

# **□3DATX** parSYNC FLEX

3DATXparSYNC®iPEMS (統合ポータブルエミッション測定システム)は、独自のカートリッジシステムを使用してガスおよびナノ粒子の測定を提供します。

「ホットスワップ」機能が、4ガス測定、NOX測定、およびナノ粒子測定の排出量取得を実現します。 3DATX の特許取得済みマルチプレックス基本粒子センサーシステムは、粒子数(PN)および粒子状物質 (PM)の出力に加えて、イオン化、散乱、および不透明度センサーを使用して、粒子の複数の異なる「画像」 をキャプチャする機能を提供します。

### □カートリッジ

|      | ガス                                    | 粒子        |  |
|------|---------------------------------------|-----------|--|
| 1 段目 | NO/NO <sub>2</sub>                    | PN/PM     |  |
| 2 段目 | CO/CO <sub>2</sub> /HC/O <sub>2</sub> | 認定 PN(DC) |  |
| カスタム | ご相談ください                               | ご相談ください   |  |



## □カスタマイズ(オプション)

カスタマイズで以下をリアルタイムに取得できるようになります。

- ・ワイヤレス OBD データロガー: LD および HD 用のユーザー定義の ECU データ
- ・リアルタイム GPS および周囲気象データ(気圧、温度、湿度)
- ・追加測定用のポートによる排気流量、後処理温度

parSYNC®シリーズのデバイスは、埋め込まれた LCD 画面に直接、またはリンクされたラップトップまたはスマートフォンから、共通のソフトウェアインターフェイスによって電力を供給されます。

parSYNC®に組み込まれているソフトウェアとハードウェアは完全にカスタマイズ可能であり、 3DATX ユーザーコミュニティにとって非常に価値があります。 フリートマネージャー、メーカー、コンサルタント、規制コンプライアンススペシャリスト向けの分析およびレポート機能のこの幅広い範囲と柔軟性は、国内および国際的な政府や当局が新しい排出基準を引き上げる際に特に役立ちます。



#### □3DATXparSYNC®FLEXiPEMS の機能

#### ○仕様と機能

- ・小型/軽量 = 現場への輸送が容易
- ・寸法: 42cm x 15.5cm x 29.5cm(幅 x 高さ x 奥行)/重量: 6.2 kg(13.7 ポンド)
- ・バッテリー駆動時間:通常2時間(周囲温度20°C、壁電源を使用した暖機)

CUBE™に接続すると拡張操作が可能です。

- ・インタラクティブ LCD ディスプレイまたは、リンクされたラップトップ、スマートフォンからの操作
- ・ラップトップかスマートフォンにリアルタイムでデータを送信するための内蔵 Wifi アクセスポイント
- ・完全に自動化されたソフトウェア(特定の要件に合わせてカスタマイズ可能)
- ・シンプルで迅速なキャリブレーションプロセス(BAR97 Hi / Lo など)
- ・内部電源: 18V 標準リチウムイオンバッテリーパック(CUBE™FLEX と同じモデル)
- ・低消費電力:通常 2A、38W(ウォームアップ中は 5A、100W)
- ・温度が監視および安定化された測定カートリッジ
- ・ホットスワップ交換可能なセンサーカートリッジ(4ガス、NOx、PN / PM) により、

現場でのダウンタイムが排除されます。

- ・頑丈で耐候性
- ・保守と操作が簡単



## □CUBE™FLEX (バッチエミッション用コンディショニングユニット)

サンプルコンディショニングおよび拡張電源用に parSYNC®に接続されたサポートユニット:

- ・排気サンプル凝縮液の除去
- ・揮発性粒子の低減
- ・拡張電源:トリプル、ホットスワップ可能な18V標準リチウムイオンバッテリーパック
- ・小型/軽量=現場への輸送が容易
- ・寸法: 35cm x 14.5cm x 29.5cm (幅 x 高さ x 奥行)
- ・重量 (1 つのバッテリーを含む): 3.8 kg (8.4 ポンド)
- ・バッテリー駆動時間:通常2時間、長時間の操作のためにホットスワップ可能





## □PEMS ユニットのスペック

| 1 段目ガスカートリッジ         | 3-電極電気方式  |                 |  |
|----------------------|-----------|-----------------|--|
| 1 校日ガスガートワッシ         | NO        | NO <sub>2</sub> |  |
| 直線性測定レンジ             | 0-5000ppm | 0-300ppm        |  |
| T <sub>90</sub> 応答時間 | < 5 秒     | < 35 秒          |  |
| 分解能                  | 1-2ppm    | 0.1ppm          |  |
| 再現性                  | 信号の 2%    | 信号の 2%          |  |

| 2 段目                 | 非分散型赤外分光計 (NDIR) |          |               | 電気ガルバニック       |
|----------------------|------------------|----------|---------------|----------------|
| ガスカートリッジ             | CO <sub>2</sub>  | СО       | НС            | O <sub>2</sub> |
| 測定レンジ                | 0-20%            | 0-15%    | 0-4000ppm     | 0-100%         |
|                      |                  |          | (最大 30,000ppm |                |
|                      |                  |          | の拡張レンジ)       |                |
| T <sub>90</sub> 応答時間 | < 3.5 秒          | < 3.5 秒  | < 3.5 秒       | < 6 秒          |
| 精度                   | 絶対±0.3%          | 絶対±0.02% | 絶対±8ppm       | 絶対±0.1%        |
|                      | または              | または      | または           | または            |
|                      | 相対±3%            | 相対±3%    | 相対±3%         | 相対±2%          |
| 再現性                  | 絶対±0.1%          | 絶対±0.02% | 絶対±6ppm       | 絶対±0.1%        |
|                      | または              | または      | または           | または            |
|                      | 相対±2%            | 相対±2%    | 相対±2%         | 相対±2%          |

| 1 段目粒子カートリッジ |   |  |  |  |
|--------------|---|--|--|--|
| 詳細           | データ                                     |  |  |  |
| 粒子サイズレンジ     | $10 \sim 10,000$ nm = $0.01 \sim 10$ μm |  |  |  |
| イオン化センサー     | ウルトラファイン:                               | 10 ~ 250nm / peak@<80nm                |  |  |
| 不透明度センサー     | ミディアム:                                  | 80 $\sim$ 7,000nm / peak@ $\sim$ 800nm |  |  |
| 散乱センサー       | 粗い:                                     | 250 ~ 10,000nm / peak@ ~2,500nm        |  |  |



