

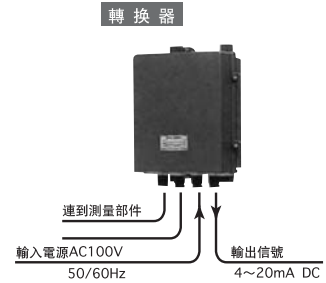
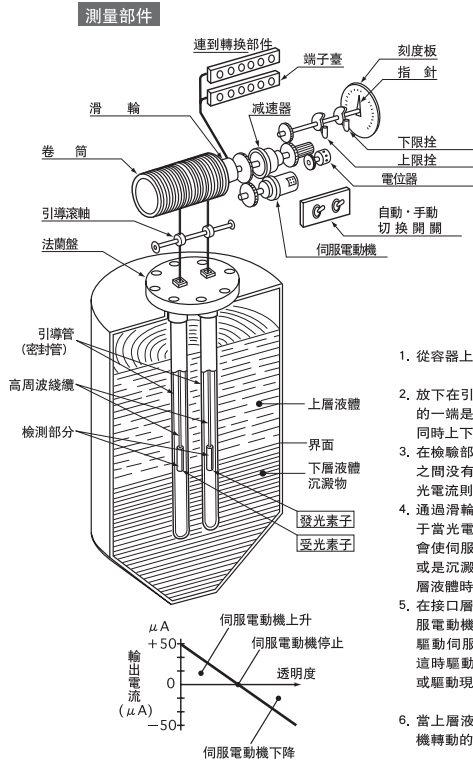
# OX100 型

標準類型

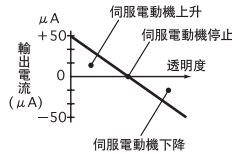
最適合對透明度差的兩種液體的混合交界面進行測量以及液體中沉澱物的測量

## 光學式界面計

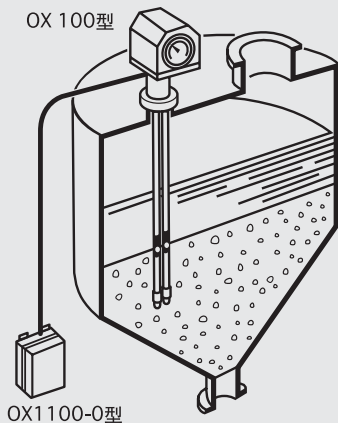
### ■工作原理



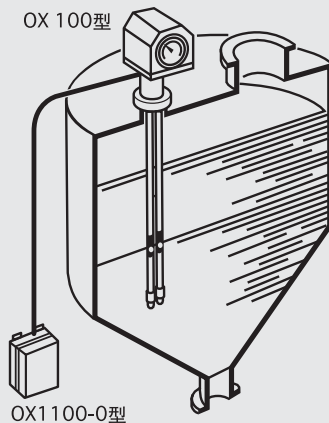
1. 從容器上部平行插入2根前端密封的合成樹脂引導管。
2. 放下在引導管內用高周波線纜吊着的檢驗部分。由於高周波線纜的一端是和上面的卷筒相連的，所以卷筒的轉動可使2個檢驗部分同時上下移動。
3. 在檢驗部分的前端有相互對應的發光素子和受光素子，當2個素子之間沒有遮擋光綫的檢測物體時光電流最大；而當有檢測物體時光電流則減小或被遮斷。
4. 通過滑輪，將光電流變化的強弱送到轉換器中進行信號處理。由於當光電流大的時候會使伺服電動機正向轉動，光電流小的時候會使伺服電動機逆向轉動，所以根據上層液體和下層液體的間隔或是沉澱物體透明度的差值，檢測部分在上層液體時會下降在下層液體時會上升。
5. 在接口層輸出電壓為0，就如同說明圖表所示的那樣，在接口層伺服電動機處於平衡狀態停止運行。當接口層上升或是下降時產生驅動伺服電動機的電壓，檢測部分則追隨接口位置而上下移動。這時驅動電位器使卷筒轉速減慢，外部輸出信號為4~20mA DC，或驅動現場指示針的指針移動。
6. 當上層液體和下層液體透明度截然相反的情況下，可依伺服電動機轉動的正逆變動可進行測量。



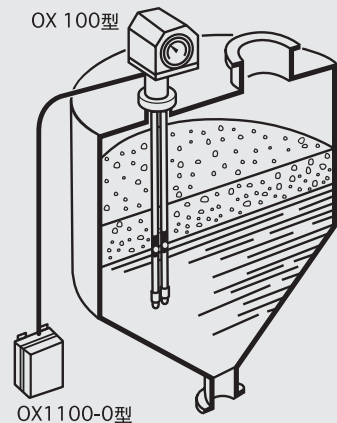
### ■有代表性的使用實例



- 沉澱在液體中的有活性炭、合成樹脂、錠劑、粉末、鹽等等
- 沉澱在廢液中的有泥、沙、金屬粉等等
- 沈澱在水中的有穀物、豆、米、麥、玉米粒等等



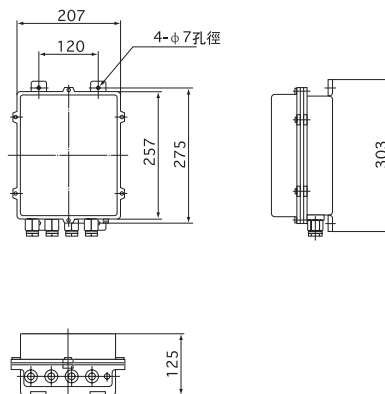
- 有透明度差的兩種液體的接口



- 液面與漂浮物的測定

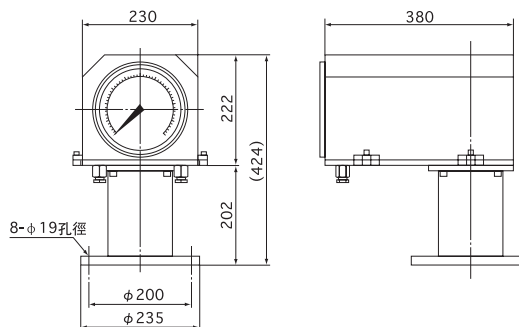
■ 轉換器

產品名稱	光學式檢測器 (轉換器)
型號	OX1100-0
結構	IP 54
材質	AC
安裝方式	4-φ7 (螺距120×275mm)
電纜口	含接口 (4-G $\frac{1}{2}$ 螺紋、G $\frac{1}{4}$ 螺紋)
輸入電源	100V AC 50/60Hz
消耗電力	大約22VA
輸出信號	4-20mA DC (抗負荷電阻 Max. 500Ω)
周圍溫度	-10 ~ +55 °C
測量精確度	注)1. ±1.5 % F.S.
重量	大約5kg



■ 測量部件

產品名稱	光學式接口測量儀 (測量部件)
外殼材質	SPC
法蘭	材質 SS
尺寸	JIS 5K 125A
電纜口	含接口 (3-G $\frac{1}{2}$ 螺紋、G $\frac{1}{4}$ 螺紋)
周圍溫度	-10 ~ +55 °C
刻度顯示	注)2. 0~100 %
重量	大約18kg



■ 導管

	OX100-0	OX100-1	OX100-3
	<p>SUS304□24×□21 FEPφ38×φ34</p> <p>L的尺寸(Max.)=4000mm 測量長度(Max.)=2000mm</p>	<p>PVC□24×□18</p> <p>L的尺寸(Max.)=2000mm 測量長度(Max.)=1500mm</p>	<p>□24</p> <p>L的尺寸(Max.)=1800mm 測量長度(Max.)=1400mm</p>
結構	IP 54	IP 54	IP 54
材質	導管 外部: FEP、內部: SUS303(雙重構造)	PVC	丙烯
	導管法蘭 SUS304	PVC	丙烯
使用溫度	-10 ~ +70 °C	-10 ~ +55 °C	-10 ~ +55 °C
使用壓力		100 kPa	
安裝方式	JIS 5K 125A	JIS 5K 125A	JIS 5K 125A

注) 1. 測量精確度是轉換器和測量部件相結合的精確度。  
 2. 也可根據要求制作刻度板。  
 3. 測量不感知部件的尺寸，是法蘭盤以下的200mm和從管子尖端部分起的150mm。  
 4. 根據JIS規格新的命名方式，PF螺釘可用G來表示。