

220V(AC)單相 20A(全輸出)						
	供電	做動(介面)	隱藏做動(介面)	連動	數量	備註1
24V(DC)						
機構	捲門	(起/停)	V	伺服馬達+驅動器+限位(極限X開/關)	1	
	人機介面(7吋)				1	
	快拆夾持模組(含管閥)	夾持(開/合)	V	取消手動按鈕	4	
控制	漏液感測器				10	
	電磁閥(管進)	進水(開/合)	V		1	
	電磁閥(管排)	排水(開/合)	V		1	
	EMO				2	
48V(DC)						
	無線充電(接收端)			發射端機構+限位(極限)	1	
	鋰電池			135mAh	1	
110V(AC)						
	輸送(啟動觸發?)				1	
220V(AC)						
機構	鼓風機	(起/停)	V		1	單相
	升降平台(加壓泵/洩壓閥)	(升降)	V	微動開關(下限位)取消上限位	1	單相
220V(AC)						
控制	浮球開關			滿水位感知		單相
	感溫棒					

以下重點待確認項目

- 1 升降平台取消上限位。 無法進行初始化復歸管平台上限停止!



(自動化流程1)

- 觸發時自動開啟對應管路閥門
- 無線充電自動關閉並收回
- 螢幕執行燃燒應對 SOP
- 異常通知回報於系統終端

觸發訊號:
溫度異常&管漏異常
觸發訊號:
溫度異常&管漏異常
觸發訊號:
溫度異常&管漏異常
觸發訊號:
溫度異常&管漏異常

對應管路定義:
已夾管夾 & 有檢知訊號

動作:
彈出視窗顯示
動作定義:
燃燒異常bit(IPC端,modbusTCP讀寫)

(自動化流程2)

- 升降平台自動下降於最低點並且灌水至浮球開關觸發
(自動開啟對應閥門)
- 防水捲門在升降平台下降後 6秒後自動覆蓋完成
- 注滿水後關閉所有閥門並斷開串連夾持機構
- 鼓風機自動開啟循環吸/送
- 以上4動作完成時自動移動至指定位置
(路徑程式編寫,預留功能)
- 若水溫高於50℃每30分鐘發送警報
- 低於50℃發送訊號通知後續廢水及復歸處理
- 手動輸入水質檢測具有何物質並回傳

觸發訊號:
檢測電池異常bit(HMI)

觸發訊號:
滿水位檢知
觸發訊號:
滿水位檢知

動作順序定義:
開啟管閥>平台下降>灌水+關閉捲門
捲門可調速
動作順序:
關閉管閥>開啟管夾具

規格待確認

觸發訊號:
感溫棒溫度+計時timer
觸發訊號:
感溫棒溫度
觸發訊號:
HMI頁面輸入完成bit

動作定義:
異常訊息+蜂鳴器(計時rst)
動作定義:
異常訊息+蜂鳴器
動作定義:
資料更新bit(IPC端,modbusTCP讀寫)

異常復歸:(一般操作加密設定)

- 排水防漏設置密碼才能開啟電磁閥門(避免誤觸排放)
- 排放完畢防設置密碼通報後處理完成

HMI密碼輸入後跳轉頁面
觸發訊號:
關閉排水閥

開啟排水閥門
動作定義:
排放完畢bit(IPC端,modbusTCP讀寫)

自動對接:(自動程序3)

- 當轉接法蘭面緊貼平夾持法蘭,近接sensor觸發1秒後電缸自動夾持。
- 需觸發2個近接sensor,若過程近接sensor訊號斷掉則報異常

觸發訊號:
近接檢知+計時timer
觸發訊號:
timer計時中+近接檢lost

動作:
夾緊管夾具
動作:
異常bit+停夾具

復歸狀態:(狀態初始化流程1)

- 升降平台:復歸至上微動開關觸發位置。
- 防火捲門:復歸至初始位置
- 夾持機構:全為放開狀態
- 水閥門:全閥門關閉

觸發訊號:
初始化操作bit
觸發訊號:
初始化操作bit
觸發訊號:
初始化操作bit+全管閥關閉
觸發訊號:
初始化操作bit

動作:
平台上升>??
動作:
捲門開啟
動作:
放開全管夾具
動作:
關閉管閥



