



側裝式浮球液位開關



參訪我們的網站

產品簡介

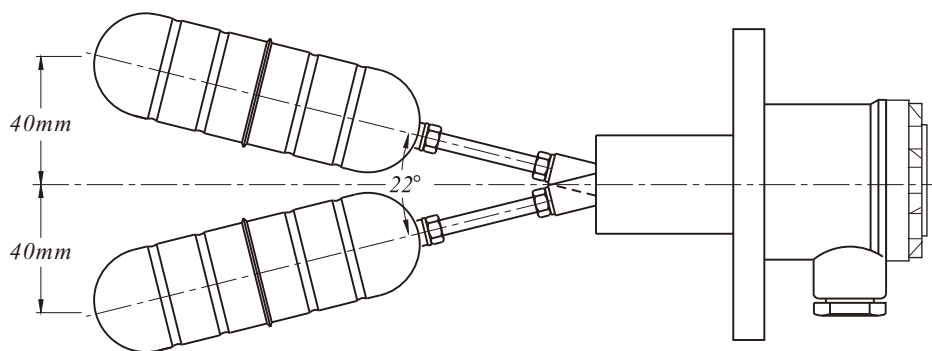
動作原理

"側裝式浮球液位開關"是利用液體浮力原理，當浮球因浮力作用而上下運動時，接線盒內的磁簧開關受到臂端磁鐵影響，而作"NC"接點與"NO"接點之互換。同樣地原理運用在微動開關裝置上，微動開關前之磁鐵和臂端磁鐵作互斥運動而推壓微動開關，造成"NC"和"NO"動作。

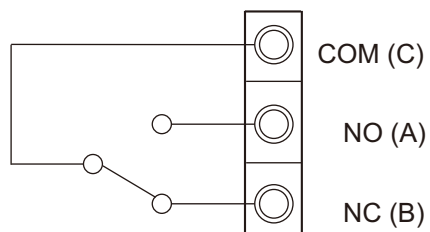
特點

"側裝式浮球液位開關"為桶槽內水平裝置的液位偵測器，可用於高低液位偵測，其特點如下：

- 可選擇"微動開關"或"磁簧開關"；微動開關可適用操作溫度100°C以下。
- 接液部材質可選用SUS304或SUS316；防爆型亦可以製造。
- 法蘭規格可以訂製。
- 多種浮球規格，亦可適用各種不同比重之液體。



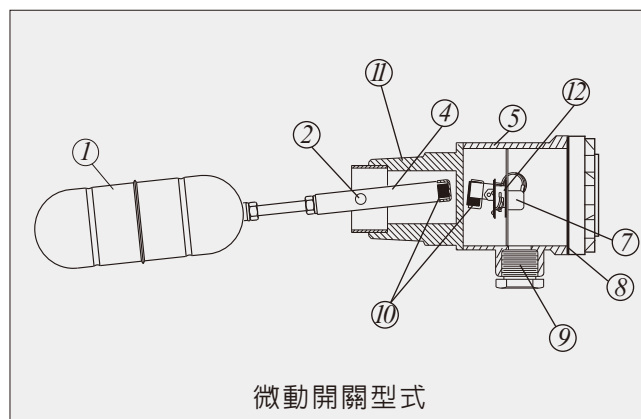
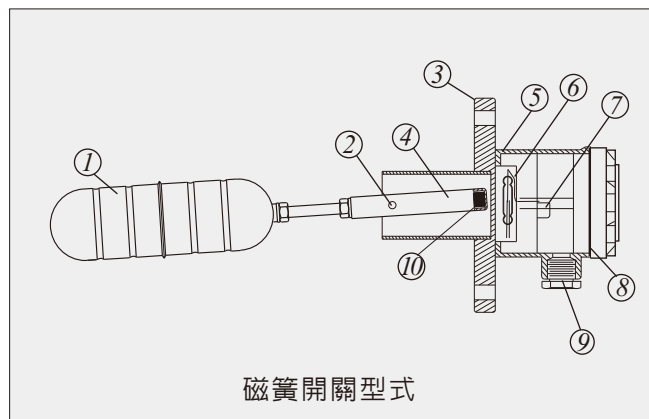
接線圖



磁簧開關 ---- 30W/200VDC (FF20, 45, 55, 8□)

微動開關 ---- 5A/250VAC

標準規格

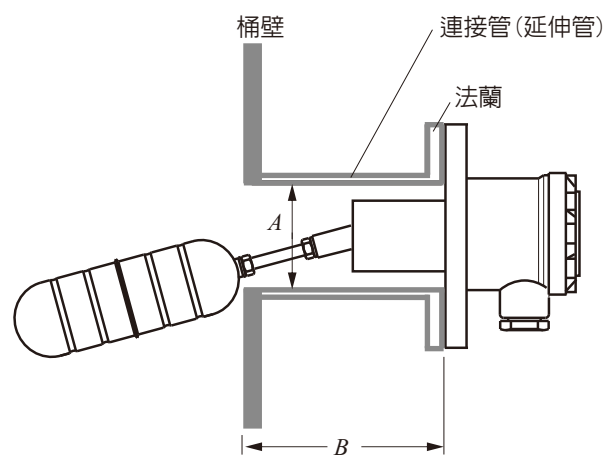


- | | | |
|--------|---------|----------|
| 1. 浮球 | 5. 接線盒 | 9. 出線口 |
| 2. 固定軸 | 6. 磁簧開關 | 10. 磁鐵 |
| 3. 法蘭 | 7. 端子 | 11. 牙口 |
| 4. 臂 | 8. O型環 | 12. 微動開關 |

※ 客戶現場使用之連接管(延伸管)長度與管徑大小成正比，配合尺寸請參考下表：

單位: mm

管內徑 (A)	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70
長度 (B) (Max.)	130	140	150	160	170



規格表



規格 型號	操作溫度	接點型式	接點容量	接點元件	接線盒	適用比重
FF10BHM	-20°C~100°C	SPDT(1C)	5A/250Vac	微動開關	鋁合金 IP65	0.25
FF10CEM	-20°C~100°C	SPDT(1C)	5A/250Vac	微動開關	鋁合金 IP65	0.65
FF10CEQ	-20°C~100°C	SPDT(1C)	5A/250Vac	微動開關	鋁合金 IP65	0.65
FF10CLO	-20°C~100°C	SPDT(1C)	5A/250Vac	微動開關	鋁合金 IP65	0.65
FF10DFM	-20°C~100°C	SPDT(1C)	5A/250Vac	微動開關	鋁合金 IP65	0.55
FF10DFQ	-20°C~100°C	SPDT(1C)	5A/250Vac	微動開關	鋁合金 IP65	0.55
FF15HEQ	-20°C~100°C	SPDT(1C)	5A/250Vac	微動開關	SUS304 IP65	0.8
FF12CEM	-40°C~100°C	SPDT(1C)X2	5A/250Vac	微動開關	鋁合金 IP65	0.65
FF20BHM	-40°C~200°C	SPDT(1C)	1A, 60W 220Vac/200Vdc	磁簧開關	鋁合金 IP65	0.25
FF20CEM	-40°C~200°C	SPDT(1C)	1A, 60W 220Vac/200Vdc	磁簧開關	鋁合金 IP65	0.65
FF20CEQ	-40°C~200°C	SPDT(1C)	1A, 60W 220Vac/200Vdc	磁簧開關	鋁合金 IP65	0.65
FF20DFM	-40°C~200°C	SPDT(1C)	1A, 60W 220Vac/200Vdc	磁簧開關	鋁合金 IP65	0.55
FF20DFQ	-40°C~200°C	SPDT(1C)	1A, 60W 220Vac/200Vdc	磁簧開關	鋁合金 IP65	0.55
FF20DLO	-40°C~200°C	SPDT(1C)	1A, 60W 220Vac/200Vdc	磁簧開關	鋁合金 IP65	0.55

※以上型均有船級認證 DNV 、 LR 、 GL 、 BV 、 ABS 。

規格表



規格 型號	操作溫度	接點型式	接點容量	接點元件	接線盒	適用比重
FF40DFM	-20°C~100°C	SPDT(1C)	5A/250Vac	微動開關	鋁合金 IP65	0.55
FF45DFM	-40°C~200°C	SPDT(1C)	1A, 60W 220Vac/200Vdc	磁簧開關	鋁合金 IP65	0.55
FF50DFM	-20°C~100°C	SPDT(1C)	5A/250Vac	微動開關	鋁合金 IP65	0.55
FF55DFM	-40°C~200°C	SPDT(1C)	1A, 60W 220Vac/200Vdc	磁簧開關	鋁合金 IP65	0.55
FF70/71BHM	-20°C~100°C	SPDT(1C)	3A/250Vac	微動開關	SUS316 Ex d IIC T3~T6	0.25
FF70/71CFM	-20°C~100°C	SPDT(1C)	3A/250Vac	微動開關	SUS316 Ex d IIC T3~T6	0.65
FF70/71DFM	-20°C~100°C	SPDT(1C)	3A/250Vac	微動開關	SUS316 Ex d IIC T3~T6	0.55
FF73GLO	-20°C~100°C	SPDT(1C)	3A/250Vac	微動開關	SUS316 Ex d IIC T3~T6	0.7
FF75DFM	-20°C~100°C	SPDT(1C)	3A/250Vac	微動開關	SUS316 Ex d IIC T3~T6	0.55
FF90CLO	-20°C~100°C	SPDT(1C)	5A/250Vac	微動開關	鋁合金 IP65	0.65

※ 以上型均有船級認證 DNV 、 LR 、 GL 、 BV 、 ABS 。

規格 型號	操作溫度	接點型式	接點容量	接點元件	接線盒	適用比重
FF30A3Q	-20°C~100°C	SPST(1A)	1A, 50W 240Vac/200Vdc	磁簧開關	SUS304 IP65	0.65
FF62DFM	-40°C~350°C	SPDT(1C)	5A/250Vac	微動開關	鋁合金 IP65	0.55
FF80EFM	-20°C~80°C	SPDT(1C)	1A, 30W 220Vac/200Vdc	磁簧開關	PC IP65	0.60
FF81E	-20°C~80°C	SPDT(1C)	1A, 30W 220Vac/200Vdc	磁簧開關	—	0.60

標準型

訂購編號: F F

接續代號(參考第11頁)

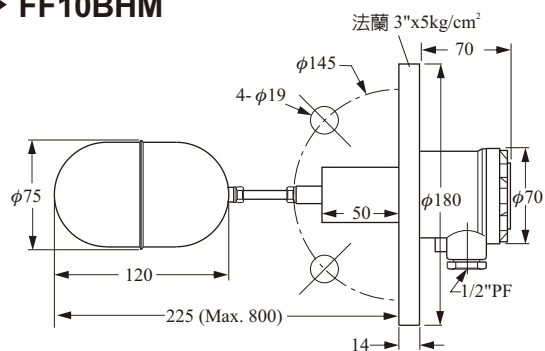
浮球型式

10: 單開關

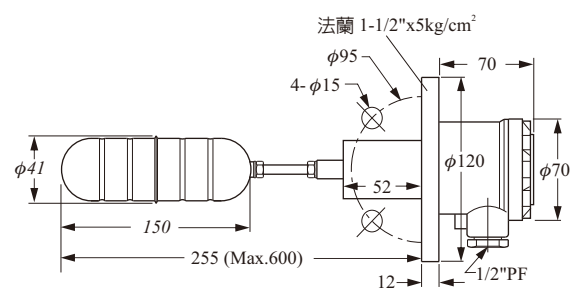
12: 雙開關



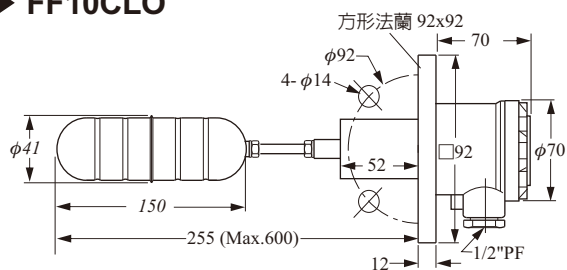
► FF10BHM



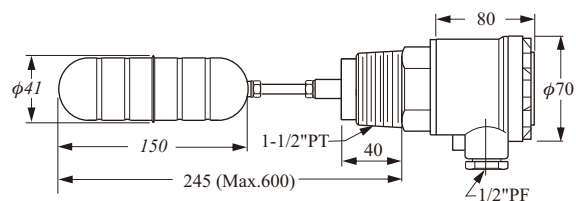
► FF10CEM



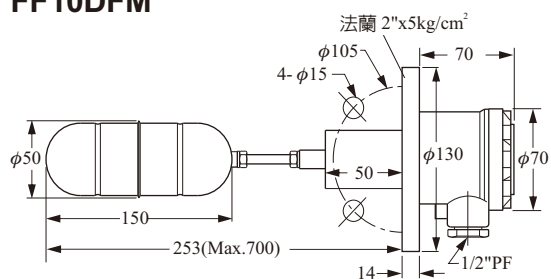
► FF10CLO



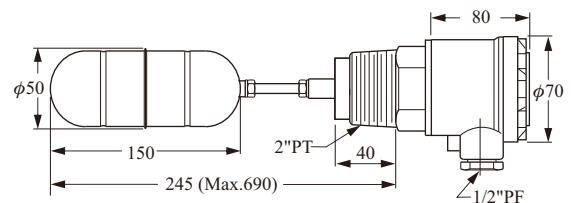
► FF10CEQ



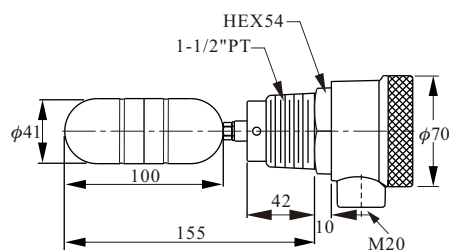
► FF10DFM



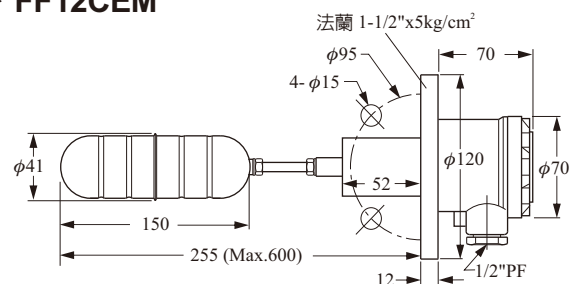
► FF10DFQ



► FF15HEQ



► FF12CEM



高溫型

訂購編號: F F20

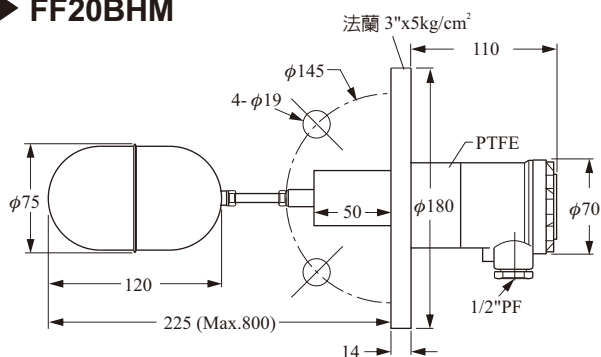


接續代號(參考第11頁)

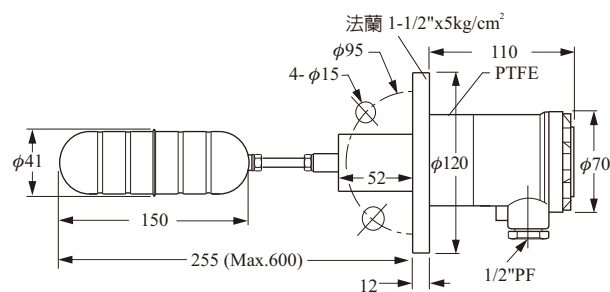
浮球型式



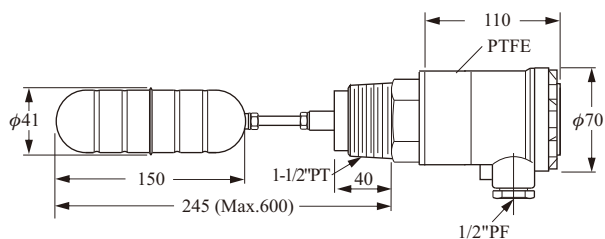
► FF20BHM



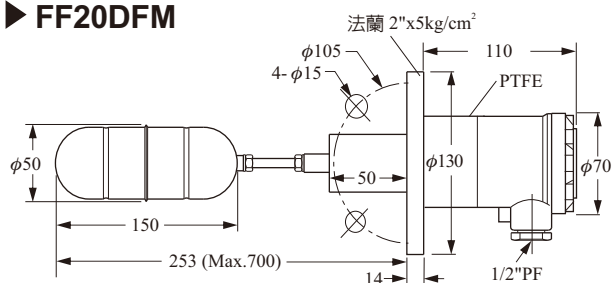
► FF20CEM



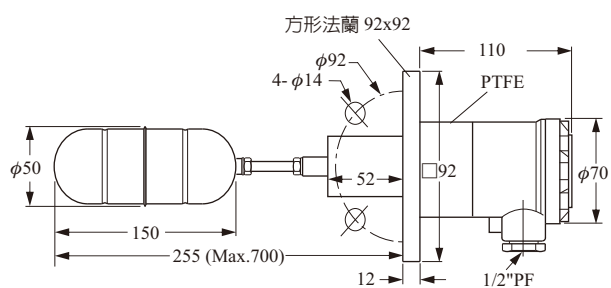
► FF20CEQ



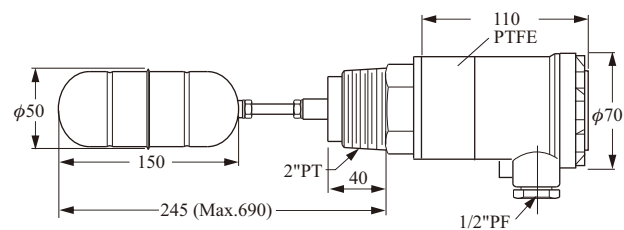
► FF20DFM



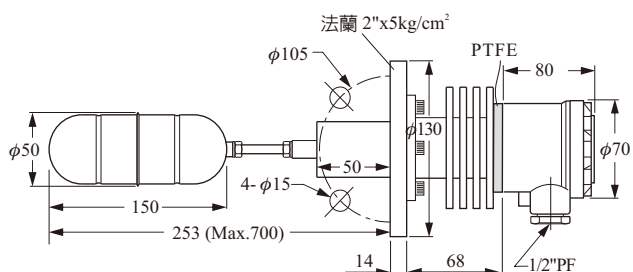
► FF20DLO



► FF20DFQ



► FF62DFM



雙曲型/上裝型

訂購編號: F F

接續代號(參考第11頁)

浮球型式

30:超小型

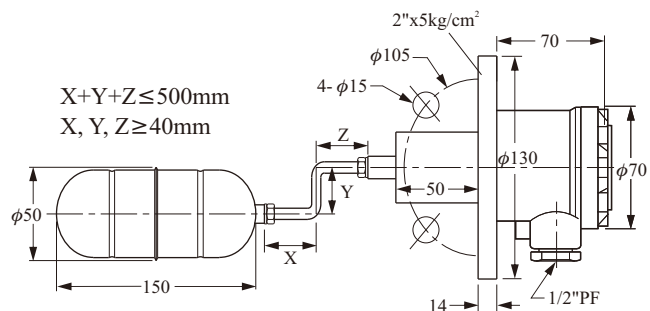
50:上裝標準型

40:雙曲標準型

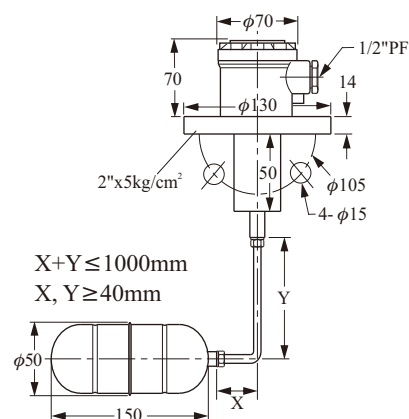
55:上裝高溫型

45:雙曲高溫型

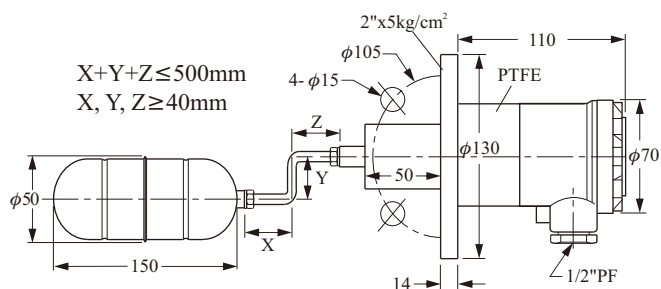
► FF40DFM



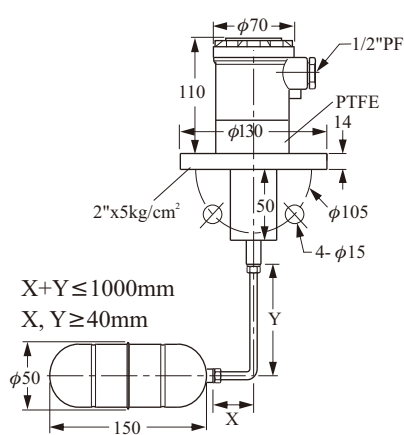
► FF50DFM



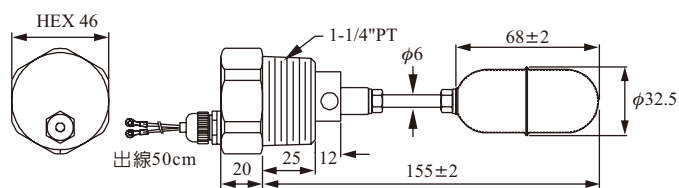
► FF45DFM



► FF55DFM



► FF30A3Q

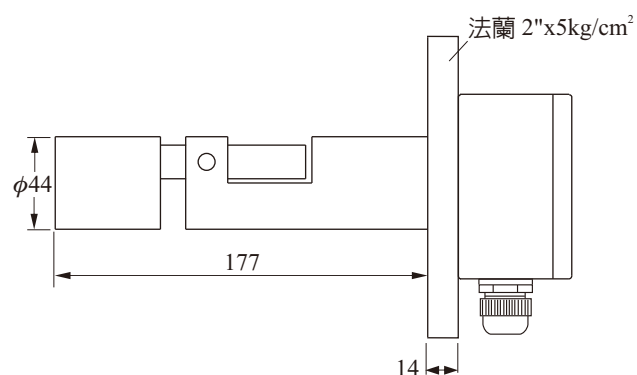


耐酸鹼型

動作原理

當液體淹滿至本液位計時，PP浮球受浮力而上昇。此時，浮球內的永久磁鐵便能感應本體結構的磁簧開關而作"ON"和"OFF"的切換。

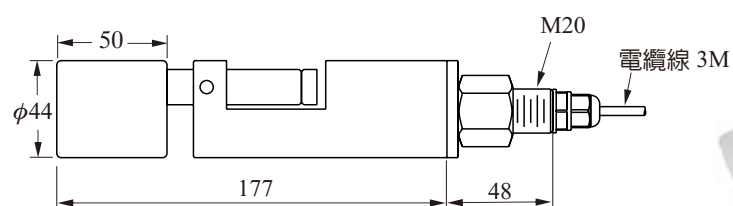
► FF80EFM



接線盒材質: PC
接液材質: PP
導線規格: PVC 3x0.75 mm²



► FF81E (無接線盒)

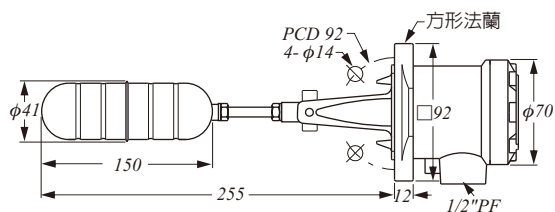


接續牙口: M20xP1.5
接液材質: PP
導線規格: PVC 3x0.75 mm²
出線長度: 3M



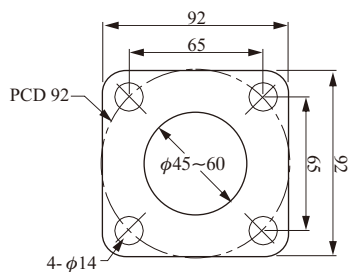
方法蘭一體型

► FF90CLO



1. 接線盒: 鋁合金烤漆 (IP65)
2. 適用比重: >0.65
3. 操作溫度: $-20\sim 100^{\circ}\text{C}$
4. 接點型式: SPDT (1C)
5. 接點容量: 5A/250VAC
6. 耐壓: $15\text{kg}/\text{cm}^2$
7. 接液材質: SUS304
8. 重量: 約 1.2 kg

開孔尺寸



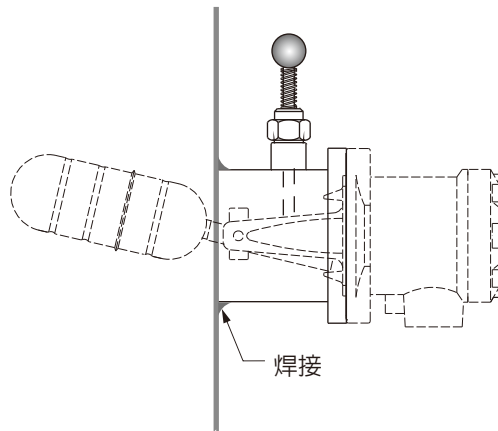
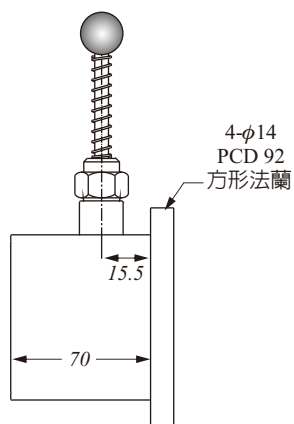
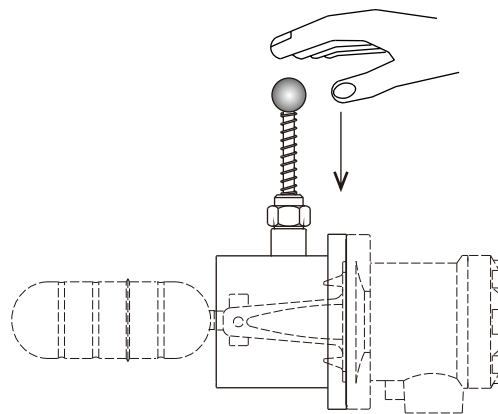
測試座(選購)

材質: SS41

將手動測試座與液位計焊接在一起，不須待液位下降即可定期檢查液位計是否正常動作。

檢查項目

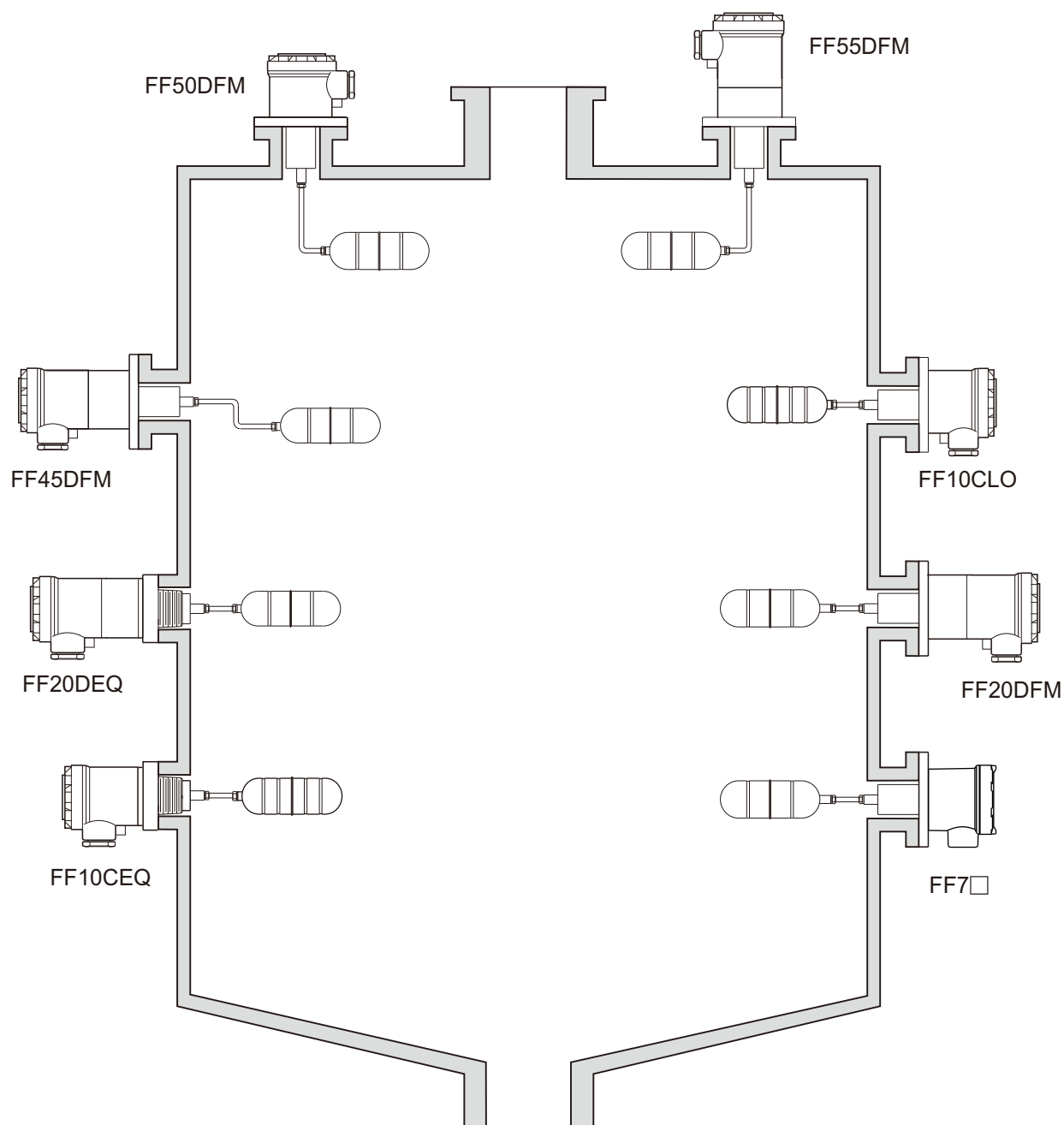
液位開關的動作元件是否正常
浮球是否正常上下移動



安裝注意事項

1. 用於酸鹼液中應選用塑膠材質
2. 接線盒入線口須朝下
3. 浮球及連桿必須全部進入桶槽
4. 安裝前應考慮液體比重
5. 安裝預留孔內徑必須大於浮球外徑 (參考第二頁)
6. 安裝時不可裝在靠近液體入水或排水口處

安裝實例



訂購說明

訂購編號 FF **10** **C** **EM** **(S)** **(T)** - 6

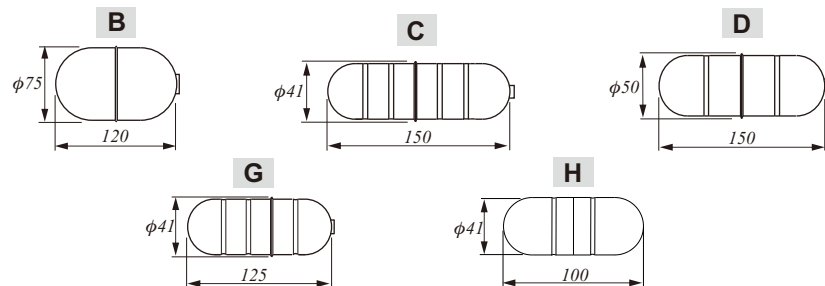
型號

- | | |
|------------|--------------------|
| 10: 標準型 | 55: 上裝高溫型 |
| 12: 標準型雙開關 | 62/66: 高溫散熱片型 |
| 15: 迷你型 | 80: 耐酸鹼型 |
| 20/26: 高溫型 | 81: 無接線盒僅編號(FF81E) |
| 40: 雙曲標準型 | 90/96: 方法蘭一體型 |
| 45: 雙曲高溫型 | |
| 50: 上裝標準型 | |

※迷你型僅可選用浮球型式(C.G.H)

浮球型式

- B: $\phi 75 \times 120$ (耐壓 10kg/cm^2 S.G. 0.25)
 C: $\phi 41 \times 150$ (耐壓 15kg/cm^2 S.G. 0.65)
 D: $\phi 50 \times 150$ (耐壓 30kg/cm^2 S.G. 0.55)
 G: $\phi 41 \times 125$ (耐壓 15kg/cm^2 S.G. 0.7)
 H: $\phi 41 \times 100$ (耐壓 15kg/cm^2 S.G. 0.8)



接續方式

- | | | |
|-----------------|-----------------------|-----------------|
| E: 1-1/2" (40A) | M: 5kg/cm^2 | W: PN10 (10Bar) |
| F: 2" (50A) | N: 10kg/cm^2 | X: PN16 (16Bar) |
| G: 2-1/2" (65A) | O: 150Lbs | Y: PN25 (25Bar) |
| H: 3" (80A) | P: 300Lbs | Z: PN40 (40Bar) |
| I: 4" (100A) | Q: PT | S: 特殊規格 |
| J: 5" (125A) | R: PF (G) | |
| K: 6" (150A) | T: BSP | |
| L: 92x92 | U: NPT | |

特殊長度(L) UNIT: mm

測試座

材質

不寫: SUS304 -6: SUS316 -9: SUS316L

※產品總長度因功能調整影響，許可公差為 $\pm 5\text{mm}$

※產品特性、規格及尺寸，必要時須隨時作修改，恕無法另行通知。

※客戶若需更詳盡的資料，請就近向本公司或代理商接洽。

防爆型

NEPSI防爆認證GYJ111213 Ex d IIC T3~T6
PTB防爆認證05 ATEX 1025 Ⓢ II 2G Ex d IIB T6~T4 Gb
Ⓢ II 2D Ex tb IIIC T85°C~T135°C Db IP65

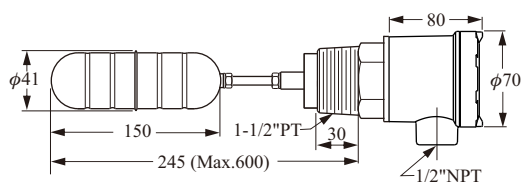
訂購編號: F F

接續代號(參考第13頁)

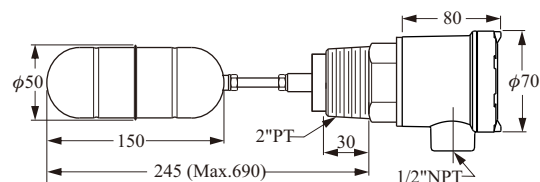
浮球型式

7□: 防爆型(Ex d IIC T3~T6)

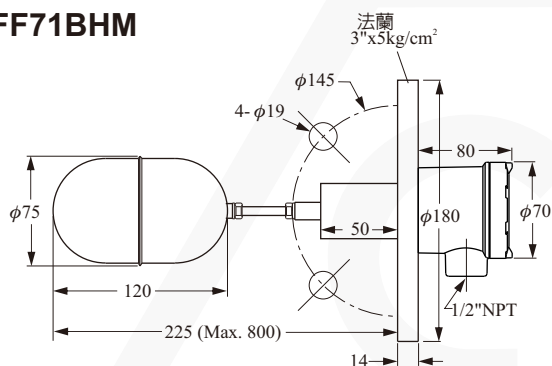
► FF70CEQ



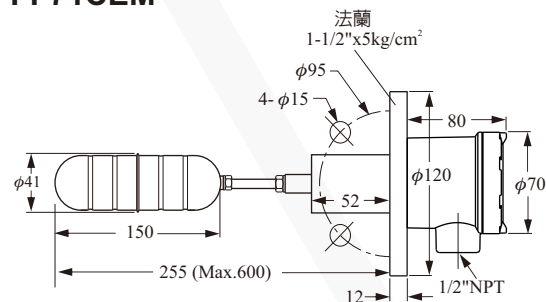
► FF70DFQ



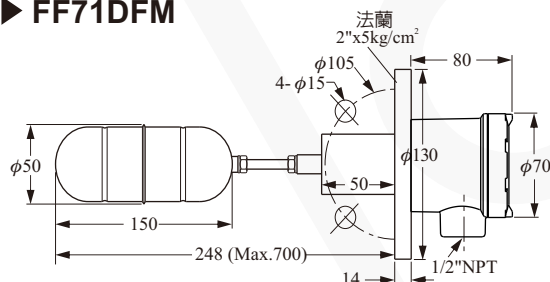
► FF71BHM



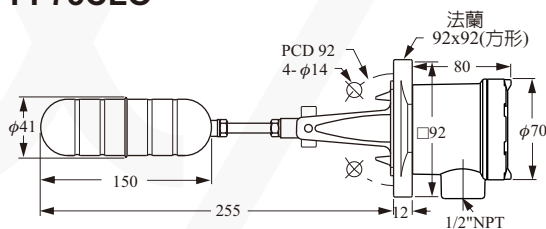
► FF71CEM



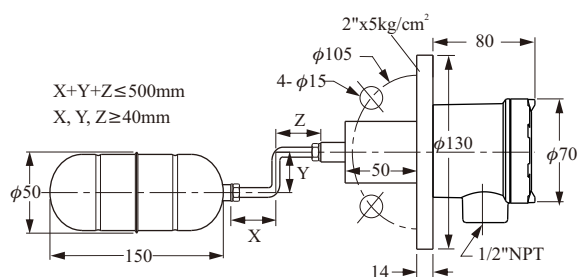
► FF71DFM



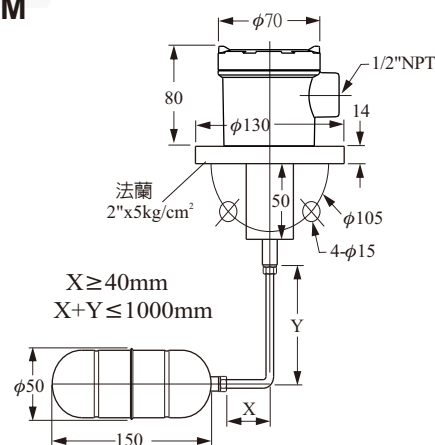
► FF73CLO



► FF74DFM



► FF75DFM



訂購說明

NEPSI防爆認證GYJ111213 Ex d IIC T3~T6
PTB防爆認證05 ATEX 1025 Ⓢ II 2G Ex d IIB T6~T4 Gb
Ⓢ II 2D Ex tb IIIC T85°C~T135°C Db IP65

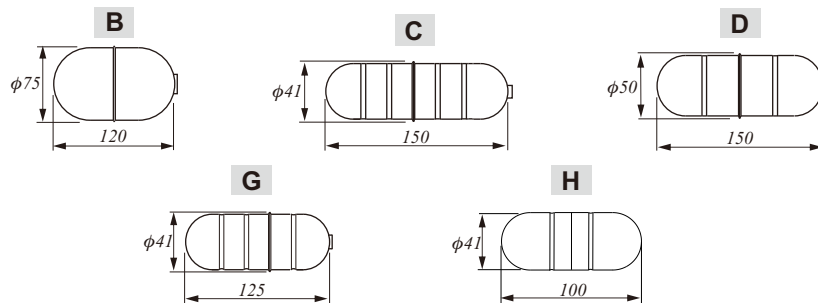
訂購編號 FF **70** **C** **EM(S)** **(T)** - 6

型號

70: LF70防爆牙口型
71: LF71防爆法蘭型
73: LF73防爆方法蘭一體型
74: LF74防爆雙曲型
75: LF75防爆上裝型

浮球型式

B: $\phi 75 \times 120$ (耐壓 10kg/cm^2 S.G. 0.25)
C: $\phi 41 \times 150$ (耐壓 15kg/cm^2 S.G. 0.65)
D: $\phi 50 \times 150$ (耐壓 30kg/cm^2 S.G. 0.55)
G: $\phi 41 \times 125$ (耐壓 15kg/cm^2 S.G. 0.7)
H: $\phi 41 \times 100$ (耐壓 15kg/cm^2 S.G. 0.8)



接續方式

E: 1-1/2" (40A)	M: 5kg/cm^2	W: PN10 (10Bar)
F: 2" (50A)	N: 10kg/cm^2	X: PN16 (16Bar)
G: 2-1/2" (65A)	O: 150Lbs	Y: PN25 (25Bar)
H: 3" (80A)	P: 300Lbs	Z: PN40 (40Bar)
I: 4" (100A)	Q: PT	
J: 5" (125A)	T: BSP	
K: 6" (150A)	U: NPT	
L: 92x92	S: 特殊規格	

特殊長度(L) UNIT: mm

測試座

材質

不寫: SUS304 -6: SUS316 -9: SUS316L

※產品總長度因功能調整影響，許可公差為 $\pm 5\text{mm}$

※產品特性、規格及尺寸，必要時須隨時作修改，恕無法另行通知。

※客戶若需更詳盡的資料，請就近向本公司或代理商接洽。

EXAMPLES OF TANK-MOUNTING

[FC/FD] 小型浮球/連桿浮球液位開關

[FG] 浮球連續式液位傳送器

[FF] 側裝式浮球液位開關

[FA/FB] 電纜浮球液位開關

[SP] 熱質式流量開關

[SF] 葉片式流動開關

[SD] 光電液位開關

[SE] 阻旋式物位開關

[SA] 靜電容物/液位開關

[EC] 壓力式液位傳送器

[SC] 振棒式物/液位開關

[SC] 音叉式物/液位開關

[EB] 靜電容式物/液位指示/傳送器

[SB] 導納式物位開關

[EG] 磁致伸縮式液位傳送器

[EF] 磁性浮子式液面計

[MEF] 迷你型磁性浮子式液面計

[EA] 超音波物/液位指示/傳送器

[JFR] FMCW 雷達波物/液位傳送器

[EE] 重錘物位量測系統

[ED] 微電腦型轉速監控器

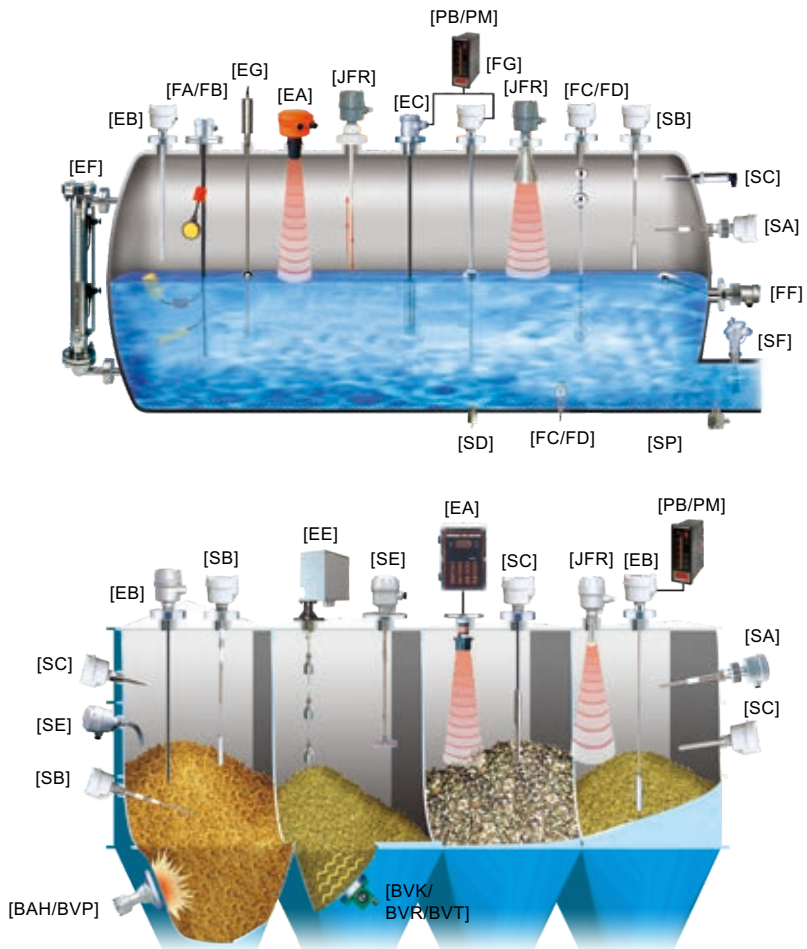
[SRT/SRS] 跑偏開關/拉繩開關

[PB/PM] 微電腦型光棒顯示盤面電表

[BRD/AE] 集塵機用膜片閥及順序控制器

[BAH/BVP] 空氣鎚

[BVK/BVR/BVT] 空氣振動器



恒達科技股份有限公司

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.tp@fine-tek.com http://www.fine-tek.com

上海凡宜科技電子(中國)有限公司

上海市閔行區都會路451號(201109)

TEL: 86 21 6490 7260 FAX: 86 21 6490 7276

Email: info.sh@fine-tek.com http://www.fineautomation.com.cn

FineTek Pte Ltd.

No. 60 Kaki Bukit Place, #07-06 Eunos Techpark 2

Lobby B, Singapore 415979

TEL: 65 6452 6340 FAX: 65 6734 1878

Email: info.sg@fine-tek.com

FineTeK GmbH

Frankfurter Str. 62, OG D-65428 Ruesselsehim, Germany

TEL: 49 6142 17608 0 FAX: 49 6142 17608 20

Email: info@fine-tek.de

Aplus Finetek Sensor inc.

355 S. Lemon Ave, Suite D, Walnut, CA 91789

TEL: 1 909 598 2488 FAX: 1 909 598 3188

Email: peter.wu@aplusfine.com http://www.aplusfine.com



經銷商: