

お客様各位

日本カノマックス株式会社
環境計測事業部

高圧拡散器 Model 3960 シリーズ

新発売のお知らせ

～ お使いのパーティクルカウンターや浮遊菌サンプラーと接続し、高圧ラインの清浄度を測定 ～

日本カノマックス株式会社（本社：大阪府吹田市、代表取締役会長 兼 CEO・加野稔）は、圧縮空気や各種ガスラインにおける粒子・浮遊菌計測を実現する、「高圧拡散器 Model 3960 シリーズ」を発売いたします。当社の主力製品であるハンドヘルドパーティクルカウンター（Model 3888）、ポータブルパーティクルカウンター（Model 3905）、および浮遊菌サンプラー（Model 3801）等と接続してご使用いただくことで、従来は困難であった高圧ラインの清浄度モニタリングをトータルソリューションとして提供いたします。



1. 開発の背景と概要

半導体・電子部品メーカー、製薬メーカー、食品工場、ならびにガス供給・ユーティリティ設備を管理する事業者の現場では、クリーンルームや製造設備に供給される圧縮空気（CDA）、窒素（N₂）、アルゴン（Ar）等の品質・清浄度管理が重要視されています。しかし、一般的なパーティクルカウンターを高圧配管に直接接続すると、機器の破損や測定精度の著しい低下を引き起こす危険性がありました。

本製品「高圧拡散器 Model 3960 シリーズ」は、高圧ガスを減圧・拡散して大気圧付近まで落とすことで、気中パーティクルカウンターや浮遊菌サンプラーでの安全かつ高精度な測定を可能とします。お客様がすでにお持ちの当社製パーティクルカウンター（Model 3888 や 3905 など）の用途領域を大幅に拡張し、高圧ガス配管を対象とした新たな清浄度管理ソリューションを実現します。

2. 製品の特長

1. お使いのパーティクルカウンター・浮遊菌サンプラーと接続して使用可能

手軽に持ち運べる**ハンドヘルド型「Model 3888」**、現場での詳細計測に適した**ポータブル型「Model 3905」**、微生物汚染を評価する浮遊菌サンプラー「Model 3801」をはじめ、当社の各種測定器（3889、3950、3080/3081 等）と接続・パッケージ化することで、用途に応じた最適なシステムを構築できます。



ハンドヘルドパーティクルカウンター
Model 3888



ポータブルパーティクルカウンター
Model 3905



浮遊菌サンプラー
Model 3801

2. 高圧ラインの汚染状態を「可視化」

従来は直接測定が難しかった CDA や N₂などの高圧ユーティリティラインにおいて、本製品で安全に減圧し当社測定機器と接続することで、配管内の粒子汚染・微細コンタミリスクの可視化（数値管理）を実現します。食品ラインにおける酸化防止用窒素ガスの噴射・封入ラインの清浄度管理にも効果を発揮します。

3. 各種ガス・高圧仕様に対応

CDA、窒素（N₂）、アルゴン（Ar）、二酸化炭素（CO₂）に対応し、圧力範囲 0.3～0.8 MPa までカバー。本体材質には耐腐食性に優れるステンレス（SUS304 / SUS316）を採用しています。

4. 用途に応じた 4 種類の流量に対応

測定対象となる計測器に応じて、2.83 L/min、28.3 L/min、50 L/min、100 L/min の流量に対応するモデルをラインアップしています。パーティクルカウンターなどの仕様に合わせてモデルを選択できます。

3. 製品が使用される主な分野と用途

1. 半導体・電子デバイス分野

精密製造プロセスにおけるプロセスガス（CDA、N₂、Ar 等）内の粒子測定

2. 製薬・バイオ・医薬品分野

GMP 管理環境下における各種ユーティリティガスの品質管理、ならびに製造ラインにおける微粒子・浮遊菌測定

3. 食品・飲料分野

鮮度保持・酸化防止用窒素（N₂）ガスの噴射・封入ライン、および各種ユーティリティエアの粒子管理

4. ガス供給・設備管理分野

ガス供給設備やユーティリティ配管の施工・メンテナンス時における清浄度検証

4. 仕様

品 名	高圧拡散器				
モデル番号	3960-00	3961-00	3962-00	3963-00	3964-00
適用流量	2.83 L/min	28.3 L/min	50 L/min	100 L/min	
圧力範囲	0.3 ～ 0.8 MPa				
動作環境	10 ～ 35℃ / 0 ～ 85 %RH（結露ない事）				
材質	SUS304			SUS316	
適用ガス	クリーンドライエア（CDA）、アルゴン（Ar）、窒素（N2）、二酸化炭素（CO2）				
排気口接続	φ1/4 inch（φ6.4 mm）			φ1/2 inch（φ12.7 mm）	
吸気口接続	φ1/4 inch（φ6.4 mm）（ナットカプラーアセンブリ）				
寸法	φ30 mm × 326 mm × 120 mm			φ30 mm × 326 mm × 167 mm	
質量	約0.87 kg			約 1.0 kg	
対応機種	3888、3889、 3889-01、3950	3905	3910	3920	3080 3081

5. 付属品

項目	数量	3960-00	3961-00	3962-00	3963-00	3964-00
クイックガイド	1冊	○	○	○	○	○
チューブ継手	2個	○	○	○	○	○
スプリングクリップ	2個	○	○	○	○	○
調整バルブ	1個	—	—	—	○	○
継手（100 LPM-01）	1個	—	—	—	—	○
タイゴンチューブ [ACF00012]	0.5 m	○	—	—	—	—
タイゴンチューブ [ACF00033]	0.5 m	—	○	○	○	○
フィルター	1個	○	○	○	○	○

タイゴンチューブ[ACF00012]：内径 3/16 inch（φ4.8 mm）、外形 5/16 inch（φ8.0 mm）

タイゴンチューブ[ACF00033]：内径 7/16 inch（φ11.1 mm）、外形 5/8 inch（φ15.9 mm）

※使用できるタイゴンチューブの最大長さは 1m です。

本製品は、Kanomax が指定する型式の機器の技術基準に基づき設計・検証を行っており、当該指定機器と組み合わせて使用する場合に限り、その性能が公称の技術仕様を満たすことを保証します。ユーザーが本製品を他社ブランドの機器と組み合わせて使用される場合、機器間の技術的差異や互換性の問題により、測定結果が不正確になる可能性があります。他社製品との組み合わせに起因するデータの誤差、機器の潜在的な損傷、および関連するすべての結果について、当社は技術的および法的責任を一切負いかねます。消耗品に関する詳細については、最寄りの販売代理店またはサービスセンターにお問い合わせください。

日本カノマックス株式会社とは・・・

1934 年（昭和 9 年）創業。日本で初めて熱式風速計を販売した計測器メーカーである。気流や水流などの“流れ”と目に見えない“微粒子”を精密に計測する技術を応用した計測ソリューションを提案している。戦時中より、国から先進的な基礎研究を委託されるなど、今も受け継がれる高い技術力には定評がある。現在は、業界に新たな風を吹かすべく、「独創と革新に生きる」という企業理念を掲げ、業界 No.1 のおもてなしカンパニーを目指している。

お問い合わせ先：日本カノマックス株式会社 〒565-0805 大阪府吹田市清水 2-1

TEL：0120-009-750（受付時間：平日 8:45～17:15） E-MAIL：environment@kanomax.co.jp