

UHF RFID停車場車輛管理系統簡介

室外型讀寫器READER

型號: *WS-RFIDIP6*

工業型讀寫器READER

型號: *WS-UHFRFIDANT4*

手持型讀寫器READER

型號: *WS-LOOKID*

UHF RFID特色

- ❖ 文星電子股份有限公司 (WENSHING ELECTRONICS CO., LTD.) 成立於西元1987年，主要營運方針為電腦、電子、通訊等相關產品的開發設計、製造生產以及銷售。本公司超高頻UHF RFID READER遠距離讀寫主機共有四款：工業型、手持型、室外型、室內型，頻率為840~960MHz，符合NCC國家標準。
- ❖ 工業型讀寫器讀取距離可達35公尺、手持型達7公尺、室外型、室內型達30公尺，堪稱業界最遠。適用於各款被動式Tag標籤，支援多種輸出介面，符合業界標準。
- ❖ 讀寫器可讀可寫Tag標籤，同時處理200個以上Tag標籤，讀取速度快，符合整體供應鏈的物流管理應用需求。進行識別時不需人工介入，有助於精確掌握數量、追蹤去向，進而提升效率並降低成本。
- ❖ Tag標籤型式多樣化，可適用於各行各業之應用，不需使用電池；標籤無方向性、數位資料可攜、耐候性佳、壽命長、安全性高、不受環境限制、可永久使用，特別適合使用於自動化或油漬、高塵量等惡劣環境中。

傳統車輛與UHF RFID管理效能比較

❖ 傳統停車場車輛管理缺點：

- ❖ 遙控器：有壽命問題，需更換電池。
- ❖ 感應卡：經過閘門需搖下車窗，浪費時間。
- ❖ 管理員：進出登記手續繁瑣，人事費用高。

❖ UHF RFID停車場車輛管理優點：

- ❖ 自動辨識車牌，可讀取和寫入車牌資料，方便管理。
- ❖ 軟體強大，結合用戶管理、車輛進出控制、資料查詢等功能。
- ❖ 內部車輛可快速進出、有效管控外車出入、安全性高。
- ❖ 手持型主機可由手機拍照即時監看，並上傳雲端備份。
- ❖ 透過網路管理平台，提供獨立、不間斷的資料獲取及監控功能。
- ❖ Tag標籤不需供電，壽命長，可重複使用。

❖ WS-RFIDIP6室外型讀寫器:

尺寸: 215*175*75mm (W*D*H)

頻率: 902~928MHz (依地區不同)

感度: -86dBm

RF 輸出功率: 1W (30dBm)

距離: 30m (MAX.)

介面: 維根26/34、RS485、RJ-45、Wi-Fi

電壓: DC 12V 1A

通訊協定: EPC Class 1 Gen 2 ISO18000-6C IS18000-6A/B

藍芽協議: Bluetooth V2.1+EDR Class2

Wi-Fi協議: IEEE802.11b/g standard

❖ WS-UHFRFIDANT4工業型讀寫器：

尺寸：160*160*55mm (W*D*H)

頻率：902~928MHz (依地區不同)

感度：-90dBm

RF 輸出功率：2W (33dBm)

距離：35m (MAX.)

介面：維根26/34、RS232、RS485、Wi-Fi、Ethernet

電壓：DC 12V 1A

通訊協定：EPC Class 1 Gen 2 ISO18000-6C IS18000-6A/B

Wi-Fi協議：IEEE802.11b/g standard

❖ WS-LOOKID手持型讀寫器:

尺寸: 135*108mm (W*D)

頻率: 902~928MHz (依地區不同)

感度: -86dBm

RF 輸出功率: 1W (30dBm)

距離: 7m (MAX.)

介面: Wi-Fi、Bluetooth (Serial Port Profile)

儲存: Micro SD 32G(MAX.)

電壓: DC 5V 1A

通訊協定: EPC Class 1 Gen 2 ISO18000-6C IS18000-6A/B

Wi-Fi協議: IEEE802.11b/g無線標準

藍芽協議: Bluetooth V2.1+EDR Class2

Wi-Fi安全加密及認證機制: WEP64/WEP128/TKIP/CCMP(AES)

OPEN/WPA-PSK/WPA2-PSK

UHF RFID車輛管理項目

1

入口控制

2

車輛識別

3

出口控制

4

用戶管理

5

安全監控

UHF RFID車輛管理系統



系統主機

手持型讀寫器
車輛登記管理



室外型讀寫器
讀取車牌號碼



工業型讀寫器
讀取車牌號碼



執行流程

Tag標籤快速登入





流程詳解



手持型讀寫器



讀取E-Tag或其他Tag標籤



手機內容錄入後，透過室外型讀寫器(或工業型讀寫器)將資訊寫入Tag標籤，再將Tag標籤貼在汽車玻璃上。

流程詳解



汽車駛入



手機拍照錄入系統

A Samsung smartphone displaying a data entry form. The form includes fields for: 用戶名 (Username), 車牌號 (License Plate Number), 用戶EPC 號 (User EPC Number), 允許使用否 (Allow Use) with a dropdown arrow, 允許使用時間 (Allow Use Time) with a dropdown arrow, 允許使用次數 (Allow Use Count), and 車型照片 (Car Model Photo) with a small image of the car. At the bottom are buttons for 提交 (Submit) and 重寫 (Rewrite).

手機拍照完即可在手機上
編寫詳細內容。

允許開門流程



手機系統

傳輸方式:

維根26/34、RS485、RJ45 (擇一)
無線傳輸介面：Wi-Fi、

手機內容填寫完後，點擊“提交”即會自動傳輸到系統主機，並會錄入資料且自動保存生效。



室外型讀寫器



工業型讀寫器

允許閘門打開流程



當車輛通過時，系統會自動讀取車上的Tag標籤，核對信息無誤後柵欄即會自動升起，讓該車輛通行。



不允許開門流程



系統手機

傳輸方式:

維根26/34、RS485、RJ45 (擇一)
無線傳輸介面: Wi-Fi

如要禁止該車輛通行，可在“允許使用否”欄目點選“禁止”，再點擊“提交”，即會自動更新到【系統主機】，並自動同步錄入資料及保存。



室外型讀寫器



工業型讀寫器

不允許闖門打開流程



當禁止該車輛通過時，系統自動讀取汽車上的Tag標籤，核對信息後是禁止通行，欄杆不會升起，該車輛無法通行。



配件圖示



8dBi天線



9dBi天線



2.4G天線



12dBi天線

指向性天線8dBi

主要技術指標	
頻率 (MHz)	902~928
頻帶寬度 (MHz)	26
電壓駐波比	≤1.25
增益 (dBi)	8
天線長度 (mm)	225*225*30
極化形式	圓極化
最大功率 (W)	100
輸入阻抗 (Ω)	50
水平面波瓣寬度 (°)	60
垂直面波瓣寬度 (°)	60
前後比 (dB)	25
半功率角E-Plane	68
半功率角H-Plane	68
接頭	SMA
天線罩材料	ABS

指向性天線9dBi

主要技術指標	
頻率 (MHz)	902~928
頻帶寬度 (MHz)	26
電壓駐波比	≤ 1.25
增益 (dBi)	9
天線長度 (mm)	280*280*40
極化形式	圓極化
最大功率 (W)	100
阻抗 (Ω)	50
垂直面半功率角 ($^{\circ}$)	60
水平面半功率角 ($^{\circ}$)	60
前後比 (dB)	20
接頭	SMA
天線罩材料	ABS

指向性天線12dBi

主要技術指標	
頻率 (MHz)	925
頻帶寬度 (MHz)	26
電壓駐波比	≤ 1.25
增益 (dBi)	12
天線長度 (mm)	445*445*40
極化形式	圓極化
最大功率 (W)	100
輸入阻抗 (Ω)	50
水平面波瓣寬度 ($^{\circ}$)	40
垂直面波瓣寬度 ($^{\circ}$)	38
前後比 (dB)	25
半功率角E-Plane	38
半功率角H-Plane	40
接頭	SMA
天線罩材料	ABS



感謝您對本產品的關注，敬請繼續支持!

