

産機/民生向け パワーMOSFET

N チャネル パワーMOSFET 20V to 150V

セクションガイド 2026



目次

- [1. ROHM MOSFET の特長](#)
- [2. パッケージラインアップ](#)
- [3. 新商品紹介](#)
 - [Wide-SOA](#)
 - [ソースダウン構造](#)
 - [高 ESD 耐量](#)
- [4. アプリケーション別 おすすめ N チャネル MOSFET](#)
 - [サーバー・産業用電源向け AC/DC コンバータ](#)
 - [サーバー・通信用 DC/DC 電源モジュール](#)
 - [サーバー: ホットスワップコントローラー](#)
 - [モータードライブ: DC12V-48V 産業用](#)
- [5. Single タイプ ラインアップ](#)
 - [V_{DSS}=20V](#)
 - [V_{DSS}=30V](#)
 - [V_{DSS}=40V](#)
 - [V_{DSS}=45V](#)
 - [V_{DSS}=60V](#)
 - [V_{DSS}=80V](#)
 - [V_{DSS}=100V](#)
 - [V_{DSS}=150V](#)
- [6. Dual タイプ ラインアップ](#)
 - [V_{DSS}=30V, 40V, 45V](#)
 - [V_{DSS}=60V, 80V, 100V, 150V](#)
- [7. 形名情報 \(新商品\)](#)

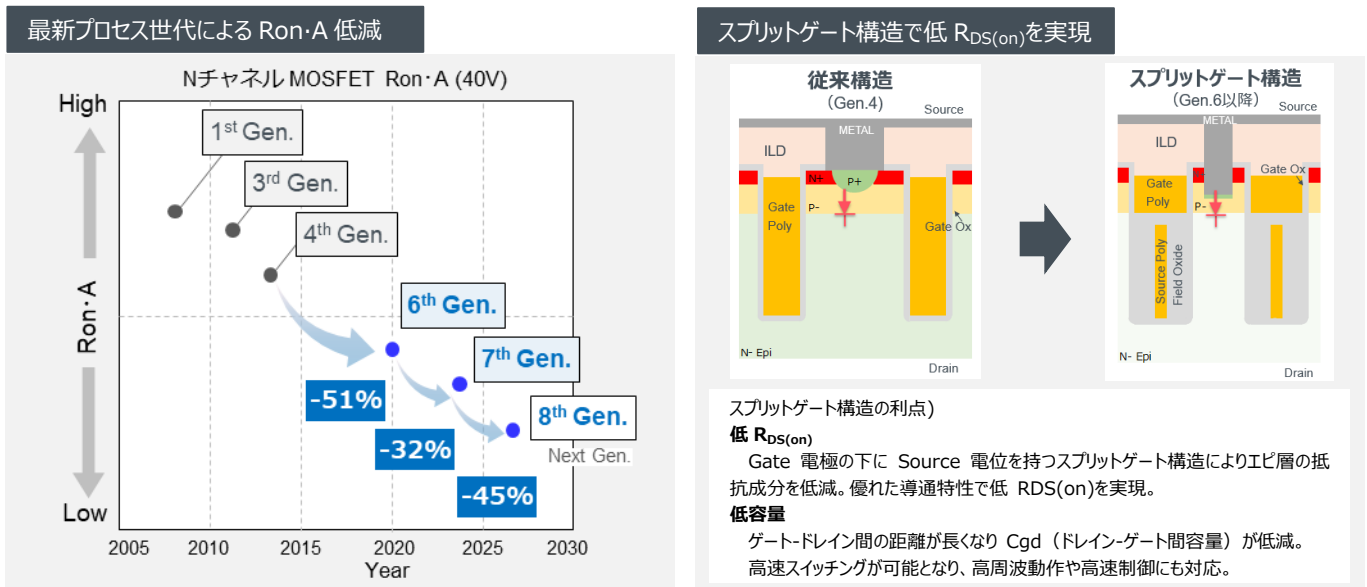
1. ROHM MOSFET の特長

ROHM の N チャンネルパワー-MOSFET は、低オン抵抗と高速スイッチング性能を兼ね備えており、20V から 150V まで幅広い耐圧ラインアップと、小型から大電流に対応した最新パッケージを展開しています。これにより、電源回路、モータ駆動、通信機器など、幅広いアプリケーションに対応可能です。

オン抵抗の低減化

最新プロセス採用により、低 Ron・A を実現

ROHM 独自技術で、プロセスの微細化を図り、素子性能 (Ron・A) を向上させ、機器の効率改善、小型化などに大きく貢献します。

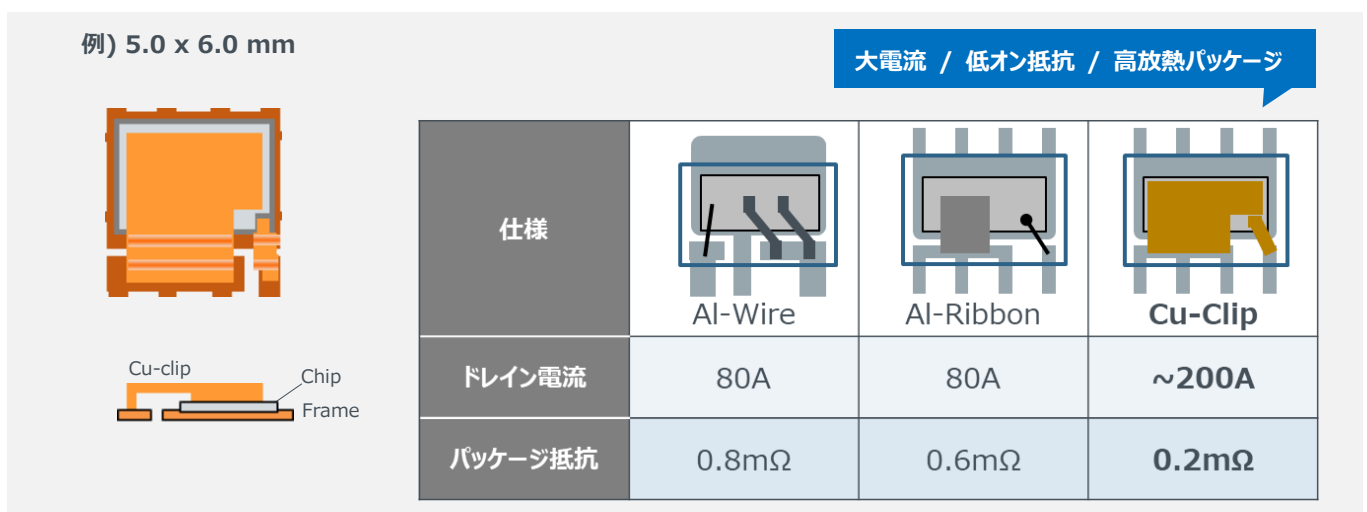


小型・高放熱パッケージ Cu-Clip 構造を採用

特長 1. 低オン抵抗と大電流の実現

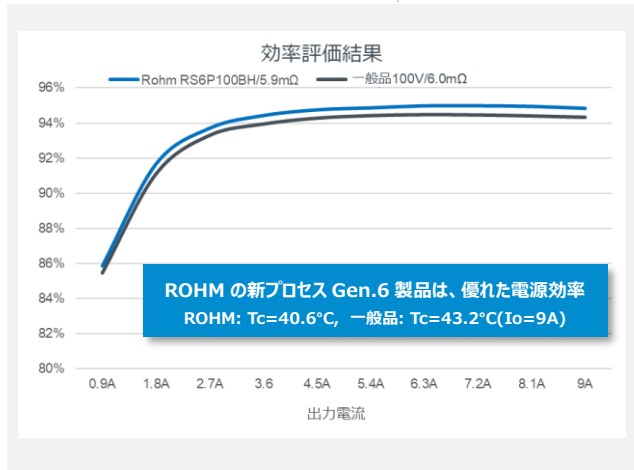
特長 2. 低いパッケージインダクタンスと高速スイッチング

特長 3. 優れた熱性能と信頼性の向上



アプリケーションにおける効率の改善

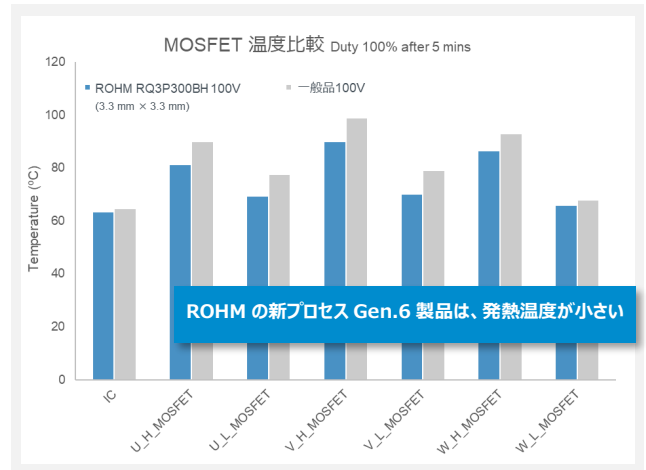
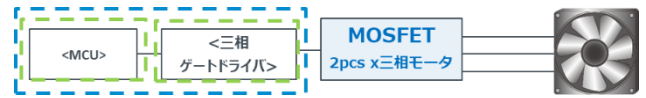
サーバー用 AC-DC 電源装置



ROHM の MOSFET は最大効率 96.0%*を実現し、
高効率な電源設計に貢献します。

*最大効率値

48V ファンモーター回路



MOSFET の温度比較：

ROHM の平均温度は 75°C、一般品の平均温度は 82°C。

ROHM の新プロセス Gen.6 は、優れた温度特性を実現。

※当社評価条件による

2. パッケージ ラインアップ

新パッケージ開発にも注力し、産業用機器の高効率化、高密度化に貢献する豊富なパッケージラインアップを揃えています。

| Miniaturization | | | | | Power | | | | | |
|-----------------|--|---|--|---|--|---|--|--|---|--|
| 3 pins | SOT-346T (TSMT3) 2.9×2.8×0.85 | TO-252 DPAK (TO-252) 6.6×10.0×2.3 | TO-263AB (TO-263AB3LSHYAD) 10.16×15.1×4.57 | TO-220FP (TO-220FM) 10.0×29.0×4.5 | (TO-220AB) 10.16×29.07×4.44 | () ROHM package Unit : mm | | | | |
| 6 pins | SOT-363T (TUMT6) 2.0×2.1×0.77 | SOT-457T (TSMT6) 2.9×2.8×0.85 | 7 pins | DFN1616-7T (HEML1616L7) 1.6×1.6×0.55 | | | | | | |
| 8 pins | DFN2020 (HVML2020L8) 2.0×2.0×0.6 | (TSMT8) 3.0×2.8×0.8 | (HSMT8) 3.3×3.3×0.75 | (SOP8) 5.0×6.0×1.75 | (HSOP8) 5.0×6.0×1.0 | DFN5060-8L (DFN5060T8LSHAAE) 5.0×6.0×1.0 | New HSOP8 (HSON5060R8LSGEAI) 5.2×6.15×1.1 | New HSOP8-DC (HSON5060W8LTGEAI) 5.2×6.15×0.75 | New DFN8080-8L (DFN8080T8LSHAAI) 8.0×8.0×1.0 | |
| 9 pins | DFN3333-9DC (HSML3333L9) 3.3×3.3×0.75 | New DFN3333-9L (Source-Down) 3.3×3.3×1.0 | New DFN3333-9L DSC (Source-Down Double-side cooling) 3.3×3.3×0.65 | (HSOP8) 5.0×6.0×1.0 | New TOLL (TOLL-9LSATAC) 9.9×11.68×2.3 | 10 pins | (HSML3030L10) 3.0×3.0×0.6 | | | |

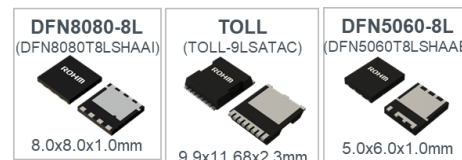
3. 新商品紹介

Wide-SOA (Safe Operating Area)

ROHM の Wide-SOA 製品は、高 SOA 耐量（条件： $V_{DS}=48V$ 、 $P_w=1ms/10ms$ ）と低 $R_{DS(on)}$ を両立。これにより、ホットスワップ（電源オン時の投入）動作時の高い製品信頼性を確保しながら、電源の効率を最適化し、消費電力と発熱の低減を可能にします。

特長

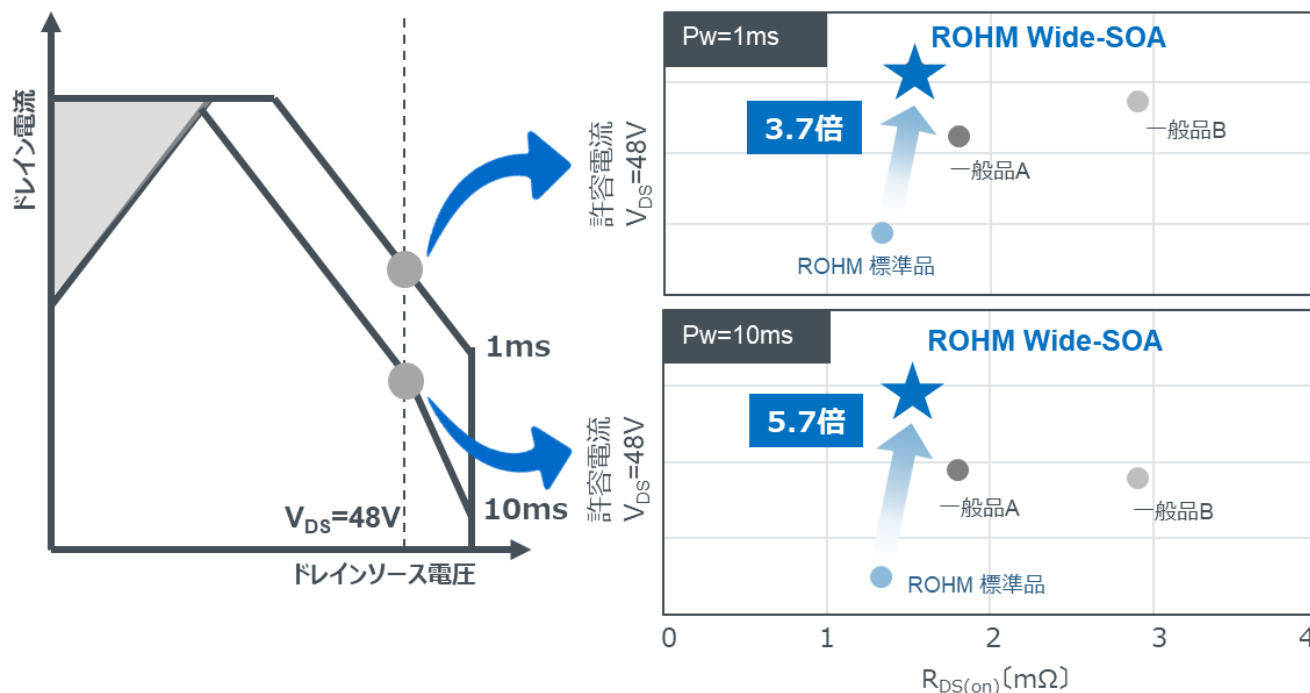
- 低 $R_{DS(on)}$ と広い安全動作領域（SOA）を両立
- 広い安全動作領域（SOA）で突入電流保護に最適
- 小型・高放熱パッケージで安定した動作可能



アプリケーション

- AI（人工知能）サーバー、ホットスワップ回路、ORing（48V 系）
- 産業機器電源：フォークリフト、電動工具、ロボット、ファンモーター等（48V 系）
- AGV（無人搬送車）等のバッテリー駆動産業機器、UPS、非常用電源システム（バッテリーバックアップユニット）

10ms, 1ms の両パルス幅において高 SOA 耐量を実現！



ラインアップ

| パッケージ | 形名 | V_{DSS} (V) | I_D (A) | $R_{DS(on)}$ Max (mΩ) | Q_g (nC) $T_{yp.}$ | C_{iss} (pF) $T_{yp.}$ | SOA $V_{DS}=48V$ (A) | |
|------------|---------------------------|------------------|--------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------|-----------|
| | | | | $V_{GS}=10V$ | $V_{GS}=10V$ | | $P_w=10ms$ | $P_w=1ms$ |
| DFN8080-8L | RY7P250BM | 100 | 300 | 1.86 | 170 | 11300 | 16 | 50 |
| TOLL | RJ2P17BBM* | 100 | 290 | 2.2 | 165 | 11300 | 15.3 | 41 |
| DFN5060-8L | RS7P200BM | 100 | 200 | 4.0 | 72 | 5550 | 7.5 | 25 |

*: 開発中（仕様は変更になる場合があります。）

ソースダウン構造

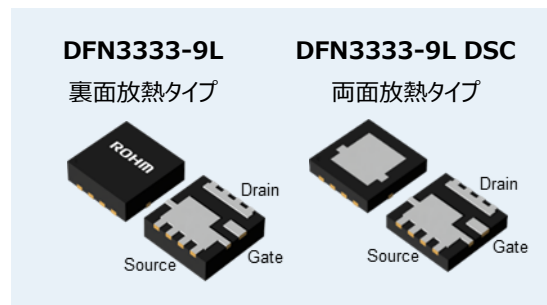
ROHM のソースダウン構造では、従来のドレインダウン構造でサーマルパッドに接続されていたドレイン電極が、チップをパッケージ内で上下反転して配置することで、ソース電極がサーマルパッドに接続されます。この構造と DFN パッケージの採用により、より大きなチップが搭載可能となり、低 $R_{DS(on)}$ を実現しています。さらに、両面放熱パッケージにより優れた放熱性を確保し、電源回路の電力密度向上や性能の改善に貢献します。

特長

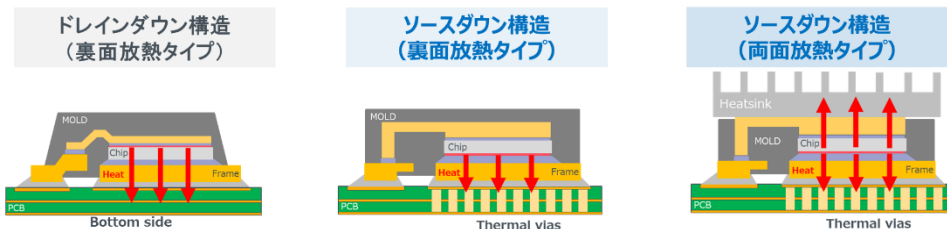
- 小型パッケージで低 $R_{DS(on)}$ を実現
- $R_{th(j-c)}$ の優れた熱性能
- レイアウトの最適化によりノイズ低減

アプリケーション

ドライブ、サーバー、バッテリーマネジメントシステム、モータ制御、電源

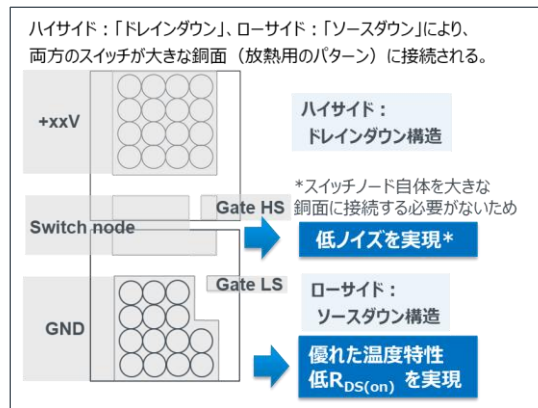


高い放熱性

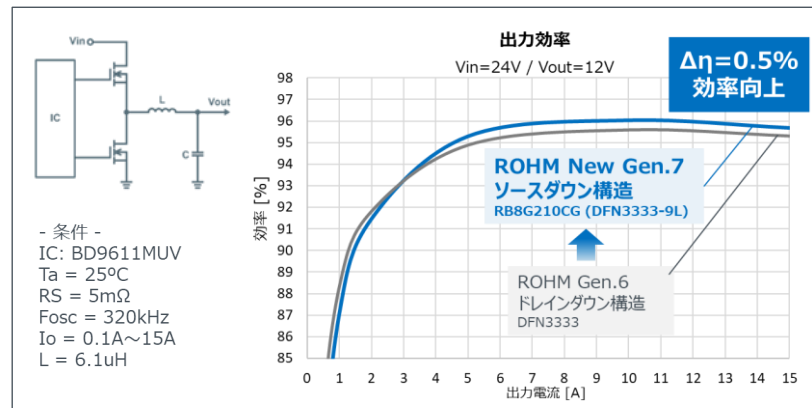


| | | | | |
|------------------------|----------|----------|-------|---------|
| 熱抵抗 θ_{jc} (上面) | 28.0 K/W | 25.0 K/W | 95%低減 | 1.3 K/W |
| 熱抵抗 θ_{jc} (裏面) | 1.6 K/W | 1.5 K/W | | 1.5 K/W |

レイアウト最適化によりノイズ低減



優れた効率を実現



ラインアップ

| パッケージサイズ | 形名 | | V_{DSS} (V) | I_D (A) Tc=25°C | P_D (W) Tc=25°C | $R_{DS(on)}$ Max (mΩ) | | | |
|---------------|----------------------|-----------------------|---------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-------------|---------------|
| | 裏面放熱タイプ (t=1.0mm) | 両面放熱タイプ (t=0.65mm) | | | | $V_{GS}=10V$ | $V_{GS}=8V$ | $V_{GS}=6V$ | $V_{GS}=4.5V$ |
| 3.3mm x 3.3mm | RH8G210CG* | RB8G210CG* | 40 | 210 | 107 | 1.37 | - | - | 2.69 |
| | RH8G205CH* | RB8G205CH* | | 205 | 107 | 1.42 | - | 2.90 | - |
| | RH8L130CG* | RB8L130CG* | 60 | 130 | 107 | 3.8 | - | - | 7.2 |
| | RH8L130CH* | RB8L130CH* | | 130 | 107 | 3.9 | - | 7.0 | - |
| | RH8N105BG* | RB8N105BG* | 80 | 105 | 107 | 5.0 | - | - | 8.2 |
| | RH8N105BH* | RB8N105BH* | | 105 | 107 | 5.5 | - | 9.1 | - |
| | RH8P085CH* | RB8P085CH* | 100 | 85 | 107 | 7.3 | 9.6 | - | - |
| | RH8R045CH* | RB8R045CH* | 150 | 45 | 107 | 26 | 34 | - | - |

*: 開発中（仕様は変更になる場合があります。）

高 ESD 耐量

ROHM の ESD 保護タイプの MOSFET は、ESD HBM クラス 1B 評価であり、静電気放電から保護し、敏感な環境での信頼性の高い動作を保証します。高 ESD 耐量が求められる単相ブラシレスモータ、三相ブラシレスモータなどに最適であり、放熱性の高い裏面電極パッケージで展開しています。2 素子搭載の Dual MOSFET の展開で、実装面積・部品点数の削減が可能のため、回路のさらなる小型化や軽量化に貢献します。

特長

- 高 ESD 耐量 800V 保証 (HBM/人体モデル) (JEDEC JS-001-2023 準拠)
- 放熱性の高い、裏面放熱シンメトリー電極タイプ
- 1 素子×2 個使いに比べて実装面積・部品点数の削減が可能

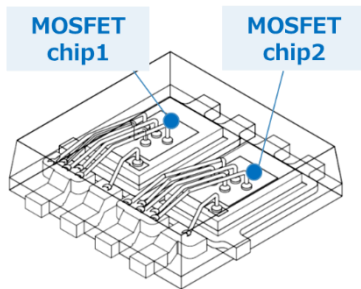
アプリケーション

モーターアプリケーション、48V システム向け産業機器電源



ESD 保護ダイオード内蔵

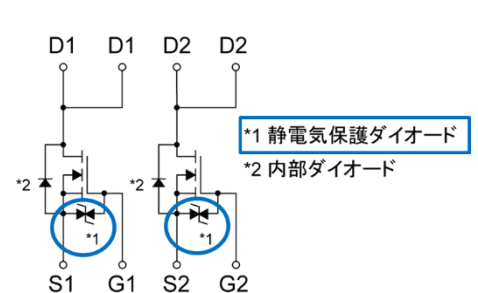
内部構造)



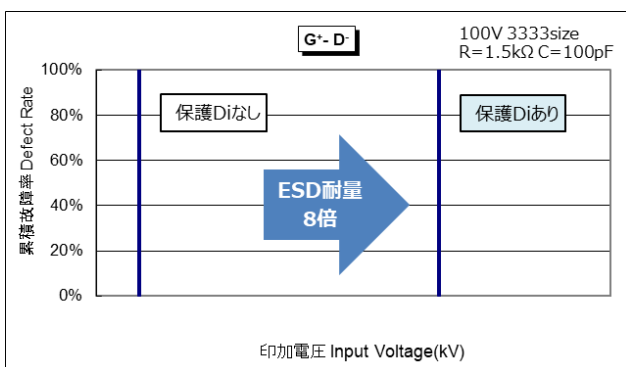
チップ内部)



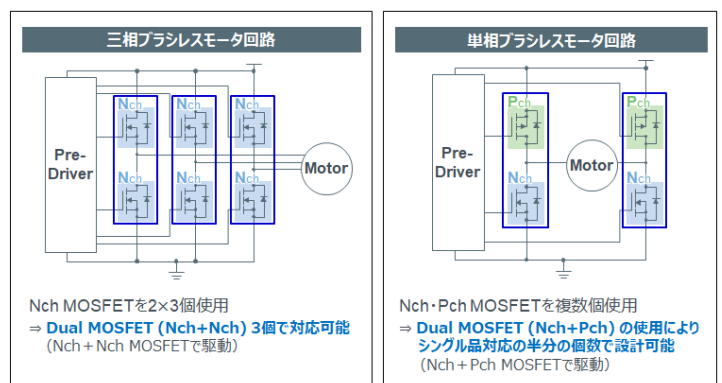
内部回路)



800V 保証で高信頼性に寄与



実装面積・部品点数の削減



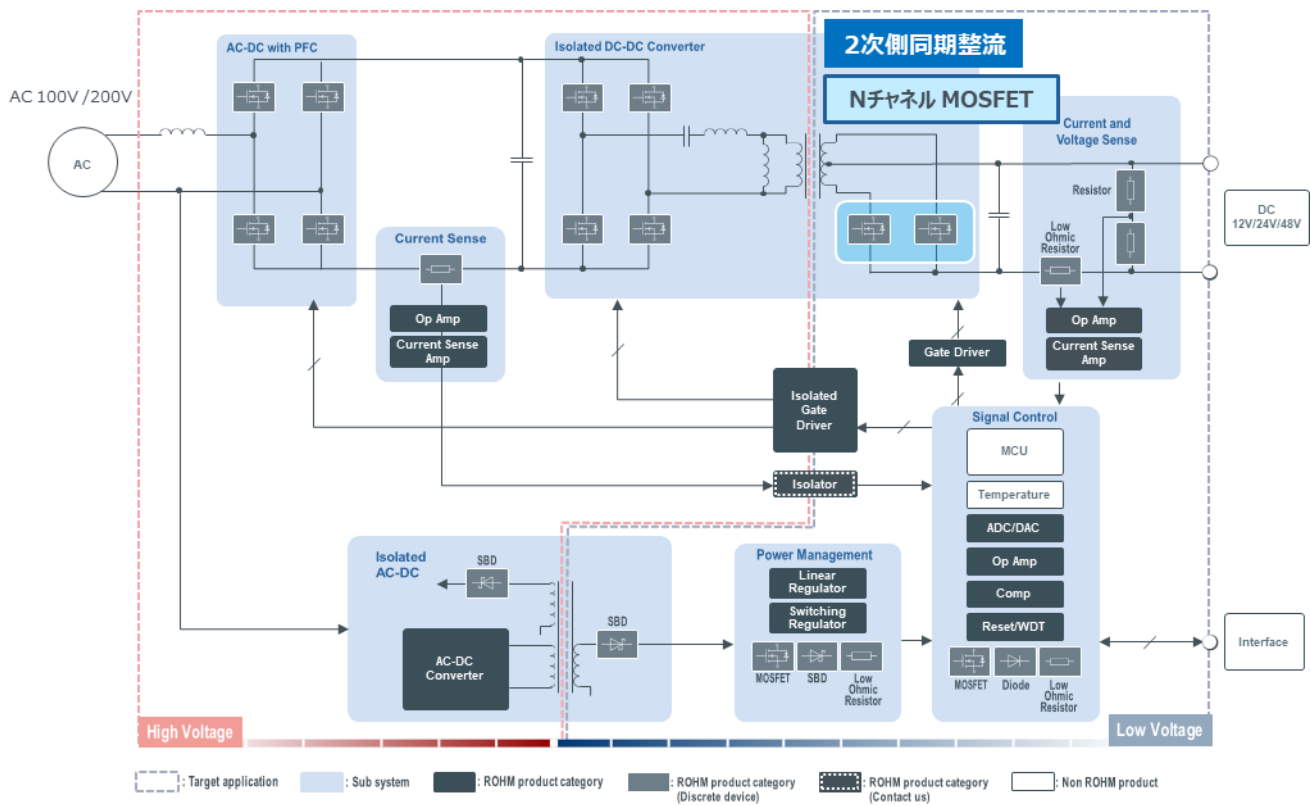
ラインアップ


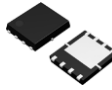
| パッケージ | 極性 | 形名 | V _{DSS} (V) | I _D (A) T _c =25°C | P _D (W) T _c =25°C | R _{DS(on)} Max (mΩ) | | | ESD (HBM) |
|-------------------------|---------|----------|----------------------|--|--|------------------------------|---------------------|-----------------------|--------------|
| | | | | | | V _{GS} =10V | V _{GS} =6V | V _{GS} =4.5V | |
| HSMT8 3.3x3.3x0.75mm | N-ch ×2 | HT8KE6D* | 100 | 12.5 | 14 | 60 | 88 | - | 800V |
| HSOP8 5.0x6.0x1.0mm | N-ch ×2 | HP8KC5D* | 60 | 12 | 20 | 90 | - | 139 | |
| | N | HP8MC5D* | 60 | 12 | 20 | 90 | - | 139 | |
| | P | | -60 | -12 | | 96 | - | 107 | |

*: 開発中 (仕様は変更になる場合があります。)

4. アプリケーション別 おすすめ N チャンネル MOSFET

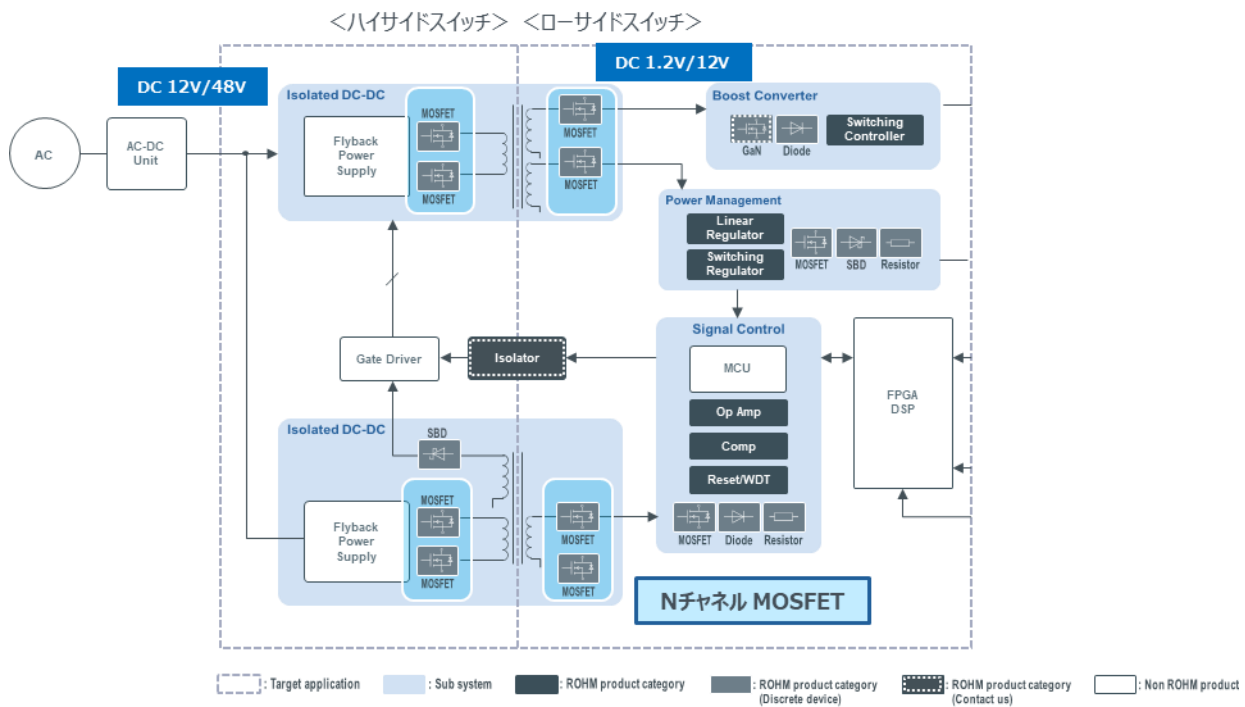
サーバー・産業用電源向け AC/DC コンバータ



| 推奨 N チャンネル MOSFET | | | | | | | | | |
|-------------------|---------------------------|---------------|-------------------------|--|--------------------------------------|--------------|-------------------|-------------------|---|
| 2 次側同期整流 | | | | | | | | | |
| バッテリー電圧 | 形名 | V_{DSS} (V) | I_D (A) シリコン 制限 | $R_{DS(on)}$ max. $V_{GS}=10V$ (m Ω) | Q_g $V_{GS}=4.5V,$ 6V*, 8V** | $V_{GS(th)}$ | C_{iss} Typ. | C_{oss} Typ. | Size (mm) |
| 12V システム | RS7E200BG | 30 | 390 | 0.67 | 60 | 1.0 – 2.5 | 9500 | 4390 | 5.0x6.0x1.0 DFN5060-8L (RS7xxxxxx)  |
| | RS7G200CG | 40 | 410 | 0.64 | 63 | 1.0 – 2.5 | 9150 | 3770 | |
| | RS6L120BG | 60 | 150 | 2.7 | 25 | 1.0 – 2.5 | 3520 | 820 | |
| 24V システム | RS7G200CG | 40 | 410 | 0.64 | 63 | 1.0 – 2.5 | 9150 | 3770 | |
| | RS6G120BG | 40 | 210 | 1.34 | 34 | 1.0 – 2.5 | 4240 | 1950 | |
| | RS6L120BG | 60 | 150 | 2.7 | 25 | 1.0 – 2.5 | 3520 | 820 | |
| 48V システム | RS7N200BH | 80 | 230 | 2.0 | 45* | 2.0 – 4.0 | 6550 | 1440 | HSOP8 (RS6xxxxxx)  |
| | RS6N120BH | 80 | 135 | 3.3 | 33* | 2.0 – 4.0 | 3420 | 1020 | |
| | RS7P150BH | 100 | 150* | 3.8 | 47* | 2.0 – 4.0 | 4740 | 960 | |
| | RS7R125CH | 150 | 125* | 8.3 | 40** | 2.0 – 4.0 | 3000 | 410 | |
| | RS6R060BH | 150 | 60* | 21.8 | 30* | 2.0 – 4.0 | 2750 | 260 | |

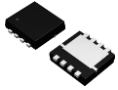
*Tc=25°C

サーバー・通信用 DC/DC 電源モジュール



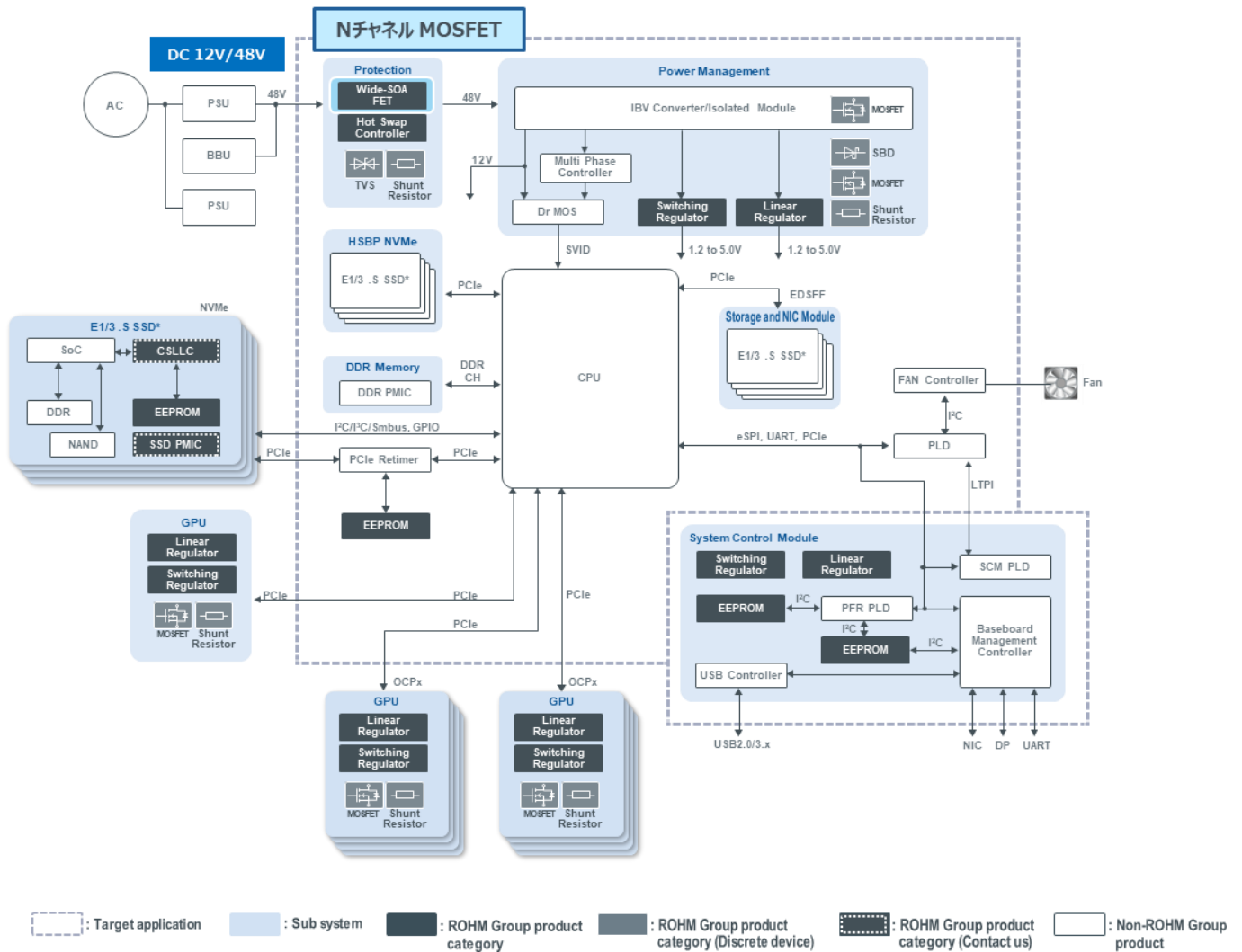
推奨 N チャンネル MOSFET

DC/DC コンバータ

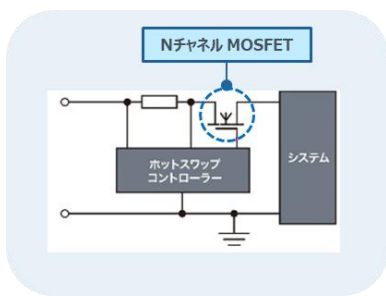
| 入力 出力 電圧 | 回路 | 形名 | V_{DSS} (V) | I_D (A) シリコン 制限 | $R_{DS(on)}$ max. $V_{GS}=10V$ ($m\Omega$) | Q_g $V_{GS}=4.5V$ $V_{GS}=6V^*$ | $V_{GS(th)}$ | C_{iss} Typ. | C_{oss} Typ. | Size (mm) |
|------------------|---------------|---------------------------|------------------|-------------------------|--|---|--------------|-------------------|-------------------|--|
| 12Vin 1.2Vout | ハイサイド スイッチ | RH6G040CG | 40V | 135 | 2.4 | 14.5 | 1.0 – 2.5 | 1910 | 1300 | 3.3x3.3x0.75 HSMT8  |
| | | RH6L040CH | 60V | 85 | 5.8 | 11.4* | 2.0 – 4.0 | 1390 | 310 | |
| | ローサイド スイッチ | RH6E040BG | 30V | 125 | 2.9 | 14.0 | 1.0 – 2.5 | 2300 | 950 | |
| | | RH6G040CG | 40V | 135 | 2.4 | 14.5 | 1.0 – 2.5 | 1910 | 1300 | |
| 48Vin 12Vout | ハイサイド スイッチ | RH6N040BH | 80V | 65 | 8.3 | 14.5* | 2.0 – 4.0 | 1530 | 325 | |
| | | RH6P040BH | 100V | 40* | 15.6 | 10.9* | 2.0 – 4.0 | 1080 | 205 | |
| | | RH6R025BH | 150V | 25* | 60 | 11.0* | 2.0 – 4.0 | 1010 | 95 | |
| | ローサイド スイッチ | RH6G040CG | 40V | 135 | 2.4 | 14.5 | 1.0 – 2.5 | 1910 | 1300 | |
| | | RH6L040BG | 60V | 65 | 7.1 | 9.2 | 1.0 – 2.5 | 1320 | 305 | |
| | | RH6N040BH | 80V | 65 | 8.3 | 14.5* | 2.0 – 4.0 | 1530 | 325 | |
| | | RH6P040BH | 100V | 40* | 15.6 | 10.9* | 2.0 – 4.0 | 1080 | 205 | |

* $T_c=25^\circ C$

サーバー：ホットスワップコントローラー



< ホットスワップコントローラー回路イメージ >

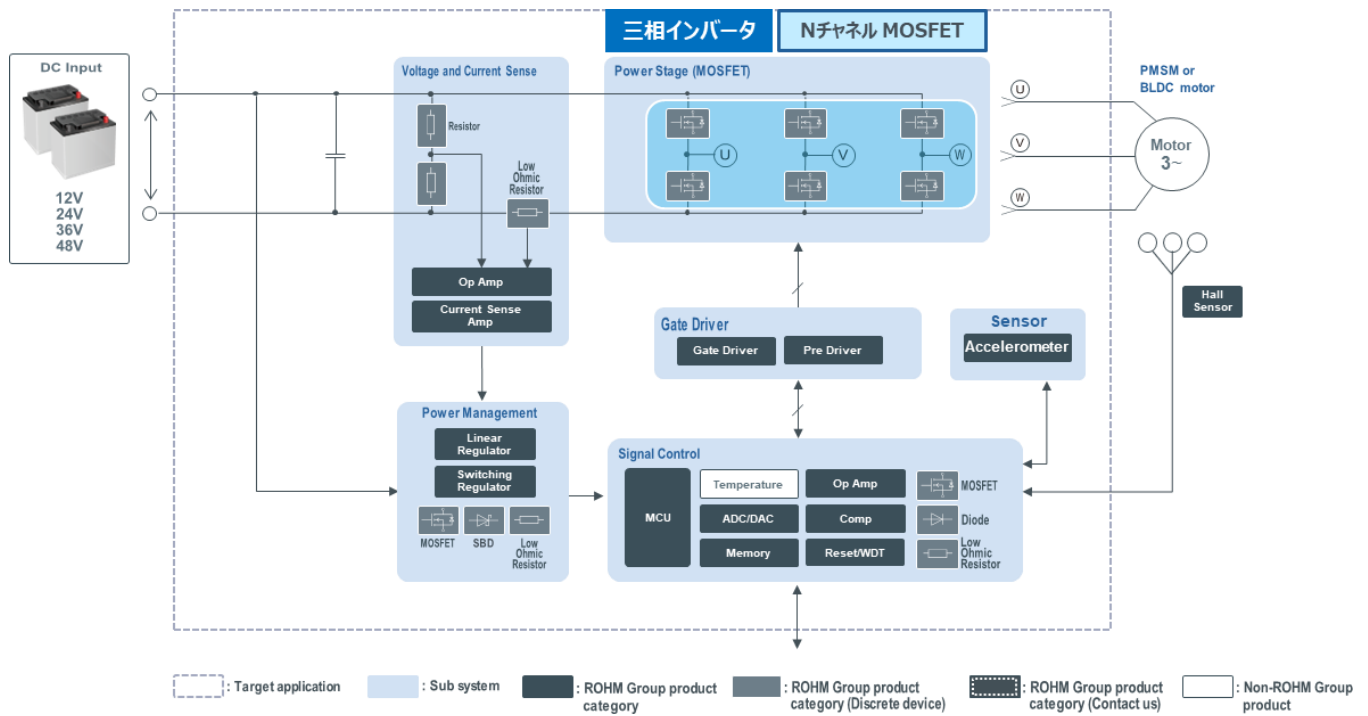


| 推奨 N チャンネル MOSFET | | | | | | | | |
|-------------------|---------------------------|----------------------|---------------------------|--|------------------------------------|--------|------------|-------------------|
| ホットスワップコントローラー | | | | | | | | |
| バッテリー電圧 | 形名 | V _{DSS} (V) | I _D (A) シリコン制限 | R _{DS(on) max.} V _{GS} =10V (mΩ) | SOA V _{DS} =12V*, 48V (A) | | Package | Size (mm) |
| | | | | | Pw=10ms | Pw=1ms | | |
| 12V システム | RS7E200BG | 30 | 390 | 0.67 | 25* | 70* | DFN5060-8L | 5.0 x 6.0 x 1.0 |
| 48V システム | RY7P250BM | 100 | 300 | 1.86 | 16 | 50 | DFN8080-8L | 8.0 x 8.0 x 1.0 |
| | RJ2P17BBM* | 100 | 290 | 2.2 | 15.3 | 41 | TOLL | 9.9 x 11.68 x 2.3 |
| | RS7P200BM | 100 | 200* | 4.0 | 7.5 | 25 | DFN5060-8L | 5.0 x 6.0 x 1.0 |

形名*: 開発中 (仕様は変更になる場合があります。)

*Tc=25°C

モータードライブ: DC12V-48V 産業用



| 推奨 N チャンネル MOSFET | | | | | | | |
|-------------------|----------------|---------------------------|----------------------|--|---|----------------|------------------|
| 三相インバータ | | | | | | | |
| 入力電圧 | 種類 | 形名 | V _{DSS} (V) | I _D (A) T _c =25°C | R _{DS(on)} max. V _{GS} =10V (mΩ) | Package | Size (mm) |
| 12Vin | Single | RS7E200BG | 30 | 390* | 0.67 | DFN5060-8L | 5.0 x 6.0 x 1.0 |
| | Dual (N-ch x2) | HT8KA6 | 30 | 15 | 10.9 | HSMT8 | 3.3 x 3.3 x 0.75 |
| | Single | RB8G210CG* | 40 | 210* | 1.37 | DFN3333-9L DSC | 3.3 x 3.3 x 0.65 |
| | Dual (N-ch x2) | HT8KB6 | 40 | 15 | 17.2 | HSMT8 | 3.3 x 3.3 x 0.75 |
| 24Vin | Single | RS7G200CG | 40 | 410* | 0.64 | DFN5060-8L | 5.0 x 6.0 x 1.0 |
| | Dual (N-ch x2) | HP8KB7 | 40 | 24 | 8.0 | HSOP8 | 5.0 x 6.0 x 1.0 |
| | Single | RH6L040CG | 60 | 90* | 5.6 | HSMT8 | 3.3 x 3.3 x 0.75 |
| | Dual (N-ch x2) | HT8KC6 | 60 | 15 | 29 | HSMT8 | 3.3 x 3.3 x 0.75 |
| 36Vin | Single | RS7L200CG | 60 | 275* | 1.39 | DFN5060-8L | 5.0 x 6.0 x 1.0 |
| | Dual (N-ch x2) | HP8KC7 | 60 | 24 | 11.5 | HSOP8 | 5.0 x 6.0 x 1.0 |
| | Single | RS7N200BH | 80 | 230* | 2.0 | DFN5060-8L | 5.0 x 6.0 x 1.0 |
| | Dual (N-ch x2) | HP8KD6H* | 80 | 18 | 32 | HSOP8 | 5.0 x 6.0 x 1.0 |
| 48Vin | Single | RS7P150BH | 100 | 150 | 3.8 | DFN5060-8L | 5.0 x 6.0 x 1.0 |
| | Dual (N-ch x2) | HP8KE7 | 100 | 24 | 19.6 | HSOP8 | 5.0 x 6.0 x 1.0 |
| | Single | RS7R125CH | 150 | 125 | 8.3 | DFN5060-8L | 5.0 x 6.0 x 1.0 |
| | Dual (N-ch x2) | HP8KF7H | 150 | 18.5 | 62 | HSOP8 | 5.0 x 6.0 x 1.0 |

形名*: 開発中 (仕様は変更になる場合があります。)

*シリコン制限

N チャンネル MOSFET アプリケーション



産業用ドライブ, 基地局, モーターコントロール, AGV (無人搬送車), サーバーボード, ノートブック, 民生機器, バッテリー, オンボード



5. Single N チャンネル ラインアップ

($T_a=25^\circ\text{C}$, 特に指定のない限り) ラインアップ表: $R_{DS(on)}$ の値を基準に昇順で掲載

Single ($V_{DSS}=20\text{V}$)











| Pin | 6pin | 8pin |
|-----------|---|---|
| (mm) | 2.9x2.8x0.85 | 3.0x2.8x0.8 |
| Package | TSMT6 | TSMT8 |
| V_{DSS} |  |  |
| 20V | RQ6C050UN 5.0A, 30mΩ 1.5V drive Gen.1 | RQ7C075UN 7.5A, 16mΩ 1.5V drive Gen.1 |
| | | RQ7C065UN 6.5A, 22mΩ 1.5V drive Gen.1 |

 $R_{DS(on)}$ max at $V_{GS}=4.5\text{V}$

形名にリンクがないものは開発中のため、仕様が変更される場合があります。

Single ($V_{DS}=30V$)

$R_{DS(on)}$ の値を基準に昇順で掲載

| Pin | 7pin | 8pin | 6pin | 3pin | 6pin | 8pin | 8pin | 8pin | 8pin | 8pin | | |
|------------|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|--|--|
| (mm) | 1.6x1.6 | 2.0x2.0 | 2.0x2.1 | 2.9x2.8 | 2.9x2.8 | 3.0x2.8 | 3.3x3.3 | 5.0x6.0 | 5.0x6.0 | 5.0x6.0 | | |
| Package | HEML1616L7 | HUML2020L8 | TUMT6 | TSMT3 | TSMT6 | TSMT8 | HSMT8 | SOP8 | HSOP8 | DFN5060-8L | | |
| V_{DSS} |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |
| 2.5V drive | RW4E075AJ 7.5A, 26mΩ 2.5V drive Gen.5 | RF4E100AJ 10A, 12.4mΩ 2.5V drive Gen.5 | RF6E045AJ 4.5A, 23.7mΩ 2.5V drive Gen.5 | RQ5E065AJ 6.5A, 18.1mΩ 2.5V drive Gen.5 | RQ6E080AJ 8A, 16.5mΩ 2.5V drive Gen.5 | RQ7E110AJ 11A, 9mΩ 2.5V drive Gen.5 | RQ3E180AJ 30A**, 4.5mΩ 2.5V drive Gen.5 | RS3E135BN 13.5A, 7.4mΩ 4.5V drive Gen.4 | RS6E120BG 270A*, 1.1mΩ 4.5V drive Gen.6 | RS7E200BG 390A*, 0.67mΩ 4.5V drive Gen.6 | | |
| | RW4E045AJ 4.5A, 40mΩ 2.5V drive Gen.5 | RF4E060AJ 6A, 37mΩ 2.5V drive Gen.5 | RF6E065BN 6.5A, 15.3mΩ 4.5V drive Gen.4 | RQ5E040AJ 4A, 37mΩ 2.5V drive Gen.5 | RQ6E050AJ 5A, 35mΩ 2.5V drive Gen.5 | RQ7E100XN 10A, 10.5mΩ 4V drive Gen.3 | RQ3E110AJ 24A**, 11.7mΩ 2.5V drive Gen.5 | RXH125N03 12.5A, 12mΩ 4V drive Gen.3 | RS1E350BN 80A**, 1.7mΩ 4.5V drive Gen.4 | | | |
| | RW4E065GN 6.5A, 22.5mΩ 4.5V drive Gen.4 | RF4E110BN 11A, 11.1mΩ 4.5V drive Gen.4 | | RQ5E040TN 4A, 48mΩ 2.5V drive Gen.1 | RQ6E045TN 4.5A, 43mΩ 2.5V drive Gen.1 | RQ7E075XN 7.5A, 17mΩ 4V drive Gen.3 | RH6E040BG 125A*, 2.9mΩ 4.5V drive Gen.6 | RXH100N03 10A, 13mΩ 4V drive Gen.3 | RS1E350GN 80A**, 1.76mΩ 4.5V drive Gen.4 | | | |
| | | RF4E110GN 11A, 11.3mΩ 4.5V drive Gen.4 | | RQ5E030AJ 3A, 75mΩ 2.5V drive Gen.5 | RQ6E035TN 3.5A, 54mΩ 2.5V drive Gen.1 | | RQ3E180BN 39A**, 3.9mΩ 4.5V drive Gen.4 | RS3E095BN 9.5A, 14.6mΩ 4.5V drive Gen.4 | RS1E321GN 80A**, 2.1mΩ 4.5V drive Gen.4 | | | |
| | | RF4E080BN 8A, 17.6mΩ 4.5V drive Gen.4 | | RQ5E025TN 2.5A, 92mΩ 2.5V drive Gen.1 | RQ6E085BN 8.5A, 14.4mΩ 4.5V drive Gen.4 | | RQ3E180GN 39A**, 4.3mΩ 4.5V drive Gen.4 | RXH090N03 9A, 17mΩ 4V drive Gen.3 | RS6E122BG 155A*, 2.16mΩ 4.5V drive Gen.6 | | | |
| | | RF4E080GN 8A, 17.6mΩ 4.5V drive Gen.4 | | RQ5E070BN 7A, 16.1mΩ 4.5V drive Gen.4 | RQ6E055BN 5.5A, 25mΩ 4.5V drive Gen.4 | | RQ3E160AD 16A, 4.5mΩ 4.5V drive Gen.4 | RXH070N03 7A, 28mΩ 4V drive Gen.3 | RS1E301GN 80A**, 2.2mΩ 4.5V drive Gen.4 | | | |
| | | RF4E070GN 7A, 21.4mΩ 4.5V drive Gen.4 | | RQ5E035BN 3.5A, 37mΩ 4.5V drive Gen.4 | RQ6E045BN 4.5A, 30mΩ 4.5V drive Gen.4 | | RQ3E150BN 39A**, 5.3mΩ 4.5V drive Gen.4 | | RS1E280BN 80A**, 2.3mΩ 4.5V drive Gen.4 | | | |
| | | RF4E070BN 7A, 28.6mΩ 4.5V drive Gen.4 | | RQ5E035XN 3.5A, 50mΩ 4V drive Gen.3 | RQ6E045SN 4.5A, 38mΩ 4V drive Gen.1 | | RQ3E130BN 39A**, 6mΩ 4.5V drive Gen.4 | | RS1E281BN 80A**, 2.3mΩ 4.5V drive Gen.4 | | | |
| | 30V | | | | RQ5E025SN 2.5A, 70mΩ 4V drive Gen.1 | RQ6E040XN 4.0A, 50mΩ 4V drive Gen.3 | | RQ3E150GN 39A**, 6.1mΩ 4.5V drive Gen.4 | | RS1E280GN 80A**, 2.6mΩ 4.5V drive Gen.4 | | |
| | | | | | | | | RQ3E120GN 27A**, 8.8mΩ 4.5V drive Gen.4 | | RS1E240BN 40A**, 3.2mΩ 4.5V drive Gen.4 | | |
| | | | | | | | | RQ3E120BN 21A**, 9.3mΩ 4.5V drive Gen.4 | | RS1E240GN 72A**, 3.3mΩ 4.5V drive Gen.4 | | |
| | | | | | | | | RQ3E100BN 21A**, 10.4mΩ 4.5V drive Gen.4 | | RS1E200BN 68A**, 3.9mΩ 4.5V drive Gen.4 | | |
| | | | | | | | RQ3E100GN 21A**, 11.7mΩ 4.5V drive Gen.4 | | RS1E200GN 57A**, 4.6mΩ 4.5V drive Gen.4 | | | |
| | | | | | | | RQ3E080BN 15A**, 15.2mΩ 4.5V drive Gen.4 | | RS1E180BN 60A**, 4.9mΩ 4.5V drive Gen.4 | | | |
| | | | | | | | RQ3E080GN 18A**, 16.7mΩ 4.5V drive Gen.4 | | RS1E170GN 40A**, 6.7mΩ 4.5V drive Gen.4 | | | |
| | | | | | | | RQ3E070BN 15A**, 27mΩ 4.5V drive Gen.4 | | RS1E150GN 40A**, 8.8mΩ 4.5V drive Gen.4 | | | |
| | | | | | | | | | RS1E130GN 35A**, 11.7mΩ 4.5V drive Gen.4 | | | |















$R_{DS(on)}$ max at $V_{GS}=4.5V$ (2.5V drive)

$R_{DS(on)}$ max at $V_{GS}=10V$ (4V, 4.5V drive)

Note) *IDSL(A)_Silicon limit, **Tc=25°C

形名にリンクがないものは開発中のため、仕様変更される場合があります。

Single ($V_{DSS}=40V$) $R_{DS(on)}$ の値を基準に昇順で掲載




| Pin | 8pin | 6pin | 3pin | 8pin | 8pin | 9pin | 9pin |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|
| (mm) | 2.0x2.0x0.6 | 2.0x2.1x0.77 | 2.9x2.8x0.85 | 3.0x2.8x0.8 | 3.3x3.3x0.75 | 3.3x3.3x1.0 | 3.3x3.3x0.65 |
| Package | HUML2020L8 | TUMT6 | TSMT3 | TSMT8 | HSMT8 | DFN3333-9L | DFN3333-9L DSC |
| V_{DSS} |  |  |  |  |  |  |  |
| 40V | RF4G100BG 10A, 14.2mΩ 4.5V drive Gen.6 | RF6G035BG 3.5A, 46mΩ 4.5V drive Gen.6 | RQ5G060BG 6.0A, 20.6mΩ 4.5V drive Gen.6 | RQ7G080BG 8.0A, 16.5mΩ 4.5V drive Gen.6 | RH6G040CG 135A*, 2.4mΩ 4.5V drive Gen.7 | RH8G210CG 210A*, 1.37mΩ 4.5V drive Gen.7 | RB8G210CG 210A*, 1.37mΩ 4.5V drive Gen.7 |
| | | | | | RH6G040CH 135A*, 2.5mΩ 6V drive Gen.7 | RH8G205CH 205A*, 1.42mΩ 6V drive Gen.7 | RB8G205CH 205A*, 1.42mΩ 6V drive Gen.7 |
| | | | | | RH6G040BG 95A*, 3.6mΩ 4.5V drive Gen.6 | | |
| 40V | 8pin | 8pin | 8pin | 3pin | 3pin | 3pin | 3pin |
| | 5.0x6.0x1.0 | 5.0x6.0x1.0 | 8.0x8.0x1.0 | 6.6x10.0x2.3 | 10.16x15.1x4.57 | 10.0x29.0x4.7 | 10.16x29.07x4.44 |
| | HSOP8 | DFN5060-8L | DFN8080-8L | TO-252 | TO-263AB | TO-220FP | TO-220AB |
| |  |  |  |  |  |  |  |
| | RS6G120CG 300A*, 0.9mΩ 4.5V drive Gen.7 | RS7G200CG 410A*, 0.64mΩ 4.5V drive Gen.7 | RY7G250CG 790A*, 0.27mΩ 4.5V drive Gen.7 | RD3G07BBG 150A*, 2.3mΩ 4.5V drive Gen.6 | RJ1G10BBG 280A*, 1.43mΩ 4.5V drive Gen.6 | RX2G10BBG 205A*, 1.47mΩ 4.5V drive Gen.6 | RX3G18BBG 270A*, 1.47mΩ 4.5V drive Gen.6 |
| | RS6G120CH 300A*, 0.91mΩ 6V drive Gen.7 | RS7G200CH 445A*, 0.65mΩ 6V drive Gen.7 | RY7G250CH 775A*, 0.28mΩ 6V drive Gen.7 | RD3G03BBG 65A*, 6.5mΩ 4.5V drive Gen.6 | RJ1G04BBG 130A*, 3.1mΩ 4.5V drive Gen.6 | RX2G07BBG 100A*, 3.0mΩ 4.5V drive Gen.6 | RX3G07BBG 130A*, 3.0mΩ 4.5V drive Gen.6 |
| | RS6G122CG 225A*, 1.19mΩ 4.5V drive Gen.7 | | | | | | |
| | RS6G122CH 225A*, 1.2mΩ 6V drive Gen.7 | | | | | | |
| | RS6G120BG 210A*, 1.34mΩ 4.5V drive Gen.6 | | | | | | |
| | RS6G120BH 210A*, 1.38mΩ 6V drive Gen.6 | | | | | | |
| | RS6G090CG 90A**, 3.1mΩ 4.5V drive Gen.7 | | | | | | |
| | RS6G100BG 100A**, 3.4mΩ 4.5V drive Gen.6 | | | | | | |
| | RS1G120MN 34A**, 16.2mΩ 4.5V drive Gen.3 | | | | | | |

 $R_{DS(on)}$ max at $V_{GS}=10V$

Note) *IDSL(A)_Silicon limit, **Tc=25°C

形名にリンクがないものは開発中のため、仕様変更される場合があります。


















Single ($V_{DS}=45V$) $R_{DS(on)}$ の値を基準に昇順で掲載

| Pin | 3pin | 8pin | 3pin |
|------------|---|---|---|
| (mm) | 2.9x2.8x0.85 | 5.0x6.0x1.75 | 6.6x10.0x2.3 |
| Package | TSMT3 | SOP8 | TO-252 |
| V_{DSS} |  |  |  |
| 2.5V drive | RQ5H030TN 3A, 67mΩ 2.5V drive Gen.1 | RSH070N05 7.0A, 25mΩ 4V drive Gen.1 | RD3H200SN 20A, 28mΩ 4V drive Gen.1 |
| 45V | RQ5H025TN 2.5A, 130mΩ 2.5V drive Gen.1 | | |
| | RQ5H020TN 2A, 180mΩ 2.5V drive Gen.1 | | |

 $R_{DS(on)}$ max at $V_{GS}=4.5V$ (2.5V drive) $R_{DS(on)}$ max at $V_{GS}=10V$ (4V drive)

Single (V_{DSS}=60V)

R_{DS(on)} の値を基準に昇順で掲載

| Pin | 8pin | 6pin | 3pin | 8pin | 8pin | 9pin | 9pin | | | |
|------------------|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|
| (mm) | 2.0x2.0 | 2.0x2.1 | 2.9x2.8 | 3.0x2.8 | 3.3x3.3 | 3.3x3.3 | 3.3x3.3 | | | |
| Package | HUML2020 L8 | TUMT6 | TSMT3 | TSMT8 | HSMT8 | DFN3333-9L | DFN3333-9L DSC | | | |
| V _{DSS} |  |  |  |  |  |  |  | | | |
| 60V | RF4L070BG 7A, 27mΩ 4.5V drive Gen.6 | RF6L025BG 2.5A, 91mΩ 4.5V drive Gen.6 | RQ5L045BG 4.5A, 32mΩ 4.5V drive Gen.6 | RQ7L055BG 5.5A, 29mΩ 4.5V drive Gen.6 | RH6L040CG 90A*, 5.6mΩ 4.5V drive Gen.7 | RH8L130CG 130A*, 3.8mΩ 4.5V drive Gen.7 | RB8L130CG 130A*, 3.8mΩ 4.5V drive Gen.7 | | | |
| | | | RQ5L030SN 3A, 85mΩ 4V drive Gen.1 | | RH6L040CH 85A*, 5.8mΩ 6V drive Gen.7 | RH8L130CH 130A*, 3.9mΩ 6V drive Gen.7 | RB8L130CH 130A*, 3.9mΩ 6V drive Gen.7 | | | |
| | | | RQ5L020SN 2A, 170mΩ 4V drive Gen.1 | | RH6L040BG 65A*, 7.1mΩ 4.5V drive Gen.6 | | | | | |
| | | | | | RQ3L070BG 20A**, 24.7mΩ 4.5V drive Gen.6 | | | | | |
| | | | | | RQ3L060BG 15.5A**, 38mΩ 4.5V drive Gen.6 | | | | | |
| 60V | 8pin | 8pin | 8pin | 8pin | 8pin | 8pin | 3pin | 3pin | 3pin | 3pin |
| | 5.0x6.0 | 5.0x6.0 | 5.0x6.0 | 5.2x6.15 | 5.2x6.15 | 8.0x8.0 | 6.6x10.0 | 10.16x15.1 | 10x29 | 10.16x29.07 |
| | SOP8 | HSOP8 | DFN5060-8L | HSOP8 | HSOP8-DC | DFN8080-8L | TO-252 | TO-263AB | TO-220FP | TO-220AB |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| | RSH065N06 6.5A, 37mΩ 4V drive Gen.1 | RS6L120CG 195A*, 2.1mΩ 4.5V drive Gen.7 | RS7L200CG 275A*, 1.39mΩ 4.5V drive Gen.7 | RG5L245CH 245A*, 1.76mΩ 6V drive Gen.7 | RG6L245CH 245A*, 1.76mΩ 6V drive Gen.7 | RY7L250CG 535A*, 0.59mΩ 4.5V drive Gen.7 | RD3L07BBG 115A*, 3.9mΩ 4.5V drive Gen.6 | RJ1L10BBG 240A*, 1.85mΩ 4.5V drive Gen.6 | RX2L10BBG 180A*, 1.84mΩ 4.5V drive Gen.6 | RX3L18BBG 240A*, 1.84mΩ 4.5V drive Gen.6 |
| | | RS6L120CH 190A*, 2.2mΩ 6V drive Gen.7 | RS7L200CH 270A*, 1.44mΩ 6V drive Gen.7 | | | RY7L250CH 520A*, 0.62mΩ 6V drive Gen.7 | RD3L03BBG 50A*, 11.3mΩ 4.5V drive Gen.6 | RJ1L04BBG 100A*, 4.6mΩ 4.5V drive Gen.6 | RX2L07BBG 80A*, 4.6mΩ 4.5V drive Gen.6 | RX3L07BBG 105A*, 4.6mΩ 4.5V drive Gen.6 |
| | | RS6L120BG 150A*, 2.7mΩ 4.5V drive Gen.6 | | | | | RD3L220SN 22A, 26mΩ 4V drive Gen.1 | | | |
| | | RS6L120BH 150A*, 2.7mΩ 6V drive Gen.6 | | | | | RD3L150SN 15A, 40mΩ 4V drive Gen.1 | | | |
| | | RS6L122CG 140A*, 2.9mΩ 4.5V drive Gen.7 | | | | | RD3L080SN 8A, 80mΩ 4V drive Gen.1 | | | |
| | | RS6L122CH 140A*, 3.0mΩ 6V drive Gen.7 | | | | | RD3L050SN 5A, 109mΩ 4V drive Gen.1 | | | |
| | RS6L090BG 90A**, 4.7mΩ 4.5V drive Gen.6 | | | | | | | | | |
| | RS6L090BH 90A**, 5.0mΩ 6V drive Gen.6 | | | | | | | | | |

R_{DS(on)} max at V_{GS}=4.5V (2.5V drive)

R_{DS(on)} max at V_{GS}=10V (4V, 4.5V, 6V drive)

Note) *IDSL(A)_Silicon limit, **T_c=25°C

形名にリンクがないものは開発中のため、仕様変更される場合があります。

Single ($V_{DSS}=80V$) $R_{DS(on)}$ の値を基準に昇順で掲載

| Pin | 8pin | 9pin | 9pin | 8pin | 8pin | 8pin |
|-----------|---|---|---|---|---|---|
| (mm) | 3.3x3.3x0.75 | 3.3x3.3x1.0 | 3.3x3.3x0.65 | 5.0x6.0x1.0 | 5.0x6.0x1.0 | 5.2x6.15x0.75 |
| Package | HSMT8 | DFN3333-9L | DFN3333-9L DSC | HSOP8 | DFN5060-8L | HSOP8-DC |
| V_{DSS} |  |  |  |  |  |  |
| 80V | RH6N085CH 85A*, 6.1mΩ 8V drive Gen.7 | RH8N105BG 105A**, 5.0mΩ 4.5V drive Gen.6 | RB8N105BG 105A**, 5.0mΩ 4.5V drive Gen.6 | RS6N185CH 185A**, 2.3mΩ 8V drive Gen.7 | RS7N200CH 295A*, 1.43mΩ 8V drive Gen.7 | RG6N240CH 240A*, 1.83mΩ 8V drive Gen.7 |
| | RH6N040BG 65A*, 7.8mΩ 4.5V drive Gen.6 | RH8N105BH 105A**, 5.5mΩ 6V drive Gen.6 | RB8N105BH 105A**, 5.5mΩ 6V drive Gen.6 | RS6N120BH 135A*, 3.3mΩ 6V drive Gen.6 | RS7N200BH 230A*, 2.0mΩ 6V drive Gen.6 | RG6N210BH 210A*, 2.4mΩ 6V drive Gen.6 |
| | RH6N040BH 65A*, 8.3mΩ 6V drive Gen.6 | | | | RS7N160BH 160A**, 2.6mΩ 6V drive Gen.6 | |
| 80V | 3pin | 9pin | 3pin | 3pin | | |
| | 6.6x10.0x2.3 | 9.9x11.68x2.3 | 10.16x15.1x4.57 | 10.16x29.07x4.44 | | |
| | TO-252 | TOLL | TO-263AB | TO-220AB | | |
| |  |  |  |  | | |
| | RD3N07BBH 105A*, 4.4mΩ 6V drive Gen.6 | RJ2N17BCH 450A*, 0.9mΩ 8V drive Gen.7 | RJ1N10BBH 235A*, 2.0mΩ 6V drive Gen.6 | RX3N10BBH 225A*, 2.2mΩ 6V drive Gen.6 | | |
| | RJ2N17BBH 400A*, 1.16mΩ 6V drive Gen.6 | RJ1N04BBH 100A*, 5.3mΩ 6V drive Gen.6 | RX3N07BBH 100A*, 5.1mΩ 6V drive Gen.6 | | | |










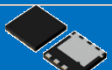

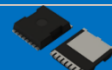



 $R_{DS(on)}$ max at $V_{GS}=10V$

Note) *IDSL(A)_Silicon limit, **Tc=25°C

形名にリンクがないものは開発中のため、仕様が変更される場合があります。

Single (V_{DSS}=100V)

R_{DS(on)} の値を基準に昇順で掲載

| Pin | 8pin | 3pin | 8pin | 9pin | 9pin | 8pin | 8pin | 8pin | 8pin |
|------------------|--|---|---|---|---|--|--|---|---|
| (mm) | 2.0x2.0 | 2.9x2.8 | 3.3x3.3 | 3.3x3.3 | 3.3x3.3 | 5.0x6.0 | 5.0x6.0 | 5.2x6.15 | 5.2x6.15 |
| Package | HUML2020L8 | TSMT3 | HSMT8 | DFN3333-9L | DFN3333-9L DSC | HSOP8 | DFN5060-8L | HSOP8 | HSOP8-DC |
| V _{DSS} |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 100V | RF4P060BG 6A, 53mΩ 4.5V drive Gen.6 | RQ5P035BG 3.5A, 60mΩ 4.5V drive Gen.6 | RH6P040CH 65A*, 10.7mΩ 8V drive Gen.7 | RH8P085CH 85A*, 7.3mΩ 8V drive Gen.7 | RB8P085CH 85A*, 7.3mΩ 8V drive Gen.7 | RS6P120CH 140A**, 4.0mΩ 6V drive Gen.7 | RS7P200CH 205A*, 2.5mΩ 8V drive Gen.7 | RG5P180CH 180A**, 3.2mΩ 8V drive Gen.7 | RG6P180CH 180A**, 3.2mΩ 8V drive Gen.7 |
| | | RQ5P010SN 1A, 520mΩ 4V drive Gen.1 | RQ3P300BH 39A**, 15.5mΩ 6V drive Gen.6 | | | RS6P122CH 105A**, 5.6mΩ 6V drive Gen.7 | RS7P150BH 150A**, 3.8mΩ 6V drive Gen.6 | | |
| | | | RH6P040BH 40A**, 15.6mΩ 6V drive Gen.6 | | | RS6P100BG 100A**, 5.9mΩ 4.5V drive Gen.6 | RS7P200BM 200A**, 4.0mΩ 10V drive Gen.6 WideSOA | | |
| | | | | | | RS6P100BH 100A**, 5.9mΩ 6V drive Gen.6 | | | |
| | | | | | | RS1P600BH 60A**, 8.8mΩ 6V drive Gen.6 | | | |
| | | | | | | RS6P060BH 60A**, 10.6mΩ 6V drive Gen.6 | | | |
| 100V | 8pin | 3pin | 9pin | 3pin | 3pin | 3pin | | | |
| | 8.0x8.0 | 6.6x10.0 | 9.9x11.68 | 10.16x15.1 | 10x29 | 10.16x29.07 | | | |
| | DFN8080-8L | TO-252 | TOLL | TO-263AB | TO-220FP | TO-220AB | | | |
| |  |  |  |  |  |  | | | |
| | RY7P250CH 390A*, 1.11mΩ 6V drive Gen.7 | RD3P07BBH 80A*, 7.7mΩ 6V drive Gen.6 | RJ2P17BCH 360A**, 1.41mΩ 8V drive Gen.7 | RJ1P10BBH 170A*, 3.0mΩ 6V drive Gen.6 | RX2P07CBH 85A*, 5.2mΩ 6V drive Gen.6 | RX3P10BBH 170A*, 3.3mΩ 6V drive Gen.6 | | | |
| | RY7P250BM 300A*, 1.86mΩ 10V drive Gen.6 WideSOA | RD3P03BBH 35A**, 23mΩ 6V drive Gen.6 | RJ2P17BBH 295A*, 2.0mΩ 6V drive Gen.6 | RJ1P07CBH 120A*, 5.1mΩ 6V drive Gen.6 | RX2P06BBH 65A**, 8.4mΩ 6V drive Gen.6 | RX3P07CBH 120A*, 5.2mΩ 6V drive Gen.6 | | | |
| | | RD3P200SN 20A, 46mΩ 4V drive Gen.1 | RJ2P17BBM 290A*, 2.2mΩ 10V drive Gen.6 WideSOA | RJ1P04BBH 80A*, 8.8mΩ 6V drive Gen.6 | | RX3P07BBH 80A*, 8.4mΩ 6V drive Gen.6 | | | |
| | | RD3P175SN 17.5A, 105mΩ 4V drive Gen.1 | RJ2P14BBH 225A*, 2.8mΩ 6V drive Gen.6 | | | | | | |
| | | RD3P100SN 10A, 133mΩ 4V drive Gen.1 | | | | | | | |
| | | RD3P050SN 5.0A, 190mΩ 4V drive Gen.1 | | | | | | | |











R_{DS(on)} max at V_{GS}=10V

Note) *IDSL(A)_Silicon limit, **Tc=25°C

形名にリンクがないものは開発中のため、仕様が変更される場合があります。

Single ($V_{DS}=150V$)

$R_{DS(on)}$ の値を基準に昇順で掲載

| Pin | 8pin | 9pin | 9pin | 8pin | 8pin | 8pin |
|---|---|---|---|--|---|---|
| (mm) | 3.3x3.3x0.75 | 3.3x3.3x1.0 | 3.3x3.3x0.65 | 5.0x6.0x1.0 | 5.0x6.0x1.0 | 8.0x8.0x1.0 |
| Package | HSMT8 | DFN3333-9L | DFN3333-9L DSC | HSOP8 | DFN5060-8L | DFN8080-8L |
| V_{DS} |  |  |  |  |  |  |
| 150V | RH6R040CH 40A**, 38mΩ 8V drive Gen.7 | RH8R045CH 45A*, 26mΩ 8V drive Gen.7 | RB8R045CH 45A*, 26mΩ 8V drive Gen.7 | RS6R085CH 85A**, 13.9mΩ 8V drive Gen.7 | RS7R125CH 125A**, 8.3mΩ 8V drive Gen.7 | RY7R250CH 250A**, 4mΩ 8V drive Gen.7 |
| | RH6R025BH 25A**, 60mΩ 6V drive Gen.6 | | | RS6R060BH 60A**, 21.8mΩ 6V drive Gen.6 | | |
| | | | | RS6R035BH 35A**, 41mΩ 6V drive Gen.6 | | |
| 150V | 3pin | 9pin | 3pin | 3pin | 3pin | |
| | 6.6x10.0x2.3 | 9.9x11.68x2.3 | 10.16x15.1x4.57 | 10.0x29.0x4.7 | 10.16x29.07x4.44 | |
| | TO-252 | TOLL | TO-263AB | TO-220FP | TO-220AB | |
| |  |  |  |  |  | |
| | RD3R05BBH 50A**, 29mΩ 6V drive Gen.6 | RJ2R17BCH 205A**, 4.3mΩ 8V drive Gen.7 | RJ1R10BBH 105A**, 8.2mΩ 6V drive Gen.6 | RX2R03BBH 35A**, 29mΩ 6V drive Gen.6 | RX3R10BBH 105A**, 8.8mΩ 6V drive Gen.6 | |
| RD3R02BBH 20A**, 81mΩ 6V drive Gen.6 | | RJ1R04BBH 40A**, 27mΩ 6V drive Gen.6 | | RX3R05BBH 50A**, 29mΩ 6V drive Gen.6 | | |









$R_{DS(on)}$ max at $V_{GS}=10V$

Note) *IDSL(A)_Silicon limit, **Tc=25°C

形名にリンクがないものは開発中のため、仕様が変更される場合があります。

6. Dual N チャンネル ラインアップ

Dual ($V_{DSS}=30V, 40V, 45V$) $R_{DS(on)}$ の値を基準に昇順で掲載



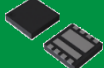



| Pin | 8pin | 8pin | 10pin | 8pin | 8pin | 8pin | 9pin | 9pin |
|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (mm) | 2.0x2.0x0.6 | 3.0x2.8x0.8 | 3.0x3.0x0.6 | 3.3x3.3x0.75 | 5.0x6.0x1.75 | 5.0x6.0x1.0 | 5.0x6.0x1.0 | 5.0x6.0x1.0 |
| Package | HUML2020L8 | TSMT8 | HSML3030L10 | HSMT8 | SOP8 | HSOP8 | HSOP8 | HSOP8 |
| V_{DSS} |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.5V drive | 30V | UT6K3 5.5A, 42mΩ 2.5V drive Gen.5 | QH8KA4 9A, 17mΩ 2.5V drive Gen.5 | HS8K1 10/11A, 14.6/11.8mΩ 4.5V drive Gen.4 | HT8KA6 15A**, 10.9mΩ 4.5V drive Gen.4 | SH8KA7 15A, 9.3mΩ 4.5V drive Gen.4 | HP8KA1 14A, 5mΩ 4.5V drive Gen.4 | HP8K24 27/80A**, 8.8/3.0mΩ 4.5V drive Gen.4 |
| | | QH8KA3 9A, 16mΩ 4.5V drive Gen.4 | HS8K11 7/11A, 17.9/13.3mΩ 4.5V drive Gen.4/5 | HT8KA5 12A**, 16.4mΩ 4.5V drive Gen.4 | SH8KA4 9A, 21.4mΩ 4.5V drive Gen.4 | HP8K22 27/57A**, 8.8/4.6mΩ 4.5V drive Gen.4 | | |
| | | QH8K13 6A, 28mΩ 4V drive Gen.3 | | | SH8KA2 8A, 28.0mΩ 4.5V drive Gen.4 | | | |
| | | QH8KA2 4.5A, 35mΩ 4.5V drive Gen.4 | | | SH8K12 5A, 42mΩ 4V drive Gen.3 | | | |
| | | QH8K11 3.5A, 50mΩ 4V drive Gen.3 | | | SH8KA1 4.5A, 80mΩ 4.5V drive Gen.4 | | | |
| | | QH8KA1 4.5A, 73mΩ 4.5V drive Gen.4 | | | SH8K11 3.5A, 98mΩ 4V drive Gen.3 | | | |
| | 40V | UT6KB5 5A, 48mΩ 4.5V drive Gen.6 | QH8KB6 8A, 17.7mΩ 4.5V drive Gen.6 | HT8KB6 15A**, 17.2mΩ 4.5V drive Gen.6 | SH8KB7 13.5A, 8.4mΩ 4.5V drive Gen.6 | HP8KB7 24A**, 8mΩ 4.5V drive Gen.6 | | |
| | | QH8KB5 7.5A, 44mΩ 4.5V drive Gen.6 | | HT8KB5 12A**, 47mΩ 4.5V drive Gen.6 | SH8KB6 8.5A, 19.4mΩ 4.5V drive Gen.6 | HP8KB6 24A**, 15.7mΩ 4.5V drive Gen.6 | | |
| | | | | | SH8KB5 4.5A, 55mΩ 4.5V drive Gen.6 | HP8KB5 16.5A**, 46mΩ 4.5V drive Gen.6 | | |
| | 45V | | QH8K21 4A, 53mΩ 4V drive Gen.1 | | | | | |

 $R_{DS(on)}$ max at $V_{GS}=4.5V$ (2.5V drive) $R_{DS(on)}$ max at $V_{GS}=10V$ (4V, 4.5V drive)

形名にリンクがないものは開発中のため、仕様変更される場合があります。

Dual ($V_{DSS}=60V, 80V, 100V, 150V$)

$R_{DS(on)}$ の値を基準に昇順で掲載

| Pin | 8pin | 8pin | 10pin | 8pin | 8pin | 8pin |
|-----------|---|---|---|---|---|---|
| (mm) | 2.0x2.0x0.6 | 3.0x2.8x0.8 | 3.0x3.0x0.6 | 3.3x3.3x0.75 | 5.0x6.0x1.75 | 5.0x6.0x1.0 |
| Package | HUML2020L8 | TSMT8 | HSML3030L10 | HSMT8 | SOP8 | HSOP8 |
| V_{DSS} |  |  |  |  |  |  |
| 60V | UT6KC5 3.5A, 95mΩ 4.5V drive Gen.6 | QH8KC6 5.5A, 30mΩ 4.5V drive Gen.6 | | HT8KC6 15A**, 29mΩ 4.5V drive Gen.6 | SH8KC7 10.5A, 12.4mΩ 4.5V drive Gen.6 | HP8KC7 24A**, 11.5mΩ 4.5V drive Gen.6 |
| | | QH8KC5 3A, 90mΩ 4.5V drive Gen.6 | | HT8KC5 10A**, 90mΩ 4.5V drive Gen.6 | SH8KC6 6.5A, 32mΩ 4.5V drive Gen.6 | HP8KC6 23A**, 27mΩ 4.5V drive Gen.6 |
| | | | | | SH8KC5 3.5A, 95mΩ 4.5V drive Gen.6 | HP8KC5D 12A**, 90mΩ 4.5V drive Gen.6 High-ESD |
| | | | | | | HP8KC5 12A**, 90mΩ 4.5V drive Gen.6 |
| 80V | | | | HT8KD6H 15A**, 33mΩ 6V drive Gen.6 | | HP8KD6H 18A**, 32mΩ 6V drive Gen.6 |
| 100V | UT6KE5 2A, 207mΩ 4.5V drive Gen.6 | QH8KE6 4A, 56mΩ 4.5V drive Gen.6 | HS8KE6H 6.5A, 43mΩ 8V drive Gen.7 | HT8KE6 13A**, 57mΩ 4.5V drive Gen.6 | SH8KE7 8A, 20.9mΩ 4.5V drive Gen.6 | HP8KE7 24A**, 19.6mΩ 4.5V drive Gen.6 |
| | | QH8KE5 2A, 202mΩ 4.5V drive Gen.6 | HS8KE5 4.5A, 59mΩ 4.5V drive Gen.6 | HT8KE6D 12.5A**, 60mΩ 6V drive Gen.6 High-ESD | SH8KE6 4.5A, 58mΩ 4.5V drive Gen.6 | HP8KE6 17A**, 54mΩ 4.5V drive Gen.6 |
| | | QH8K51 2A, 325mΩ 4V drive Gen.1 | | HT8KE6H 12.5A**, 60mΩ 6V drive Gen.6 | SH8KE5 2.5A, 200mΩ 4.5V drive Gen.6 | HP8KE5 8.5A**, 193mΩ 4.5V drive Gen.6 |
| | | | | HT8KE5 7A**, 193mΩ 4.5V drive Gen.6 | | |
| | | | | HT8KE5H 6.5A**, 210mΩ 6V drive Gen.6 | | |
| 150V | | | | HT8KF6H 7A**, 214mΩ 6V drive Gen.6 | | HP8KF7H 18.5A**, 62mΩ 6V drive Gen.6 |

$R_{DS(on)}$ max at $V_{GS}=10V$

Note) **Tc=25°C

形名にリンクがないものは開発中のため、仕様変更される場合があります。

7. 形名情報 (新商品)

Single MOSFET

| R | S | 6 | E | 1 | 2 | 0 | B | G |
|------|---------------------------------|---|-----------|---------------------|---|---|----------------------------------|---|
| ROHM | パッケージ | | V_{DSS} | I_D | | | 仕様 / 駆動電圧 | |
| | D3 = TO-252 | | E = 30V | 010 = 1.0A | | | Nチャンネル | |
| | F4 = DFN2020-8S (HUMML2020L8) | | G = 40V | :: | | | AJ = Gen.5 N-ch / 2.5V | |
| | F6 = SOT-363T (TUMT6) | | L = 60V | 100 = 10A | | | BG = Gen.6 N-ch / 4.5V | |
| | J1 = TO-263AB (LPTL) | | N = 80V | :: | | | BH = Gen.6 N-ch / 6V | |
| | J2 = TOLL (TOLL-9LSATAC) | | P = 100V | 250 = 25A | | | BM = Gen.6 N-ch (Wide-SOA) / 10V | |
| | Q3 = HSMT8 | | R = 150V | 01B = 10A | | | CG = Gen.7 N-ch / 4.5V | |
| | Q5 = SOT-346T (TSMT3) | | | :: | | | CH = Gen.7 N-ch / 6V, 8V | |
| | Q6 = SOT-457T (TSMT6) | | | 03B = 35A | | | UN = Gen.1 N-ch / 1.5V | |
| | Q7 = TSMT8 | | | 04B = 40A | | | XN = Gen.3 N-ch / 4V | |
| | S1 = HSOP8 | | | :: | | | Pチャンネル | |
| | S3 = SOP8 | | | 07B, 07C = 70A | | | AT = Gen.5 P-ch / 4.5V, 6.0V | |
| | W4 = DFN1616-7T (HEML1616L7) | | | 10B = 105A | | | BC = Gen.5 P-ch / 1.8V | |
| | X2 = TO-220FP (TO-220FM) | | | 12B = 120A | | | DT = Gen.6 P-ch / 4.5V | |
| | X3 = TO-220AB | | | 18B = 180A | | | | |
| | Cu-Clip type | | | Cu-Clip type | | | | |
| | B8 = DFN3333-9L DSC Source-Down | | | 040 = 40A | | | | |
| | H8 = DFN3333-9L Source-Down | | | :: | | | | |
| | H6 = HSMT8 | | | 200 = 200A | | | | |
| | G5 = HSOP | | | | | | | |
| | G6 = HSOP8-DC | | | | | | | |
| | S6 = HSOP8 | | | | | | | |
| | S7 = DFN5060-8L | | | | | | | |
| | Y7 = DFN8080-8L | | | | | | | |

Dual MOSFET

| H | T | 8 | K | E | 6 | (H) |
|-----------------------------------|---|-----|-----------------|-----------|---------|------------------|
| パッケージ | | ピン数 | 極性 | V_{DSS} | シリアルNo. | 仕様 |
| HP8 = HSOP8 | | | J = P-ch, dual | A = 30V | | D = ESD保護 |
| HS8 = HSML3030L10 | | | K = N-ch, dual | B = 40V | | H = High drive / |
| HS8 = DFN3333-9DC (HSML3333L9) | | | M = N-ch + P-ch | C = 60V | | 6V 駆動 |
| HT8 = HSMT8 | | | | D = 80V | | |
| QH8 = TSMT8 | | | | E = 100V | | |
| SH8 = SOP8 | | | | F = 150V | | |
| UT6 = DFN2020-8D (HUML2020L8) | | | | | | |

TR 形名情報リンク :

https://fscdn.rohm.com/jp/products/databook/explanation/discrete/transistor/common/transistor_part_number_information_an-j.pdf

お問い合わせ先

製品やサービスに関するご質問は、担当営業もしくは下記当社ウェブサイトよりお問い合わせさせていただきますようお願いいたします。

[お問い合わせ](#) | [ローム株式会社](#)

ご 注 意

- 1) 本資料に記載されている内容は、ロームグループ(以下「ローム」という)製品のご紹介を目的としています。ローム製品のご使用にあたりましては、別途最新のデータシートもしくは仕様書を必ずご確認ください。
- 2) ローム製品は、一般的な電子機器(AV機器、OA機器、通信機器、家電製品、アミューズメント機器等)もしくはデータシートに明示した用途への使用を意図して設計・製造されています。したがって、極めて高度な信頼性が要求され、その故障や誤動作が人の生命、身体への危険もしくは損害、またはその他の重大な損害の発生に関わるような機器または装置(医療機器、輸送機器、交通機器、航空宇宙機器、原子力制御装置、燃料制御、カーアクセサリを含む車載機器、各種安全装置等)(以下「特定用途」という)にローム製品のご使用を検討される際は事前にローム営業窓口までご相談くださいますようお願いいたします。ロームの文書による事前の承諾を得ることなく、特定用途にローム製品を使用したことによりお客様または第三者に生じた損害等に関し、ロームは一切その責任を負いません。
- 3) 半導体を含む電子部品は、一定の確率で誤動作や故障が生じる場合があります。万が一、誤動作や故障が生じた場合であっても、人の生命、身体、財産への危険または損害が生じないように、お客様の責任においてフェールセーフ設計など安全対策をお願いいたします。
- 4) 本資料に記載された応用回路例やその定数などの情報は、ローム製品の標準的な動作や使い方を説明するためのもので、実際に使用する機器での動作を明示的にも黙示的にも保証するものではありません。したがって、お客様の機器の設計において、回路やその定数及びこれらに関連する情報を使用する場合には、外部諸条件を考慮し、お客様の判断と責任において行ってください。これらの使用に起因しお客様または第三者に生じた損害に関し、ロームは一切その責任を負いません。
- 5) ローム製品及び本資料に記載の技術を輸出または国外へ提供するには、「外国為替及び外国貿易法」、「米国輸出管理規則」など適用される輸出関連法令を遵守し、それらの定めにしたがって必要な手続きを行ってください。
- 6) 本資料に記載された応用回路例などの技術情報及び諸データは、あくまでも一例を示すものであり、これらに関する第三者の知的財産権及びその他の権利について権利侵害がないことを保証するものではありません。また、ロームは、本資料に記載された情報について、ロームもしくは第三者が所有または管理している知的財産権その他の権利の実施、使用または利用を、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。
- 7) 本資料の全部または一部をロームの文書による事前の承諾を得ることなく転載または複製することを固くお断りいたします。
- 8) 本資料に記載の内容は、本資料発行時点のものであり、予告なく変更することがあります。ローム製品のご購入及びご使用に際しては、事前にローム営業窓口で最新の情報をご確認ください。
- 9) ロームは本資料に記載されている情報に誤りがないことを保証するものではありません。万が一、本資料に記載された情報の誤りによりお客様または第三者に損害が生じた場合においても、ロームは一切その責任を負いません。



ローム製品のご検討ありがとうございます。
より詳しい資料やカタログなどをご用意しておりますので、お問い合わせください。

ROHM Customer Support System

<https://www.rohm.co.jp/contactus>