

지그비 OEM 모듈 ProBee-ZE20S



특징

- 지그비 2007 / 지그비 프로 스택을 지원
- IEEE 802.15.4-2003에 준하는 2.4GHz coprocessor를 채용
- 근거리 지그비 OEM SMD/DIP 모듈
- Various antenna options according to users Requirement upto 300m (0.19 miles) with optional 5dBi dipole antenna
- UART 시그널 지원
- 6 아날로그 입력, 17 디지털 입력/출력
- 원격 펌웨어 업그레이드나 모뎀 AT 커멘드를 이용한 시스템 설정 같은 다양한 관리를 무선으로 지원
- 간단히 사용할 수 있는 윈도우 설정 툴을 지원

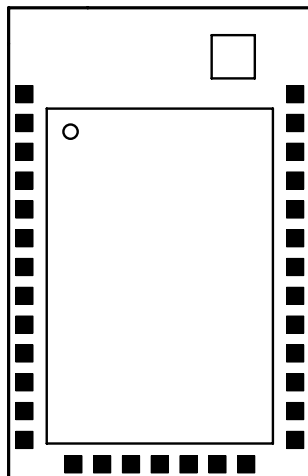
ProBee-ZE20S는 하이 레벨 소프트웨어와 함께, 지그비 코어, 안테나 회로가 결합된 근거리 지그비 OEM SMD/DIP 모듈입니다. 그러므로, OEM 제조업자는 신속하고 효과적인 비용으로, 지그비 기능을 OEM 제품에 구현할 수 있습니다.

ZE20S OEM 모듈은 지그비 기술을 이용한 홈 오토메이션, 스마트 에너지, 헬스 케어, 빌딩 자동화, 텔레콤 서비스 같은 저비용 저전력 애플리케이션에 특화된 제품입니다. ZE20S는 지그비 얼라이언스로부터 지그비 호환 플랫폼으로 인증 받은 Ember EM357 지그비 코어를 이용하였습니다.

저비용과 저전력 특성에도 불구하고, ZE20S는 광범위한 애플리케이션에 대하여 높은 성능과 견고한 데이터 전송 능력을 제공합니다. ZE20S는 최대 250 kbps의 속도로, 기본 안테나를 사용하여 최대 300m (0.19 miles) 까지 데이터를 전송할 수 있습니다.

핀 정보

NO	Pin Assignment
1	GND
2	PC_5/FACTORY_RST
3	PC_6/GPIO0
4	PC_7/DTR/GPIO1
5	PA_7/DSR/GPIO2
6	PB_3/CTS/GPIO3
7	PB_4/RTS/GPIO4
8	PA_0/MOSI/GPIO5
9	PA_1/MISO/GPIO6
10	PA_2/SCLK/GPIO7
11	PA_3/nSSEL/GPIO8
12	VCC
13	GND



14	VCC
15	JTCK
16	PC_2/JTDO
17	PC_3/JTDI
18	PC_4/JTMS
19	PC_0/JRST
20	GND

Pin Assignment	NO
GND	33
PB_5/ADC0/GPIO9	32
PB_6/ADC1/GPIO10	31
PB_7/ADC2/GPIO11	30
PC_1/ADC3/GPIO12	29
PA_4/ADC4/GPIO13	28
PA_5/ADC5/GPIO14	27
PB_1/TXD	26
PB_2/RXD	25
PB_0/GPIO15	24
PA_6/GPIO16	23
/RESET	22
GND	21

지그비 OEM 모듈 ProBee-ZE20S

기술사양

RF 특성

- Based on Ember EM357
- Interface Immunity: DSSS
- Transmit Power: +8dBm (Max.)
- Receiver Sensitivity: Typ. -100dBm/ Max. -102dBm
- RF Data Rate: 250 kbps
- Working Distance: Up to 150m with default antenna
- Various Antenna/Connector Options: Dipole 1/3/5dBi, U,FL, RPSMA, Chip
- Channels: 16
- Channel Spacing: 5 MHz

지그비 네트워크

- Network topology: Mesh, Star and Tree
- Stack profile: ZigBee 2007/ZigBee Pro
- Network addressing: Channel, PAN ID, EPID

지그비 데이터 전송

- Unicasting
- Multicasting
- Broadcasting
- Many-to-One Communication
- Enhanced Reliability based on data retransmission

지그비 보안

- Network Layer security with one Trust Center for efficient operation
- 128 bit AES encryption algorithms
- Strong, NIST-approved security

인터페이스

- Serial Data Interface: 1 UART
- Serial Data Rate: 1 Mbps
- ADC: 6 Inputs
- 17 Digital Inputs/Outputs

장치 관리 및 구성

- Configuration Method: AT Commands, ProBee Manager
- Remote Configuration
- Remote Firmware Upgrade using Pass-thru method
- Supports rich neighborhood device scanning and monitoring using AT commands

파워 요구사항

- Supply Voltage: 2.1~3.6 VDC
- TX Current: 33mA/Max.45mA (Boost)
- RX Current: 28mA/ Max.31mA (Boost)
- Sleep Current: <1uA@25 ° C

물리적 특성 및 기타

- SMD type: 33 pin, half-thought hole, 2mn pitch
- DIP type: 26 pin, 2 mm pitch-pin Header, 13x2
- SMD type Size: 31.6x18.6
- DIP type Size: 32.8x21.0
- Operating Temperature: -40 ° C to 85 ° C

인증: FCC, CE, TELEC, KCC

보증기간: 3-year limited warranty

주문정보

제품 코드	제품 설명
ZE20SSC-00	ProBee ZE20S 지그비 OEM SMD 모듈, 칩 안테나
ZE20SSU-00	ProBee ZE20S 지그비 OEM SMD 모듈, U,FL 커넥터
ZE20SDC-00	ProBee ZE20S 지그비 OEM DIP 모듈, 칩 안테나
ZE20SDU-00	ProBee ZE20S 지그비 OEM DIP 모듈, U,FL 커넥터
ZE20SDS-00	ProBee ZE20S 지그비 OEM DIP 모듈, RPSMA 커넥터
ZE20-SK01	ProBee ZE20S 스타터 키트

액세서리

제품 코드	제품 설명
SAT-G01R	1dBi 스틱 안테나, RPSMA Plug, 오른나사
DAT-G01R	3dBi 다이폴 안테나, RPSMA Plug, 오른나사
DAT5-G01R	5dBi 다이폴 안테나, RPSMA Plug, 오른나사
SEC-G01R	15 cm RPSMA 안테나 연장 케이블, 오른나사
UEC-G01R	12 cm U,FL-RPSMA 케이블, 오른나사

적용분야

- 발전된 계량 기반 시설
- 홈 영역 네트워크 (HAN)
- 이웃 영역 네트워크 (NAN)
- 홈 오토메이션
- 발전된 조명, 엔터테인먼트, 기후 제어 시스템
- 서비스 모니터링, 보안, 인식 시스템
- 상업용 빌딩 자동화
- 기후 및 조명 제어 시스템
- 산업 및 가정용 애플리케이션



본사 : 경기도 광명시 소하동 1345 광명테크노파크 E동 510호

매장 : 서울시 구로구 구로동 1258 구로중앙유통단지 지하C-17

TEL 1599-6005

FAX 02-2083-2288

E-mail support@chipsen.com