

- ①レギュレーター  
0.5 MPaG 以下の圧力で使用します。
- ②配管  
ガス透過性の無い、ステンレス管、銅管等をご使用ください。
- ③ストップバルブ
- ④流量計
- ⑤三方弁  
ガスボンベの交換時に配管に入った空気のパージに使用します。
- ⑥Fine Purer DC
- ⑦Fine Purer GC  
左図の様に、Fine Purer DC、Fine Purer GC のガスは順に上から接続し、垂直に付けて、上から下に流します。( \* - 1 参照 )
- ⑧ストップバルブ
- ⑨ラインフィルター  
5 ミクロン程度のパーティクルが発生する場合があります。パーティクルカットにはラインフィルターをご使用ください。( \* - 2 参照 )
- ⑩三方弁  
精製器の交換時に配管に入った空気のパージに使用します。
- ⑪コイル管  
脱着の際の精製器へのストレス低減のため、コイル管をご使用いただくことを推奨します。



各部品は写真と異なることがあります。

- Fine Purer GC・Fine Purer DC の代わりに一体型の Fine Purer CC FPCC-X を使用しています。
- Fine Purer DC と Fine Purer GC を一体化した Fine Purer CC の取付け方向も同じです。

\*-1 精製器を垂直に取り付け、ガスを上から下に流す理由につきましては、精製器には、素剤（顆粒状・ペレット状）を隙間無く充填していますが、輸送中の振動等で多少の隙間が出来ます。隙間が有る状態で精製器を横に取り付けると、隙間（または高密度が低い部分）が横にした精製器充填物の上に来ますので、その部分のガスの流量が多くなり、不均一な吸着分布となります。また、隙間が有る状態で、下から上にガスを流すと素剤が浮き上がり、ガスの流れを止めると元に戻りますが、少し戻らない素剤が有る為、精製器の中で吸着した素剤が動く事になります。

\*-2 弊社推奨品をご案内いたしますので、お問い合わせください。

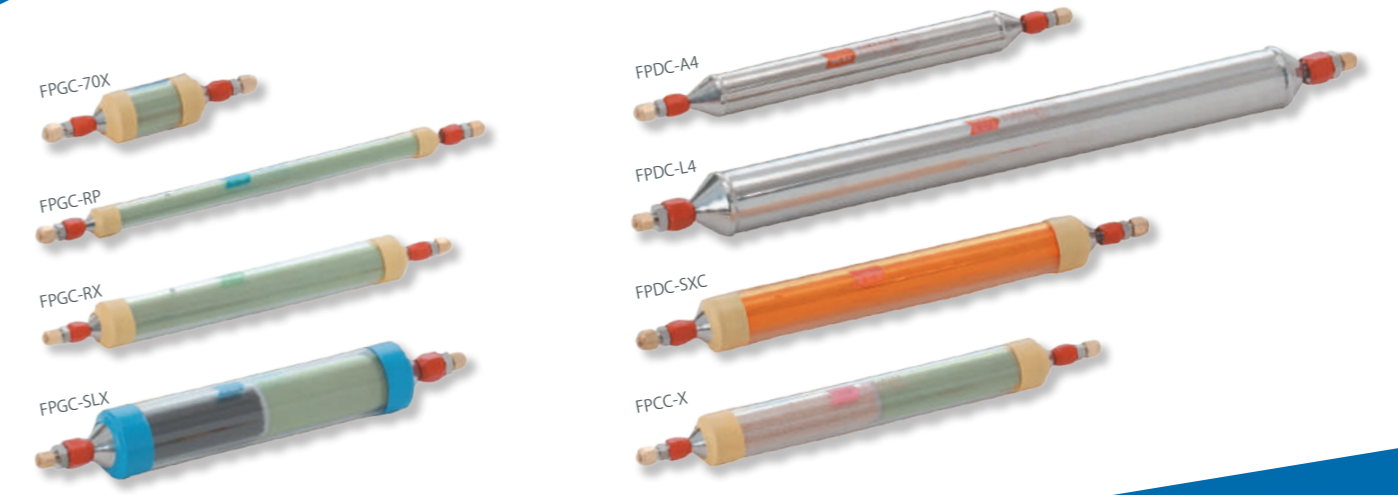
さらに高純度の製品をお求めの場合、「超高純度ファインピュアラー」をご使用ください

# Fine Purer GC/DC/CC シリーズ

(脱酸素・脱水専用)

2023.12  
新発売

新たに  
**酸素・水分を狙い打ち、交換時期が一目でわかる**  
シリーズをラインナップ



交換時期が一目瞭然、低純度でもご使用可能



Fine Purer GC は茶褐色、  
Fine Purer FPDC-SXC は乳白色に変化



再生可能

低コストで繰り返し使用可能



低価格

徹底したコスト管理

# Fine Purer GC シリーズ

## 超高性能脱酸素カラム

Fine Purer GC は、配管の途中にセットするだけで処理ガスの酸素濃度にかかわらず、ガス中の酸素を瞬時に吸着し、出口側の酸素濃度を 2 ppb 以下にする超高性能脱酸素カラムです。

酸素を吸着すると淡緑色から茶褐色に変色しますのでライフが一目で判ります。



外観				
タイプ	FPGC-70X	FPGC-RP	FPGC-RX	FPGC-SLX
適用ガス	He / H <sub>2</sub> / Ne / Ar / N <sub>2</sub> / Kr / Xe / D <sub>2</sub> / CH <sub>4</sub> / C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> / n-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> / C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> / C <sub>4</sub> H <sub>6</sub>			
不適用ガス	O <sub>2</sub> / N <sub>2</sub> O / NO <sub>2</sub> / CO / Cl <sub>2</sub> / Br <sub>2</sub> / HCl / HBr / SiH <sub>4</sub> / NH <sub>3</sub> / SO <sub>2</sub> / H <sub>2</sub> S / その他高反応性ガス			
O <sub>2</sub> 吸着量	50 mL	60 mL	200 mL	1500 mL
径 × 取付長さ	標準	165 mm	420 mm	393 mm
	VCR®	204 mm	463 mm	433 mm
接続部	標準	1/4" 継手		
	VCR®	1/4" VCR®		VCR® 不可
最大流量	5 NL/min*	5 NL/min*	10 NL/min*	10 NL/min*
最大圧力	0.5 MPaG			
総重量	220 g	260 g	500 g	930 g
精製器材質	パイレックス管にアクリルパイプで保護			

# Fine Purer DC/CC シリーズ

## 超高性能ドライヤー・脱水分と脱酸素

Fine Purer DC (DC シリーズ) は、各種ガス中の微量水分を吸着除去する高性能ドライヤーです。到達露点は -100 °C (13.8 nmol/mol) 以下\*1 になります。

FPDC-SXC は、水分を吸着すると乳白色に変色します。

Fine Purer CC シリーズ「FPCC-X」は、Fine Purer DC と Fine Purer GC が一体化したものです。最初に Fine Purer DC で微量水分を除去し、Fine Purer GC で酸素を除去します。

\*1 入口露点 -70 °C、流量 0.4 L/min での出口側の水分濃度をキャピタリーリングダウン分光法水分計 (CRDS) で測定した値です。

外観				
タイプ	FPDC-A4	FPDC-L4	FPDC-SXC	FPCC-X
用途	一般ガス用	大流量用	高湿度用	脱水分と脱酸素
性能	水分 1 ppm の処理量 1000 m <sup>3</sup> 到達露点は -100 °C	水分 1 ppm の処理量 4000 m <sup>3</sup> 到達露点は -100 °C	水分 1% の水分吸収量 25 g 到達露点は -64 °C 以下	FPDC-A4 の 1/2 の性能 酸素は 100 mL 吸着
適合ガス	He / H <sub>2</sub> / Ne / Ar / O <sub>2</sub> / N <sub>2</sub> / Kr / Xe / CH <sub>4</sub> / C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> / C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> / n-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>			
不適合ガス	N <sub>2</sub> O / NO <sub>2</sub> / CO / CO <sub>2</sub> / Cl <sub>2</sub> / Br <sub>2</sub> / HCl / HBr / SiH <sub>4</sub> / NH <sub>3</sub> / SO <sub>2</sub> / H <sub>2</sub> S / D <sub>2</sub> / C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> / C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> / C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> / C <sub>4</sub> H <sub>6</sub>			
径 × 取付長さ	標準	352 mm	610 mm	405 mm
	VCR®	395 mm	666 mm	---
接続部	標準	1/4" 継手		
	VCR®	1/4" VCR®	1/2" VCR®	VCR® 不可
最大流量	10 NL/min*	40 NL/min*	10 NL/min*	5 NL/min*
最大圧力	0.5 MPaG			
総重量	500 g	1,900 g	630 g	550 g
精製器材質	SUS304	SUS304	パイレックス管にアクリルパイプで保護	

\*NL とは 273.15 K (0 °C) で 101.325 kPaG の状態を示します。

### ■用途

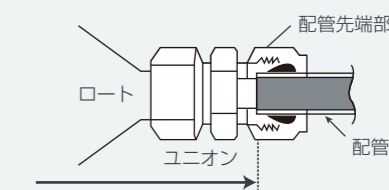
- 1 熱処理炉、還元炉等各種雰囲気ガスの脱酸素や乾燥
- 2 溶接用アルゴンガスの脱酸素や乾燥
- 3 生合成
- 4 スパッタリング、CVD 用
- 5 酸素濃度計のゼロ点補正用
- 6 熱分析計用
- 7 その他半導体用キャリアガス
- 8 ガスクロ用キャリアガス
- 9 各種電球用充填ガスの脱酸素等
- 10 各種ガスの脱水

### ■再生可能

処理量を経過した精製器は、弊社にてお預かりし、再生可能です。リークテストを行い、精製器の洗浄、内容物を交換して新品同様に再生します。経過年数、精製器の状態、ガスの種類により再生出来ない場合がございますので、弊社までお問い合わせください。

- 注 1: 使用前に取扱説明書を読み、安全データシート (SDS) をご参照願います。
- 注 2: 本製品は日本国内向けの仕様です。海外でご使用の場合は保証期間内であっても保証対象外となります。
- 注 3: 標準継手の取付長さは、ユニオン内に配管を差込んだ先端部から反対側の先端部までの長さです (右図参照)。  
●各製品の寸法に関しましては、別紙寸法図をご参考ください。
- 注 4: VCR® は Swagelok 社の登録商標です。
- 注 5: FPGC-SLX は入口ガスの酸素濃度が高いと発熱を起こし危険なのでご注意ください。

### 標準継手「取付長さ」イメージ



標準継手の場合、ユニオン内に配管を差込んだ先端部から反対側の先端部までが「取付長さ」になります。

ここに掲載された数値は実測に基づく代表値であり、規格値ではありません。なお、製本の改良等により予告無しで変更する場合があります。