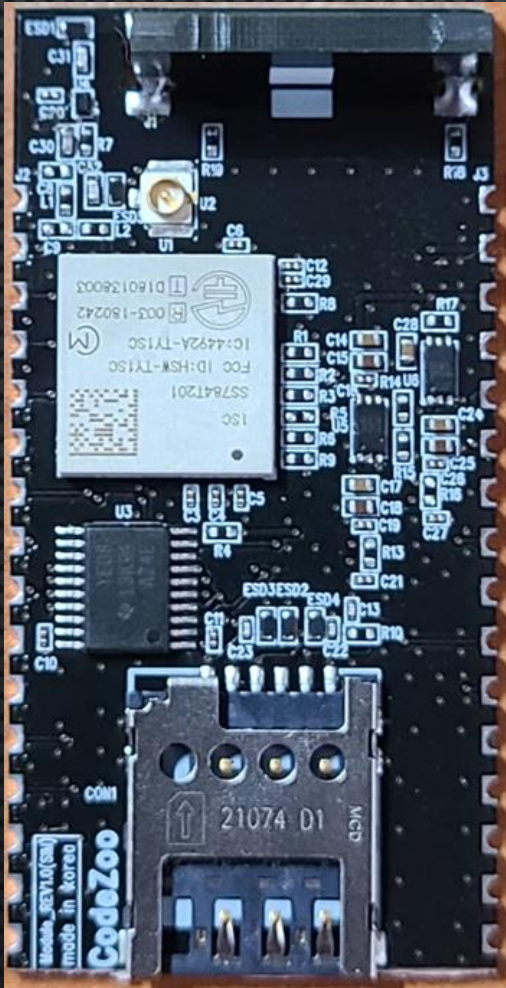


# TYPE1SC

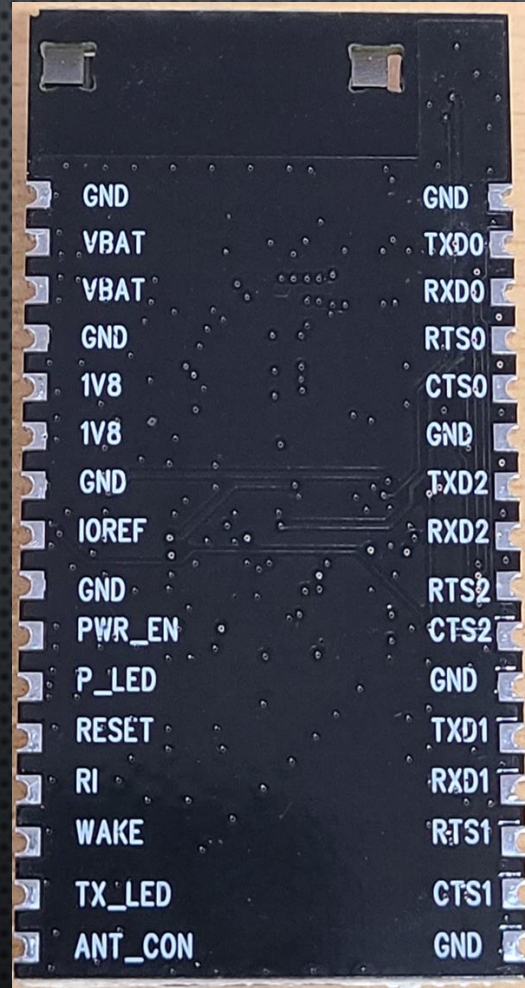
## LTE-CAT.M1 내장형 모뎀 사양서



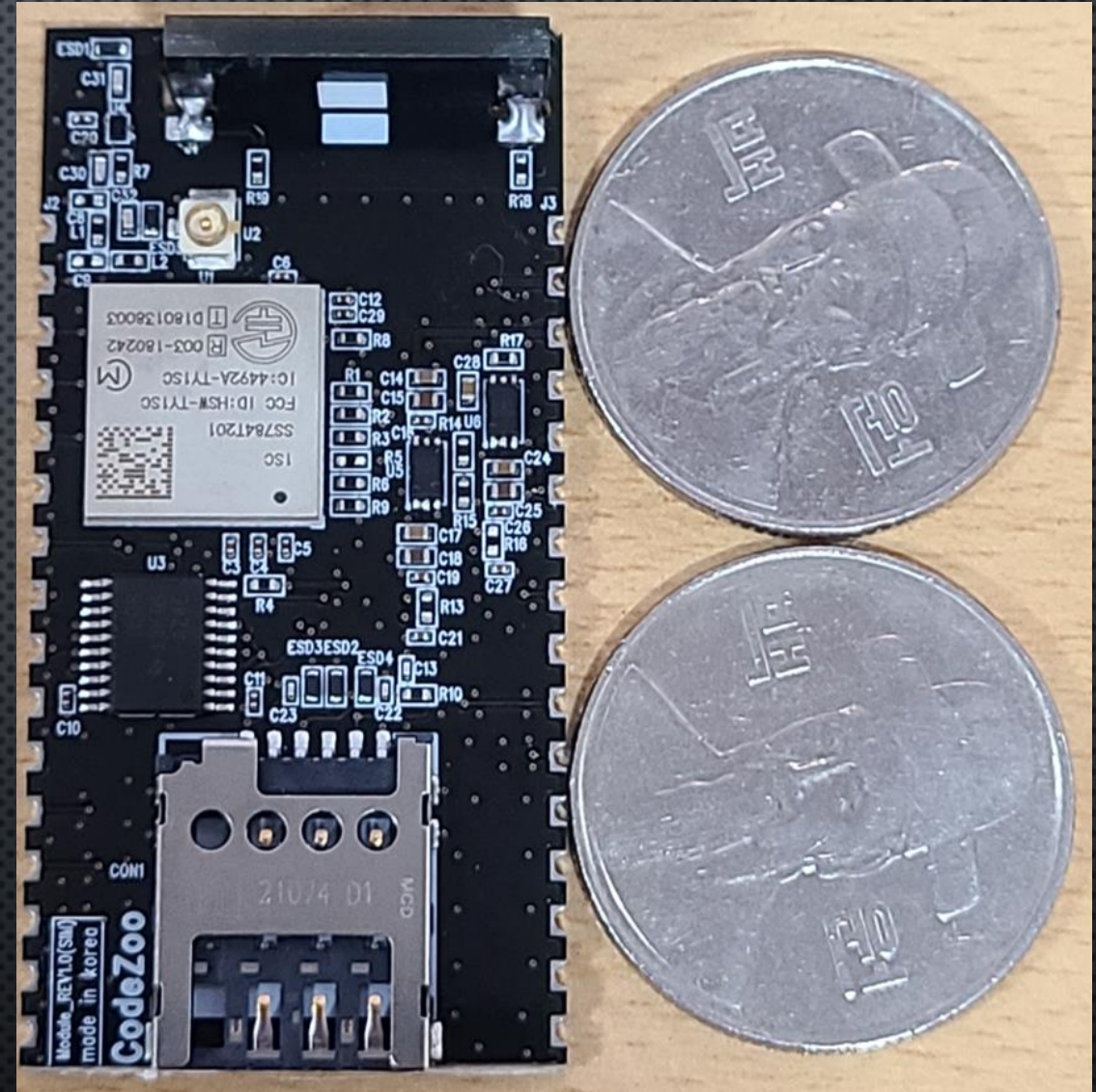
# 모뎀 Design



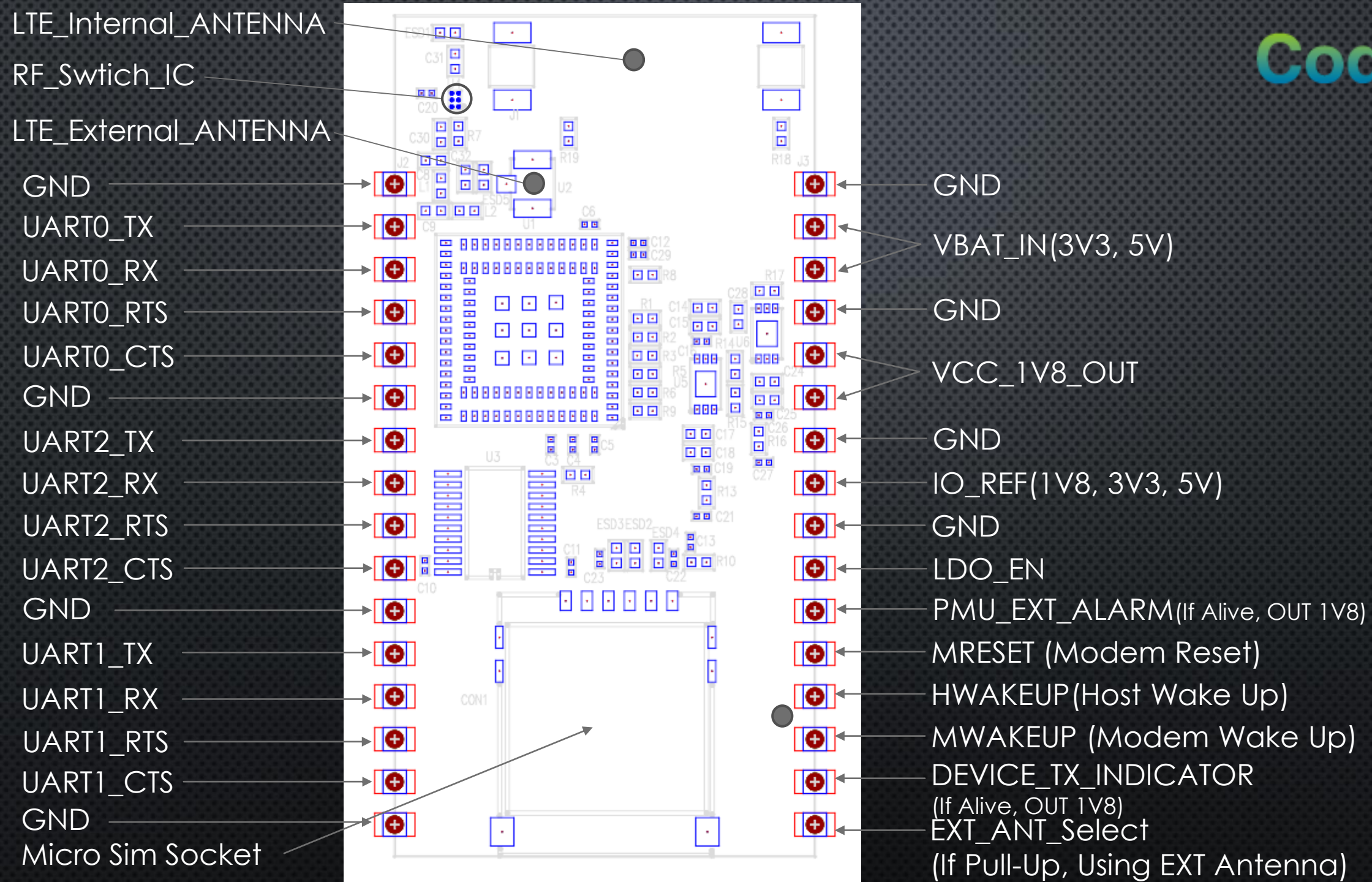
TOP



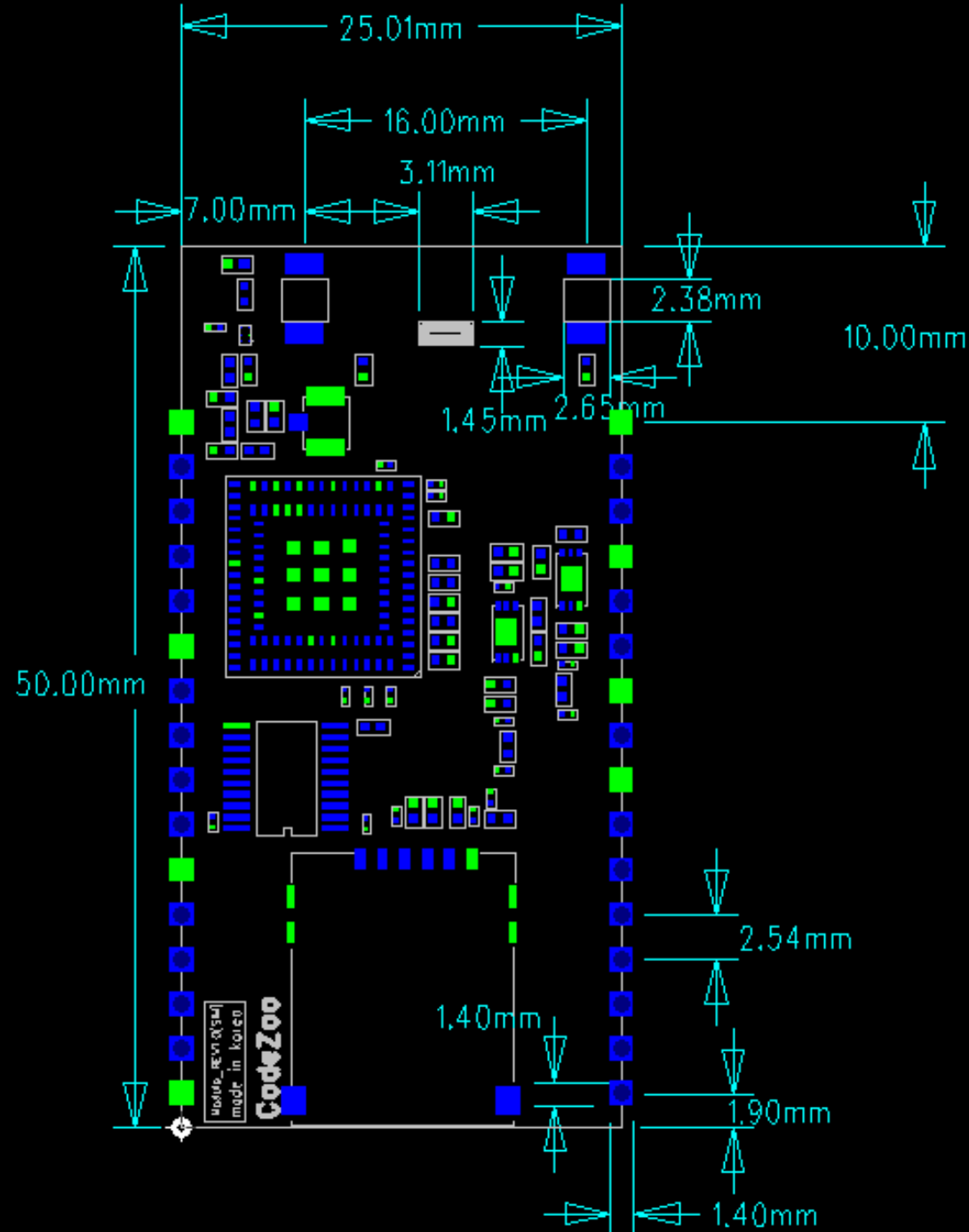
BOTTOM







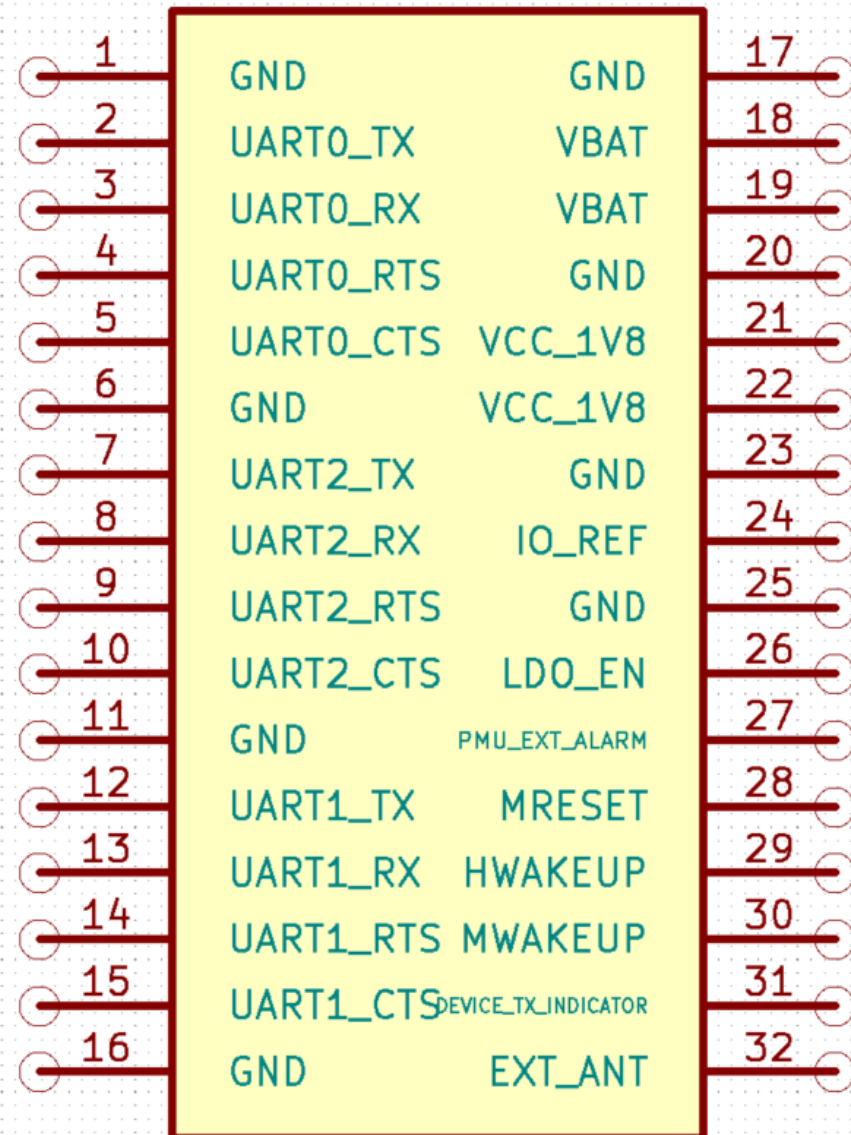
# 모뎀 Dimension





# 모뎀 Schematic

## TYPE1SC\_32\_PAD



# 모뎀 Specification

구분 (classification)	규격 (Standard)
1. 제품명 (Product Name)	Type1SC LTE-CAT.M1 Board
2. 제품 모델명 (Product Model)	CZ-Type1SC
3. 제품 제조사 (Product Manufacturer)	CodeZoo
4. 통신모듈 모델명/제조사 (Module Model/Vendor)	Type1SC / Murata
5. 통신칩셋 모델명/제조사 (Chipset Model/Vendor)	ALT1250 / Sony Altair
6. 외형크기 (Dimension) [단위: mm]	Width(25.2)*Height(50.0)*Depth(1.4)
7. 기능용도 (Function-Use)	LTE통신 모듈
8. 전원 타입 (Power Supply Type)	2.4V ~ 5.5V
9. 안테나 타입 (Antenna Type)	내외장 겸용 (RF Switch IC Select)
10. 지원 통신규격 주파수 (Frequency Band)	<b>Low-band</b> <b>B5/B8/B12/B13/B14/B17/B18/B19/B20/B26/B28</b> <b>Mid-band B1/B2/B3/B4/B25</b>

## Type1SC (LTE-Cat.M1) 모듈 전파인증 정보



### ○ 인증현황검색결과

상호	Murata Manufacturing Co., Ltd
기기명칭	협대역 사물인터넷 (NB-IoT) 무선설비의 기기(기타)
모델명	Type 1SC
파생모델명	LBAD0XX1SC, LBAD0XX1SC-DM
인증번호	R-C-VPY-Type1SC
제조사	Murata Manufacturing Co., Ltd
제조국가	일본
인증연월일	2019-11-19
기타	



# 모뎀 LPWA KT 망연동 시험성적서

## 시험보고서 (TEST REPORT)

**nipa** 정보통신산업진흥원  
National IT Industry Promotion Agency

수신자(Recipient) 코드주 대표이사  
(경유)

제 목 (Subject) LPWA(eMTC) KT 망연동 IoT HW성능시험(\*S210817-002)

시험 의뢰자 (Applicant)	기관(업)명 (Company)	코드주	
	주소 (Address)	서울시 성동구 상원길 73, 2층	
	의뢰일/신청번호 (Date of Application)	2021. 8. 9.	
시험 경보 (Products)	품명/모델명 (Name/Model)	Type1SC LTE-CAT.M1 Board / CZ-Type1SC [*통신모뎀(모델명/제조사): Type1SC / Murata]	
	일련번호 (Serial Number)	2대(S/N: CZM1MAK00001, CZM1MAK00002) [*통신칩셋(모델명/제조사) : ALT1250 / Altair]	
	제조사 (Manufacturer)	코드주	
시험일 (Date of Test)		2021. 8. 10. ~ 8. 17.	
시험 규격/방법 (Test Standard/Method)		KT eMTC 단말 OTAP 규격 Ver1.0.0	
시험 결과 (Test Results)		상기 기준 적합 (OTA: eMTC B3) ※ 세부 측정 결과는 3페이지 참조	
시험 담당자 (Tested by)		김 동 욱	검토자 (Reviewed by) 이 민 우

주1) 본 보고서의 시험 결과 및 데이터는 의뢰자로부터 제공된 시료에 한정되며, 정보통신산업진흥원의 내부 절차에 따라 관리되고 있는 시험 장비 및 설비를 이용하여 시험한 결과입니다.

Note1) The test results and data in the report are limited to samples provided by the applicant. It is the test results by experimental equipment and facilities administered by the internal procedures of NIPA.

주2) 정보통신산업진흥원의 사전 승인 없이 본 보고서의 전부 또는 일부를 재가공하여 사용할 수 없습니다.

Note2) This test report shall not be reproduced in full or in part without approval of NIPA in advance.

정보통신산업진흥원장



담당 김동욱 팀장

08/17  
이민우

협조자

## □ 사업자망 방사성능평가(OTA)

구 분	내 용									
OTA 측정 (eMTC*) LTE Cat.M1	DUT#001 (S/N: CZM1MAK00001)					DUT#002 (S/N: CZM1MAK00002)				
	구분	밴드	BW	TRP (CH19550)	TIS (CH1550)	구분	밴드	BW	TRP (CH19550)	TIS (CH1550)
	KT 기준값		10/10	20	-102	KT 기준값		10/10	20	-102
	결과	B3	10/10	20.05	-103.08	결과	B3	10/10	20.31	-103.25
	※ 기타사항: 0.5 dB 범위 이내 측정오차허용									
OTA 측정사진										

CodeZoo



## 제품 구매



<https://mechasolution.com/>



<https://www.devicemart.co.kr/>



**Murata Type1SC 모듈 자료, 구매 관련 문의**  
(주)아성코리아  
전지만 이사 010-5418-8812 mlcc@asung.com  
박상인 차장 010-6556-5405 sipark@asung.com



**Type1SC 내장형 모뎀 대량 구매 상담, 외주개발, 협업 문의**  
(주)코드주  
장병남 대표 010-8965-1323  
rooney.jang@codezoo.co.kr

