

閱讀並保存
此說明書
READ AND SAVE
THESE INSTRUCTIONS



尺寸(mm)

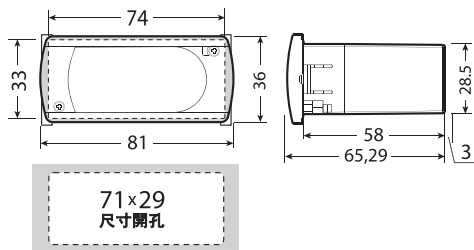


圖1

安裝方式:快速卡扣安裝

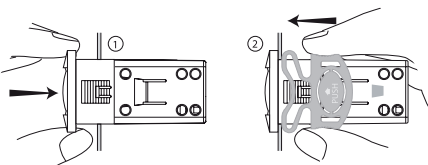
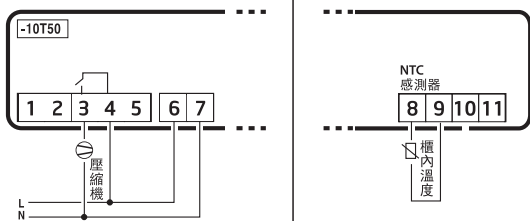


圖2

接線圖

PYEZIR05Z0



PYEZIR05Z3

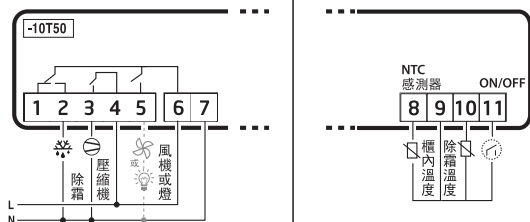


圖3

安全標準:

安裝注意事項:

- 必須保證連接電纜在溫度高達 90°C 時的絕緣性能。
- 確保外殼與鄰近的導電部位之間至少有 10mm 的間隙。
- 數字輸入和模擬輸入的接線長度不超過 30m; 採取適當的措施將電纜分開, 以確保符合抗擾標準; 固定住各輸出的連接電纜, 以避免與超低壓部件接觸。

產品處置

必須根據當地現行的廢物處理法規對裝置 (或產品) 分開處理。

說明

PYEZ* (0型, 3型) 是由微處理器控制的系列電子溫控器, 它們均帶有 LED 顯示幕, 用於管理冷凍設備、展示櫃和冷凍冷藏櫃。

- PYEZ * 0 型, 用於管理在冷藏機組;
- PYEZ * 3 型, 用於管理低溫風冷冷凍機組。

技術規格

電源	230 Vac +10 /-15% 50/60 Hz
額定功率	3.5 VA
輸入	0 型/1個 NTC 感測器 3 型/2個 NTC 感測器及1個 ON/OFF 輸入
繼電器輸出	30A 繼電器 (0 型, 3 型) 20(10)A, 250Vac) - 20A 阻性負載, 10A 感性負載 8A 繼電器 (3 型) 8(4)A, 250Vac) - 8A 阻性負載, 4A 感性負載 5A 繼電器 (3 型) 5(1)A, 250Vac) - 5A 阻性負載, 1A 感性負載
感測器類型	標準 CAREL/NTC, 在 25 °C 為 10 KΩ
端子	螺接端子的, 採用截面積在 0.5 mm ² 到 1.5 mm ² 之間的電纜, 最大額定電流為 12A;
安裝	使用後部支架
顯示	2 位數 LED 顯示, 帶有符號 (-99 到 99) 和小數點; 3 個狀態 LED
運行條件	-10 到 50 °C - 濕度 < 90%rH 無冷凝
儲藏條件	-20 到 70 °C - 濕度 < 90%rH 無冷凝
測量範圍	-50 到 90 °C - 分辨率 0.1 °C
前面板防護等級	IP65 (面板帶有防護墊圈)
外殼	塑料, 規格為 81 × 26 × 65 mm
防電擊等級	合理裝配時為 II 類
環境汙染	正常
PTI 絕緣材料的耐漏電壓	250 V
絕緣部件電器強度週期	長
隔熱和阻燃類別	D 類 (UL94 - V2)
抗電湧類別	1 類
啟動和斷開類型	1C 繼電器接觸點
繼電器開/合壽命	100000 次
軟件級別和結構	A 級
儀表清洗	只能使用中性的洗滌劑和水
電纜最大長度	感測器: 30m; 繼電器: 10m

警告:

- 設備底部或感測器的 3cm 以內不得有電源電纜;
- 只能用銅線連接;
- 繼電器不適用於帶移相電容的鎮流器啟動的螢光燈 (霓虹燈)。

警報列表

警報代碼	LED	描述	相關參數
E0	亮	感測器 1 錯誤 = 櫃內溫度控制	-
E1(*)	亮	感測器 2 錯誤 = 除霜控制	[d0 = 0 / 1]
dr(*)	亮	開門警報	
Lo	亮	低溫警報	[AL] [Ad][A0]
HI	亮	高溫警報	[AH] [Ad][A0]
EE	亮	設備參數錯誤	-
EF	亮	運行參數錯誤	-

(*)僅對型號 3 型有效

重要提示:

CAREL 產品是高科技設備, 產品的使用方法在隨機附帶的技術文件中作了相應的說明, 這些說明書也可以從 CAREL 網站下載 (購買產品之前即可下載), 網址為 www.carel.com。在把產品最終安裝到特定設施和/或設備上時, 對於由客戶 (製造商、開發商、工程師) 為了達到期望效果而對產品進行配置所造成的所有責任和風險將由客戶自行負責。未按照用戶手冊中的要求/說明進行操作可能會導致產品出現故障, CAREL 在這種情況下將不承擔任何責任。

PYEZIR05Z0 參數表

	參數	類別	最小值	最大值	默認值	單位
PS	密碼	C	0	99	22	-
/C1	感測器 1 校正	C	-20	20	0	°C
/C2	感測器 2 校正	C	-20	20	0	°C
St	溫度設定值點	F	-50	90	4.0	°C
rd	溫差	F	0	19	2.0	°C
c0	壓縮機、風機延時	C	0	99	3	分鐘
c2	壓縮機最短停機時間	C	0	99	3	分鐘
d0	除霜類型 (0 = 根據溫度用電熱除霜; 1 = 根據溫度用熱氣除霜; 2 = 根據時間用電熱除霜; 3 = 根據時間用熱氣除霜; 4 = 溫度限定下根據時間用 電熱除霜)	C	0	4	4	-
dl	除霜的間隔	C	0	24	6	小時
dt	除霜結束時的溫度	C	-50	90	12	°C
dP	最大或有效除霜持續時間	C	1	99	30	分鐘
dd	除霜後排水時間	C	0	15	2	分鐘
A0	溫度警報的回復溫度及 風機控制回復溫差	C	-20	20	-2.0	°C
AL	低溫警報溫差設定 (A0 ≤ 0時, AL = -50; 禁用警報 A0 > 0時, AL = 0; 禁用警報)	F	-50	90	-50	°C
AH	高溫警報溫差設定 (A0 ≤ 0時, AH = 90; 禁用警報 A0 > 0時, AH = 0; 禁用警報)	F	-50	90	90	°C
Ad	高、低溫警報信號延時	F	0	99	0	分鐘
F0	啟用蒸發器風機控制 (0 = 風機常開; 1 = 啟動風機受控)	C	0	1	0	-
F1	蒸發風機啟動溫度	F	-50	99	5.0	°C
F2	蒸發器風機運轉選擇 (0 = 壓縮機停時, 風機不停; 1 = 壓縮機停時, 風機停; 2 = 風機循環開/關模式, 時間由 F5 及 F6 設定)	C	0	2	1	-
F3	除霜時風機狀態 (0 = 風機除霜開; 1 = 風機除霜關)	C	0	1	1	-
Fd	除霜排水時間過後再啟動的風機延時	C	0	15	0	分鐘
F4	風機延時開啟時間 (有風機開啟請求時開始計時)	C	1	99	3	秒
F5	風機循環開機時間 (F2 = 2)	C	1	99	5	分鐘
F6	風機循環關機時間 (F2 = 2)	C	1	99	5	分鐘
r1	設定點最小值	C	-50	r2	-50	°C
r2	設定點最大值	C	r1	90	90	°C

PYEZIR05Z3 參數表

	參數	類別	最小值	最大值	默認值	單位
PS	密碼	C	0	99	22	-
/C1	感測器 1 校正	C	-20	20	0	°C
St	溫度設定值	F	-50	90	4.0	°C
rd	溫差	F	0	19	2.0	°C
c0	壓縮機、風機延時	C	0	99	0	分鐘
c2	壓縮機最短停機時間	C	0	99	3	分鐘
dl	除霜的間隔	C	0	24	8	小時
dP	最大或有效除霜持續時間	C	1	99	30	分鐘
dd	除霜後排水時間	C	0	15	2	分鐘
A0	溫度警報的回復溫度及 風機控制回復溫差	C	-20	20	-2.0	°C
AL	低溫警報溫差設定 (A0 ≤ 0時, AL = -50; 禁用警報 A0 > 0時, AL = 0; 禁用警報)	F	-50	90	-50	°C
AH	高溫警報溫差設定 (A0 ≤ 0時, AH = 90; 禁用警報 A0 > 0時, AH = 0; 禁用警報)	F	-50	90	90	°C
Ad	高、低溫警報信號延時	F	0	99	0	分鐘
r1	設定點最小值	C	-50	r2	-50	°C
r2	設定點最大值	C	r1	90	90	°C


*F: 常用參數, 無需密碼; *C: 配置參數, 需要密碼。

■ 本參數表為了方便使用, 僅顯示常用參數, 如有特殊功能需求, 請洽經銷商諮詢解決方案。

修改設定點 (需要的溫度)

- 按下 **設置** 持續 1 秒鐘, 設定值隨後將會開始閃動;
- 使用 ▲ 或 ▼ 增加或減少;
- 按 **設置** 確認新設定值。

設備啟動/關閉

按住  持續 3 秒鐘以上控制器關閉, 控制和除霜皆停止, 所有負載停止運行, 同時設備交替顯示 "OFF" 和櫃內溫度值。

手動除霜

按住  持續 3 秒鐘以上 (只有溫度條件有效時除霜才會開始)。

顯示除霜探頭溫度

同時按住 ▲ 和 ▼ (僅對 C 型號)。

訪問並設置參數 F 型 (常用) 和 C 型 (配置)

- 按住 **設置** 持續 3 秒鐘 (顯示屏將顯示 "PS");
- 要訪問 F 型和 C 型參數菜單, 通過 ▲ / ▼ 輸入密碼 "22";
- 只訪問 F 參數菜單, 按 **設置** (不需輸入密碼);
- 通過 ▲ / ▼ 在參數菜單內進行上下滾動。

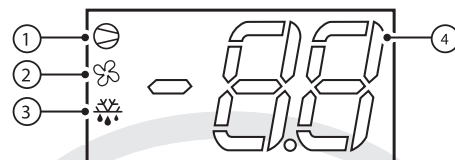
要顯示/設置所顯示參數的值, 按 **設置**, 接著按 ▲ / ▼, 最後再按 **設置** 確認所做的修改 (返回到參數菜單)。

按住 **設置** 持續 3 秒鐘可以保存所有的新設定值並退出參數菜單; 要退出菜單而不保存修改值 (通過超時來退出), 則不按任何鍵持續至少 60 秒鐘。

顯示與功能

在正常運轉中, 控制器將顯示櫃內溫度。此外, 顯示屏帶有 LED, 用以顯示控制功能 (見表 1) 的啟用狀態, 而其中的 3 個鍵可以用來啟用/停用這些功能中的部分功能 (見表 2)。

LED 及相關聯的功能



圖標編碼	功能	正常運轉			送電
		亮燈	熄滅	閃爍	
1	壓縮機	開	關	延時	開
2	風機	開	關	延時	開
3	除霜	開	關	延時	開
4	數字	2 個帶小數點的數字, 顯示範圍為 -99...99。			

表 1

通過按鍵使用的功能表


按鍵	正常運轉下		送電前按	
	單獨按此按鍵	同時按		
	3 秒以上: 開/關	同時按顯示	-	
	3 秒以上: 啟動/停止除霜	除霜感測器的溫度	同時按重置為原廠設定	1 秒: 顯示版本代碼
設置	1 秒: 顯示/設置設定值 3 秒以上: 進入參數設置菜單 (輸入密碼 "22")	-		

表 2