Vorgabedaten

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

CM 10-3 A-R-I-V-AQQV F-A-A-N

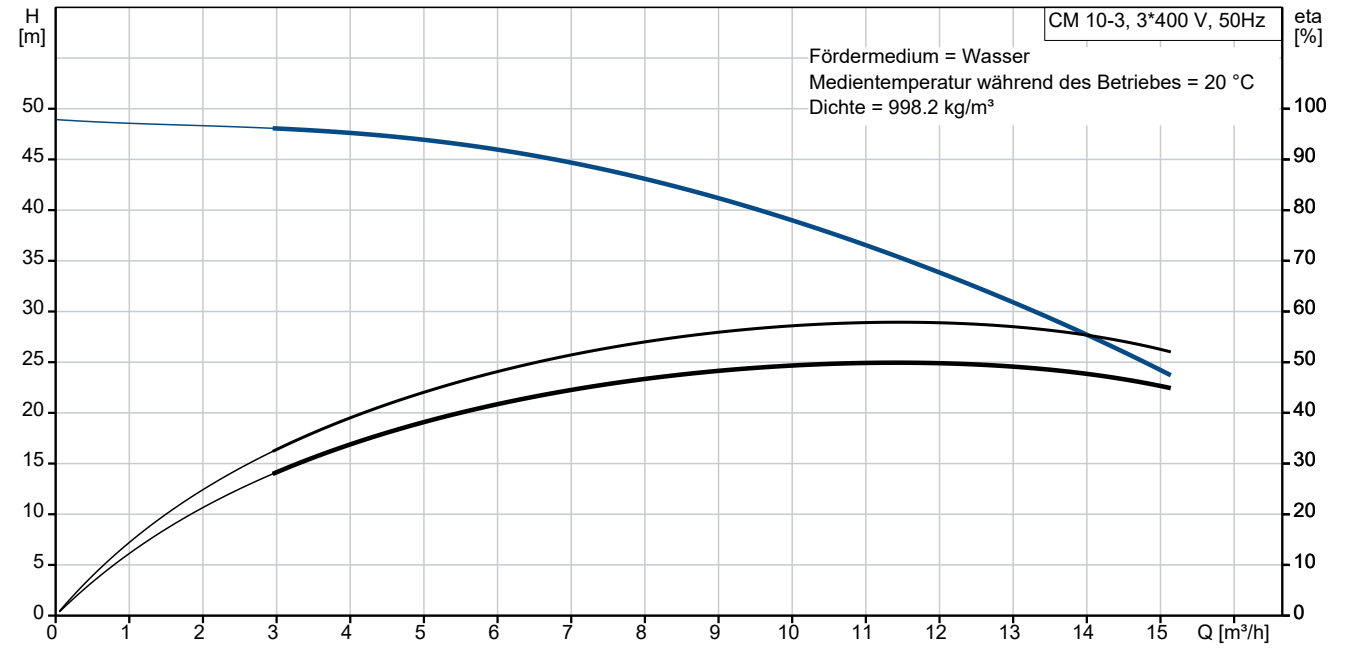
CM ist eine betriebssichere, leise und kompakte horizontale Saugpumpe. Dank des modularen Pumpendesigns können kundenspezifische Lösungen ganz einfach umgesetzt werden. CM ist in Grauguss und Edelstahl lieferbar.

Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

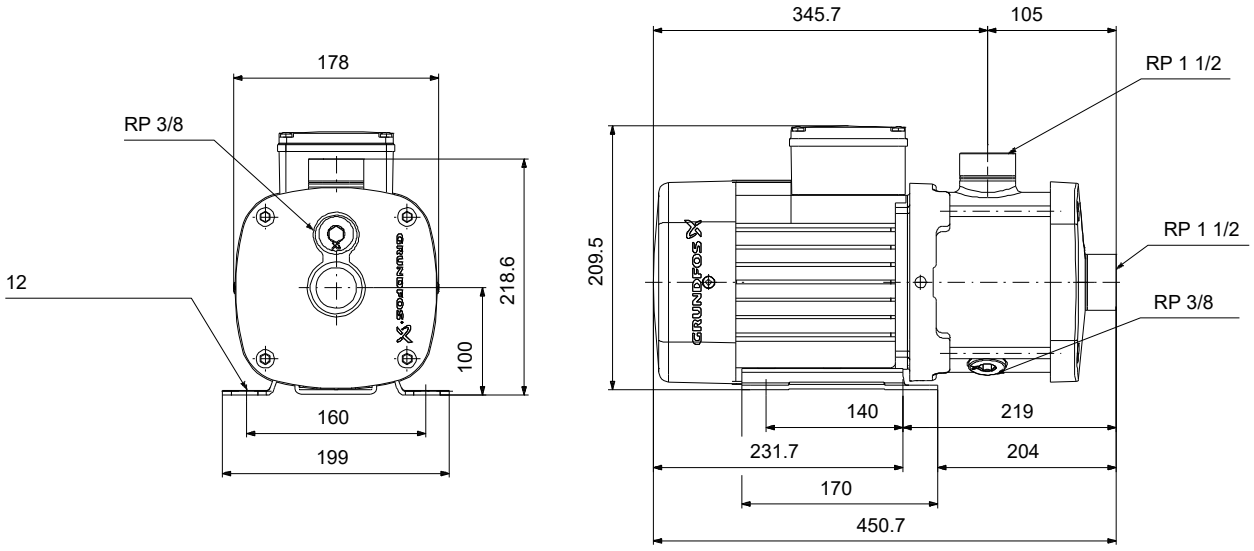
Servicebedingungen	
Fördermedium:	Wasser
Temperatur:	20 °C
Relative Dichte:	1.000

Pumpendaten	
Max. Druck bei vorgegebener Temperatur:	16 bar / 90 °C
Medientemperaturbereich:	-20 .. 90 °C
Maximale Umgebungstemperatur:	55 °C
Code GLRD:	AQQV
Produktnummer:	auf Anfr.

Motordaten	
Netzfrequenz:	50 Hz
Schutzart:	IP55



Vorgabedaten



Werkstoffe:

Pumpengehäuse:	Edelstahl
Pumpengehäuse:	AISI 304
Laufradwerkstoff:	Edelstahl
Laufradwerkstoff gemäß ASTM:	AISI 304
Laufrad:	EN 1.4301
Code Material:	I
Elastomere GLRD:	V

Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

Datum: 23.01.2024

Anz.	Beschreibung
1	**CM 10-3 A-R-I-V-AQQV F-A-A-N**

Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

Produktnr.: auf Anfr.

Kompakte, zuverlässige, horizontale, mehrstufige, normalsaugende Kreiselpumpe mit axialem Saug- und Druckstutzen. Die medienberührten Bauteile der Pumpe sind aus Edelstahl. Bei der Gleitringdichtung handelt es sich um eine speziell ausgeführte, nicht entlastete O-Ring-Dichtung. Rohrleitungsanschluss über Whithworth-Rohrinnengewinde Rp (ISO 7/1).

Die Pumpe ist mit einem 3-phasigen, fußgelagerten, lüftergekühlten Asynchronmotor ausgestattet.

Weitere Produktinformationen

Die Pumpe und der Motor bilden eine kompakte und benutzerfreundliche Einheit. Die Pumpe ist auf einer niedrigen Grundplatte montiert und ist deshalb bestens für den Einbau in Anlagen mit beengten Platzverhältnissen geeignet.

Die moderne Bauweise und die verwendeten Werkstoffe sorgen für eine hohe Verschleißfestigkeit, verbesserte Trockenlaufeigenschaften, eine geringere Verklebungsneigung und eine lange Lebensdauer der Gleitringdichtung.

Für die Wartung und Reparatur der Pumpe sind keine Sonderwerkzeuge erforderlich. Ersatz- und Verschleißteile sind lagerhaltig und können als Sätze, einzeln oder in größeren Stückzahlen schnell geliefert werden. Servicevideos sind auf www.youtube.com hinterlegt.

Pumpe

Eine Kombination aus Anlaufscheibe und Nord-Lock®-Sicherungsscheibe sorgt für eine zuverlässige Befestigung der Laufraddistanzhülsen auf der Pumpenwelle. Die Hydraulibauteile der Pumpe können über die Pumpenseite ein- und ausgebaut werden. Der Saug- und Druckstutzen sind im Pumpengehäuse integriert. Das Einlaufteil, die Kammern und das Austrittsteil werden mit Hilfe von vier Stehbolzen und einem Halteflansch zusammengehalten.

Die Pumpe ist mit einer nicht entlasteten O-Ring-Dichtung mit drehsteifer Drehmomenteinheit ausgerüstet. Die Dichtung hat einen festen Mitnehmer, so dass eine sichere Rotation aller Bauteile gewährleistet ist. Der O-Ring dient als dynamische Nebendichtung.

Dichtflächen:

- Werkstoff des rotierenden Dichtungsrings: Siliziumkarbid (SiC)
- Werkstoff des Gegenrings: Siliziumkarbid (SiC)

Diese Werkstoffpaarung wird verwendet, wenn eine höhere Korrosionsbeständigkeit gefordert ist. Aufgrund des hohen Härtegrades weist diese Werkstoffpaarung auch eine hohe Beständigkeit gegenüber abrasiven Partikeln auf.

Werkstoff der Nebendichtung: FKM (Fluorkautschuk)

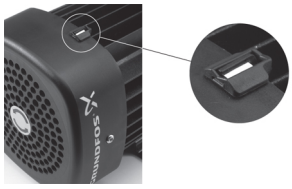
FKM besitzt eine sehr hohe Beständigkeit gegenüber Ölen und Chemikalien. Bei Temperaturen über 90 °C sollte FKM nur für nicht wasserhaltige Medien eingesetzt werden.

Anz.	Beschreibung
1	Die Pumpenwelle ist über ein Linksgewinde fest mit der Motorwelle verbunden. Die Welle kann nicht zerlegt werden.

Motor

Der Motor ist ein vollständig gekapselter, lüftergekühlter Motor mit Hauptabmessungen nach EN 50347. Elektrischer Toleranzbereich nach EN 60034.

Der Motorwirkungsgrad entspricht der Energieeffizienzklasse IE2 gemäß IEC 60034-30.
Die Abdeckung des Motorlüfters ist mit einer Installationsanzeige ausgestattet. In Abhängigkeit von der Motorkühlluft wird die Drehrichtung des Motors angezeigt. Auf dem Motor ist ein Aufkleber angebracht, der die Drehrichtung anzeigt.



Der Motor kann zur Anpassung der Förderleistung an den Betriebspunkt an einen Frequenzumrichter angeschlossen werden. Grundfos CUE-Frequenzumrichter sind als Zubehör lieferbar. Weitere Informationen finden Sie im Grundfos Product Center.

Technische Daten

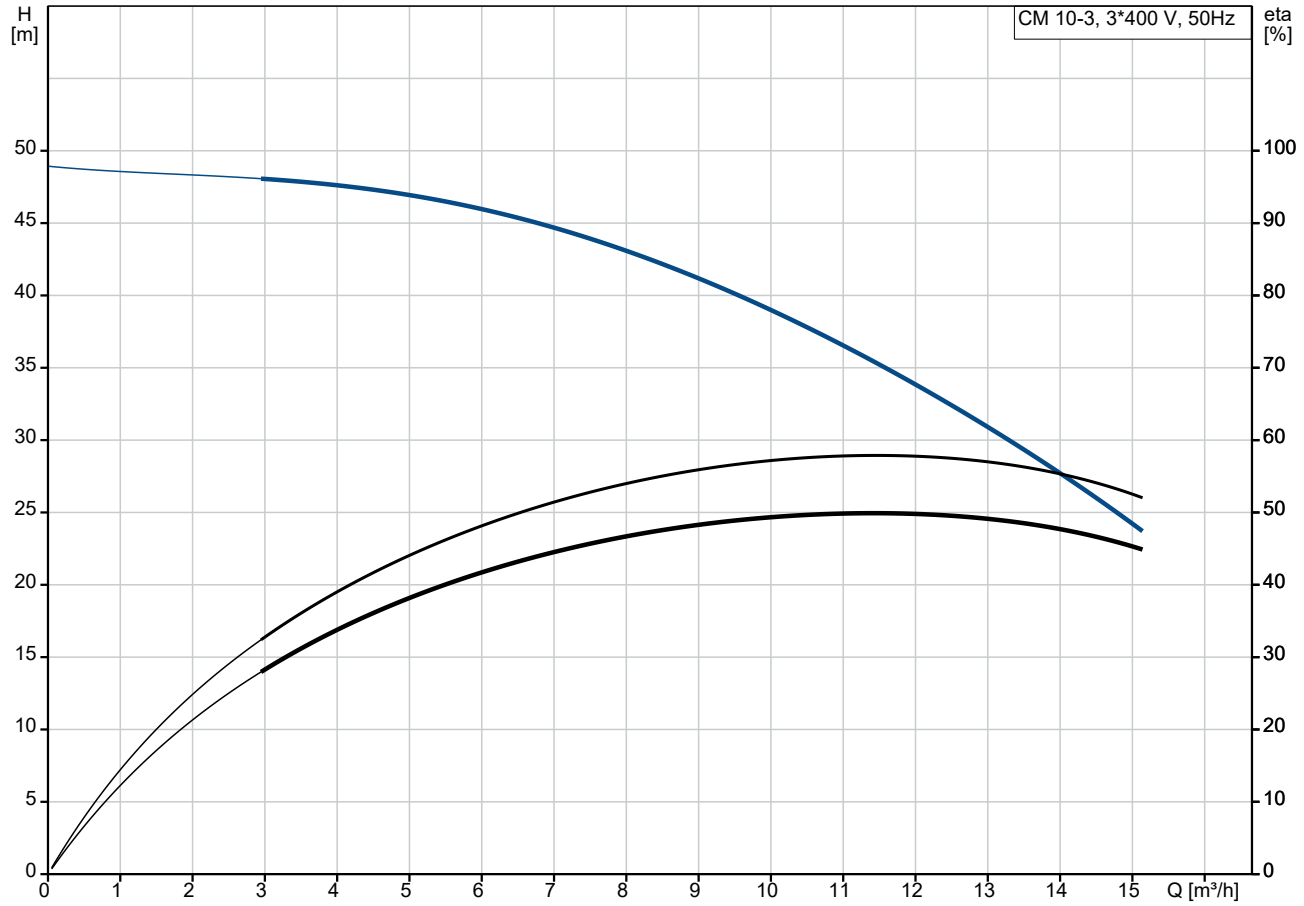
Art der Steuerung:	
Frequency converter:	ohne
Fördermedium:	
Fördermedium:	Wasser
Medientemperaturbereich:	-20 .. 90 °C
Medientemperatur während des Betriebs:	20 °C
Dichte:	998.2 kg/m³
Technische Daten:	
Pump speed on which pump data are based:	2900 1/min
Nennförderstrom:	10 m³/h
Nennförderhöhe:	38.03 m
GLRD Code:	AQQV
Zulassungen:	EAC
Trinkwasserzulassungen:	WRAS,ACS,NSF61,UBA
ISO Abnahmekl.:	ISO9906:2012 3B
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Edelstahl
Pumpenmantel:	EN 1.4301
Pumpengehäuse:	AISI 304
Laufradwerkstoff:	Edelstahl
Laufrad:	EN 1.4301
Laufradwerkstoff gemäß ASTM:	AISI 304
Installation:	
Umgebungstemperatur:	-20 .. 55 °C
Max. Betriebsdruck:	16 bar
Max. Druck bei vorgegebener Temperatur:	16 bar / 90 °C
	16 bar / 90 °C
Anschlusstyp:	Rp
Größe des Saugstutzens:	1 1/2 inch
Größe des Druckanschlusses:	1 1/2 inch

Anz.	Beschreibung	
1	Auslassposition:	12
	Elektrische Daten:	
	Std. Motor:	IEC
	Baugröße:	90SF
	IE Effizienzklasse 50Hz:	IE2
	Rated power - P2:	2.2 kW
	Netzfrequenz:	50 Hz
	Geeignet für 50/60 Hz:	nein
	Bemessungsspannung:	3 x 220-240D/380-415Y V
	Betriebsfaktor:	1.00
	Nennstrom:	8.30/4.80 A
	Anlaufstrom:	720-790 %
	Nenndrehzahl, 50 Hz:	2880-2910 1/min
	Schutzart (gemäß IEC 34-5):	IP55
	Isolationsklasse (IEC 85):	F
	Motorschutz:	kein Motorschutz
	Mit Kabel (ja/nein):	nein
	Sonstiges:	
	Position des Klemmkastens:	12 Uhr
	Mindesteffizienzindex MEI ≥:	0.52
	Nettogewicht:	27.5 kg
	Bruttogewicht:	30 kg

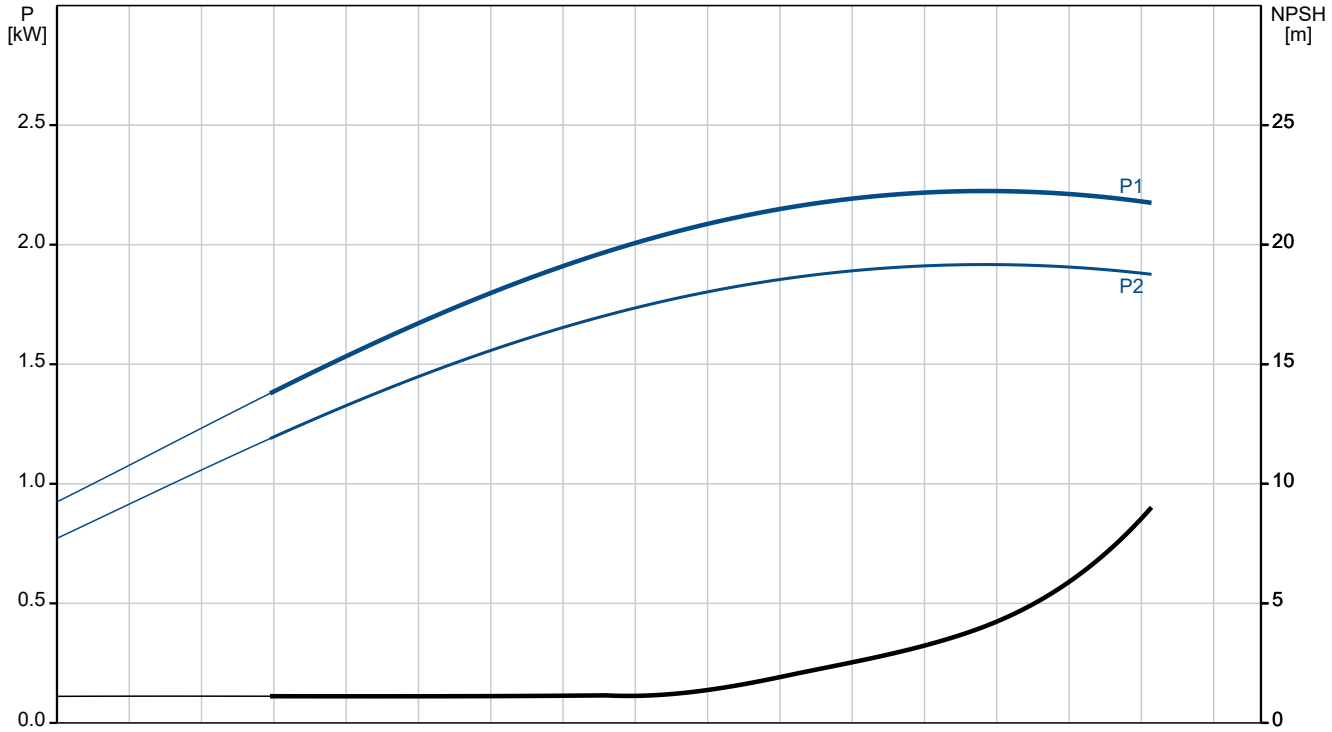
Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

Datum: 23.01.2024

auf Anfr. CM 10-3 A-R-I-V-AQQV F-A-A-N 50 Hz



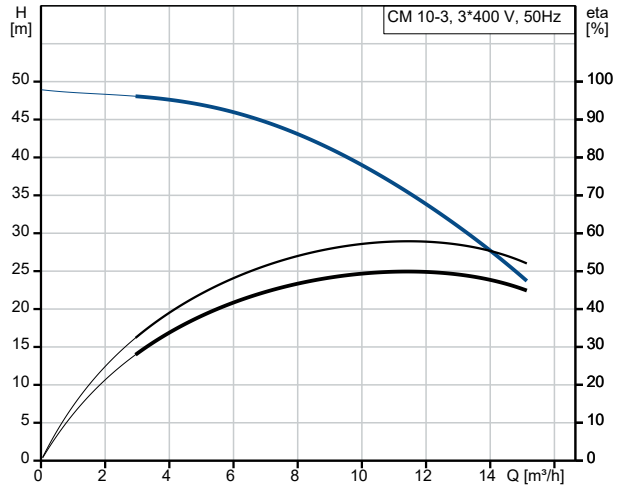
Fördermedium = Wasser
Medientemperatur während des Betriebes = 20 °C
Dichte = 998.2 kg/m³



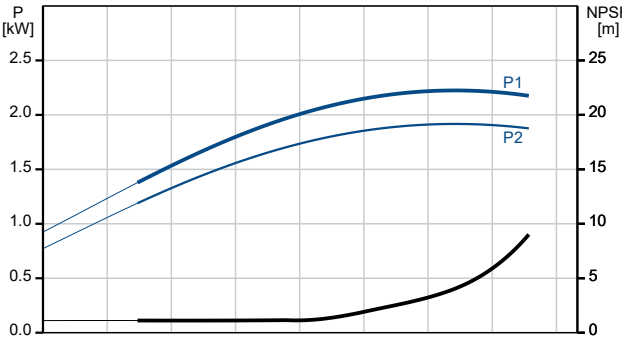
Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

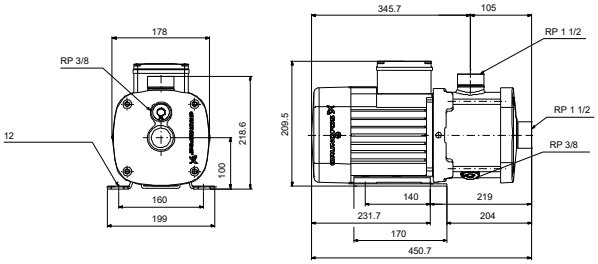
Datum: 23.01.2024

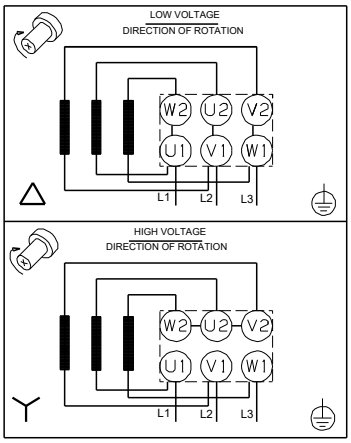
Beschreibung	Daten
Allgemeine Informationen:	
Produktbezeichnung:	CM 10-3 A-R-I-V-AQQV F-A-A-N
Produktnummer:	auf Anfr.
EAN-Nummer:	auf Anfr.
Technische Daten:	
Pump speed on which pump data are based:	2900 1/min
Nennförderstrom:	10 m³/h
Nennförderhöhe:	38.03 m
Anz. Laufräder:	3
GLRD Code:	AQQV
Zulassungen:	EAC
Trinkwasserzulassungen:	WRAS,ACS,NSF61,UBA
ISO Abnahmekl.:	ISO9906:2012 3B
Code Ausführung:	A
Code Model:	A
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Edelstahl
Pumpenmantel:	EN 1.4301
Pumpengehäuse:	AISI 304
Laufradwerkstoff:	Edelstahl
Laufrad:	EN 1.4301
Laufradwerkstoff gemäß ASTM:	AISI 304
Code Material:	I
Elastomere GLRD:	V
Installation:	
Umgebungstemperatur:	-20 .. 55 °C
Max. Betriebsdruck:	16 bar
Max. Druck bei vorgegebener Temperatur:	16 bar / 90 °C
Max. Druck bei vorgegebener Temperatur:	16 bar / 90 °C
Anschlusstyp:	Rp
Größe des Saugstutzens:	1 1/2 inch
Größe des Druckanschlusses:	1 1/2 inch
Auslassposition:	12
Code Anschl. Art:	R
Fördermedium:	
Fördermedium:	Wasser
Medientemperaturbereich:	-20 .. 90 °C
Medientemperatur während des Betriebs:	20 °C
Dichte:	998.2 kg/m³
Elektrische Daten:	
Std. Motor:	IEC
Baugröße:	90SF
IE Effizienzklasse 50Hz:	IE2
Rated power - P2:	2.2 kW
Netzfrequenz:	50 Hz
Geeignet für 50/60 Hz:	nein
Bemessungsspannung:	3 x 220-240D/380-415Y V
Betriebsfaktor:	1.00
Nennstrom:	8.30/4.80 A
Anlaufstrom:	720-790 %
Nenndrehzahl, 50 Hz:	2880-2910 1/min
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	IP55
Isolationsklasse (IEC 85):	F
Motorschutz:	kein Motorschutz



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





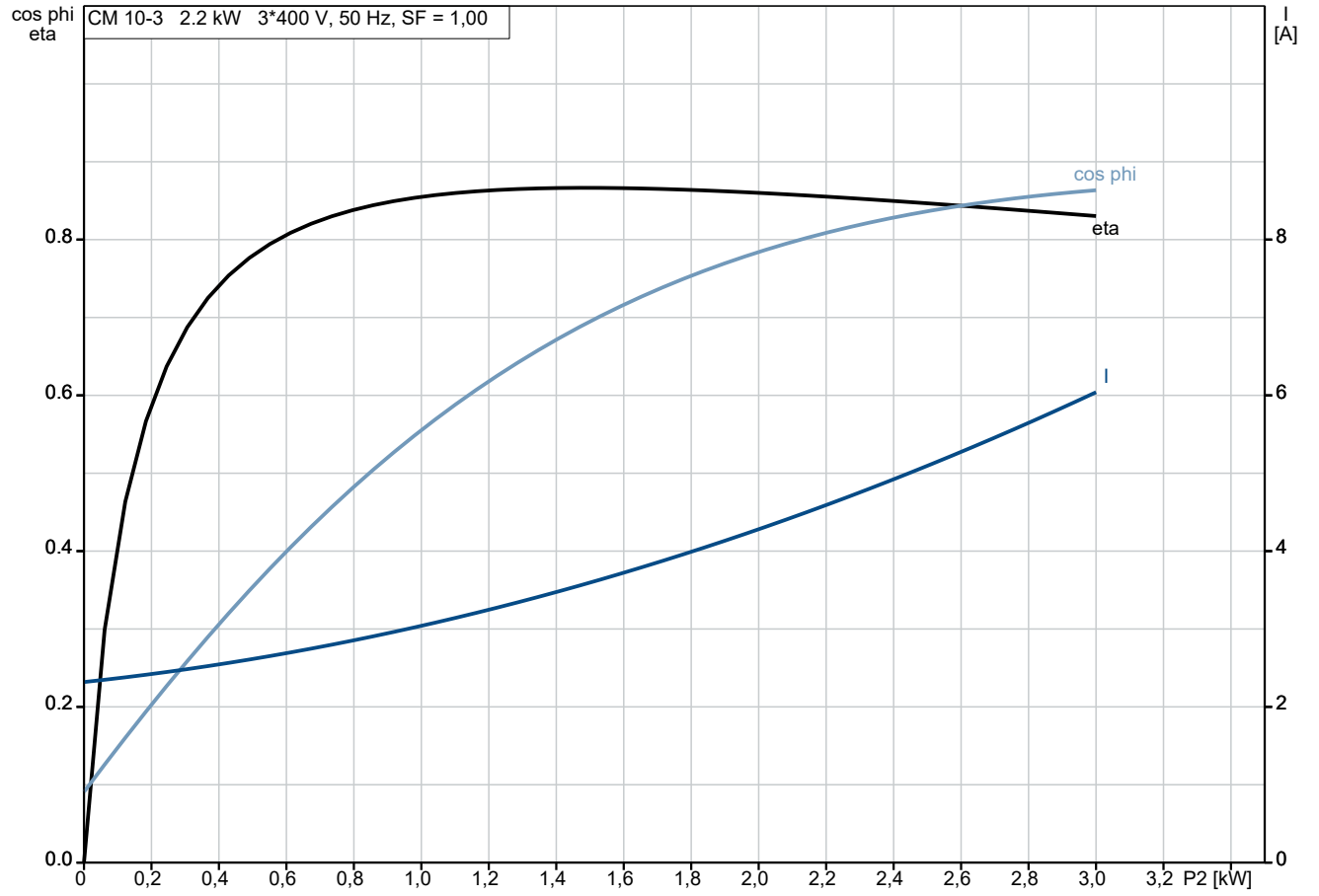


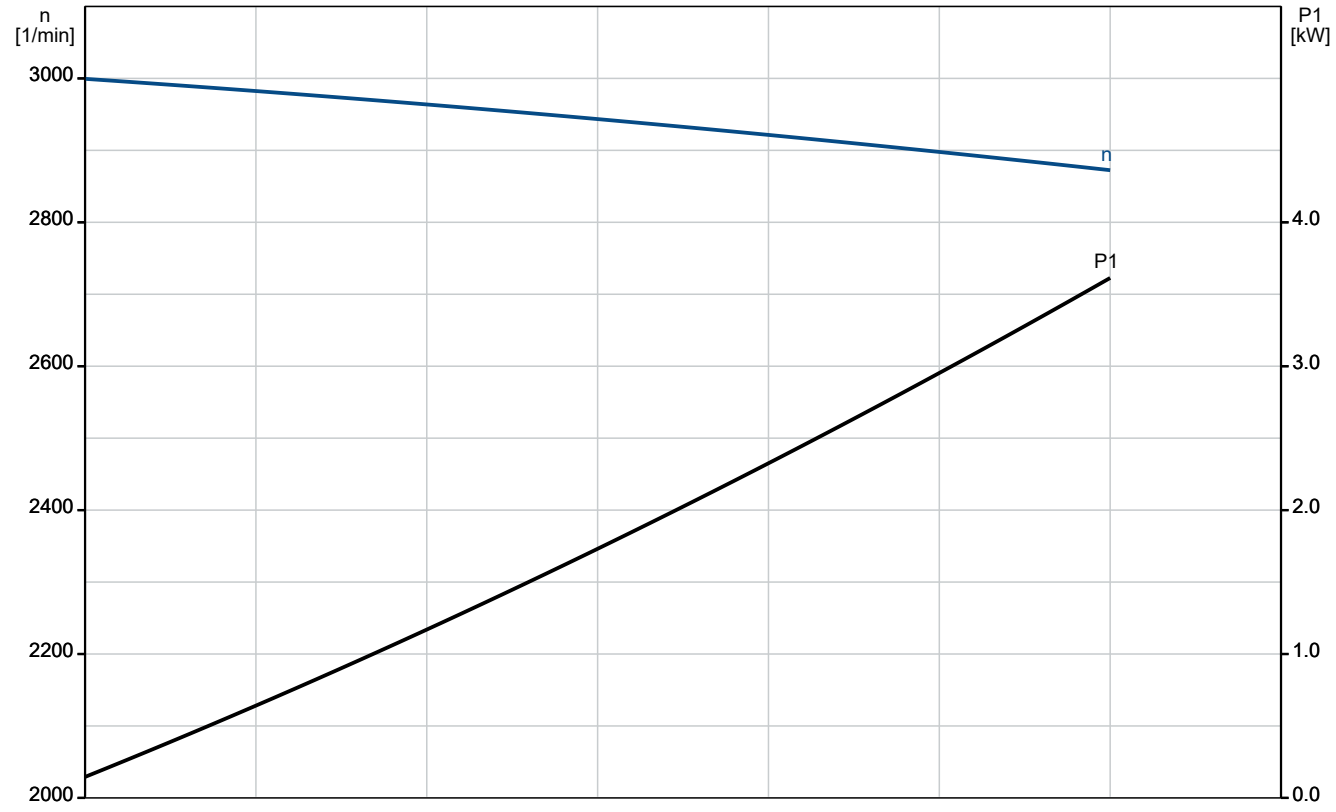
Beschreibung	Daten
Mit Kabel (ja/nein):	nein
Art der Steuerung:	
Frequenzumrichter:	ohne
Sonstiges:	
Position des Klemmkastens:	12 Uhr
Mindesteffizienzindex MEI ≥:	0.52
Nettogewicht:	27.5 kg
Bruttogewicht:	30 kg

Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

Datum: 23.01.2024

auf Anfr. CM 10-3 A-R-I-V-AQQV F-A-A-N 50 Hz

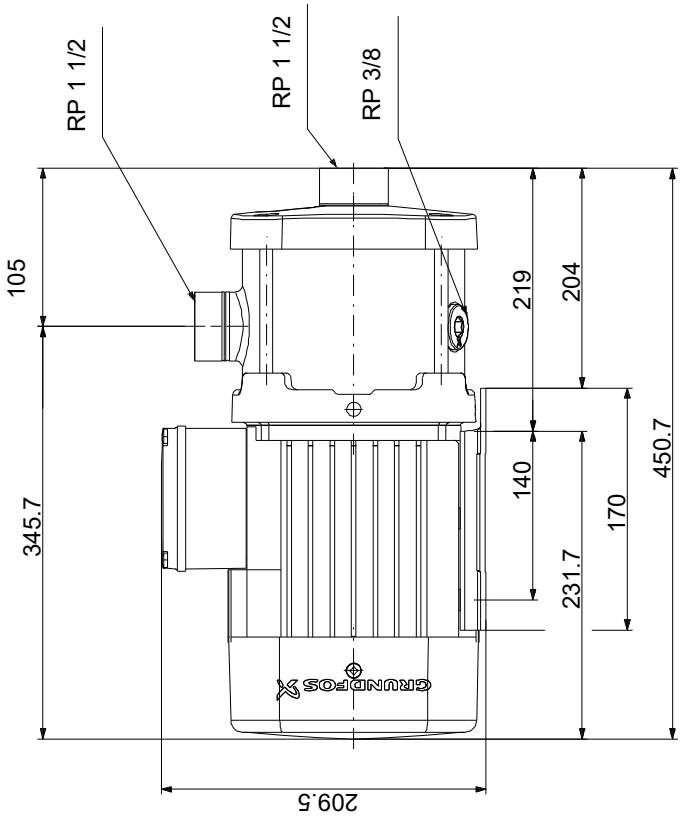


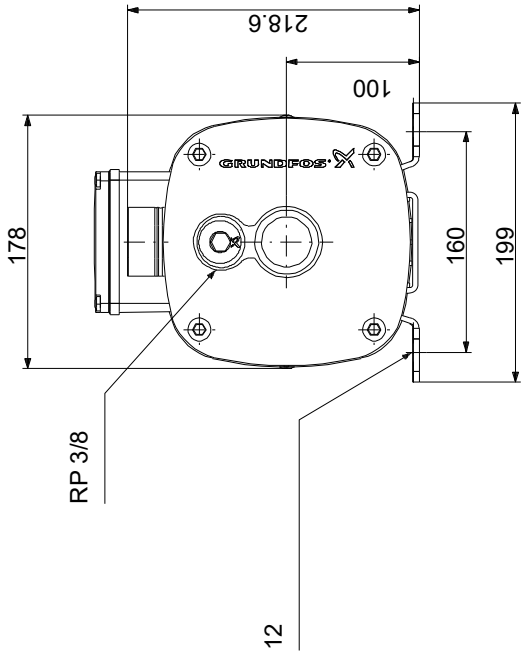


Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

Datum: 23.01.2024

auf Anfr. CM 10-3 A-R-I-V-AQQV F-A-A-N 50 Hz



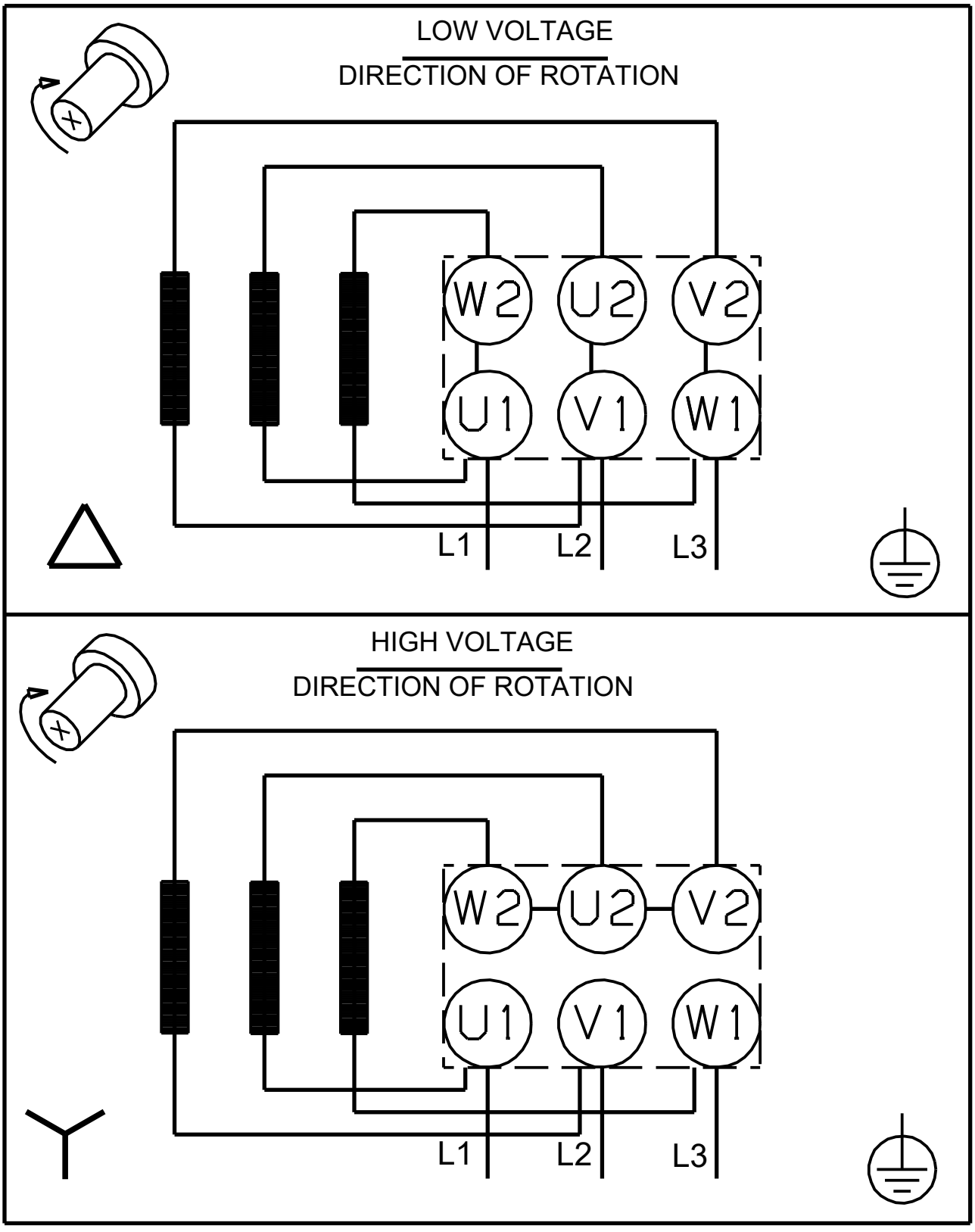


Achtung! Soweit nicht anders angegeben, handelt es sich um Millimeterangaben (mm). Die vereinfachte Maßzeichnung zeigt nicht alle

Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

Datum: 23.01.2024

auf Anfr. CM 10-3 A-R-I-V-AQQV F-A-A-N 50 Hz



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

Name des Unternehmens:
Angelegt von:
Telefon:

Datum: 23.01.2024

Bestelldaten:

Position	Ihre Pos.	Produktbezeichnung	Anzahl	Produktnummer	Gesamt
		CM 10-3	1	auf Anfr.	Preis auf Anfrage