

Signal Fluid Peristaltikpumpen

Die Pumpen von Signal Fluid bieten Ihnen in Kombination mit unterschiedlichen Köpfen einen breiten Anwendungsbereich hinsichtlich möglicher Pumpvolumen, Kanalanzahl und Genauigkeit.

Die Leistungen einer Peristaltikpumpe wird durch die Kombination des Antriebs, Pumpenkopfs und den Schlauch bestimmt.

Benötigte Pumprate:

Die Pumpen decken in Abhängigkeit von dem gewählten Kopf und Schlauch unterschiedliche Volumenbereiche ab. Die Tabelle 1 liefert Ihnen eine Information über die grundsätzlich möglichen Pumpraten der Geräte. In der Tabelle 2 finden Sie die möglichen Pumpraten in Abhängigkeit von den Köpfen. Der komplette Bereich wird nur in Kombination mit dem richtigen Schlauch erreicht.

Druckbereich:

Schlauchpumpen können in Abhängigkeit von dem Schlauchdurchmesser und der Wandstärke unterschiedliche Druckbereiche abdecken. Grundsätzlich gilt, das Flüssigkeiten mit hoher Viskosität und höhere Drücke besser mit Schläuchen hoher Wandstärke und geringerem Innendurchmesser erreicht werden.

Parallele Kanäle:

Die Pumpen können abhängig vom Modell mit Köpfen ausgestattet werden, die in bis zu 12 unabhängigen Kanälen fördern. Die Umdrehungsgeschwindigkeit ist für alle Kanäle gleich, somit auch die Pumprate bei gleichem Schlauch.

Einsatzgebiete Umpumpen oder Dispensieren:

Je nach Einsatzgebiet ist es möglicherweise ausreichend, wenn die Pumpgeschwindigkeit durch die Umdrehungszahl analog eingestellt wird (S oder S-M, S-W Modelle). Wenn die Pumprate kalibriert werden soll, wodurch eine gleichmäßige Abgabe auch bei unterschiedlichen Schläuchen erreicht wird, sind die L-Modelle auszuwählen. Für die Anwendung des Dispensieren einer Flüssigkeit ist es zweckmäßig, wenn die Pumpvolumen kalibriert werden können. In diesem Fall sind für Dispensieraufgaben Genauigkeiten von bis zu 1% erreichbar.

Mögliche sonstige Aspekte:

- Pumprichtung reversibel notwendig
- Schutzklasse des Gehäuses
- Schnittstellen

1. Zusammenfassung der wichtigsten Pumpeneigenschaften

Modell	iPump2/4/6S	iPump2/4/6S-M	iPump6S-W	iPump6S-G	iPump2	iPump2/4/6F
Flussrate ml/min:	0,0001-2416	0,0001-2416	3-6061	600-12000	0,0001-2416	0,0001-2416
Max. Kanäle >700 ml/min	2	2	8	2	2	2
Geschwindigkeitskontrolle				ja		
Zeitkontrolle				ja		
Flusskalibration	nein				ja	
Pumprichtung links/rechts	nein				ja	
Volumenkalibration				nein		ja
Schutzklasse	IP31	IP54	IP31	IP54/IP55Ex	IP31	IP31
Schnittstelle	RS-485					
Geschwindigkeitskontrolle	0-5/10 V, 4bis 20 mA					
Pumpe bis 200 UPM/ 825 ml/min	iPump2S 106723132	iPump2S-M 106723142	-	-	iPump2L 106723162	iPump2F 106723182
Pumpe bis 400 UPM/ 1710 ml/min	iPump4S 106723134	iPump4S-M 106723144	-	-	iPump4L 106723164	iPump4F 106723184
Pumpe bis 600 UPM/ 2416 ml/min	iPump6S 106723136	iPump6S-M 106723146	iPump6S-W 106723156	iPump6S-Y 106723191 iPump6S-GF 106723192	iPump6L 106723166	iPump6F 106723186



iPump1Q



iPump2S



iPump4S



iPump6SW

2. Pumpenkopf und Pumpe über Pumprate finden

<u>Pumprate</u> (ml/min)	<u>Kopf</u>	<u>Kanäle/ Kopf</u>	<u>max. montierbare Köpfe</u>	<u>mögliche Schläuche</u>	<u>Eigenschaften</u>	<u>Notwendige Pumpe</u>
0,006-41	TH10A 106723331	1	1	ID 1 mm - 106723401 ID 2 mm - 106723402 ID 3 mm - 106723403	Kleinsten Preis	iPump1X iPump1Q
0,006-21	TH10B 106723332				Geringe Pulsation	
0,2-164	JZ15A 106723333				Hohe Flussrate	
0,2-120	JZ15B 106723334			ID 1,6 mm - 106723406 ID 3,1 mm - 106723408 ID 4,8 mm - 106723409 ID 6,4 mm - 106723410 ID 7,9 mm - 106723411	Geringe Pulsation	iPump3X iPump3Q
0,2-490	JZ15A 106723333				Hohe Flussrate	
0,2-120	JZ15B 106723334				Geringe Pulsation	
0,00016-75,12	DG1A 106723211	1	1	ID 1 mm – 106723401 ID 2 mm - 106723402 ID 3 mm – 106723403 (mit 3 Stoppern)	Kleinste Volumen viele Kanäle	iPump2S iPump2S-M iPump2L iPump2F
	DG2A 106723221	2				
	DG4A 106723241	4				
	DG6A 106723261	6				
	DG8A 106723282	8				
	DG12A 106723291	12				
0,0001-54,6	DG1B 106723212	1	1	ID 1 mm - 106723401 ID 2 mm - 106723402 ID 3 mm – 106723403 (mit 3 Stoppern)	Kleinste Volumen viele Kanäle geringste Pulsation	iPump2S iPump2S-M iPump2L iPump2F
	DG2B 106723222	2				
	DG4B 106723242	4				
	DG6B 106723262	6				
	DG8B 106723282	8				
	DG12B 106723292	12				

0,008-825	YZ15A 106723310	1	2	ID 1,6 mm - 106723406 ID 3,1 mm - 106723408 ID 4,8 mm - 106723409 ID 6,4 mm - 106723410 ID 7,9 mm - 106723411	niedrige Viskosität	iPump2S iPump2S-M iPump2L iPump2F
0,17-700	YZ25A 106723311			ID 4,8 mm - 106723412 ID 6,4 mm - 106723413	höhere Viskosität/Druck	
0,08-1710	YZ15A 106723310	1	2	ID 1,6 mm - 106723406 ID 3,1 mm - 106723408 ID 4,8 mm - 106723409 ID 6,4 mm - 106723410 ID 7,9 mm - 106723411	niedrige Viskosität	iPump4S iPump4S-M iPump4L iPump4F
0,17-1223	YZ25A 106723311			ID 4,8 mm - 106723412 ID 6,4 mm - 106723413	höhere Viskosität/Druck	
0,08-2416	YZ15A 106723310	1	2	ID 1,6 mm - 106723406 ID 3,1 mm - 106723408 ID 4,8 mm - 106723409 ID 6,4 mm - 106723410 ID 7,9 mm - 106723411	niedrige Viskosität	iPump6S iPump6S-M iPump6L iPump6F
0,17-1856	YZ25A 106723311			ID 4,8 mm - 106723412 ID 6,4 mm - 106723413	höhere Viskosität/Druck	
3,1-2410	YZ15A 106723310	1	8	ID 1,6 mm - 106723406 ID 3,1 mm - 106723408 ID 4,8 mm - 106723409 ID 6,4 mm - 106723410 ID 7,9 mm - 106723411	niedrige Viskosität	iPump6S-W
70-1850	YZ25A 106723311		6	ID 4,8 mm - 106723412 ID 6,4 mm - 106723413	höhere Viskosität/Druck	
115-6061	KZ25A 106723320	1	4	ID 4,8 mm - 106723412 ID 6,4 mm - 106723413 ID 7,9 mm - 106723414 ID 9,6 mm - 106723415 ID 7,9 mm - 106723411	hohe Flussrate/Druck	
600-12000	YZ35B 106723321	1	2	ID 9,5 mm - 106723416 ID 12,7 mm - 106723417	hohe Flussrate	iPump6S-Y iPump6S-GF



DG2A



TH10



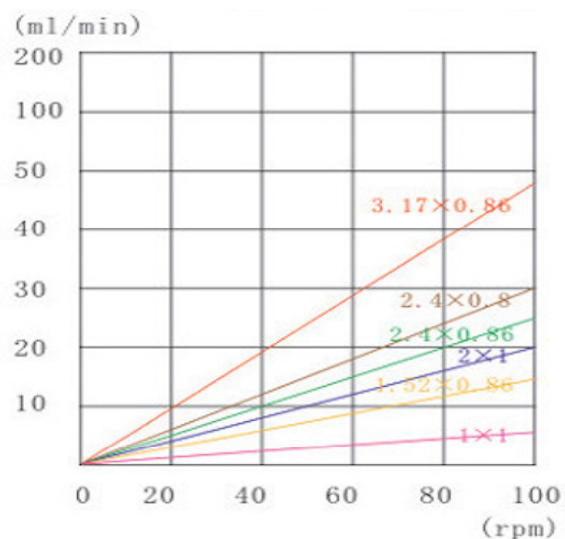
YZ15A



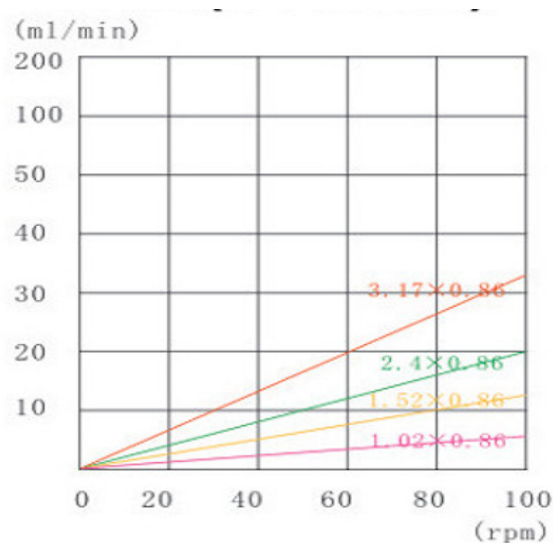
JZ15A

3. Pumpraten der Köpfe abhängig von Schlauchdurchmesser und Umdrehungszahl

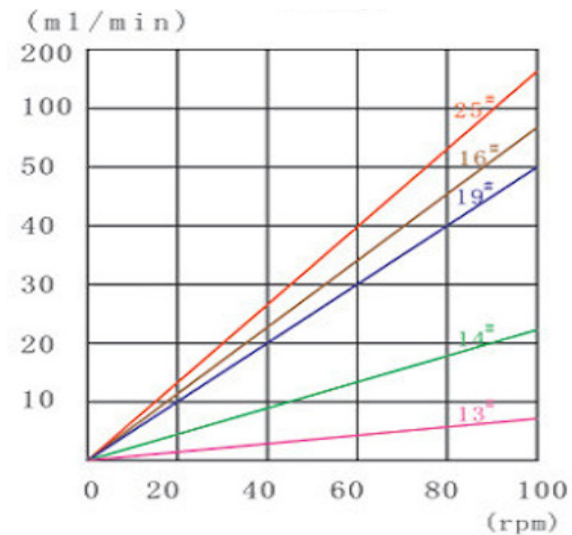
DG1A - DG12A



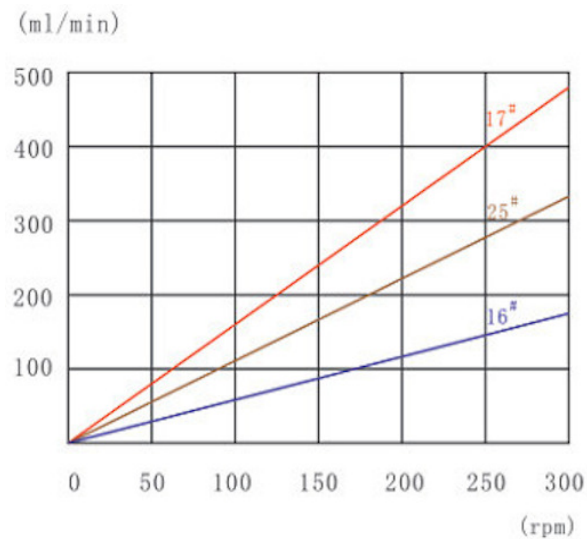
DG1B - DG12B



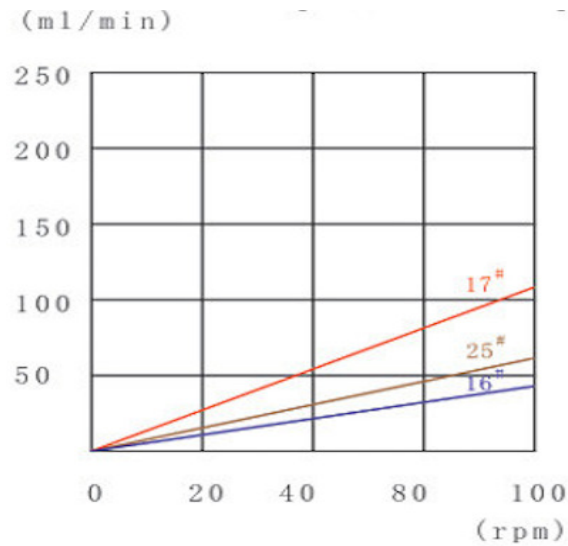
TH15



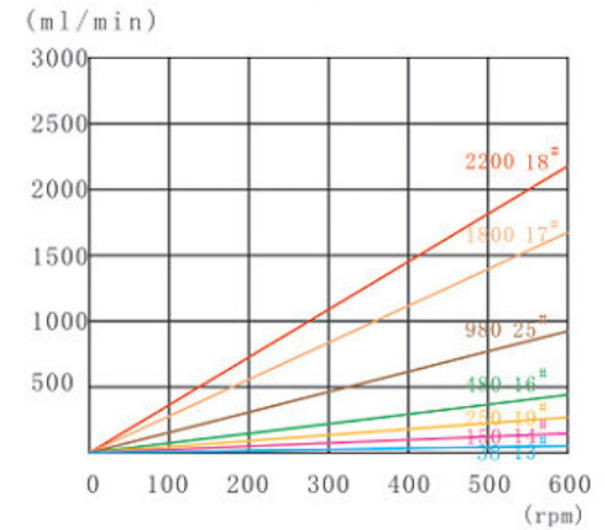
JT15A



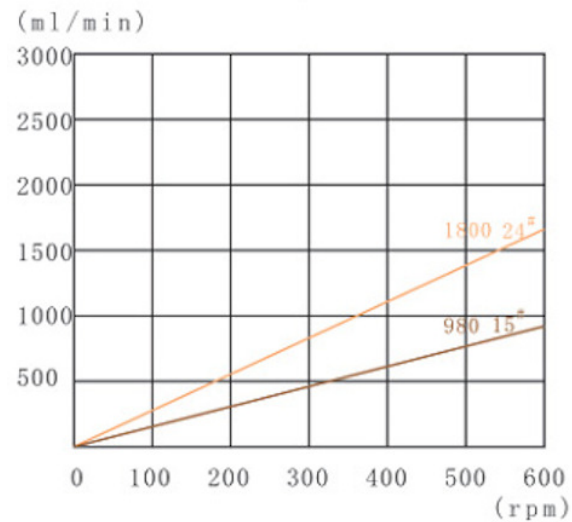
JT15B



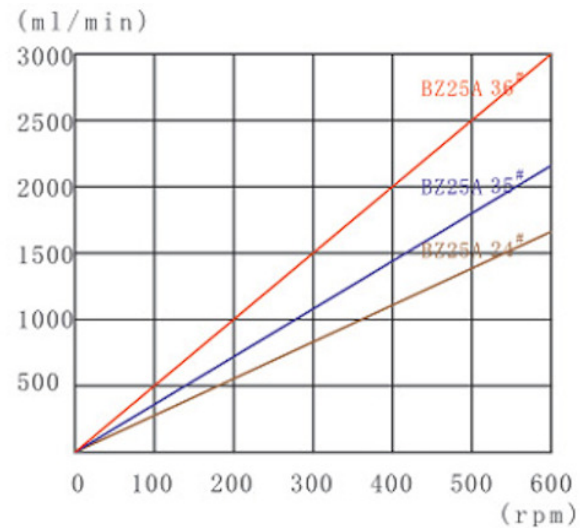
YZ15A



JZ25A



BZ25A



KZ25A

