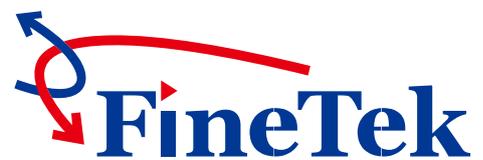




www.fine-tek.com

射頻導納式物/液位指示/傳送器



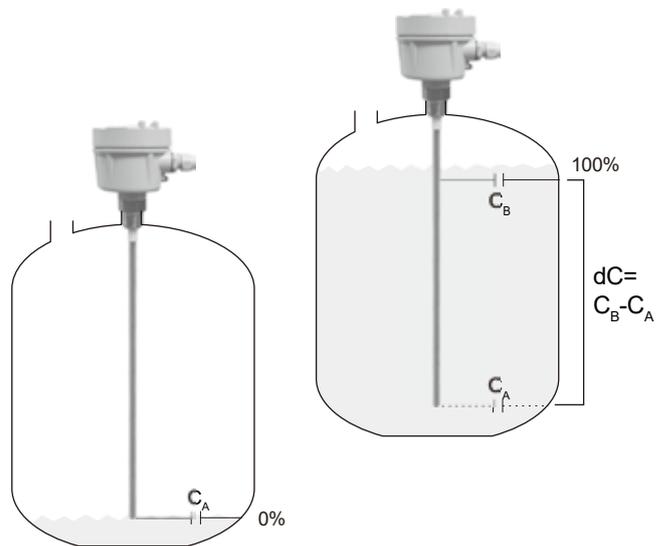
Innovation · Quality · Sharing

產品簡介

工作原理

射頻導納物液位計是基於物液位改變時，會造成電容值變化的原理進行量測探棒與桶壁(導電材料)形成一個電容器。當探棒於空氣中時，此等效電容器可量測到相當低的電容量(C_A)。當容器灌入物料時，探棒逐漸被物料附著時，探棒與桶壁間的等效電容值逐漸增加當容器裝滿物料時，探棒全被介質被覆，此時等效電容可量測到最大電容值(C_B)。 C_A 及 C_B 容值差距(dC)為量測的量程。

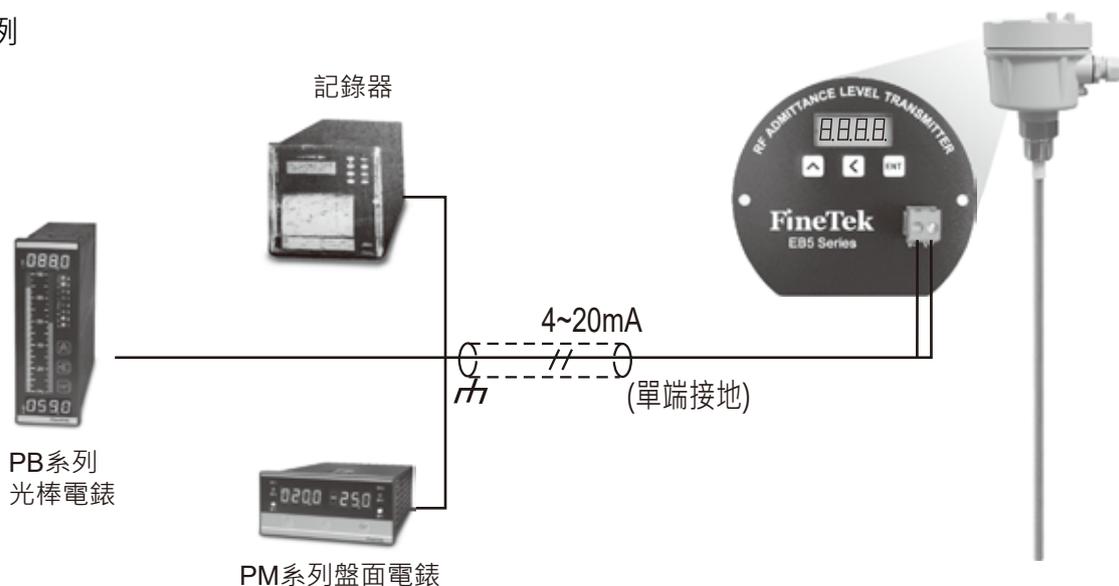
(建議使用於 $dC = 25$ to 2000 pF)



產品特點

- 低耗電配線容易(二線式)。
- 低耗電(20mA max.)
- 線性度佳($< \pm 1\%$ FS或 ± 0.5 pF)。
- 具溫度補償設計，溫度係數低($\pm 0.2\%$ FS/ $^{\circ}$ C或 0.1 pF/ $^{\circ}$ C)。
- 校正設定方便(可任意兩點校正)。
- 無量測盲距，是各種桶槽最佳物液位傳送器。
- 高溫及高壓，強酸環境皆可使用。
- LCD 現場顯示。

應用例



產品應用

	EB5200	EB5201	EB52A0	EB52A1	EB5300	EB5301	EB53A0	EB53A1	EB5400	EB54A0
良導體桶槽	★	★	★	★	★	★	★	★	×	×
非導體桶槽	▲	▲	▲	▲	×	×	×	×	★	★
桶高 > 4m	×	×	×	×	★	★	★	★	×	×
桶高 < 4m	★	★	★	★	—	—	—	—	★	★
操作溫度 > 80°C (不大於200°C)	×	★	×	★	×	★	×	★	×	×
被測物介電係數 > 4	×	×	★	★	×	×	★	★	×	★
被測物介電係數 < 4	★	★	—	—	★	★	—	—	★	—
有攪拌桶槽	▲	▲	▲	▲	×	×	×	×	—	—

★ 建議使用 ▲ 加防波管 × 不建議使用 — 可選用

	EB5200	EB5201	EB52A0	EB52A1	EB5300	EB5301	EB53A0	EB53A1	EB5400	EB54A0
水溶液	×	×	★	★	×	×	★	★	×	★
油類溶液	▲	▲	×	×	×	×	×	×	×	×
酸鹼溶液	×	×	★	★	×	×	★	★	×	★
糧食類	★	★	×	×	★	★	×	×	×	×
石料/水泥	★	★	×	×	★	★	×	×	×	×

★ 建議使用 ▲ 加防波管 × 不建議使用

常見物料介電常數表:

介質名稱	介電常數	介質名稱	介電常數	介質名稱	介電常數	介質名稱	介電常數
空氣	1	重油	2.6~3.0	水泥	4~6	丙酮	20~30
汽油	1.9	糧食	2.5~4.5	丁醇	11	碳粉	5.8~7.0
柴油	2.1	玉米	2.3~2.6	工業酒精	16~31	硫酸	84
食用油	2~4	稻米	3~8	氮	21	水	81

接線注意事項

- 物/液位計安裝於桶頂後，應確認其外殼與桶壁有良好的接觸，並應避免桶壁接到信號指示儀表的接地。
- 若信號指示儀器表本身沒有提供電源時，應另外準備一組24V電源供指示器使用。
- 電纜的配線距離視線路的阻抗而定，最大距離的環路阻抗以不超過 $(V_s - 22) \times 50W$ 為原則，否則將影響量測值的準確性。
- 電纜線穿過配管並注意管內只能有信號線，勿與其他大電力纜線配在一起(如泵、輸送機、電磁閥)，送電之前應確認所有配線正確。
- 建議使用金屬網屏蔽的電纜線，並於電源供應盤表端將屏蔽網單點接地。
- 使用環境中有加熱器或其它電氣設備時，建議將其金屬外殼與桶槽相接，以降低電磁干擾。

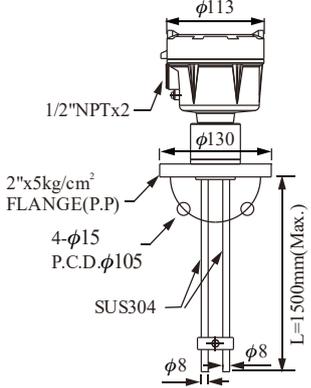
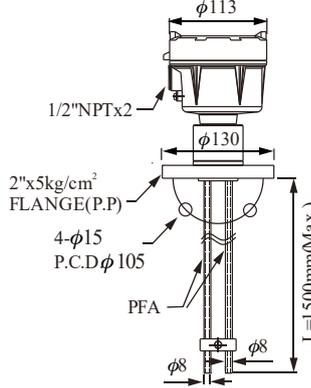
標準規格

尺寸圖 (單位:mm)	<p>適用:中小型桶槽 適用物料:低水份・不導電性介質</p>	<p>適用:中小型桶槽 適用物料:介電係數大於4・導電性介質</p>	<p>適用:中小型桶槽 適用物料:低水份・不導電性介質</p>	<p>適用:中小型桶槽 適用物料:介電係數大於4・導電性介質</p>	
	型號	EB5200 導桿標準型	EB52A0 導桿被覆型	EB5201 導桿高溫型	EB52A1 導桿被覆高溫型
	感應材質	SUS304	SUS304+PFA被覆	SUS304	SUS304+PFA被覆
	環境溫度	-40~85°C			
	LCD 顯示器: -20~85°C				
操作溫度	-40~85°C		-40~200°C		
工作電壓	18~30Vdc				
類比輸出	4 ~20mA(兩線式)				
數位輸出	HART(選購)				
偵測範圍	20~2000pF				
精確度	± 1% FS或± 0.5pF				
溫度效應	<± 0.2% FS/°C或0.1pF/°C				
接線盒保護等級	IP65				
接續規格	1"PT或1"x5kg/cm ²				
重量	約2.3kg(1m)		約2.8kg(1m)		
工作壓力	40kg/cm ²	32kg/cm ²	40kg/cm ²	32kg/cm ²	

標準規格

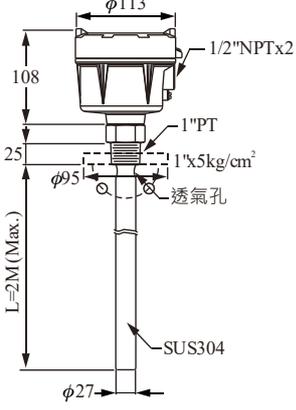
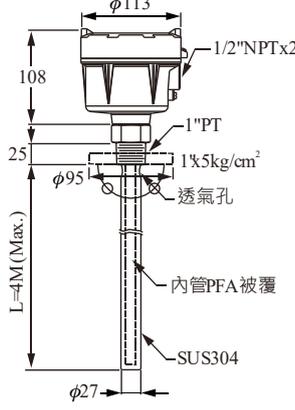
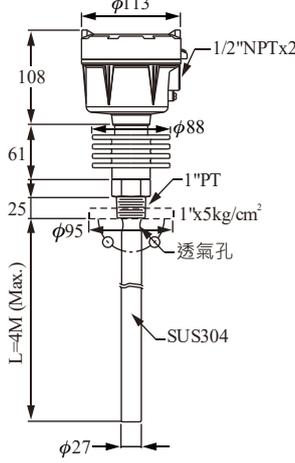
尺寸圖 (單位:mm)	<p>適用:中大型桶槽 適用物料:低水份・不導電性介質</p>	<p>適用:中小型桶槽 適用物料:介電係數大於4</p>	<p>適用:中大型桶槽 適用物料:低水份・不導電性介質</p>	<p>適用:中小型桶槽 適用物料:介電係數大於4</p>
	型號	EB5300 標準鋼索型	EB53A0 鋼索被覆型	EB5301 重錘高溫型
感應材質	SUS304	SUS304+PFA被覆	SUS304	SUS304+PFA被覆
重錘材質	SUS304	PTFE	SUS304	PTFE
環境溫度	-40~85°C			
	LCD 顯示器: -20~85°C			
操作溫度	-40~85°C		-40~200°C	
抗拉強度	2000Kgf			
工作電壓	18~30Vdc			
類比輸出	4 ~20mA(兩線式)			
數位輸出	HART(選購)			
偵測範圍	20~2000pF			
精確度	± 1% FS或 ± 0.5pF			
溫度效應	< ± 0.2% FS/°C或0.1pF/°C			
接線盒保護等級	IP65			
接續規格	1"PT或1"x5kg/cm²			
重量	約2.3kg(1m)		約2.8kg(1m)	
工作壓力	40kg/cm²	32kg/cm²	40kg/cm²	32kg/cm²

標準規格

<p>尺寸圖 (單位:mm)</p>	 <p>適用:中小型非金屬桶槽 適用物料:低水份・不導電性介質 低介電係數物料</p>	 <p>適用:中小型非金屬桶槽 適用物料:酸鹼腐蝕性物料</p>
型號	EB5400 標準雙棒型	EB54A0 雙棒被覆型
感應材質	SUS304	SUS304+PFA被覆
環境溫度	-40~85°C	-40~85°C
	LCD 顯示器: -20~85°C	LCD 顯示器: -20~85°C
操作溫度	-40~85°C	-40~85°C
工作電壓	18~30Vdc	18~30Vdc
類比輸出	4~20mA(兩線式)	4~20mA(兩線式)
數位輸出	HART(選購)	HART(選購)
偵測範圍	20~2000pF	20~2000pF
精確度	± 1% FS或 ± 0.5pF	± 1% FS或 ± 0.5pF
溫度效應	< ± 0.2% FS/°C或0.1pF/°C	< ± 0.2% FS/°C或0.1pF/°C
接線盒保護等級	IP65	IP65
接續規格	2"x5kg/cm ²	2"x5kg/cm ²
重量	約2.3kg(1m)	約2.3kg(1m)
工作壓力	5kg/cm ²	5kg/cm ²

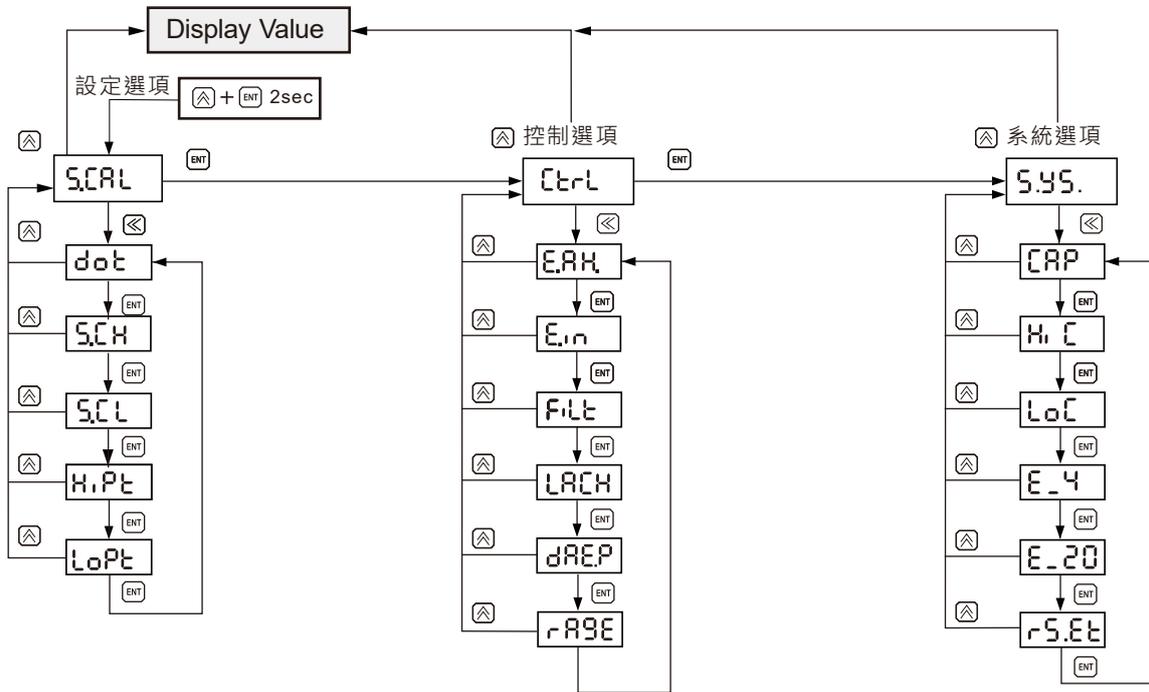
註: EB54系列最小接續為2"法蘭。

標準規格

<p>尺寸圖 (單位:mm)</p>  <p>適用:中小型桶槽 適用物料:低水份・不導電性介質</p>	 <p>適用:中小型桶槽 適用物料:介電係數大於4・ 導電性介質</p>		
<p>型 號</p>	<p>EB5500 防波管標準型</p>	<p>EB55A0 防波管被覆型</p>	<p>EB5501 防波管高溫型</p>
<p>感應材質</p>	<p>SUS304</p>	<p>SUS304+PFA被覆</p>	<p>SUS304</p>
<p>環境溫度</p>	<p>-40~85°C LCD 顯示器: -20~85°C</p>	<p>-40~85°C LCD 顯示器: -20~85°C</p>	<p>-40~85°C LCD 顯示器: -20~85°C</p>
<p>操作溫度</p>	<p>-40~85°C</p>	<p>-40~85°C</p>	<p>-40~200°C</p>
<p>工作電壓</p>	<p>18~30Vdc</p>	<p>18~30Vdc</p>	<p>18~30Vdc</p>
<p>類比輸出</p>	<p>4~20mA(兩線式)</p>	<p>4~20mA(兩線式)</p>	<p>4~20mA(兩線式)</p>
<p>數位輸出</p>	<p>HART(選購)</p>	<p>HART(選購)</p>	<p>HART(選購)</p>
<p>偵測範圍</p>	<p>20~2000pF</p>	<p>20~2000pF</p>	<p>20~2000pF</p>
<p>精 確 度</p>	<p>± 1% FS或 ± 0.5pF</p>	<p>± 1% FS或 ± 0.5pF</p>	<p>± 1% FS或 ± 0.5pF</p>
<p>溫度效應</p>	<p>< ± 0.2% FS/°C或0.1pF/°C</p>	<p>< ± 0.2% FS/°C或0.1pF/°C</p>	<p>< ± 0.2% FS/°C或0.1pF/°C</p>
<p>接線盒保護等級</p>	<p>IP65</p>	<p>IP65</p>	<p>IP65</p>
<p>接續規格</p>	<p>1"PT或1"x5kg/cm²</p>	<p>1"PT或1"x5kg/cm²</p>	<p>1"PT或1"x5kg/cm²</p>
<p>重 量</p>	<p>約2.3kg(1m)</p>	<p>約2.3kg(1m)</p>	<p>約2.8kg(1m)</p>
<p>工作壓力</p>	<p>40kg/cm²</p>	<p>32kg/cm²</p>	<p>40kg/cm²</p>

註: 導桿被覆高溫型僅能使用PFA被覆・型號為EB55A1系列。

設定流程及功能介紹



A:R B:b C:C D:d E:E F:F G:9 H:H I:i J:J
 K:k L:L M:M N:n O:o P:P Q:q R:r S:s T:t
 U:u V:v W:w X:x Y:y Z:z

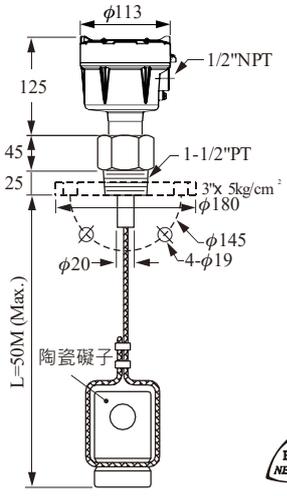
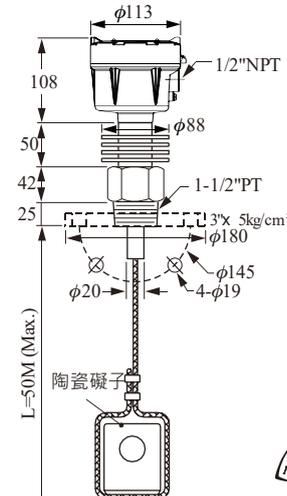
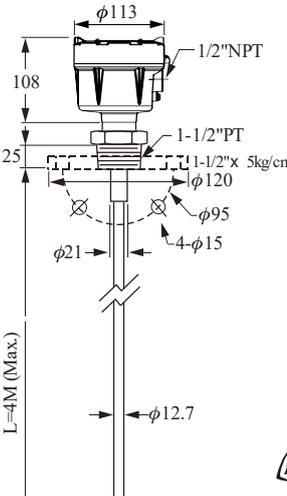
主選項	次範圍	範圍	預設值	說明
SCAL	dot	0~3	1	小數點位置調整
	SCX	-1999~9999	100.0	20mA 對應顯示值
	SCL	-1999~9999	0	4mA 對應顯示值
	H.Pt	-1999~9999	100.0	高位校正對應顯示值
	LoPt	-1999~9999	0	低位校正對應顯示值
Ctrl	ERH	SAVE,RSET BACK	SAVE	開機後最大.最小值記憶功能 SAVE:將存入Eeprom RSET:清除現值及記憶值 BACK:回上層
	E.n	SAVE,RSET BACK	SAVE	
	FilT	Lo,MID,HI	LO	軟體濾波
	LACK	ON, OFF	OFF	輸出鎖定
	dREP	1~60sec	1	輸出更新時間
	rRGE	HI,Lo	HI	量測範圍
SYS.	CRP	0~9999		目前電容值
	HiC	0~9999	2200	高點校正電容值
	LoC	0~9999	200	低點校正電容值
	E_4	-1999~9999	0	4mA微調設定值
	E_20	-1999~9999	0	20mA微調設定值
	rS.Et			返回原廠設定

註1. Hipt,Lopt之使用方式，請參照校正步驟。

註2. 輸出顯示值達110%或-10%輸出鎖定。

註3. 修改量測範圍需重新進行校正。

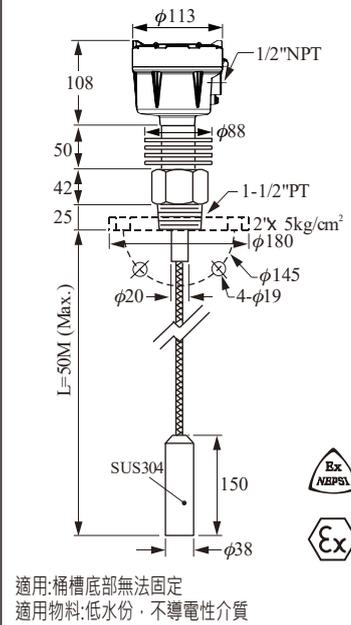
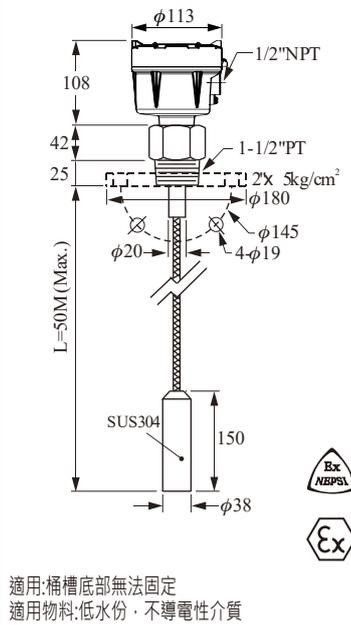
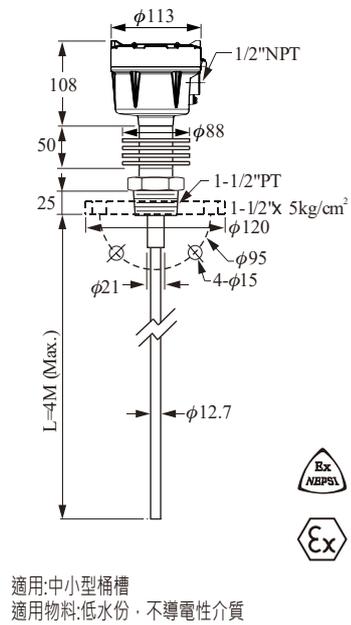
防爆型規格

<p>尺寸圖 (單位:mm)</p>	 <p>適用:大型桶槽 適用物料:低水份・不導電性介質</p>	 <p>適用:大型桶槽 適用物料:低水份・不導電性介質</p>	 <p>適用:中小型桶槽 適用物料:低水份・不導電性介質</p>
型號	EB1710 防爆固定礙子重錘型	EB1711 防爆固定礙子高溫重錘型	EB1720 防爆導桿型
感應材質	SUS304	SUS304	SUS304/316
重錘材質	陶瓷	陶瓷	——
環境溫度	-20~70BC	-20~70BC	-20~70BC
操作溫度	-40~80BC	-40~190BC	-40~80BC
抗拉強度	2000Kgf	2000Kgf	——
工作電壓	12~36Vdc	12~36Vdc	12~36Vdc
類比輸出	4~20mA(兩線式)	4~20mA(兩線式)	4~20mA(兩線式)
偵測範圍	0~5000pF	0~5000pF	0~5000pF
精確度	A1%FS(25°C)	A1%FS(25°C)	A1%FS(25°C)
接線盒保護等級	IP65	IP65	IP65
接續規格	3"x5kg/cm ² 或1-1/2"PT	3"x5kg/cm ² 或1-1/2"PT	1-1/2"x5kg/cm ² 或1-1/2"PT
重量	約3.7kg(1M)	約4.2kg(1M)	約2.3kg(1M)
工作壓力	40kg/cm ²	40kg/cm ²	40kg/cm ²

防爆型規格

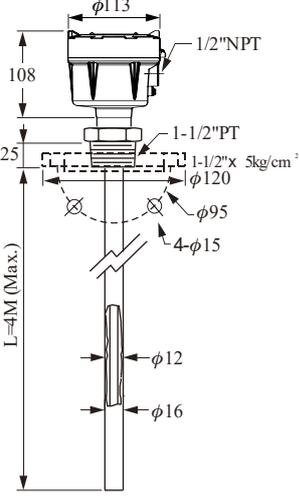
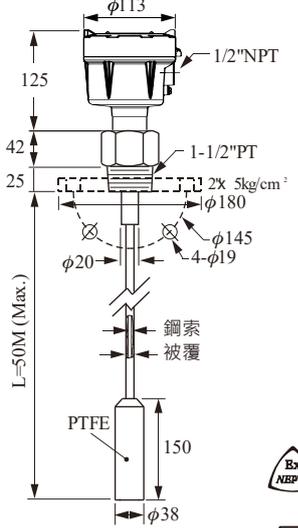
型號	EB1721 防爆導桿高溫型	EB1730 防爆重錘型	EB1731 防爆高溫重錘型
感應材質	SUS304/316	SUS304	SUS304
重錘材質	——	SUS304	SUS304
環境溫度	-20~70°C	-20~70°C	-20~70°C
操作溫度	-40~190°C	-40~80°C	-40~190°C
抗拉強度	——	2000Kgf	2000Kgf
工作電壓	12~36Vdc	12~36Vdc	12~36Vdc
類比輸出	4 ~20mA(兩線式)	4 ~20mA(兩線式)	4 ~20mA(兩線式)
偵測範圍	0~5000pF	0~5000pF	0~5000pF
精確度	± 1%FS(25°C)	± 1%FS(25°C)	± 1%FS(25°C)
接線盒保護等級	IP65	IP65	IP65
接續規格	1-1/2"x5kg/cm ² 或1-1/2"PT	2"x5kg/cm ² 或1-1/2"PT	2"x5kg/cm ² 或1-1/2"PT
重量	約2.8kg(1M)	約2.3kg(1M)	約2.8kg(1M)
工作壓力	40kg/cm ²	40kg/cm ²	40kg/cm ²

尺寸圖
(單位:mm)



NEPSI Ex d IIB T3~T6 Gb
 Ex tD A21 IP65 T190°C/T130°C/T95°C/T80°C
 ATEX Ex II 2G Ex d IIB T3~T6
 Ex II 2D Ex tD A21 IP65 T80°C ~T190°C

防爆型規格

尺寸圖 (單位:mm)	 <p>EB1740 --- PVDF被覆 EB1742 --- PP被覆 EB1743 --- FEP被覆 適用:中小型桶槽</p>	 <p>EB1752 --- PP被覆 EB1753 --- FEP被覆 適用:大中小型桶槽</p>
型號	EB17/40/42/43 防爆耐酸鹼導桿型	EB1752/53 防爆耐酸鹼重錘型
感應材質	SUS304+被覆	SUS304+被覆
重錘材質	——	PTFE
環境溫度	-20~70BC	-20~70BC
操作溫度	-40~80BC	-40~80BC
抗拉強度	——	2000Kgf
工作電壓	12~36Vdc	12~36Vdc
類比輸出	4~20mA(兩線式)	4~20mA(兩線式)
偵測範圍	0~5000pF	0~5000pF
精確度	A1%FS(25°C)	A1%FS(25°C)
接線盒保護等級	IP65	IP65
接續規格	1-1/2"x5kg/cm²或1-1/2"PT	2"x5kg/cm²或1-1/2"PT
重量	約2.3kg(1M)	約2.3kg(1M)
工作壓力	40kg/cm²	40kg/cm²

型號 / 訂購料號 對照表

型號	訂購料號
EB5200	EBX10000-A1
EB52A0	EBX10000-B1
EB52A1	EBX10200-B1
EB5201	EBX10200-A1
EB5300	EBX10000-A2
EB53A0	EBX10000-B2
EB53A1	EBX10200-B2
EB5301	EBX10200-A2
EB5400	EBX10000-A3
EB54A0	EBX10000-B3
EB5500	EBX10000-A4
EB55A0	EBX10000-B4
EB5501	EBX10200-A4
EBX30□	EBX13200-B1

型號	訂購料號
EB1710	EBX1001C-A8
EB1711	EBX1021C-A8
EB1720	EBX1001C-A1
EB1721	EBX1021C-A1
EB1730	EBX1001C-A2
EB1731	EBX1021C-A2
EB1740	EBX1001C-B1□□□□□□24
EB1742	EBX1001C-B1□□□□□□18
EB1743	EBX1001C-B1□□□□□□14
EB1752	EBX1001C-B2□□□□□□18
EB1753	EBX1001C-B2□□□□□□03

選購配件

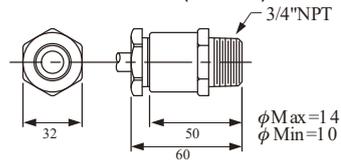
防爆電纜接頭-Ex d IIC

材質: 橡膠墊圈---NBR

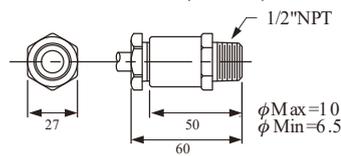
本體--- 銅合金(3/4"NPT)

銅鍍鎳(1/2"NPT)

HP 41 5-A 23 100M H01 (29-11 04)



HP 41 5-A 23 000M G01 (29-11 08)



訂購說明

EBX1 ⁰⁵□ ⁰⁶□ ⁰⁷□ ⁰⁸□ - ⁰⁹□ ¹⁰□ ¹¹□ ¹²□ ¹³□ ¹⁴□ ¹⁵□ ¹⁶□ ¹⁷□ ¹⁸□ ¹⁹□ ²⁰□ ²¹□ ²²□ ²³□

⑰⑱ 接液材質

- MA: SUS 304
- MB: SUS 316
- 03: FEP
- 14: PFA
- 18: PP
- 24: PVDF

⑲ 通訊輸出

- A: 無
- B: HART

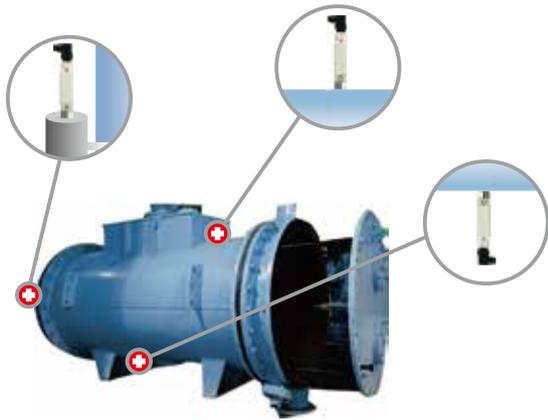
⑳㉑㉒㉓ 長度

編碼代號	長度範圍
0500~4000	500mm~4000mm導桿型
0500~1500	500mm~1500mm雙棒型
0500~A500	500mm~50000mm重錘型(A表示乘上100倍)
0100~2000	100~2000mm顯示型

EB43迷你型(EBX2)射頻導納液位計

原理

本產品基於射頻導納原理及特殊結構設計，可廣範使用於各個產業流動性物質，包含水及水基底流體、燃油及潤滑油、製冷劑(Freon & Refrigerant)。具堅固的機構以及無動件損耗的設計，提供各種工業最可靠精準的量測。



特點

- 低電流(20 mA max.)
- 精確度(<K1.0% F.S.)
- 量測流體：冷媒 (R22/R134a/R401a/R404a/R407a/R507)、水基流體、潤滑油品、燃油、石油相關產物、瀝青
- 具按鈕及指示燈可現場設定流體應用
- 反應時間 <1/4 sec
- 分離型接線盒，例行作業保養不須卸空物料
- 通過美國軍規振動測試標準 MIL-STD-202F-201A
- 通過IEC60092安全性測試、IEC61000-4 EMS 測試標準
- 通過IEC60068-2 環境測試標準

規格

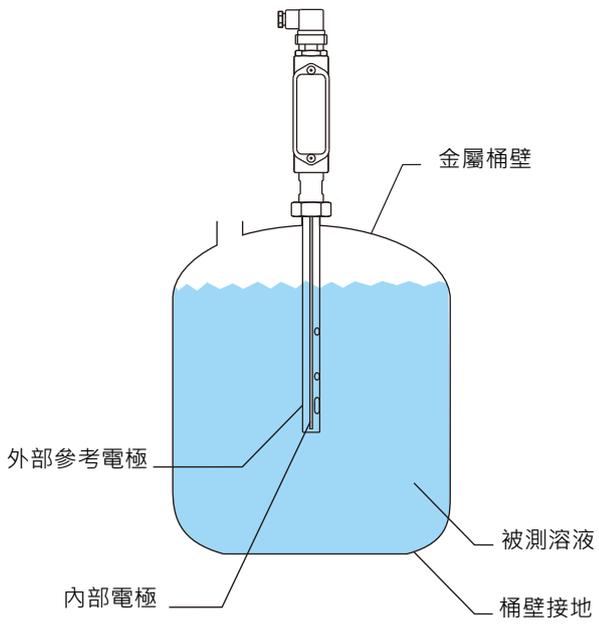
<p>標準型</p>		<p>由任型</p>	
工作電壓	11~36 Vdc		
輸出	0~5 Vdc / 1~6 Vdc / 4~20 mA		
長度	1500 mm (max.)		
線性	± 1% F.S.		
操作介面	雙按鍵及雙LED指示燈		
環境溫度	-40~85 °C		
操作溫度	-40~85 °C		
操作壓力	52 bar (750 psi)		
防護等級	IP 65	IP 67	
電源接頭	DIN 43650A	M12	

應用領域

- 冷凍空調
- 食品機械
- 製藥機械
- 都會防洪監控
- 下水道溢流管理
- 水/廢水處理
- 化工製程
- 發電機組之油位控制
- 燃油引擎之油位控制

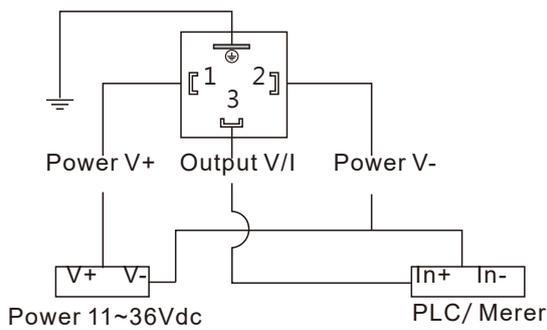
EB43迷你型(EBX2)射頻導納液位計

安裝圖

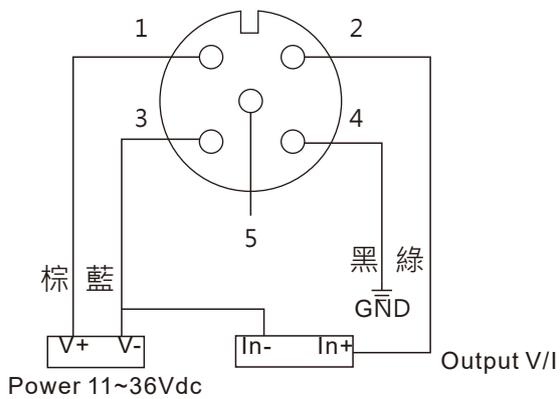


接線圖

<DIN 43650A>



<M12連接器>



訂購說明

EBX2 0 0 0 0 -A 5 ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒

接續尺寸

⑪ ⑫

00: 無須選擇
AA: JIS
AB: ISO
AC: ANSI
AD: DIN

⑬ ⑭

00: 無須選擇
A8: 1"
A9: 1-1/4"
B1 :1-1/2"

⑮ ⑯

00: 無須選擇
01: 外牙 PT
03: 外牙 PF
05: 外牙BSP
07: 外牙 NPT
13: □牙GAS
16: □牙UNF

⑰ 接線規格

0: DIN 43650A / IP65
1: M12 90B, IP67, 2m
2: M12 180B, IP67, 2m

⑱ 類比輸出

A: 4~20mA
E: 0~5V

⑲ ⑳ ㉑ ㉒ 探棒長度

編碼代號	長度範圍
0150~1500	150mm~1500mm

EB43MG智慧型(EBX3)水位監測系統

原理

水位計是基於物液位改變時會造成電容值變化的原理進行量測, 探棒內芯與保護管形成一個等效電容器, 當探棒於空氣中時此等效電容器量測到相當低的電容量, 而當水進入到探棒時其等效電容值逐漸增加進而量測到水位的變化。

應用領域

- 都市防洪
- 水文監測
- 農業灌溉

特點

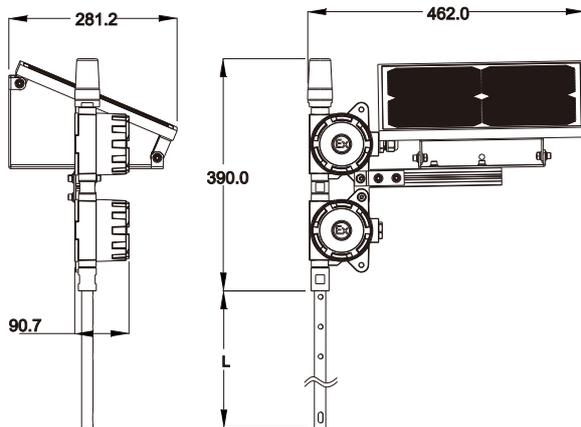
- 高科技量測技術提供精準水位資料, 並透過連網將資訊傳送至雲端。
- 內建儲存記憶體, 資料長度可達5年。
- 3G通訊支援多種頻段系統 (800/850/900/1700/1900/2100 MHz)。
- 內建太陽能充電系統搭配鋰鐵電池, 實現免配電環境應用。
- 堅固的機構設計提供IP67的防護等級。
- 工業等級產品符合CE, FCC認證。
- 休眠消耗功率低於2.5mW, 高度適用於險惡之環境。
- 搭配雲端監控系統, 即裝即用5分鐘建立全功能監測網站。
- IP67防水
- 工業級耐候機型
- 體積小! 功能巧! 更省電

系統圖



產品規格

尺寸圖



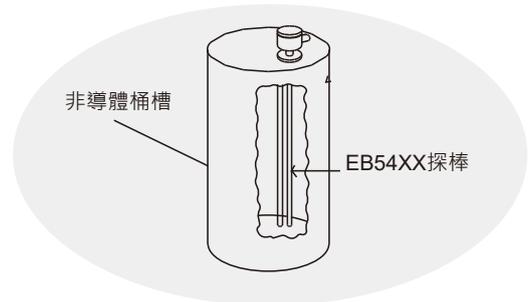
規格

儲存單元	
Flash	16MB · 5組監測項目 · 每10分鐘存一筆 · 可保存5年資料。
行動通訊	
頻率	800/850/900/1700/1900/2100 MHz
連通性	HSUPA Category 6 · 384kbps 下載 · 5.76Mbps 上傳 HSDPA Category 8 · 7.2Mbps 下載 · 384kbps 上傳 WCDMA PS data · 384kbps 下載/上傳
電源	
工作電壓	10 ~ 30 VDC · 內建充電整流 · 低電壓充電系統
充電電流	2A Max (內建太陽能充電系統)
電池電壓	10 ~ 15 VDC
電池種類	鋰鐵電池
消耗功率	約0.9W (休眠2.5mW)
機構	
外殼	符合IP67等級
可承受環境	
運轉時溫度	-20 °C ~ 70 °C
儲藏時溫度	-25 °C ~ 75 °C
相對溼度	非凝結狀態溼度10 ~ 95%
認證規格	
	符合CE, FCC
天線	
增益值	4dB
太陽能板	
輸出瓦數	10W
警戒水位	
水位警戒值	70mm(預設值)—可利用網頁設定 當水位值低於警戒水位時 · 每隔一小時回傳歷史資料； 當水位值大於警戒水位時 · 每10分鐘回傳歷史資料
水位線性度	
	±1% F.S
水位值補償	
	當水位計有誤差時 · 可做偏移量補償

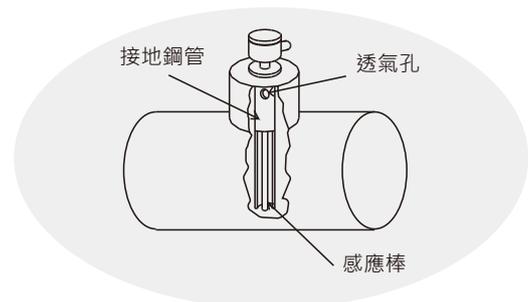
安裝注意事項

射頻導納物 / 液位傳送器安裝注意事項

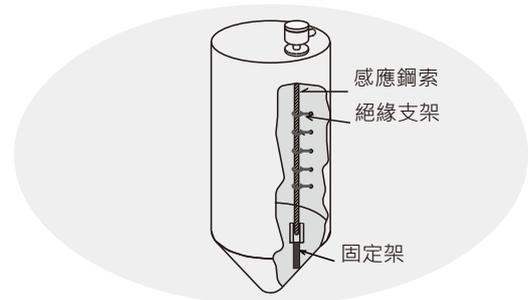
1. 若桶槽為非導體，使用雙棒型探棒(圖一)，或在極棒周圍增一支同心圓之金屬管二)，並注意金屬管上部須有排氣孔，以免液面無法順利升降。
2. 安裝時，電極棒或鋼索必須與桶壁平行，並儘可能不要太靠近桶壁或接地棒，以免物料附著電極與桶槽間，造成感測錯誤。
3. 桶槽為不規則狀之臥式桶槽且介質為液態時，如(圖二)所示，於極棒周圍附加一支同心圓之金屬導管，並於其上鑽排氣孔。
4. 當桶內介質為導體時，須使用有PVDF、PP被覆之感應棒或鋼索，因為裸露的電極在導體(如: 水, 碳粉....等。)中無法正常運作。
5. 電極放入桶內後，須將牙頭或法蘭固定好，並檢查接線盒與桶槽是否導通。因為接續部份若沒有良好之接地，電路將無法正常檢測。
6. 大型桶槽且介質為粒狀或粉狀時，需將鋼索固定於桶槽底部或用絕緣支架固定在桶壁。(圖三)
7. 接線盒的配線完成後，必須將盒蓋及電纜固定頭鎖緊，以防止水氣侵入接線盒內部。此項檢查非常重要，一定要確實執行，否則液位檢測值將不正確。
8. 安裝時注意避免障礙物或攪拌器，如果有攪拌器應使用防波管，避免液免攪動造成量測錯誤。(圖四)



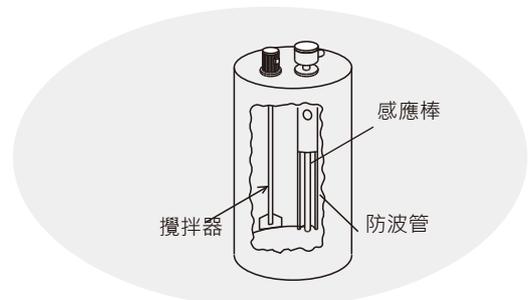
(圖一)



(圖二)



(圖三)



(圖四)

全球據點



■ 總公司

- 台灣
桓達科技股份有限公司 - 臺北總公司 
23678 新北市土城工業區自強街16號
TEL: 886-2-2269-6789
FAX: 886-2-2268-6682
EMAIL: info@fine-tek.com

■ 北美洲地區

- California, U.S.
Aplus FineTek Sensor Inc. - 美國子公司
355 S. Lemon Ave, Suite D, Walnut,
CA 91789
TEL: 1 909 598 2488
FAX: 1 909 598 3188
EMAIL: info@aplusfine.com

■ 歐洲地區

- 德國
FineTek GmbH - 德國子公司
Bei den Kämpen 26
21220 Seevetal-Ramelsloh, Germany
TEL: +49-(0)4185-8083-12
FAX: +49-(0)4185-8083-80
EMAIL: info@fine-tek.de

■ 亞太地區

- 中國
上海凡宜科技電子有限公司 - 上海子公司 
201109 上海市閘行區都會路451號
TEL: 86-21-6490-7260
EMAIL: info.sh@fine-tek.com

- 新加坡
FineTek Pte Ltd. - 新加坡子公司
37 Kaki Bukit Place, Level 4 Singapore 416215
TEL: 65-6452-6340
EMAIL: info.sg@fine-tek.com

- 印尼
PT. FineTek Automation Indonesia - 印尼子公司 
PERGUDANGAN TUNAS BITUNG
JL. Raya Serang KM. 13,8, Blok C3 No. 12&15, Bitung Cikupa,
Tangerang 15710
TEL: +62 (021) 2958 1688
EMAIL: info.id@fine-tek.com

- Mütec Instruments GmbH - 德國子公司 
Bei den Kämpen 26
21220 Seevetal-Ramelsloh, Germany
TEL: +49-(0)4185-8083-0
FAX: +49-(0)4185-8083-80
EMAIL: muetec@muetec.de



經銷商: