

# 블루투스-시리얼 어댑터, Parani™ SD200



## 특징

- 최적의 RS232 시리얼 케이블링 대체 솔루션
- 블루투스 스택 버전 1.2 지원 :  
개선된 AFH(Adaptive Frequency Hopping), Fast connection
- 송신 출력 - Max. +4dBm
- 수신 감도 - -80dBm(0.1%BER)
- 안테나 이득 - 스테브 : +2dBi, 다이폴 : +3dBi, 패치 : +9dBi
- 블루투스 시리얼 통신 프로파일(SPP) 지원
- DIP 스위치와 페어링 버튼을 통해 손쉬운 설정 가능
- 통신 거리 (개방 공간 기준)  
- Class 2, 30m, 최대 300m (패치안테나 옵션)
- 배터리팩 지원 (AA 배터리 2개)
- PDA 및 노트북과 연동 가능
- 윈도우 기반 소프트웨어(ParaniUpdater)를 통한 펌웨어 업그레이드 지원
- 설정을 위한 Windows 소프트웨어 지원
- 시스템 구동을 위한 별도의 드라이버를 설치할 필요 없음

**Parani-SD 시리즈**는 블루투스 기술에 기반한 블루투스-시리얼 어댑터입니다. Parani-SD 시리즈는 RS232 시리얼 통신 장치를 블루투스 무선 네트워크를 통해 통신할 수 있도록 해 주며, 동작 거리는 30m~300m (Parani-SD200-Class 2)를 지원합니다.

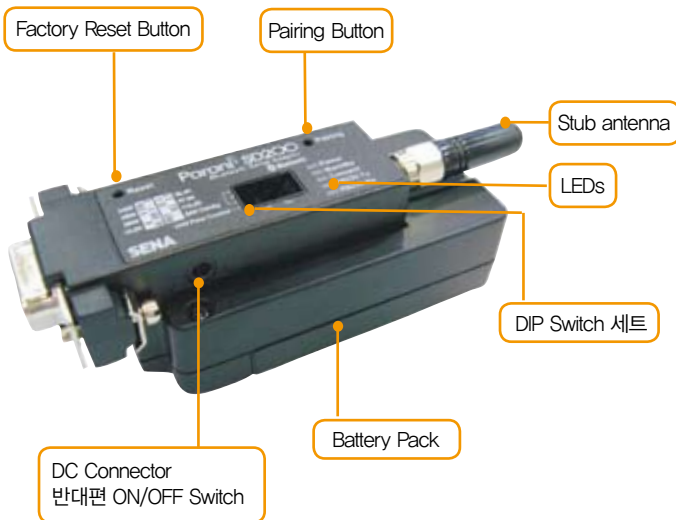
Parani-SD 시리즈는 시스템 설정을 위해 DIP 스위치와 페어링 버튼, Windows 소프트웨어 및 모뎀 AT 명령어를 지원합니다. DIP 스위치와 페어링 버튼을 사용하면 소프트웨어 없이도 손쉽게 baud rate 과 흐름제어 설정을 할 수 있으며, Parani-SD 및 블루투스 장치와 손쉽게 페어링 설정을 할 수 있습니다.

Parani-SD 시리즈는 사용자의 응용 형태에 따라 선택할 수 있도록 다양한 전원 공급 옵션들을 보유하고 있습니다. 사용자들은 DC 전원 케이블, DC 전원 어댑터, USB 전원 케이블, Parani-SD DB9 9핀을 통한 전원 공급 중에서 선택할 수 있으며, 특히 Parani-SD200의 경우, 두개의 AA 배터리를 사용하는 배터리팩을 지원합니다.

### Parani-SD 응용 분야

- RS232 케이블링 대체
- 공장 자동화 무선 통신 응용
- 교통 감시 시스템
- PLC 프로그래밍
- 자동차 진단 시스템
- 무선 프린팅
- 무선 POS 시스템
- 무선 물류 시스템
- 산업용 무선 기기 제어 및 모니터링

## 패널 레이아웃



## 기술 사양

### Serial Interface

- RS232, Female DB9, 1200bps ~ 230Kbps
- CTS/RTS 흐름 제어 기본
- DTR/DSR loop-back 및 full transfer용

### Bluetooth Interface

- Parani-SD200
  - Bluetooth v1.2
  - Class 2
  - 레벨 - Max. 4 dBm
  - 프로토콜 - RFCOMM, L2CAP, SDP
  - 프로파일 - General Access Profile, Serial Port Profile
  - 통신 거리
 

기본 안테나	- 기본 안테나	30 m
기본 안테나	- 다이폴 안테나	50 m
다이폴 안테나	- 다이폴 안테나	80 m
패치 안테나	- 다이폴 안테나	150 m
패치 안테나	- 패치 안테나	300 m

### Configuration

- ParaniWin, 모뎀 AT 명령어 세트

### Firmware Update

- ParaniUpdater

### Diagnostic LED

- Power
- Standby
- Connect
- RS232-Tx
- RS232-Rx

### Power

- 5~12VDC
- 공칭 소모 전류: 70mA @ 5.0VDC
- 전원 공급 옵션
  - DC 어댑터
  - USB 전원 케이블
  - DC 전원 케이블
  - DB9 9핀을 통한 전원공급
  - 배터리팩

### Battery Usage Time

- SD200용 배터리팩을 사용할 경우 : Avg. 11hr@9600bps
- 참고 : 배터리 사용 시간은 사용자의 배터리 사용 환경, 사용방법과 배터리 용량 및 제조사에 따라서 약간 차이가 날 수도 있습니다.

### Environmental

- 동작 온도 : -10°C to 55°C
- 저장 온도 : -20°C to 70°C
- 습도 : 90% Non-condensing

### Physical properties

- 크기 (L x W x H)  
75,3 x 30,8 x 16,2 (mm)
- 무게: 20g

### MTBF

- 394,4 Years

### Certification

- FCC, CE, MIC, TELEC

### Warranty

- 제한적 3년 보증

## 주문 정보

### SD200 Parani-SD200 Bluetooth-Serial Adapter-Class2-DIP

#### 싱글 팩 SD200-00 포함 내역

- 블루투스 시리얼 어댑터 : SD200 (SD200-00 구매 시)
- DPA : Parani-DPA DC 전원 케이블
- UPA : Parani-UPA USB 전원 케이블
- SAT : Parani-SAT 기본 안테나 - SMA Male - 원나사
- FM9GD : DB9 Female - Male 젠더 체인저

#### 싱글 팩 SD200-02 포함 내역

- 싱글 팩 SSD200-00 (SD200-02 구매 시)
- EPA : Parani-EPA 전원 어댑터

#### 10개 벌크 팩 SD200-B10 포함 내역

- 블루투스 시리얼 어댑터 (x 10EA) : SD200 (SD200-B10 구매 시)
- SAT (x 10EA) : Parani-SAT 기본 안테나 - SMA Male - 원나사
- DPA (x 10EA) : Parani-DPA DC 전원 케이블

#### 선택 사항

- UPA : Parani-UPA USB 전원 케이블
- EPA : Parani-EPA 전원 어댑터
- BPC : Parani-BPC 배터리 팩 (SD200용)
- DAT : Parani-DAT 다이폴 안테나 - SMA Male - 원나사
- PAT : Parani-PAT 패치 안테나 - SMA R/A Female - 오른나사
- RFC : Parani-RFC 1m 안테나 확장 케이블
- SEC : SD200 및 스테브 안테나 또는 다이폴 안테나 전용 길이 15cm 안테나 연장 케이블
- FM9GD : DB9 Female - Male 젠더 체인저
- SLR : SMA-Male 원나사 - 오른나사 어댑터

(주)세나테크놀로지

서울시 서초구 양재동 210번지 137-130  
 전화: 02)573-7772, 팩스: 02)573-7710

제품문의:

전화:02)529-7024, email: sales@sena.com

기술지원:

전화:02)573-5422, email: support.kr@sena.com

자세한 정보는 세나 웹페이지에서 [www.sena.co.kr](http://www.sena.co.kr)