

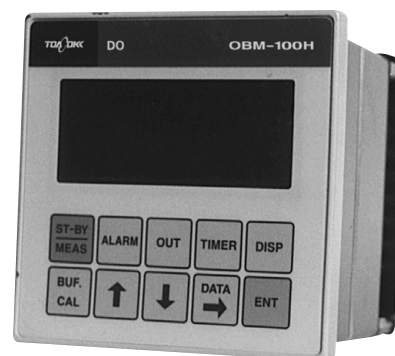
溶存酸素計変換器(低濃度用)

OBM-100H型

小型で軽量の低濃度測定用のパネル取付け型溶存酸素計です。

伝送出力DC 4~20mAと、2点調節(上下限警報a接点)出力を装備し、電源はACフリー電源です。

組合せ電極はポーラログラフ式低濃度用の7561型などですが、詳細は別冊の検出器スペックシートをご参照ください。



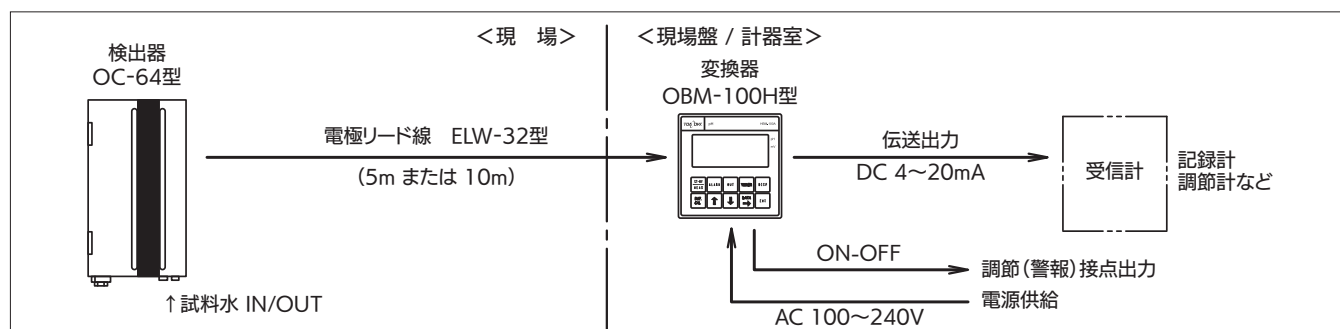
特 長

- 最少レンジ0.00~50.00 μ g/Lでは、少数点以下2桁表示です。
- 溶存酸素(DO)以外に、溶存酸素飽和率(SAT)、気体中の酸素量(O_2)、温度(TEMP)、および大気圧(hPa)を測定表示します。
- スパン校正は簡単で確実な空気校正方式ですが、内蔵の圧力センサにより大気圧変動の影響を受けません。
- 測定停止時(電源OFF)でも内部バッテリーにより電極に印加電圧を供給しているので、測定再開時は速やかに指示応答します。
- OC-64型検出器と組合せることで、少ない試料水消費量(100mL/min)で正確に測定できます。
- 計器異常発生時、接点信号を出力します。また伝送出力を振り切らせるバーンアウト機能を装備しています。
- RC-232C出力(オプション)による通信機能により、パソコンなどへのデータ収集が可能です。

標準仕様

- 製品名：溶存酸素計変換器
 型名：OBM-100H
 測定範囲：DO …0.00 μ g/L~20.00mg/L
 SAT …0.000~200.0%
 O_2 …0.000~25.00%
 TEMP…-5.0~100.0℃
 大気圧…850~1150hPa
 伝送出力はDOのみ
 他の測定項目は表示のみ
- 最小表示：DO …0.01 μ g/L
 SAT …0.001%
 O_2 …0.001%
 TEMP…0.1℃
 大気圧…1hPa
- 性能：直線性… $\pm 0.6\%$ FS以内
 (電極の等価入力にて)
- 温度補償：温度補償範囲；-1.0~50.0℃
 温度補償精度； $\pm 3\%$ FS以内

構成図



伝 送 出 力：絶縁型…DC 4～20mA，負荷抵抗 650Ω以下
警 報 出 力：調 節 点 数…2 点 a 接点(上下限)
保守中信号…1 点 a 接点
異 常 信 号…1 点 a 接点
接 点 容 量…AC 250V 3A DC 30V 3A以下
(抵抗負荷)

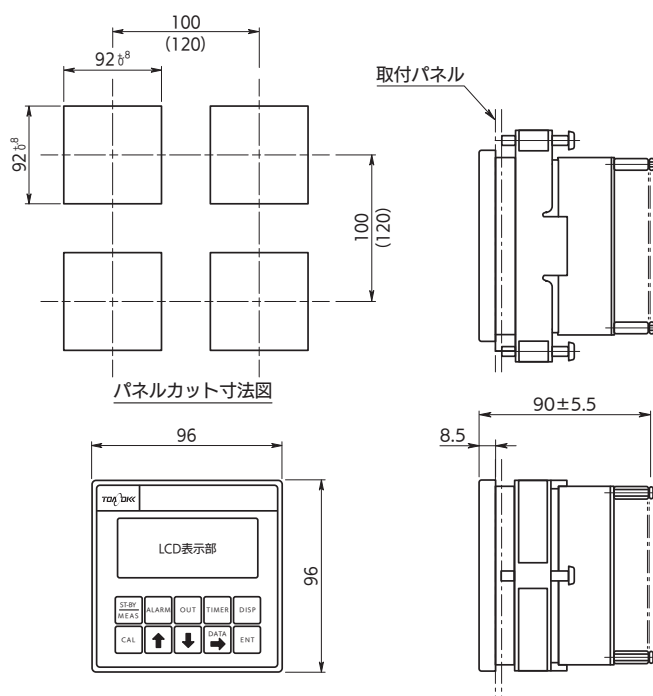
保守中信号出力：保守モード時，開接点信号を出力
接点容量…AC 250V 3AまたはDC 30V 3A以下
(抵抗負荷)

異常信号出力：試料水の温度が温度補償範囲を超えた時，開
接点信号を出力
接点容量…AC 250V 3AまたはDC 30V 3A以下
(抵抗負荷)

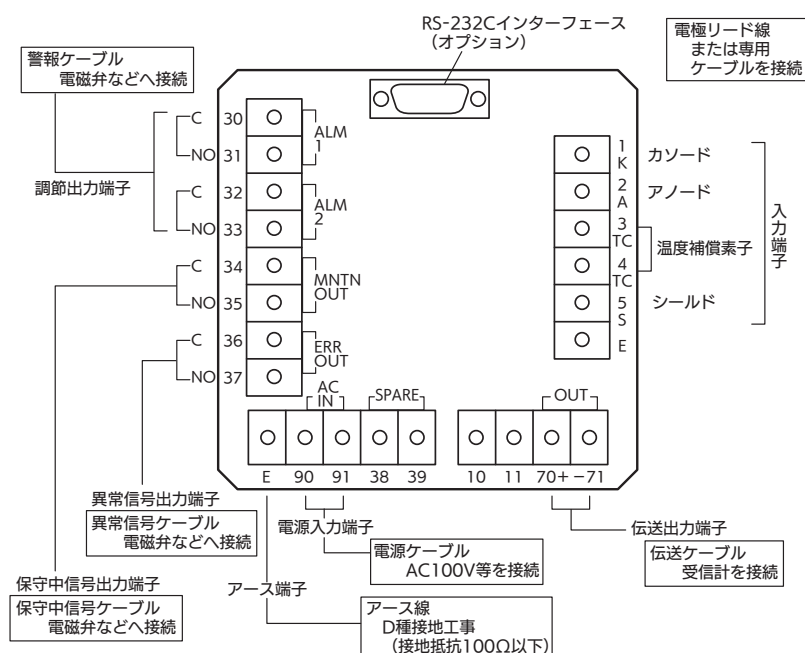
校 正：ゼ ロ；①電気ゼロ
②ゼロ液(自動校正機能)
スパン；①大気または大気飽和水(自動大気圧
補正機能，自動/手動)
②合せ込み値
大気圧；手動校正機能
そ の 他 機 能：運転停止時の電極印加電圧機能
周 围 温・湿 度：-10～50℃，90%RH以下(結露なきこと)
電 源：AC 90～264V 50/60Hz
消 費 電 力：約5VA
構 造：パネル取付け，屋内設置
質 量：約0.5kg
通 信 機 能：RS-232C(オプション)

外形寸法図

単位：mm



端子接続図



製品コード

● 変換器

OBM100H-1-					
A					電源電圧 AC 90~264V 50/60Hz
1					伝送出力 DC 4~20mA
2					DC 4~20mA 及び RS232Cインターフェース付
1					測定範囲*1 0.0 ~200.0 μ g/L
8					指定
A					組合せ電極 7561L, 7562L
Z					特殊
0					表記の形態 標準
1					英文指定
9					特殊

*1. 測定範囲 (伝送出力範囲)

0.00 ~50.00 μ g/L	設定単位10 μ g/L, 最小設定幅20 μ g/Lで任意設定可
0.0 ~150.0 μ g/L	設定単位10 μ g/L, 最小設定幅50 μ g/Lで任意設定可
0.0 ~500.0 μ g/L	設定単位10 μ g/L, 最小設定幅100 μ g/Lで任意設定可
0 ~1000 μ g/L	設定単位100 μ g/L, 最小設定幅200 μ g/Lで任意設定可
0.000 ~3.000mg/L	設定単位0.1mg/L, 最小設定幅 1mg/Lで任意設定可
0.000 ~7.500mg/L	設定単位0.1mg/L, 最小設定幅 2mg/Lで任意設定可
0.00 ~20.00mg/L	設定単位0.1mg/L, 最小設定幅 2mg/Lで任意設定可

● 検出器

OC64-2-					
A					接液部の主材質*1 測定セル:耐熱PVC 配管:ナイロンチューブ (標準)
B					全てSUS316
0					試料水流量計*2 なし
1					付き (200mL/min FS) 接液部が標準樹脂の場合
2					付き (1L/min FS) 接液部がSUSの場合
0					試料水流量調整バルブ*3 なし
1					付き (SUS316製)
A					ケースの構造 屋内用 (標準)
B					屋外用 防雨・防塵型 (IP54相当) *4
A					取付方法 壁またはラック取り付け
B					ポール取り付け (50Aポール用サドル付き)
0					表記の形態 標準
1					英文指定

*1. 接液部が標準の「耐熱PCV, ナイロンチューブ」は、発電プラントのボイラー水測定などに適応します。

「全てSUS316」は半導体プラントなどの超純水・超低濃度(DO 2 μ g/L以下)測定の場合に選択してください。

*2. 小型流量計をケース内の測定セル出口側に取り付けますが、ボイラー水測定などで接液部が樹脂製の場合は200mL/min FS(100mL/min設定)を選択してください。
そして、超純水・超低濃度測定で接液部が全てSUS製の場合は、1L/min FS(100~500mL/min設定)を選択してください。

*3. ステンレス製のニードルバルブをケース下面の試料水接続口に取り付けます。
したがって「付き」の場合は、試料水接続口がこのニードルバルブのIN側(Rc 1/4)になります。

*4. ケースと蓋をゴムパッキンシールとして、ステンレス製パチン錠で扉を開閉します。

注1. 下表4種類の低濃度測定用リードレス型DO電極の中から適切な電極を選択して別途ご注文ください。

製品コード	検知極材質	ボディ材質	特 徴	主な用途
EL7561L-0-Y	Ag (銀)	PP	試料水中や水素や炭酸ガスが溶存していても影響を受けにくい	火力発電プラントのボイラー水
EL7562L-0-Y		SUS316		原子力発電プラント
EL7563L-0-Y	Au (金)	PP	より応答が速く、ゼロ μ g/L付近の超低濃度を安定に測定	半導体プラントの超純水
EL7564L-0-Y		SUS316		

注2. 電極リード線 ELW-32型(長さ:1~10m 外径:φ8)が必要ですので別途ご注文ください。

電極リード線を延長する場合は、コネクタボックスFC-4型と、専用ケーブルEC-22型を別途ご注文ください。

■組合せ検出器 OC-64型

- 発電プラントのボイラ水や半導体プラントの純水など、低濃度DOの測定に適した検出器です。
- 試料水の消費量は微量です。
- 組合せ電極：7561L/7562L型，リード線 ELW-32型



試料水条件：温度…0～45℃
流量…100～300mL/min.以内で一定流量
圧力…入口圧力；0.05MPa以下
出口圧力；大気開放
接 続 口：Rc $\frac{1}{4}$ (試料水入口，出口共)
周囲温・湿度：0～40℃，90%R.H以下
質 量：約4kg
外形寸法：220(W)×400(H)×80(D)mm
取付方法：壁面取付け，または50Aパイプ取付け
材 質：ケース…………塩化ビニールコーティング
(下地SPCC)
測定セル…………耐熱PVC
配管チューブ…ナイロン
構 造：防雨型(JIS C 0920)
塗 装 色：メタリックシルバー及びブルー

■低濃度用溶存酸素電極 7561L/7562L型

- 隔膜式ポーラログラフ式の低濃度用溶存酸素電極です。
- 二重カソードの採用により，低濃度から高濃度まで，レスポンスのよい測定が可能です。
- 低濃度測定において，溶存水素や溶存炭酸ガスなどの妨害ガス影響を受けないモデルを用意しています。
- カートリッジ式隔膜ユニットの採用によりメンテナンスが容易になりました。(内部液の交換も更に容易になりました。)
- 環境に配慮した設計です。ポーラログラフ式のため鉛製内部電極や強酸・強アルカリなどの試薬を使用していません。

測定原理：隔膜式ポーラログラフ方式
使用温度範囲：0～45℃
使用圧力範囲：0.5 MPa以下
測定価 囲：0 μ g/L～20mg/L
検出下限：0.1 μ g/L
出力：約9 μ A (大気飽和にて)
応答速度：90%応答15秒以内 (大気からゼロ液，25℃)
流 量：100～300 mL/分
(OC-64型組み込みフローセルにて)
繰返し性： $\pm 2\%$ F.S.以下



東亜ディーケーケー株式会社

本社 169-8648 東京都新宿区高田馬場1-29-10
TEL.03-3202-0219

e-mail: eigyo@toadkk.co.jp
https://www.toadkk.co.jp/

- 記載内容については、予告なく変更することがあります。
- ご使用前によく取扱説明書をお読みください。