

NEW

## 半導体製造プロセス用 溶存酸素濃度モニタシリーズ

一般的 RCA  
洗浄プロセス

Cu メッキ  
プロセス

純水測定



HD-960LR



HD-960L-M

Front-end of Line ~ Back-end of Line  
までの Wet Process における 溶存酸素濃  
度測定に最適。耐薬液センサの採用により、  
ファシリティからプロセスまでの溶存酸素  
濃度測定を幅広くサポート可能。



HD-960

# 溶存酸素濃度モニタ最新モデル HD-960LR

- 特長
- 従来モデルでは長寿命測定が困難であった、下記の薬液中の溶存酸素濃度の計測が可能に。
    - ☑ アンモニア水 (1 %) @ 常温
    - ☑ 沸点が水より高い有機溶媒
  - 半導体プロセスで使用される薬液種の増加に対応し、重要な管理パラメータである溶存酸素濃度の管理を実現。



## ■ モデル比較

|            | 最新モデル                                                                                                                     | 従来モデル                                                                        |                                                                            |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|            | 高流量・長寿命モデル                                                                                                                | 高流量モデル(薬液を循環させる場合)                                                           | 低流量モデル(薬液を排出させる場合)                                                         |
| 型式         | HD-960LR                                                                                                                  | HD-960L-M                                                                    | HD-960                                                                     |
| センサユニットサイズ | W170 (200) x H95 x D135                                                                                                   | W120 (150) x H95 x D108                                                      | W87 (117) x H131 x D94                                                     |
| 流量範囲       | 600 - 2000 mL / min (センサー膜厚25 $\mu$ m)<br>400 - 2000 mL / min (センサー膜厚50 $\mu$ m)                                          | 200 - 2000 mL / min<br>(センサー膜厚25 $\mu$ m / 50 $\mu$ m)                       | 15 - 200 mL / min<br>(センサー膜厚25 $\mu$ m / 50 $\mu$ m)                       |
| 温度範囲       | 20 - 60 $^{\circ}$ C                                                                                                      | 20 - 60 $^{\circ}$ C                                                         | 10 - 45 $^{\circ}$ C                                                       |
| 圧力範囲       | 0 - 0.2 MPa                                                                                                               | 0 - 0.2 MPa                                                                  | 0 - 0.1 MPa                                                                |
| 応答速度       | 30 sec (90 %) @ 400 mL / min                                                                                              | 30 sec (90 %) @ 400 mL / min                                                 | 30 sec (90 %) @ 200 mL / min                                               |
| 対象薬液       | アンモニア水 (1%) @ 常温<br>沸点が水より高い有機溶媒                                                                                          | 純水<br>低濃度HF (HF濃度5700 ppm以下)                                                 | 純水<br>低濃度HF (HF濃度5700 ppm以下)                                               |
| 機器構成       | 変換器ユニット: HD-960LR<br>センサユニット: DO-120<br>ボトルユニット: DO-120-B<br>センサー: 5622<br>接続ケーブル: CK-05PS (5 m)<br>中継ケーブル: CK-01DO (1 m) | 変換器ユニット: HD-960L-M<br>センサユニット: DO-110<br>センサー: 5611<br>接続ケーブル: CK-05PS (5 m) | 変換器ユニット: HD-960L<br>センサユニット: DO-100<br>センサー: 5600<br>接続ケーブル: CK-05PS (5 m) |

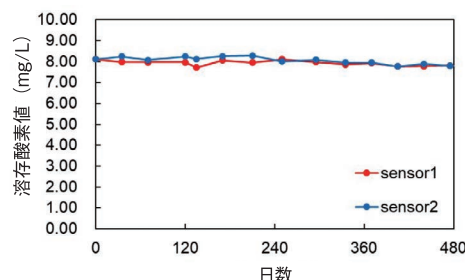
## ■ 測定データ (社内参考データ)



測定条件 ▶ サンプル: アンモニア水 (28%)

- ☑ 膜厚: 25  $\mu$ m
- ☑ 温度: 常温
- ☑ 定期的に大気中で測定して感度を確認

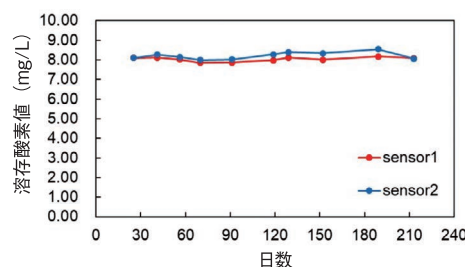
測定結果 ▶ 従来モデルでは5日以内で測定指示値異常が発生したが、新モデルでは約480日間安定して測定が可能に。



測定条件 ▶ サンプル: 有機溶媒

- ☑ 膜厚: 50  $\mu$ m
- ☑ 温度: 60  $^{\circ}$ C
- ☑ 定期的に大気中で測定して感度を確認

測定結果 ▶ 従来モデルでは1か月以内で測定指示値異常が発生したが、新モデルでは210日以上安定して測定が可能に。



**⚠ 正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず取扱説明書をお読みください。**

●このカタログの記載内容については、改良のために仕様・外観等、予告なく変更することがあります。●このカタログの製品詳細については別途ご相談ください。  
●このカタログと実際の商品の色とは、印刷の関係で多少異なる場合もあります。●このカタログに記載されている内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。  
●このカタログに記載されている製品は日本国内仕様です。海外仕様については別途ご相談ください。●このカタログで使用されている製品画面は、はめ込み合成です。  
●このカタログに記載されている各社の社名、製品名およびサービス名は、各社の商標または登録商標です。

## 株式会社堀場アドバンスドテクノ

〒601-8551 京都市南区吉祥院宮の東町2番地 075-321-7184  
<https://www.horiba.com/water-liquid/>

東京 03-6206-4721 〒101-0063 東京都千代田区神田淡路町二丁目6番 (神田淡路町二丁目ビル)  
 九州中央 075-321-7184 〒861-2401 熊本県阿蘇郡 西原村大字鳥子字講米畑358-11 鳥子工業団地

## 株式会社堀場テクノサービス

本社 / 京都 〒601-8305 京都市南区吉祥院宮の東町2番地 075-313-8125