

데이터시트

CSW-B85 | Serial to WLAN Converter



Overview

CSW-B85는 CSW-M85를 기반으로 한 보드형 시리얼 무선랜 모듈 (Embedded Serial to WiFi Board) 입니다. IEEE 802.11b/g 무선 표준에 맞게 설계된 CSW-B85를 사용자 장비에 시리얼로 연결하면 소프트웨어 변경 없이 간단히 무선랜 (WiFi) 네트워크에 연결할 수 있습니다. 따라서 기존 사용자 장비의 통신거리를 확장할 수 있을 뿐만 아니라 유선 작업이 어려운 환경에서도 편리하게 네트워크를 구성할 수 있습니다. CSW-B85는 RS232, RS422, RS485, 3.3V UART를 내장하고 있으므로 추가적인 회로 구성 없이 사용자의 시리얼 환경에 맞게 선택하여 사용이 가능합니다.

CSW-B85는 칩 안테나를 내장하여 별도의 안테나 연결 없이 바로 사용이 가능하며, 이와 더불어 외장 안테나용 U.FL 소켓을 통해서 별도의 안테나를 사용할 수 있기 때문에 다양한 무선환경에 적용이 가능합니다. 또한 Soft AP 기능을 사용할 경우 AP 없이 무선 네트워크를 구축할 수 있고, 이로 인해 Wi-Fi가 가능한 모바일 기기를 통해 쉽고 빠르게 시리얼 장비 감시 및 제어가 가능합니다.

CSW-B85는 무선랜 통신이 필요한 각종 시리얼 장비에 사용 가능하며, 특히 신용카드 결제 시스템, 전력선 통신, 엘리베이터 관리 등 다양한 응용분야에 적용할 수 있습니다.

Features

- 1 x RS232/RS422/RS485
- IEEE 802.11 b/g 무선랜 모듈 내장
- 칩형 안테나, 외장 안테나 연결용 U.FL 소켓 내장
- IPv6 지원(IPv4/IPv6 듀얼스택)
- Stateless/Stateful(DHCPv6) 주소 자동설정
- Soft AP(AP 없이 스마트폰 또는 노트북을 통한 설정 및 연결)
- 주요 설정값(IP, SSID, 무선랜 보안관련 기능) 웹설정 기능 제공
- 수신신호강도 표시(RSSI) 모드 지원
- 기업용 WPA 보안 기능(EAP-TLS, EAP-TTLS, PEAP)
- 보안 기능(IP Filtering, Password, WEP, WPA-PSK, WPA2-PSK)
- 패킷 분할 구분문자 설정 기능
- 제품 보호를 위한 ESD 회로 내장

Application



Specifications

| Serial Interface | |
|-----------------------------------|---|
| Serial Interface | 1 x UART, 3.3V level with 5V tolerant input (RXD, TXD, RTS, CTS, GND) |
| | RS232(RXD, TXD, RTS, CTS, GND) |
| | RS485(TRX+, TRX-, GND) |
| | RS422(TX+, TX-, TX+, RX-, GND) |
| Connector | 2.5mm Header |
| Serial Port Properties | |
| Data Rate | 300bps ~ 230,400bps |
| Data Bits | 5, 6, 7, 8 bits |
| Parity | None, Even, Odd, Mark, Space |
| Stop Bit | 1, 2 |
| Flow Control | None, RTS/CTS, Xon/Xoff |
| Network Physical Interface | |
| Wireless LAN Interface | IEEE802.11b/g wireless LAN |
| | Chip Antenna/U.FL Connector(Selectable) |
| Software Functions | |
| Protocols | IPv6: IPv4/IPv6 dual stack, ICMPv6/TCPv6/UDPv6 |
| | TCP, UDP, IP, ICMP, ARP, TELNET |
| | DHCP, DNS, DDNS |
| | Telnet COM Port Control Option(RFC 2217) |
| Security | WEP, WPA-PSK, WPA2-PSK |
| | WPA-Enterprise: EAP-TLS, EAP-TTLS, PEAP |
| | IP & MAC filtering - Restrict host or network |
| | Password for Configuring |
| Communication Mode | TCP Server(T2S) |
| | TCP Client(COD) |
| | TCP Server/Client with AT command(ATC) - Patent |
| | UDP Mode(U2S) |
| Additional Functions | Debug Function |
| | Sending MAC address Option |
| | Factory Reset |
| | RSSI(Received Signal Strength Indication) Mode |
| Indicators (LEDs) | |
| Normal Operation | Status, LAN Link, LAN RXD, LAN TXD, TCP |
| RSSI Mode | Level 4, Level 3, Level 2, Level 1, TCP |
| Management | |
| ezManager | Configuration and Monitoring through Network and Serial |
| Telnet | Telnet Login |
| AT Command | Configuring in ATC mode - Patent |
| Supplementary Software | |
| ezManager | Configuration Tool for Windows |
| ezVSP | Serial to Network Virtual Driver for Windows |
| ezTerm | Simple TCP/IP Communication Test Tool |
| Dimension | |
| Size | 60.0mm x 42.0mm |
| Operating Environment | |
| Input Voltage | DC 5V (±0.5V) |
| Power Consumption | 260mA typical |
| Operating Temperature | -10°C ~ +70°C |
| Storage Temperature | -40°C ~ +85°C |