



功能特性：

- 晶幣具免除長年系統運作票券成本，提供綠色環保功能
- 採非接觸式讀寫晶片，無耗損、低維護費用，且無電池需求。電子紙顯示一般印製於臨停車票券及儲值月票卡上之入場相關資料。
- 永不生銹之全鋁合金焊接結構。
- 符合ISO/IEC 14443 Mifare規範，可重覆循環使用100,000萬次，數據資料格式與3M SST磁條系統完全相容。
- EcoCoin綠能晶幣尺寸大於現有流通50元硬幣，以避免與現有硬幣混淆，導致誤投至硬幣接受口。
- 具針對臨停車票券未取幣倒車離場EcoCoin綠能晶幣自動回收功能。
- 10吋觸控式LCD彩色作業訊息顯示幕(解析度為 1280 x 800)。
- 具備液晶顯示幕之讀寫控制器提供故障自診和作業狀態報告功能。
- 獨立離線或連線之作業系統
- 票幣支援多達四個折扣驗證記帳戶，且具計數顯示標誌功能。

選用功能：

- 加大容量幣箱及自動轉換出幣
- 儲值月租晶幣處理系統
- 車牌辨識整合系統
- 無電子紙顯示器，經濟型票幣

EcoCoin 綠能晶幣-創新技術

EcoCoin 綠能晶幣是一基礎於 Mifare 系列產品技術的 IC 晶片，並嵌入於工業塑膠材質外殼之圓型票幣；其具有二行每行九個字元之電子紙資料顯示器，但不需電池。EcoCoin 使用前所未有之創新研發技術；將晶幣設計如同傳統票券一般，除可顯示所寫錄之相關訊息資料，並且能以目視方式清楚識別繳費等印證資料內容。EcoCoin 綠能晶幣符合 ISO/IEC 14443A Mifare 之國際標準，以利運用於非接觸方式停車場收費管理解決方案；系統經由整合之讀寫模組，可讀取 EcoCoin 晶幣內資料，並在不需要接觸讀取方式下即可完成資料寫錄更新。

停管設備多元特性

EcoCoin 綠能晶幣系統被設計來搭配各種不同停車應用及配置。於入口出幣機，臨停車客按下出幣鈕，以取出包含已寫錄如同傳統紙張票券及顯示所有入場資料之計時晶幣，另最大的不同是綠能晶幣不受溼度、氣溫、下雨及灰塵等之影響。

顧客亦可選擇於提供服務導向之10吋彩色LCD電容觸控屏上觸控出幣按鈕，以取得入場票幣；另當駕駛人拿取票幣時，出幣口閃爍提示取幣之LED會自動停止並開啓柵欄，而LCD顯示螢幕會顯示與播放相關中英文操作及輔助操作語音訊息。入口出幣機可於晶幣箱內提供標準1,200枚EcoCoin晶幣之容量以減少回填票幣之頻率。選用月租及其儲值票幣之顧客，同樣也可將EcoCoin晶幣當作月租儲值票幣使用，晶幣內使用與臨停車票幣用途相同之晶片，唯一不同之處為：儲值月租票幣上可更新且顯示進出場時間及日期，也包含入出場使用狀態，以做為反回執一車一卡之驗證依據。

晶幣回收功能

偶而在停車場，顧客可能會有在按下出幣鈕或自動出幣後，再行退出車道而將入場晶幣留置於出幣口。另有一情形則是；在拿取寫錄資料之晶幣後，倒車退出企圖非法使用此一晶幣。系統具備有一選用之晶幣回收處理

功能，能將停留在出票口之晶幣回收至回收存幣箱並在連線之系統，將此一取幣退出之晶幣，經由車道上之偵測器及方向邏輯控制，將之標示記載為一無效之晶幣，並可提供後續之處置。

便利之綠能系統

EcoCoin 綠能晶幣系統除可免除現有票券系統長年系統運作之票券成本花費。晶幣可提供重覆回收寫錄資料達十萬次以上功能，為一防水、耐撞、抗壓之塑膠票幣；同時，提供一絕無環境影響與干擾之綠能保證。尤其此一可重覆回收使用之EcoCoin晶幣已與3M SST磁條系統票券相容，其包含臨停車與月租停車顧客及儲值月租票幣之應用程式。而EcoCoin 綠能晶幣內嵌Mifare三重密鑰授權驗證及密鑰資料加密保護與非接觸讀寫功能特性，則讓EcoCoin成為方便操作且低維護成本之系統。

最佳處理系統

EcoCoin 綠能晶幣系統可經由中控管理作業軟體ScanNet及其SQL資料庫上設定功能及抓取系統作業報表。當設備離線時，所有功能及配置皆可獨立運作，以維持系統運作流暢，並且能控管系統完整收益。



EcoCoin Entry Terminal Specifications

1. 要旨

EcoCoin 入口出幣機是一可提供停車場重覆回收使用之 EcoCoin 晶幣派發、讀取和驗證設備。而所謂出幣機，即是派發一 Mifare 規格 IC 晶片，直徑 39mm 大小之圓型晶幣，具顯示顧客之入場時間、日期及車道代碼；並於票幣被取出時提供一開柵訊號。若出幣機包含選用之月租儲值功能，則出幣機可寫錄月租儲值之通行資料及扣除 EcoCoin 儲值金額或次數，並提供月租儲值車輛開啓柵欄機等輸出訊號。

2. 功能特性

a. **EcoCoin** 入口出票機可寫錄及派發可回收使用之 EcoCoin 圓型晶幣，且具有車輛未入場或離開車道前不重覆出幣之功能。

b. 出幣機之 10 吋觸控式彩色 LCD 作業訊息顯示幕，解析度 1280 x 800。於出幣機作業時具顯示作業訊息及觸發相對選用輔助語音說明之功能。其訊息計有：

- 請按鈕取幣(Push for coin)
- 請取幣(Please take coin)
- 寫錄晶幣中(Encoding coin)
- 請入場停車(Enter parking lot)
- 車位已滿(Lot is full)
- 票櫃已空(Out of coin)

c. 設備若是採按鈕取幣作業模式，停車顧客則須按“請按鈕取幣”的按鈕後取幣。而若是自動出幣之模式則於車輛到達車道上之感應線圈時就自動出幣。於滿車位時可配合柵欄機做停止或繼續出幣之選擇。

d. 發出的晶幣寫錄有下列資料：晶幣號碼出幣時間及日期(年、月、日、時、分)、晶幣狀態、車道、費率代碼及再繳費費率代碼...等。

e. 晶幣電子紙可顯示入場資料，共二行，並且每行達九個字元，字高 4.5mm。第一行顯示車輛入場資料，而第一個字元以英文字母「E」顯示代表入場之縮寫、接著為入場日期(年、月、日)。第二行第一個字元以「L」顯示代表入場車道代碼、入場時間(時及分)。

f. 若設備包含有選用之晶幣回收功能，則使用者在一設定時間內未取幣或有未取票倒車之現象，則 EcoCoin 入口出幣機會將該晶幣收回，同時寫錄為無效晶幣並放進一選用之晶幣回收筒。經濟型無電子紙顯示器 EcoCoin，則入場資料登錄內容一致，但不具顯示功能。

g. 機內的 **EcoCoin** 讀寫控制器可容許經由其 LCD 顯示器和控制器上按鍵直接在機器上做下列之控制設定：(1) 啓始晶幣號

碼 (2)車道代碼 (3)晶幣回收時間 (4)費率代碼 (5)再繳費率代碼。此一設定功能亦可經由選用之 RS422 連線傳輸至中央管理電腦 SCAN 或 ScanNet 管理作業軟體系統上執行。

h. 選用功能除晶幣回收功能外另包括：
(1)倒車 EcoCoin 晶幣無法計價辨識功能。

(2)兩句或十句型操作語音說明。

(3)內藏式對講機。

(4)中央管理電腦可程式監視輸入點之提供，如機身受損、晶幣不足、機門開啓和晶幣回收筒已滿等。

(5)以 RS422 之連線傳輸經由連線控制器至中央管理電腦做即時設定、指令傳送和警報監視應用。

i. **EcoCoin** 讀寫控制器可由其 LCD 顯示幕顯示全部設備作業狀況及特殊事件狀況，且其可在離線狀態時儲存 500 至 600 筆之作業訊息。

j. **EcoCoin** 入口出幣機為 CE 認證通過設備。另 UL 認證規範設備亦可供應。

3. 外觀尺寸

a. **EcoCoin** 入口出幣機，其尺寸為：14 1/4 吋寬 x 57 6/8 吋高 x 17 1/4 吋厚 (362 mm 寬 x 1470 mm 高 x 439 mm 厚)。

b. 基座：14 1/4 吋寬 x 12 1/5 吋厚 (362 mm x 310 mm)。

4. 電氣規格

a. 電源輸入規格是 115 伏特交流 4 安培；選用電源輸入是 220 伏特交流 2 安培。

b. 讀寫控制器之電源是由控制器電源供應組件所供應。

c. 設備具 360 小時停電記憶和資料保存功能。

5. 外箱結構

a. **EcoCoin** 入口出幣機殼採重荷鋁板材質，防塵、防雨、耐侯結構。

b. 外箱之表面處理為耐侯型之粉體塗裝烤漆，其顏色為暖灰色機身，基座顏色為冷灰色，裝飾邊條為橘色(如圖示)，以提供最大之可見度和安全性，唯其他顏色亦可指定。

c. 具備兩個維修門可使得維修保養及填充晶幣更加方便。

d. 箱體之設計採晶幣存放與自動讀取控制區間分離方式，以分別掌控對晶幣數量及功能設定做非授權性進入。

e. 其箱體前方採用可更換式面板設計，2.5mm 厚，專屬設計結構，以確保設備之耐用性，並且能適應各種不同之功能應用。

f. **EcoCoin** 出幣機包括有一 EcoCoin 晶幣讀寫模組，其可經由快速固定器固定於前側門板。設備具有自動讀取控制器並將入場資料寫錄至 EcoCoin 晶幣。

g. 箱體票幣存放採獨立鑰匙控制，以容許對晶幣數量及存放做授權性掌控。

h. **EcoCoin** 出幣機標準配備是兩個幣箱，每一幣箱容量至少 600 枚晶幣。另可選用加裝一個容量 1,400 枚晶幣之幣箱，以利合計可達 2,000 枚加大容量。當原接用之幣箱已空時可自動改變為由其另一幣箱繼續送發票幣。

i. 機內包含一選用 250 W 控溫式加熱器及循環風扇。

j. **EcoCoin** 出幣機應含一讀寫控制器、電源供應器、控制接點端子板及設定模組單元。設定模組單元將是一工廠設定之微處理控制器。此一模組單元為一經封裝之卡匣式 PC 板可插入電源控制板，並在此定義和設定設備使用之軟體選項。

k. 自動讀取控制器應提供所有 EcoCoin 出幣機之邏輯控制和監看功能。

6. 訊息報告

a. **EcoCoin** 出幣機的讀寫控制器，可以經由其 LCD 顯示器顯示出全部事件狀況(Total Event)及特殊事件狀況報告(Exception Event)。全部事件狀況包含車道所有的作業情況和訊息，而特殊事件狀況則是指車道上的不尋常狀況報告。



Since 1979
Linkasia Marketing Taiwan

EcoCoin would be a system granted by 3M, formerly Federal APD for their Software Resource Partner Linkasia to develop and integrate to the SST system of mag stripe



Distributed by:

寰亞有限公司
台北市南港區南港路三段 50 巷 13 號 4 樓
TEL : (02)2653-3600 FAX : (02)2653-3733
http://www.linkasia.com.tw