

Parking Barrier Gate

G-90 CD 系列柵欄機



設計與功能

G-90 CD 系列柵欄機提供智慧型之微處理器及多樣化之選用控制程式和同一控制器上多樣且不同之控制選擇，以達成其完整且方便使用者操作之車道管理資料中心之設計目的。

保障您的投資

G-90 CD 系列柵欄機一樣保持著，您一向可信賴的美國 Federal APD 之超高品質的製造傳統，此一柵欄機是一特別耐用之結構，其採用重荷鋁板之外箱再覆以耐候型粉體塗裝來應付特別惡劣之環境，及保持設備安裝後其外觀之整潔、清新及永無生銹之顧慮。

Ω 液晶顯示控制器

Ω 液晶顯示控制器乃是 G-90 CD 系列柵欄機之心臟，此一完全將車道控制邏輯完整濃縮且整合於單一控制器之特性，提供最精簡之系統使用和最方便準確之車道管理控制。

車道控制模式

G-90 CD 系列柵欄機能處理任何可能之車道控制模式，其包括雙向車道及單向車道但以三個車輛偵測器和其所有燒置於系統配置設定模組單元之選用車道控制軟體。系統配置設定模組單元，事實上是一經封裝處理的 SMT 表面電路板，此一卡匣式在工廠已燒置程式之微處理控制器將可插在機內電源控制板上以定義其使用於柵欄機內之軟體組合。

你可信賴之計數

G-90 CD 系列柵欄機容許您在液晶顯示控制器上再設計加用計數功能之套裝組合，即是此一控制器的軟體邏輯兼備整合了多種不同選用計數功能，例如：

可重置及不可重置之總和計數器、單一及雙組之計位控制計數、單位小時計數及統計分析計數等，這些計數皆可經由簡單及方便操作之按鍵來進入並在控制器上之顯示幕顯示。

車輛偵測器

機內提供最多三只內建式可自動微調處理之車輛偵測器，且這些高速車輛偵測器皆可提供一超靈敏之雙車辨識系統功能，而所謂的雙車辨識是；其能區別兩部車輛同時通過同一感應線圈時之訊號功能。當然其控制器亦具備故障自診及調整設定基準工具之功能。

超敏銳安全欄臂控制邏輯

G-90 CD 系列柵欄機皆將此先進且不需保養維修之超安全欄臂控制邏輯，包含於每一柵欄機之標準配備。此一當欄臂感應到包括臂下有障礙物、欄臂斷損、行程極限開關故障和柵欄臂位置有問題時，其柵欄會立即逆轉反向上昇，故可提供一安全度極高之柵欄作業，而此控制系統絕不是電子機械式，且其感應度亦具有自動微調之功能。

功能特性：

- 先進的 Ω 液晶顯示控制器提供有關資料之顯示查詢
- 單片式電源控制板提供所有輸入輸出及電源之接線端點
- 完整的車道管理控制，其包括：
 - 兩個內建車輛偵測器
 - 超敏銳安全欄臂控制邏輯
 - 內建故障自診功能
 - 歷史事件記錄查閱功能
 - 可調式倒車回置計時器
 - 停電記憶資料七天留存功能

選用功能：

- 系統配置設定模組單元
- 第三只內建車輛偵測器
- 總和及車位計數器
- 自動時間分區控制
- 單位小時計數分析報告
- 方向控制邏輯
- 柵欄臂斷損警報
- 連線通訊功能



Complete lane management

Model G-90 CD SeriesTM Barrier Gate Specifications

1、要旨

G-90 CD 系列柵欄機是一以微電腦為基礎之停車場控制設備，其主要的功能是在車道上以木質之欄臂來限制車輛之進出。而其開啓柵欄之訊號則是由出入管制或收費管理設備來提供。另 G-90 CD 系列柵欄機將扮演其為一可程式之車道控制器，並可提供計數訊號之產生暨儲存監看車道運作及歷史記錄查詢之功能。

2、特性功能

G-90 CD 系列柵欄機包含一 Ω 液晶顯示控制器且此一控制器將提供所有車道控制邏輯和監看之功能。

- Ω 液晶顯示控制器其可提供有 11 個由邏輯控制之輸入和 14 個由乾接點組成之輸出，而其輸出接點之規格為 24VDC 或 AC 之工作電壓 1 安培之電流量。另具 6 只按鍵之功能鍵盤，以容許在此完成車道作業之設定，指令傳送和監看之功能。
- Ω 液晶顯示控制器其可提供兩個可自我微調之車輛偵測器，及一選用之第三只車輛偵測器。
- Ω 液晶顯示控制器其包含有單向和雙向之控制邏輯，使其可配合全自動或按鈕後才出票之出票機，讀卡控鎖和代幣控制等，且其作業模式之改變可簡單的經由指撥開關或設定鍵盤之輸入來完成。
- 車道計數訊號在車輛未完全離開柵欄機欄臂下方前不會送出，以提供最準確的車輛計數。
- Ω 液晶顯示控制器可暫時儲存任何型式之連續性開啓柵欄之訊號，然後再依順序處理之。
- G-90 CD 系列柵欄機將提供一系統配置設定模組單元，此一模組單元將是一卡匣式工廠預先設定之微電腦處理器（此一工廠已預先設定經封裝處理過 SMT 控制板之微處理器為一 20pin 8BIT 以 EPROM/ROM 為基礎之微處理器），可插入電源控制板來設定其選用之柵欄機功能。
- Ω 液晶顯示器包含有一故障自診功能以加速現場之自我測試有關車輛偵測器、LCD 之鍵盤、LCD 顯示器、內部

時間產生器、系統配置設定模組、電源供應之最大及最小電壓、通訊埠口和控制器之輸入輸出等。

- G-90 CD 系列柵欄機為一 UL 檢驗合格產品，另亦可有選用 CE 之認證。

3、外觀尺寸

G-90CD 柵欄機其尺寸為 15 吋寬 x40 吋高 x15 吋深(381mm 寬 x1016 高 x381mm 深)而其欄臂高度則為 355 英吋 (889mm) 以使小型車在柵欄放下位置時，也無法從其下穿過。

4、電氣部份

- 電源供應部份其標準輸入為電壓 115VAC 電流 15AMP，其他之工作電壓及需求亦可經指定後配合。
- 其電源供應部份亦應該包括有一電源控制板，和其蓋板。
- 所有 115VAC 之接線端子應位於電源控制板上，另其主電源馬達接點、加熱器、和高壓界面亦皆必須位置可在電源控制板上接線
- 電源控制板上將提供一高電壓之插入型接點擴充繼電器，並可由其提供 2 組容量各 5 安培之接點，而其第二只之繼電器則為選用之配備。
- 電源控制板上備有方便的 115 伏特交流電源插座，提供標準電壓保修工具之使用。
- 電源控制板上應備有一自動和手動之選擇開關以方便馬達及極限開關之測試，或以手動開啓柵欄。
- 電源控制板上應提供一 3 段式 250W 恒溫加熱器開關，以容許有自動，開及關之控制選擇。
- 機內備有一顯示控制器電源開關。
- 其馬達具備過載保護開關。

5、箱體結構

- G-90 CD 系列柵欄機之外箱採厚度 10 號以上(3mm)之重荷鋁板或選用 2mm 不銹鋼材質，且為一自立、防雨、防塵結構，外加 Federal APD 之標準耐候型灰色之粉體塗裝，以提高其裝置於車道之可見度及安全性，而其他指定之顏色亦可選用。

- 所有減速齒輪及馬達皆應為厚 1/4 英吋(6.25mm)以上之銲接固定支撐架以提供最大之應力及高負載之應用。
- 其外箱具有一 T 型把手附鎖且有防潮墊之維修門(隨機附鑰匙壹支)
- Ω 液晶顯示控制器是以各為 37 及 25 根腳的連接器直接插入電源控制板。
- 電源控制板上具有三只 8 組之指撥開關計提供 24 個翹板開關，用來定義車道運作模式、車輛偵測器靈敏度、雙車辨別靈敏度、重置線圈安全模式、敏銳反向之靈敏度，及連線柵欄機之設備代碼，另備有第四只 8 組之指撥開關，以提供於無設定模組單元時之應用。
- 電源控制板可提供 14 組輸出接線端子及 11 組輸出接線端子，以配合各種車道柵欄機之運用。

6、機械部份

- G-90 CD 系列柵欄機由一個 1/3 馬力重負荷高扭力輸出，115V 單向交流，瞬時逆轉之馬達所驅動。然其它之工作電壓需求亦可接受指定選用。
- 馬達之工作負荷以每天至少 10000 次之動作及輸出至少 33.6 呎盎司為設計基準，並由兩條之 V 型皮帶傳接至一重荷 60 比 1 之減速器。
- 可調整位置之凸輪，提供對柵欄行程 0 至 90 度間之調整，且其開啓和關閉之時間各為 2 秒以內。
- 欄臂檔桿之標準配備為 10 呎長 (3M) 軟質直式松木，而 12 呎直式或 10 呎/12 呎之折式，或鋁質欄臂則皆為選用備件，其顏色標準為黑白相間，唯亦可選用橘紅、銀白或黑黃相間之具反效果之貼示。

7、敏銳反向控制邏輯

此一特性可確保，萬一有任何人或物於欄臂下降行程被柵欄臂觸及，柵欄臂會自動從下降改變為上升且回至開啓的位置，並保持其開啓位置直至收到可變控制計時器產生之自動重置訊號。M



42775 Nine Mile Road • Novi, Michigan 48375 • U.S.A.
Tel: (248) 374-9600 • Fax: (248) 374-9610
Sales: (800) 521-9330 • Canada: (800) 331-9144
www.FederalAPD.com

Distributed by:



台灣總代理：寰亞有限公司
Linkasia Marketing Co., Ltd.
TEL: 886-2-26533600
www.linkasia.com.tw