

蒸汽管線冷凝水旁通自動開關系統

解決人工操作蒸汽管線冷凝水旁通開關的困擾

蒸汽管線冷凝水旁通自動開關系統

適合於使用蒸汽的產業(有火花顧慮場合除外)

- 蒸汽的用途：

- 加熱
- 滅菌
- 動力源
- 霧化
- 加濕

- 使用蒸汽的產業：

- 紡染
- 造紙
- 製鞋
- 鋼鐵
- 輪胎
- 醫療
- 製藥
- 食品與飲料
- 釀造蒸餾
- 石化廠
- 肥料廠
- 飯店

蒸汽管線冷凝水旁通自動開關系統

蒸汽系統的工作溫度未達到設定值前，管內會有大量積水，需要開啟旁通開關強制加速排除，當工作溫度達到設定值時關閉旁通開關，此時排水動作交由祛水器執行



穩定的操作溫度
安全的蒸汽設備

蒸汽管線冷凝水旁通自動開關系統與 手動冷凝水旁通開關優缺點比較

蒸汽管線冷凝水旁通自動開關系統與手動冷凝水旁通開關優缺點比較		
	優點	缺點
蒸汽管線冷凝水旁通自動開關	減少操作人力	需要設備建置費用
	精準控制旁通的開與關	
	漏蒸汽少	
蒸汽管線冷凝水旁通手動開關	靠操作者的經驗判斷開與關的時機	必須使用人力
		判斷開與關的時機不易掌握
		多少會洩漏蒸汽

蒸汽管線冷凝水旁通自動開關系統的工作原理



- *1 溫度監控器
- *2 旁通電磁閥
- *3 曜奕流孔式祛水器

溫度監控器的K線感溫棒確實固定在蒸汽管一次側靠近旁通電磁閥表面，可取得一次側蒸汽管表面溫度並回饋到溫度監控器，經比較設定的溫度作為旁通電磁閥自動開與關的依據。

旁通電磁閥開啟時，一次側冷凝水可以快速經由旁通管排出。旁通電磁閥關閉時，一次側冷凝水經由祛水器排出。祛水器無法大量排水時，導致一次側管線積水溫度下降，旁通電磁閥再度開啟並強制排水。

蒸汽管線冷凝水旁通自動開關系統的構成



溫度監控器操作說明

1. 電源開關: 按下1為開, 按下O為關.
2. 白色字幕: 感溫線的測試溫度.
3. 綠色字幕: 為設定值,
4. 按下4鍵綠色數值增加.
5. 按下5鍵綠色數值減少.
6. 輸出顯示: OUT1亮起為電磁閥啟動, 預設值為白色字小於綠色字時OUT1輸出.



7. 電源插座
8. 輸出插座(配合DC24V電磁閥輸出)
9. 感溫K線插座

蒸汽管線冷凝水旁通自動開關系統的電氣規格

- 設定溫度範圍: $0^{\circ}\text{C}\sim 120^{\circ}\text{C}$
- 輸入電壓 $90\sim 264\text{VAC}$ $50/60\text{HZ}$ 65WMAX.
待機為 5WMAX.
- 輸出電壓 24VDC 2.5AMAX.
- 感溫線: K TYPE 3M.

THANK YOU!!

蒸汽管線冷凝水旁通自動開關系統

Q & A