

Item No.	Designator	Quantity	Value	Part Number	Manufacturer	Description	Package name	Standard dimensions mm (inch)	Not Mounted
1	CN1	1	—	XG8W-1431	Omron	Terminal, 300 V, 3 A	—	—	
2	CN2	1	—	XG4C-1631	Omron	Terminal, 250 V, 1 A	—	—	
3	CN3	1	—	WR-60P-HF-HD-A1E	JAE	Terminal, 200 V, 0.3 A	—	—	
4	CN4	1	—	SM03B-PASS-TBT(LF)(SN)	JST	Terminal, 250 V, 3 A	—	—	
5	CN5	1	—	SM02B-PASS-TBT(LF)(SN)	JST	Terminal, 250 V, 3 A	—	—	
6	CN6	1	—	SM04B-PASS-TBT(LF)(SN)	JST	Terminal, 250 V, 3 A	—	—	
7	CN7	1	—	SM10B-PASS-TBT(LF)(SN)	JST	Terminal, 250 V, 3 A	—	—	
8	C1, C5, C6, C7, C17, C83	6	0.1 μ F			Ceramic, 6.3 V, \pm 15 %	1005	1.0 x 0.5 (0402)	
9	C2, C4	2	1000 pF			Ceramic, 16 V, \pm 15 %	1608	1.6 x 0.8 (0603)	
10	C8, C9, C10, C11, C12, C13, C14, C15, C16, C18, C20, C21, C22, C23, C24, C25, C26, C27, C28, C29, C30, C31, C32, C33, C34, C35, C36, C37, C38, C39, C40, C41, C42, C43, C44, C45, C46, C47, C48, C49, C50, C51, C52, C53, C85, C86, C89, C90, C96, C97	50	1 μ F			Ceramic, 10 V, \pm 10 %	1608	1.6 x 0.8 (0603)	
11	C19, C79, C81, C82, C84, C87, C88, C92, C93, C94	10	10 μ F			Ceramic, 10 V, \pm 10 %	1608	1.6 x 0.8 (0603)	
12	C54, C55, C56, C57, C60, C69, C76, C77, C78, C80, C91, C95	12	0.1 μ F			Ceramic, 50 V, \pm 10 %	1608	1.6 x 0.8 (0603)	
13	C58, C59, C61, C62, C67, C68, C70, C71	8	470 pF			Ceramic, 50 V, \pm 5 %	1608	1.6 x 0.8 (0603)	

Item No.	Designator	Quantity	Value	Part Number	Manufacturer	Description	Package name	Standard dimensions mm (inch)	Not Mounted
14	C63, C64, C65, C66, C72, C73, C74, C75	8	0.015 μ F			Ceramic, 50 V, \pm 10 %	1608	1.6 x 0.8 (0603)	
15	D1, D2, D3, D4, D5, D7, D8, D9, D10, D11, D12, D13, D14, D15, D16, D17, D18, D19, D20, D21, D22, D23, D24	23	45 V	1SS396	TOSHIBA	Schottky Barrier Diode	SOT-346	2.9 x 2.5	
16	D6	1	30 V	CUS05F30	TOSHIBA	Schottky Barrier Diode	SOD-323	2.5 x 1.25	
17	FU1, FU2	2	1.6 A			Fuse	–	6.0 x 2.5	
18	IC1, IC2	2	–	TPS3897ADRY	Texas Instruments	Adjustable Voltage Monitor	SON	1.2 x 1.65	
19	IC3	1	–	TMS320F28377SPTP	Texas Instruments	32-bit Microcontrollers-MCU Soprano	HLQFP	24 x 24	
20	IC4	1	512 Kbit	24LC512-I/SM	Atmel	EEPROM	SOIJ	5.21 x 5.28	
21	IC5, IC6, IC7	3	–	74VHCT540AFT	TOSHIBA	Buffer	TSSOP 20B	6.5 x 6.4	
22	IC8, IC13, IC14	3	–	TC7SH17F	TOSHIBA	Single Schmitt Buffer	SOT-25	2.9x2.8	
23	IC9, IC10	2	–	OPA4322AIPWR	Texas Instruments	Operational amplifier	TSSOP-14	6.9x5.6	
24	IC11	1	–	TC74VHC540FT	TOSHIBA	Buffer	TSSOP	6.9 x 4.4	
25	IC12	1	–	TCAN332D	Texas Instruments	CAN Transceivers	SOIC	5.0 x 3.9	
26	IC15	1	–	REF2030AIDDCT	Texas Instruments	Voltage References	SOT-23-THIN	3.05 x 3.05	
27	LED1	1	–	VCDG1111C-4BY3C-TR	STANLEY	LED	TSSOP 20B	6.5 x 6.4	
28	L1	1	–	MMZ2012S601AT000	TDK	Chip beads	2012	2.0 x 1.2 (0805)	
29	PS1	1	3.3 V 1.5 A	TCR15AG33	TOSHIBA	Regulator	WCSP6F	1.2 x 0.8	
30	PS2	1	1.2 V 1.5 A	TCR15AG12	TOSHIBA	Regulator	WCSP6F	1.2 x 0.8	
31	R1 ,R12, R13, R20, R21	5	4.7 k Ω			100 mW, \pm 1 %	1608	1.6 x 0.8 (0603)	
32	R2	1	300 k Ω			100 mW, \pm 0.1 %	1608	1.6 x 0.8 (0603)	
33	R3, R17, R22, R23, R24, R25, R26	7	100 k Ω			100 mW, \pm 1 %	1608	1.6 x 0.8 (0603)	
34	R4	1	56 k Ω			100 mW, \pm 0.1 %	1608	1.6 x 0.8 (0603)	

Item No.	Designator	Quantity	Value	Part Number	Manufacturer	Description	Package name	Standard dimensions mm (inch)	Not Mounted
35	R5, R7, R15, R16, R30, R31, R32, R33, R34, R35, R36, R37, R38, R39, R40, R41, R42, R43, R44, R45, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R54, R55, R62, R63, R66, R67, R74, R75, R76, R77, R78, R79, R80, R82, R83, R84, R86, R88, R89, R90, R91, R92, R93, R94, R95	51	10 k Ω			100 mW, ± 1 %	1608	1.6 x 0.8 (0603)	
36	R6	1	130 k Ω			100 mW, ± 1 %	1608	1.6 x 0.8 (0603)	
37	R11, R85, R87, R96, R97, R98, R99, R100, R101, R102, R103	11	100 Ω			100 mW, ± 1 %	1608	1.6 x 0.8 (0603)	
38	R14, R28, R29	3	2.2 k Ω			100 mW, ± 1 %	1608	1.6 x 0.8 (0603)	
39	R18	1	0 Ω			1 A	1608	1.6 x 0.8 (0603)	
40	R52, R53, R56, R57, R64, R65, R68, R69	8	15 k Ω			100 mW, ± 1 %	1608	1.6 x 0.8 (0603)	
41	R58, R59, R60, R61, R70, R71, R72, R73	8	33 Ω			100 mW, ± 1 %	1608	1.6 x 0.8 (0603)	
42	R81	1	470 Ω			100 mW, ± 1 %	1608	1.6 x 0.8 (0603)	
43	SW1	1	–	SKRKAEE010	ALPS	Tact Switch	-	4.8 x 2.9	
44	SW2	1	–	A6H-2102	Omron	Slide DIP Switch	-	3.77 x 4.5	
45	TP1, TP2, TP3, TP4, TP5, TP6, TP7, TP8, TP9, TP10, TP11, TP12, TP13, TP14, TP24, TP25	16	–	HK-3-G	MAC8	Test Pin	-	2.0 x 1.3	

Item No.	Designator	Quantity	Value	Part Number	Manufacturer	Description	Package name	Standard dimensions mm (inch)	Not Mounted
46	X1	1	–	ASEMB-20.000MHZ-XY-T	Abracon	Clock Oscillators	QFN	3.2 x 2.5	
901	C3	1	–	–	–	–	1608	1.6 x 0.8 (0603)	Not Mounted
902	R8, R9, R10, R19	4	–	–	–	–	1608	1.6 x 0.8 (0603)	Not Mounted

ご利用規約

本規約は、お客様と東芝デバイス&ストレージ株式会社（以下「当社」といいます）との間で、当社半導体製品を搭載した機器を設計する際に参考となるドキュメント及びデータ（以下「本リファレンスデザイン」といいます）の使用に関する条件を定めるものです。お客様は本規約を遵守しなければなりません。本リファレンスデザインをダウンロードすることをもって、お客様は本規約に同意したものとみなされます。なお、本規約は変更される場合があります。当社は、理由の如何を問わずいつでも本規約を解除することができます。本規約が解除された場合は、お客様は、本リファレンスデザインを破棄しなければなりません。またお客様が本規約に違反した場合は、お客様は、本リファレンスデザインを破棄し、その破棄したことを証する書面を当社に提出しなければなりません。

第1条 禁止事項

お客様の禁止事項は、以下の通りです。

1. 本リファレンスデザインは、機器設計の参考データとして使用されることを意図しています。信頼性検証など、それ以外の目的には使用しないでください。
2. 本リファレンスデザインを販売、譲渡、貸与等しないでください。
3. 本リファレンスデザインは、高温・多湿・強電磁界などの対環境評価には使用できません。
4. 本リファレンスデザインを、国内外の法令、規則及び命令により、製造、使用、販売を禁止されている製品に使用しないでください。

第2条 保証制限等

1. 本リファレンスデザインは、技術の進歩などにより予告なしに変更されることがあります。
2. 本リファレンスデザインは参考用のデータです。当社は、データおよび情報の正確性、完全性に関して一切の保証をいたしません。
3. 半導体素子は誤作動したり故障したりすることがあります。本リファレンスデザインを参考に機器設計を行う場合は、誤作動や故障により生命・身体・財産が侵害されることのないように、お客様の責任において、お客様のハードウェア・ソフトウェア・システムに必要な安全設計を行うことをお願いします。また、使用されている半導体素子に関する最新の情報（半導体信頼性ハンドブック、仕様書、データシート、アプリケーションノートなど）をご確認の上、これに従ってください。
4. 本リファレンスデザインを参考に機器設計を行う場合は、システム全体で十分に評価し、お客様の責任において適用可否を判断して下さい。当社は、適用可否に対する責任を負いません。
5. 本リファレンスデザインは、その使用に際して当社及び第三者の知的財産権その他の権利に対する保証または実施権の許諾を行うものではありません。
6. 当社は、本リファレンスデザインに関して、明示的にも黙示的にも一切の保証（機能動作の保証、商品性の保証、特定目的への合致の保証、情報の正確性の保証、第三者の権利の非侵害保証を含むがこれに限らない。）をせず、また当社は、本リファレンスデザインに関する一切の損害（間接損害、結果的損害、特別損害、付随的損害、逸失利益、機会損失、休業損、データ喪失等を含むがこれに限らない。）につき一切の責任を負いません。

第3条 輸出管理

お客様は本リファレンスデザインを、大量破壊兵器の開発等の目的、軍事利用の目的、あるいはその他軍事用途の目的で使用してはなりません。また、お客様は「外国為替及び外国貿易法」、「米国輸出管理規則」等、適用ある輸出関連法令を遵守しなければなりません。

第4条 準拠法

本規約の準拠法は日本法とします。