

# 4. 仕 様

## 4. 1 機械仕様

項目	型式	TWF-75MD	TWF-200MD	TWF-600MD	TWF-1200MD												
1. 適用範囲																	
-1	最高温度	120℃															
-2	最低温度	添付の“実用冷却能力特性表”参照															
-3	熱媒体	水															
-4	温度制御	PID制御															
2. ヒータ																	
-1	ヒータ容量 (kW)	3	6	9	12												
-2	ヒータ駆動	SSC															
3. ポンプ		三相電機製	グルンドフォス製														
-1	モータ出力 (50/60Hz) (kW)	0.15/0.25	0.55/0.55	0.75/1.1	1.5/2.2												
-2	最大圧力 (50/60Hz) (MPa)	0.3/0.4	0.42/0.39	0.37/0.39	0.38/0.42												
-3	最大流量 (50/60Hz) (ℓ/min)	20	58/75	133/150	200/240												
-4	性能特性	50	吐出量 (ℓ/min)			2	10	20	16	50	58	33	80	133	100	150	200
Hz		全揚程 (m)			30	22	7	42	25	18	37	30	13	38	32	23	
60		吐出量 (ℓ/min)			2	10	20	16	50	75	42	100	150	116	180	240	
Hz		全揚程 (m)			40	30	16	39	28	15	39	31	18	42	37	26	

型式		TWF-75MD	TWF-200MD	TWF-600MD	TWF-1200MD	
項目						
4. 冷却						
-1	冷却方法	直接冷却				
-2	冷却能力 (kW)	2.3	7.3	10.8	15.1	
		本冷却能力は実用冷却能力です。 〔冷却水給水圧力 0.2MPa 媒体設定温度と冷却水入口温度差30℃の時の値〕				
-3	冷却弁流量係数 (CV値)	0.31	0.54	0.80	1.8	
5. 安全弁作動値 (MPa)		0.95				
6. 過熱防止動作温度 (℃)		122				
7. 配管径						
-1	循環系	分岐管有	8A×2 方向	10A×2 方向	10A×4 方向	15A×4 方向
		分岐管無 (オプション)	(10A)	(25A)	(25A)	(40A)
-2	冷却系	10A	15A			
-3	流量調整バイパス	10A	15A		20A	
-4	エアーパージ(オプション)	8A	10A			
8. 寸法 (mm) (外部配管は除く)		W235×D430 ×H530	W235×D635 ×H570	W235×D635 ×H720	W300×D700 ×H870	
9. 機械重量 (kg)		40	70	80	120	
10. 標準塗装色		日塗工 S4-389				
11. 標準付属品						
-1	電源コード	5m (オプション: 10m)				
-2	分岐管	8A×2 方向	10A×2 方向	10A×4 方向	15A×4 方向	
-3	耐熱ホース (両端アダプタ付) 〔15A以上はSUS7レキシル チューブになり封。〕	8A×0.5m×2本	10A×0.5m ×2本	10A×0.5m×4本	15A×0.5m×4本	
		8A×3m×4本	10A×3m×4本	10A×3m×8本	15A×3m×8本	

#### 4.2 制御仕様

1. 使用条件					
-1. 周囲温度	5℃ ~ 40℃				
-2. 相対湿度	45% ~ 85% (結露の無いこと)				
-3. 雰囲気	腐蝕性ガスの無いこと				
-4. 振動, 衝撃	少ないこと				
2. 電源					
-1. 制御回路	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ AC 200V 50/60Hz</li> <li>・ AC 220V 60Hz</li> </ul> } 1φ 2W (主回路より分岐)				
-2. 接地		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 動力回路 D種接地</li> </ul>			
3. 仕様					
-1. 制御方式	マイクロコンピュータ制御				
-2. 保護装置	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">主回路</td> <td>配線用遮断器</td> </tr> <tr> <td>電動機</td> <td>サーマルリレー</td> </tr> </table>	主回路	配線用遮断器	電動機	サーマルリレー
主回路	配線用遮断器				
電動機	サーマルリレー				

#### (注意事項)

本機は制御にマイクロコンピュータを使用しておりますので、インバータ等により変換した電源を供給するとマイクロコンピュータが破損します。

インバータ等により変換した電源は絶対に供給しないで下さい。

4.3 ユーティリティ

項目 \ 型式	TWF-75MD	TWF-200MD	TWF-600MD	TWF-1200MD
1. 電源 (主回路)	AC 200V 50/60Hz AC 220V 60Hz D種接地 <span style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</span> 3φ 3W			
2. 総電気容量 (kVA) (50・60Hz)	6.2	7.6	11.8	16.4
3. 冷却水量 (ℓ/min 以上)	5	15	25	45
4. 冷却水圧力 (MPa)	0.1 以上 0.3 以下			
5. 冷却水出口背圧 (MPa)	0.05 以下			
エアーパージ(ブロー)付のみ必要				
6. 圧縮空気圧 (MPa)	0.4 以上 0.7 以下			

(注意事項)

- ・ 設定温度が100°C～120°Cの場合冷却水圧力は0.2～0.3MPa必要です。  
但し、冷却水圧力が0.3MPa以上になる場合は冷却水配管に減圧弁を設置して下さい。
- ・ 冷却水出口背圧は、0.05MPa以下として下さい。
- ・ 冷却水圧力と冷却水出口背圧の差圧は0.05MPa以上とって下さい。
- ・ 本機と金型との距離は5m以内に設置して下さい。
- ・ 接続ホースは、120°C, 1.0MPaに耐えるものがが必要です。