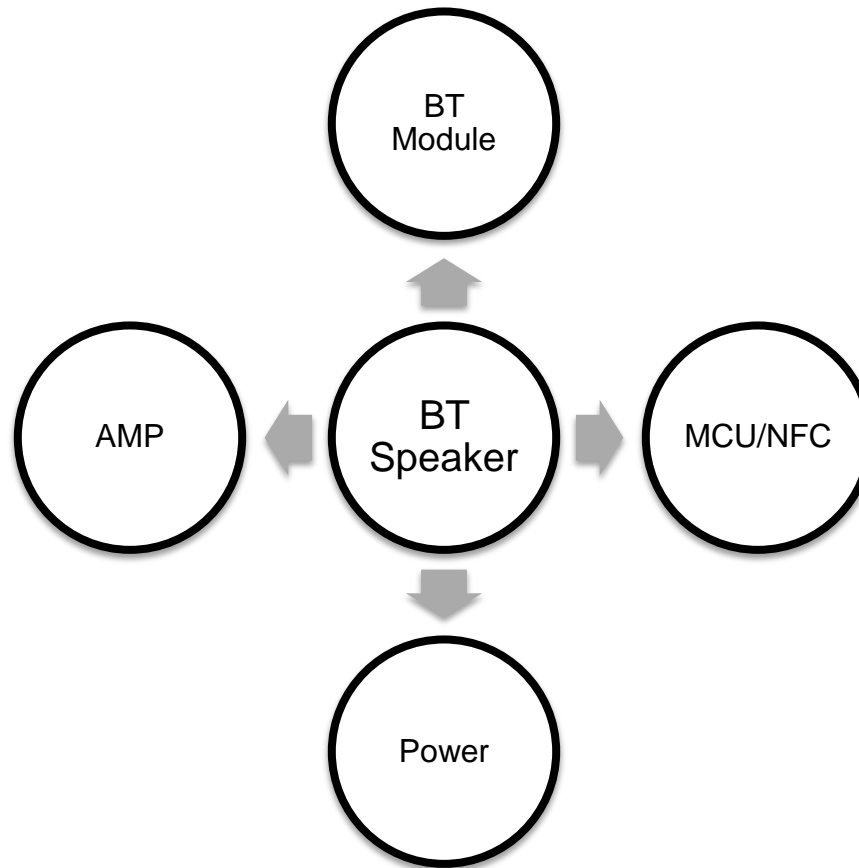


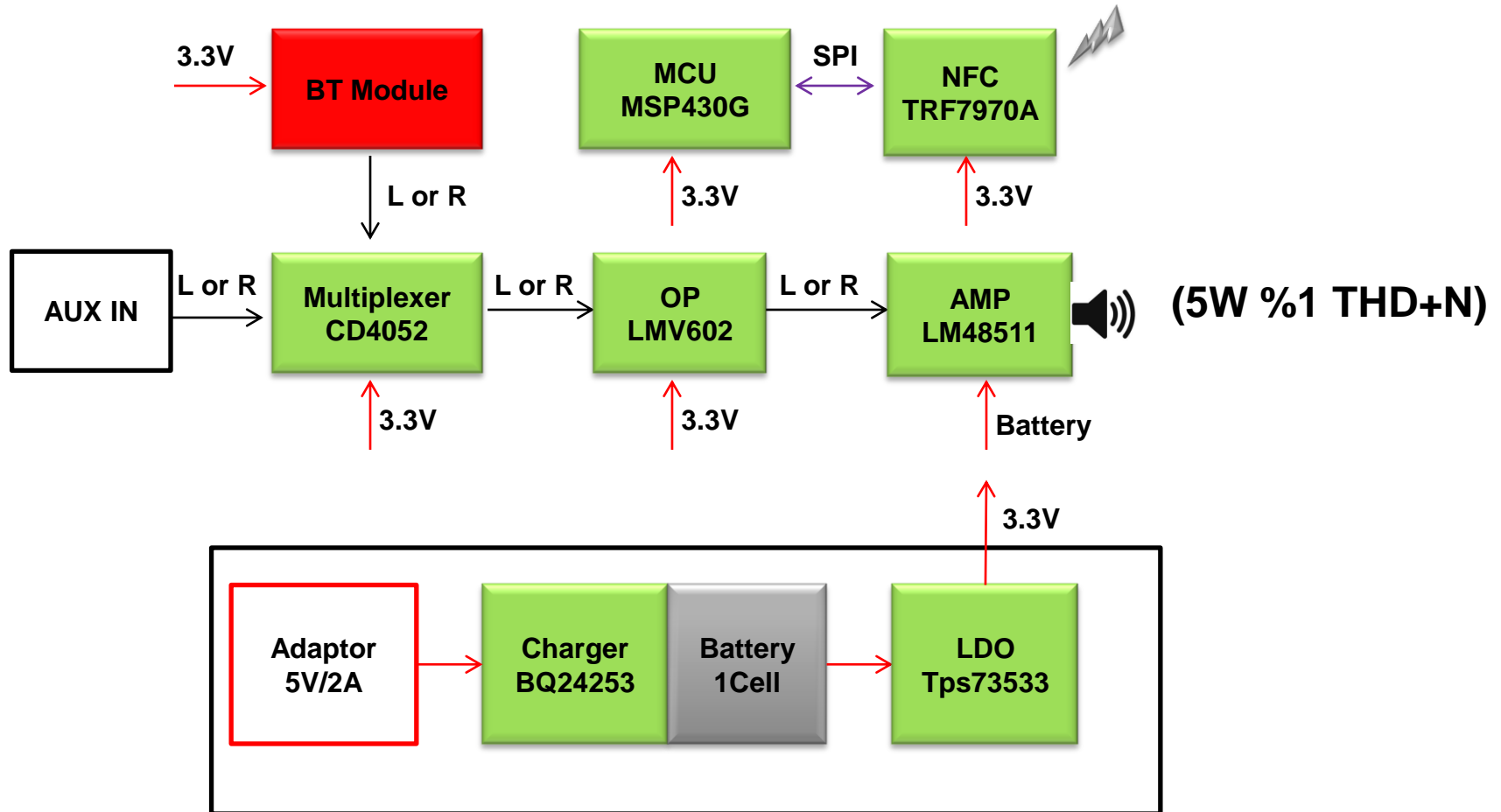
TI Portable BT Speaker Solution

Aug, 2013
AIP Team

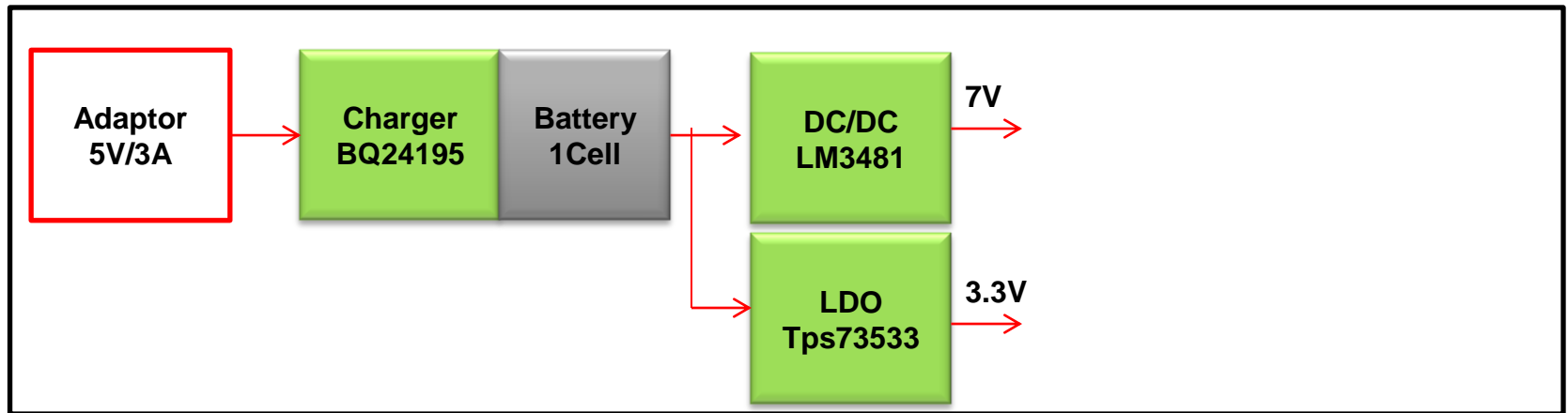
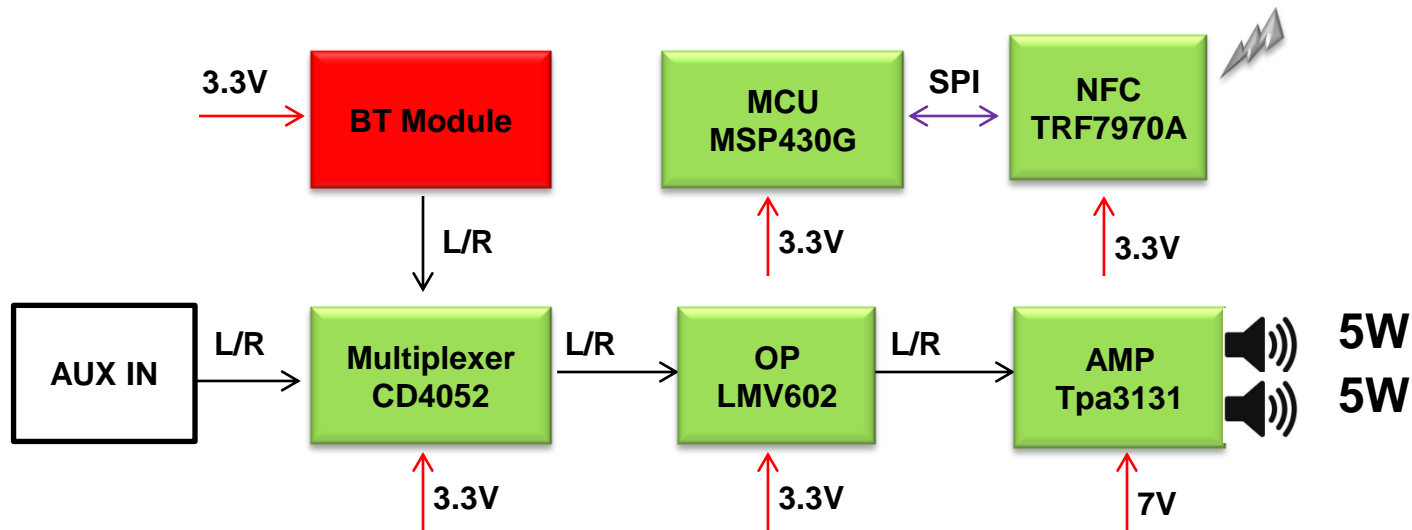
BT Speaker Block Diagram



One Battery(Mono 5W)



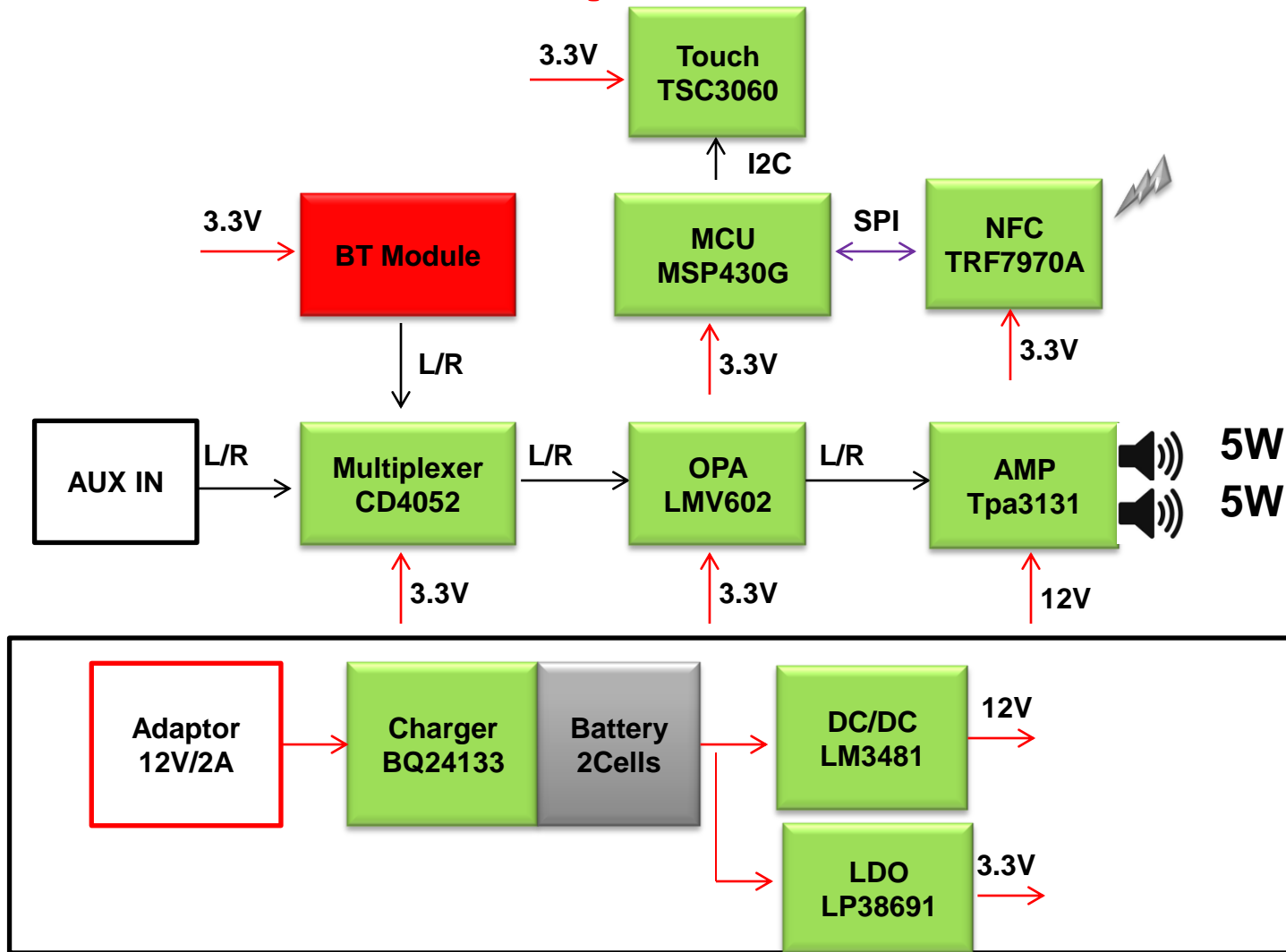
One Battery(Stereo 5W)



BOM

Socket	Application	TI P/N	Comments
OP	差分转单端	DRV632	单3.3V供电，差分输入立体声放大器，内置电荷泵，交流2V有效值输出，带静音
	差分转单端	LMV602	2.7V-5.5V低压低功耗双运放
AMP	模拟输入	LM48511	内置升压,3W,1%THD@8ohm; 5.4W,1% THD@4ohm
POWER	Charger	BQ24040	28V输入保护,800mA单节锂电线性充电器
	Charger	BQ24075T	1.5A带路径管理单节锂电线性充电器
	Charger	BQ24195L	2.5A单节锂电快速开关充电器，带路径管理，以及OTG 5V1A升压输出
	Charger	BQ24253	2A Single Input I2C/Standalone Switch-Mode Li-Ion Battery Charger
	LDO	TPS73533	Single Output LDO, 500mA, Fixed (3.3V), Low Quiescent Current, Low Noise, High PSRR
MULTIPLEXERS	2选1开关	SN74HC157	BT和Aux 音源切换
	2选1开关	CD4052	BT和Aux 音源切换
MCU	控制	MSP430Gxxxx	
NFC	NFC	TRF7970A	

Two Batteries(Stereo 5W or 6W)



BOM

Socket	Application	TI P/N	Comments
OP	差分转单端	DRV632	单3.3V供电, 差分输入立体声放大器, 内置电荷泵, 交流2V有效值输出, 带静音
	差分转单端	LMV602	2.7V-5.5V低压低功耗双运放
AMP	模拟输入	Tpa3131	2x4W, 4.5-26V供电, 防AM/FM干扰, QFN封装功放
	模拟输入	Tpa3113	2x6W 8-26V D类功放
POWER	Charger	BQ24040	28V输入保护, 800mA单节锂电线性充电器
	Charger	BQ24075T	1.5A带路径管理单节锂电线性充电器
	Charger	BQ24195L	2.5A单节锂电快速开关充电器, 带路径管理, 以及OTG 5V1A升压输出
	BOOST	LM3481	3-48V输入, 升压控制器, 可支持20W-60W升压功率输出
	BUCK	TPS5402	28V输入, 1.7A开关转换器, 轻载高效(81%@10mA负载)
	LDO	TPS70033	200mA输出30uA静态功耗 低压差线性稳压器
	LDO	LP38691	500mA Low Dropout CMOS Linear Regulators Stable with Ceramic Output Capacitors
MULTIPLEXERS	2选1开关	SN74HC157	BT和Aux 音源切换
	2选1开关	CD4052	BT和Aux 音源切换
MCU	控制	MSP430Gxxxx	
NFC	NFC	TRF7970A	

Thank you