

溶存酸素計変換器(低濃度用)

OBM-300型

堅牢なアルミダイカスト製の低濃度用4線式現場設置型溶存酸素計変換器です。

3レンジ自動切換え機能を有しているため、低濃度から高濃度までの測定が可能です。伝送出力(DC 4~20mA)と、2点調節(上下限警報c接点)出力を装備しています。

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

最少レンジは0~20 μ g/L, 最大レンジは0~999.9 μ g/Lで, 10 μ g/L単位で任意設定できます。

溶存酸素(DO)以外に, 溶存酸素飽和率(SAT), 気体中の酸素量(O₂), 温度(TEMP)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。

校正操作や設定値確認操作は, 前扉を閉めたまま前面の3個のスイッチで行うことができます。

計器異常発生時, 接点信号を出力します。

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。

標準仕様

製品名: 溶存酸素計変換器

型名: OBM-300

測定対象: 水中の溶存酸素量(DO)
水中の溶存酸素飽和率(SAT)
〔空気飽和を100%とした百分率で表示〕
気体中の酸素量(O₂)
温度(TEMP)

測定方式: ポーラログラフ方式の溶存酸素電極法

測定範囲: ①DO ...0~999.9 μ g/L (ppb表示も可)
②SAT ...0~200.0%
③O₂ ...0~25.0%
④TEMP...0~100.0

(ただしTEMPの伝送出力はなし)

直線性: 等価入力で, $\pm 1\%$ FS以内
(ただし, 測定範囲が0~40 μ g/Lまでは $\pm 0.5\mu$ g/L以内)

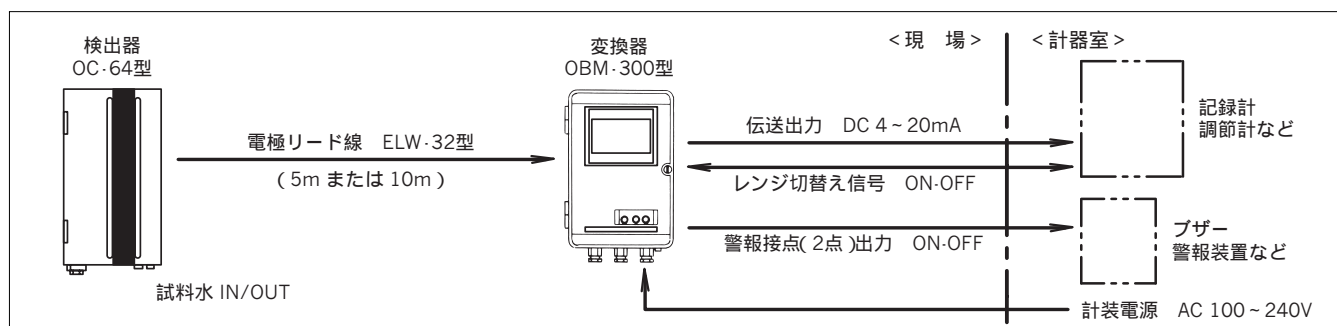
繰返し性: 等価入力で $\pm 0.8\%$ FS以内
(ただし, 測定範囲が0~40 μ g/Lまでは $\pm 0.3\mu$ g/L以内)

温度補償: 温度補償範囲...0~45
温度補償精度... $\pm 2\%$ FS以内(等価入力にて)

溶存酸素検出感度: $\pm 1\mu$ g/L

表示: デジタル 4桁LCD

構成図



伝 送 出 力：測定値に対応 DC 4 ~ 20mA
 負荷抵抗 600 以下 絶縁型
 DO, SAT, O₂の3項目の内から1項目キー操作
 により選択

①DO

- ・レンジ切替え方式...下記のいずれかをキー操作で設定
 - (a)手動切替え；第1～第3レンジをキー操作により選択
 - (b)自動切替え；現レンジの100%FSでレンジアップし，下位レンジの90%FSに測定値が低下したときにレンジダウン
 - (c)リモート切替え；リモートレンジ切替え接点入力による
- ・伝送出力範囲...下記の範囲でキー操作により設定可能
 - 第1レンジ；0～Tfμg/L
 (Tfは20～200μg/Lの範囲で10μg/L単位の値)
 - 第2レンジ；0～Tfμg/L
 (Tfは200～1000μg/Lの範囲で10μg/L単位の値)
 - 第3レンジ；0～20mg/L(ppm表示も可能)(固定)
 注. 第3レンジは校正用です。

②SAT ・伝送出力範囲...0～200%(固定)

③O₂ ・伝送出力範囲...0～25%(固定)

調節機能：

設定値...伝送出力を選択した項目について，上下限を設定・検知する。

①DO；0～999.9μg/L(0.1μg/L単位で設定可能)

②SAT；0～200.0%(0.1%単位で設定可能)

③O₂；0～25.0%(0.1%単位で設定可能)

回路方式...デジタル比較方式電子警報回路

回路数...上下限の2回路 C接点

(保守時及び電源OFF時は，各接点オープン)

接点容量...AC 250V, 3A

切断差...①DO；0.0～10.0μg/L(0.1μg/L単位で設定可能)

②SAT；0.0～5.0%(0.1%単位で設定可能)

③O₂；0.0～1.0%(0.1%単位で設定可能)

注. 接続する負荷にサージアブソーバ等を設けて，ノイズ対策及び接点保護を行ってください。

異常信号出力：試料水断，測定温度異常などの一括閉接点出力

接点容量...AC 125V, 1A(抵抗負荷)

レンジ接点出力：伝送出力レンジに対応したメーク接点出力(片側共通端子)

接点容量...AC 125V, 1A(抵抗負荷)

入 力 信 号：リモートレンジ切り替え接点入力
 メーク接点入力(片側共通端子)ただし，全端子オープン時 第3レンジ
 接点容量DC 50V, 0.1A以上

校 正：ゼロ校正...入力オープン または 5%亜硫酸ナトリウム

スパン校正...空気または空気飽和水

周囲温・湿度：-10～55，95%(RH)以下

電 源：AC 90～132V 50/60Hz
 (オプション：AC 180～264V 50/60Hz)

消 費 電 力：約10VA

構 造：屋外設置，防雨型

取 付 方 法：50A(2インチ；外径60.5mm)パイプ取り付け，または壁取り付け

材 質：本体...アルミダイカスト及びポリカーボネート(窓)

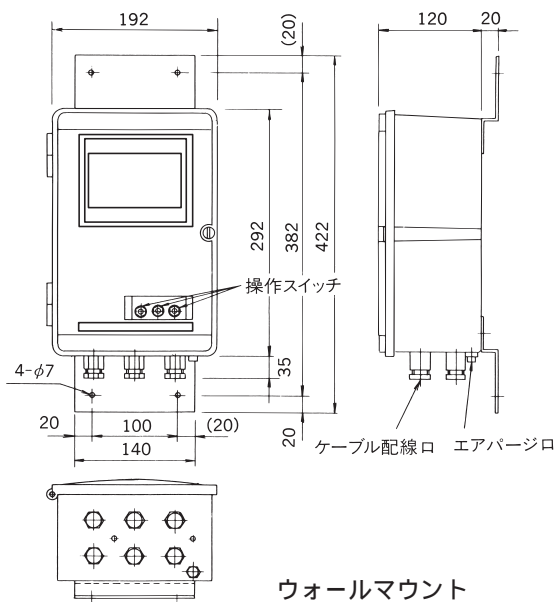
塗 装 色：パーントーン537C(マンセル5PB₄相当)塗装

配 線 口：外径 6～12ケーブル用グラウンド 6箇所(ケーブルグラウンドを外すと，電線管ねじG_{1/2}になります)

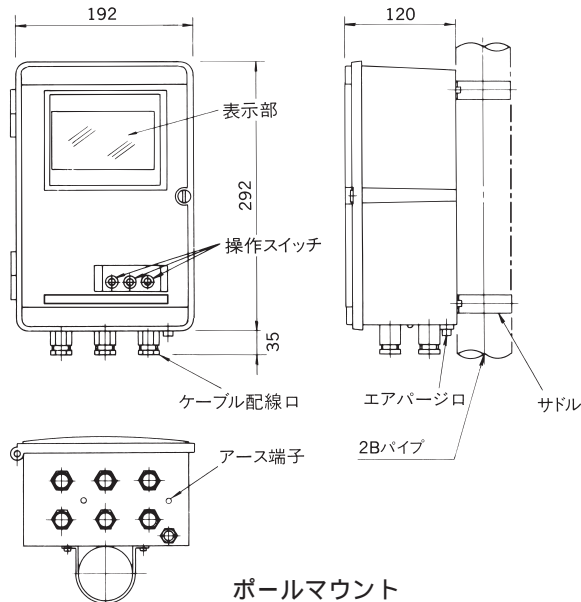
質 量：約5kg

外形寸法図

単位：mm

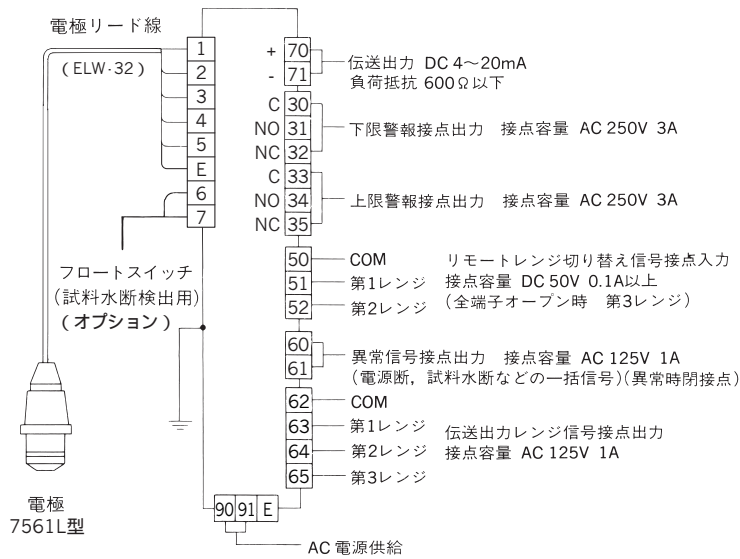


ウォールマウント

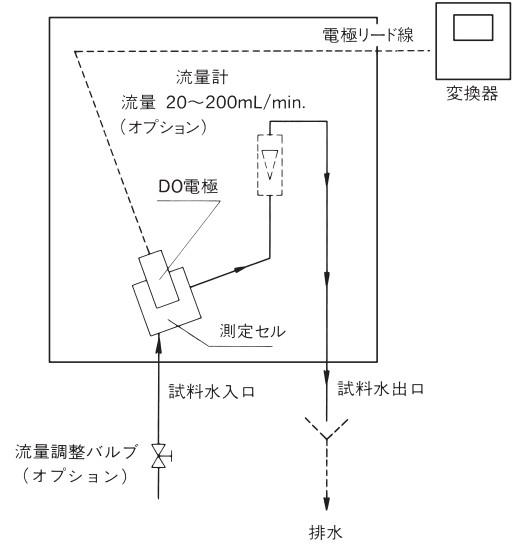


ポールマウント

端子接続図



フローシート



製品コード

OBM300-0

1	電源電圧	AC 90V ~ 132V 50/60Hz
2	電源電圧	AC 180V ~ 264V 50/60Hz
1	伝送出力	DC 4 ~ 20mA
2	伝送出力	DC 1 ~ 5V
1	測定範囲(伝送出力範囲)*	0 ~ (20 ~ 200) 0 ~ (200 ~ 999.9) μg/L
8	指定あり	
A	取付金具	50Aパイプ取付用
B	取付金具	壁取付用
0	配線口アダプタ	標準(6 ~ 12用ケーブルグランド)
1	配線口アダプタ	G1/2 PF1/2
2	配線口アダプタ	NPT 1/2
0	フードの有無	なし
1	フードの有無	あり(50Aパイプ用コード: 6123250K 壁用コード: 6123260K)
0	表記の形態	標準
1	表記の形態	英文指定

特殊仕様のコード
数字の桁: 9
英字の桁: Z

* 標準の測定条件

測定項目と表示範囲	DO : 0.0 ~ 999.9 μg/L (単位は μg/L または ppb切替え可) (スパン校正レンジは, 0.0 ~ 20.00mg/L)
	SAT : 0.0 ~ 200.0%
	O ₂ : 0.0 ~ 25.0%
	温度 : 0 ~ 100 (サブ表示に表示, 伝送出力なし)

伝送出力範囲	DO : 第1レンジ 0 ~ (20 ~ 200) μg/L 10 μg/L単位で任意設定可 第2レンジ 0 ~ (200 ~ 999.9) μg/L 10 μg/L単位で任意設定可 第3レンジ 0 ~ 20.00mg/L (固定; モニターレンジ)
	SAT : 0.0 ~ 200.0%
	O ₂ : 0.0 ~ 25.0%

DOレンジ切り替え方式	自動2レンジ..(第1レンジ 第2レンジ) 自動3レンジ..(第1レンジ 第3レンジ) 遠隔レンジ..(接点入力によって第1レンジ, 第2レンジ, 第3レンジを指定) 手動レンジ..(キー操作によって第1レンジ, 第2レンジ, 第3レンジを選択)
-------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

純水測定用DO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。

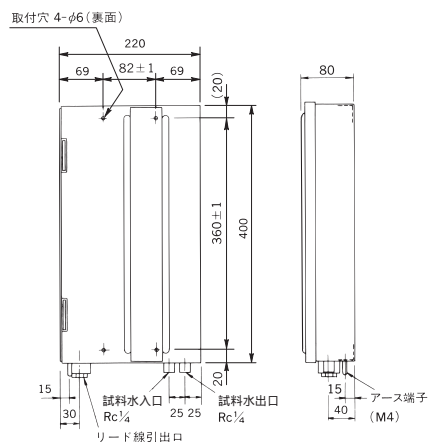
試料水の消費量は微量です。

組合せ電極：7561L/7562L型，リード線 ELW-32型



外形寸法図

単位：mm



製品コード

OC64-1	□□□□□□	接液部の主材質*1
A	.....	測定セル:耐熱PVC 配管:ナイロンチューブ(標準)
B	.....	全てSUS316
		試料水流量計*2
0	.....	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
		試料水流量調整バルブ*3
0	.....	なし
1	.....	付き(SUS316製)
		ケースの構造
A	.....	簡易防雨型(標準)
B	.....	防雨, 防塵型(IP54相当)*4
		取付方法
A	.....	壁又はラック取り付け
B	.....	ポール取り付け(50Aポール用サドル付き)
		表記の形態
0	.....	標準
1	.....	英文指定

- *1. 接液部が標準の「耐熱PVC、ナイロンチューブ」は、発電プラントのボイラ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 2µg/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、ボイラ水測定などで接液部が樹脂製の場合は200mL/min FS(100mL/min)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. OC-64型は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測定に適した検出器です。
試料水.....温度：0~45 流量(消費量)：100~300mL/minで一定
圧力；50kPa以下 出口側は大気開放
試料水接続口.....IN・OUT共にRc1/4
電極リード線配線口..... 8用ケーブル用水防栓
- 注2. 標準の組合せ電極は、下記の4種類あります。組合せリード線ELW-32型と合わせて別途ご注文ください。
7561L型...火力発電プラントのボイラ水用 接液材質はPP/FEP
7562L型...原子力発電プラント向け 接液材質はSUS316/FEP
7563L型...半導体プラントの超純水用 接液材質はPP/FEP
7564L型...半導体プラントの超純水用 接液材質はSUS316/FEP



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/

- このカタログに記載の価格には、消費税は含まれておりません。
- 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。