

# 智慧型雙感應自動換水機G2 SAWC-406P



## ◆ 破虹吸管

1. [當馬達運作時，為什麼有水滴從破虹吸管小孔滴出？](#)
2. [如何正確安裝破虹吸管？](#)
3. [破虹吸管若未正確安裝可能造成什麼問題？](#)

## ◆ 安裝

1. [如何將水管支架安裝於有邊/無邊條缸？](#)
2. [應該如何放置雙感應探頭？](#)
3. [針對背濾缸，雙感應探頭應該如何放置？](#)
4. [隨附的直流馬達揚程不夠高，該怎麼辦？](#)
5. [是否可以搭配其他的交流馬達做使用？如何安裝？](#)
6. [是否可以搭配電磁閥做使用？如何安裝？](#)
7. [如何延長補水馬達/電磁閥/電源供應器的電源線？](#)
8. [自動換水的三分鐘平衡有什麼用途？](#)



# 智慧型雙感應自動換水機G2 SAWC-406P



## ◆ 故障排除

1. [為何ATO或AWC在短時間內不斷啟動?](#)
2. [為何馬達的揚程不夠高?](#)
3. [為何水位高於/低於雙感應探頭?](#)
4. [為何一上電，智慧型雙感應自動換水機G2馬達運行短時間後即停止並發出警報聲響?](#)
5. [為何水位尚未抵達感應器馬達即停止運作並伴隨警示聲?](#)
6. [智慧型雙感應自動換水機G2是否可以偵測儲水桶無水?](#)
7. [快速保險控制技術\(QST\)有什麼功用?](#)

## ◆ 產品

1. [智慧型雙感應自動換水機 \(SAWC-400P\)與精緻版-智慧型雙感應自動換水機 \(SAWC-470D\)的差異?](#)



# 智慧型雙感應自動換水機G2 SAWC-406P



## ➤ 當馬達運作時，為什麼有水滴從破虹吸管小孔滴出？

此屬正常現象。

當馬達停止運作時，空氣從破虹吸管的小孔進入，以阻斷水流避免虹吸效應問題。

如果馬達運作時無水滴滴出，請檢查使否有異物阻塞小孔。



[回到最前頁](#)



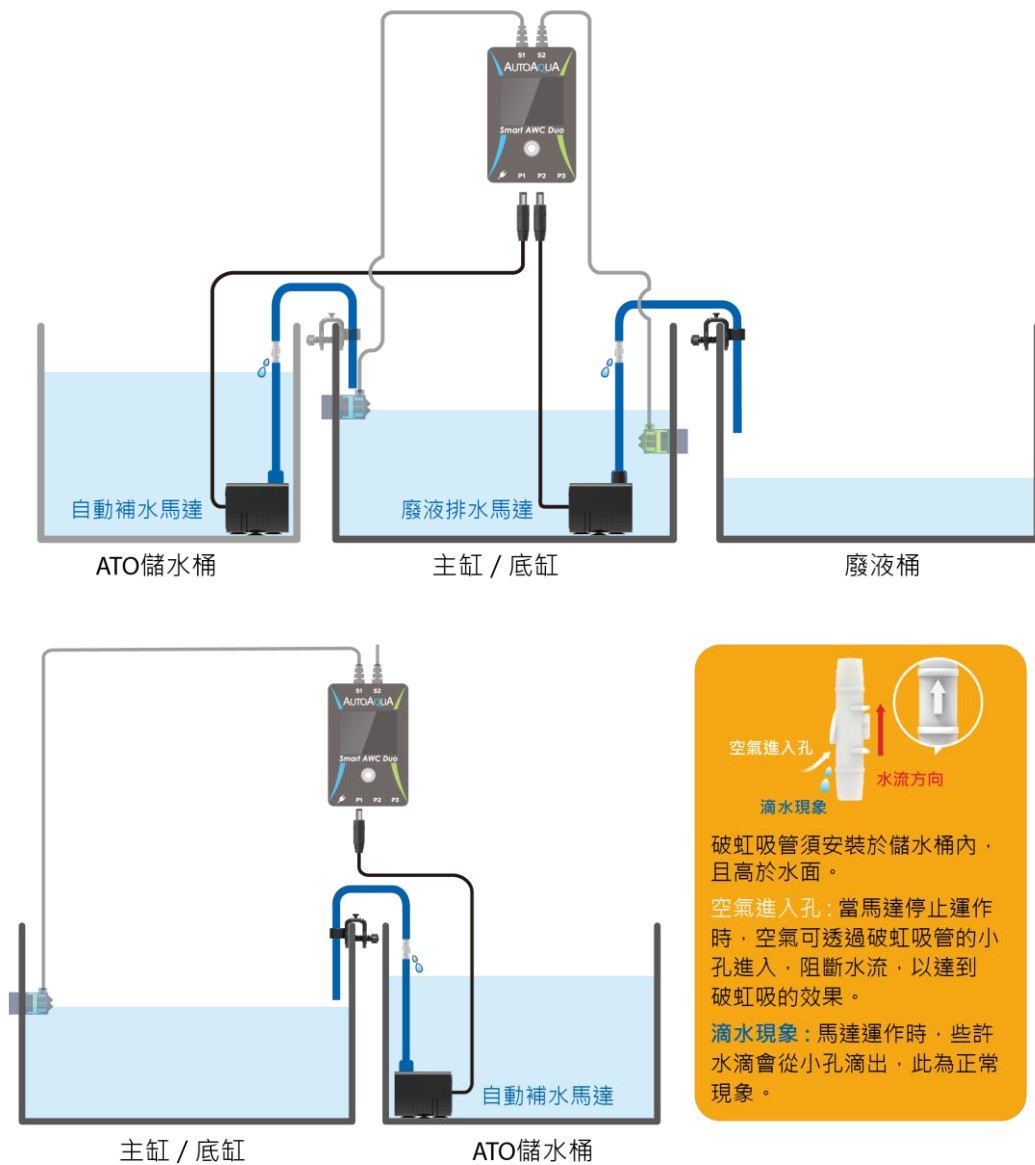
# 智慧型雙感應自動換水機G2 SAWC-406P



## ➤ 如何正確安裝破虹吸管？

首先，請先確保破虹吸管**安裝於儲水缸內**並且**高於水位**以利破虹水滴回桶內。

其次，破虹吸管的**箭頭方向需朝上**，**與水流方向一致**。



回到最前頁

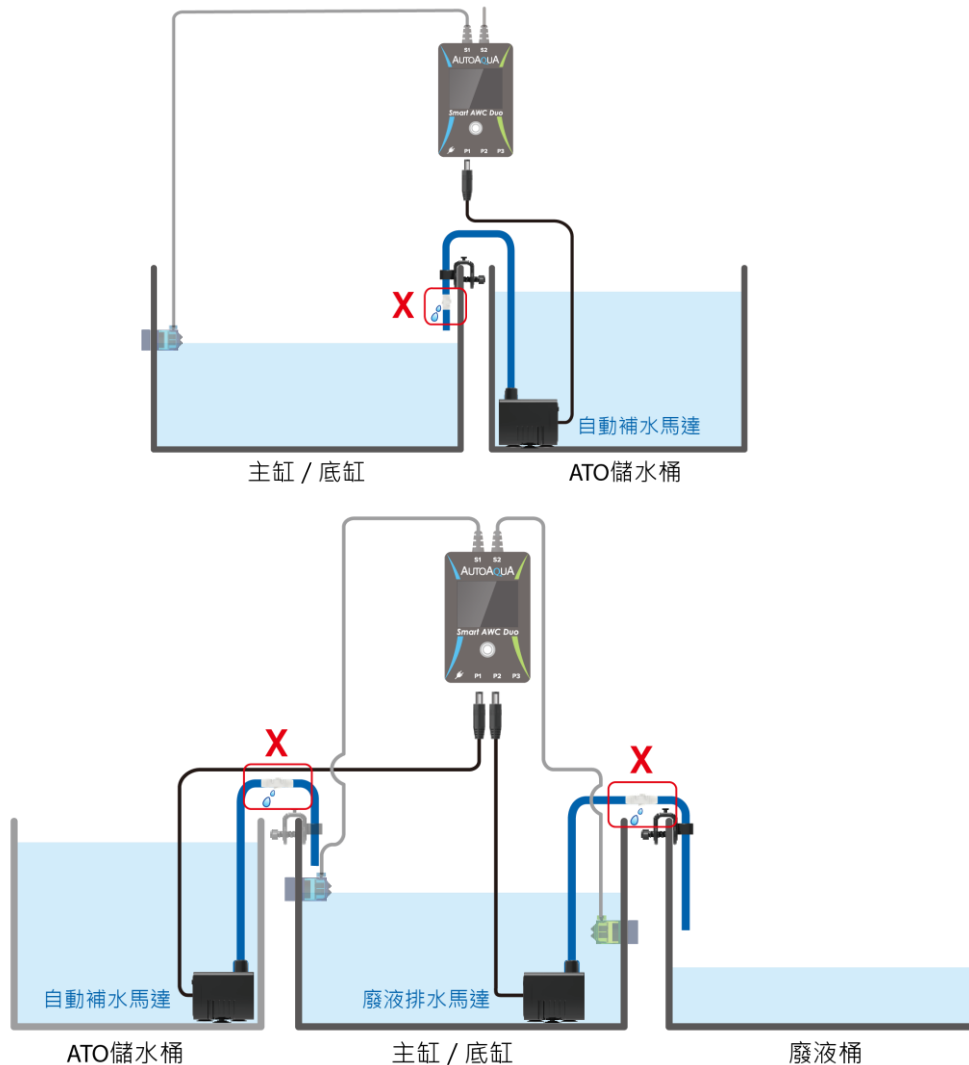


# 智慧型雙感應自動換水機G2 SAWC-406P



## ➤ 破虹吸管若未正確安裝可能造成什麼問題？

- 破虹吸管未安裝在補水桶內。  
當破虹吸管安裝在補水桶外的位置時，會造成破虹吸管的水滴無法流回補水桶而導致地板淹水。
- 破虹吸管的箭頭方向未朝上 (未安裝在水流向上的位置)。  
破虹吸管的箭頭方向未朝上時，破虹吸管就無法發揮作用，可能會造成過補和地板淹水。



回到最前頁



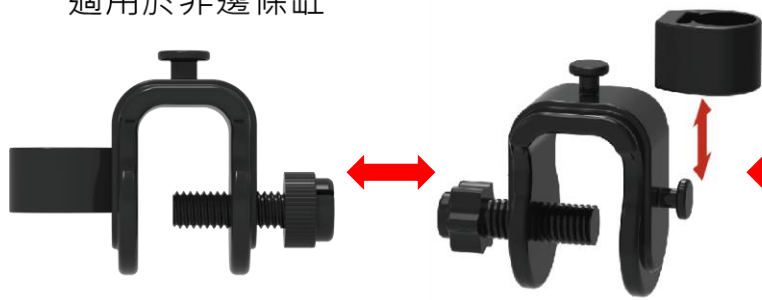
# 智慧型雙感應自動換水機G2 SAWC-406P



## ➤ 如何將水管支架安裝於有邊/無邊條缸?

請將水管支架之圓圈部分取下，並將其固定於另一固定座上即可。

適用於非邊條缸



適用於邊條缸



[回到最前頁](#)

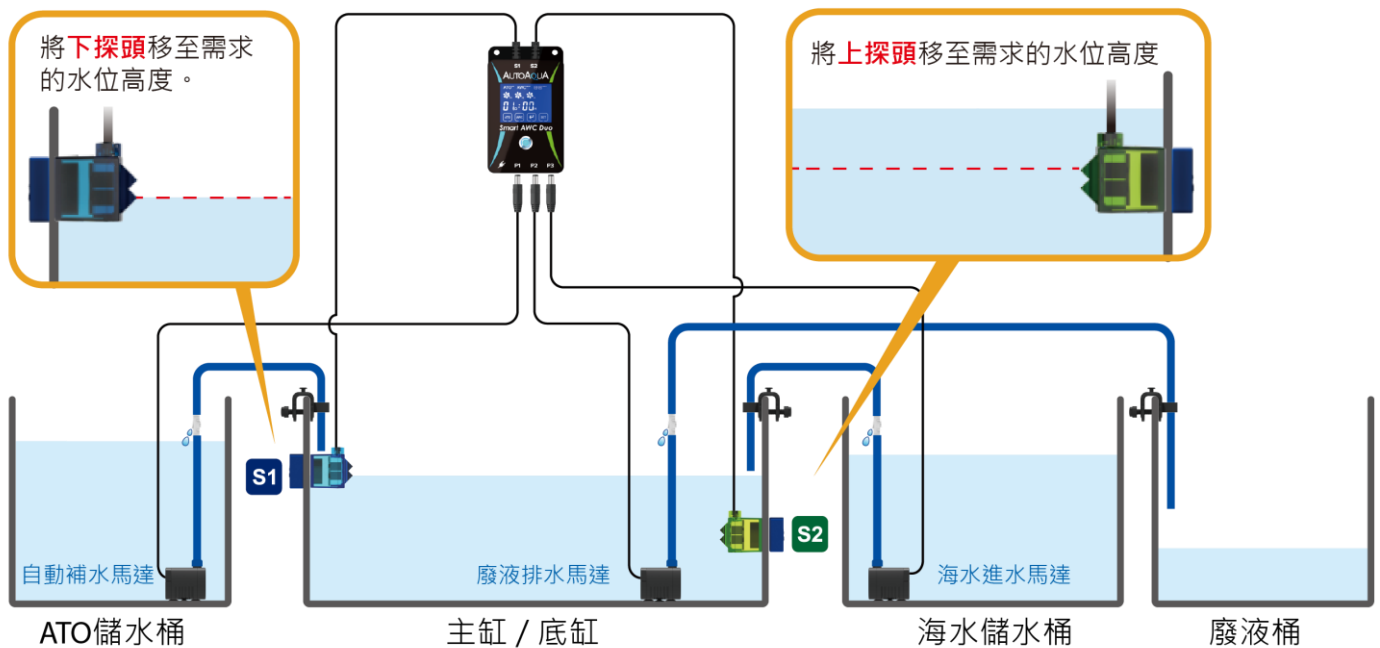
# 智慧型雙感應自動換水機G2 SAWC-406P



## ➤ 應該如何放置雙感應探頭？

請將雙感應探頭置於需求的水位高度。

\*請避免將雙感應探頭安裝於出水口或直射光的位置，以避免氣泡或是其他干擾因素造成誤判。



[回到最前頁](#)

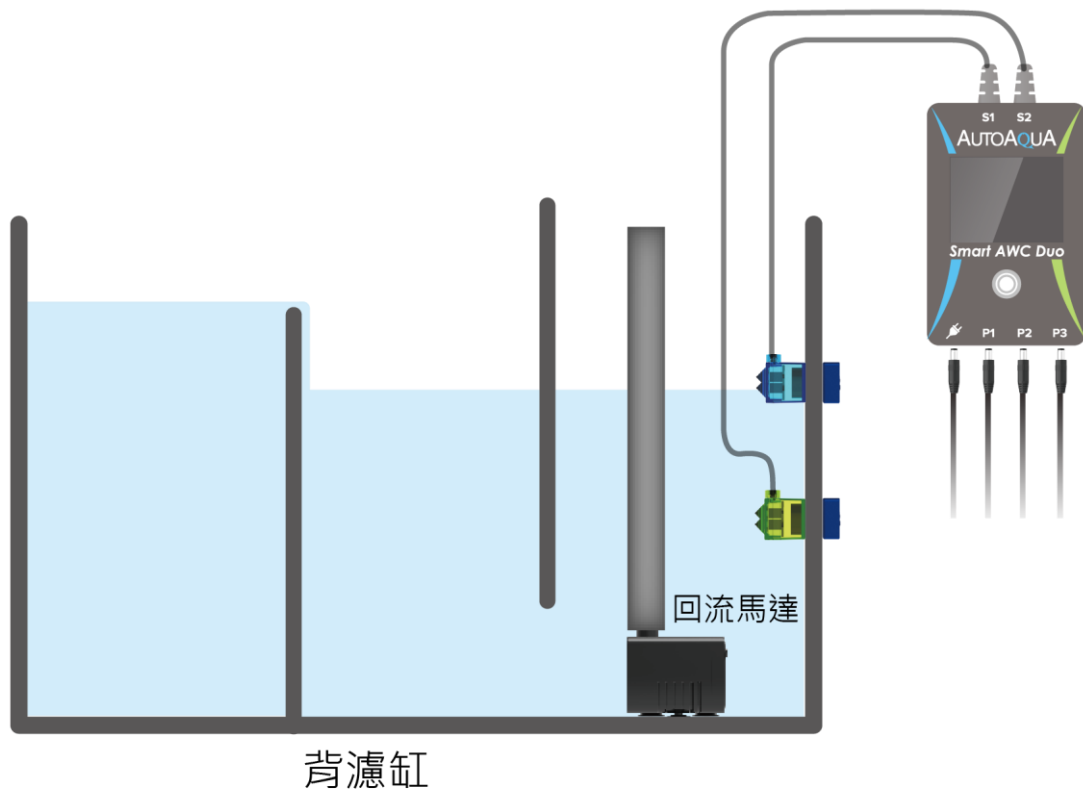


# 智慧型雙感應自動換水機G2 SAWC-406P



## ➤ 針對背濾缸，雙感應探頭應該如何放置？

建議將雙感應探頭安裝於背濾缸的回流馬達隔層。



[回到最前頁](#)





# 智慧型雙感應自動換水機G2 SAWC-406P



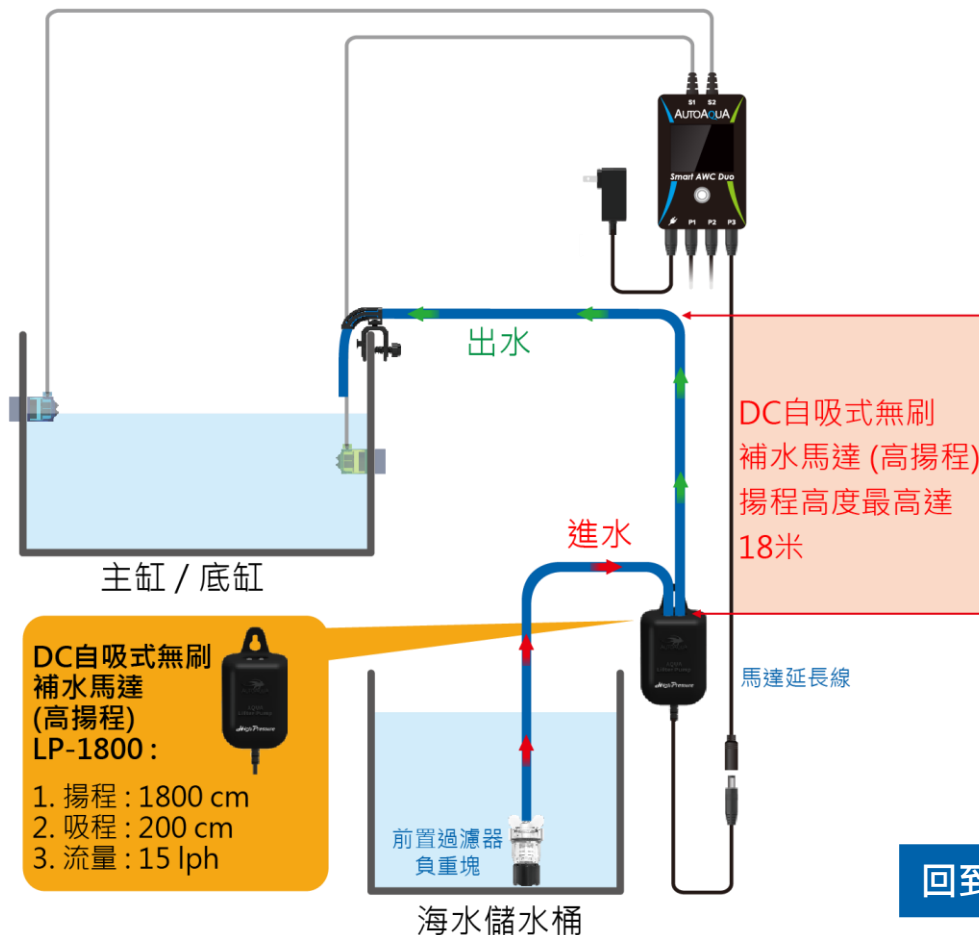
## ➤ 隨附的直流馬達揚程不夠高，該怎麼辦？

可以額外購買澳多DC自吸式無刷補水馬達(高揚程)，揚程高度約18米。

另外，我們亦建議購買馬達延長線 (延長馬達電線長度) 或前置過濾器及負重塊 (阻絕來自進水端的雜質以保護馬達性能)做搭備使用。



更多詳細的高揚程馬達安裝資訊，請查看以下網站連結  
[https://www.autoaqua.com.tw/en/tips\\_article1.html](https://www.autoaqua.com.tw/en/tips_article1.html)



回到最前頁



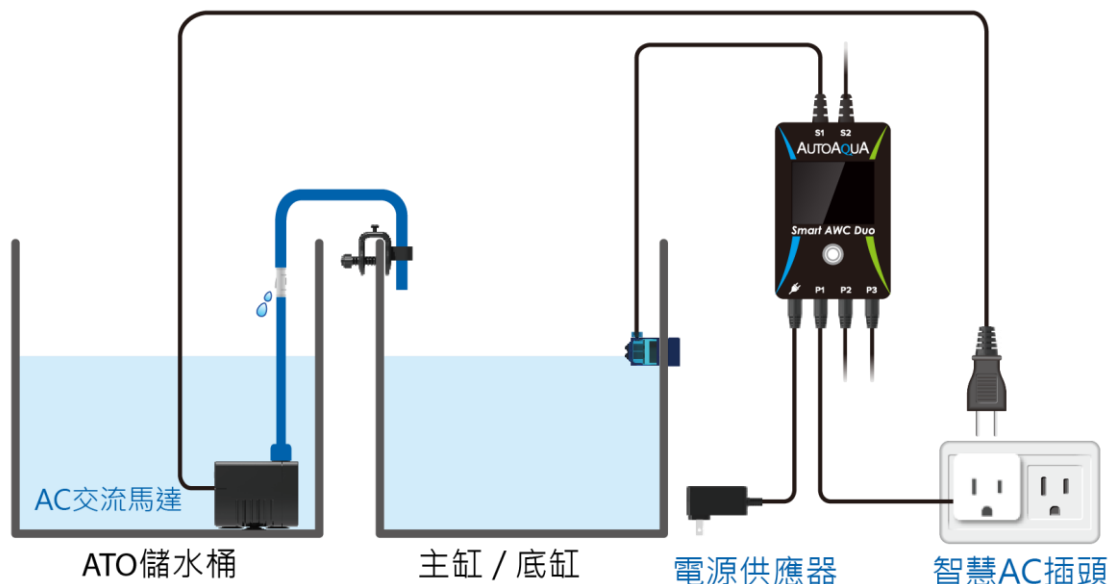
# 智慧型雙感應自動換水機G2 SAWC-406P



## ➤ 是否可以搭配其他的交流馬達做使用? 如何安裝?

可以。

可使用澳多智慧AC插頭 (SAC-10) 將DC直流馬達更換為大流量的AC交流馬達。



### 智慧AC插頭 (SAC-10) :

電源輸入/輸出 : 100-240 VAC, 10 Amp

最大功率 : 1100 W for 110 VAC

2200 W for 220 VAC

電源線長度 : 300 cm (10 ft)

輸出接頭 : DC 5.5 x 2.5 mm 公頭

[回到最前頁](#)



# 智慧型雙感應自動換水機G2 SAWC-406P

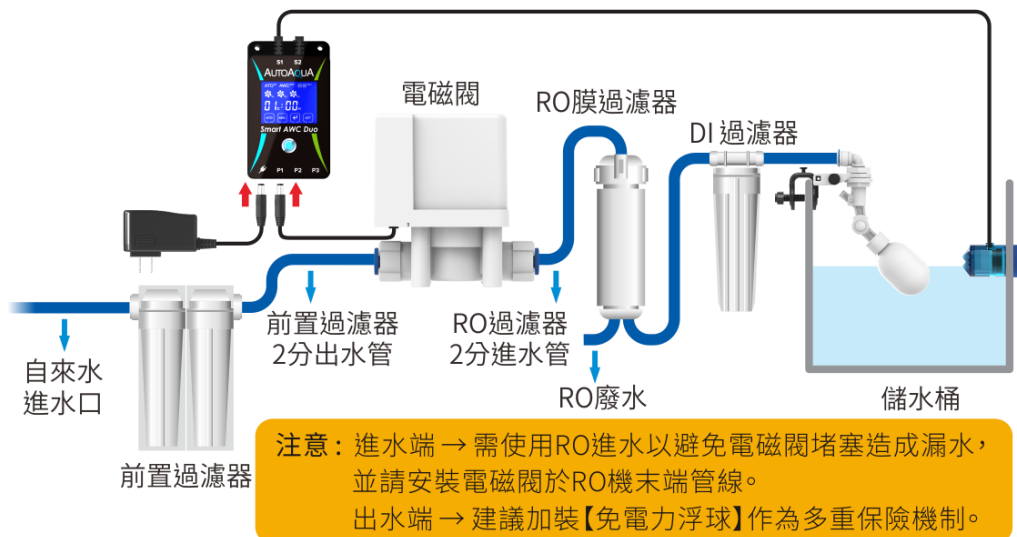


## ➤ 是否可以搭配電磁閥做使用? 如何安裝?

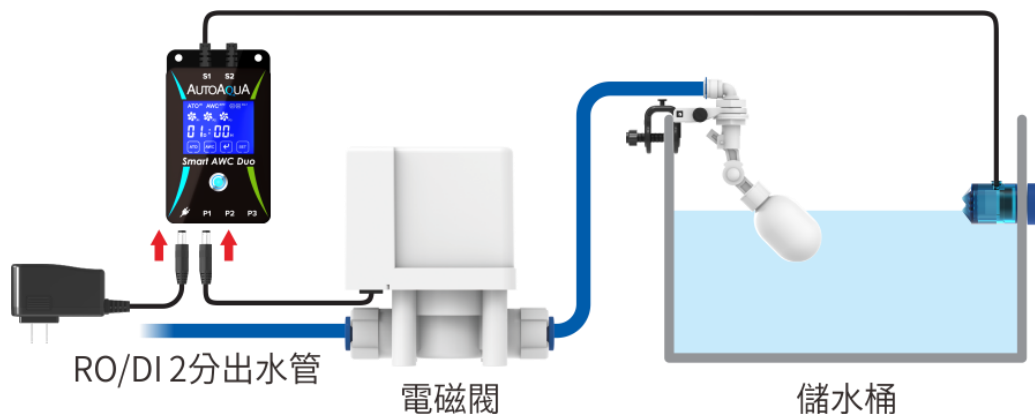
可以，智慧型雙感應自動換水機G2可以搭配電磁閥使用。

1. 進水端：需使用 RO 或 RO/DI 水，請避免使用自來水。自來水中微粒雜質會造成電磁閥阻塞而關閉不良。
2. 出水端：建議額外安裝免電力浮球作為多重保險機制。

### a. 無內建電磁閥/四面閥之RO/DI系統



### b. 內建電磁閥/四面閥之RO/DI系統



回到最前頁



# 智慧型雙感應自動換水機G2 SAWC-406P



## ➤ 如何延長補水馬達/電磁閥/電源供應器的電源線？

可以選購澳多補水馬達/電磁閥/電源供應器延長線。  
有長度2米及5米可供選購。

- 電源供應器延長線 2M  
<http://autoaqua.com.tw/tw/accessories/DC-212.html>
- 電源供應器延長線 5M  
<http://autoaqua.com.tw/tw/accessories/DC-215.html>
- DC補水馬達 / 電磁閥延長線 2M  
<http://autoaqua.com.tw/en/accessories/DC-252.html>
- DC補水馬達 / 電磁閥延長線 5M  
<http://autoaqua.com.tw/en/accessories/DC-255.html>



回到最前頁



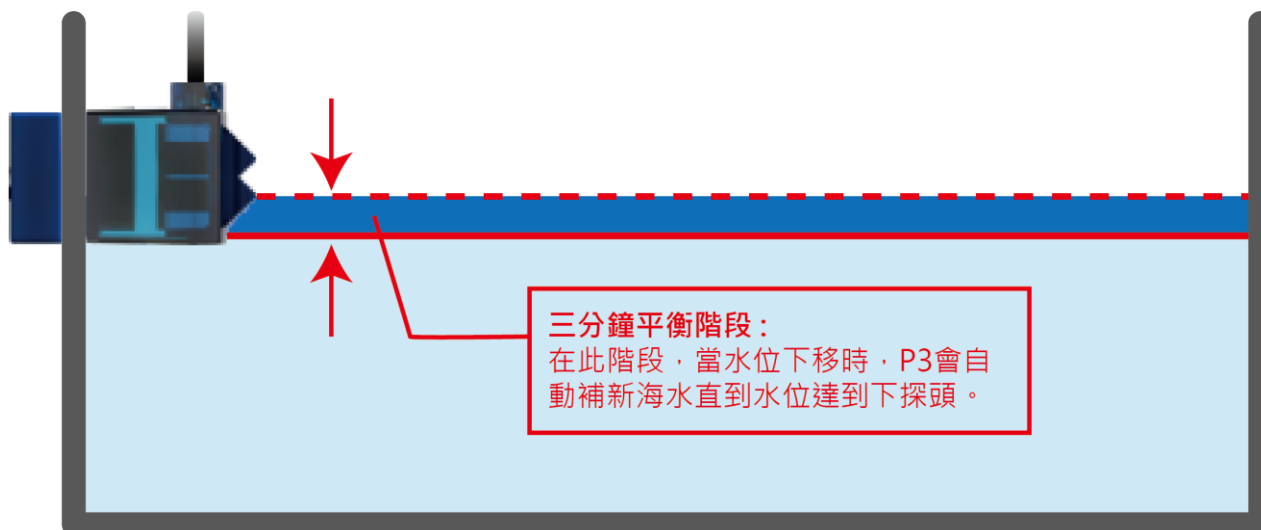
# 智慧型雙感應自動換水機G2 SAWC-406P



## ➤ 自動換水的三分鐘平衡有什麼用途？

當新的海水補入主缸且水位達到探頭時，P3馬達會停止運作，此時補水水位為瞬間補水水位。

待水族內的水完整平均流串水族系統時，最終主缸水位高度會下降。因此，在3分鐘平衡期間，當探頭偵測到水位高度下降時，會自動啟動P3馬達並將新的海水補入主缸直到水位接觸到探頭。此時的水位即是更加精準的需求水位高度。



[回到最前頁](#)



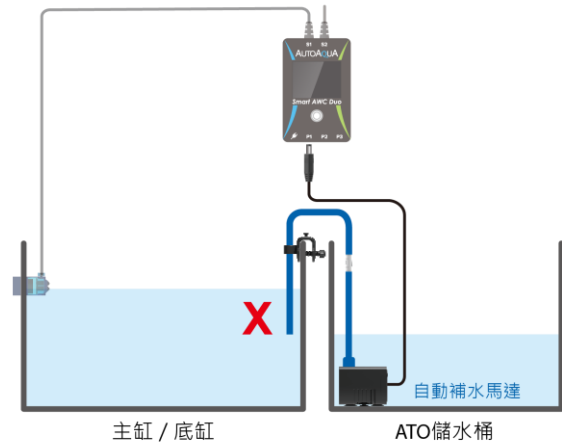
# 智慧型雙感應自動換水機G2 SAWC-406P



## ➤ 為何ATO或AWC在短時間內不斷啟動？

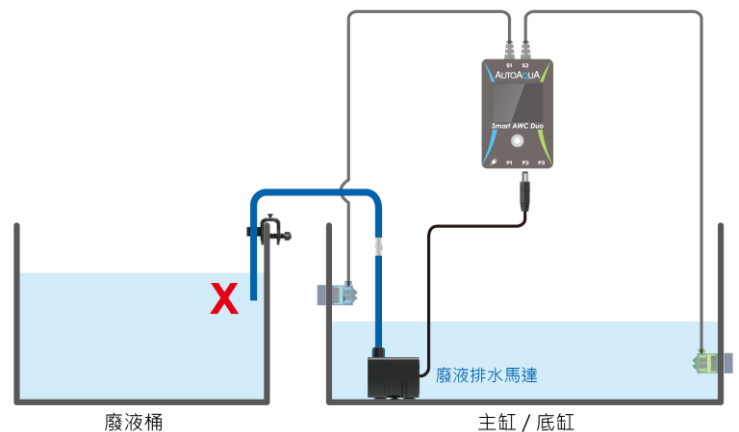
### • ATO

當水管出水口插入於水中且主缸 / 底缸水位高於儲水桶水位時，會使主缸 / 底缸的水回流至儲水桶 (反虹吸現象)，並導致ATO持續啟動。



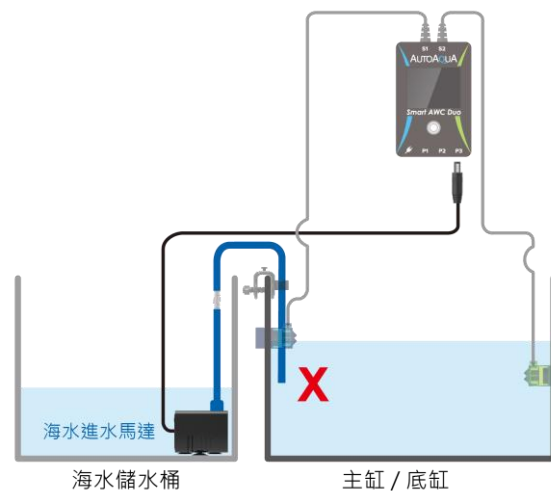
### • AWC – 抽水

當水管出水口插入於水中且廢液桶水位高於主缸 / 底缸水位時，會使廢液回流至主缸 / 底缸 (反虹吸現象)，並導致P2抽水馬達持續啟動。



### • AWC – 補水

當水管出水口插入於水中且主缸 / 底缸水位高於海水儲水桶水位時，會使主缸 / 底缸的水回流至海水儲水桶 (反虹吸現象)，並導致P3補水馬達持續啟動。



[回到最前頁](#)



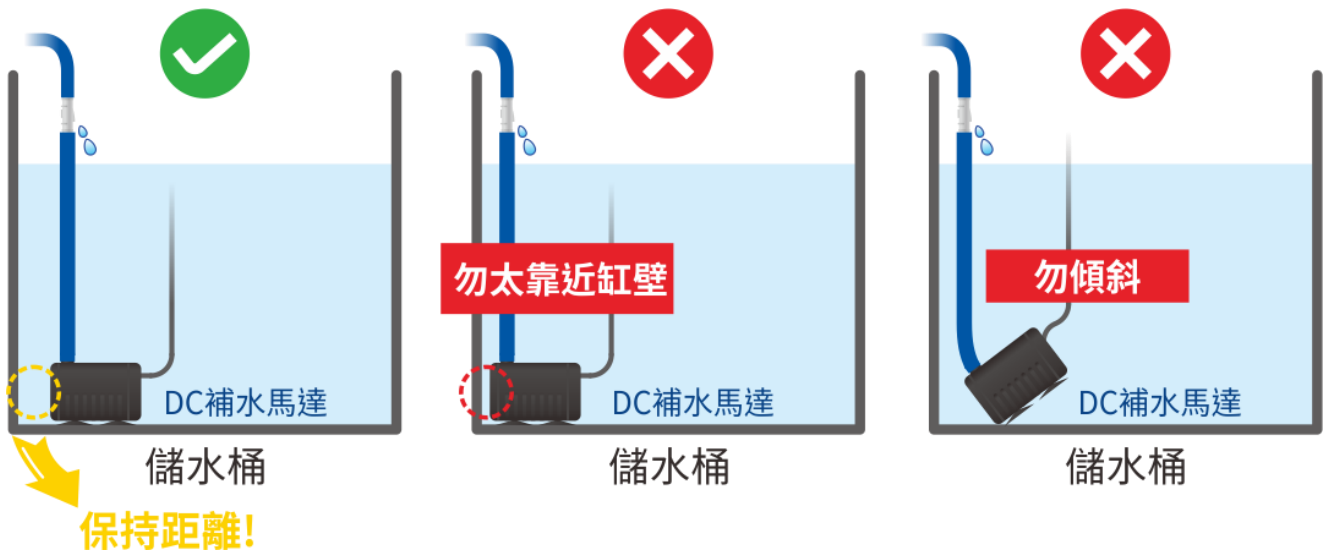
# 智慧型雙感應自動換水機G2 SAWC-406P



## ➤ 為何馬達的揚程不夠高？

請確認馬達的放置位置與方式是否正確。

- 第一，馬達入水口需與缸壁保持至少 5 公分的距離，以確保水流入水順暢。
- 第二，馬達需放正，切勿傾斜，以確保馬達入水順暢。



[回到最前頁](#)



# 智慧型雙感應自動換水機G2 SAWC-406P



## ➤ 為何水位高於/低於雙感應器探頭？

	水位高於S1感應器	水位低於S2感應器
干擾因素	<p><b>強光直射</b> (紅外線&amp;太陽光) 請將探頭遠離直射光線</p>	<p><b>殘水</b> 請以軟布擦拭探頭</p>
	<p><b>氣泡干擾</b> 請將探頭遠離微小氣泡</p>	<p><b>藻類</b> 請用軟刷工具清理探頭</p>
	<p><b>藻類</b> 請用軟刷工具清理探頭</p>	
	<p><b>S1感應器下探頭故障</b> (當水位停止於保險之上探頭) 強烈建議更換感應器</p>	<p><b>S2感應器上探頭故障</b> (當水位停止於保險之下探頭) 強烈建議更換感應器</p>



[回到最前頁](#)





# 智慧型雙感應自動換水機G2 SAWC-406P



## ➤ 為何一上電，智慧型雙感應自動換水機G2馬達運行短時間後即停止並發出警報聲響？

QST(快速保險控制技術)未設定正確。

請先依照說明書第14頁的指示重置產品，並在未上電前先將藍色S1感應器及S2感應器放置於需求的水位高度。

- 藍色S1感應器下探頭：補水的最高水位高度
- 綠色S2感應器上探頭：抽水的最低水位高度

如欲更換水位高度，請依照上面步驟再次重置產品並於上電前將感應器放置於需求的水位高度。

### 清除QST記憶



回到最前頁



# 智慧型雙感應自動換水機G2 SAWC-406P



## ➤ 為何水位尚未抵達感應器馬達即停止運作並伴隨警示聲？

此為內建QST(快速保險控制技術)警示。

針對自動補水，當馬達補水時間超過第一次補水時間的6倍，會觸發QST機制。

針對自動換水，當馬達抽水或補水時間超過第一次抽水或補水時間的3倍，會觸發QST機制。

如欲減少觸發QST的機率，請先**清除QST記憶**並**拉長第一次補水或換水的時間**。

清除QST記憶



回到最前頁



# 智慧型雙感應自動換水機G2 SAWC-406P



## ➤ 智慧型雙感應自動換水機G2是否可以偵測儲水桶無水?

可以。

澳多獨家內建QST(快速保險控制技術)可以在**不需其他感應器**協助之下偵測儲水桶無水狀態。

當儲水桶內的水量過低至馬達無法抽水時，會觸發QST (快速保險控制技術)且同時關閉馬達。

[回到最前頁](#)



# 智慧型雙感應自動換水機G2 SAWC-406P



## ➤ 快速保險控制技術(QST)有什麼功用?

澳多獨家內建QST(快速保險控制技術)在無須任何額外感應器及其他設定之下，可以偵測以下情形：

- **儲水桶無水：**

當儲水桶內的水量過低至馬達無法抽水時，會觸發QST (快速保險控制技術)且同時關閉馬達。

- **馬達故障**

當馬達失靈造成水無法補入/抽出時，會導致補水時間超過第一次補水時間的6倍或換水時間超過第一次換水時間的3倍，將會觸發QST (快速保險控制技術)。

- **感應器故障**

當感應器的上下探頭同時失靈導致過補水/過抽水時，會觸發QST (快速保險控制技術)。

- **水族系統其他設備故障**

如以上3種情況已被排除，則極有可能為其他硬體設備故障 (例如：蛋白機、主馬...等等)。請檢查水族系統所有設備是否正常運作。

[回到最前頁](#)



# 智慧型雙感應自動換水機G2

## SAWC-406P



### ➤ 智慧型雙感應自動換水機G2 (SAWC-406P)與精緻版-智慧型雙感應自動換水機 (SAWC-470D)的差異?

	 智慧型 雙感應自動換水機 G2 (SAWC-406P)	 精緻版-智慧型 雙感應自動換水機 (SAWC-470D)
功能	自動換水+自動補水	自動換水+自動補水
適用魚缸	淡水/海水缸 任何尺寸魚缸皆可	150加侖以下海水缸
專利式光學 雙感應探頭	專利式光學雙感應探頭 (圓形)	專利式光學雙感應探頭 (方形)
馬達	DC補水馬達	DC自吸式隔膜馬達 (內建抗虹吸閥)
多元化的進水方式	- DC電磁閥 (適用RO進水) - DC自吸式補水馬達 - DC自吸式高揚程補水馬達 (揚程: 最高20米) - 智慧AC插座 (可使用其他大流量AC馬達, 最高可承受10A)	-
換水時間設定	最長: 99天23小時 最短: 1小時	4H/12H/24H/48H
換水模式	手動單次 / 自動排程	手動單次 / 自動排程
內建QST	✓	✓
蜂鳴&警示燈號	✓	✓

回到最前頁

