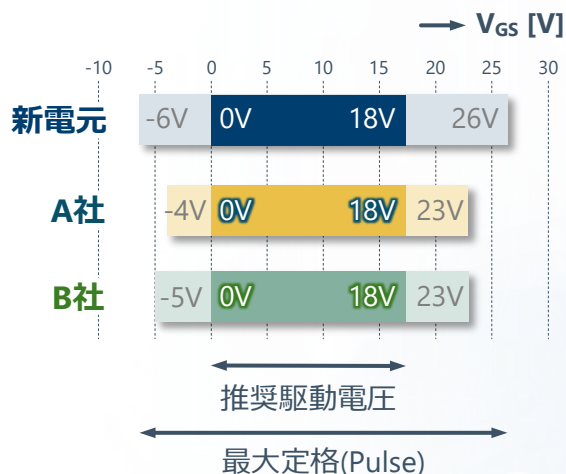




SiC MOSFETはスイッチング損失が低く高速動作が可能です。
さらに高温動作に優れ、低オン抵抗のため、従来のスイッチング素子であるIGBTの置き換えとして650V以上の領域におけるインバータ、コンバータなどで機器や冷却ユニットの小型化に貢献します。

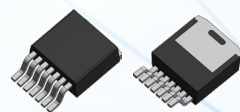
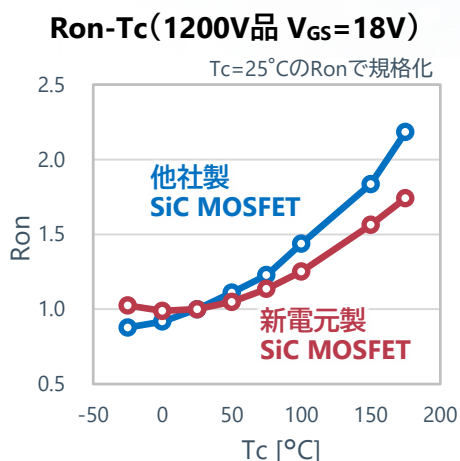
ゲート推奨駆動電圧と最大定格

最大定格を広くすることで回路設計のしやすさが向上

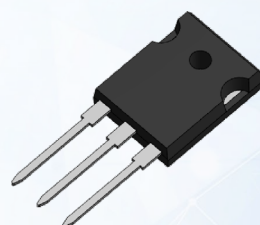


Ron 温度特性比較例

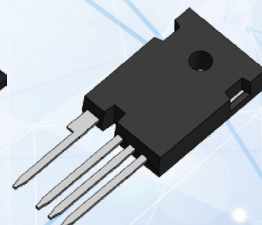
新電元製SiC MOSFETは実使用の温度領域までフラットなオン抵抗を実現



GF
(TO-263-7p)



GC
(TO-247-3L)



GE [Kelvin Source]
(TO-247-4L)

面実装型パッケージ GF (TO-263-7p)

Part Name	絶対最大定格 *1			電気的・熱的特性 *1		Package	車載対応	Status
	T _{CH} [°C]	V _{DSS} [V]	I _D [A]	V _{TH} typ [V]	R _{DS(ON)} typ [mΩ]			
WP60GF75AK	-55~175	750	60	3.0	28	GF	●	Planning
WP38GF75AK	-55~175	750	38	3.0	50	GF	●	Planning
WP33GF75AK	-55~175	750	33	3.0	63	GF	●	Planning
WP55GF120AK	-55~175	1200	55	3.0	36	GF	●	Planning
WP35GF120AK	-55~175	1200	35	3.0	65	GF	●	Planning
WP30GF120AK	-55~175	1200	30	3.0	80	GF	●	Planning

*1 : T_C=25°C

挿入型パッケージ GC (TO-247-3L), GE (TO-247-4L)

Part Name	絶対最大定格 *1			電気的・熱的特性 *1		Package	車載対応	Status
	T _{CH} [°C]	V _{DSS} [V]	I _D [A]	V _{TH} typ [V]	R _{DS(ON)} typ [mΩ]			
WP80GC65A	-55~175	650	80	3.0	18	GC		Planning
WP60GC65A	-55~175	650	60	3.0	28	GC		Planning
WP38GC65A	-55~175	650	38	3.0	50	GC		Planning
WP33GC65A	-55~175	650	33	3.0	63	GC		Planning
WP80GE75AK	-55~175	750	80	3.0	18	GE	●	Planning
WP60GE75AK	-55~175	750	60	3.0	28	GE	●	Planning
WP38GE75AK	-55~175	750	38	3.0	50	GE	●	Planning
WP33GE75AK	-55~175	750	33	3.0	63	GE	●	Planning
WP65GE120AK	-55~175	1200	65	3.0	24	GE	●	Planning
WP55GE120AK	-55~175	1200	55	3.0	36	GE	●	Planning
WP35GE120AK	-55~175	1200	35	3.0	65	GE	●	Planning
WP30GE120AK	-55~175	1200	30	3.0	80	GE	●	Planning

*1 : T_C=25°C