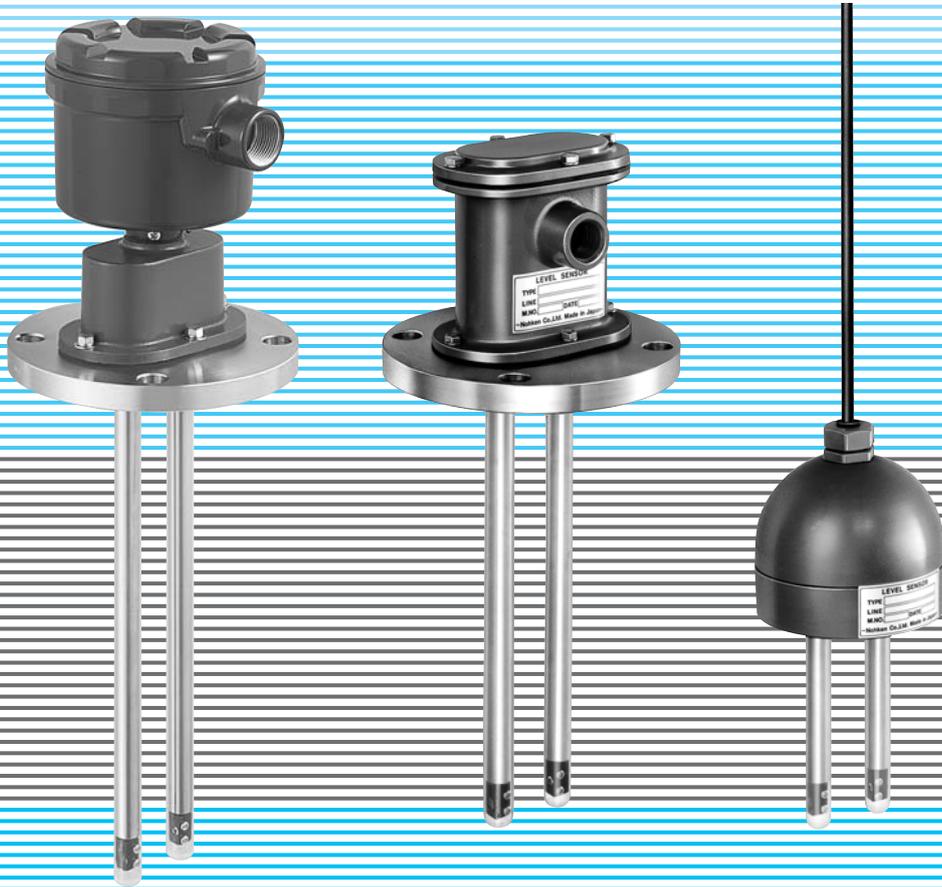


■水中沈殿物や比重の異なる二液界面の検出に威力を発揮!

光式界面センサ

OX シリーズ



従来品では測定が難しい比重差の小さい沈殿物や、比誘電率の接近した液体の場合にも確実に界面を測定することができます。
さまざまなアプリケーションで、測定条件に応じた機種をご選定ください。

主な特長

● 汚れの影響がほとんどない。

赤外線光源をパルス変調によって点灯することにより、大きな光出力が得られるため投光部・受光部の表面の汚れに対する影響をほとんど受けません。

● ノイズに強い。

変調光の周波数により妨害光の少ない領域の周波数を使用すると共に、投光部・受光部での同期動作により外乱光によるノイズの影響を受けません。

● 高い信頼性と安全性。

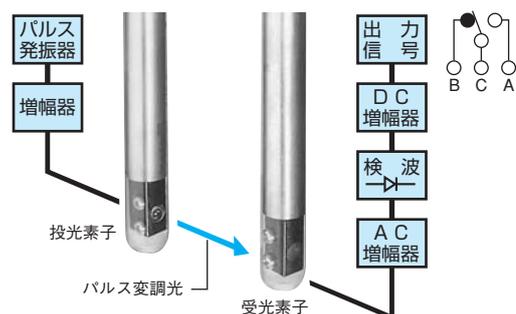
主要部分はすべてハイブリッドICを使用し、特性のバラツキをなくし信頼性を高めています。
また液中に挿入する検出部の投光素子・受光素子は、フッ素系のFEPチューブで完全に保護隔離されているので内圧密封タンク、腐食性ガスの発生する場所にも安心して使用できます。

● 光軸調整不要。

投光部と受光部が一体化されているため、透過方式にも拘わらず煩わしい光軸調整の必要がありません。

動作原理

投光素子、受光素子を対向させて設置し、この間をさえぎる物体によって光は遮断、または減衰します。すなわち検出部が液中にある場合、投光・受光両素子間を通る光の減衰はごくわずかですが、検出部が沈殿物に埋ることにより、光は遮断、または大幅に減衰します。
この変化を検出し、出力信号を取り出します。



標準仕様および外形寸法

形 式	OX40H	
名 称	一 体 形	
動 作 特 性	動 作 表 示	リレー励磁時：LED「点灯」
	遅 延 時 間	非検出→検出：約 0.5 ～ 10秒可変 検出→非検出：約 0.5 ～ 10秒可変
	動 作 切 り 換 え ス イ ッ チ	検 出 時：リレー励磁(H.ON側) 非検出時：リレー励磁(L.ON側)
電 気 的 特 性	電 源	100 / 200 V AC 50/60Hz
	配 線	—
	消 費 電 力	約 2.5 VA
	出 力	リレー接点 (SPDT) 250 V 3 A AC (抵抗負荷) 30 V 3 A DC (抵抗負荷)
	耐 電 圧	1500 V AC 1分間 各端子～ハウジング間
機 械 的 特 性	絶 縁 抵 抗	500 V DC 100 MΩ以上 各端子～ハウジング間
	周 囲 温 度	-10 ～ +55 °C
	使 用 温 度	検出部：-10 ～ +70 °C
そ の 他	使 用 圧 力	100 kPa
	構 造	IP 65
	材 質	接 液 部：FEP、SUS304 端子ボックス：ADC12
	取 付 方 法	フランジ：JIS 5K 65A
	電 線 口	G $\frac{3}{4}$
	質 量	約 4kg
検 出 部 寸 法	*2 250 mm (ご指定の寸法にて製作可)	

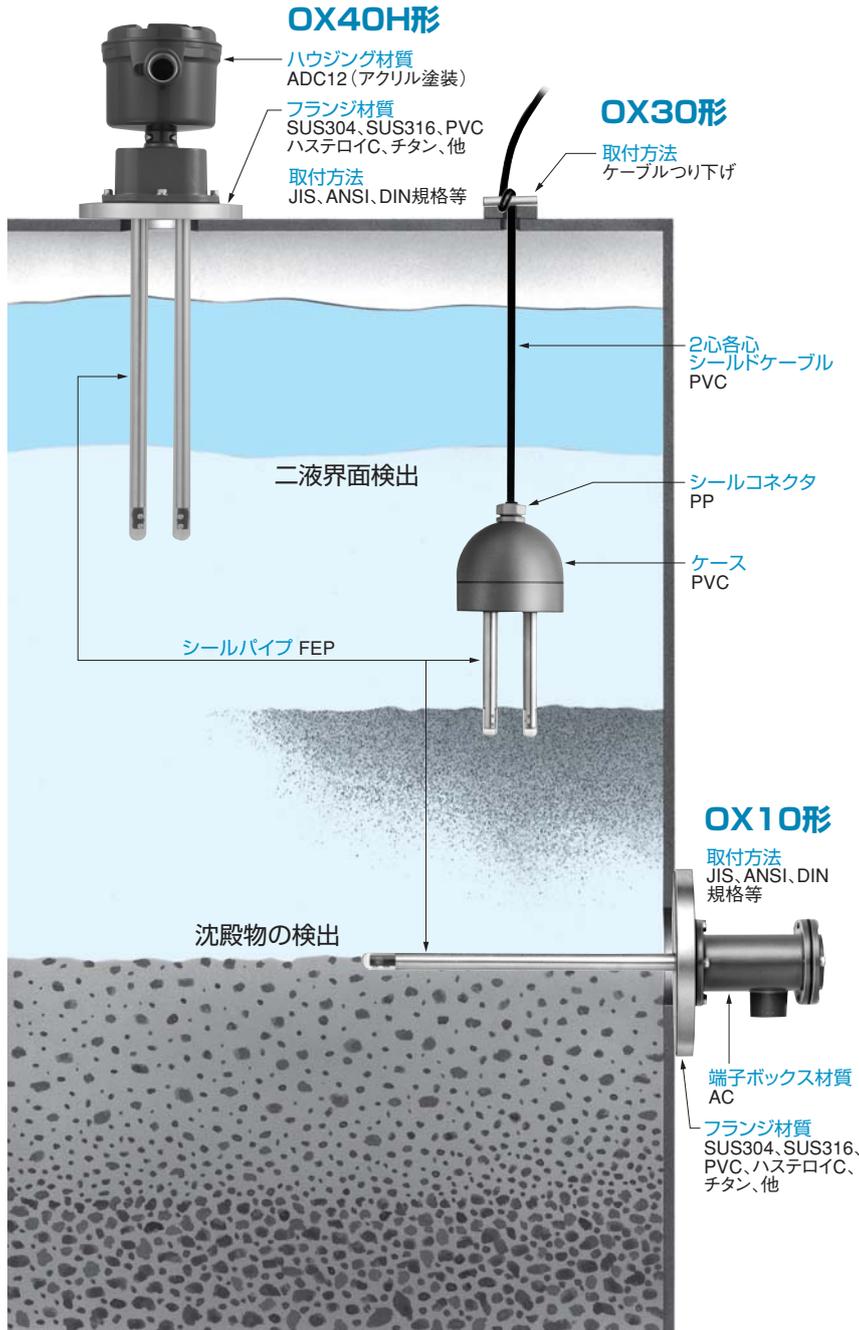
※1. センサー変換器間の分離距離は、Max.20mです。

※2. 最小寸法100mmまで、最大寸法は1500mmまで製作可能です。

★. 防爆構造:本質安全防爆、TIS防爆 i3nG3も製作可能です。

★ OX10	OX30	★ OX1000-0	OX1000-1
分離形センサ	分離形センサ (投げ込み形)	分離形変換器	
_____	_____	リレー励磁時: LED「点灯」	
_____	_____	非検出—検出: 約 0.5 ~ 10秒可変 検出—非検出: 約 0.5 ~ 10秒可変	
_____	_____	検出時: リレー励磁(H.ON側) 非検出時: リレー励磁(L.ON側)	
_____	_____	100 / 200 V AC 50/60Hz	
*1 センサ変換器間:同軸ケーブル(1.5D-2V2本)	*1 センサ~変換器間:2心各心シールドケーブル	_____	
約 2.5VA			
_____	_____	リレー接点 (SPDT) 250 V 3 A AC (抵抗負荷) 30 V 3 A DC (抵抗負荷)	
_____	_____	1500 V AC 1分間 電源、リレー出力端子~ハウジング間	
_____	_____	500 V DC 100 MΩ以上 電源、リレー出力端子~ハウジング間	
-10~+55℃			
検出部: -10 ~ +70℃	検出部: -10 ~ +50℃	_____	
100 kPa	100 kPa	_____	
IP 54	IP 68	IP 54	IP 10
接液部: FEP、SUS304 端子ボックス: AC	接液部: FEP、PVC、PP、 SUS304	ハウジング: AC	
フランジ: JIS 5K 65A	ケーブルつり下げ	2×φ7穴 (ピッチ230mm)	2×φ4.5穴 (ピッチ210mm)
G ¹ / ₂	_____	3×G ¹ / ₂	2×φ14穴
約 3.2kg	検出部:約1kg、ケーブル: 約 80g/m	約 1.8kg	約 1kg
*2 250 mm (ご指定の寸法にて製作可)	130mm	_____	_____

形式および各部材質



ご注文の際には、
次の事項をご連絡ください。

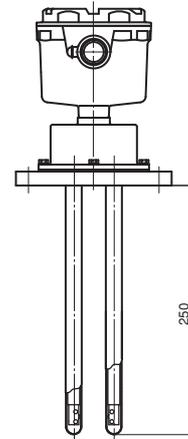
センサ形式：OX□□

- 40H：一体形
- 10：分離形 (分離距離はMax.20m)
- 30：投げ込み形 (分離距離はMax.20m)

アンプ形式：OX□□□□-□

- 1000-0：IP54 (防滴形)
OX10形、OX30形に対応
- 1000-1：IP10 (非防滴形)
OX10形、OX30形に対応

発注仕様書



		標準仕様	指定仕様
製作条件	取付寸法 (フランジ取付)	JIS 5K 65A	JIS、ANSI、DIN、JPI
	L寸法 (フランジ下寸法)	※1 250mm	mm
	材質 (フランジ)	SUS304	
	振れ止め	※2 無し	個
	ケーブル長 (分離形のみ)		m
使用条件	測定物		
	濃度		
	比重		
	粘度		Pa·s
	使用温度		℃
	使用圧力		Pa

※1. L寸法は100~1500mmまで製作可能です。
 ※2. 振れ止めは1000mm毎に1ヶ所設置ください。

製品改良のため、おことわりなく仕様変更することがありますのでご了承ください。

株式会社 ノーケン

取扱店

本社 / 〒564-0052 大阪府吹田市広芝町15-32

本社営業部 / 〒564-0052 大阪府吹田市広芝町15-29
 TEL.06-6386-8141代 FAX.06-6386-8140
 東京支店 / 〒101-0026 東京都千代田区神田佐久間河岸67
 TEL.03-5835-3311代 FAX.03-5835-3316
 名古屋営業所 / 〒464-0075 名古屋市中種区内山3-10-17
 TEL.052-731-5751代 FAX.052-731-5780
 九州営業所 / 〒802-0001 北九州市小倉北区浅野2-14-1
 TEL.093-521-9830代 FAX.093-521-9834

製造元 シーエル計測工業株式会社

2009. 8. 1,000