



## ニードル式酸素濃度計 MICROX TX3 OXYGEN METER



### <特徴>

- 微量サンプル (1~3  $\mu$ L) での酸素濃度測定可能。
- 気体・液体サンプル測定可能
- 動植物、海洋生物等の生体内酸素濃度をダイレクトに測定可能。
- 酸素電極のような酸素消費測定ではありません。
- (高粘性溶液測定可能。)
- クイック・レスポンス
- ロー・コスト (測定試薬等はありません。)
- 炭酸ガス等の干渉はありません。



### <測定原理>

PreSensニードル式酸素計はファイバーの先端に酸素に感度を持つ蛍光染料 (酸素センサー) をコートし、そこから発せられる蛍光エネルギーを測定するという光学的手法を利用しています。酸素センサーから放たれる蛍光エネルギーは周囲の酸素により抑制されるので、蛍光の強度と寿命を測定することにより測定部位の酸素量を知ることができます。

### <仕様>

サンプル	液体	気体
測定範囲	0 - 45ppm ; 0-1013hPa	0 - 100%O <sub>2</sub> ; 0-1013hPa
検出限界	15ppb	0.03%O <sub>2</sub>
応答性(t90)		
センサ径 < 50 $\mu$ m	< 3秒 ( < 8秒 O.I.仕様 )	< 0.5秒 ( < 1秒 O.I.仕様 )
センサ径 : 150 $\mu$ m	< 20秒 ( < 40秒 O.I.仕様 )	< 5秒 ( < 10秒 O.I.仕様 )
分解能 (20 )	60 $\pm$ 0.3hPa ; 200 $\pm$ 1.0hPa ; 500 $\pm$ 3.4hPa 2.75 $\pm$ 0.01mg/L ; 9.00 $\pm$ 0.05mg/L ; 22.0 $\pm$ 0.15mg/L	
精度 (20 )	$\pm$ 0.2% O <sub>2</sub>	
温度範囲	-10 ~ 50	
干渉	炭酸ガス、硫化水素、アンモニア、硫酸イオン、亜硫酸イオン 塩化物イオン 及び、pHには影響致しません。	
電源	100V 15A	