

販売終了



SM-10417

取扱説明書

CMF $\frac{1}{2}$ -EC

製品をお使いになる前に、この取扱説明書を必ずお読みください。

特に安全に関する記述は、注意深くお読みください。

この取扱説明書は必要な時にすぐ取り出して読めるように大切に保管しておいてください。

本製品を安全にご使用いただくために

本製品を安全にご使用していただくためには材料、配管、電気、機構などを含めた空気圧機器に関する基礎的な知識(日本工業規格 JIS B 8370 空気圧システム通則に準じたレベル)を必要とします。

知識を持たない人や誤った取扱いが原因で引き起こされた事故に関して、当社は責任を負いかねます。

お客様によって使用される用途は多岐多様にわたるため、当社ではそれらすべてを把握することができません。ご使用条件によっては、性能が発揮できない場合や事故につながる場合がありますので、お客様が用途、用法に合わせて製品の使用の確認および使用法をよく理解してから決定してください。

本製品には、さまざまな安全策を実施していますが、お客様の誤った取扱いによって、事故につながる場合があります。そのようなことがないためにも、**必ず取扱説明書を熟読し内容を十分にご理解いただいたうえでご使用ください。**

本文中に記載してある取り扱い注意事項とあわせて下記項目についてもご注意ください。

注意

- 電気配線接続部(裸充電部)に触れると感電する恐れがあります。配線時には必ず電源を切ってから作業をしてください。また、濡れた手で充電部を触らないでください。

CKDの製品を御採用頂きありがとうございます。
CKDの製品は全て厳しい品質管理のもとで造られていますから安心して御使用下さい。

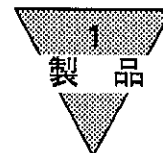
目 次

CMF $\frac{1}{2}$ -EC

SM-10417

1. 製品に関する事項	
1-1 概要及び特長	1
1-2 仕 様	1
1-3 外形寸法及び内部構造	2
1-4 エア回路図	2
2. 注意事項	3
3. 動作原理	4
4. 据付に関する事項	5
5. 保守に関する事項	6
6. 形番表示方法	6

注：各頁、頁番号横のゴシックブラケットに入った記号番号及びイラスト近傍の記号番号(例 [C2-4PP07]・[V2-503-B] など)は本文と関係のない編集記号です。



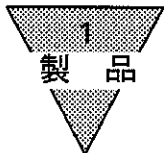
1. 製品に関する事項

1-1. 概要及び特長

このパイロット残圧排出弁スパーサは、供給する圧力が0.25MPa(2.5kgf/cm²)以下にした時にエアシリンダ内及び、バルブ間との配管内のエアを抜く為の中間スパーサとして使用して下さい。

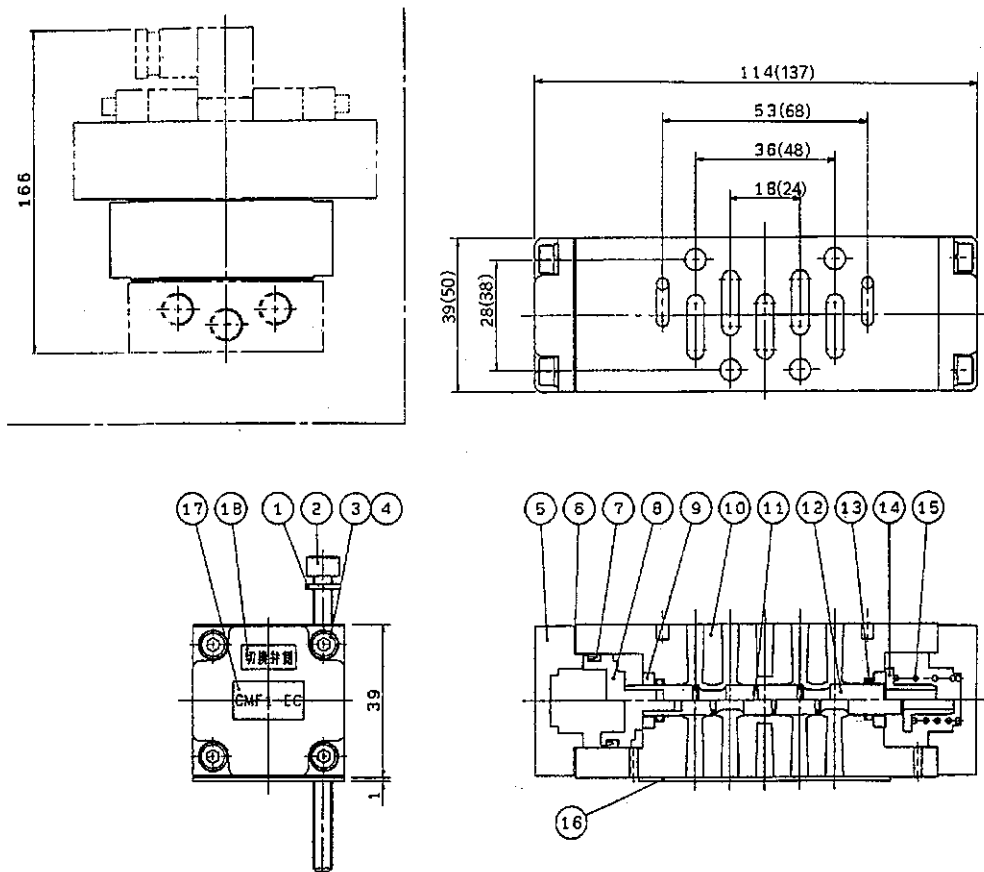
1-2. 仕様

呼び方		CMF1-EC	CMF2-EC
使用圧力範囲	MPa	0.25~0.99	
使用湿度範囲	°C	5~60	
重量	g	330	400
有効断面積 mm ²	CMF-EC 単体	33	64
	PV5-6/8-FHG-D 組付時	20	41



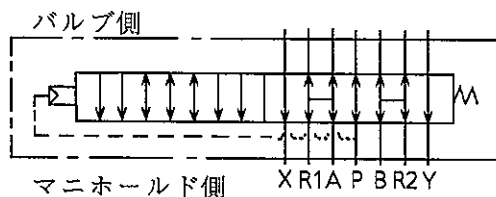
1-3. 外形寸法及び内部構造

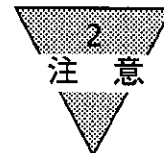
※ 数値の表し方、CMF1-EC (CMF2-EC)



品番	部品名	材質	数量	品番	部品名	材質	数量
1	スプリング・ワッシャ	SWRH	4	10	ボディ	ADC12	1
2	六角穴付ボルト	SCM435	4	11	スプールパッキン	U	3
3	六角穴付ボルト	SCM435	8	12	スプール	A505680	1
4	スプリング・ワッシャ	SWRH	8	13	Oリング(パッキン)	NBR	2
5	キャップ	ADC12	2	14	スプリング受け	SUS303	1
6	ガスケット(Oリング)	NBR	1	15	スプリング	SUS304-WPB	1
7	パッキン	NBR	1	16	ボディガスケット	NBR	1
8	ピストン	POM	1	17	位置銘板	テトロンフィルム	1
9	ガイド	A201180	2	18	形式銘板	テトロンフィルム	1

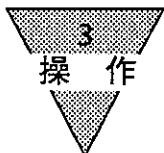
1-4. エア回路図





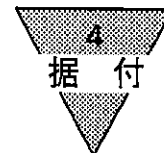
2. 注意事項

- 1) バルブから供給されるエアによりシリンダが保持している時、供給する圧力が0.25MPa以下となると、このパイロット残圧排出弁スパーサよりシリンダ内のエアが抜け保持していた力がなくなり自重落下等があるため、注意してください。
- 2) このパイロット残圧排出弁スパーサを用い、エアシリンダ残圧を抜く場合、自重落下等で、不意に作動する危険があるので、次のいずれかの措置をしてください。
 - (1) 自重落下しないように安全ブロック(かいもの)をかけてください。
 - (2) 他の作業者の安全を確認してから、残圧を抜いてください。



3. 動作原理

供給する 圧力	0.25MPa以上	0.25MPa以下
ECの 動作	<p style="text-align: center;"><u>バルブ側</u></p> <p style="text-align: center;"><u>サブプレート側</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>バルブ側</u></p> <p style="text-align: center;"><u>サブプレート側</u></p>
説 明	<p>供給された圧縮空気は、ピストンを矢印の方向に押し、同時にスプールも矢印の方向に押す。AA'R1'とR1、BB'R2'とR2の流路が開き、AA',R1R1',BB',R2R2'の流路となり、よって通常のシリンダ動作は、バルブの切換通りに動く。</p>	<p>圧縮空気の供給がないと、スプールはバネ力によりもどされる。AA'R1'とR1、BB'R2'とR2の流路が開き、エアシリンダ内及び、配管内のエアがR1、R2より放出される。</p>



4. 据付に関する事項

- 1) スプール軸が水平になるように取付けてください。
- 2) シリンダ、配管などから空気漏れがないように十分に注意して配管してください。石鹸水などでチェックすることが望ましい。
- 3) スペーサの重ねかたについて

1. バルブ+PC

バルブ	取付ボルト	
EC	CMF1	CMF2
ベース	M5×75	M6×85

2. バルブ+R(単独排気スペーサ)+EC

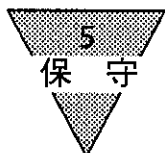
バルブ	取付ボルト	
EC	CMF1	CMF2
P又はR	M5×105	M6×125
ベース		

3. バルブ+SR(スペーサ形レギュレータ)+PC

バルブ	取付ボルト	
SR	CMF1	CMF2
EC	M5×115	M6×140
ベース		

4. バルブ+SR+R+EC

バルブ	取付ボルト	
SR	CMF1	CMF2
EC	M5×145	M6×180
P又はR		
ベース		



5. 保守に関する事項

分解には専用工具を必要とする為、基本的に分解はしないでください。

6. 形番表示方法

CMF1-EC: ISOサイズ1形パイロット残圧排出弁スパーサ

CMF2-EC: ISOサイズ2形パイロット残圧排出弁スパーサ