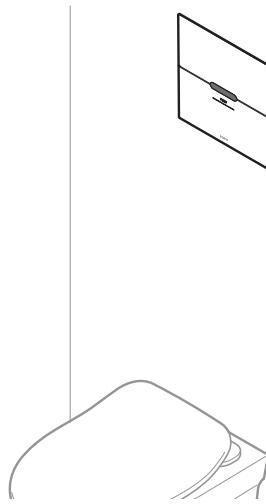


TOTO**感應式沖水閥 (埋入式)****定量式**

TREF35L2A1 <一體型・交流電>

TREF36L2A1 <別體型・交流電>



- 非常感謝您購買 TOTO 產品。
- 請詳閱本說明書記載的各項內容，以便能正確安裝。
- 本使用說明書閱讀後請妥善保管，以備日後查閱。
- 隨著產品式樣的不斷更新，實物存在與圖示不符的情況，但基本安裝、使用原理相同。產品最終式樣以實物為準。

1. 安全上的注意事項 1~2
2. 確認零件及名稱 3
3. 規格 4

4. 安裝前 4
5. 完成圖 5
6. 安裝步驟(埋入式的安裝) 6~15
7. 試運轉 16~17

序
言安裝
方法

1

安全上的注意事項

(為安全起見, 請務必遵守)

安裝前, 請仔細閱讀“安全上的注意事項”, 並根據其內容正確安裝。

- 為了使您能安全且正確地安裝本商品, 並防範對您及其他使用者造成危害、抑或財產損失, 本說明書中列出各種不同標示。

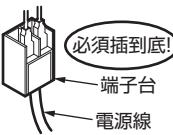
各標示及其含意如下所示。

標示	意義
 警告	若忽視本標示欄的內容而操作錯誤, 可能導致人員死亡或重傷。
 注意	若忽視本標示欄的內容而操作錯誤, 可能導致人員受傷或財物損失。

- 以下列圖示區分, 說明應遵守內容的種類。

	為絕對「禁止」的行為。
	請勿將產品裝於易接觸到水、結露或濕氣較重的地方
	禁止拆解
	為務必執行的「強制」內容。 左圖表示「務必執行」。

⚠ 警 告

 禁止	請勿使產品或插頭被水潑到。 (否則, 可能會導致火災或觸電)	
 禁止在潮濕的環境下使用	請勿將產品安裝於易接觸到水、結露或濕氣較重的場所。 若使用於浴室内, 請設置通風扇或通風口, 讓浴室内保持空氣流通的狀態。	
 禁止接觸	請勿以濕手插拔電源線。 (否則, 可能會導致觸電)	
 必須執行	將電源線插入端子台時, 務必插入到底部。 (否則, 可能會導致火災或觸電) ※在這項作業之前, 請務必確認已關閉電源斷路器。	

⚠ 注意

 禁止	禁止施加重力或撞擊產品。 (否則, 可能會造成故障、漏水)	
	請勿將產品安裝於可能結冰的場所。 (否則, 可能會造成故障、漏水)	

1

安全上的注意事項

(為安全起見, 請務必遵守)

⚠ 注意

 禁止	請勿安裝阻礙水流正常通過的節流類裝置。 (否則, 可能會影響沖水的效果, 並造成漏水)	
 必須執行	在可能混入空氣的進水配管上必須安裝排氣閥, 防止空氣殘留在配管內。 (新建、改建工程後或自來水停水恢復後, 如果在混入大量空氣和水的情況下向產品供水時, 可能會導致產品破損或故障, 造成人身傷害或財產損失)	
 禁止拆解	非專業維修人員請勿擅自拆解、維修。 (否則, 可能會造成故障、漏水)	
 必須執行	取出閥芯清洗前, 請務必先關閉進水角閥或進水總開關 (請參考使用說明書-維護保養)。 (否則, 水可能會噴出弄髒傢俱、造成財產損失)	
 必須執行	工作時要戴上手套。 (存在意外傷害的風險)	

⚠ 注意

在可能結冰的場所使用時, 要確實做好防凍措施。因結冰, 造成零件破損, 有可能導致漏水, 造成財產損失。因結冰而造成的破損, 即使在保證期間內也是須付費維修。請不要讓產品的環境溫度低於 0°C。

防凍措施

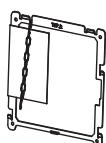
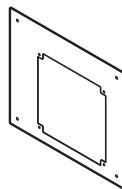
在可能結冰的場所使用時, 要確實做好防凍措施。

1. 由於結冰, 如零件破損, 可能導致漏水, 造成財產損失。
2. 因結冰而造成的零件破損, 即使在保證期間內也是須付費維修。
3. 施工完後或長時間不使用時, 要有預防突然降溫的準備, 以預防產品結冰。
4. 因為有結冰的危險, 請不要讓產品周圍的溫度在0°C以下。

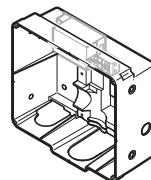
本體部明細



操作面板

固定板
(共通)

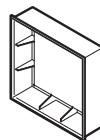
安裝板



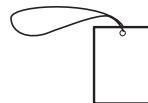
外殼

進水角閥
※外殼上有一個旋鈕。

自動沖水閥本體



保護蓋



注意卡

※安裝完成後，
請懸掛於產品上。
(見第14頁)



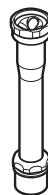
進水管



密封圈



固定架

帶逆流閥的
沖水管內六角扳手
(對邊2mm)

固定板用螺絲



自攻螺絲



電源線固定夾

其他

安裝說明書
/ 使用說明書附頁
※ TREF36L2A1
請參考附頁說明。

※由於型號不同，圖示和實物形狀略有差異，請以實物為主。

3

規格

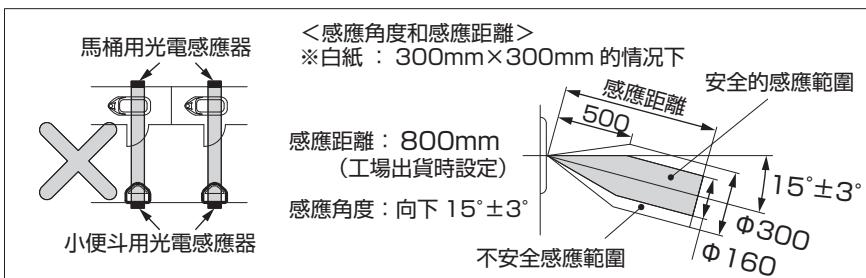
種類	定量	
	TREF35L2A1型	TREF36L2A1型
馬桶標準沖洗水量	大 : 4.8L, 小 : 3.0L	
省水等級	金級	
進水水壓	最低必要水壓(流動時)	FP : 0.1MPa
	最高必要水壓(靜止時)	SP : 0.75MPa ※流動壓力0.5MPa以上時，需要止水閥調節。
額定電壓・頻率	100~240V · 50/60Hz ※連接電源後，障礙物學習需10分鐘。	
信號線長度	150mm	3m
人體感應距離	800mm	
人體感應時間	連續6秒感應以上	
使用水溫範圍	1 ~ 40°C	
使用水質	自來水	
進水管徑	R1 (內徑25mm)	

4

安裝前

- 請務必保證使用場所的寬度在 900mm 以上。
(否則產品可能因感知到對面牆壁而不作動。)
- 請注意，切勿損傷感應器的表面。
- 感應器的感應角度及感應距離如下圖所示。

另外，如果此產品與本公司的小便斗 U S 系列產品及其它光電感應產品在同一直線上「面對面安裝」的話，可能會錯誤作動（如下圖）。請錯開其安裝位置。



- 水路管道施工與電器施工前請充分協調，討論之後再進行作業。
- 自動沖水閥與信號裝置間的信號線請務必使用隨附的零件。
- 因為產品在包裝前進行通水檢查，故內部可能會有殘留水滴，產品本身並無問題。

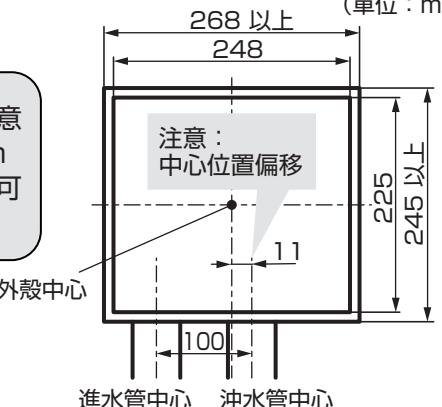
※由於型號不同，圖示和實物形狀略有差異，
請以實物為準。

注 意

考慮將操作面板放置於中央時，需注意
沖水管中心和外殼中心偏移了11mm
請依照右圖方式進行安裝，否則性能可
能會受到影響。

外殼安裝位置

(單位：mm)



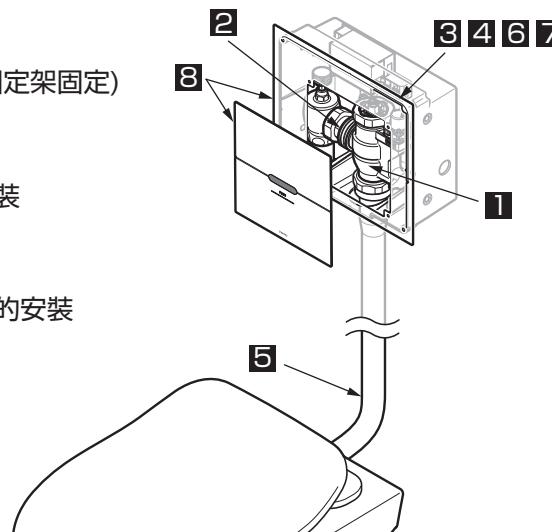
本體部分	開關部分
<p>安裝於馬桶後方時</p> <p>PVC管</p> <p>W.L.</p> <p>225</p> <p>85</p> <p>88 以下</p> <p>700 ~ 1400</p> <p>185</p> <p>R1 100</p> <p>W.L.</p> <p>F.L.</p>	<p>⚠ 警告：</p> <p>如有安裝便蓋，當便蓋打開時， 請勿擋住感應器。</p>
<p>安裝在蹲式馬桶後方時</p> <p>PVC管</p> <p>W.L.</p> <p>225</p> <p>85</p> <p>88 以下</p> <p>700 ± 15</p> <p>185</p> <p>R1 100</p> <p>W.L.</p> <p>F.L.</p>	<p>620 ± 30</p> <p>F.L.</p>

- 如安裝扶手時，請參考以上尺寸安裝。
安裝後，請確認感應器能否正常工作。

6

安裝步驟(埋入式的安裝)

- 1 安裝自動沖水閥本體組件
- 2 將組件組裝到外殼上(用固定架固定)
- 3 安裝外殼
- 4 電源線的連接
- 5 馬桶連接部和沖水管的安裝
- 6 固定板的安裝
- 7 牆面填充(濕式施工)
- 8 信號線的連接及操作面板的安裝



1 安裝自動沖水閥本體組件

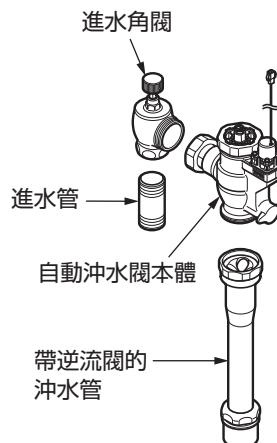
安裝自動沖水閥本體組件前，必須將進水管內的垃圾、砂石等清潔乾淨。

注 意

附帶的進水管為不鏽鋼管，為了防止不同金屬接觸導致腐蝕，與進水管以外的部分連接時，請務必使用絕緣接頭。

以下步驟全部在外殼部進行。

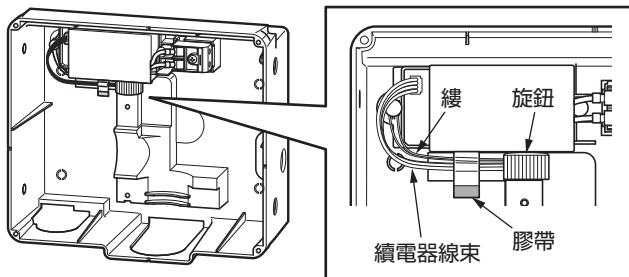
- ①將進水管連接到進水角閥上，連接螺紋處需纏上止洩帶。
- ②將帶逆流閥的沖水管連接到自動沖水閥本體。
- ③連接自動沖水閥本體和進水角閥。



※零件互相連接時，務必在螺紋處纏上止洩帶。

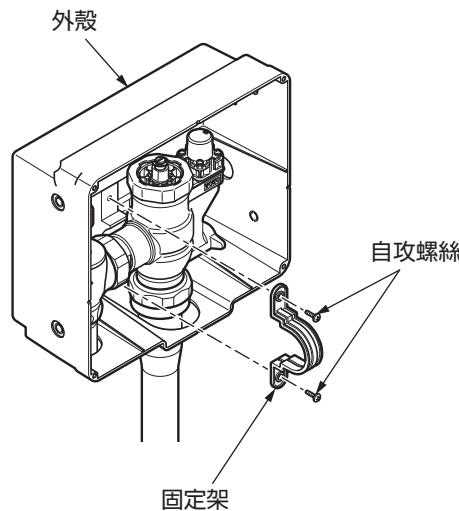
2 將組件組裝到外殼上(用固定架固定)

①撕下固定續電器線束的膠帶。



②⑥ - 1 將組裝好的自動沖水閥本體、進水角閥及帶逆流閥的沖水管順著外殼形狀放入。

③使用固定架和自攻螺絲固定自動沖水閥本體。

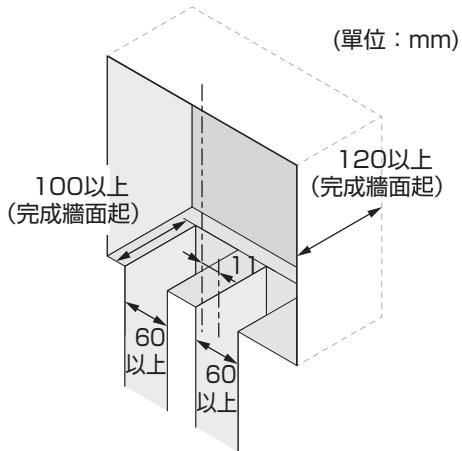
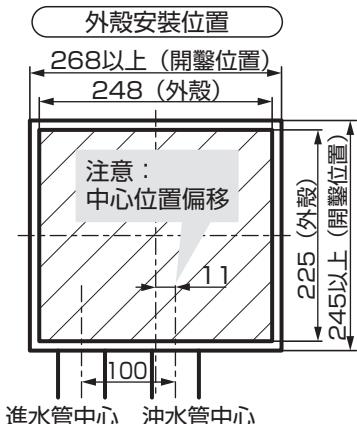


3-1 安裝外殼

濕式施工法

①根據下圖，在壁面上畫出安裝位置的中心線及開鑿位置。

②根據畫出的尺寸來開鑿牆面。

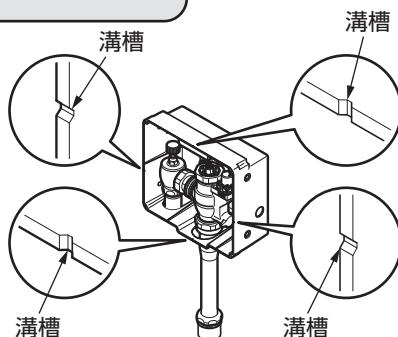


注 意

考慮將操作面板安裝於中央時，需注意沖水管中心和外殼中心偏移了11mm

③將外殼嵌入已鑿開的牆壁上，並校准位置。

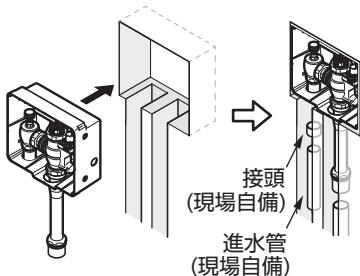
④用合適配件或水泥臨時固定外殼。



注 意

畫的中心線與溝槽4處對齊（確認沖水管中心的位置），使其保持水平、垂直。

⑤現場自備長度適當的進水管（25A，現場自備），接頭（現場自備）。

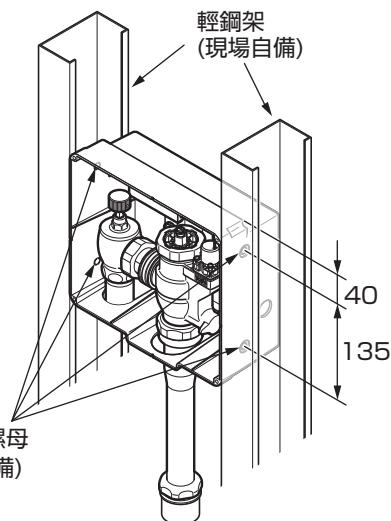


3-2 安裝外殼

乾式施工法

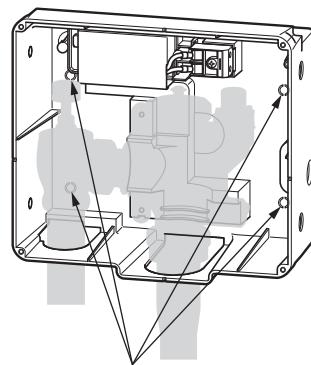
【固定在輕鋼架(立柱)上】

在外殼的兩側面及立柱上開孔，使用螺絲、螺母(現場自備)或十字自攻螺絲(現場自備)等將其固定於指定位置。



【固定在背後壁面上(混凝土)上】

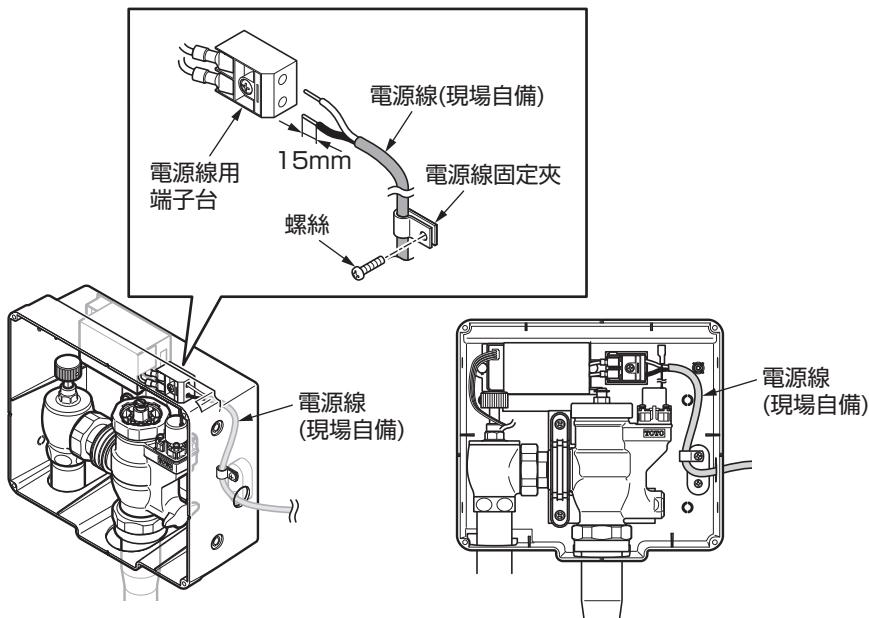
在外殼背面開孔，用膨脹螺絲與螺母(現場自備)固定於指定位置。



4.1 電源線的連接

交流電型

- ① 對於電源線，請在現場安排VVVF電線 ($\varnothing 2\text{mm}$)。
- ② 剝掉15mm電源線(現場自備)的外皮，將芯線務必全部插入電源線用端子台的端子孔中。
- ③ 使用電源線固定夾和螺絲固定電源線(現場自備)。



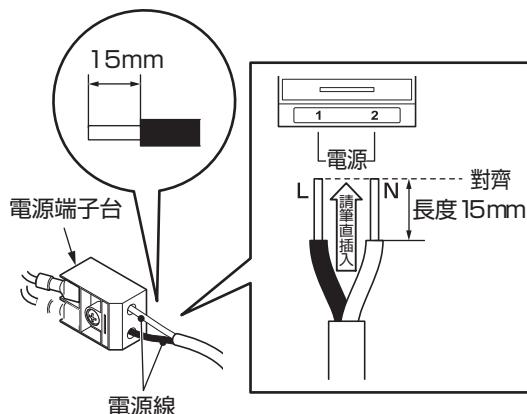
4-2 電源線的連接

重要 連接到電源端子台的注意點

- 剝掉15mm電源線(現場自備)的外皮，將芯線務必全部插入電源線用端子台的端子孔中。

完全插入

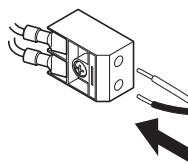
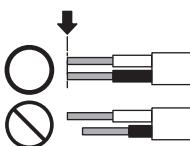
連接完畢後，目測檢查，確認電源線的芯線是否如右圖所示，正確的插進電源端子台內。



- 將電源線的芯線留出相同的長度（在露出電源端子台部分的長度也請加工成一致。）

- 將芯線筆直的插入到電源端子台內。

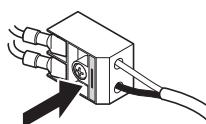
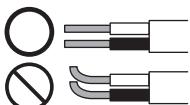
對齊端面



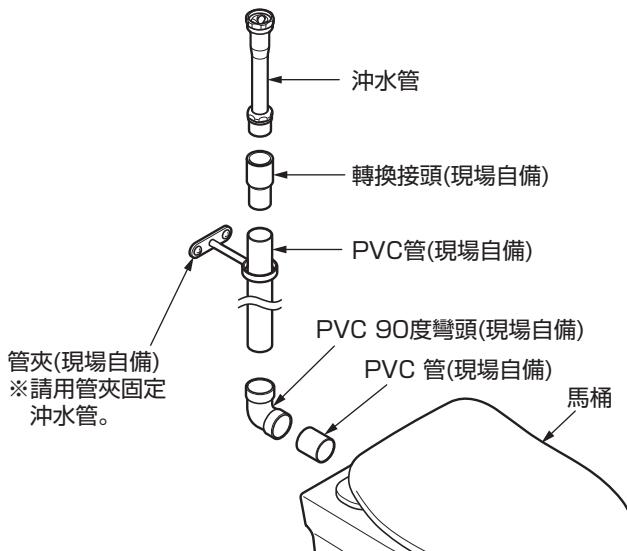
- 不要彎曲電源線的芯線。否則可能會造成電源線前端不能完全地插入電源端子台內。

- 拆下電源線時，請使用一字螺絲起子用力按壓此位置，然後拔出電源線。

前端嚴禁彎折



5 馬桶連接部和沖水管的安裝



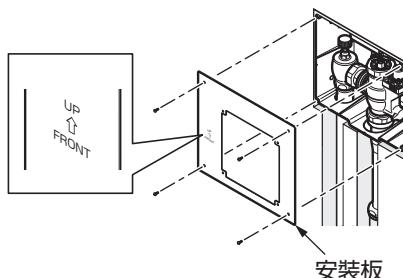
注 意

- 與馬桶的連接管之外徑請使用 $\phi 32\text{mm}$ 。
- 考慮產品的設置數量、配管長度、多個產品的同時使用等因素，可能導致的水壓降低引起清洗不良，因此配管設計要適當。
- 連接用管材除了PVC管外，也可以使用不鏽鋼管。

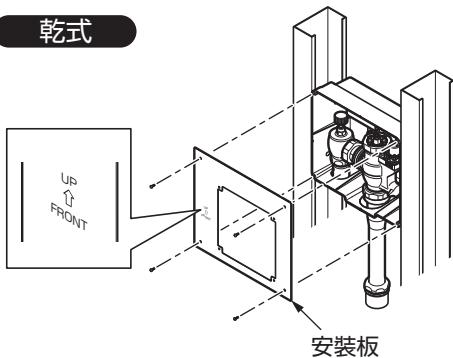
6 固定板的安裝

- ①用螺絲(4個)將安裝板固定在外殼上。

濕式

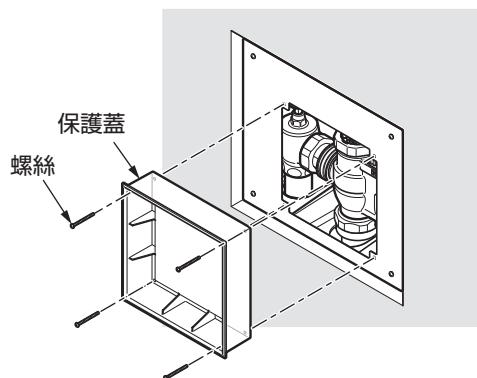
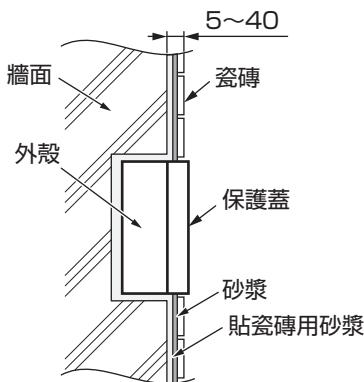


乾式



7 牆面填充(濕式施工)

- ①用螺絲(4個)將保護蓋固定在外殼上。
②在外殼周圍填入砂漿。
③牆面填充砂漿後，貼瓷磚。
④取出螺絲，拿下保護蓋。

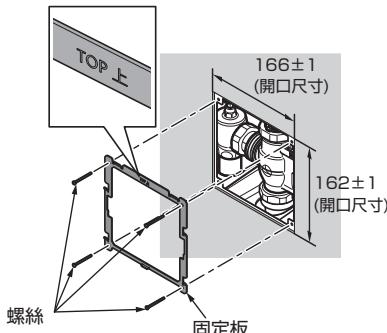


8-1 信號線的連接及操作面板的安裝

①操作面板的固定板用螺絲(4個)安

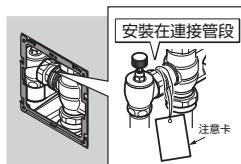
裝鎖緊。

※固定後，檢查固定板是否水平。

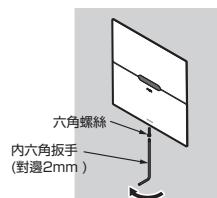


②將注意卡用繩子固定在容易看到的
位置 (例如：沖水閥或連接管處)。

※僅適用於埋入式產品的情況下。



③卸下固定在操作面板上的六角螺絲。



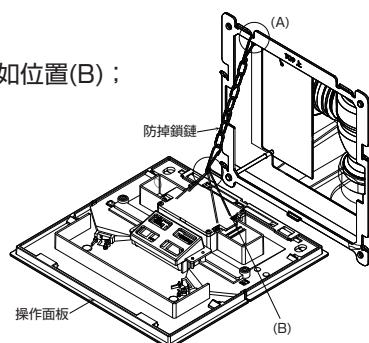
①防掉鎖鏈安裝順序如下：(注意：順序不能顛倒)

步驟1、防掉鎖鏈懸掛的位置如(A),

懸掛在固定板左邊。

步驟2、將防掉鎖鏈與操作面板進行鏈接，如位置(B)：

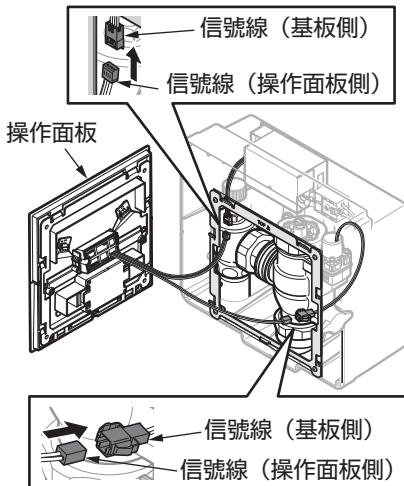
※注意：如果操作面板沒有鏈接防掉鎖鏈，
後續在產品維護時可能會因為操作不當，
導致產品不能正常使用。



8-2 信號線的連接及操作面板的安裝

- ④外殼的基板信號線及自動沖水閥本體側的電磁閥信號線向操作面板伸出的信號線進行連接。

交流電型

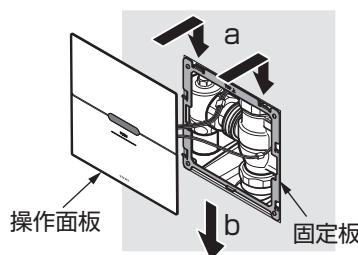


注 意

連接電源後，障礙物學習需10分鐘。
在此期間，請稍後。

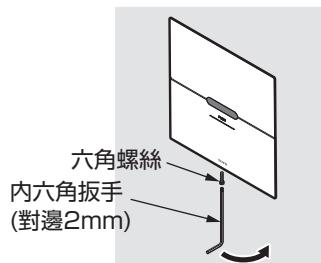
- ⑤將操作面板安裝到固定板上。

- 將操作面板卡在固定板的卡扣(6處)上。
- 沿牆面壓下操作面板，使其與固定板卡緊。



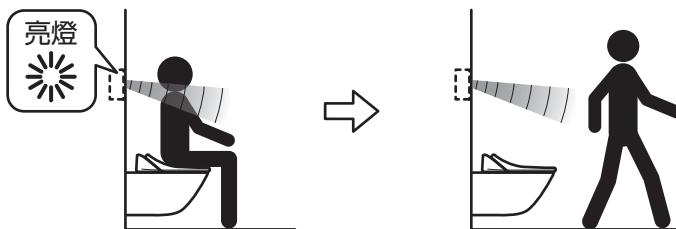
- ⑥最後鎖緊六角螺絲。

※請確實固定操作面板，並無發生嘎嘎作響等異常現象。

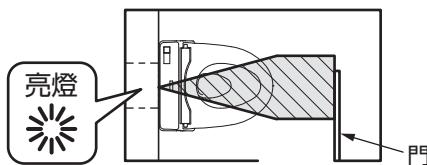


1 感應器試運轉

在感應器前坐下，人體檢測感應燈自動亮起，亮燈6秒後離開，感應燈自動熄滅，約3秒後，產品自動沖洗。



10分鐘後感應器仍然感應到障礙物時，會自動調節距離，在此期間需稍作等待。上述操作完成後，感應器仍感應到衛生間牆壁門板或馬桶時，必須重新設置感應距離。



※感應器如果感應到牆壁或門，則感應人體功能無法正常使用，不能進行大小沖洗的識別和自動沖洗。

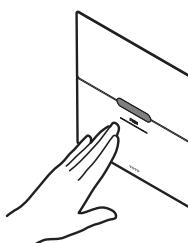
2 手動沖洗試運轉

請確認按下操作面板的按鈕後，產品則執行沖洗動作。

但請注意，沖洗1次之後大約11秒後，才能再次沖洗。

手動沖洗

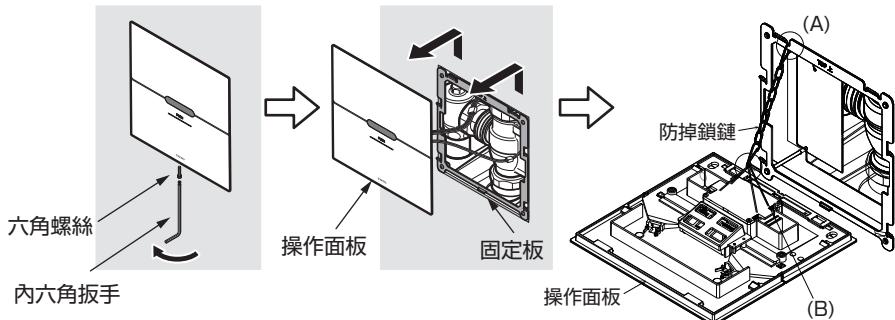
注意：當按下操作面板的按鈕後，產品則執行沖洗動作。



3 水量的確認

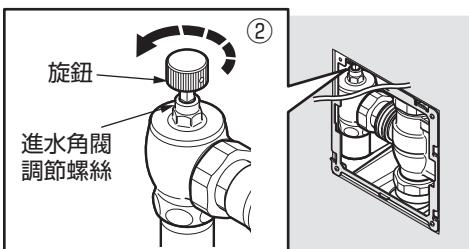
①從固定板上拆下操作面板。

※拆卸時注意拆卸力度，避免損壞信號線。再把防掉鎖鏈與操作面板分離。



②使用圖中的旋鈕，先將進水角閥完全關閉，然後邊慢慢打開邊調節。

③邊確認馬桶的沖水狀態，邊調節到合適的水量。



由於定流量閥的特性所致，在現場的設置水壓下，可能會發出聲音，屬於正常現象。如果覺得不適，可藉由旋鈕將進水角閥轉小以降低聲音。

MEMO
