

# LC2300-纜式電容式液（物）位計



- ▶ 本質安全型可選
- ▶ 耐高壓，耐高低溫
- ▶ 測量距離大，安裝空間小
- ▶ 可測量多種介質
- ▶ 可在現場校準
- ▶ 無活動部件

LC2000原理是基於電容測量原理的液位傳感器，探頭作為電容的一個極板，金屬容器壁作為另外一個極板，連續變化的介質填充其中作為電介質，液位越高電容值越大。可用於罐體、容器等中的導電/非導電液體、散狀固體等介質的測量。



## Specifications 規格表

測量範圍(導杆長L)		≤20cm
測量介質		LC2300-1:散狀固體(穀物,沙子,粉狀物,水泥等)
		LC2300-2:導電液體,非導電液體
電流消耗	電流輸出型	信號電流4-20mA
	電壓輸出型	大約8mA
供電電壓Us	電流輸出型	9...36VDC
	電壓輸出型	12...36VDC
電流型模擬輸出	輸出類型	2線式4...20mA
	負載RA	RA≤750Ω
電壓型模擬輸出	輸出類型	3線式0...10V
	負載RA	RA>1KΩ
靈敏度範圍(PF)		20;30;50;100;150;300;500; 1000
初始容量調節比例		Min.1:2
非線性度		Max 1%
溫度誤差		Max 0.05%/K
電壓誤差	電流輸出型	Max 0.3uA/V
	電壓輸出型	Max 0.1mV/V
內電阻/電壓強度		1 MΩ/200VAC (電極—外殼)
耦合電容/電壓強度		51nF/250VAC (外殼—電源引線)
材料	外殼	不銹鋼304;不銹鋼316Ti可選(僅限外殼材質)
	線纜	不銹鋼316L(LC2300-1);鋅鋼材(LC2300-2)
	導杆塗覆層	FEP(僅限LC2300-2)
	絕緣襯套	PTFE
防護等級		IP65(電磁閥插頭)/IP67(殼體);IP67(特殊電磁閥插頭,可選)
出線方式		電磁閥插頭
防爆型參數	等級	Ex ia IIBT5
	限定值	Ui=30V DC;Ii=132mA;Pi=0.99W;Ci=35nF;Li=10μH
	內電阻/電壓強度	1 MΩ/250V AC (電極—外殼)
	耦合電容/電壓強度	26nF/500V AC (電極—外殼)
	供電電壓	9...30Vdc
	溫度範圍(0區)	-20...60°C
	壓力範圍(0區)	0.08...0.11MPa

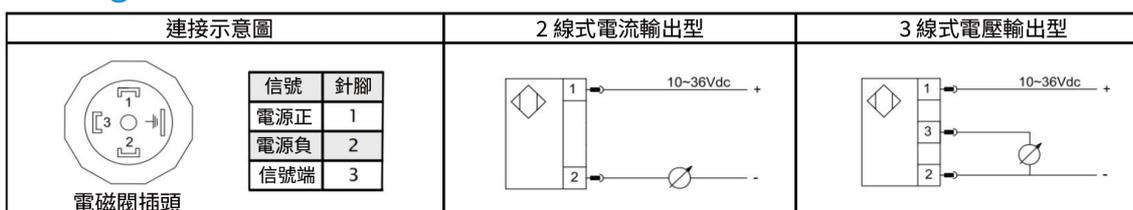
## Applications 應用

- ▶ 液位測量
- ▶ 物位測量
- ▶ 石油化工、能源工業
- ▶ 水處理
- ▶ 液壓潤滑

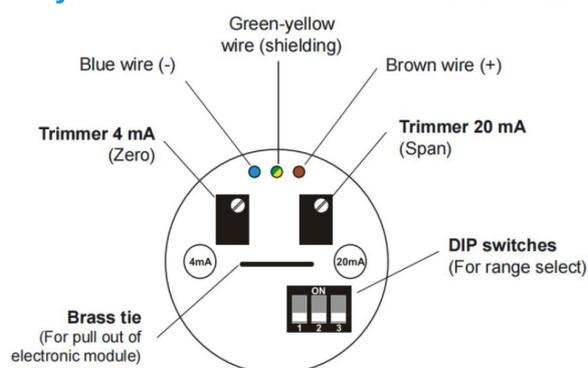
## Temperature and Pressure Resistance 溫度及其耐壓

型號	介質溫度	環境溫度	過程連接處溫度	過程連接處溫度下的最大壓力	
				30°C	85°C
LC2300-1	-40°C ... 250°C	-40°C ... 85 °C (Xi: 70°C)	-40°C ... 130°C (Xi: 75°C)	7 MPa	5 MPa
LC2300-2	-40°C ... 130°C	-40°C ... 85 °C (Xi: 70°C)	-40°C ... 130°C (Xi: 75°C)	1 MPa	0.5 MPa

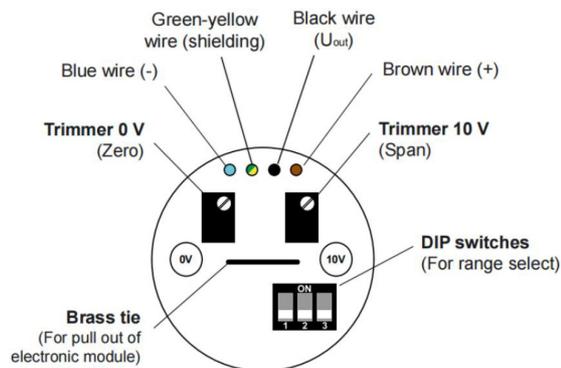
## Wiring 接線圖



## Adjustment Elements 調節元件

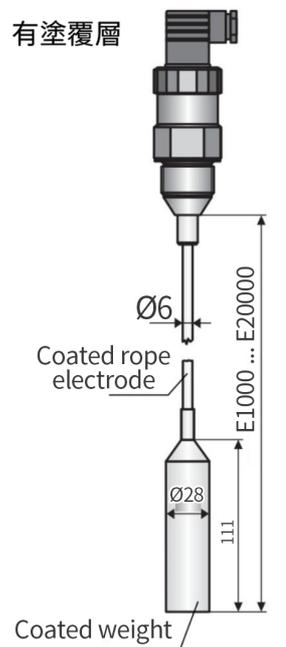
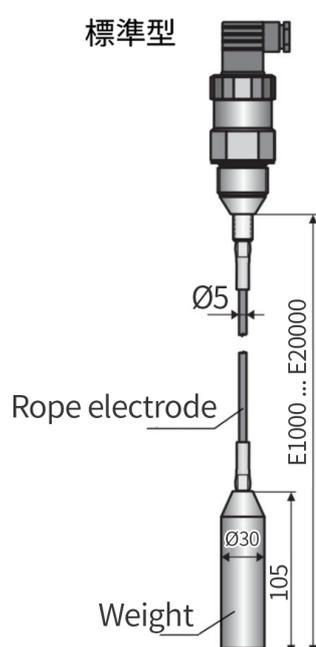


電流輸出的內部電子模組



電壓輸出的內部電子模組

## Dimensions 尺寸圖(mm)



## Model Number Table 選型表

LC: 電容式液(物)位計

2300 : 系列號-纜式

-1 : 標準型

-2 : 有塗覆層

M36 : M36\*2外螺紋過程連接

G 1: G1外螺紋過程連接

42 : 2線制4...20mA 電流輸出

10 : 3線制0...10V 電壓輸出

<b>LC</b>	<b>2300</b>	<b>-1</b>	<b>G1</b>	<b>42</b>	<b>H</b>	<b>M1000</b>	<b>N</b>
-----------	-------------	-----------	-----------	-----------	----------	--------------	----------

H : 電磁閥插頭

MXXX : 纜線長公制 L=xxx mm

EXXX : 纜線長英制L=xxinch

防爆類型 :

N : 非防爆

Xi : 防爆