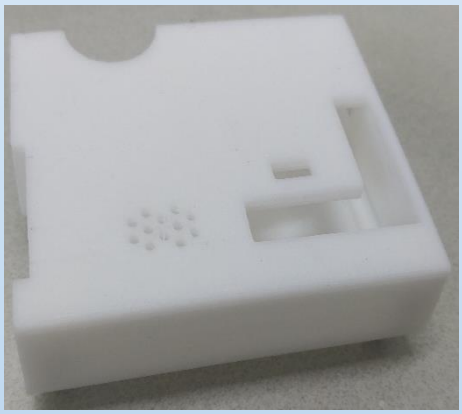
General Description

UART커맨드를 이용하여 녹음, 재생 및 추출을 할 수 있는 모듈입니다. 24bit 고음질로 녹음 및 재생 하며 녹음 볼륨, 재생 볼륨 따로 설정 할 수 있습니다. USB를 연결하여 PC만 간단하게 파일 이동이 가능합니다.

Feature

- Nuvoton NUC505로 설계 (ARM Cortex-M4F), MCU 별도 구매 및 기술지원 가능
- 고음질 24bit, 96K 샘플링
- 32단계 볼륨 조절, 16단계 마이크 볼륨 조절
- Micro SD카드. SDHC 32GB까지 지원
- USB 이동식디스크 기능 지원
- 최대 128자 파일명
- FAT(8, 16, 32) 파일 시스템 지원

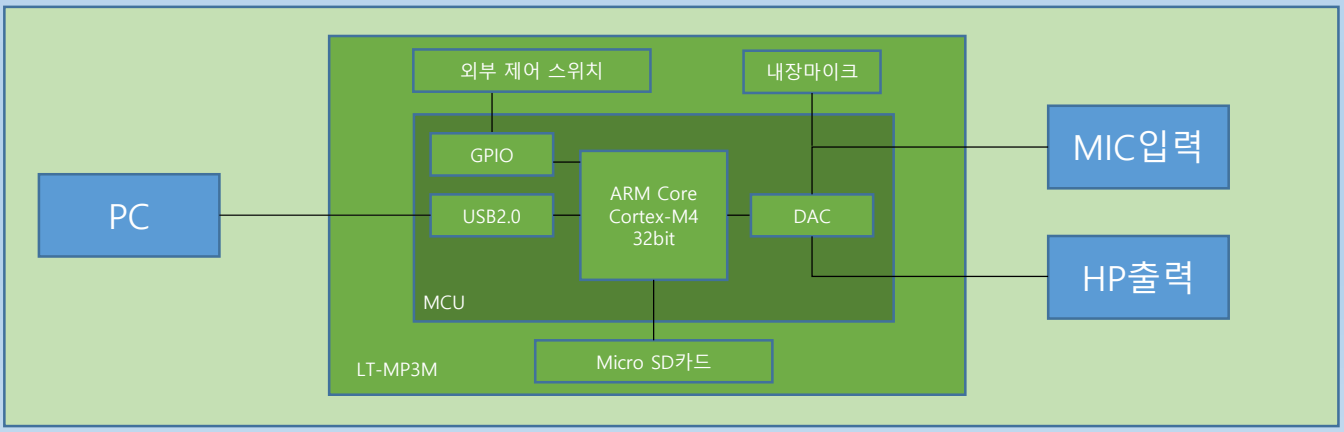


케이스 별매

Application

- 녹음기

Block Diagram



Electrical Characteristic

Parameter	Sym	MIN	TYP	MAX	Unit
HP Volume		0		31	Step
Mic Volume		0		15	Step
VCC3.3V		3		3.6	V
VCC5V		4.5		9	V
UART TTL		GND		VCC3.3V	
UART Baudrate			9600		bps
Sampling speed			96000		Hz

Board Feature

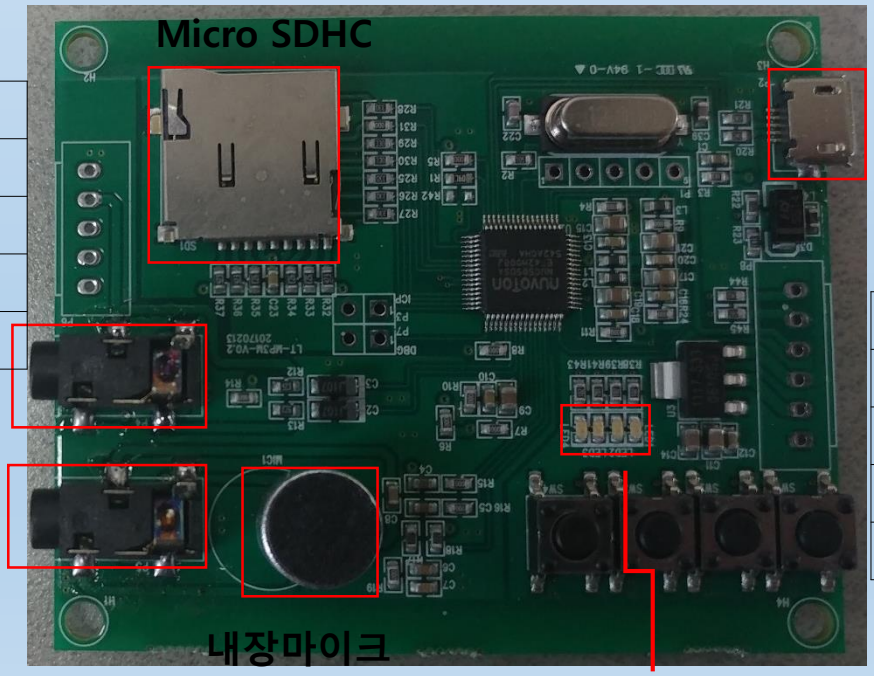
* P6, P8은 미삽되어 출고 됩니다.

P6 : 2.5mm pitch

1	HP Right
2	HP Left
3	HP Ground
4	MIC-
5	MIC+

헤드폰 – 3.5파이 3극

외부마이크 – 3.5파이 3극



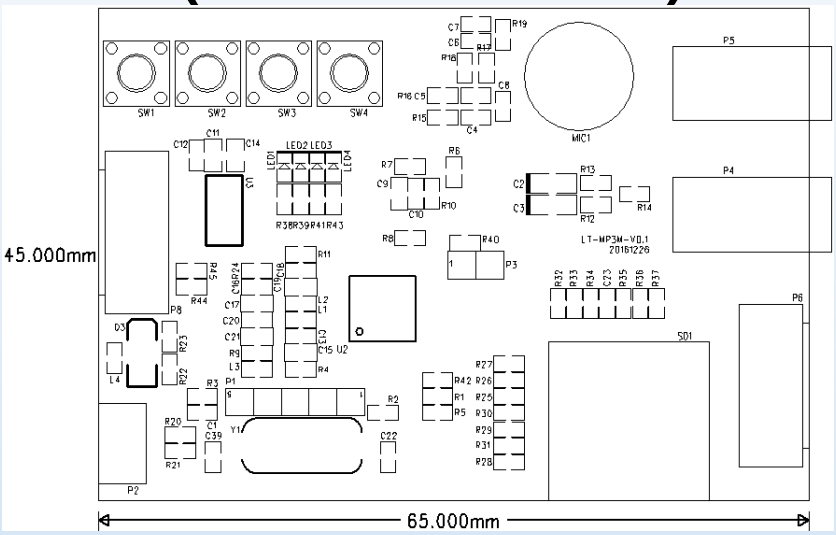
Micro USB

P8 : 2.5mm pitch

1	UART RX
2	UART TX
3	VCC5V
4	VCC3.3V
5	GND

볼륨크기 LED

Board size (65mm x 45mm)



UART Protocol (ASCII, CR=0x0D, LF=0x0A)

명령	설명	참고
fl 경로명 <CR+LF>	Ex) fl rec<CR+LF> (rec폴더 내 파일 리스트 출력)	
fk 폴더명 <CR+LF>	Ex) fk rec<CR+LF> (rec 폴더 생성)	
rs 파일명 <CR+LF>	Ex) rs rec/test.wav<CR+LF> (SD카드 내에 rec폴더 안에 test.wav라는 파일명으로 녹음 시작, rp명령 없으면 10분간 녹음 됨)	
rp<CR+LF>	녹음 정지 후 저장	rs 명령 후 가능
ps 파일명 <CR+LF>	Ex) ps rec/test.wav<CR+LF> (SD카드 내에 rec폴더 안에 test.wav라는 파일 재생)	
pp<CR+LF>	재생 중 일시 정지	ps 명령 후 가능
pt<CR+LF>	재생이나 일시 정지 중 정지	ps 명령 후 가능
pv 볼륨 <CR+LF>	Ex) pv 09<CR+LF> (볼륨을 9로 세팅. 00~31까지 가능. 00은 음소거	
rv 볼륨 <CR+LF>	Ex) rv 09<CR+LF> (마이크 녹음 볼륨을 9로 세팅. 00~15까지 가능. 00은 음소거	

LogicTech Inc

Nuvoton MCU 대리점
Nuvoton MCU 샘플 및 대량 판매 및 기술지원
산업, 가전, 완구용 제품 및 윈도우 어플리케이션 개발 전문

서울시 금천구 가산동 685
가산디지털엠파이어 1004호

Tel : 070-7526-1209
Fax : 02-2675-1209

Sales & Tech : dennis.ahn@logictech.kr
Albatini.song@logictech.kr

커스터마이징 및 신규 개발 문의 환영합니다.