

Allgemeine Informationen

Die Mini-Kreiselpumpe der WPDC-Serie ist eine lebensmittelechte, tauchfähige Pumpe mit einem bürstenlosen Gleichspannungsmotor. Sie überzeugt durch ihre äußerst geringe Betriebslautstärke und ist speziell für den Dauerbetrieb im Medium ausgelegt.



Durch die Vollkunststoffkonstruktion (ohne Bronze, Edelstahl oder Aluminium) bietet die Pumpe eine hohe Beständigkeit und ist für eine Vielzahl von Medien wie entsalztes Wasser und Lösungsmittel geeignet. Die verwendeten Materialien umfassen Polypropylen und Peek, während der Dichtring aus Silikon besteht. Aufgrund dieser Materialwahl ist die Pumpe auch bedingt gegen Laugen und Säuren beständig.

Sicherheitshinweise

- Bei der Verwendung von Gefahrstoffen ist eine regelmäßige Überprüfung der Pumpe gemäß der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) erforderlich.
- Insbesondere bei der Verwendung von explosionsgefährlichen oder hochentzündlichen Stoffen sind geeignete Sicherheitsmaßnahmen zu treffen.

Installationshinweise

Der Auslass der Pumpe kann in 90°-Schritten gedreht werden, um die Position flexibel an unterschiedliche Anwendungen anzupassen.

Eine Umpolung der Stromversorgung ist nicht zulässig, da dies zu einer Beschädigung der Pumpe führen würde. Ein Verpolschutz sollte je nach Anwendung vorgesehen werden.

Ein Trockenlauf der Pumpe ist zu vermeiden, der Mindestdurchfluss sollte stets mindestens 5% der maximalen Fördermenge betragen.

Die Betriebsspannung kann verringert werden, um Durchfluss und Druck an die jeweiligen Anwendungsanforderungen anzupassen.

Das Fördermedium darf keine ferromagnetischen Partikel enthalten, da sich diese zwischen Rotor und Stator ablagern könnten. In solchen Fällen sollte eine magnetische Falle eingebaut werden.

Die Pumpe ist nicht selbstansaugend; ein natürlicher Zulauf muss gewährleistet sein.

Technische Daten

Modell	WPDC-11.6L-5.2M-24-VP
Rotek Artikelnummer	PUM362
EAN (GTIN13)	9009970002541
Max. Fördermenge ¹⁾	11,6 l/min
Minimale Fördermenge	5% von maximaler Fördermenge (Q_{MAX})
Max. Förderhöhe ¹⁾	5,2 mWs (~0,5 bar)
Selbstansaughöhe	0 mWs (nicht selbstansaugend)
Einlasstülle (innen)	\varnothing_A : 12,5 mm (\varnothing_I : 10 mm)
Auslasstülle (innen)	\varnothing_A : 12,5 mm (\varnothing_I : 10 mm)
Drehrichtung	Gegen den Uhrzeigersinn
Mediumtemperatur	Freistehend: $\leq 95^\circ\text{C}$ Im Medium/getaucht: $\leq 40^\circ\text{C}$
Verwendete Materialien ²⁾	Lager: Peek, Dichtungen: Silikon, restliche Komponenten Polypropylen
Betriebsspannung	24 V _{DC} (18 - 26 V _{DC})
Stromaufnahme	<i>gültig für Nominal-Betriebsspannung (24 V_{DC})</i> bei Q_{MAX} : 830 mA bei P_{MAX} : 210 mA
Anschlusskabel	Litzenkabel, 2-polig (0.3mm ²), Länge: 150mm
Isolationswiderstand	$\geq 10 \text{ M}\Omega$ (500 V)
Überspannungsfestigkeit	500 V, 10 mA, 1s
Abmessungen	siehe Maßzeichnung
Eigengewicht	195 g
Lautstärke	$\leq 30 \text{ dB(A)}$ @ 1 m / $\leq 55 \text{ dB(A)}$ @ 0,1m
MTBF ³⁾	> 50.000h, geeignet für Dauerbetrieb

¹⁾ Die angegebenen Werte für Druckhöhe und Förderkapazität sind Maximalwerte und entsprechen den Eckpunkten der Pumpenkennlinie.

Wert für max. Förderhöhe: Abgang offen, ohne Höhendifferenz, Viskosität 1
Wert für max. Förderhöhe: bei Fördermenge Q_{MIN} (=5% von Q_{MAX})

²⁾ Angeführt sind nur Materialien, welche mit dem Medium in Berührung kommen.

³⁾ Um die Elektronik des bürstenlosen Gleichstrommotors zu schonen ist eine möglichst geringe Gehäusetemperatur anzustreben.

Diese Pumpe kann neben der Standfußmontage auch über den Montageflansch am Pumpendeckel (3 Bohrungen, 105° versetzt) montiert werden.

Entsorgung

Am Ende der Lebensdauer ist das Gerät an ein geeignetes Entsorgungsunternehmen für Elektronikabfälle zu übergeben (WEEE-Nr.: DE 95178600).

