



Level



Pressure



Flow



Temperature



Liquid  
Analysis



Registration



Systems  
Components



Services

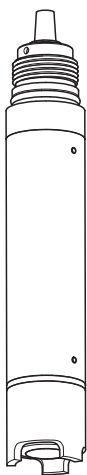


Solutions

## 簡易操作説明書

# Oxymax W COS61

## 光学式溶存酸素センサ



本書は簡易操作説明書です。  
詳細情報は取扱説明書をご覧ください。

以下の文書が同梱されています：

- 簡易操作説明（本書）
- 取扱説明書

# 目次

1	安全注意事項	3
1.1	用途	3
1.2	取付、設定および操作	3
1.3	操作上の安全性	3
1.4	返却	3
2	設置	4
2.1	設置条件	4
2.1.1	取付方向	4
2.1.2	取付位置	4
2.2	取付方法	4
2.2.1	測定場所への設置	4
2.3	設置例	5
2.3.1	浸漬設置	5
2.3.2	流通型ホルダ	6
2.3.3	リトラクタブルホルダ	6
2.4	設置状況の確認	7
3	配線	7
3.1	変換器への配線	7
3.1.1	屋外設置型変換器との接続	7
3.1.2	パネルマウント型変換器との接続	7
3.2	接続ボックスによる接続	8
4	設定	9
4.1	機能確認	9
4.2	校正	9

# 1 安全注意事項

## 1.1 用途



### 危険！

感電にご注意ください。

高圧が印加の雰囲気中では、機器の不具合や間違った設置が原因となりケーブルや端子または計測器そのものに高圧が誘発する可能性があります。

酸素センサは、水中の溶存酸素の連続式測定に適しています。

一般的使用方法

- 活性汚泥槽の溶存酸素濃度のモニタ、管理用測定。
- 污水处理工場の排水の溶存酸素濃度のモニタ。
- 公共の飲料水、養魚場の溶存酸素濃度のモニタ、管理用測定。
- 飲料水の溶存酸素濃度のモニタ。

本装置を、ここで説明されている以外の如何なる方法でも使用することは、作業や、測定システム全体の安全に支障をきたすが故に許されておりません。

製造者は、定められた使用方法以外または誤った使用方法により発生する損害について責任を負いません。

## 1.2 取付、設定および操作

- 測定システムの設置、電気配線、操作、保守はトレーニングを受けた技術者のみにより行ってください。技術者は、それぞれのアプリケーションにより取扱説明書の内容、地域の法律、法令、規則などを順守してください。
- 簡易操作説明により十分な情報が得られない場合は取扱説明書をご覧ください。詳細な情報を得ることができます。
- 操作者は、装置、測定システムの改造、修理について取扱説明書の記載される内容のみ許されます。
- 損傷のある製品での運転はせず、意図されない設定がされないようご注意ください。損傷、欠陥のある製品は記録してください。
- 不具合が改善されない場合は、誤った設定を避けるために製品を取り外してください。

## 1.3 操作上の安全性

センサは最新の技術で設計、テストされ、完全な状態で出荷されています。関連するヨーロッパの規格に適合しています。



### 警告！

銘板上の技術データをご確認ください。

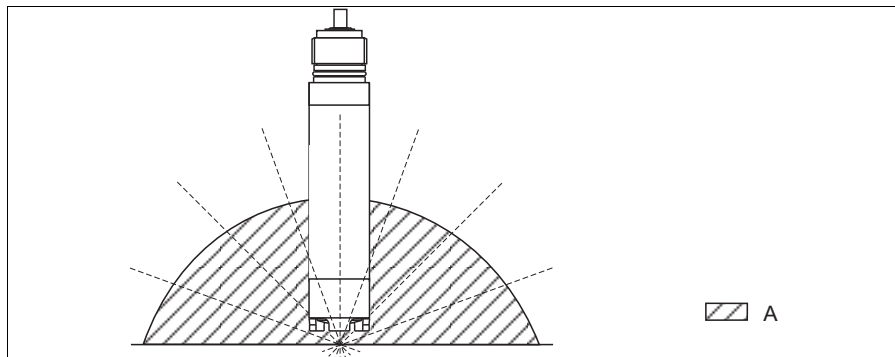
## 1.4 返却

同梱の取扱説明書の指示に従ってください。

## 2 設置

### 2.1 設置条件

#### 2.1.1 取付方向



a0004087

図 1: 設置角度

A 推奨設置角度：0～180°


これ以外の取付方向での設置はセンサキャップ表面に付着物が堆積し測定値に影響します。

#### 2.1.2 取付位置

- 後日の作業に備えてセンサを取り出しやすい場所を選んで設置してください。
- 取付方向が図 1 に示す範囲内であること、振動の無い場所であることを確認してください。
- 活性汚泥槽での測定では、通常の酸素濃度が得られる場所を選択してください。

## 2.2 取付方法

### 2.2.1 測定場所への設置

 **注意!**  
浸漬使用では、槽から離れた場所で各機器を設置してください。十分考慮された取付位置に設置してください。

測定場所での完全な設置は以下に従ってください：

1. リトラクタブルホルダ（リトラクタブルホルダ使用時）または、流通型ホルダ（使用時）をプロセスに設置。
2. 洗浄用水パイプを接続（洗浄機能を使用する場合）。
3. 溶存酸素センサの設置。

4. 浸漬ホルダ（浸漬ホルダ使用時）または、懸垂装置（懸垂装置使用時）をプロセスに設置。

**警告！**

- 浸漬測定には、センサに、浸漬型ホルダ（例：CYA112）が取り付けられている必要があります。センサをケーブルに吊るして設置しないでください。
- センサケーブルを捻りすぎないように注意し、アッセンブリにねじ込みます。
- ケーブルに過大な伸張力がかからないよう注意してください（例：がたつきなどによる）。
- 後の校正時にアクセスしやすい場所を選んでください。

**危険！**

金属部品を使用する際の設置には地域の法規定に従ってください。

## 2.3 設置例

### 2.3.1 浸漬設置

別冊の取扱説明書を参照下さい（BA432C：廃水用ホルダ CYA112、BA430C：ホルダ固定用機器 CYH112）。



## 2.4 設置状況の確認

- センサと、ケーブルに損傷がないか？
- 蛍光キャップに損傷がないか？
- センサ取り付け位置は適切か？
- センサがホルダに取り付けられているか、またケーブルにぶら下がっていないか？
- 雨による水の浸入を防ぐため浸漬ホルダに保護キャップが取り付けられているか？

## 3 配線




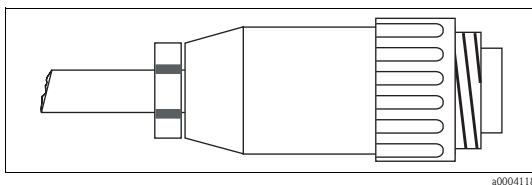
危険！

- 配線は、電気技術者のみによって行ってください。
- 技術者は、取扱説明書を熟読、理解の上、内容を順守しなければなりません。
- 配線作業の前に電源ラインに電気がきていないことを確認してください。

### 3.1 変換器への配線

#### 3.1.1 屋外設置型変換器との接続

SXP コネクタ (→ )5 付きセンサケーブルによりセンサと変換器 (COM253-WX/WS) を接続してください。



a0004118



図 5: SXP コネクタ

#### 3.1.2 パネルマウント型変換器との接続

- SXP コネクタをケーブルから外してください。
- リキシス M COM223-WX/WS の端子割り当ては以下の表を参照ください。
- センサのバージョン (固定ケーブルまたは、TOP68 コネクタ) により端子割り当てが異なりますのでご注意ください。

COM223 の端子	固定ケーブルバージョンセンサ (OMK)		TOP68 コネクタ付きセンサ (COK31)	
	コア	割り当て	コア	割り当て
87	黄	+U <sub>B</sub>	黄	+U <sub>B</sub>
0	灰	0 V	白	0 V
96	ピンク	通信 (デジタル)	緑	通信 (デジタル)
97	青	通信 (デジタル)	茶	通信 (デジタル)
88	茶	-U <sub>B</sub>	Koax innen	-U <sub>B</sub>

### 3.2 接続ボックスによる接続

ケーブルを延長する場合は、VS 延長用端子箱 (→ 6、→ 7) を使用し延長してください。

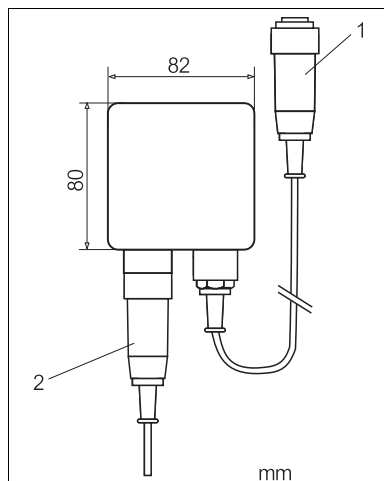


図 6: 屋外設置型変換器接続時の VS 延長用端子箱

- 1 屋外設置型変換器への SXP コネクタ
- 2 センサからの SXP コネクタ

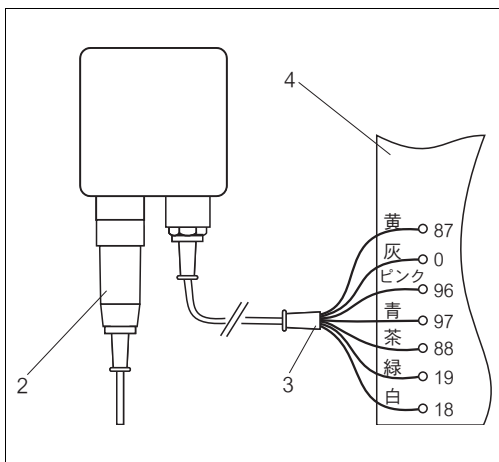


図 7: パネルマウント型変換器接続時の VS 延長用端子箱

- 2 センサからの SXP コネクタ
- 3 パネルマウント型変換器への測定用ケーブル (OMK)
- 4 パネルマウント型変換器端子部



## 4 設定

### 4.1 機能確認

初期設定前に以下をチェックしてください：

- センサが正しく取り付けられているか。
- 電氣的接続は正しいか。

自動洗浄装置を使用時は、リンス装置が接続されているかチェックしてください。



#### 危険！

測定物のリークの危険

清掃のためにエアブローを施す場合は、装置にエアブローする前にセンサ接続を確認してください。いったん外したセンサの挿入が、めづまり等で適切に行われな  
ない場合があり、測定物の漏れの原因となる可能性があります。

### 4.2 校正

センサは出荷時に校正されています。新たな校正は特別な状況のみ必要です。

● 機器調整（新規調整、再調整、故障）不適合に関するお問い合わせ  
サービス部サービスデスク  
〒183-0036 府中市日新町 5-70-3  
Tel. 042 (314) 1919 Fax. 042 (314) 1941

■ 仙台サービス  
〒980-0011

仙台市青葉区上杉 2-5-12 今野ビル  
Tel. 022 (265) 2262 Fax. 022 (265) 8678

■ 新潟サービス  
〒950-0923

新潟市中央区姥ヶ山 4-11-18  
Tel. 025 (286) 5905 Fax. 025 (286) 5906

■ 千葉サービス  
〒290-0054

市原市五井中央東 1-15-24 斉藤ビル  
Tel. 0436 (23) 4601 Fax. 0436 (21) 9364

■ 東京サービス  
〒183-0036

府中市日新町 5-70-3  
Tel. 042 (314) 1912 Fax. 042 (314) 1941

■ 横浜サービス  
〒221-0045

横浜市神奈川区神奈川 2-8-8 第1川島ビル  
Tel. 045 (441) 5701 Fax. 045 (441) 5702

■ 名古屋サービス  
〒463-0088

名古屋市守山区鳥神町 88  
Tel. 052 (795) 0221 Fax. 052 (795) 0440

■ 大阪サービス  
〒564-0042

吹田市穂波町 26-4  
Tel. 06 (6389) 8511 Fax. 06 (6389) 8182

■ 水島サービス  
〒712-8061

倉敷市神田 1-5-5  
Tel. 086 (445) 0611 Fax. 086 (448) 1464

■ 徳山サービス  
〒745-0814

周南市鼓海 2-118-46  
Tel. 0834 (25) 6231 Fax. 0834 (25) 6232

■ 小倉サービス  
〒802-0971

北九州市小倉南区守恒本町 3-7-6  
Tel. 093 (963) 2822 Fax. 093 (963) 2832

■ 計量器製造業登録工場 ■ 特定建設業認定工場許可（電気工事業、電気通信工事業）

Endress+Hauser   
People for Process Automation

08.10/ マーコムグループ

エンドレスハウザー ジャパン株式会社

KA387C/33/JA/10.05  
STAR/FM+SGML 6.0J

本誌からの無断転載・複製はご遠慮ください。また、記載内容は  
お断りなく変更することがありますのでご了承ください。