

本質安全防爆型 ポータブル酸素／水素アナライザー 3650EX

- 化学・石油工場などの管理区域内でも、安全にサンプリングして測定できる携帯型の溶存酸素アナライザー。ほとんどの有機溶媒にも対応可能。
- 重量：約 2.4Kgと非常に軽量の為、防爆エリアでの移動DO測定がとてもスムーズに行えます。
- 測定精度：±0.1ppb(水の重量比)。非常に高精度な測定が可能のため、脱酸素プロセスの残存酸素モニタリングに多く採用されています。
- CENELEC 規格、EN 50 014／50 020 の EEx ia II C T6 承認の本質安全防爆タイプです。



Be Right™

アナライザー本体

バックライト付きの明るく見やすいディスプレイ上に、測定した酸素濃度が直接表示され、直ちに読み取る事ができます。

本体は I P 67 の防水性を誇り、内部電子回路は腐食保護のために被覆されて収納されています。



防爆仕様の専用リチウムバッテリーは、最高 60 時間連続測定できます。バッテリーは使い切りとなりますが、交換は短時間で完了し、この交換作業は防爆エリア内でも実施可能です。



センサー

ハック・ウルトラ社の特許技術であるガード電極を採用した酸素検出器は非常に高い精度で、ppb レベル以下の微量から過飽和までの溶存酸素濃度を測定することを可能にしました。

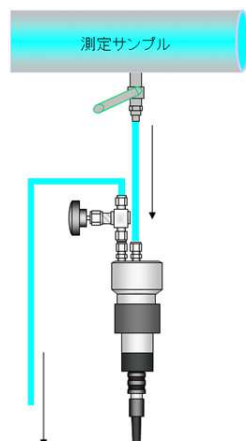
新開発されたオールステンレス (SUS316L) タイプのセンサーは、耐圧 1 0 0 kg/cm²、サンプル温度 7 0 °C まで測定可能です (耐熱温度は 100°C)。

隔膜は PTFE や PFA などの選択肢があり、オリングはカルレッツを装着可能なので、ほとんどの有機溶媒で正確な酸素濃度を測定できます。

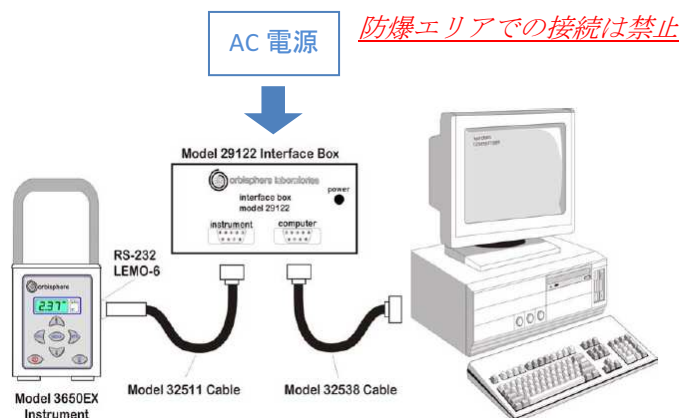
防爆用センサーケーブルは、防爆エリアで使用可能な仕様のケーブルです。設置環境に応じて最長 100m まで対応可能です。



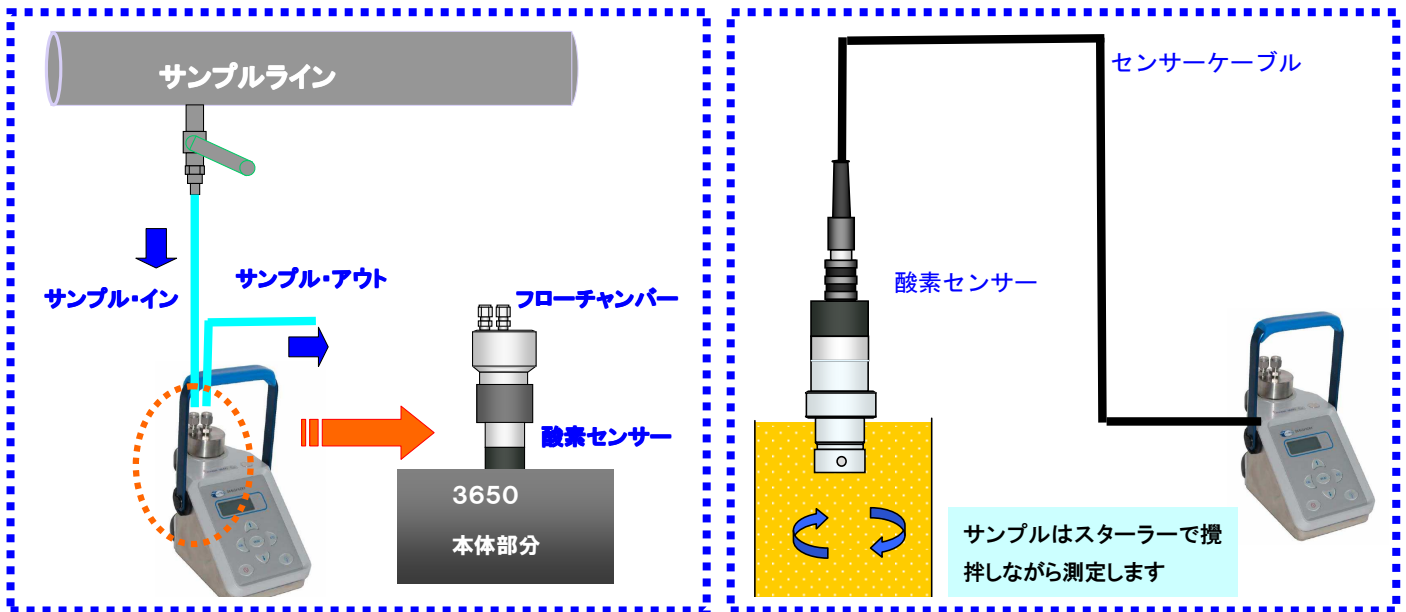
フローチャンパーは、サンプルを通水状態で測定する際に使用するツールで、外径 6mm または 1/4 インチの金属管、チューブの接続が可能です。



RS-232 インターフェイスボックスは非防爆エリアにおいて 3650EX 本体と PC を接続して通信させます。また AC 電源供給が可能になりますので、ラボでの使用に最適です。



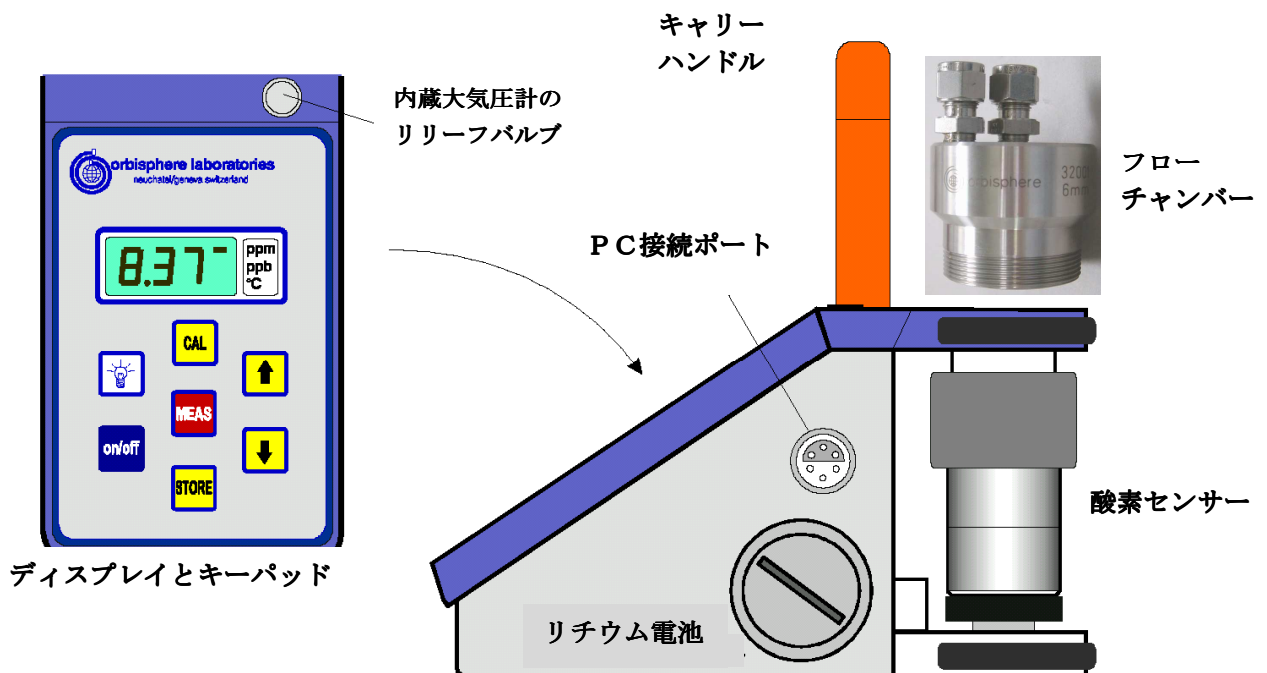
主な測定方法



本質安全防爆認定の適用範囲 クラス EEx ia II C T4



分類	説明
EEx	次の基準を満たした本質安全防爆型装置
ia	保護の種類：二つの故障が重なっても安全係数 1.5 と最上級のクラス。3650EX 中で故障が 2ヶ所同時に生じて、爆発性の雰囲気中でスパークや熱で発火を生じないこと。
II C	ガスグループ：水素を含んだ最も発火性のガスに対応。
T4	温度の分類：最高表面温度 135℃



3650EX 仕様

●本体の種類

モデル	表示単位	表示分解能
3650EX/111 酸素 (水用DO計)	ppm/ppb (液相) ppm (液相)	0.1ppb 0.001ppm
3650EX/112 酸素 (気相酸素測定)	%/ppm (気相) % (気相)	0.1ppm 0.001%
3650EX/113 酸素 (気相液相切り替え)	ppm (液相) % (気相)	0.1ppm 0.001%
3650EX/114 酸素 (酸素分圧測定)	kPa/Pa (分圧)	0.001KPa 1Pa
3650EX/211 水素	ppm/ppb (液相)	0.1ppb

●本体の仕様

電源	専用バッテリー (型番: 32960/使い切り)
動作時間	連続測定で最大 60 時間
ドリフト	次回保守まで 0.5%以内
デジタル通信	RS-232、モデル 29122 インターフェイスボックス使用
使用環境温度	0~+45℃
保護構造	IP 67/NEMA 4X
CE マーク	電磁波基準: EN50081-1,EN50081-2,EN50082-1
寸法(W×H×D)	115×150×220mm
重量	2.4kg

●センサー (半透膜) の仕様

膜のモデル番号	2952A	2956A	2958A	29552A
材質	Tefzel	PFA	Tefzel	PTFE
応答速度(1)	38 秒	7.2 秒	9.5 秒	90 秒
DO2 測定範囲	2ppb-80ppm	0.1ppb-20ppm	1ppb-40ppm	2ppb-80ppm
PO2 測定範囲	5Pa-200kPa	0.25Pa-50kPa	2Pa-100kPa	5Pa-200kPa
液体の必要流速(2)	50ml/分	180ml/分	120ml/分	50ml/分
気体の必要流量	100ml~3000ml/分			

(1)応答速度とは 25℃で基準ガスについて変化量の 90%に到達するまでの時間

(2)必要流速とは 32001 フローチャンバーを使用し、M29104 プロテクションキャップ

(グリル無し) の検出器の場合です。グリル付きの場合は、約 50%流量を増やして下さい。

*仕様は改良/改造のため予告なく上記仕様を変更することがあります。

株式会社ハック・ウルトラ

〒169-0075 東京都新宿区
高田馬場 1-29-9 TDビル 5F

03-6205-5510(営業)
03-6205-5810(サービス)
03-6205-5980(FAX)ww