

# 空気圧機器 取扱説明書

## エアジェットクーラ MAJCシリーズ

このたびは、エアジェットクーラ (MAJCシリーズ) をご採用くださいまして、誠にありがとうございます。ご使用前に、この取扱説明書をお読みいただき、正しくご使用くださいますようお願いいたします。

### ●安全に使うための表示

使用、保守、点検、分解の前に必ずこの取扱説明書を読み、次の表示の意味をよくご理解の上、使用してください。

表示	表示の意味
	<b>危険</b> 取扱いを誤った場合、使用者が死亡、重傷又は、健康上、重大な危害を被る可能性が極めて高いことを示します。
	<b>警告</b> 取扱いを誤った場合、使用者が死亡、重傷又は、健康上、重大な危害を被る可能性があることを示します。
	<b>注意</b> 取扱いを誤った場合、使用者が重傷を負うか、健康を害するか又は、物的損害が生じる可能性があることを示します。
図記号	図記号の意味
	特定の条件においてやけどの可能性があり、注意を要することを示します。
	特定の条件において破裂の可能性があり、注意を要することを示します。

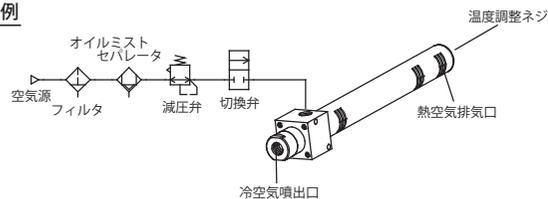
### ●仕様

使用流体	空気
使用圧力範囲	0.2~0.5MPa
耐圧力	1.0MPa
周囲温度範囲	0~40℃
接続口	MAJC150: Rc 1/8 MAJC300: Rc 1/4 MAJC600: Rc 3/8
製品質量	MAJC150: 0.25kg MAJC300: 0.45kg MAJC600: 0.85kg

### ●使用上の注意

	<ul style="list-style-type: none"> <li>本品の用途及び、仕様の範囲以外では使用しないでください。</li> <li>空気以外の気体では使用しないでください。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>部品を取り外して他の機器に使用したり、指定以外の部品は使用しないでください。</li> <li>使用圧力は0.2~0.5MPaの範囲でご使用ください。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用中は熱空気排気口より熱風が出ます。使用条件によっては、排気口付近が高温になるため、火傷に注意してください。</li> <li>ゴミや油等が流入すると冷却能力の低下の原因となります。清浄な空気を供給してください。</li> </ul>

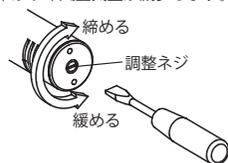
### ●配管接続例



エアジェットクーラの前には必ず、エアフィルタ (4.0μm以下のもの) とオイルミストセパレータを設け、異物の混入を防止してください。

### ●冷空気温度の調整

温度の調整は本体端部にある調整ネジで調整してください。調整ネジを緩めると温度が下がり冷風空気が減少します。調整ネジを締めるとそれぞれ逆となります。

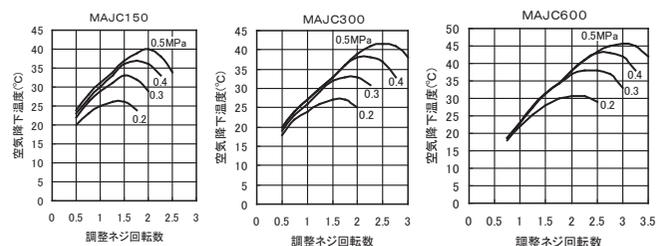


#### ⚠ 注意

温度を下げすぎるとノズルの内で凍結し、冷空気が減少し冷却能力が低下します。その際はエアドライヤを設置するか、供給圧力0.5MPa時の圧力下露点における凍結限界冷空気温度を示しますので参考にしてください。

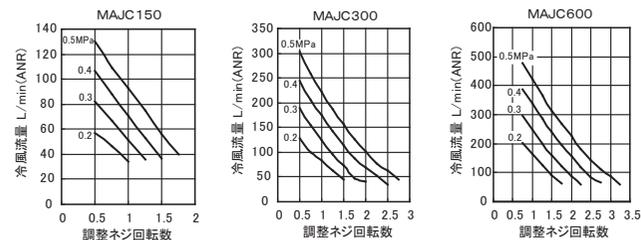
0.5MPa 時の圧力下露点	凍結限界冷空気温度
0℃	-21℃
10℃	-14℃
20℃	-7℃
30℃	1℃

### ●温度特性



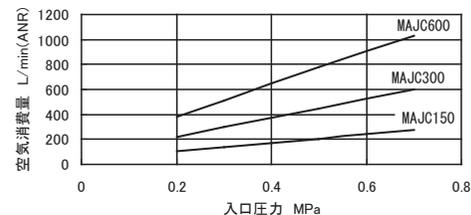
注) 調整ネジ回転数の値は、調整ネジを締めきった状態が0点です。空気降下温度とは、入口空気温度に対する降下温度です。

### ●流量特性



注) 調整ネジ回転数の値は、調整ネジを締めきった状態が0点です。

### ●空気消費量



### ●冷空気側の配管

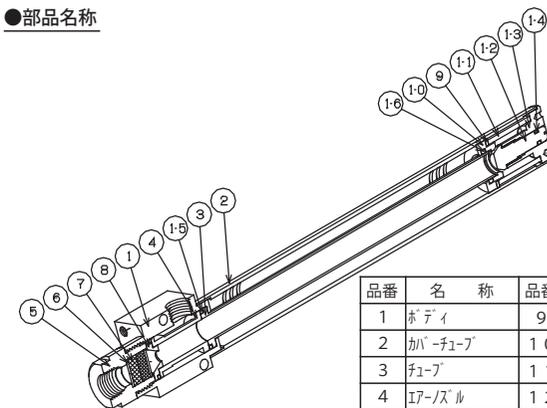
配管が必要な場合は、断熱チューブを使用し、出来るだけ短くしてください。

### ●故障と修理

温度降下が悪くなったときは、次の順序で点検してください。

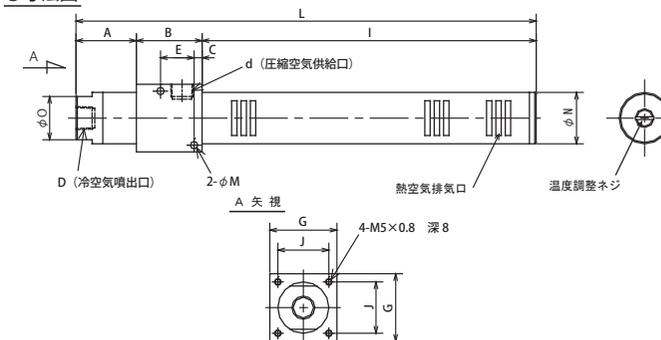
- (1) 温度調整ネジを再調整してください。
- (2) フィルタ及びオイルミストセパレータが目詰まりして供給圧力が下がっていないか点検してください。
- (3) 分解してコールドオリフィス・エアノズル・チューブ・#2エレメントを取り出し、内部に付着しているタール状の物を中性洗剤で除去し、フラッシングしてください。

### ●部品名称



品番	名称	品番	名称
1	ボディ	9	エレメント押え
2	カバーチューブ	10	チューブガイド
3	チューブ	11	#2エレメント
4	エアノズル	12	調整ネジ
5	コールドノズル	13	ブラシ
6	ネット	14	コードルガスカート
7	#1エレメント	15	エアノズルガスカート
8	コールドオリフィス	16	チューブガスカート

### ●寸法図



記号	A	B	C	d	D	E	F	G	I
型式									
MAJC150	26	31	5	Rc 1/8	Rc 1/8	12	26	35	171
MAJC300	31	38	5	Rc 1/4	Rc 1/4	18	33	40	246
MAJC600	45	49	5	Rc 3/8	Rc 3/8	25	40	50	249

記号	J	L	M	N	O
型式					
MAJC150	25	228	4.5	25	22
MAJC300	30	315	5.5	30	28
MAJC600	38	343	5.5	38	38

注) この取扱説明書の内容及び仕様は、予告なしに変更することがあります。ご了承ください。

株式会社 ミスミ

メカニカル部品技術窓口  
Tel: 0120-343-603

# 空気圧機器 取扱説明書

## エアジェットクーラ MAJCAシリーズ

このたびは、エアジェットクーラ (MAJCAシリーズ) をご購入いただきまして、誠にありがとうございます。ご使用前に、この取扱説明書をお読みいただき、正しくご使用くださいますようお願いいたします。

### ●安全に使うための表示

使用、保守、点検、分解の前に必ずこの取扱説明書を読み、次の表示の意味をよくご理解の上、使用してください。

表示	表示の意味
	取扱いを誤った場合、使用者が死亡、重傷又は、健康上、重大な危害を被る可能性が極めて高いことを示します。
	取扱いを誤った場合、使用者が死亡、重傷又は、健康上、重大な危害を被る可能性があることを示します。
	取扱いを誤った場合、使用者が重傷を負うか、健康を害するか又は、物的損害が生じる可能性があることを示します。
図記号	図記号の意味
	特定の条件においてやけどの可能性があり、注意を要することを示します。
	特定の条件において破裂の可能性があり、注意を要することを示します。

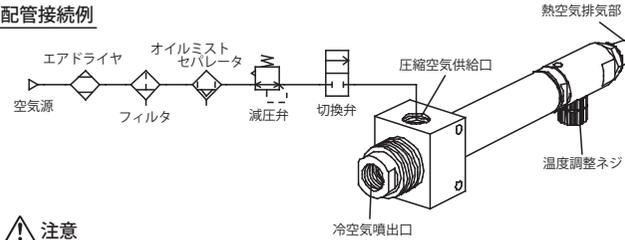
### ●仕様

使用流体	空気
使用圧力範囲	0.3~0.7MPa
耐圧力	1.0MPa
周囲温度範囲	10~40℃
接続口	MAJCA150: Rc1/8 MAJCA300: Rc1/4 MAJCA450: Rc3/8 MAJCA600: Rc3/8
製品質量	MAJCA150: 0.20kg MAJCA300: 0.25kg MAJCA450: 0.55kg MAJCA600: 0.55kg

### ●使用上の注意

	<ul style="list-style-type: none"> <li>本品の用途及び、仕様の範囲以外では使用しないでください。</li> <li>空気以外の気体では使用しないでください。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>部品を取り外して他の機器に使用したり、指定以外の部品は使用しないでください。</li> <li>使用圧力は0.3~0.7MPaの範囲でご使用ください。</li> </ul>
	<p>使用中は熱空気排気部より熱風が出ます。網囲いしている部分は、使用条件によっては、入口空気温度20℃の時、最大で70℃まで上がる場合があります。火傷に注意してください。</p> 
	<p>ゴミや油等が流入すると冷却能力の低下の原因となります。清浄な空気を供給してください。</p>

### ●配管接続例

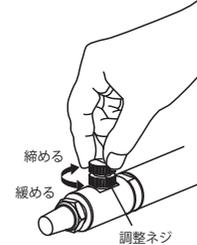


### ⚠注意

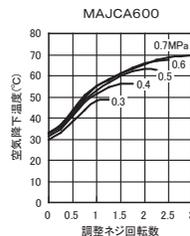
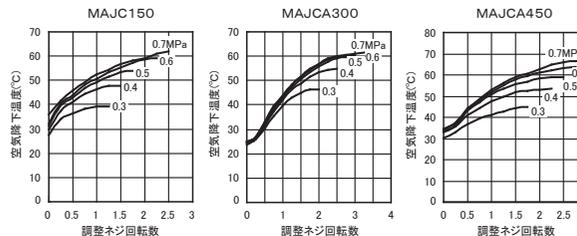
- 供給される圧縮空気に水分があると冷風のノズル部が凍結します。ノズル部が凍結すると、冷空气中に氷粒が発生します。そのため、エアドライバ等で除湿した乾燥空気を供給してください。
- ゴミや油等の原因による冷却能力の低下を防ぐため、エアフィルタ (40µm以下のもの) とオイルミストセパレータを設置してください。
- エアジェットクーラまでの配管は出来るだけ内径の大きなパイプやチューブを使用してください。細くなると圧縮空気を十分に供給することが出来ず、冷却能力の低下を招きます。空気消費量を参考にしてください。
- 冷空気噴出口にチューブ等で配管をする場合は、必ず断熱材を被い、出来るだけ短くしてください。

### ●冷空気温度の調整

温度の調整は本体後部にある調整ネジで調整してください。調整ネジを緩める (時計方向に回す) と温度が下がって冷風空気が減少します。調整ネジを締める (時計方向に回す) とそれぞれ逆になります。

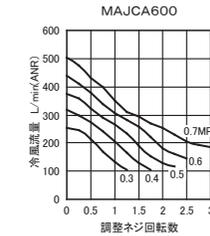
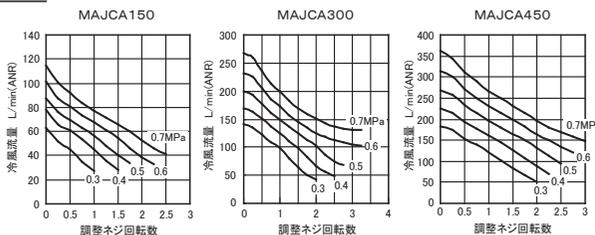


### ●温度特性



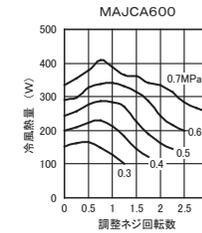
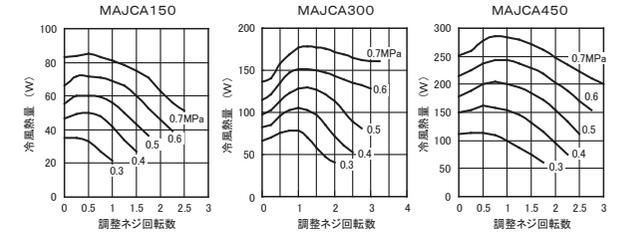
注) 調整ネジ回転数の値は、調整ネジを締めきった状態が0点です。空気降下温度とは、(入口空気温度 - 冷風空気温度) で求められた温度です。このグラフは、ジェットクーラ単体のグラフです。また、実際の使用状況下では諸条件により異なることがあります。

### ●流量特性



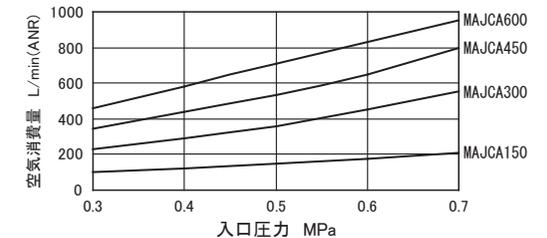
注) 調整ネジ回転数は、調整ネジを締めきった状態が0回転です。

### ●熱量特性



注) 調整ネジ回転数は、調整ネジを締めきった状態が0回転です。また、実際の使用状況下では諸条件により異なることがあります。

### ●空気消費量



### ●故障と修理

温度降下が悪くなったときは、次の順序で点検してください。

- 温度調整ネジを再調整してください。
  - フィルタ及びオイルミストセパレータが目詰まりして供給圧力が下がっていないか点検してください。
  - 空気消費量が十分に供給されているか確認してください。
- 分解されたものに関しては、責任を負いかねますのでご了承ください。

注) この取扱説明書の内容及び仕様は、予告なしに変更することがあります。ご了承ください。

株式会社 ミスミ

メカニカル部品技術窓口  
Tel: 0120-343-603