

カテゴリ別PDF

SiC MOSFET編

パワーデバイス

SiC MOSFET


ISO/TS 16949 取得済み

SiC MOSFET ————— 131

SiC MOSFET

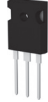




SiC MOSFET 

P.131

 アイコンをクリックでローム公式Webサイトの製品ページへリンクします。最新の状況は公式Webサイトをご確認ください。

SiC MOSFET

● **SiC MOSFET早見表**

V _{DSS} (V)	R _{DS(on)} (mΩ)	端子挿入タイプ			面実装タイプ					
										
		TO-247 (TO-247N)	TO-247-4L	TO-3PFM	TO-263-7L	TO-263-7LA				
650	17	SCT3017AL SCT3017ALHR	10 36							
	22	SCT3022AL SCT3022ALHR	11 37							
	30	SCT3030AL SCT3030ALHR	12 38	SCT3030AR SCT3030ARHR	22 48		SCT3030AW7	28		
	60	SCT3060AL SCT3060ALHR	13 39	SCT3060AR SCT3060ARHR	23 49		SCT3060AW7	29		
	80	SCT3080AL SCT3080ALHR	14 40	SCT3080AR SCT3080ARHR	24 50		SCT3080AW7	30		
	120	SCT3120AL New SCT3120ALHR	15 41				SCT3120AW7	31		
750	13	SCT4013DE	55	SCT4013DR	61		SCT4013DW7	67		
	26	SCT4026DE SCT4026DEHR	56 76	SCT4026DR SCT4026DRHR	62 80		SCT4026DW7 SCT4026DW7HR	68 84	New SCT4026DWA New SCT4026DWAHR	73 87
	45	SCT4045DE SCT4045DEHR	57 77	SCT4045DR SCT4045DRHR	63 81		SCT4045DW7 SCT4045DW7HR	69 85	New SCT4045DWA New SCT4045DWAHR	74 88
1,200	18	SCT4018KE	58	SCT4018KR	64		SCT4018KW7	70		
	22	SCT3022KL SCT3022KLHR	16 42							
	30	SCT3030KL SCT3030KLHR	17 43							
	36	SCT4036KE SCT4036KEHR	59 78	SCT4036KR SCT4036KRHR	65 82		SCT4036KW7	71		
	40	SCT3040KL SCT3040KLHR	18 44	SCT3040KR SCT3040KRHR	25 51		SCT3040KW7	32		
	62	SCT4062KE SCT4062KEHR	60 79	SCT4062KR SCT4062KRHR	66 83		SCT4062KW7 SCT4062KW7HR	72 86	New SCT4062KWA New SCT4062KWAHR	75 89
	80	SCT2080KE SCT2080KEHR SCT3080KL SCT3080KLHR	1 6 19 45	SCT3080KR SCT3080KRHR	26 52		SCT3080KW7	33		
	105	SCT3105KL SCT3105KLHR	20 46	SCT3105KR SCT3105KRHR	27 53		SCT3105KW7	34		
	160	SCT2160KE SCT2160KEHR SCT3160KL New SCT3160KLHR	2 7 21 47				SCT3160KW7 New SCT3160KW7HR	35 54		
	280	SCT2280KE SCT2280KEHR	3 8							
450	SCT2450KE SCT2450KEHR	4 9								
1,700	1,150			SCT2H12NZ	5					

Note: パッケージはJEDEC表記です。()内はROHMパッケージを示します。

SiC MOSFET

第2世代(プレーナ構造)										
見 取 番 号	品名	極性 (ch)	V _{DSS} (V)	I _D (A)	P _D (W) (T _c =25°C)	R _{DS(on)} Typ(mΩ)	Q _g Typ(nC)		パッケージ	車載対応 AEC-Q101
						V _{GS} =18V	V _{GS} =18V	駆動電圧 (V)		
1	SCT2080KE	N	1,200	40	262	80	106	18	TO-247 (TO-247N)	-
2	SCT2160KE	N		22	165	160	62	18		-
3	SCT2280KE	N		14	108	280	36	18		-
4	SCT2450KE	N		10	85	450	27	18		-
5	SCT2H12NZ	N	1,700	3.7	35	1,150	14	18	TO-3PFM	-
6	SCT2080KEHR	N	1,200	40	262	80	106	18	TO-247 (TO-247N)	YES
7	SCT2160KEHR	N		22	165	160	62	18		YES
8	SCT2280KEHR	N		14	108	280	36	18		YES
9	SCT2450KEHR	N		10	85	450	27	18		YES
第3世代(トレンチ構造)										
10	SCT3017AL	N	650	118	427	17	172	18	TO-247 (TO-247N)	-
11	SCT3022AL	N		93	339	22	133	18		-
12	SCT3030AL	N		70	262	30	104	18		-
13	SCT3060AL	N		39	165	60	58	18		-
14	SCT3080AL	N		30	134	80	48	18		-
15	SCT3120AL	N	1,200	21	103	120	38	18	TO-247-4L	-
16	SCT3022KL	N		95	427	22	178	18		-
17	SCT3030KL	N		72	339	30	131	18		-
18	SCT3040KL	N		55	262	40	107	18		-
19	SCT3080KL	N		31	165	80	60	18		-
20	SCT3105KL	N	650	24	134	105	51	18	TO-263-7L	-
21	SCT3160KL	N		17	103	160	42	18		-
22	SCT3030AR	N		70	262	30	104	18		-
23	SCT3060AR	N		39	165	60	58	18		-
24	SCT3080AR	N		30	134	80	48	18		-
25	SCT3040KR	N	1,200	55	262	40	107	18	TO-247 (TO-247N)	-
26	SCT3080KR	N		31	165	80	60	18		-
27	SCT3105KR	N		24	134	105	51	18		-
28	SCT3030AW7	N		70	267	30	104	18		-
29	SCT3060AW7	N		38	159	60	58	18		-
30	SCT3080AW7	N	650	29	125	80	48	18	TO-263-7L	-
31	SCT3120AW7	N		21	100	120	38	18		-
32	SCT3040KW7	N		56	267	40	107	18		-
33	SCT3080KW7	N		30	159	80	60	18		-
34	SCT3105KW7	N		23	125	105	51	18		-
35	SCT3160KW7	N	1,200	17	100	160	42	18	TO-247 (TO-247N)	-
36	SCT3017ALHR	N		118	427	17	172	18		YES
37	SCT3022ALHR	N		93	339	22	133	18		YES
38	SCT3030ALHR	N		70	262	30	104	18		YES
39	SCT3060ALHR	N		39	165	60	58	18		YES
40	SCT3080ALHR	N	30	134	80	48	18	YES		
41	New SCT3120ALHR	N	21	103	120	38	18	YES		
42	SCT3022KLHR	N	650	95	427	22	178	18	TO-247 (TO-247N)	YES
43	SCT3030KLHR	N		72	339	30	131	18		YES
44	SCT3040KLHR	N		55	262	40	107	18		YES
45	SCT3080KLHR	N		31	165	80	60	18		YES
46	SCT3105KLHR	N		24	134	105	51	18		YES
47	New SCT3160KLHR	N	17	103	160	42	18	YES		
48	SCT3030ARHR	N	1,200	70	262	30	104	18	TO-247-4L	YES
49	SCT3060ARHR	N		39	165	60	58	18		YES
50	SCT3080ARHR	N		30	134	80	48	18		YES
51	SCT3040KRHR	N		55	262	40	107	18		YES
52	SCT3080KRHR	N		31	165	80	60	18		YES
53	SCT3105KRHR	N	650	24	134	105	51	18	TO-263-7L	YES
54	New SCT3160KW7HR	N		17	100	160	42	18		YES

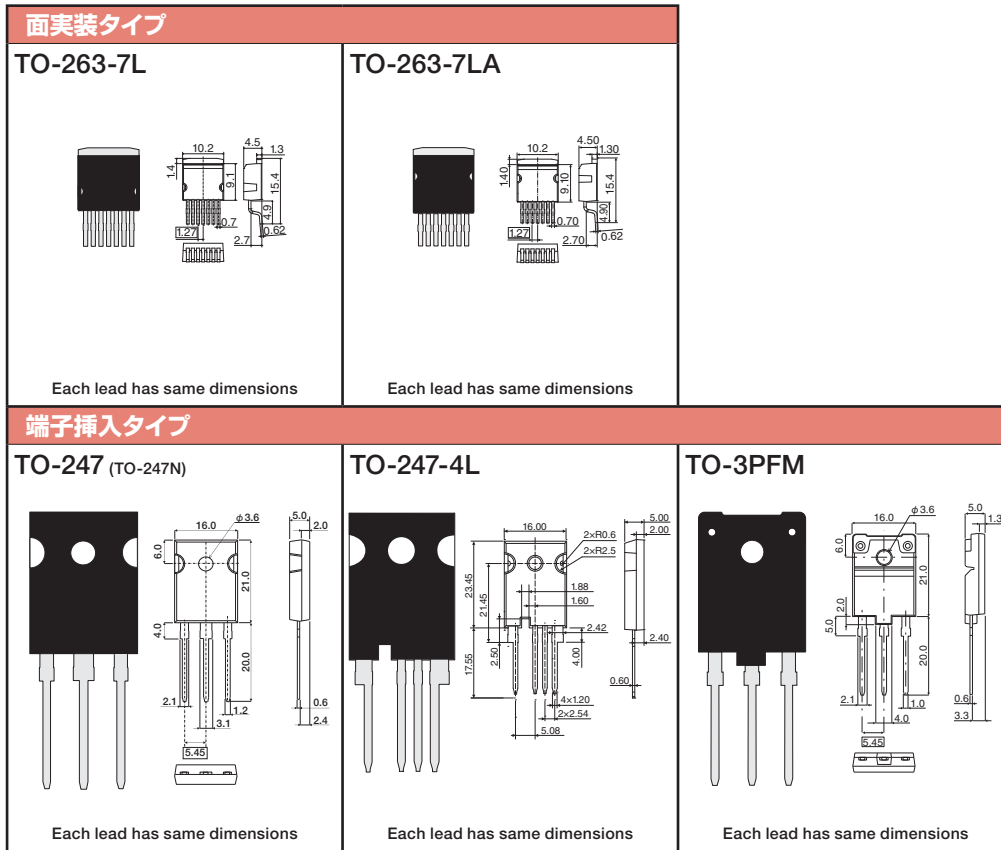
Note: パッケージはJEDEC表記です。()内はROHMパッケージを示します。

第4世代(トレンチ構造)											
早見表番号	品名	極性 (ch)	V _{DSS} (V)	I _D (A)	P _D (W) (T _c =25°C)	R _{DS(on)} Typ(mΩ)	Q _g Typ(nC)		パッケージ	車載対応 AEC-Q101	
						V _{GS} =18V	V _{GS} =18V	駆動電圧 (V)			
55	SCT4013DE	N	750	105	312	13	170	15 to 18	TO-247 (TO-247N)	—	
56	SCT4026DE	N		56	176	26	94	15 to 18		—	
57	SCT4045DE	N		34	115	45	63	15 to 18		—	
58	SCT4018KE	N		81	312	18	170	15 to 18		—	
59	SCT4036KE	N	1,200	43	176	36	91	15 to 18		—	
60	SCT4062KE	N		26	115	62	64	15 to 18		—	
61	SCT4013DR	N	750	105	312	13	170	15 to 18		TO-247-4L	—
62	SCT4026DR	N		56	176	26	94	15 to 18			—
63	SCT4045DR	N		34	115	45	63	15 to 18	—		
64	SCT4018KR	N	1,200	81	312	18	170	15 to 18	—		
65	SCT4036KR	N		43	176	36	91	15 to 18	—		
66	SCT4062KR	N		26	115	62	64	15 to 18	—		
67	SCT4013DW7	N	750	98	267	13	170	15 to 18	TO-263-7L	—	
68	SCT4026DW7	N		51	150	26	94	15 to 18		—	
69	SCT4045DW7	N		31	93	45	63	15 to 18		—	
70	SCT4018KW7	N	1,200	75	267	18	170	15 to 18		—	
71	SCT4036KW7	N		40	150	36	91	15 to 18	—		
72	SCT4062KW7	N		24	93	62	64	15 to 18	—		
73	New SCT4026DWA	N	750	51	150	26	94	15 to 18	TO-263-7LA	—	
74	New SCT4045DWA	N		31	93	45	63	15 to 18		—	
75	New SCT4062KWA	N	1,200	24	93	62	64	15 to 18		—	
76	SCT4026DEHR	N	750	56	176	26	94	15 to 18	TO-247 (TO-247N)	YES	
77	SCT4045DEHR	N		34	115	45	63	15 to 18		YES	
78	SCT4036KEHR	N	1,200	43	176	36	91	15 to 18		YES	
79	SCT4062KEHR	N		26	115	62	64	15 to 18		YES	
80	SCT4026DRHR	N	750	56	176	26	94	15 to 18	TO-247-4L	YES	
81	SCT4045DRHR	N		34	115	45	63	15 to 18		YES	
82	SCT4036KRHR	N		43	176	36	91	15 to 18		YES	
83	SCT4062KRHR	N	1,200	26	115	62	64	15 to 18		YES	
84	SCT4026DW7HR	N		750	51	150	26	94		15 to 18	YES
85	SCT4045DW7HR	N	31		93	45	63	15 to 18		YES	
86	SCT4062KW7HR	N	1,200	24	93	62	64	15 to 18	YES		
87	New SCT4026DWAHR	N	750	51	150	26	94	15 to 18	TO-263-7LA	YES	
88	New SCT4045DWAHR	N		31	93	45	63	15 to 18		YES	
89	New SCT4062KWAHR	N	1,200	24	93	62	64	15 to 18		YES	

Note: パッケージはJEDEC表記です。()内はROHMパッケージを示します。

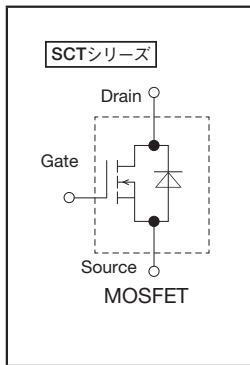
SiC MOSFET

●外形寸法図(単位: mm)



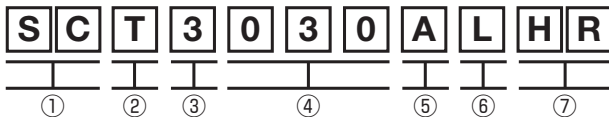
Note: パッケージはJEDEC表記です。()内はROHMパッケージを示します。< >は包装仕様を示します。

●内部回路図



●形名の構成

●MOSFETの品名(基本形名)について



- ① SiCディスクリットデバイス
- ② T → MOSFET単体を表す
- ③ 世代を表す
- ④ オン抵抗値[mΩ表示]
O80=80mΩ
H12=1.2Ω
- ⑤ 耐圧 A → 650V D → 750V
K → 1,200V N → 1,700V
- ⑥ パッケージ E, L → TO-247(TO-247N)
Z → TO-3PFM
R → TO-247-4L
W7 → TO-263-7L
WA → TO-263-7LA
- ⑦ 車載対応を表す

●包装仕様

パッケージ	記号	包装仕様	基本発注単位 (pcs)
TO-263-7L TO-263-7LA	TL	Embossed Tape	1,000
TO-247 (TO-247N)	C11	Tube	30
TO-247-4L	C15	Tube	30
TO-3PFM	C11	Tube	30

Note: パッケージはJEDEC表記です。()内はROHMパッケージを示します。