

## Sistema de Contagem de Partículas Sólidas MEXA-1000SPCS

### Novo sistema para Contagem de Partículas Sólidas em Sistema de Exaustão de Motores

O sistema de contagem de partículas sólidas MEXA-1000SPCS da HORIBA mede partículas sólidas em gases de escape de motores utilizando o método de contagem por condensação (CPC).

Medição do número de partículas em ampla faixa, foi alcançada em combinação com o Diluidor Contínuo de Faixa Ampla (WRCD), desenvolvido pela HORIBA.

#### Aplicação

Capaz de coletar amostras bruto diretamente do escapamento do motor ou amostras diluídas do túnel CVS.

Aplicável para avaliação de sistemas de pós-tratamento, coletando amostras antes e depois do sistema de pós-tratamento.

#### Desempenho

Diluição em Dois Estágios pelo WRCD (patente requerida)

Diluidor primário: razão de diluição de 10 a 700

Diluidor secundário: razão de diluição de 10 a 50

Precisão de diluição: normalmente dentro de  $\pm 10\%$  (confirmado por gás padrão CaHs)

Eficiência e Repetibilidade

Eficiência de remoção de partículas voláteis: 99% ou mais (na entrada do CPC)

Penetração de partículas sólidas: 99% ou mais (na entrada do CPC).

Alta repetibilidade de medição



#### Características

Sistema Integrado para Operação Autônoma incluindo:

- Interface AK-LAN para automação da célula de testes.
- Registro abrangente de dados.

Software com funções automáticas/semi-automáticas para:

- Verificação da razão de diluição baseada em gás (exceto analisador).
- Verificação de penetração de partículas sólidas.
- Verificação da eficiência de remoção de partículas voláteis.
- Verificação de linearidade e zero do CPC e do sistema.

Durabilidade

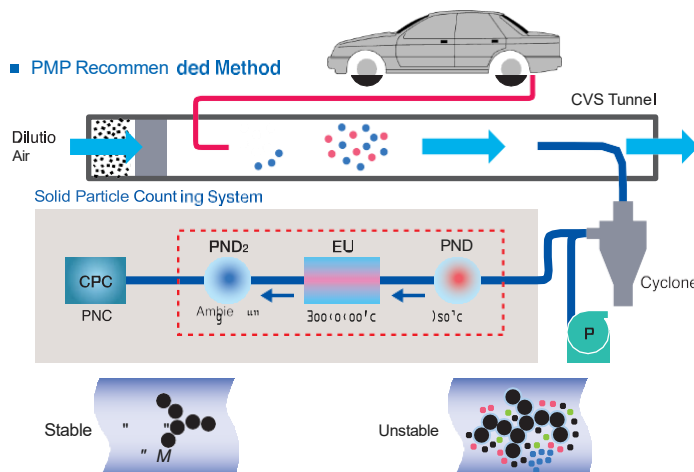
- Longa vida útil do diluidor devido à ausência de partes móveis



#### Baseado no Novo Padrão PMP

A configuração do sistema HORIBA está em conformidade com as recomendações do Particle Measurement Program (PMP) do grupo GRPE, sob a Comissão Econômica das Nações Unidas para a Europa (UN ECE). O desempenho do sistema atende aos requisitos do padrão PMP, com alta possibilidade de influenciar futuras regulamentações em outros países. A confiabilidade foi demonstrada por comparação cruzada com o sistema padrão PMP ("golden system") em exercícios de correlação Inter laboratorial.

#### ■ PMP Recommended Method



## Resumo

### Modelo

**Mexa-1000 SPCS**

### Em conformidade com a Legislação

**GRPE-PMP Regulamento em Projeto**

### Aplicação

Medição de partículas sólidas em exaustão de motores com ou sem sistema de pós tratamento

### Princípios

Contagem de partículas por condensação (CPC) baseada em laser

### Limite inferior do tamanho das partículas

Dispersão de 23 nm (+-3), eficiência de contagem de 50%

### Faixa de medição

0-10000 até 50000 partículas/cm<sup>3</sup>

### Temperatura de manuseamento da amostra

Controlada a 47 °C +- 5 °C (para amostragem CVS)

350 °C (para amostragem direta)

### Relação de diluição no diluidor primário (PND1)

10 a 700

### Relação de diluição no diluidor secundário (PND2)

10 a 50

### Temperatura da unidade de evaporação

300 a 400 °C

### Temperatura do pré-classificador

47 +/- 5°C

### Ambiente de operação

Temperatura ambiente: de 5 °C a 35 °C

Humidade ambiente: abaixo de 80% como humidade relativa



Linearity Check Unit (LCU)



Pre-Dilution Unit (PDU)

**Horiba continua contribuindo para a preservação do meio ambiente global por meio de tecnologia de análise e medição.**



Por favor leia o manual de operação antes de utilizar o produto para garantir o manuseio seguro e adequado.

- O conteúdo deste catálogo está sujeito a alterações sem aviso prévio e sem qualquer responsabilidade posterior por parte desta empresa.
- A cor dos produtos reais pode diferir da cor apresentada neste catálogo devido a limitações de impressão.
- É estritamente proibido copiar o conteúdo deste catálogo, parcial ou totalmente.
- Todas as marcas, nomes de produtos e nomes de serviços neste catálogo são marcas comerciais ou marcas registradas das respectivas empresas.

<http://www.horiba.com> e-mail: [info@horiba.co.jp](mailto:info@horiba.co.jp)

<b>● HORIBA, Ltd.</b>		<b>● HORIBA TRADING (SHANGHAI) CO., Ltd.</b>		<b>● HORIBA KOREA Ltd.</b>	<b>● HORIBA INSTRUMENTS Ltd.</b>
<b>Head Office</b> Miyano Higashi, Kisshoin Minami-ku, Kyoto Japan Phone: 81 (75) 313-8123 Fax: 81 (75) 321-5725		<b>Shanghai Office</b> Room 1103, United Plaza, 1468 Nanjing Rd. West, Shanghai, 200040, China Phone: 21-3222-1818 Fax: 21-6289-5553		<b>Beijing Office</b> Room 609, Jin Bao Plaza, 89 Jin Bao Street, Dongcheng District, Beijing, 100005 China Phone: 10-6522-7573 Fax: 10-6522-7582	<b>Pte. LTD.</b> 10 Ubi Crescent #05-11/12, Ubi Techpark Singapore 408564 Phone: 65 6745-8300 Fax: 65 6745-8155
<b>Tokyo Sales Office</b> 1-7-8 Higashi-Kanda Chiyoda-ku, Tokyo, Japan Phone: 81 (3) 3861-8231 Fax: 81 (3) 3861-8259		<b>TAIWAN Representative Office</b> 3F, NO.18 Lane 676, Chung Hua Rd, Chupei City, Hsinchu Hsien, 302, Taiwan Phone: 886 (3) 656-1012 Fax: 886 (3) 656-8231			
<b>● HORIBA INSTRUMENTS INCORPORATED</b>		<b>● HORIBA Automotive</b>		<b>● HORIBA GmbH</b>	
<b>Irvine Facility</b> 17671 Armstrong Avenue Irvine, CA 92614, U.S.A. Phone: 1 (949) 250-4811 Fax: 1 (949) 250-0924		<b>Test Systems Corp.</b> 2890 John R. Road Troy, MI 48063 U.S.A. Phone: 001 (248) 6899000 Fax: 001 (248) 6898578		<b>HORIBA CZECHIA</b> Organizacni slozka Praha Petrohradská 13 CZ-101 00 Praha 10, Czech Republic Phone: 420 (2) 717-464-80 Fax: 420 (2) 717-470-64	
<b>● HORIBA INSTRUMENTS LIMITED</b>		<b>● HORIBA EUROPE GmbH</b>		<b>● HORIBA Automotive</b>	
<b>Kyoto Close</b> Summerhouse Road Moulton Park, Northampton NN3 6FL, U.K. Phone: 44 (1604) 542500 Fax: 44 (1604) 542699		<b>Head Office</b> Hans-Mess-Str.6 D-61440 Oberursel/Ts. Germany Phone: 49 (6172) 1396-0 Fax: 49 (6172) 137385		<b>Leichlingen Facility</b> Julius-kronenberg Strasse D-42799 Leichlingen Germany Phone: 49 (2175) 8978-0 Fax: 49 (2175) 8978-50	
<b>● HORIBA FRANCE</b>		<b>● HORIBA SWEDEN</b>		<b>● HORIBA ITALY</b>	
<b>12, Avenue des Tropiques</b> 91955 LES ULIS France Phone: 33 (1) 69-29-96-23 Fax: 33 (1) 69-29-95-77		<b>Sydhamsvägen 55-57,</b> SE-151 38 Södertälje, Sweden Phone: 46 (8) 550-80701 Fax: 46 (8) 550-80567		<b>Europalace</b> Corso Torino 43/45 10043 Orbassano, Torino Italy Phone: 39 (011) 9040601 Fax: 39 (011) 9000448	
<b>Test Systems GmbH</b> Landwehrstrasse 55 64293 Darmstadt Germany Phone: +49 (6151) 32-3098 Fax: +49 (6151) 3					