

## MiniModule® Membrane Contactors 微型膜组件常问问题回答

MiniModule®  
微型膜组件有3种规格。  
这些产品的设计是一样，不同的  
只是处理的流量不同。

关于产品的技术数据和性能参  
数，请参照网站上所列的数据。

对于客户要去除水中的气泡，或  
去除溶解氧、二氧化碳或其他气  
体的。  
参照产品所列的数据范围。非水  
性液体，则需要先买一只去测试  
设备的适用性。我们知道我们的  
聚丙烯材质的微型膜组件不适合  
用于墨水的脱气消泡。

我们的SuperPhobic®  
产品可用于墨水的脱气消泡。因

多少数量可获得折扣价？是的。  
一次订购10个以上。

**设备的最大压力是多少？** 1.5 x  
5.5 和1.7 x  
5.5膜组件在小于等于25°  
C以下，能在60PSI压力下运行。  
1.7x8.75膜组件在小于等于25°  
C以下，能在45PSI压力下运行。

**设备的最大耐温是多少？**  
所有的微型膜组件可以在35-45°  
C运行。在这个温度范围，应降  
低设备的运行压力。参照产品的  
数据表。

**这些膜组件的压降是多少？** 这取  
决于流量。接在数据表之后是压  
降曲线，曲线反映了压降和流量  
的函数关系。

Product	Part Number for Ordering	Flow Capacity (One Contactor)	Surface Area	Number of Fibers
1 x 5.5	G543	Up to 500 ml/min	0.18 m <sup>2</sup> (1.9 ft <sup>2</sup> )	2300
1.7 x 5.5	G542	Up to 2000 ml/min	0.58 m <sup>2</sup> (6.24 ft <sup>2</sup> )	7400
1.7 x 8.75	G541	Up to 3000 ml/min	1.0 m <sup>2</sup> (10.7 ft <sup>2</sup> )	7400

为SuperPhobic®  
产品采用不同的膜丝材料。

**交货时间多长？**  
通常我们能在3天内发运所有的  
这些产品。

**是否微型膜组件也适用于水？**  
是的。他们可以。

**什么样的接口方式？**  
在数据表上列有所有的接口  
方式。

**如果我需要另外方式的连接方式  
怎么办？** 目前只有一种解决办法  
，  
我们可免费提供转换接头将快速  
接头转换成倒钩的软管连接。如  
果您需要另外的连接方式，您需  
要自己在互联网上去寻找您需要  
的。

**什么是Luer Lock  
快速连接？** 这是一种经常是用于  
医疗及其他类似应用的标准连接  
方式。您输入“ Luer Lock”  
进入互联网的搜寻引擎，  
您会得到很多这种连接方式。

**Lumen side 和 Shell side  
是什么意思？** Lumen side  
是指中空纤维里面。这是微型膜  
组件水流经的地方。Shell side  
是指膜丝真空的一侧（即膜丝外  
面）。

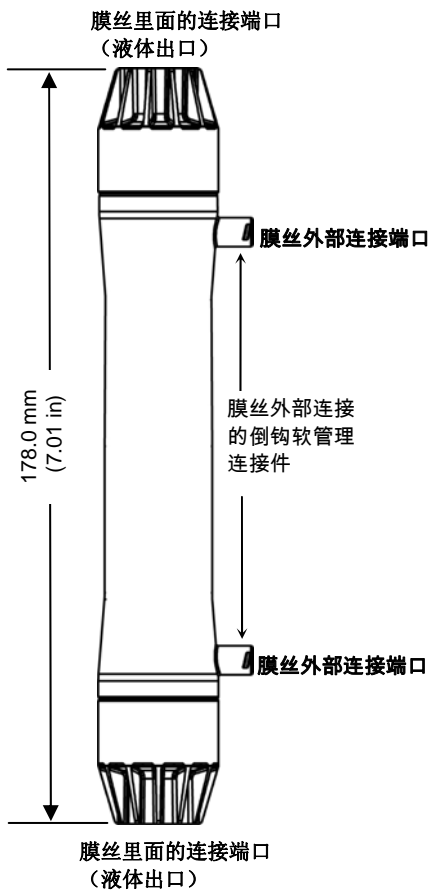
**膜装置如何使气液两相分离？**  
在微型膜组件内部的膜丝是聚丙  
烯材质，且他是疏水性的。当膜  
组件在所列数据的正常压力下运  
行，水不能够进入膜壁。

**水应该进入膜丝里面或膜丝外面？**  
您可将水流入膜丝里面或外面。  
为获得最佳性能，水应该从膜丝  
内部流过，  
而在膜丝外面施与真空。膜丝里  
面的连接端口是膜组件的两端。  
参见插图1。

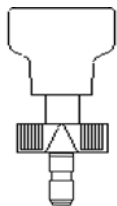
**膜组件有四个连接端口，它们是什么用的？**

有2个和膜丝里面连接的端口和2个膜丝外面连接的端口。即2个水的进出端口和真空连接端口。见插图。

插图 1



可选的：John Guest 适配器



**为什么我需要2个真空接口？在真空模式，您不必要连接2个真空端口。2个端口可以给您更灵活的选择。如当采用吹扫、或吹扫带真空抽吸时，2个端口都需要。通常，从上面端口引入吹扫气体，底部端口连接真空。**

**我需要堵住一端口，然后从另一端口抽真空？**

您有两个选择。您可以堵住一端口，然后从另一端口抽真空。也可采用一个T型接口连接2个端口抽真空，这样的方式有利于提高膜组件的性能。

**膜组件的尺寸是多少？**

这些参数都列在数据表里。

**膜组件的重量是多少？** 参见数据表里。

**我从哪里可以得到数据表？**

上[www.liqui-cel.cn](http://www.liqui-cel.cn)网站，在导航菜单点击“数据表”，将会显示所有产品数据在一个表上。微型膜组件在表格的上面的“除泡”部分。点击小型膜组件的标题，就会得到PDF版的小型或微型组件的数据表。

**我可以用于其他液体吗？** 或许，但取决特定的情况。如果您的液体是用于膜组件的材质，则膜组件适合于您的应用。中空纤维膜丝的材质是聚丙烯。这些膜丝用环氧树脂密封，所有规格的膜壳都是聚碳酸酯材质。

**我的流体绝大部分是水，但含有表面活性剂，我能采用这个产品？**

是情况而定，按经验数据而言，通常微型膜组件可以处理表面张力小于40 dynes/cm的水性液体。作为参照，干净水的表面张力是76 dynes/cm

我们的SuperPhobic膜组件可以处理低表面张力的流体。

如果您有其他问题，请和Membrana - Charlotte 公司的代表联络。

本产品使用者应熟悉使用方法。本产品应在生产商规定的范围内进行维护。所有交易应遵守生产商的标准条款。购买者应对本产品的使用适用性和应使用本产品而导致的可能的与安全、健康、环境保护等负责。生产商保留对本文件修改的权利，无需事先通知使用者。如需了解有关最新条款，请与负责您的销售代表联系。所有在此列出的信息在我们最大限度的了解是准确的，然而，生产商及其附属机构不对由于在此列出的信息的不准确或不完整承担任何责任。用户应对材料、专利、商标或版权的适用性负责。用户应依据其独立调查和研究来确定相关材料使用的安全性和适用性。尽管我们可能已描述了使用本产品可能引起的某些危害，但我们不保证我们已经给出了所有可能的危害。

Liqui-Cel, Celgard, SuperPhobic, MiniModule 和 MicroModule 都是已注册商标Membrana-Charlotte是Celgard有限公司的一个附属机构。本条款不能被认为是生产商或其他机构或个人使用任何与上述任何专利、商标或版权相冲突的建议或授权。

敬请垂询关于我们产品的最新信息,请查阅在我们网站上的英文文献,我们的所有文件以英文文件为准。

©2009 Membrana – Charlotte A Division of Celgard, LLC

(TB40 Rev3 10-09 CHN)

**Membrana – Charlotte**  
A Division of Celgard, LLC  
13800 South Lakes Drive  
Charlotte, North Carolina 28273  
USA  
Phone: (704) 587 8888  
Fax: (704) 587 8610

**Membrana GmbH**  
Oehder Strasse 28  
42289 Wuppertal  
Germany  
Phone: +49 202 6099 - 658  
Phone: +49 6126 2260 - 41  
Fax: +49 202 6099 -750

**Membrana – Japan**  
Shinjuku Mitsui Building, 27F  
1-1, Nishishinjuku 2-chome  
Shinjuku-ku, Tokyo 163-0427  
Japan  
Phone: 81 3 5324 3361  
Fax: 81 3 5324 3369

**MEMBRANA**  
MEMBRANA  
Underlining Performance

[www.liqui-cel.com](http://www.liqui-cel.com)

A **POLYPOR®** Company