

## XSDD50-04GRCH-SYS

最新のSDDを4素子採用し、高計数率と高エネルギー分解能を実現しました。  
APU504XDCは高計数率モードと高分解能モードを選択でき、柔軟な計測が可能となっております。

### シリコンドリフト検出器

XSDD50-04GRCH

- コリメート面積：188 mm<sup>2</sup>  
(Collimated to 47 mm<sup>2</sup>×4素子)
- 有効面積：260 mm<sup>2</sup> (65 mm<sup>2</sup>×4素子)
- フランジ (ICF114)
- 筒の長さ 200mm (デフォルト)  
\*改造は別途費用が発生いたします。

### グラフェン窓の主な特徴

- 可視光による影響がないため暗所、暗幕不要
- ヒートシンク温度80度まで常に高性能を維持
- 安定した真空度で10年以上の動作が可能
- ポリマー窓と同等以上の透過率



### 高計数信号処理モジュール APU504XDC

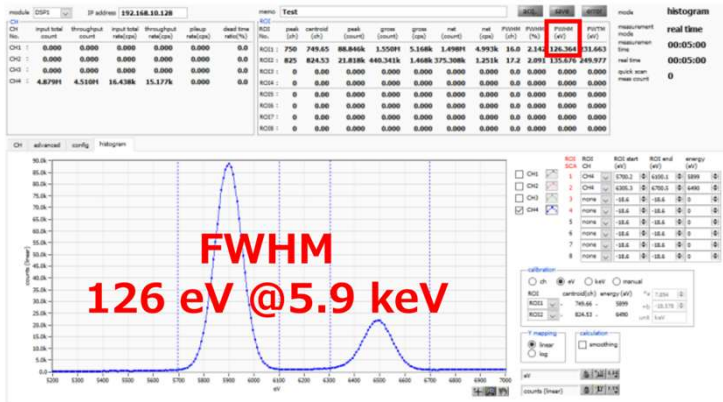


100 Msps, 16-bit

### 検出器用電源 APU3900



-200 V, ±5V, +3.3V



付属アプリケーション画面

### 仕様

スループット	最大 150 kcps : 2 us 最大 1000 kcps : 0.15 us
計測モード	ヒストグラム、リスト、 波形、ROI-SCA
エネルギー分解能 (typ.)	126 eV @5.9 keV MnKa、1usPT 1000 kcps OCR@高計数設定時
通信	ギガビットイーサネット (TCP/IP)
付属	データ収集アプリ、取扱説明書 コマンドマニュアル、サンプルプログラム
オプション	Z軸上下機構、UHVバルブ等



信号用両端LEMOケーブル (50 cm)



電源用、ファン用ケーブル (3 m)

株式会社テクノエーピー

〒312-0012茨城県ひたちなか市馬渡2976-15

TEL:029-350-8011 FAX:029-352-9013

[info@techno-ap.com](mailto:info@techno-ap.com)



※写真はイメージです。  
※記載内容は予告なく変更することがあります。

<https://www.techno-ap.com>

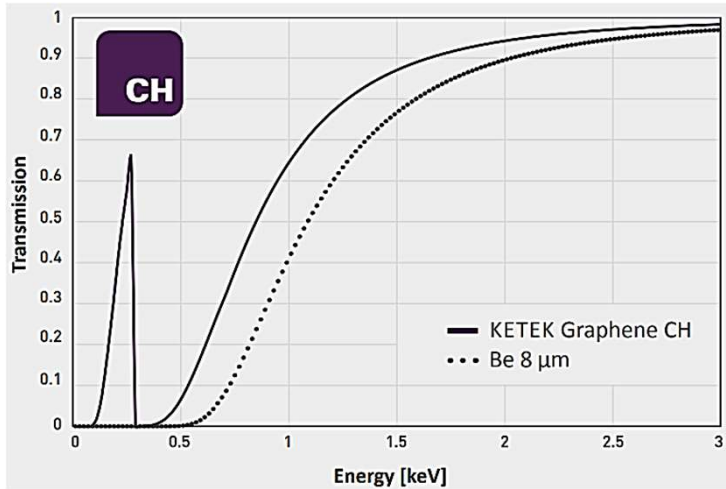
20240313



## XSDD50-04GR-SYS

### CHタイプ（高エネルギー向け）

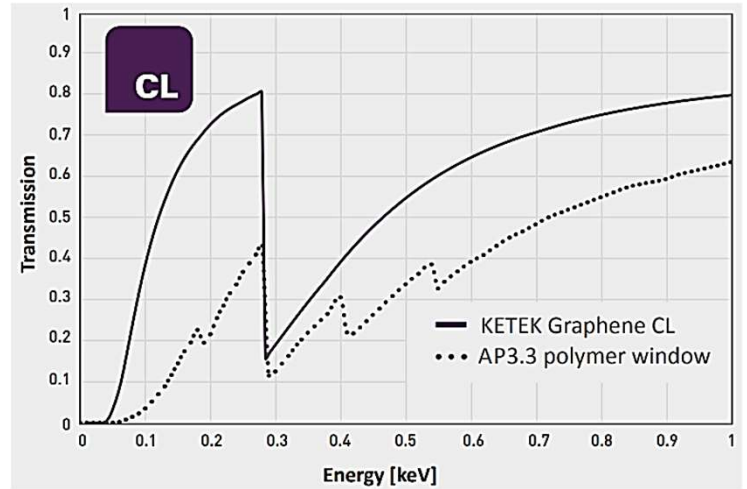
厚み1  $\mu\text{m}$  カーボン  
サポートグリッドなし  
8  $\mu\text{m}$  ベリリウム窓のリプレース



ベリリウム窓とグラフェン窓1 $\mu\text{m}$ の比較

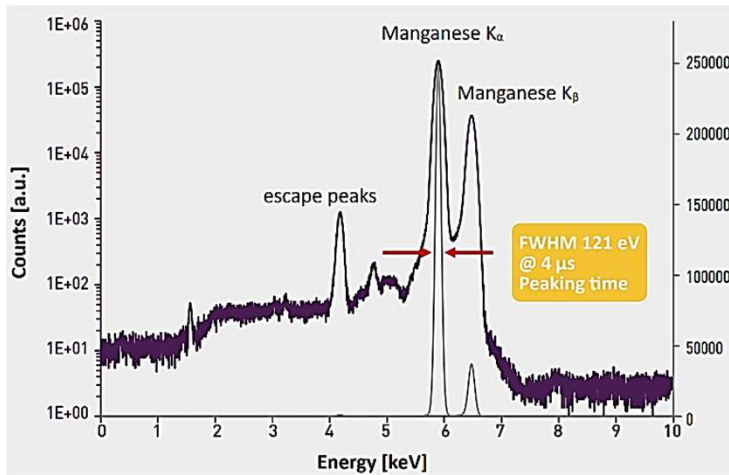
### CLタイプ（低エネルギー向け）

厚み165 nm カーボン  
シリコンサポートグリッド（開口率86%）  
低エネルギーアプリケーション用

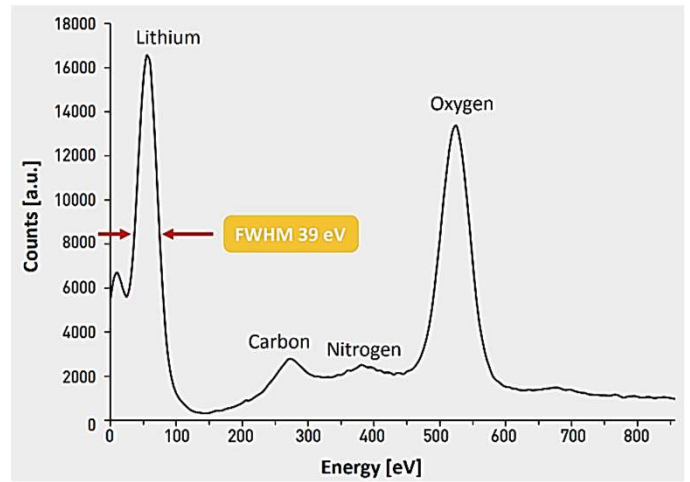


AP3.3窓とグラフェン窓165nmの比較

どちらの窓も検出器の真空封止が可能で優れた冷却性能を発揮します。  
全エネルギー領域で従来の窓より透過率が向上しています。



マンガンK $\alpha$ の121eVまでのエネルギー分解能FWHM  
ピーキングタイム4 $\mu\text{s}$ にて



低エネルギースペクトル  
ガウスのリチウムと酸素のK $\alpha$ ピーク



検出面に25度の角度をつけて  
サンプルまでの焦点距離短縮



真空対応ベローズ付駆動機構使用時

