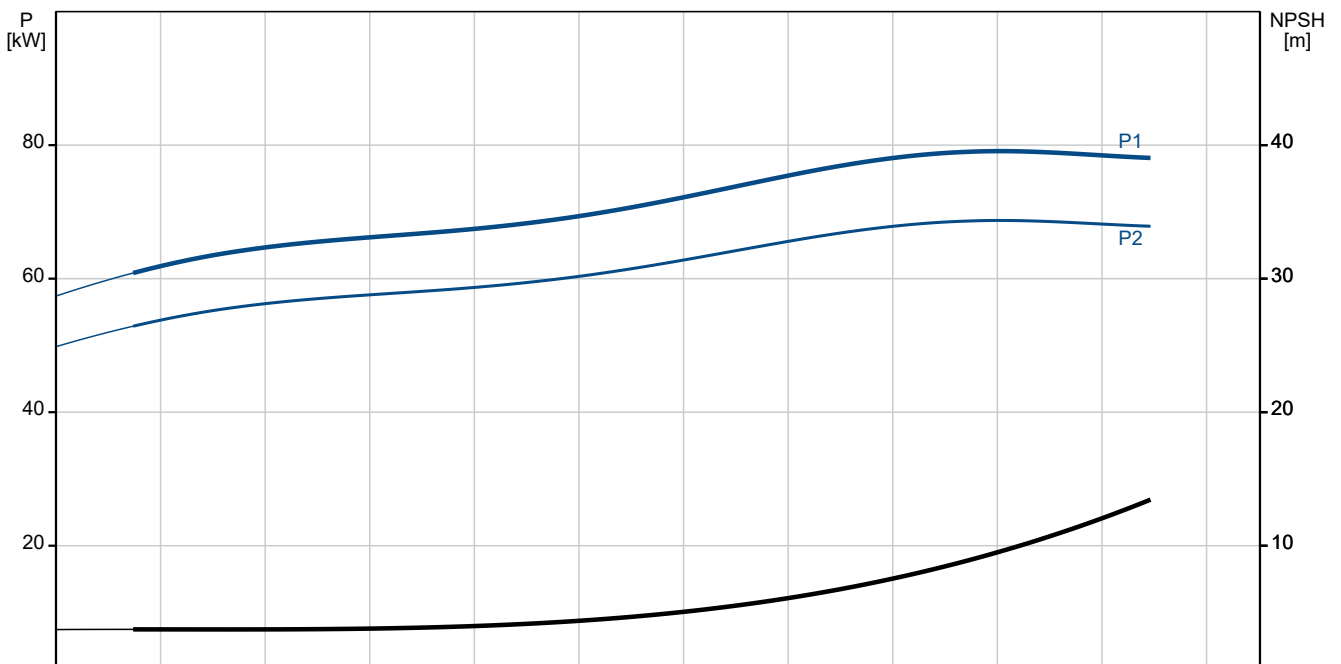
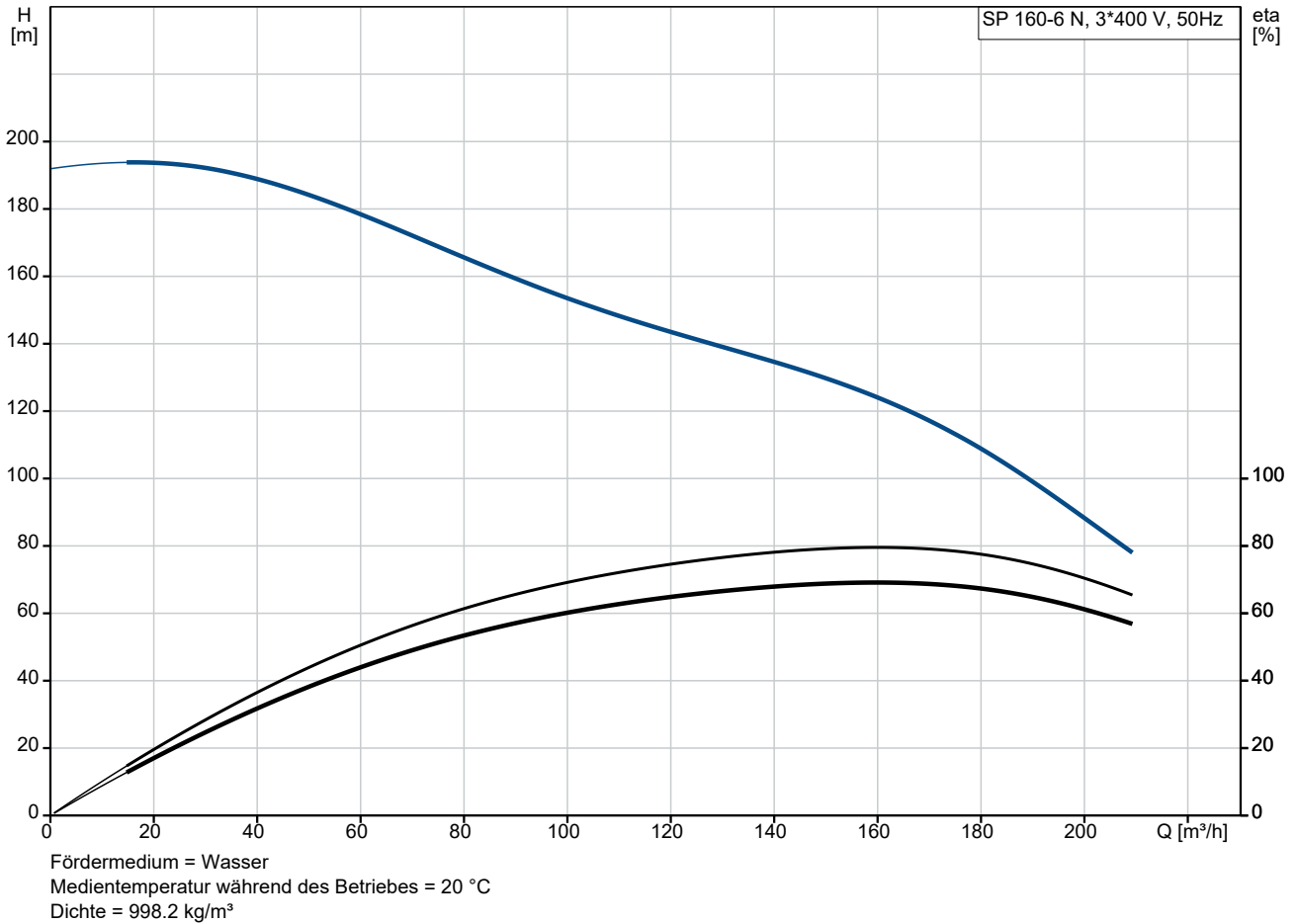
Referenznummer:

Kunde:

Kundennummer:

Kontakt:

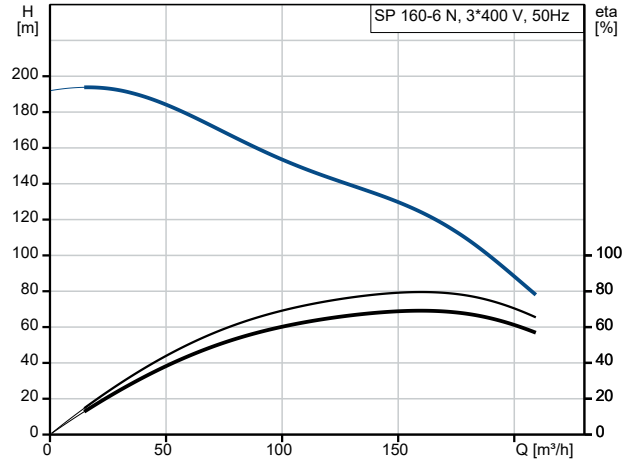
## auf Anfr. SP 160-6 N 50 Hz



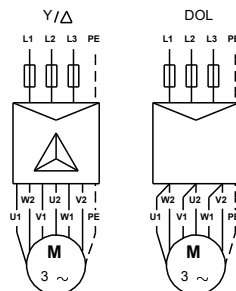
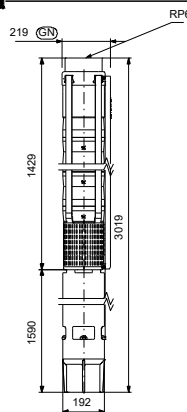
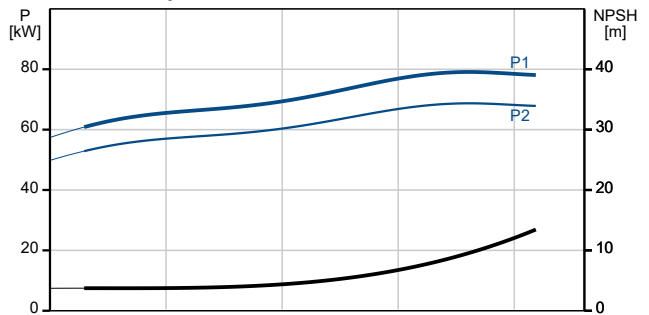
Projekt:  
 Referenznummer:

Kunde:  
 Kundennummer:  
 Kontakt:

Beschreibung	Daten
<b>Allgemeine Informationen:</b>	
Produktbezeichnung:	SP 160-6 N
Produktnummer:	auf Anfr.
EAN-Nummer:	auf Anfr.
<b>Technische Daten:</b>	
Pump speed on which pump data are based:	2900 1/min
Nennförderstrom:	160 m <sup>3</sup> /h
Nennförderhöhe:	122 m
Stufen:	6
Anzahl Laufräder mit reduziertem Durchmesser:	NONE
Wellenabdichtung des Motors:	SIC/SIC
Zulassungen:	CE, EAC, UKCA, SEPRO, MOR OCCO
ISO Abnahmeekl.:	ISO9906:2012 3B
Code Model:	B
Motorausführung:	T45
Rückschlagventil:	Ja
<b>Werkstoffe:</b>	
Pumpe:	Stainless steel
Pumpe:	EN 1.4401
Pumpe:	AISI 316
Laufradwerkstoff:	Edelstahl
Laufrad:	EN 1.4401
Laufradwerkstoff gemäß ASTM:	AISI 316
Motor:	Edelstahl
Motor:	DIN W.-Nr. 1.4401
Motor:	AISI 316
<b>Installation:</b>	
Max. Betriebsdruck:	60 bar
Maximum outlet pressure:	19.3 bar
Anschlussstyp:	Rp
Anschlussgröße:	6 inch
Motor diameter:	8 inch
Minimum borehole diameter:	240 mm
<b>Fördermedium:</b>	
Fördermedium:	Wasser
Medientemperaturbereich:	-15 .. 45 °C
Max. Medientemp. bei 0,5 m/s:	45 °C
Medientemperatur während des Betriebs:	20 °C
Dichte:	998.2 kg/m <sup>3</sup>
<b>Elektrische Daten:</b>	
Bauart des Motors:	MMS8000
Motor flange design:	Grundfos
Motorbemessungsleistung P2:	75 kW
Leistungsbedarf (P2) der Pumpe:	75 kW
Netzfrequenz:	50 Hz
Bemessungsspannung:	3 x 380-400-415 V
Bemessungsstrom:	156-152-152 A
Anlaufstrom:	520-580-580 %
Leistungsfaktor Cos phi:	0.89-0.86-0.84
Nenn-Drehzahl:	2900-2910-2920 1/min
Einschaltart:	SD
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	IP68



Fördermedium = Wasser  
 Medientemperatur während des Betriebes = 20 °C  
 Dichte = 998.2 kg/m<sup>3</sup>



U1, W2	Brown
V1, U2	Black
W1, V2	Grey



Name des Unternehmens:

Angelegt von:

Telefon:

Datum:

27.01.2024

Projekt:

Referenznummer:

Kunde:

Kundennummer:

Kontakt:

Beschreibung	Daten
eingebauter Motorschutz:	keine
Temperaturschutz:	EXT.
Eingebauter Temperaturgeber:	N
Motor - Produktnummer:	96530109
Cable number:	N/A
Motorwicklung:	PE2/PA
<b>Sonstiges:</b>	
Nettogewicht:	304 kg
Bruttogewicht:	356 kg
Versandvol.:	0.475 m <sup>3</sup>
Herkunftsland:	DK
Zolltarif Nr.:	84137029
Environmental approvals:	WEEE



Name des Unternehmens:

Angelegt von:

Telefon:

Datum:

27.01.2024

Projekt:

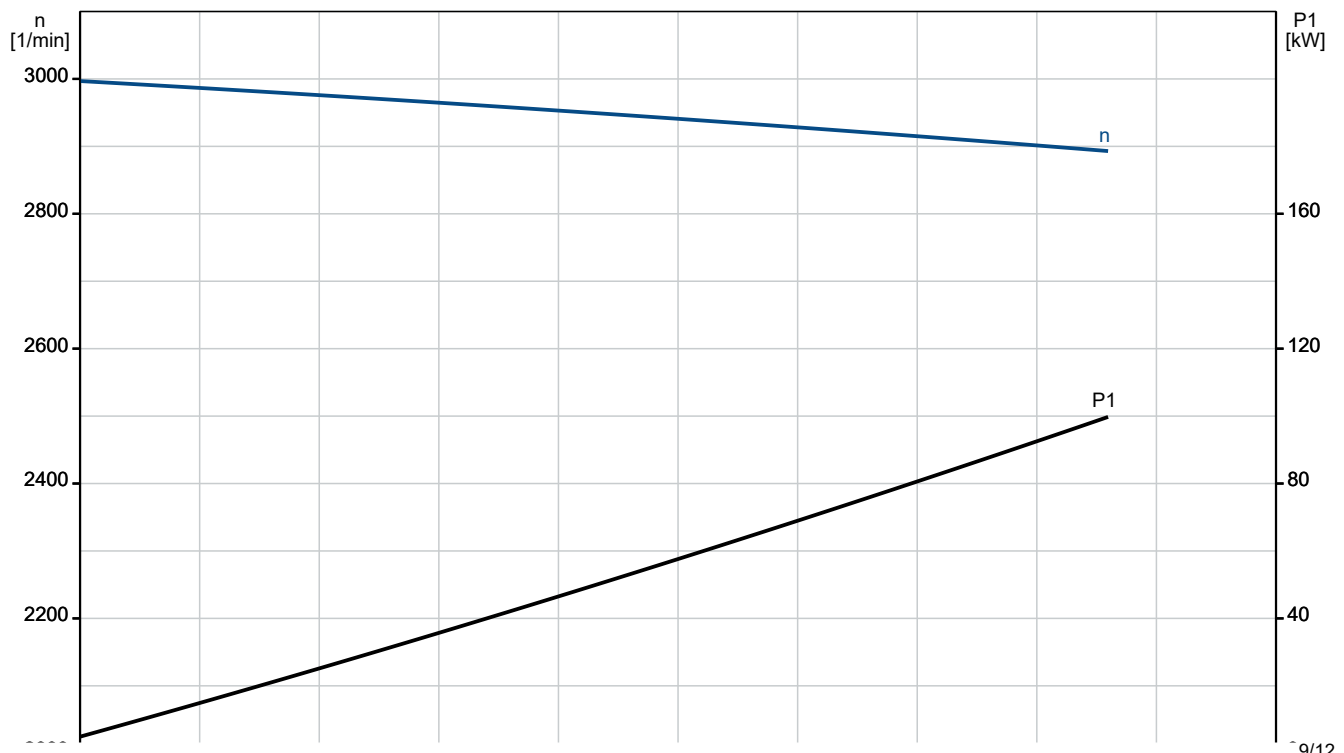
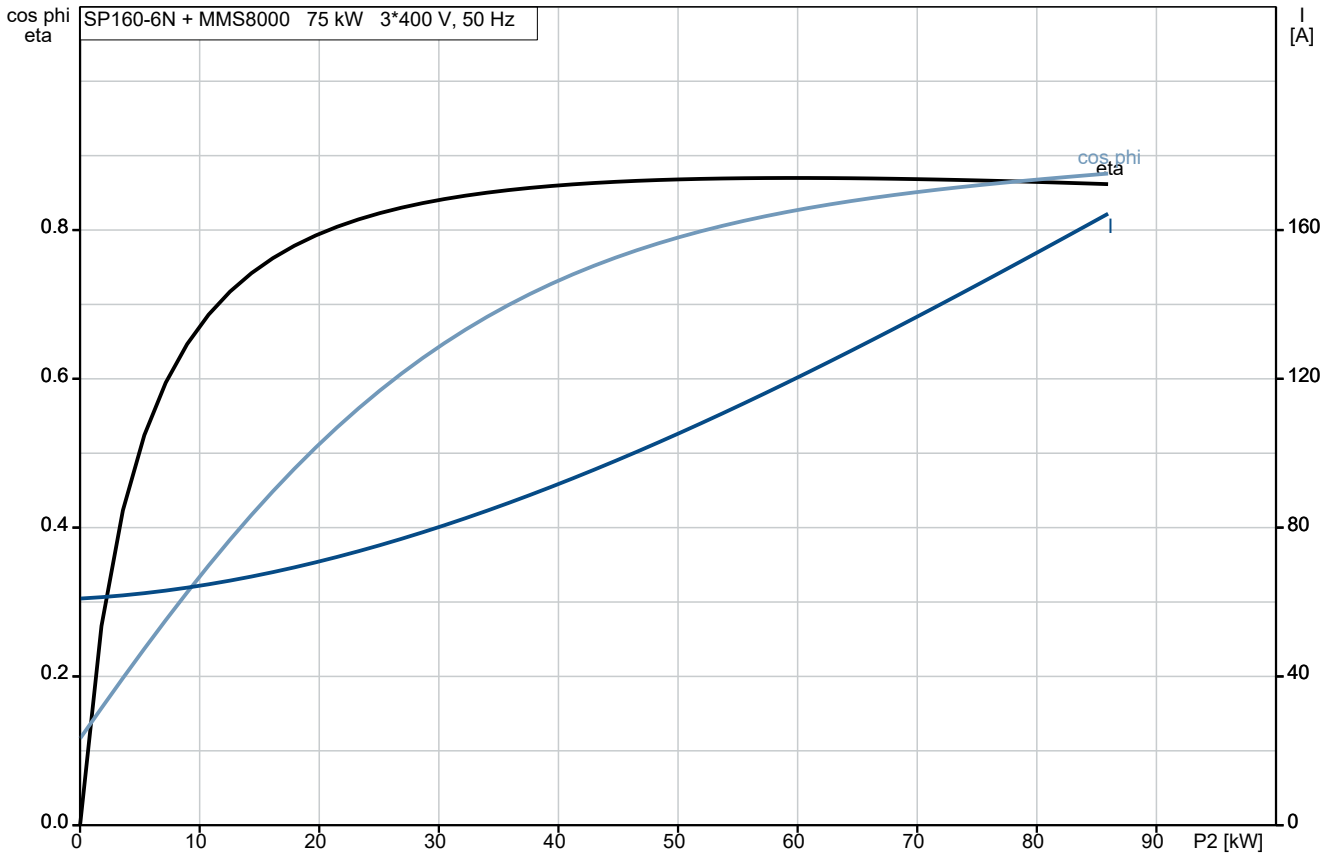
Referenznummer:

Kunde:

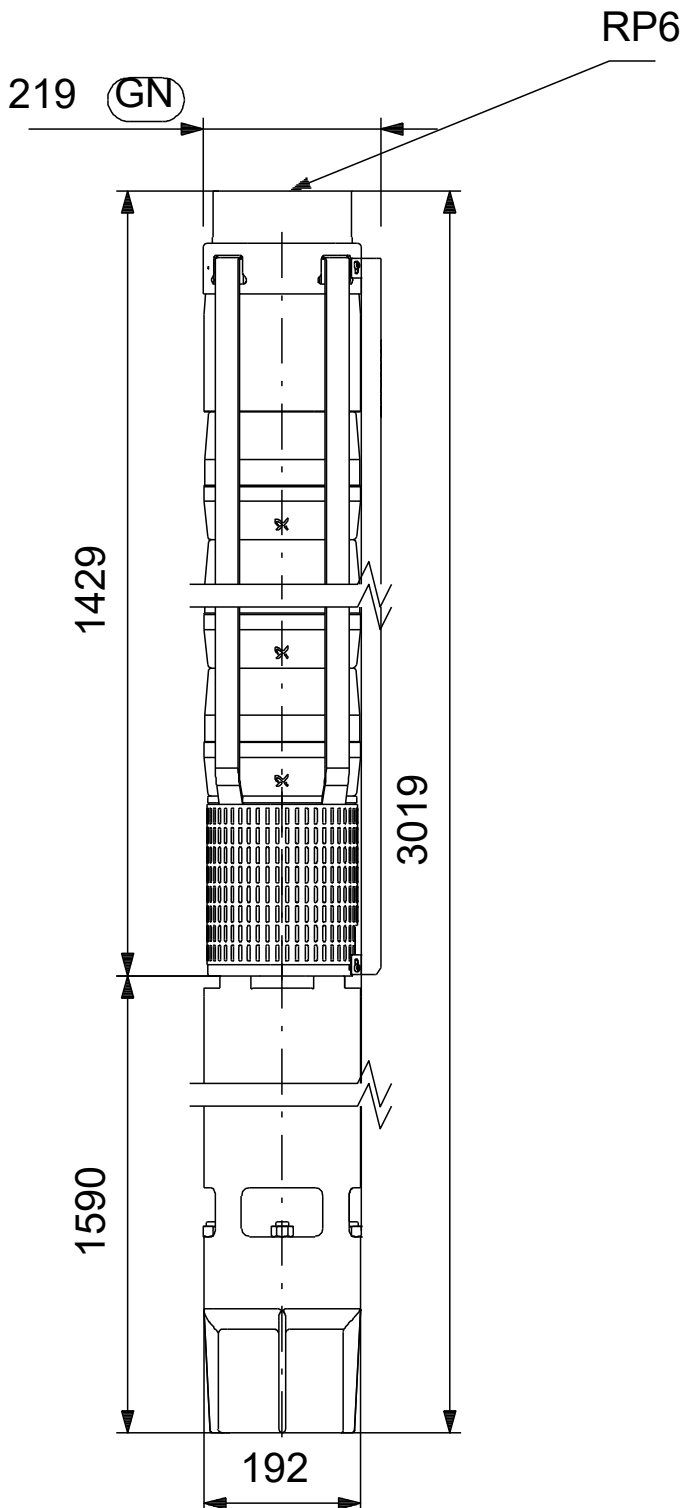
Kundennummer:

Kontakt:

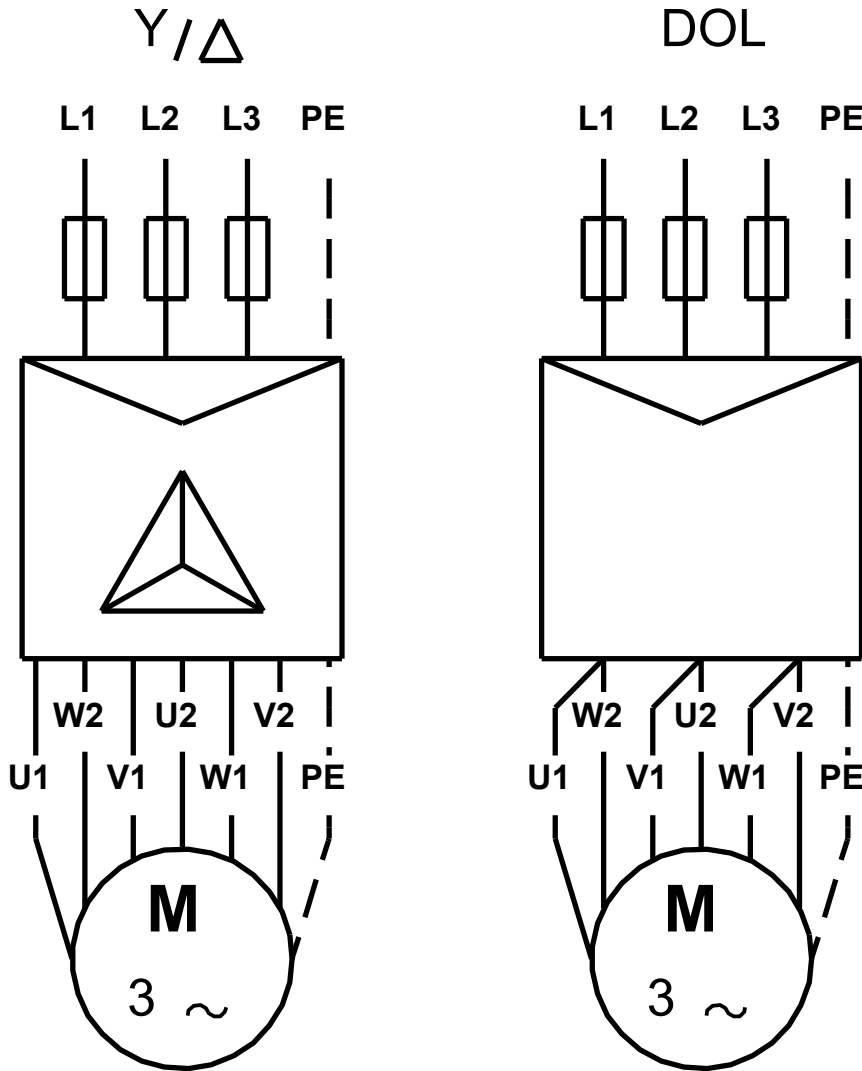
## auf Anfr. SP 160-6 N 50 Hz



## auf Anfr. SP 160-6 N 50 Hz



auf Anfr. SP 160-6 N 50 Hz



U1, W2	Brown
V1, U2	Black
W1, V2	Grey

