# 제품 사양서 (SWR1500KA)

REV 1.5 [2017-03-10]



<u>(주) 세 한 알 에 프 시 스 템</u>

## <u>목 차</u>

	개요																				
2.	기능	정의			 	 	 	 	 	• •	• •	 	 	 		• • •	 	 	 	 	. 1
3.	제품	사양			 	 	 	 	 			 	 	 			 	 	 	 	. 2
4.	블록	다이	어그	.램	 	 	 · • •	 · • •	 · • •	· • ·		 	 	 		• • •	 	 	 	 	. 3
5.	보드	사진			 	 	 · • •	 · • •	 · • •	• •	• •	 	 	 	•	• • •	 	 	 	 	. 3
	기구의																				
	커넥E																				
8.	인증/	Ч			 	 	 	 	 			 	 	 			 	 	 	 	. 6

#### 개요

본 기기는 단말기와 RS-232C 로 연결되어 HF RF Card 를 판독하고, 결재를 지원하는 리더장치 이다.

본 문서를 통하여 위와 같은 역할을 수행하는 단말기의 하드웨어 및 소프트웨어 Spec을 정의한다.

#### 2. 기능 정의

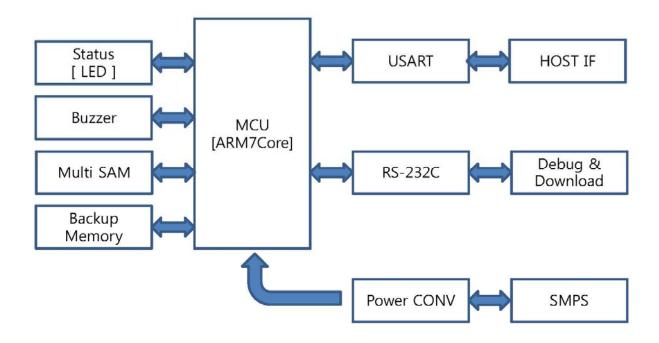
- 외부 장비 Interface
  - ▶ RS-232C Port 로 연결하여 자료를 송/수신 한다.
  - ▶ Bluetooth 연결이 가능한 Port 를 예비로 하여, 추후 확장이 용이 하도록 한다.
- 데이터 저장 기능
  - ▶ 데이터의 이중 안전을 위하여 내장된 메모리에 백업 데이터를 저장 한다.
- 상태 표시 기능
  - ▶ LED를 이용하여 현재 상태 표시 기능
  - ▶ Buzzer 를 이용하여 현재 상태 표시 기능
- 암호화 알고리즘 탑재

### 3. 제품 사양

- MCU
  - ➤ STM32F205RC
  - ➤ ARM 32-bit Cortex<sup>™</sup>-M3 CPU
  - > Embedded 256 Kbytes of Flash
  - Embedded 96 Kbytes of SRAM
  - Internal 5 USART
- SAM Interface
  - ➤ 4 Port SIMM Socket 적용
  - ▶ 후불 SAM 적용
- User Interface
  - > Status LED x 4
  - Melody Buzzer
- Debug & Download Port
  - > RS-232C 1 Port [5 Pin]
- HOST Interface Serial Port
  - > RS-232C 1 Port [3 Pin]
- Power
  - ▶ 외부 5VDC 사용
  - ➤ Internal 3.3V LDO 사용
- Back-up Memory
  - ➤ 4MB SFlash 사용

### 4. 블록 다이어그램

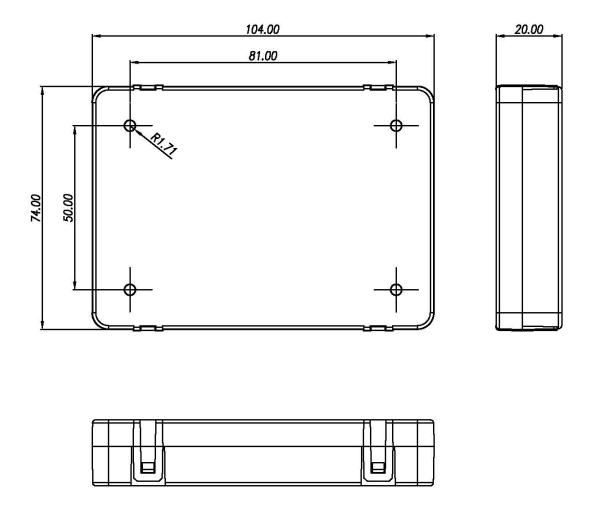
본 단말기는 아래와 같은 형태의 블록으로 구성 예정이며, 상세 사양 및 Spec 은 별도 정의 하는 것으로 한다.



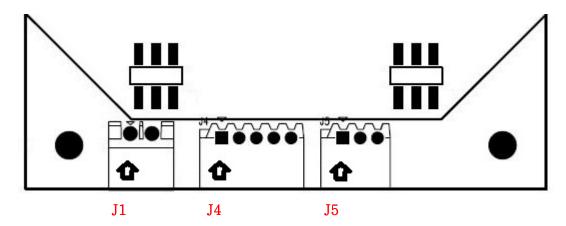
### 5. 보드 사진



## 6. 기구도면



## 7. 커넥터 핀 맵



## ➤ J1 [Power]

No	Name	Description
1	VDD	5V DC Power Supply
2	GND	Power Ground

## ▶ J4 [Debug]

No	Name	Description
1	VDD	5V DC Power Supply
2	Boot Select	High : Firmware Download Mode
	boot Select	Low : User Firmware
3	TxD	SWR1500K Transmit Data
4	RxD	SWR1500K Receive Data
5	GND	Power & Signal Ground

### > J5 [COMM]

No	Name	Description
1	TxD	SWR1500K Transmit Data
2	RxD	SWR1500K Receive Data
3	GND	Signal Ground

### 8. 인증서

	방송통신기자재등의 적합인증서
Certific	ate of Broadcasting and Communication Equipments
상호 또는 성명 Trade Name or Applicant	주식회사 세한RF시스템
기자재 명칭 Equipment Name	RFID/USN용 무선기기(13.56MHz 대역 사용 기기)
기본모델명 Basic Model Number	SWR1500K
파생모델명 Series Model Number	
인증번호 Certification No.	MSIP-CRM-5SH-SWR1500K
제조자/제조국가 Manufacturer/ Country of Origin	주식회사 세한RF시스템 / 한국
인증연월일 Date of Certification	2015-04-23
기타	

위 기자재는 「전파법」제58조의2 제2항에 따라 인증되었음을 증명합니다.

It is verified that foregoing equipment has been certificated under the Clause 2, Article 58-2 of Radio Waves Act.

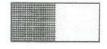
2015년(Year) 04월(Month) 23일(Date)





Director General of National Radio Research Agency

※ 인증 받은 방송통신기자재는 반드시 "적합성평가표시"를 부착하여 유통하여야 합니다. 위반시 과태료 처분 및 인증이 취소될 수 있습니다.



Others



● 한국충전향





## 인 중 서

제품유형: CAT 단말기

모 델 명: SWR1500KSMT1001

신 청 기 관: 주식회사 세한RF시스템, (주)스마트로

인 중 번 호 : 2017-061-C1

인 중 일 자 : 2017-03-10

만료일자: 2022-03-09

시 험 기 준: 신용카드 단말기 정보보호 기술기준(2015.04.29)

위 단말기는 「여신전문금융업법」 제27조의4(신용카드 단말기의 등록)에 의거, 「신용카드 단말기 정보보호 기술기준」에 적합한 제품임을 인중합니다.

2017 년 3월 10일

7/8

쌻<mark>한국여신전문금융업협</mark>

SEHAN RF System Co., LTD.

● 한국전력향





## 인 중 서

제품유형: CAT 단말기

모 델 명: SWR1500KSMT2001

신 청 기 관: 주식회사 세한RF시스템, (주)스마트로

인 중 번 호 : 2017-061-C2

인 중 일 자 : 2017-03-10

만료일자: 2022-03-09

시 험 기 준: 신용카드 단말기 정보보호 기술기준(2015.04.29)

위 단말기는 「여신전문금융업법」 제27조의4(신용카드 단말기의 등록)에 의거, 「신용카드 단말기 정보보호 기술기준」에 적합한 제품임을 인중합니다.

2017 년 3월 10일

쌢<mark>한국여신전문금융업협</mark>