



GPS Tracker

NTMG9206-SQ

제품설명서

Ver. 1.0 / 06.01.20



Revision History

Revision	Date	Authors	Description
V1.0	2020.06.01	Evan Lee	작 성

CONTENTS

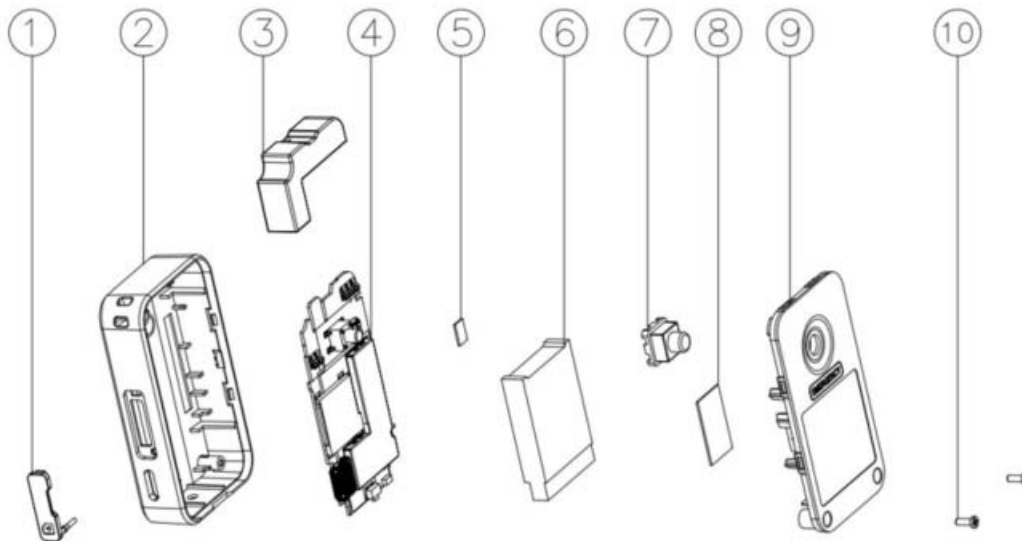
1. 기기의 개요 (Introduction)	4
1.1. 기기의 개요.....	4
1.2. 제품 분해 사진	4
1.3. 제품 외부 Interface.....	5
1.4. Block Diagram Architecture.....	7
2. 제 품 규 격 (Specification).....	8
2.1. 일반	8
2.1.1 환경시험	8
2.2. 하드웨어 규격	8
2.2.1 일반적 규격.....	8
2.2.2 HW Specification.....	9
2.3 기구 규격.....	10
3. Modem User Information	11
3.1. Power ON	11
3.2. RESET.....	11
3.3. Emergency	11
3.4. Battery Charging.....	11
3.5. LED Interface	11

1. 기기의 개요 (Introduction)

1.1. 기기의 개요

NTMG9206-SQ는 GPS Tracker 이며 BLE 및 WiFi를 통해 수집된 정보를 LTE Cat-M1 Module을 통해 서버에 전송하는 휴대용 단말기 입니다.

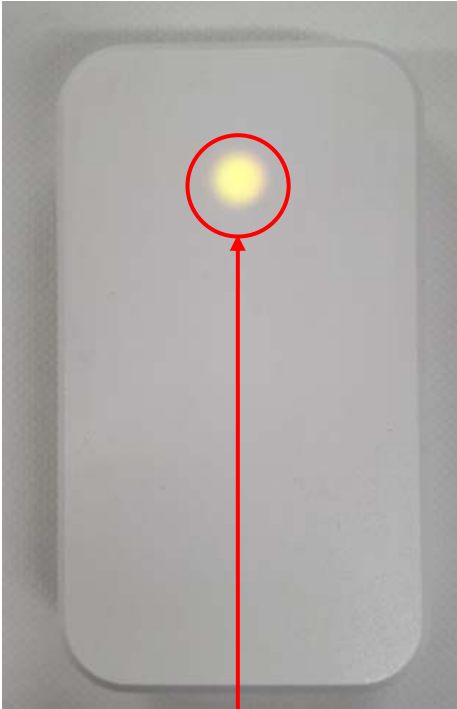

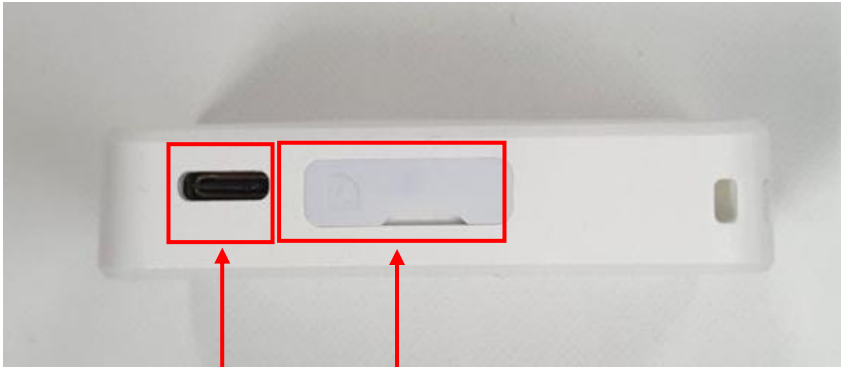
1.2. 제품 분해 사진



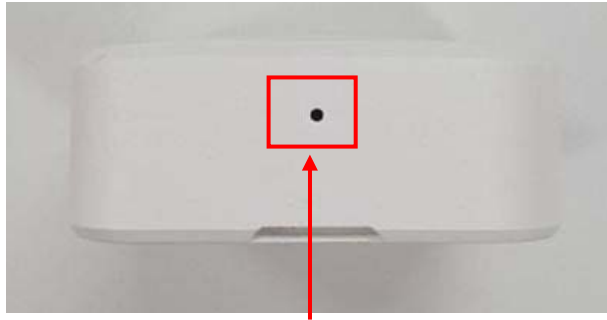
No	Part name	Material	Q'ty	No	Part name	Material	Q'ty
1	Cover USIM	Urethan	1	6	Battery		1
2	Case top	PC	1	7	Rubber button	Rubber	1
3	Antenna	LPS type	1	8	Tape battery		1
4	PCB Assy		1	9	Case bot	PC	1
5	Cushion connector	Poron	1	10	Screw M1.7 x 5		2

Figure 1-1 Exploded view

1.3. 제품 외부 Interface

[정면]	[배면]
	
LED Indicator	Power ON / Emergency Button
[우측면]	
	
USB PORT Micro USIM Connector	

[하단면]



RESET Button

Figure 1-2 외부 Interface

1.4. Block Diagram Architecture

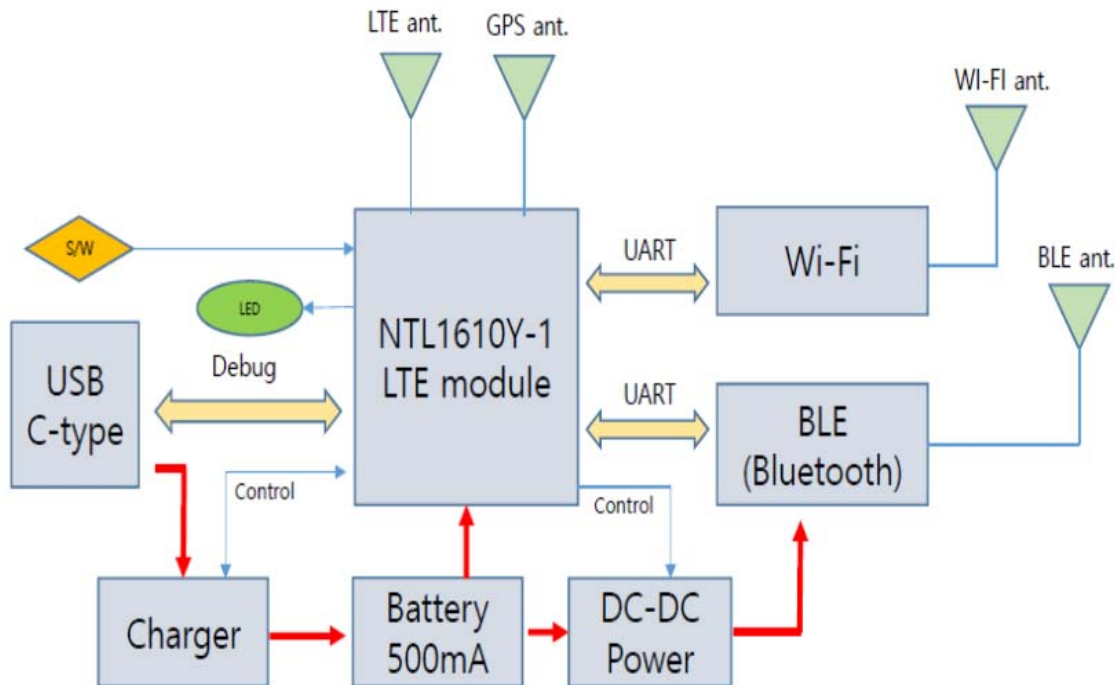


Figure 1-3 Block Diagram

2. 제 품 규 격 (Specification)

2.1. 일반

2.1.1 환경시험

상대습도	10% ~ 90%
동작온도	-30°C ~ 70°C
저장온도	-40°C ~ 85°C

Table 2-1 Temperature Specification

2.2. 하드웨어 규격

2.2.1 일반적 규격

항 목	규 격 내 용			
무선 Protocol	FDD LTE Cat-M1, WiFi, BLE			
Battery	Li-Polymer 500mA			
사용주파수대역	송신	LTE B3: 1710 ~ 1785MHz B5: 824 ~ 849MHz B26 : 814 ~ 849MHz BLE 2400 ~ 2483.5MHz WiFi 2400 ~ 2483.5MHz	수신	LTE B3: 1805 ~ 1880MHz B5: 869 ~ 894MHz B26: 859 ~ 894MHz BLE 2400 ~ 2483.5MHz WiFi 2400 ~ 2483.5MHz
Operating Time	60 hrs			
Charging	USB C Type Cable			
LED	Green, Yellow, Red, Blue			

Table 2-2 General Specification

2.2.2 HW Specification

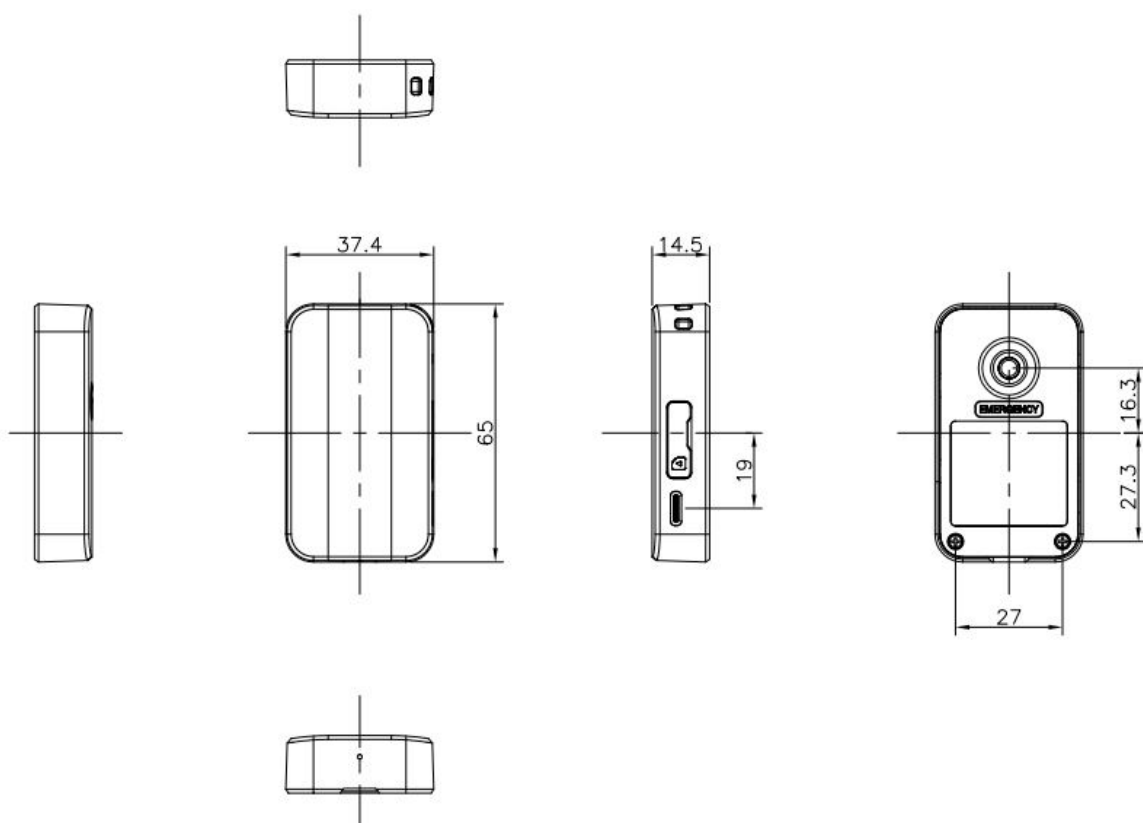
ITEM		SPECIFICATION	
LTE	Standard	3GPP Release 13	
	UE Category	Cat-M1	
	Frequency Range	Band 3 (UL: 1710 ~ 1785MHz, DL: 1805 ~ 1880MHz) Band 5 (UL: 824 ~ 849MHz, DL: 869 ~ 894MHz) Band 26 (UL: 814 ~ 849MHz, DL: 859 ~ 894MHz)	
	Duplex Mode	FDD	
	RF Paths	1 x Rx / 1 x Tx	
	Reference Sensitivity	QPSK, BW : 5MHz	Band 3 : -99.3dBm Band 5 : -100.8dBm Band 26 : -100.3dBm
	Maximum Tx Power	23dBm ±2dB	@Antenna Port
	Transmit Data Rate	D/L 300Kbps, U/L : 375Kbps	
BLE	Standard	BLE 4.2	
	Frequency Range	2400 ~ 2483.5MHz	
	RF Output Power	-18dBm to +3dBm	
	RF Sensitivity	-89dBm	
	Tx Current	15.6mA at 0dBm	
	RSSI	1-Db resolution	
WiFi	Standard	IEEE802.11 b/g/n	
	Frequency	2400 ~ 2483.5MHz	
	Channel Bandwidth	802.11 b/g/n : 20MHz	
	RF Paths	1 x Rx / 1 x Tx	
	Rx Sensitivity	802.11b : -76dBm@11Mbps 802.11g : -65dBm@54Mbps 802.11n : -64dBm@MCS15 (BW:20MHz)	IEEE802.11 Standard Specifications
	Tx Output Power	802.11b : 10dBm	

Table 2-3 HW Specification

2.3 기구 규격

사이즈(W*H*T)mm	37.4 x 65.0 x 14.5mm
무게(gram)	35g

Table 2-4 Mechanical Specification



3. Modem User Information

3.1. Power ON

Power On Button 을 1초 누르면 전원이 켜집니다.

3.2. RESET

Reset Button 을 1초 누르면 Reset 됩니다.

3.3. Emergency

Emergency Button 을 3초 이상 누르면 위치 측위를 하여 서버에 data를 올립니다.

3.4. Battery Charging

USB Port를 통해 DC+5V/1A(Max) 충전기로 충전하시기를 권고 드립니다.

3.5. LED Interface

LED를 사용하여 Power, LTE, SOS 등 정보를 표시한다

Signal Name	Color	내 용
Power	Yellow	전원 공급 시 LED가 켜지며 전원이 정상 공급됨을 나타냄
	Blue	전원 키 누르면 battery low 상태를 5초간 나타냄
	Green	전원 키 누르면 Battery Normal 상태를 5초간 나타냄
LTE	Yellow	No Service, No SIM, Restricted Service 임을 나타냄
	Green	Service Available 되었음을 나타냄
	Off	관제 서버에 로그인 되었음을 나타내며 Default 로 LED off 상태임
SOS	Red	관제서버와 연결된 상태에서 SOS key 를 3초 이상 눌렀을 경우 표시됨
충전	Blue blk	충전 중을 나타냄
	Green	충전 완료를 나타냄

Table 3-1 LED interface description