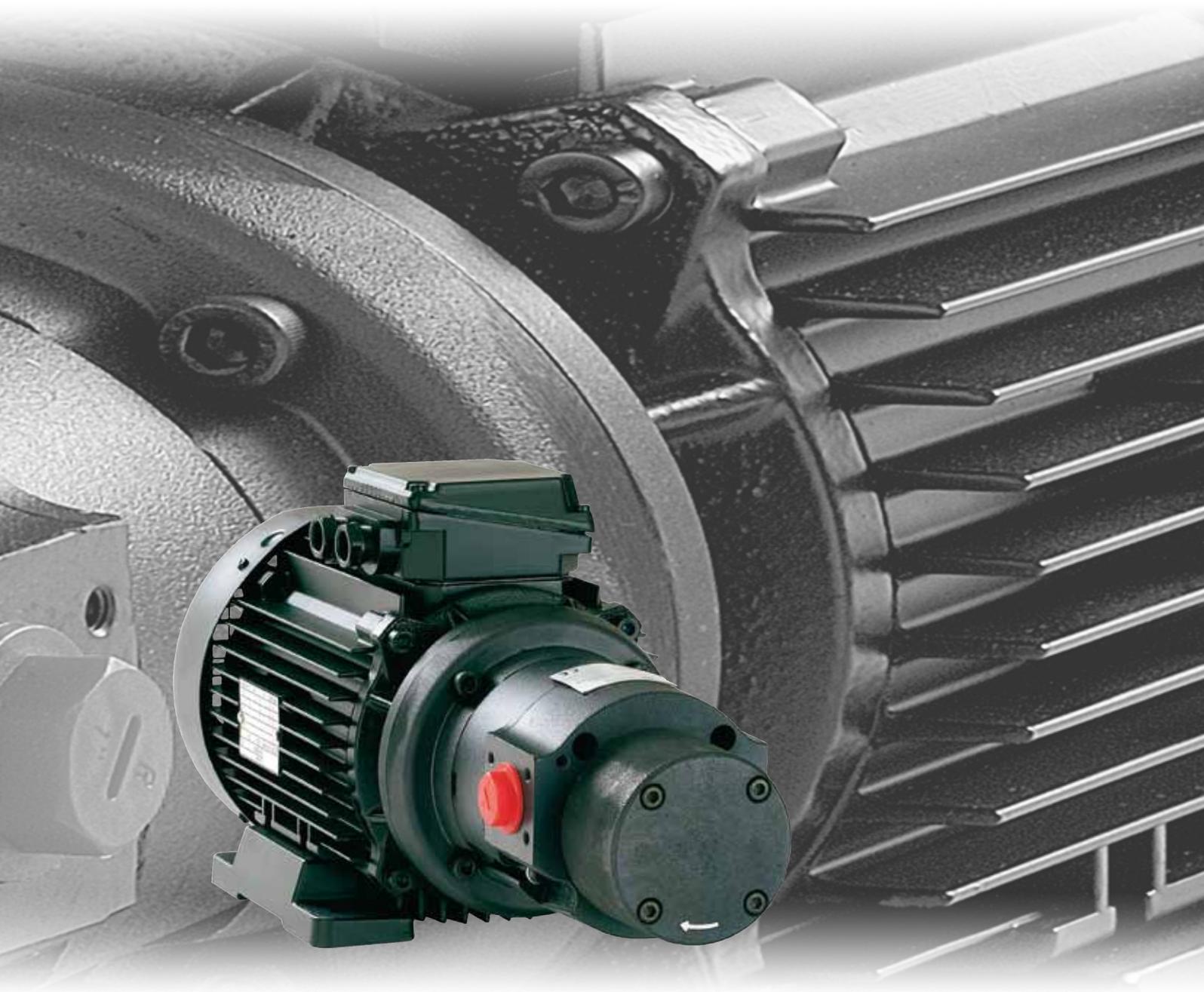


QPM3

Niederdruckpumpe





Olaer ist ein globaler Akteur, der auf innovative und effiziente Systemlösungen zur Temperaturoptimierung und Energiespeicherung spezialisiert ist.

Unsere Produkte finden weltweit in den unterschiedlichsten Bereichen Anwendung.

Niederdruckpumpe

- für hohe Leistungsfähigkeit

Eigenschaften

Die Gerotor-Niederdruckpumpe der QPM-Serie ist seit vielen Jahren ein „Bestseller“ im Hydraulikmarkt. Hohe Leistung, leicht und kompakt, geräuscharm mit niedrigem Energieverbrauch sind starke Argumente für die Installation einer QPM3 zur Ölumwälzung in Ihrem System. Die Pumpe QPM3 hat eine elastische Wellenkupplung, die für hohe Betriebssicherheit bürgt. Die Pumpe ist für Elektromotoren nach EN 60034-1/IEC 60072, B3/B14 angepasst, somit ist die Auswahl des passenden Elektromotors in den Nenngrößen 80, 90, 100 und 112 möglich.

Aufbau und Vorteile

- Geringe Volumenstrompulsation und niedriger Geräuschpegel dank der besonderen Konstruktion mit Druckentlastungsstufe

- Hervorragende Ansaugeigenschaften durch die doppelkanalige Zuführung zum Gerotor
- Lange Lebensdauer wegen Zweifachlagerung der Gerotorwelle
- Geringe Druckpulsationen dank der besonderen Druckkammergeometrie
- Leichte und kompakte Bauweise mit wenigen Teilen bedeutet geringer Wartungsbedarf

Viele Anwendungsbereiche

Die QPM3 ist für viele Anwendungsbereiche und Betriebsbedingungen geeignet.

- Umwälzung von Öl in Kühl- und Filtrationskreisläufen
- Umwälzung von Öl in der Industriehydraulik
- Befüllen und Entleeren von Tanks
- Förderung in stationären oder mobilen Ölversorgungsanlagen



QPM3 ist kompatibel mit:

- Mineralölen
- Synthetischen Ölen
- Pflanzlichen Ölen

Wenden Sie sich bitte an Ihren Olaer-Partner, wenn andere Öle oder Emulsionen zum Einsatz kommen.

Bypassventil

Internes oder externes Bypassventil mit Öffnungsdruck 5 oder 10 bar.



Angepasst

QPM3 ist auf unser DU03 Ölfilteraggregat, WEG03 Kühl- und Filtersystem sowie auf das LOC Kühlsystem abgestimmt.

Kosteneffizient

Einfache und robuste Konstruktion = kosteneffizient

Ihr Olaer-Partner berät Sie gerne bei Fragen bzgl.:

- Sondermodelle
- Auslegung
- Extremen Betriebsbedingungen

OLAER-Baureihen von Niederdruckpumpen

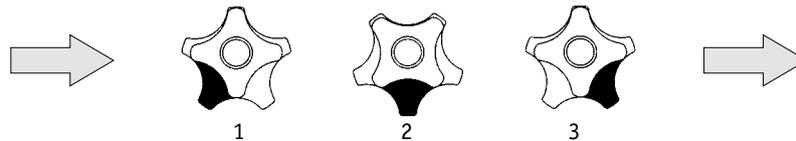
OLAER-Gerotorpumpe lieferbar in folgenden Größen:

OLAER-Schraubenspindelpumpe lieferbar in folgenden Größen:

QPM3-20	QPM3-40	QPM3-60	QPM3-80	OHP 100	OHP 150	OHP 190
20 l/min	40 l/min	60 l/min	80 l/min	100 l/min	150 l/min	190 l/min

Funktionsprinzip des Gerotors

Die Funktion basiert auf einem inneren und einem äußeren Rotor, die exzentrisch ineinander laufen. Der innere Rotor hat einen "Zahn" weniger als der äußere. Bedingt durch die Differenz in der Anzahl der Zähne entsteht ein Unterdruck, wodurch die Förderung bewirkt wird.



Stufe 1: Das Öl wird in den Gerotor gesaugt.

Stufe 2: Das Vakuum zwischen den Zähnen wird abgeschlossen. Die Saug- und die Druckseite sind voneinander abgesperrt.

Stufe 3: Das Öl wird in den Druckkanal gezogen.

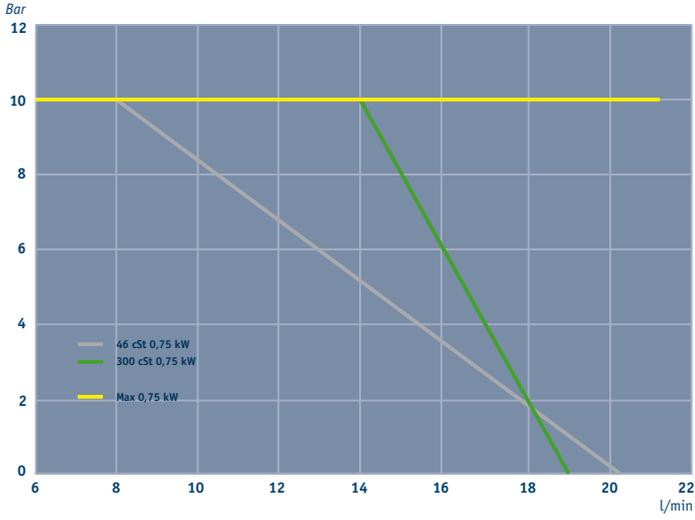
Bei Installation

- Wir empfehlen eine horizontale Einbaulage der QPM3
- Den Höhenunterschied zwischen der Pumpen-Ansaugleitung und dem Flüssigkeitsstands im Tank minimieren; die Pumpe sollte sich, wenn immer möglich, unterhalb des Flüssigkeitsstands im Tank befinden (max. 5 m)
- Ein Bypassventil verwenden, falls das System mit einem Absperrventil ausgerüstet ist oder wenn die Pumpe Kaltstartbedingungen ausgesetzt wird
- Die QPM3 arbeitet am besten bei niedriger Saughöhe. Um einen minimalen Saugdruck zu erreichen, empfehlen wir die Ansaugleitung so kurz wie möglich zu halten und einen Leitungsdurchmesser gleich oder größer als die Nennweite des Pumpenanschlusses auszulegen
- Um eine lange Lebensdauer sicherzustellen, soll die Reinheitsklasse des Öls nach ISO 4406 mindestens 17/15 sein
- Die Pumpe kann in Schritten von 90° auf den Flansch des Elektromotors montiert werden

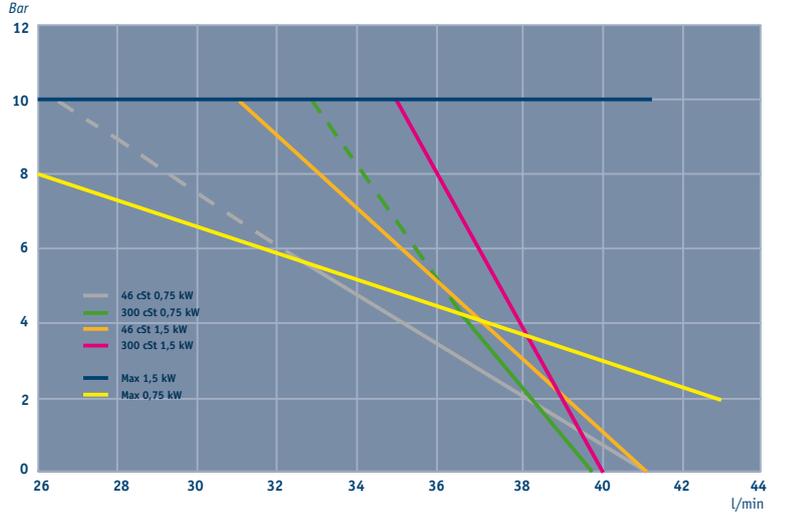
Einsatzbereiche QPM3

- Bei besonderen Kaltstartbedingungen oder hochviskosen Ölen kann der Elektromotor überlastet werden – bitte eine entsprechende Motorleistung auswählen!
- Öltemperaturen bis 100°C. Bei einer höheren Temperatur bitte immer bei Ihrem Olaer-Partner rückfragen
- Umgebungstemperatur -20°C bis +40°C
- Maximaler Betriebsdruck 10 bar. Bei einem höheren Betriebsdruck bitte immer bei Ihrem Olaer-Partner rückfragen
- Maximale Ölviskosität 800 cSt
- Maximaler Druck Saugseite 0.5 bar
- Maximaler zulässiger Unterdruck der Saugseite: – 0.4 bar bei betriebsbereiter (ölgefüllter) Pumpe

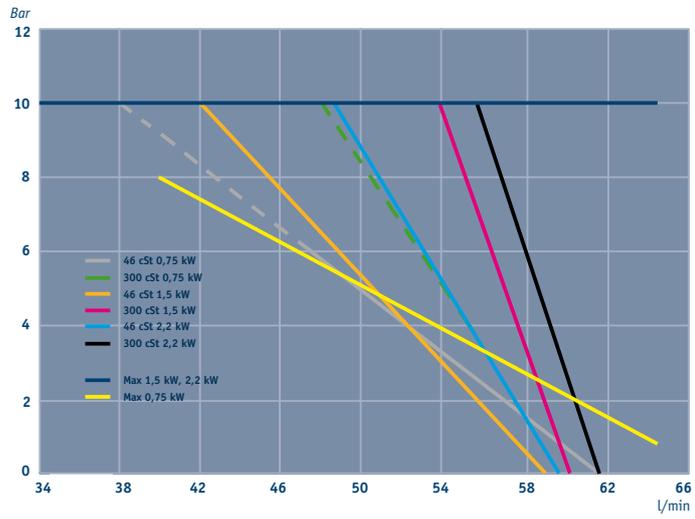
QPM3 20 L



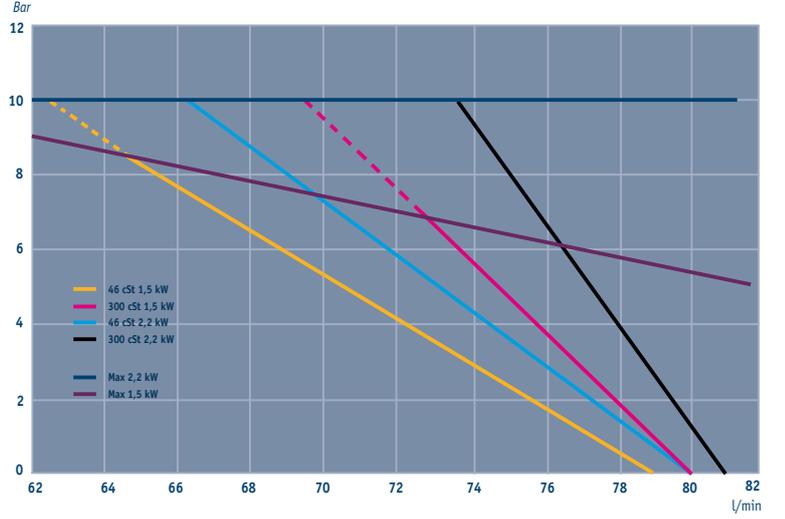
QPM3 40 L



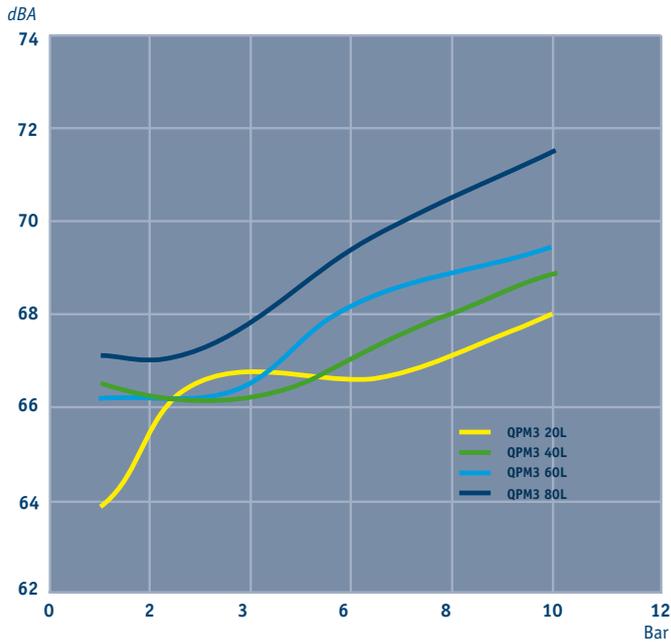
QPM3 60 L



QPM3 80 L



Geräuschemission QPM3-Pumpe



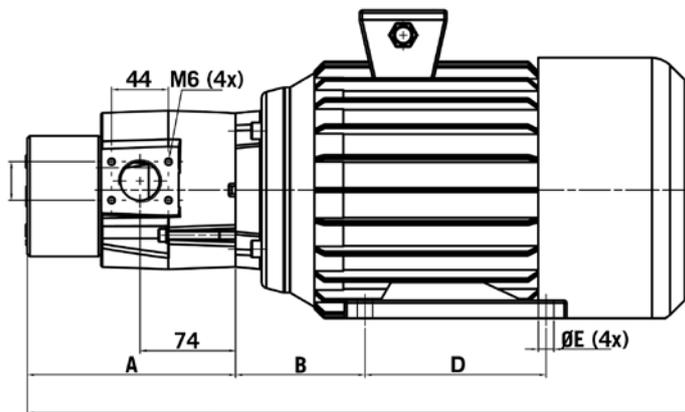
Motor:
MEZ 4AP90L-4
1,5 kW 4-polig

Umgebungstemperatur: 20°C

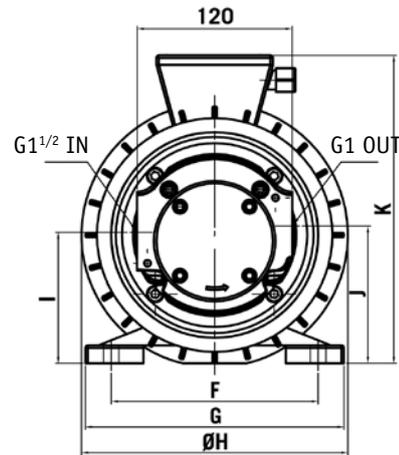
Viskosität: 100 cSt

Standard: ISO 3741

Daten QPM3 Standardausführungen



C (Variiert mit dem Motorfabrikat)

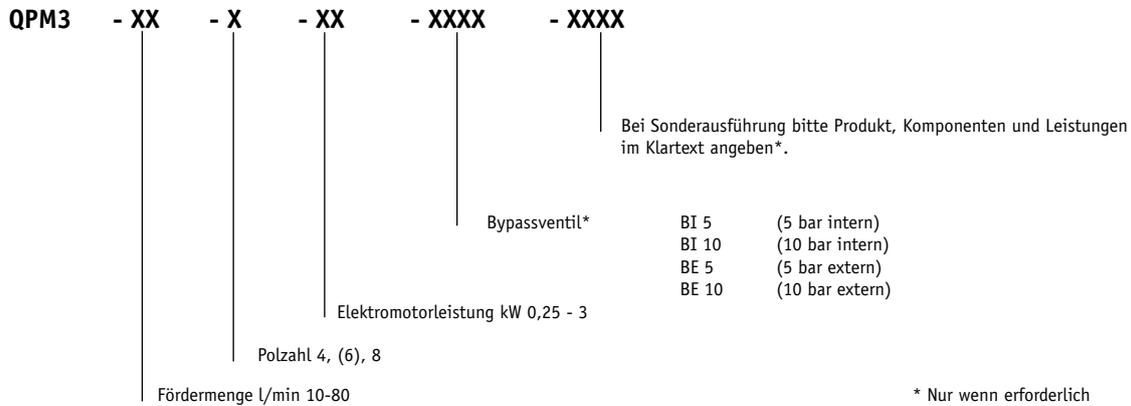


TYP	Polzahl	Motorleistung kW	Fördermenge l/min	Gewicht* ca kg	Schalldruckpegel dB(A) bei 1 m**	Abmessungen in mm										
						A	B	C*	D	E	F	G*	H*	I	J	K*
QPM3 10	8	0.25	10	13	65	136	50	368	100	10	125	160	157	82	87	195
QPM3 20	4	0.75	20	13	65	136	50	368	100	10	125	160	157	82	87	195
QPM3 20	4	1.5	20	21	66	136	83	443	125	10	140	170	185	92	97	220
QPM3 40	4	0.75	40	13	65	148	50	381	100	10	125	160	157	82	87	195
QPM3 40	4	1.5	40	21	66	148	83	456	125	10	140	170	185	92	97	220
QPM3 40	4	2.2	40	28	67	148	100	502	140	12	160	200	206	102	107	240
QPM3 40	4	3	40	28	67	148	100	502	140	12	160	200	206	102	107	240
QPM3 60	4	0.75	60	14	65	161	50	393	100	10	125	160	157	82	87	195
QPM3 60	4	1.5	60	22	66	161	83	468	125	10	140	170	185	92	97	220
QPM3 60	4	2.2	60	28	67	161	100	514	140	12	160	200	206	102	107	240
QPM3 60	4	3	60	28	67	161	100	514	140	12	160	200	206	102	107	240
QPM3 80	4	1.5	80	22	67	174	83	481	125	10	140	170	185	92	97	220
QPM3 80	4	2.2	80	28	67	174	100	527	140	12	160	200	206	102	107	240
QPM3 80	4	3	80	28	67	174	100	527	140	12	160	200	206	102	107	240

* Variiert mit dem Motorfabrikat

** Geräuschpegeltoleranz ± 3 dB(A)

Bestellschlüssel



Technische Daten und Optionen

TECHNISCHE DATEN

Pumpengehäuse/Pumpendeckel	Aluminium mit eloxierten Oberflächen
Gerotor	Sinterstahl
O-ringe/Dichtungen	Nitril
4-poliger Drehstrom-Asynchronmotor mit Fuß und Flansch	
Fördermenge	10 - 80 l/min

ELEKTROMOTOR

Spannung	Δ Y 220-240/380-420 V, 50 Hz Δ Y 255-280/440-480 V, 60 Hz
Schutzart	IP 55
Isolationsklasse	F
Temperaturklasse	B
Kühlung gemäß	IC 411

Der Elektromotor erfüllt die Anforderungen gemäß den Normen: EN 60034-1, IEC 60072, DIN/VDE 0530.

Elektromotor, 4-polig	0.75 kW
Nennspannung	3.5 A bei 230 V und 2.0 A bei 400 V, 50 Hz*
Elektromotor, 4-polig	1.5 kW
Nennspannung	6.1 A bei 230 V und 3.5 A bei 400 V, 50 Hz*
Elektromotor, 4-polig	2.2 kW
Nennspannung	8.5 A bei 230 V and 4.8 A bei 400 V, 50 Hz*
Elektromotor, 4-polig	3.0 kW
Nennspannung	11.3 A bei 230 V und 6.6 A bei 400 V, 50 Hz*

* Cirka Werte, vom Motorfabrikat abhängig.

Der Elektromotor muss gegen Überlast gesichert werden.

Bitte beachten!

Wenn die QPM3 in einer Umgebung installiert wird, in der Gefahr besteht, dass Wasser in den Elektromotor eindringt, d.h. vertikale Einbaulage, muss ein Schutzschild angebracht werden. Das Schutzschild ist als Option verfügbar.



- in Fluid Energy Management

Globale Perspektive

und lokales Unternehmertum



Olaer ist ein globaler Akteur, der auf innovative und effiziente Systemlösungen zur Temperaturoptimierung und Energiespeicherung spezialisiert ist. Olaer entwickelt, fertigt und vertreibt Produkte und Systeme für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche: von der Flugzeugindustrie über die Maschinenbaubranche und den Bergbau, den Öl- und Gassektor und die Bau- und Fahrzeugindustrie bis hin zur Land- und Forstwirtschaft sowie Lösungen im Bereich erneuerbare Energien. Unsere Produkte werden weltweit unter den unterschiedlichsten Einsatzbedingungen genutzt.

Der Bedarf des Marktes an optimierten Prozessen zur Energiespeicherung und Temperaturoptimierung ist groß. Wir sind lokal verankert und haben die Welt als Arbeitsplatz – lokales Unternehmertum und globale Perspektive.

Durch unsere lokale Präsenz, unsere langjährige Erfahrung sowie unser solides Fachwissen und unsere Spitzenkompetenz können wir Ihnen bestmögliche Voraussetzungen für eine einfache und sichere Kühlerwahl bieten.