

SMC 系列接头



SMC 和 SMF1 是 CPC 公司最小的接头产品，这种旋接式接头是鲁尔式连接的可靠替代产品。这种接头在进行管道连接时还可以自由旋转。该重要特点既可防止管道扭结，也可防止使用过程中的意外断开。

SMC 系列还可提供 RFID (射频识别) 选项 (第 98 页) 以及聚碳酸酯材料 (第 102 页)。

特点

旋接式

随意的接头旋转

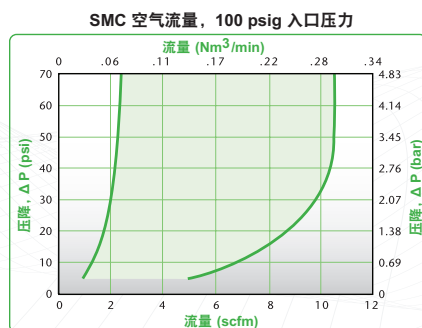
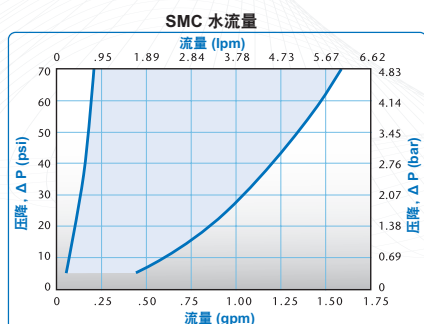
连接时转四分之一圈后卡紧

优点

可防止意外断开

消除了管道扭结的可能

可防止力矩过大造成损坏



规格

压力:

真空至 100 psi, 6.9 bar

温度:

聚甲醛、镀铬黄铜:

-40°C 至 82°C

聚丙烯:

0°C 至 82°C

ABS:

-40°C 至 71°C

材料:

主体部分: ABS、聚甲醛、聚丙烯、镀铬黄铜、不锈钢

锁套: 聚甲醛

阀: 聚甲醛

阀簧: 316 不锈钢

O 型圈: Buna-N 丁腈橡胶配合聚甲醛或镀铬黄铜, EPDM 三元乙丙橡胶配合聚丙烯

颜色:

主体部分: 天然白色 (聚甲醛和 ABS)、杏仁色 (聚丙烯)、铬黄色及黑色

管道尺寸:

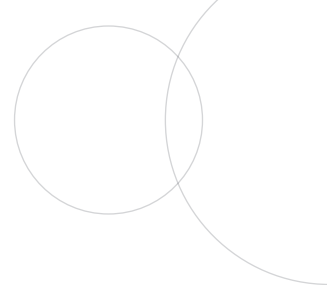
1/16" 至 1/8" ID, 1.6mm 至 3.2mm 以及 5.0mm

警告: 压力、温度、化学品和工作环境可影响接头的性能。测试 CPC 产品是否适宜其应用环境属于客户责任。

亦可提供于 CPC
洁净室内生产的
聚碳酸酯 SMC 产品。
见第 102 页。



这两个图表旨在使您对各系列产品的性能进行总体了解。各图阴影区表示各个系列产品的工作范围, 即上下限范围。因此, 根据所选接头的准确配置, 您可以合理预期数值在阴影区的位置。



接头液体流量信息

下面的图表显示了 CPC 接头的流量。每个接头用 21°C 的水进行测试。要确定特定接头配置的流量，请按下式计算。

超小型接头的 C_v 值

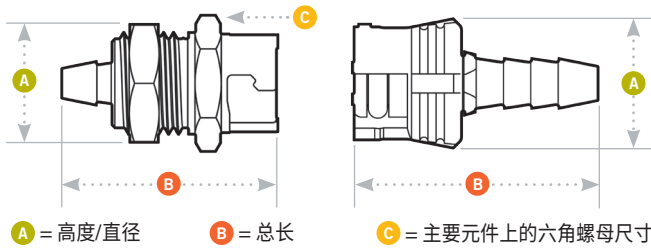
母座	插嘴	SMM01	SMM02
	SMF01	.03	.03
	SMFD01	.03	.03
	SMF02	.03	.19
	SMFD02	.03	.08
	SMPT02	.03	.19
	SMFD02	.03	.08

$$Q=C_v\sqrt{\frac{\Delta P}{S}}$$

- Q = 流量，加仑每分钟
- C_v = 各种流量通过时的平均系数（见图表）
- ΔP = 通过接头的压降 (psi)
- S = 液体比重

备注：

SMC 尺寸



面板尺寸

	板开孔	板厚 最大值 - 最小值	穿板 六角螺母	穿板螺母 螺纹
接头母座	7/16	.21 - .03	1/2	7/16-24UNF
接头公头	7/16	.21 - .03	1/2	7/16-24UNF

接头母座 • 聚甲醛



端头
管对管
管螺纹

管对管
软管倒钩型

穿板式
软管倒钩型

管对管
软管倒钩型



管道/螺纹尺寸
1/8" NPT
1/8" NPT

公制尺寸

直通式
SMPT02
SMPT02BLK

截止阀
SMPTD02
SMPTD02BLK

A

B

C

.51

.86

7/16

.51

.86

7/16

1/16" ID
1/16" ID
3.0mm ID
3.0mm ID
1/8" ID
1/8" ID

1.6mm ID
1.6mm ID
3.0mm ID
3.0mm ID
3.2mm ID
3.2mm ID

SMF01
SMF01MBLK
SMFM3
SMFM3MBLK
SMF02
SMF02MBLK

SMFD01
SMFD01MBLK
SMFDM3
SMFDM3MBLK
SMFD02
SMFD02MBLK

.48
.48
.48
.48
.48
.48

.75/.90
.75/.90
1.00
1.00
.90
.90

1/2
1/2
1/2
1/2
1/2
1/2

1/16" ID
1/16" ID
3.0mm ID
3.0mm ID
1/8" ID
1/8" ID

1.6mm ID
1.6mm ID
3.0mm ID
3.0mm ID
3.2mm ID
3.2mm ID

SMFPM01
SMFPM01BLK
SMFPM03
SMFPM03BLK
SMFPM02
SMFPM02BLK

SMFPM01
SMFPM01BLK
SMFPM03
SMFPM03BLK
SMFPM02
SMFPM02BLK

.58
.58
.58
.58
.58
.58

.75/.90
.75/.90
1.00
1.00
.90
.90

1/2
1/2
1/2
1/2
1/2
1/2

1/16" ID
1/8" ID

1.6mm ID
3.2mm ID

iSMFT0103
iSMFT0203

iSMFDT0103
iSMFDT0203

.76
.76

.76/.91
.91/.91

1/2
1/2

• 聚丙烯



端头
管对管
管螺纹

管对管
软管倒钩型
(聚甲醛锁套)

穿板式
软管倒钩型
(聚甲醛锁套)

管对管
软管倒钩型



管道/螺纹尺寸
1/8" NPT

公制尺寸

直通式
SMPT0212

A

B

C

.51

.86

7/16

1/16" ID
1/8" ID

1.6mm ID
3.2mm ID

SMF0112
SMF0212

.48
.48

.75/.90
.90

1/2
1/2

1/16" ID
1/8" ID

1.6mm ID
3.2mm ID

SMFPM0112
SMFPM0212

.58
.58

.75/.90
.90

1/2
1/2

1/16" ID
1/8" ID

1.6mm ID
3.2mm ID

iSMFT0100
iSMFT0200

.76
.76

.76
.91

1/2
1/2

SMF1 一次性母座 • ABS



端头
管对管
软管倒钩型

管道/螺纹尺寸
1/8" ID
1/8" ID

公制尺寸
3.2mm ID
3.2mm ID
5mm ID
5mm ID

直通式
SMF10297
SMF10297MBLK
SMF1M597
SMF1M597MBLK

A

B

.38
.42
.42
.42

.82
.82
.69
.69

CPC 为 SMF1 制造工艺增加了专有的润滑步骤。采用这种革命性的技术，只需在需要的地方放置润滑油，确保接头在整个使用寿命期间具有稳定的连接力，即使在使用腐蚀性清洁技术的情况下也是如此。

接头公头

• 聚甲醛

	端头 管对管 软管倒钩型	管道/螺纹尺寸 1/16" ID 1/16" ID	公制尺寸 1.6mm ID 1.6mm ID 3.0mm ID 3.0mm ID	直通式 SMM01 SMM01MBLK SMMM3 SMMM3MBLK	A .48 .48 .48	B .75 .75 .80 .80
		1/8" ID 1/8" ID	3.2mm ID 3.2mm ID	SMM02 SMM02MBLK	.48 .48	.90 .90
			4.0mm ID 5.0mm ID	SMMM4 SMMM5	.48 .48	1.02 1.00
	穿板式 软管倒钩型	1/16" ID 1/16" ID	1.6mm ID 1.6mm ID 3.0mm ID 3.0mm ID	SMMPM01 SMMPM01BLK SMMPMM3 SMMPMM3BLK	.50 .50 .50 .50	.75 .75 .80 .80
		1/8" ID 1/8" ID	3.2mm ID 3.2mm ID	SMMPM02 SMMPM02BLK	.50 .50	.90 .90
	管对管软管倒钩型 (聚甲醛锁套)	1/16" ID 1/8" ID	1.6mm ID 3.2mm ID	iSMMT0100 iSMMT0200	.76 .76	.76 .91

• 镀铬黄铜

	端头 管对管 软管倒钩型	管道/螺纹尺寸 1/8" ID	公制尺寸 3.2mm ID	直通式 SMM02CBMBLK	A .48	B .90
	穿板式 软管倒钩型	1/8" ID	3.2mm ID	SMMPM02CBBLK	.50	.90

• 聚丙烯

	端头 管对管 软管倒钩型 (聚甲醛锁套)	管道/螺纹尺寸 1/16" ID 1/8" ID	公制尺寸 1.6mm ID 3.2mm ID	直通式 SMM0112 SMM0212	A .48 .48	B .75 .90
	穿板式 软管倒钩型 (聚甲醛锁套)	1/16" ID 1/8" ID	1.6mm ID 3.2mm ID	SMMPM0112 SMMPM0212	.50 .50	.75 .90
	管对管软管倒钩型 (聚甲醛锁套)	1/16" ID 1/8" ID	1.6mm ID 3.2mm ID	iSMMT0103 iSMMT0203	.76 .76	.76 .91

SMC 一体式接头

• 聚甲醛

	端头 管对管 软管倒钩型	管道/螺纹尺寸 1/16" ID 1/16" ID	公制尺寸 1.6mm ID 1.6mm ID 3.0mm ID 3.0mm ID	直通式 SMC01 SMC01MBLK SMCM3 SMCM3MBLK	截止阀 SMCD01 SMCD01MBLK SMCDM3 SMCDM3MBLK	B 1.32/1.46 1.32/1.46 1.62 1.62
		1/8" ID 1/8" ID	3.2mm ID 3.2mm ID	SMC02 SMC02MBLK	SMCD02 SMCD02MBLK	1.61 1.61

• 聚丙烯

	端头	管道/螺纹尺寸	公制尺寸	直通式	B 1.32 1.61
	管对管 软管倒钩型	1/16" ID 1/8" ID	1.6mm ID 3.2mm ID	SMC0112 SMC0212	

若无特别说明,所有的测量尺寸单位均为英寸(毫米)。管道必须符合规定的内径和外径要求。MBLK = 模制黑色材料。BLK = 染黑材料。