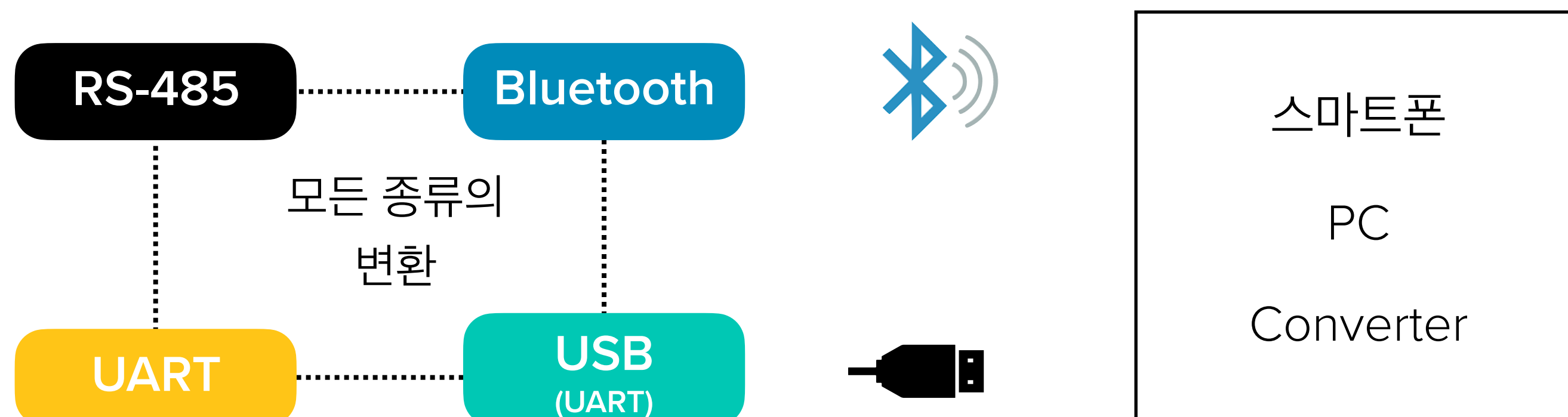


Bluetooth | RS-485 Converter

무선의 자유를 느껴보세요

MBD-1000 / BT

구성



기능

▶ 인터페이스

- ✓ RS-485, UART
- ✓ Bluetooth, USB (UART)

▶ Bluetooth 기능

- ✓ Central / Peripheral 모드 전환 *
- ✓ PHY 선택 (1M / 2M / Coded - Long range) *
- ✓ NUS / DFU Service

▶ 다양한 기기와 연동

- ✓ Bluetooth 기능이 탑재된 스마트폰 / PC
- ✓ Converter 상호 연동

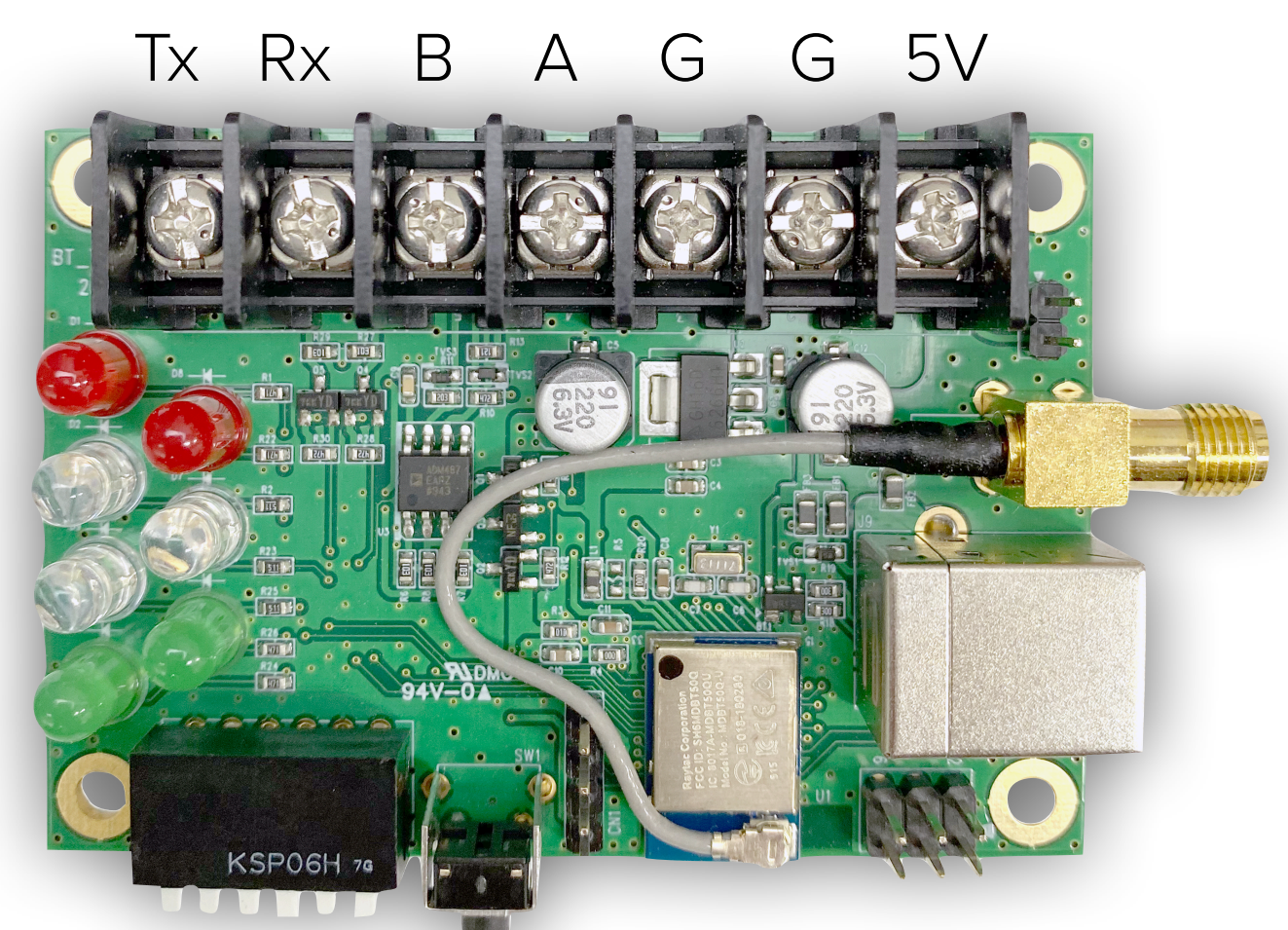
▶ USB 포트 AT-Command 사용

- ✓ Baud-rate 설정
- ✓ Bluetooth Adv. 이름 / 성능 파라미터

* DIP SW로 선택

제품 사양

Dimensions	72(w) x 50(h) x 16(d)
Bluetooth	nRF52840 - Bluetooth 5
Antenna	External (SMA) / Pattern / Chip
RS-485	Analog Devices - ADM485E
USB	B-type
Terminal block	Pitch : 7.62mm



응용분야

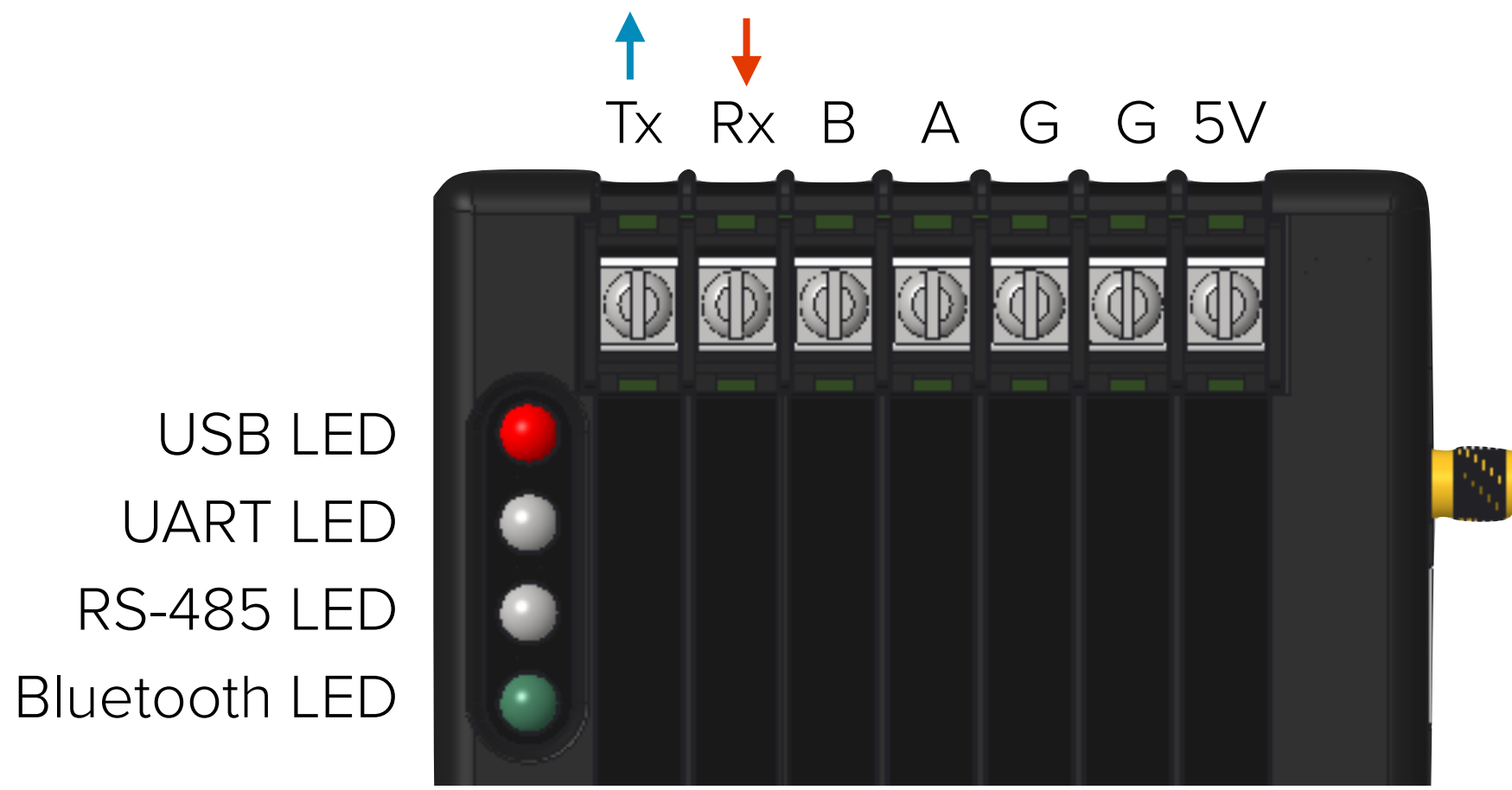
- ▶ 가로등, 보안등
- ▶ 태양광 설비 (RTU, Inverter)
- ▶ RS-485 통신을 사용하는 산업용 장비



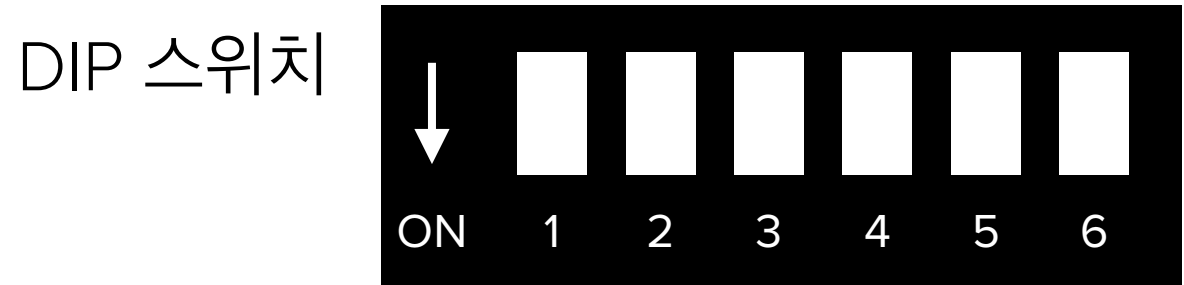
<http://www.mobilian.biz>

info@mobilian.biz

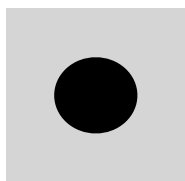
Mobilian



Tx, Rx	UART 포트 (3V/5V 레벨)
A, B	RS-485 포트
G	Ground
5V	5V 입력전압 *USB로 공급 가능
USB LED	데이터 수신 시 Blink
UART LED	
RS-485 LED	
Bluetooth LED	1회 / 초 : Peripheral 모드 2회 / 초 : Central 모드 (연결대기) 5회 / 초 : Central 모드 (Peripheral검색)



Role	1	OFF:Peripheral / ON : Central
PHY	2,3	OFF-OFF : Coded (Long range) ON-OFF : 1Mbps OFF-ON : 2Mbps
		4,5 Reserved
AT-CMD (USB)	6	OFF : Data 모드 ON : USB 포트 AT-Command 사용

버튼  시스템 리셋 : Click
공장 초기화 : Long click (모든 LED Blink) → Long click (30초 이내)

AT Command 요약 (USB 포트, 6번 DIP SW ON)

AT↩	AT Command 모드 확인	+OK
AT+SET_485=,<p>,<s> AT+SET_UART=,<p>,<s> AT+GET_UART / AT+GET_485	UART 설정 변경 :b - baud rate :p - parity (0)None, (1)Even :s - stop bit (1)1-stop bit, (2)2-stop bit	ex) AT+SET_UART=9600,0,1 +OK=<baud_rate>,<parity>,<stop bit>
AT+RESET	시스템 리셋 / 변경사항 적용	
AT+CFG_RESET	설정초기화 (공장상태 초기화)	
AT+GET_MAC	Bluetooth MAC address 얻기	+OK=aa:bb:cc:dd:ee:ff
AT+SET_ADVNAME=<n> AT+GET_ADVNAME	Bluetooth Advertising Name 얻기	ex) AT+SET_ADVNAME=My 485 +OK=M-485C [xx:xx]
AT+SET_TXPOWER=n AT+GET_TXPOWER	Tx Power 설정 :n - [8, 4, 0, -4, -8, -12]	ex) AT+SET_TXPOWER=8
AT+GET_PEER AT+CLR_PEER	Target peripheral 정보얻기 +OK=v,a Target peripheral 정보삭제	+OK=1,xx:xx:xx:xx:xx:xx :v = valid, :a = MAC address
AT+GET_SCAN_HINT AT+SET_SCAN_HINT=p,r,c,t,v,a (개별 파라미터 설정가능) =M-485 (Prefix만 변경) =,-40,10 (RSSI, Count) =,,,3000 (Time tolerance) =,,,1,11:22:33:44:55:66 (주소직접지정)	Peripheral 검색 힌트 설정 :p = Peripheral ADV name prefix Scan target peripheral의 ADV 이름 :r = MIN RSSI 최소 허용 수신 감도 :c = Completion count 충족 회수 :t = Time tolerance (ms) 허용 시간 :v = Set target address (0/1) Target MAC address 사용 :a = Target MAC address (xx:xx:xx:xx:xx:xx) 형태의 MAC 주소	