

Ritmo® 05 TH

Die Vielfalt thermostatisierbarer Dosierpumpen mit Heiz- und Kühloption, zwangsgesteuerten Ventilen und externen Doppelmantelschläuchen



Dosierpumpen exakt nach Ihren Bedürfnissen

Ritmo® 05 TH Dosierpumpen sind vielseitige, für die Dosierung von Flüssigkeiten mit Heiz- oder Kühlbedarf ausgelegte Dosierpumpen für Labor, Verfahrensoptimierung, Forschung und Entwicklung, aber auch für den industriellen Einsatz als Kleinstmengendosiergerät.

Ausführung R05-EK: Dosierpumpen mit **entkoppeltem Pumpenkopf** für die Dosierung nicht kristallisierender Fluide bis 150°C ausgeführt.

Ausführung R05-TH: Dosierpumpen mit einem **Wärmetauscher** am Pumpenkopf für die Beheizung oder Kühlung des Pumpenkopfes von ±0°C bis +120°C.

Ausführung R05-THEV: Dosierpumpen mit einem zweiteiligen **Wärmetauscher** vor und hinter dem Pumpenkopf für eine Beheizung oder Kühlung des Pumpenkopfes von -10°C bis +150°C.

Beide Ausführungen geeignet für die Dosierung von heißen Fluiden, kristallisationsgefährdeten Schmelzen, Flüssigkeiten mit niedrigem Siedepunkt und Kavitationsgefahr und alle Prozesse mit Heiz- oder Kühlbedarf.

Anschlußmöglichkeit von heiz- oder kühlbaren Doppelmantelschläuchen. Regelung der Vorlauftemperatur über Thermostat oder Kryostat.

Konfektionierte und an die Dosierpumpen angepasste **Doppelmantelschläuche** von 0,3m bis 5m.

Übersichtliche Prozesskontrolle mit Anzeige der Ist-Temperatur des Pumpenkopfes.

Spezielle Fluidanschlüsse mit direkter Verschraubung der Doppelmantelschläuche am Pumpenkopf und durchgängiger PTFE-Schlauchführung.

Anschluss der Doppelmantelschläuche mit angepassten Schlauchnippel-, Hydraulik-Doppelnippel- oder Schneidringverschraubungen.

Alle Pumpenausführungen in **Voll-PTFE-Ausführung** für die Dosierung aggressivster Fluide, Säuren, Schmelzen, Gase oder Flüssiggase.

Return- und Clean-Funktion für das Entleeren, Reinigen und Spülen des Dosiersystems.

Prozessfähigkeit und Automatisierung über analoge (4-20mA) und digitale Schnittstellen (RS232) sowie Master-/Slave-Konfigurationen.

Nachrüstbar mit anwendungsspezifischen **Software-Modulen**.

- Dosierpumpen in Voll-PTFE-Ausführung
- Membrandosierer mit zwangsgesteuerten Ventilen
- Pulsfreie Membrandosierer
- **heiz- und kühlbare Dosierpumpen**
- Vakuumdosierpumpen
- Abfüllpumpen
- Mehrkanalpumpen
- Probenahmepumpen
- Mischpumpen
- Dosierpumpen in Master-/Slave-Konfiguration
- Langzeitdosierer
- Rückflussteiler
- Pulsgeneratoren
- Gasdosier- /Gasmischpumpen
- Spezialisierte Säurepumpen
- pH-geregelte Pumpen



Ritmo® 05TH
Dosierpumpen von
3 µl/min – 480 ml/min



Technische Daten:

Pumpentyp (EK, TH, THEV)	R 05/03	R 05/30	R 05/60	R 05/120	R 05/250	R 05/480
max. Dosierleistung (ml/min)	3	30	60	120	250	480
min. Dosierleistung (µl/min)	3	30	60	120	250	480
max. Hubfrequenz (Hübe/min)	ca. 32	ca. 50	ca. 48	ca. 46	ca. 53	ca. 51
max. Druck Eingang (bar)	4	4	3	2	1,5	1,5
max. Druck Ausgang (bar)	4	4	3	2	1,5	1,5
Hubvolumen (µl)	95	600	1250	2600	4700	9400
min. Hubdauer/sek.	1,8	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1
max. Hubdauer/sek.	1910	1190	1260	1300	1080	1190
Wiederholungsgenauigkeit (%)	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Vakuum am Eingang (mbar)	20	20	20	20	20	20
Vakuum am Ausgang (mbar)	0	0	0	0	0	0
max. Viskosität (mPas)	100	200	300	500	500	500
max. Viskosität (mPas) **	200	400	600	800	800	800
max. Mediumtemperatur (°C)	120 °C (150 °C)					
Werkstoff Pumpkopf	PTFE					
Werkstoff Membran	PTFE					
Werkstoff Ventile	PTFE					
Versorgungsspannung	100-240V					
Leistungsaufnahme (W)	25W (125-800W - beheizt)					
Schutzart	IP 30 (IP 65)					
Umgebungstemperatur (°C)	50 °C					
max. Abmessungen LxBxH(mm)	270x130x205 (340x130x205 beh.)					

** max. Viskosität unter Verwendung der Software R05-AK
 Alle angegebenen Leistungen wurden mit Referenzflüssigkeit sorgfältig ermittelt. Bei Dosierung mit anderen Flüssigkeiten kann es zu geringfügigen Abweichungen kommen.

Anschlussmöglichkeiten:

- ① REAH-Z-Verschraubung mit PEEK- oder VA-Einschraubung und PTFE-/Silikon-Einsatz
- ② REAH-P-Verschraubung mit PEEK- oder VA- Einschraubung und PTFE-Dicht- und Klemmkegel
- ③ RGLK-Verschraubung mit PTFE-Anschlußstutzen und PTFE-Dicht- und Klemmkegel
- ④ RSVA-Schneidringanschlüsse mit PTFE-Adaptierung
- ⑤ Zusätzlich zylindrischer PTFE / Silikon – Flexeinsatz
- ⊗ Sonderausführungen nach Kundenwunsch

