

# BD57020MWV-EVK-001 BOM

March, 2016  
Wireless Power Transfer Project



**BD57020**Evaluation Board : Parts List

Tx Type: MP A1

Parts Name	Part		Unit	Rate	Maker	Number	Size/Package
<b>Tx Coil</b>							
760 308 110	LTX	24	uH	–	Würth	1	–
<b>IC</b>							
BD57020MWV	U1		–	–	ROHM	1	UQFN040V5050
ML610Q772	U2		–	–	LAPIS	1	VQFP32
BU7241G	U3		–	–	ROHM	1	SSOP5
INA199A1	U4		–	–	TI	1	DCT
NX3225GA	OSC	32	MHz	–	NDK	1	3225
<b>FET/Tr</b>							
RQ3E100GN	MOS_H2, MOS_L2	10	A	30VDSS	ROHM	2	HSMT8
RQ3E100GN	MOS_H1, MOS_L1, M7	10	A	30VDSS	ROHM	3	HSMT8
RQ1E070RP	M1	–7	A	–30VDSS	ROHM	1	TSMT8
RUE002N02	M2, M4, M6, M8, M10	0.2	A	20VDSS	ROHM	5	EMT3
RUR020N02	M3, M5, M9	2	A	20VDSS	ROHM	3	TSMT3
<b>Diode/LED</b>							
UDZSTE–176.8B	DVQ	6.8	V	5mA	ROHM	1	UMD2
EDZTE616.2B	DTVIN	6.2	V	5mA	ROHM	1	EMD2
SML–P11MT	LED1, LED2, LED4	VF<2.0V	–	–	ROHM	3	1006
SML–P11VT	LED3	VF<2.0V	–	–	ROHM	1	1006
<b>Coil/Trans</b>							
DLW5BTN101SQ2L	COM_CH			6000mA	MURATA	–	5050
<b>Capacitor</b>							
GRM188B31H104KA92	CADP1	0.1	uF	50V	MURATA	1	1608
GRM32EB31H106KA12	CADP2	10	uF	50V	MURATA	1	3225
GRM32EB31H106KA12	CADP3	10	uF	50V	MURATA	1	3225
GRM21BR61E226ME44	CADP4	22	uF	25V	MURATA	1	2012
GRM32D7U2E333JW31	CS1	0.033	uF	250V	MURATA	1	3225
GRM32D7U2E333JW31	CS2	0.033	uF	250V	MURATA	1	3225
GRM32D7U2E333JW31	CS3	0.033	uF	250V	MURATA	1	3225
GRM188R61H224KAC4	CBOOT1, CBOOT2	0.22	uF	50V	MURATA	1	1608
GRM32EB31H106KA12	CDC1, CDC2	10	uF	50V	MURATA	2	3225
GRM188R61H105KAAL	CVIN1	1	uF	50V	MURATA	1	1608
GRM21BR61A476ME15	CQOUT1	47	uF	10V	MURATA	1	2012
GRM188R61H105KAAL	CQOUT2	1	uF	50V	MURATA	1	1608
GRM188B11H103KA01	CPA	0.01	uF	50V	MURATA	1	1608
GRM21A7U2E102JW31	CCOILV	1000	pF	250V	MURATA	1	2012
–	CCLMP	–	uF	–	–	OPEN	–
–	COSC1, COSC2	–	uF	–	–	OPEN	–
GRM188R61H105KAAL	CV33B	1	uF	50V	MURATA	1	1608
GRM188R61H105KAAL	CV33A	1	uF	50V	MURATA	1	1608
–	CSCL	10	pF	50V	MURATA	1	1608
–	CSDA	–	uF	–	–	OPEN	–
GRM188B11H103KA01	CPA2	0.01	uF	50V	MURATA	1	1608
GRM188B31H104KA92	CSIN	0.1	uF	50V	MURATA	1	1608
–	CSOUT	–	uF	–	–	OPEN	–
GRM188B31H104KA92	CAIN0	0.1	uF	50V	MURATA	1	1608
GRM188B11H103KA01	CAIN1	0.01	uF	50V	MURATA	1	1608
GRM188R61H105KAAL	C2	1	uF	50V	MURATA	1	1608
GRM188B11H472KA01	C4	4700	pF	50V	MURATA	1	1608
–	C5	–	uF	–	–	OPEN	–
GRM188B11H222KA01	C8	2200	pF	50V	MURATA	1	1608

Resistor							
UCR18PVHXFLR100	RS1, RS2	100	m $\Omega$		ROHM	2	3225
MCR03EZPF200	RH1, RH2	20	$\Omega$		ROHM	2	1608
MCR03EZPF205	RHD1, RHD2	2	M $\Omega$		ROHM	2	1608
MCR03EZPF200	RL1, RL2	20	$\Omega$		ROHM	2	1608
-	RLD1, RLD2	-	$\Omega$		-	OPEN	-
MCR03EZPJ104	RTVIN	100	k $\Omega$		ROHM	1	1608
MCR18EZJH681	RVIN1, RVIN2, RVIN3	680	$\Omega$		ROHM	3	2012
MCR03EZPJ104	RPPH	100	k $\Omega$		ROHM	1	1608
MCR03EZPJ104	RPPG	100	k $\Omega$		ROHM	1	1608
MCR03EZPJ104	RPPEN	100	k $\Omega$		ROHM	1	1608
MCR03EZPJ104	RTVQ	100	k $\Omega$		ROHM	1	1608
MCR18JZHJ470	RVQ1, RVQ2	47	$\Omega$		ROHM	2	3225
MCR03EZPJ104	RQPD	100	k $\Omega$		ROHM	1	1608
MCR18JZHJ120	RQIN1, RQIN2	12	$\Omega$		ROHM	2	3225
MCR03EZPJ202	RQOUT1	2	k $\Omega$		ROHM	1	1608
MCR03EZPJ204	RQOUT2	200	k $\Omega$		ROHM	1	1608
MCR03EZPJ103	RGPU	10	k $\Omega$		ROHM	1	1608
MCR03EZPJ104	RGPD	100	k $\Omega$		ROHM	1	1608
MCR03EZPJ102	RDCH	1	k $\Omega$		ROHM	1	1608
MCR03EZPF104	RREFH	100	k $\Omega$		ROHM	1	1608
MCR03EZPF105	RREFL1	1	M $\Omega$		ROHM	1	1608
MCR03EZPF472	RREFL2	4.7	k $\Omega$		ROHM	1	1608
MCR10EZHF333	RVDH	33	k $\Omega$		ROHM	1	2012
MCR03EZPF622	RVDL	6.2	k $\Omega$		ROHM	1	1608
MCR03EZPF622	RVDL2	6.2	k $\Omega$		ROHM	1	1608
-	RCLMP	-	k $\Omega$		-	OPEN	-
MCR03EZPJ105	RTCXOUT	1	M $\Omega$		ROHM	1	1608
-	ROSC	-	k $\Omega$		-	SHORT	-
MCR03EZPJ152	RSCL	1.5	k $\Omega$		ROHM	1	1608
MCR03EZPJ332	RSDA	3.3	k $\Omega$		ROHM	1	1608
MCR03EZPF1R0	RSIN-	1	$\Omega$		ROHM	1	1608
MCR03EZPF1R0	RSIN+	1	$\Omega$		ROHM	1	1608
MCR03EZPF102	RSOUT	1	k $\Omega$		ROHM	1	1608
MCR03EZPJ152	RLED1, RLED2, RLED3	1.5	k $\Omega$		ROHM	3	1608
MCR03EZPJ302	RLED4	3	k $\Omega$		ROHM	1	1608
MCR03EZPJ363	R8	36	k $\Omega$		ROHM	1	1608
Total						94	

## 使用上の注意

弊社は、評価ボードを以下の条件でお客様にご提供致します。

お客様が評価ボードを使用された際には、以下の条件に同意されたうえで使用されたものとみなします。  
以下の条件に同意されないときは、受領後 30 日以内に弊社に評価ボードを返送下さい。

### 1. 使用目的、使用方法の限定

- 評価ボードは、技術開発、デモンストレーション、評価のみを目的としており、一般消費者の使用に適う最終完成製品ではありません。従いまして、評価ボードの全部又は一部を最終完成製品として使用しないで下さい。
- 評価ボードは、電気機械部品を扱うことに関連する危険に精通した専門家によって、技術開発、デモンストレーション、評価のためにのみ使用して下さい。

### 2. 弊社の責任

- 評価ボードが、弊社が定める「使用上の注意」、操作マニュアル、Application Note、データシート又はその他のドキュメント(以下、合わせて関連ドキュメント)に規定された仕様に合致しない場合には、受領後 30 日以内に弊社に返送頂ければ、交換させていただきます。
- 弊社は、評価ボードに関し、信頼性保証、商業性の保証、特定の目的への適合性の保証を含め、明示的にも黙示的にも何ら保証致しません。

### 3. 免責事項

- 弊社は、アプリケーション支援、お客様の製品のデザイン、ソフトウェアのパフォーマンスについて一切責任を負いません。
- 弊社は、評価ボードの使用もしくは使用不能、又は関連ドキュメントの記述の誤りによってお客様に生じるあらゆる損害に関して、一切の責任を負いません。
- 弊社は、関連ドキュメントに従わない評価ボードの使用に関して生じる一切の請求、損害、損失、責任、義務について一切の責任を負いません。

### 4. 知的財産権

- 弊社は、評価ボードが第三者の特許権及びその他の権利を侵害しないことについて一切保証致しません。
- 弊社は、評価ボード及び関連ドキュメントに記載された情報について、弊社の知的財産権その他の権利の実施又は利用を、明示的にも黙示的にも、お客様に許諾するものではありません。

### 5. お客様の責任

- お客様は、以下の(1)乃至(3)を了解し、表明し合意して下さい。
  - (1)・お客様の製品や評価ボードの評価・テストその他使用に関する法律その他取締規則について、お客様が知識を有していること。
  - (2)・お客様の製品が安全であること、及びお客様の製品が法律やその他取締規則を遵守していることを保証する責任があること。
    - ・評価ボードを使用するお客様、お客様の従業員、関連会社、請負人、デザイナーの行為の安全性を、お客様が保証する責任があること。
    - ・感電の危険を最小化するために、評価ボードと人体のインターフェイスを、お客様が適切に隔離すること。

- (3)・評価ボードは、最終完成製品ではなく、安全規格(UL, CSA, VDE, CE, RoHS, WEE 等)に適合していない可能性があるため、お客様の責任で、当該規格や関連する認証を遵守しているか判断すること。
- ・評価ボードが、関連ドキュメントに規定されたとおりや期待どおりに機能しない場合であっても、財産的損害、怪我、死亡といった結果が生じないように、お客様が予防手段を講じること。
  - お客様は、評価ボードを扱う前に、関連ドキュメント、特に「使用上の注意」を読みご使用下さい。
  - お客様は、評価ボードの欠陥が重大な怪我や死亡を引き起こす等、安全を最重視すべき製品で使用するために評価ボードを評価する場合、弊社にその意図を通知し、弊社が要求した場合には個別に保証や補償に関する契約を締結して下さい。
  - 評価ボードを分解、改造もしくは改変しないで下さい。
  - 評価ボードを転売しないで下さい。
  - 評価終了後は、弊社にご返却頂くか、お客様の責任にて破棄・処分して下さい。

以上

