

XT - 1000 系列 - 磁致伸縮液位傳感器

- ☆ 2 線制式 (4-20mA) ☆ 長度 8" 至 157" (200 - 4000mm) ☆ 測量範圍覆蓋整個探頭長度
☆ 含溫度補償 ☆ 測量精度最高 $\pm 0.008"$ (0.2mm) ☆ 分辨率優於 $0.004"$ (0.1mm)

針對罐體中液體介質提供連續液位測量的高精度、穩定可靠的液位傳感器。測量原理採用了磁致伸縮的物理現象, 最大程度上不受溫度的影響。在化工工業等使用, 往往需要高精度液位測量, 磁致伸縮是特別理想的液位測量解決方案。液位傳感器輸出 4 - 20 mA 信號, 提供 8" - 157" (200 - 4000mm) 可選長度, 與多種罐體尺寸相適應。該液位計還包含多個版本: 防爆型液位傳感器可以安裝在電氣設備爆炸性環境級別 1 (0 區) 或者級別 1/2 (0/1 區) 的潛在爆炸性環境中。以數字 HART 協議工作, 液位計可以選擇輸出第一或第二個浮子的位置, 或者兩個位置同時輸出。

外殼

防護等級	IP 68
材料	不銹鋼
電纜直徑	0.19" to 0.394" (5 - 10 mm)

探頭

直徑	0.472" (12 mm)
材料	不銹鋼 316 Ti, 哈氏合金 C
長度	8" to 157" (200 - 4,000 mm)

電氣

連接	2 線制式
供電	10 - 30 VDC
電流信號	4 - 20 mA
報警信號	3.6 或 21.5 mA 可調

測量精度

填充液位	最高 0.020" (0.5 mm)
分辨率	高達 0.004" (0.1 mm)
模擬電路	$\pm 0.1\%$ / K, 分辨率優於 0.5 μ A

如何訂購 使用下表的粗體字組成產品代碼

XT - 1000 - 0 - XXXX - XX - X - X - X - X						
1. 輸出	0 = 4 - 20 mA	7. HART	0 = 無	1 = HART 協議		
2. 探頭長度	12 in = 12" 125 in = 125"	6. 認證	0 = 無	1 = Ex (ATEX)		
	2830 mm = 2830 mm 350 mm = 350 mm	5. 介質溫度範圍	1 = 標準溫度 (- 40 至 125°C)	3 = 高溫 (- 40 至 250°C)	4 = 低溫 (- 65 至 125°C)	5 = 特高溫 (- 40 至 450°C)
3. 浮子類型	00 = 無	4. 安裝類型	0 = 無	1 = R 1-1 / 2" 螺紋, 黃銅		
	02 = 浮球直徑 52 mm, 316 Ti, 20 bar, ≥ 0.60 SG		2 = 2" NPT 螺紋, 316 不銹鋼	3 = 3"150# 法蘭, 316 不銹鋼		
	03 = 浮球直徑 43 mm, 316 Ti, 50 bar, ≥ 0.95 SG		3 = 3"150# 法蘭, 316 不銹鋼	4 = G 1/2" 螺紋, 316 不銹鋼		
	07 = 浮筒直徑 43 mm, 316 Ti, 16 bar, ≥ 0.70 SG		4 = G 1/2" 螺紋, 316 不銹鋼	5 = DN 25 PN6 DIN 法蘭, 316 不銹鋼		
	09 = 浮球直徑 43 mm, 316 Ti, 20 bar, ≥ 0.85 SG		5 = DN 25 PN6 DIN 法蘭, 316 不銹鋼	6 = DN 50 PN6 DIN 法蘭, 316 不銹鋼		
	10 = 浮球直徑 52 mm, 316 Ti, 40 bar, ≥ 0.70 SG		6 = DN 50 PN6 DIN 法蘭, 316 不銹鋼			
	11 = 浮球直徑 50 mm, 鈦, 20 bar, ≥ 0.50 SG					
	12 = 浮筒直徑 46 mm, C276, 10 bar, ≥ 0.70 SG					



CT - 1000 系列 - 電位式液位傳感器

- ☆ 長度範圍從 8" 至 19.7" (最高 6 米) ☆ 微控測量分析 ☆ 2 線制式 (4-20mA)
☆ 適用填充液位或界面測量 ☆ 溫度最高達 200°C ☆ 適用於電導液體
☆ 壓力最高 2,175 PSI (150 bar) -- 室溫條件下 ☆ 分辨率優於 $\pm 0.039"$ (1mm)

外殼

防護等級	IP 68
材料	不銹鋼 (選件: 哈氏合金, 鈦, 鈦)
電纜直徑	0.2" - 0.4" (5 - 10 mm)

探頭

直徑	0.236" (6 mm)
材料	不銹鋼 316 Ti
長度	8" - 19.7" (0.2 米 - 6 米)
壓力範圍	2175 PSI (150 bar) @ 20 °C 362 PSI (25 bar) @ 150 °C

溫度

環境	-25 °C 至 80 °C
過程介質	普通版本: -40 °C 至 125 °C 高溫 200°C 請諮詢我司。

電氣

連接	2 線
供電	10 - 30 VDC
電流信號	4 - 20 mA
報警信號	3.6 或 21.5 mA 可調

測量精度

線性	$\pm 1\%$
填充液位	優於 $\pm 0.039"$ (1 mm)
分辨率	$< 0.004"$ (0.1 mm)
模擬電路	$\pm 0.1\%$ (20°C) + 0.005% / °K
通訊接口	4 - 20 mA (2 線制) HART 通信協議、USB

可針對連續填充液位及界面測量需求設計的高精度、穩定可靠的液位傳感器, 適用於所有電導液體。

工作原理:

傳感器基於電位測量原理工作。基於微控傳感電子電路, 電脈沖通過與罐體及外部管路絕緣的傳感器電極產生, 在電阻抗上產生了線性電壓降。當傳感器電極浸入電導液體 ($\geq 1 \mu$ S/cm), 與外界的電氣通路就建立起來了。電勢通過反電極或罐體壁測量獲得, 並與填充液位成正比。為了滿足測量電路的輸入阻抗遠大於介質電導, 液體的電導率需 $\geq 1 \mu$ S/cm。

如何訂購 使用下表的粗體字組成產品代碼

CT-1000 - 0 - XX - X - X - 1 - 0 - X XXX						
1. 輸出					6. 選項	
0 = 4 - 20 mA					001 = 電纜隔欄	
2. 探頭長度					002 = 1/2" NPT 電纜導管	
請於圖紙上注明測量尺寸					5. HART	
					0 = 無 1 = HART 協議	
3. 探頭類型				4. 過程接口		
0 - 1 探頭				2 = 2" NPT 螺紋, 不銹鋼		
1 - 2 探頭 (適用於非電導罐體)				3 = 3" 150# 法蘭, 不銹鋼		
				(如需其它接口, 請與我司諮詢)		



Single probe version for use with electrically-conductive tanks. A dual probe version (not shown) is available for non-conductive tanks.