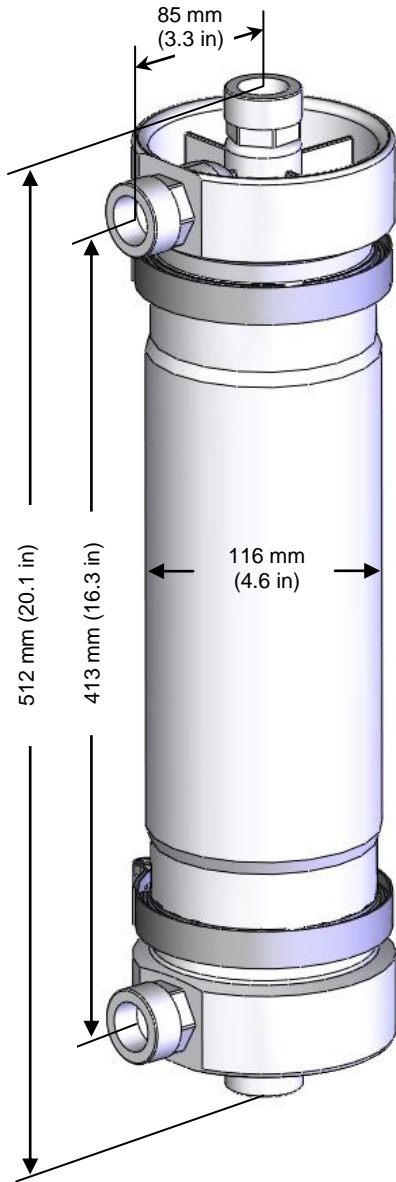


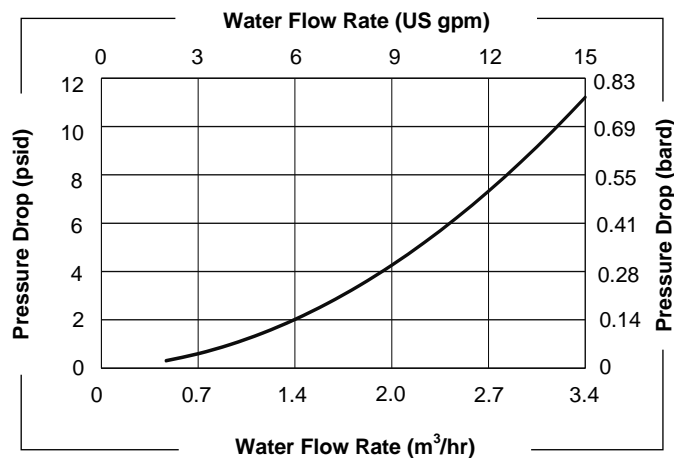
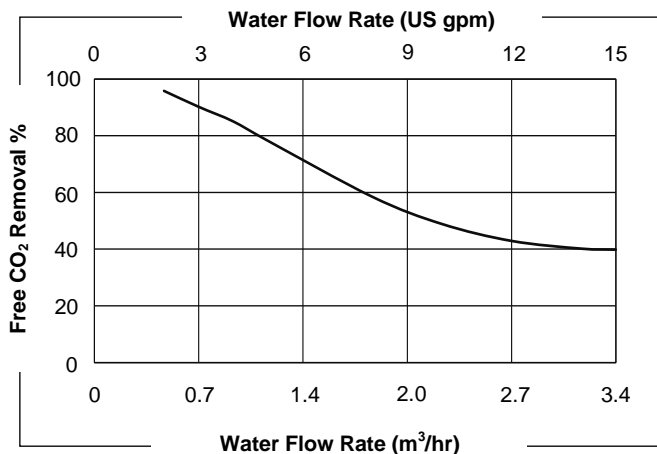
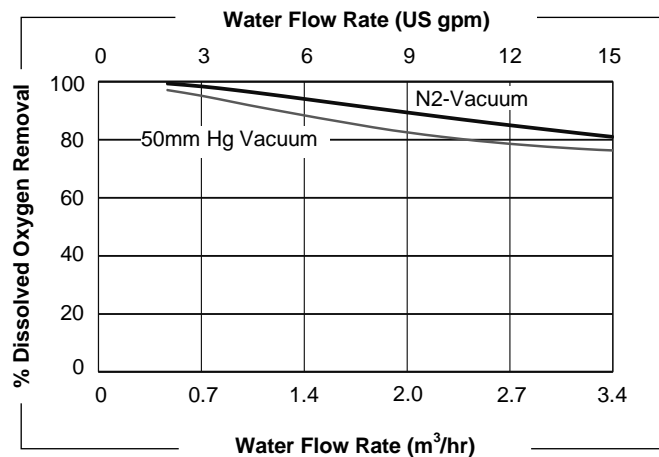
## 4 x 13 外圧型分離膜製品データシート



注:全ての寸法は、ポリプロピレン製ハウジング NPT コネクションの公称値です。他ハウジングの寸法は Liqui-Cel.jp をご覧ください。

中空系カートリッジの特性			
中空系カートリッジ構成	外圧型センターハッフル付		
有効流量	0.5– 3.4 m <sup>3</sup> /hr (2–15 gpm)		
中空系	X50	X40	
	脱炭酸用	脱炭酸用	
中空系 / ポッティング材	ポリプロピレン / ポリエチレン		
有効膜面積	8 m <sup>2</sup> (86 ft <sup>2</sup> )		
有効体積 (公称)			
シェルサイド (液相側)	1.3 L (0.3 gal)		
ルーメンサイド (気相側)	0.6 L (0.2 gal)		
圧力ガイドライン*			
	PP X50 or X40	316L SS X50	316L SS X40
シェルサイド (液相側) 最大有効温度/圧力	5-30° C, 7.2 barg (41-86° F, 105 psig) 40° C, 5.2 barg (104° F, 75 psig)	5-50° C, 7.2 barg (41-122° F, 105 psig) 70° C, 2.1 barg (158° F, 30 psig)	5-50° C, 9.3 barg (41-122° F, 135 psig) 70° C, 2.1 barg (158° F, 30 psig)
標準大気圧下では 1.05 barg (15psig) を上記に足すことができます。			
ルーメンサイド (気相側) 最大ガス圧力	4.1 barg at 25° C (60 psig at 77° F)	6.2 barg at 25° C (90 psig at 77° F)	
最大ガス圧力は、シール保全試験のため常温で試験されたものです。通常使用される圧力は一般的に低いです。			
*ハウジングと中空系膜の耐熱については、設計と操作ガイドラインを参照。 注:液体圧力はガス圧力より常に高くしてください。			
ハウジングの種類と特性			
材質	ポリプロピレン	316L SS Vessel and End Caps ≤ 0.8μm SI (32 RA).	
フランジコネクション			
シェルサイド (液相側)	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 inch Sanitary</li> <li>¾ inch NPT Female</li> <li>1 inch GF</li> <li>Rc ¾ per JIS B0203</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 inch Sanitary</li> </ul>	
ルーメンサイド (気相側)	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 inch 90° Sanitary</li> <li>¾ inch 90° NPT Female</li> <li>Rc ¾ per JIS B0203</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 inch Sanitary</li> </ul>	
シーリングオプション			
材質	アプリケーション		
Viton	通常用		
K - UPW	超純水用		
K - EXT	耐薬品用		
Buna-N	飲料水用		
重量 (公称)	PP	316L SS	
乾燥重量 (ドライ)	3 kg (6 lbs)	5 kg (11 lbs)	
運転重量 (シェルサイド満水)	4 kg (8 lbs)	7 kg (16 lbs)	
出荷重量	3 kg (7 lbs)	6 kg (14 lbs)	
指令・規制			
改正 RoHS 指令 2011/65/EU Annex II: 改正 RoHS 指令 2002/95/EC に準拠。 常温下にて連邦条例 21 条に規定される FDA に準拠した接液部品で構成。			

## 4 x 13 外圧型分離膜製品データシート



曲線は、20°C (68°F)の水を使用して生成された公称値を表しています。  
異なる動作条件下では特性が変わることがあります。

O2 除去テスト条件: X40 中空糸 水温 20°C (68°F) N2 コンボ(真空)モード  
バキューム: 50 mm Hg N2 スウィープ流量 1.4 L/min (0.05 scfm)

CO2 除去テスト条件: X50 中空糸 水温 20°C (68°F) エアコンボ(真空)モ  
ード バキューム: 75 mm Hg エアースウィープ流量 2.8 L/min (0.1 scfm)

**Technical Information:** The technical information, recommendations and other statements contained in this document are based upon tests or experience that 3M believes are reliable, but the accuracy or completeness of such information is not guaranteed.

**Product Use:** Many factors beyond 3M's control and uniquely within user's knowledge and control can affect the use and performance of a 3M product in a particular application. Given the variety of factors that can affect the use and performance of a 3M product, user is solely responsible for evaluating the 3M product and determining whether it is fit for a particular purpose and suitable for user's method of application.

**Warranty, Limited Remedy, and Disclaimer:** Unless an additional warranty is specifically stated on the applicable 3M product packaging or product literature, 3M warrants that each 3M product meets the applicable 3M product specification at the time 3M ships the product. 3M MAKES NO OTHER WARRANTIES OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY IMPLIED WARRANTY OR CONDITION OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR ANY IMPLIED WARRANTY OR CONDITION ARISING OUT OF A COURSE OF DEALING, CUSTOM OR USAGE OF TRADE. If the 3M product does not conform to this warranty, then the sole and exclusive remedy is, at 3M's option, replacement of the 3M product or refund of the purchase price.

**Limitation of Liability:** Except where prohibited by law, 3M will not be liable for any loss or damage arising from the 3M product, whether direct, indirect, special, incidental or consequential, regardless of the legal theory asserted, including warranty, contract, negligence or strict liability.

3M, Membrana, and Liqui-Cel are trademarks of 3M Company. All other trademarks are the property of their respective owners.  
© 2015 3M Company. All rights reserved. (D69 Rev13)



**Industrial Business Group  
Membranes Business Unit**  
13840 South Lakes Drive  
Charlotte, North Carolina 28273  
USA

Phone: +1 704 587 8888  
Fax: +1 704 587 8610

**3M Deutschland GmbH  
Membranes Business Unit**  
Öhder Straße 28  
42289 Wuppertal  
Germany

Phone: +49 202 6099 - 658  
Fax: +49 202 6099 - 750

**スリーエム ジャパン株式会社  
メンブレンズ ビジネス ユニット**  
〒141-8684  
東京都品川区北品川 6-7-29

Phone: 03 6409 5732  
Fax: 03 6409 5827

**MEMBRANA**  
Now proudly part of 3M

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