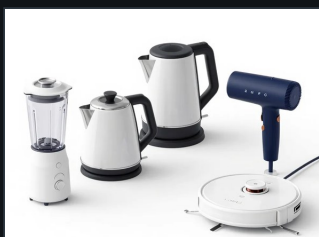
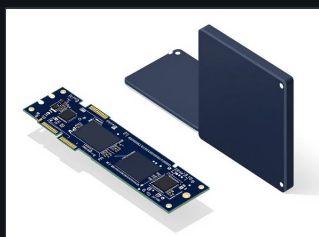


パワーマネジメント IC 製品カタログ 197 型番・11 シリーズ

静止電流 1 μ A の LDO から、60V 入力・20A スイッチ電流の昇降圧まで、197 型番を収録しています。各型番に TI・MPS・Silergy・Richtek 等の相当品を併記しているため、既存の回路図とレイアウトのまま評価に入れます。セカンドソースの確保、あるいは実装面積・待機電力の見直しから、まずはサンプル評価をご検討ください。



197

収録型番

11

製品シリーズ

0.3–60 V

入力電圧範囲

20 A

最大スイッチ電流

1.0 mm²

最小パッケージ

電源系統図

入力電源から保護・充電を経て、電圧変換、そして負荷直近の各レールまで。下図の各ブロックが、本カタログの各シリーズに対応しています。



VIN → 保護 / 充電 → VBUS → 変換 → 負荷直近電源 → 供給レール

CONTENTS

目次

01	LDO リニアレギュレータ	LDO Regulators	6 型番
02	低電圧 降圧 DC/DC コンバータ	LV Buck Converters	67 型番
03	高電圧 降圧 DC/DC コンバータ	HV Buck Converters	54 型番
04	昇圧 DC/DC コンバータ	Boost Converters	13 型番
05	昇降圧 DC/DC コンバータ	Buck-Boost Converters	5 型番
06	マルチチャネル PMIC	Multi-Channel PMIC	14 型番
07	電源モジュール (MCM)	Power Modules	3 型番
08	ロードスイッチ・保護 IC	Load Switch / Protection	18 型番
09	リチウムイオン電池 充電 IC	Li-ion Battery Chargers	6 型番
10	スーパーキャパシタ バックアップ電源	Super-Cap Backup Power	5 型番
11	DDR 終端・Type-C 保護	DDR Termination / Type-C Protection	6 型番

重点アプリケーション

現在もっとも出荷実績が多い4分野です。各カードに記載の型番は、サンプルおよび仕様書のご依頼を承っております。



DATA COM

ネットワーク機器

ルータ・APは12Vから複数レールを生成しつつ、軽負荷効率と待機電力が問われます。高耐圧COT降圧と2ch PMICの組み合わせで、電源部の実装面積を大きく削減できます。

MT3906 ・ MT3912N ・ MT8272N ・ MT7107



STORAGE

SSD・データ保護

瞬断時にキャッシュをフラッシュへ退避させるPLP用途です。MT2615はハイブリッドキャパシタ1個構成、5A充電、モニタ機能に対応します。

MT2615 ・ MT2603 ・ MT2601N ・ MT7216



USB-C / PD

USB Type-C・PD

PDで課題になるのはCC/SBUの過電圧と逆流です。本シリーズは真の双方向遮断とFast Role Swapに対応し、IEC/UL 62368-1を取得しています。

MT7956 ・ MT7932 ・ MT7538 ・ MT3536M



HOME / PERSONAL CARE

小型家電・美容健康家電

コードレス化により1S~2Sリチウム電池が主流です。放電中に電池電圧が目標電圧をまたぐため、昇降圧構成で全域にわたり安定出力を維持します。

MT9528 ・ MT5635 ・ MT5088N ・ MT8103N

LDO リニアレギュレータ

LDO Regulators ・ 6 型番

ノイズに敏感な後段電源——RF モジュール、センサ、アナログフロントエンド、クロック回路——に用いられます。静止電流 1μA、ドロップアウト 60mV という設計方針は、待機時間の長い電池駆動製品で LDO 自身がリーク源にならないことを狙ったものです。ピン配置は既存品に合わせてあるため、待機電力の作り込みだけを目的とした差し替え評価にも使えます。

- **60V 耐圧**：MT7109 は入力 60V まで対応し静止電流 1.5μA。産業機器・車載周辺の常時電源に
- **1μA 級の静止電流**：MT7110／MT7109 は待機時ほぼ無消費。電池機種の待機日数を延ばします
- **高 PSRR**：MT7106／MT7107 は 100Hz で 80dB。前段スイッチング電源のリップルを直接抑制
- **大電流・低ドロップアウト**：MT7172（2A）と MT7113（3A）はドロップアウト 140／250mV。DDR や SoC の後段に

主な用途 RF モジュール電源、センサのアナログ電源、DDR 後段、待機常時電源

型番	相当品	VIN（V）	IOUT	特長と主な仕様	パッケージ（MM）
MT7109	NEW	—	200mA	60V 耐圧・静止電流 1.5μA 低ドロップアウトレギュレータ Iq 1μA・Acc ±2%・Abs Max 62V・Vout Fixed 1.8V, 2.8V, 3.0V, 3.3V, 3.6V, 5.0V / 9.0V, 12.0V・Dropout 600mV@100mA ・ OTP・SCP・PSRR 80dB@1kHz	SOT23_5L
MT7110	LP5907	2.5~5.5	250mA	250mA 低静止電流（1μA）LDO Iq 1μA・Acc ±2%・Abs Max 6V・Vout Fixed 1.2V, 1.65V, 1.8V, 2.5V and 3.3V・Dropout 150mV@100mA / 250mV@200mA ・ OTP・SCP・PSRR 80dB@10Hz / 68dB@100Hz	SOT23_5L
MT7106	LP5907	2.5~5.5	250mA	250mA 高 PSRR 低ドロップアウトレギュレータ Iq 14μA・Acc ±2%・Abs Max 6V・Vout Fixed 0.9V, 1.2V, 1.5V, 1.8V / 2.5V, 2.7V, 2.8V, 3.3V・Dropout 60mV@100mA / 120mV@200mA・OTP・SCP・PSRR 80dB@100Hz / 50dB@100kHz	DFN1x1_4L
MT7107	LP5907	2.5~5.5	250mA	250mA 高 PSRR 低ドロップアウトレギュレータ Iq 12μA・Acc ±2%・Abs Max 6V・Vout Fixed 0.9V, 1.05V, 1.1V, 1.2V, 1.5V, 1.8V / 2.5V, 2.8V, 3V, 3.3V・Dropout 60mV@100mA / 120mV@200mA・OTP・SCP・PSRR 80dB@100Hz / 50dB@100kHz	SOT23_5L DFN1x1_4L
MT7172	NEW	—	2A	2A 超低ドロップアウト LDO、ソフトスタートと過電流保護付き Iq 1μA・Acc ±0.5%・Abs Max 6V・Vout 0.8~3.6・Dropout 140mV@2A・OTP・SCP・PSRR 70dB@1kHz / 35dB@300kHz	DFN3x3_10L
MT7113	RT9059	1~5.5	3A	3A 超低ドロップアウトレギュレータ Acc ±1.5%・VFB 0.5V・Abs Max 6V・Vout ADJ・Dropout 150mV@2A / 250mV@3A・OTP・SCP・PSRR 80dB@1kHz	SOP8_EP DFN3x3_10L

低電圧 降圧 DC/DC コンバータ

LV Buck Converters ・ 67 型番

入力 2~6V の同期整流降圧は、リチウム電池および 5V 系で最も使用頻度の高い段です。M3TEK でもっとも品揃えの厚いラインで、1A から 10A までをカバーします。COT（固定オン時間）方式が中心のため負荷応答が速く、外付け部品も少なく済みます。

- **最小 1.2×1.2mm**：MT8101 は DFN1.2x1.2 で 1A、WCSP_6L の MT8361A は実装面積 1.4mm²
- **COT による高速応答**：SoC の急激な負荷変動時も出力ドロップを小さく抑えます
- **最大効率 97%**：MT3194N／MT3126／MT3196N は中負荷域で 97% を維持
- **軽負荷 PSM／強制 PWM を選択可**：同一ピン配置で省電力版と低ノイズ版を選べます
- **ピン互換での置き換え**：TPS62843、MP1601、MP2145、G5719、RT8097、SY8032 等に対応。基板改版なしで評価でき、セカンドソース確保の工数を抑えられます

主な用途 Wi-Fi ルータ、セットトップボックス、SSD、モバイル機器、小型家電の主基板

型番	相当品	VIN（V）	IOUT	特長と主な仕様	パッケージ（MM）
MT8351A(D)(Q) NEW	—	2~5.5	1A	同期整流降圧コンバータ、VSET ピンで 0.4~3.6V 設定 Freq 1.5 MHz ・ COT ・ Vout Fixed ・ Eff 92% ・ Iq 0.35μA ・ Acc ±1% ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 5Ω	DFN2x2_6L
MT8361A(D)(Q) NEW	TPS62843	2~5.5	1A	同期整流降圧コンバータ、VSET ピンで 0.4~3.6V 設定 Freq 1.5 MHz ・ COT ・ Vout Fixed ・ Eff 92% ・ Iq 0.35μA ・ Acc ±1% ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 5Ω	WCSP_6L
MT8101	—	2.5~6	1A	同期整流降圧コンバータ、固定出力 0.9／1.1／1.2／1.3V Freq 2.3 MHz ・ COT ・ Vout Fixed 0.9/1.1/ / 1.2/1.3V ・ Eff 88% ・ Iq 26μA ・ Acc ±2% ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 15Ω	DFN1.2x1.2_6L
MT8821N(A) NEW	MP21148	2.3~5.5	1A	COT 同期整流降圧、イネーブルと出力放電付き Freq 2.3 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 95% ・ Iq 25μA ・ Acc ±0.5% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 1000Ω	DFN1.5x1.0_6L
MT8191A	—	2.7~6	1A	COT 同期整流降圧、イネーブル・パワーグッド・出力放電付き Freq 2.5 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 90% ・ Iq 500μA ・ Acc ±0.5% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 20Ω	DFN1.5x1.5_6L

型番	相当品	VIN (V)	IOUT	特長と主な仕様	パッケージ (MM)
MT8091A NEW	MT8191	2.7~6	1A	COT 同期整流降圧、イネーブル・パワーグッド・出力放電付き Freq 2.5 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 90% ・ Iq 500μA ・ Acc ±0.5% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 20Ω	DFN1.5x1.5_6L
MT8891U(B) NEW	XC9291	2.5~6	1A	COT 同期整流降圧、イネーブルと出力放電付き、PFM モード Freq 6 MHz ・ COT ・ Vout Fixed 0.9/1.1 ・ Eff 85% ・ Iq 11μA ・ Acc ±2% ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 25Ω	WCSP_5L
MT8892U NEW	XC9282	2.5~6	1A	COT 同期整流降圧、イネーブルと出力放電付き、強制 PWM モード Freq 6 MHz ・ COT ・ Vout Fixed 0.9 ・ Eff 80% ・ Iq 600μA ・ Acc ±2% ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 25Ω	WCSP_5L
MT3152N(A)	G5728	2.5~6	1.5A	COT 同期整流降圧、出力放電付き（ピーク 2A） Freq 1.5 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 94% ・ Iq 28μA ・ Acc ±1.5% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 50Ω	SOT23_5L DFN2x2_6L
MT3161	MP1601	2.5~6	1.5A	COT 同期整流降圧、軽負荷 PSM（ピーク 2A） Freq 2.5 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 92% ・ Iq 15μA ・ Acc ±1.5% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 190Ω	SOT563 QFN1.1x1.1_6L
MT8161N(A)	MP1601 MT3161	2.7~6	1.5A	COT 同期整流降圧、軽負荷 PSM（ピーク 2A） Freq 2.5 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 95% ・ Iq 25μA ・ Acc ±1.5% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 20Ω	SOT563
MT3132N(A)	G5728	2.5~6	1.5A	COT 同期整流降圧、出力放電付き（ピーク 2A） Freq 2.5 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 92% ・ Iq 28μA ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 50Ω	SOT23_5L DFN2x2_6L
MT8152N(A)	G5719 MT3102	2.7~6	2A	COT 同期整流降圧、パワーグッドと出力放電付き（ピーク 3A） Freq 1.5 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 96% ・ Iq 28μA ・ Acc ±1.5% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 20Ω	SOT23_5L DFN2x2_6L
MT8182A	—	2.7~5.5	2A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ（ピーク 2.5A） Freq 1.5 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 92% ・ Iq 500μA ・ Acc ±0.5% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 20Ω	DFN1.5x1.5_6L
MT8183A	—	2.5~5.5	2A	同期整流降圧 DC/DC コンバータ（ピーク 3A） Freq 1.5 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 95% ・ Iq 600μA ・ Acc ±0.5% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 20Ω	DFN1.5x1.5_6L

型番	相当品	VIN (V)	IOUT	特長と主な仕様	パッケージ (MM)
MT3122A NEW	G5719	2.5~6	2A	COT 同期整流降圧、パワーグッドと出力放電付き Freq 2.5 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 92% ・ Iq 500μA ・ Acc ±1% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 1400Ω	DFN1.5x1.5_6L
MT3112	G5719	2.5~6	2A	COT 同期整流降圧、パワーグッドと出力放電付き。1 セルリチウム電池向け Freq 2.5 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 95% ・ Iq 15μA ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 1500Ω	SOT23_5L
MT8102N(A)	G5719 MT3102	2.7~6	2A	COT 同期整流降圧、パワーグッドと出力放電付き (ピーク 3A) Freq 2.5 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 93% ・ Iq 28μA ・ Acc ±1.5% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 50Ω	SOT23_5L SOT23_6L DFN2x2_6L
MT8092A NEW	MT8192	2.7~6	2A	高速 PWM 同期整流降圧、イネーブル・パワーグッド・出力放電付き Freq 2.5 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 90% ・ Iq 25μA ・ Acc ±0.5% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 20Ω	DFN1.5x1.5_6L
MT8192N(A)	—	2.7~5.5	2A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 2.5 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 90% ・ Iq 25μA ・ Acc ±0.5% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 20Ω	DFN2x2_6L DFN1.5x1.5_6L
MT3162	MP1605	2.5~6	2A	COT 同期整流降圧、軽負荷 PSM Freq 2.5 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 95% ・ Iq 15μA ・ Acc ±1.5% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 150Ω	SOT563
MT8162N(A)	MP1605 MT3162	2.7~6	2A	COT 同期整流降圧、軽負荷 PSM (ピーク 2.8A) Freq 2.5 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 95% ・ Iq 25μA ・ Acc ±1.5% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 20Ω	SOT563
MT8172N	MP1605 MT3162	2.7~6	2A	COT 同期整流降圧、軽負荷 PSM (ピーク 2.8A) 、パワーグッド付き Freq 2.5 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 95% ・ Iq 25μA ・ Acc ±1.5% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 20Ω	SOT563
MT8253N NEW	MT3133 MT8233	2.5~5.5	3A	同期整流降圧 DC/DC コンバータ Freq 1 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 95% ・ Iq 17μA ・ Acc ±1% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 15Ω	DFN2x2_8L
MT8103N(A) NEW	M1603 T62A03	2.5~5.5	3A	COT 同期整流降圧、パワーグッドと出力放電付き (ピーク 4A) Freq 1.25 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 96% ・ Iq 18μA ・ Acc ±1% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 10Ω	SOT563
MT8163A	—	2.7~5.5	3A	同期整流降圧 DC/DC コンバータ Freq 1.4 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 95% ・ Iq 600μA ・ Acc ±0.5% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 20Ω	DFN 1.5x1.5_6L

型番	相当品	VIN (V)	IOUT	特長と主な仕様	パッケージ (MM)
MT8173N(A)	—	2.5~5.5	3A	同期整流降圧 DC/DC コンバータ Freq 1.5 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 95% ・ Iq 18μA ・ Acc ±0.5% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 20Ω	DFN1.5x1.0_5L
MT8373N(A) NEW	—	2.5~5.5	3A	同期整流降圧 DC/DC コンバータ Freq 1.5 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 95% ・ Iq 18μA ・ Acc ±0.5% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 12Ω	DFN2x2_8L
MT8133N	MT3133	2.5~5.5	3A	同期整流降圧 DC/DC コンバータ Freq 1.5 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 95% ・ Iq 18μA ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 50Ω	DFN2x2_8L SOT23_5(6)L
MT8233N NEW	MT3133	2.5~5.5	3A	同期整流降圧 DC/DC コンバータ Freq 1.5 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 95% ・ Iq 18μA ・ Acc ±1% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 20Ω	DFN2x2_8L
MT8193N(A)	RT8097 SY8032 G5719C	2.5~5.5	3A	COT 同期整流降圧、パワーグッドと出力放電付き Freq 1.5 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 95% ・ Iq 18μA ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 20Ω	SOT23_5(6)L DFN2x2_8L
MT8068N	MT3068	2.5~5.5	3A	同期整流降圧 DC/DC コンバータ Freq 1.5 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 95% ・ Iq 18μA ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 50Ω	DFN3x3_10L
MT8168N(A)	MT3068	2.5~5.5	3A	同期整流降圧 DC/DC コンバータ Freq 1.5 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 96% ・ Iq 18μA ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 20Ω	DFN3x3_10L
MT8593N(A)	RT8097 SY8032 G5719C	2.5~5.5	3A	COT 同期整流降圧、パワーグッドと出力放電付き Freq 2.5 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 94% ・ Iq 18μA ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 20Ω	SOT23_5(6)L DFN2x2_8L
MT8568N(A)	MT3068	2.5~5.5	3A	同期整流降圧 DC/DC コンバータ Freq 2.5 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 95% ・ Iq 18μA ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 20Ω	DFN3x3_10L
MT3124	RT8086 MP2130	2.5~6	3.5A	COT 同期整流降圧、パワーグッド付き Freq 1.2 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 95% ・ Iq 15μA ・ Acc ±1.5% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 100Ω	QFN2x2_12L
MT8124N(A)	MT3124	2.5~5.5	3.5A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 1.25 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 95% ・ Iq 20μA ・ Acc ±0.5% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 20Ω	QFN2x2_12L
MT3153	MT3133	2.5~6	3.5A	COT 同期整流降圧、パワーグッドと出力放電付き Freq 1.5 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 95% ・ Iq 15μA ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 240Ω	TSOT23_5L

型番	相当品	VIN (V)	IOUT	特長と主な仕様	パッケージ (MM)
MT8894N(A) NEW	SY8004	2.5~5.5	4A	COT 同期整流降圧、パワーグッド・イネーブル・過負荷／過電圧保護・出力放電付き Freq 2.1 MHz・COT・Vout ADJ.・Eff 93%・Iq 18μA・Acc ±1%・VFB 0.6V・Duty 100%・SS・OTP・SCP・Disch 8Ω	DFN 1.5×1.5_6L
MT3194N	MP2147	2.7~6	4A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 1.2 MHz・COT・Vout ADJ.・Eff 97%・Iq 18μA・Acc ±1%・VFB 0.6V・Duty 100%・SS・OTP・SCP・Disch 65Ω	QFN2×3_12L
MT8194N	MT3194	2.7~5.5	4A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 1.2 MHz・COT・Vout ADJ.・Eff 97%・Iq 20μA・Acc ±1%・VFB 0.6V・Duty 100%・SS・OTP・SCP・Disch 20Ω	QFN2×3_12L
MT3123 / MT3123A / MT3123B	TLV62090 SY8047 TLV62095	2.5~6	4A	COT 同期整流降圧。標準品はパワーグッド、A 品はソフトスタート追加、B 品はさらに出力放電を追加 Freq 1.25 MHz・COT・Vout ADJ.・Eff 95%・Iq 15μA・Acc ±1.5%・VFB 0.6V・Duty 100%・SS・OTP・SCP・Disch 1000 / 1000 / 260Ω	QFN3×3_16L
MT8123N	MT3123	2.5~5.5	4A	低静止電流 高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 1.25 MHz・COT・Vout ADJ.・Eff 97%・Iq 18μA・Acc ±1%・VFB 0.6V・Duty 100%・SS・OTP・SCP・Disch 20Ω	QFN3×3_16L
MT3068	RT8068	2.5~6	4A	COT 同期整流降圧、パワーグッドと出力放電付き Freq 1.5 MHz・COT・Vout ADJ.・Eff 95%・Iq 15μA・Acc ±2%・VFB 0.6V・Duty 100%・SS・OTP・SCP・Disch 240Ω	DFN3×3_10L
MT8365N(A) NEW	—	2.5~5.5	5A	COT 同期整流降圧、パワーグッドとイネーブル付き Freq 1.2 MHz・COT・Vout ADJ.・Eff 92%・Iq 21μA・Acc ±1%・VFB 0.4V・Duty 100%・SS・OTP・SCP・Disch 10Ω	SOT583_8L
MT3126	RT8086 MP2130	2.5~6	5A	COT 同期整流降圧、パワーグッド付き Freq 1.2 MHz・COT・Vout ADJ.・Eff 97%・Iq 15μA・Acc ±1%・VFB 0.6V・Duty 100%・SS・OTP・SCP・Disch 1000Ω	QFN2×2_12L
MT8126	MT3126	2.5~5.5	5A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 1.25 MHz・COT・Vout ADJ.・Eff 95%・Iq 20μA・Acc ±0.5%・VFB 0.6V・Duty 100%・SS・OTP・SCP・Disch 20Ω	QFN2×2_12L
MT8165A	—	2.7~5.5	5A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 1.35 MHz・COT・Vout ADJ.・Eff 95%・Iq 500μA・Acc ±0.5%・VFB 0.61V・Duty 100%・SS・OTP・SCP・Disch 20Ω	QFN3×4_14L
MT3035	MT3033	2.5~6	5A	COT 同期整流降圧、ソフトスタートとパワーグッド付き Freq 1.5 MHz・COT・Vout ADJ.・Eff 95%・Iq 15μA・Acc ±2%・VFB 0.6V・Duty 100%・SS・OTP・SCP・Disch 240Ω	DFN3×3_10L

型番	相当品	VIN (V)	IOUT	特長と主な仕様	パッケージ (MM)
MT3185	TLV62085	2.7~6	5A	高速 PWM 同期整流降圧、パワーグッド付き Freq 2.5 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 97% ・ Iq 17μA ・ Acc ±1.0% ・ VFB 0.8V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 50Ω	DFN2x2_7L
MT3165A	MT3129	2.7~6	5A	高速 PWM 同期整流降圧、強制 PWM モード Freq 1.2MHz ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP	QFN3x4_14L
MT3076N(A) NEW	S80706	2.7~6	6A	高速 PWM 同期整流降圧、パワーグッド・イネーブル・VOS ピン・ヒカッパ保護付き Freq 1 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 95% ・ Iq 17μA ・ Acc ±1.0% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 6Ω	DFN2x2_7L
MT3196N	MP2145	2.7~6	6A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 1.2 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 97% ・ Iq 18μA ・ Acc ±1% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 65Ω	QFN2x3_12L
MT8196N	MT3196	2.7~5.5	6A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 1.2 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 97% ・ Iq 20μA ・ Acc ±1% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 20Ω	QFN2x3_12L
MT8859A	—	2.7~5.5	6A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 1.2 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 95% ・ Iq 500μA ・ Acc ±0.5% ・ VFB 0.5V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 20Ω	QFN2x3_14L
MT3125	TLV62090 SY8047 TLV62095	2.5~6	6A	COT 同期整流降圧、パワーグッド付き Freq 1.25 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 95% ・ Iq 15μA ・ Acc ±1% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 1000Ω	QFN3x3_16L
MT8166N(A)	—	2.7~5.5	6A	高速 PWM 同期整流降圧、パワーグッド・ソフトスタート・イネーブル・出力放電付き Freq 1.35 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 97% ・ Iq 18μA ・ Acc ±0.5% ・ VFB 0.61V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 20Ω	QFN3x4_14L
MT8106A	—	2.7~5.5	6A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 2.2 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 94% ・ Iq 500μA ・ Acc ±0.5% ・ VFB 0.61V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 20Ω	QFN3x4_14L
MT3166N	MT3129	2.7~6	6A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 1.2MHz ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP	QFN3x4_14L
MT3166A	MT3129	2.7~6	6A	高速 PWM 同期整流降圧、強制 PWM モード Freq 1.2MHz ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP	QFN3x4_14L
MT3176N	MT3129	2.7~6	6A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 2.2MHz ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP	QFN3x4_14L
MT3176A	MT3129	2.7~6	6A	高速 PWM 同期整流降圧、強制 PWM モード Freq 2.2MHz ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP	QFN3x4_14L
MT3128N	—	2.7~6	6A/8A	高速同期整流降圧、PFM モード Freq 1.2 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 97% ・ Iq 18μA ・ Acc ±1.0% ・ VFB 0.61V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP	QFN4x4_20L

型番	相当品	VIN (V)	IOUT	特長と主な仕様	パッケージ (MM)
MT3128A	—	2.7~6	6A/8A	高速同期整流降圧、強制 PWM モード Freq 1.2 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 97% ・ Iq 500μA ・ Acc ±1.0% ・ VFB 0.61V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP	QFN4x4_20L
MT3127N(A)	—	2.7~6	6A/10A	高速同期整流降圧、PFM モード。A=強制 PWM Freq 1.2 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 97% ・ Iq 18μA ・ Acc ±1.0% ・ VFB 0.61V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP	QFN3x3_9L
MT8129A	—	2.7~5.5	6A/10A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 1.2 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 97% ・ Iq 500μA ・ Acc ±0.5% ・ VFB 0.61V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 20Ω	QFN3x4_14L
MT8139A	—	2.7~5.5	6A/10A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 2.2 MHz ・ COT ・ Vout ADJ ・ Eff 95% ・ Iq 500μA ・ Acc ±0.5% ・ VFB 0.5V ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Disch 20Ω	QFN3x4_14L

高電圧 降圧 DC/DC コンバータ

HV Buck Converters ・ 54 型番

入力 4〜36V。AC アダプタ、PoE、12／24V バスから直接システム電圧まで落とし、変換段を一段省けます。産業機器の 12V／24V 系と USB PD の 20V 入力の双方をカバーします。

- **入力上限 36V**：MT3901N／MT3991N は 4〜36V に対応し、24V 産業機器に適合

→ **最大 12A 出力**：MT3912N は QFN3x3 で 12A。1.5MHz により小型インダクタと組み合わせ可能

→ **軽負荷モードを 3 種類から選択**：PSM／超音波／強制 PWM。待機電力と可聴ノイズを両立
- **I²C による出力可変**：MT3526M／MT3536M は 3〜28V を 10mV ステップで設定でき、USB PD の PPS に対応

→ **SOT23-6 での高耐圧**：MT3622／MT3683 は SOT23-6 で 24V 入力に対応し、TPS562200／SY8113 の置き換えに

主な用途 産業用制御機器、モニタ、POS、車載周辺機器、PoE 機器、USB PD 充電器

型番	相当品	VIN (V)	IOUT	特長と主な仕様	パッケージ (MM)
MT3570N(A)	M1470	4.7~18	2A	同期整流降圧、軽負荷 PSM Freq 500 kHz ・ Acc ±2.5% ・ VFB 0.8V ・ Duty 100% ・ Eff 95% ・ Current Mode ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 GND	SOT23_6L
MT3770N(A)	M1470	4.7~24	2A	同期整流降圧、軽負荷 PSM Freq 500 kHz ・ Acc ±2.5% ・ VFB 0.8V ・ Duty 100% ・ Eff 95% ・ Peak Current Mode ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 GND	SOT23_6L DFN2x2_6L
MT3622	TPS562200	4.3~24	2A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 650 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.765V ・ Duty 100% ・ Eff 93% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 GND	SOT23_6L
MT3682	SY8120	4.3~24	2A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 650 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ Eff 93% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 BST	SOT23_6L
MT3562N(A)	MT3510	4.5~18	2A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 720 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.804V ・ Duty 100% ・ Eff 93% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 BST	SOT23_6L
MT3582N(A)	—	4.5~18	2A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 720 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ Eff 93% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 BST	SOT23_6L
MT3552N(A)	MP1652 DS6252 TPS562207	4.5~18	2A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 720 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.804V ・ Duty 100% ・ Eff 93% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 VIN	SOT563

型番	相当品	VIN (V)	IOUT	特長と主な仕様	パッケージ (MM)
MT8952N(A) NEW	MT3552	4.5~18	2A	高速 PWM 同期整流降圧、PFM／強制 PWM モード切替 Freq 744 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.804V ・ Duty 100% ・ Eff 95% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 VIN	SOT563
MT3702N(A) NEW	MT3510	4.7~24	2A	同期整流降圧、軽負荷 PSM Freq 1400 kHz ・ Acc ±1.35% ・ VFB 0.598V ・ Duty 100% ・ Eff 92% ・ Peak Current Mode ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 BST	SOT23_6L
MT8972A NEW	—	4.5~18	2A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 1500 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ Eff 92% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 VIN	SOT563
MT8992N(A) NEW	MT3592	4.5~18	2A	高速 PWM 同期整流降圧、PFM／強制 PWM モード切替 Freq 1500 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.804V ・ Duty 100% ・ Eff 93% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 VIN	SOT563
MT8552N(A) NEW	—	4.5~18	2A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 1500 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ Eff 93% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 BST	SOT23_6L
MT3592N(A)	MP1652 DS6252 TPS562207	4.5~18	2A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 1500 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.804V ・ Duty 100% ・ Eff 94% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 VIN	SOT563
MT3510	SY8120	4.7~18	2.5A	同期整流降圧、軽負荷 PSM Freq 500 kHz ・ Acc ±2.5% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ Eff 95% ・ Peak Current Mode ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 BST	SOT23_6L
MT3703N(A) NEW	MT3510	4.7~24	2.5A	同期整流降圧、軽負荷 PSM Freq 1400 kHz ・ Acc ±1.35% ・ VFB 0.598V ・ Duty 100% ・ Eff 92% ・ Peak Current Mode ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 BST	SOT23_6L
MT8553N(A) NEW	—	4.5~18	2.5A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 1500 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ Eff 93% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 BST	SOT23_6L
MT3571	M1471	4.7~18	3A	同期整流降圧、軽負荷 PSM Freq 500 kHz ・ Acc ±2.5% ・ VFB 0.8V ・ Duty 100% ・ Eff 95% ・ Peak Current Mode ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 GND	SOT23_6L
MT3771N(A)	M1470	4.7~24	3A	同期整流降圧、軽負荷 PSM Freq 500 kHz ・ Acc ±2.5% ・ VFB 0.8V ・ Duty 100% ・ Eff 95% ・ Peak Current Mode ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 GND	SOT23_6L
MT3713	MT3513	4.7~24	3A	同期整流降圧、軽負荷 PSM Freq 500 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ Eff 95% ・ Peak Current Mode ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 BST	SOT23_6L

型番	相当品	VIN (V)	IOUT	特長と主な仕様	パッケージ (MM)
MT3623	TPS563200	4.3~24	3A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 650 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.765V ・ Duty 100% ・ Eff 93% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 GND	SOT23_6L
MT3683	SY8113	4.3~24	3A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 650 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ Eff 93% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 BST	SOT23_6L
MT8683N(A) NEW	MT3683	4~24	3A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 700 kHz ・ Acc ±1.35% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ Eff 92% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 BST	SOT23_6L
MT3553(A)(N)	MP1653 DS6253 TPS563207	4.5~18	3A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 720 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.804V ・ Duty 100% ・ Eff 93% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 VIN	SOT563
MT3563N(A)	—	4.5~18	3A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 720 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.804V ・ Duty 100% ・ Eff 93% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 BST	SOT23_6L
MT3583N(A)	—	4.5~18	3A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 720 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ Eff 93% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 BST	SOT23_6L
MT8983M NEW	M2330H	4~24	3A	同期整流降圧、ソフトスタート・ブートス トラップ・イネーブル・モードピン (超音 波／PFM／PWM) Freq 1200 kHz ・ Acc ±1.25% ・ VFB 0.8V ・ Duty 100% ・ Eff 92% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 MODE	SOT583
MT8993N NEW	M2330H	4~24	3A	同期整流降圧、ソフトスタート・ブートス トラップ・イネーブル・パワーグッド、 PFM モード Freq 1200 kHz ・ Acc ±1.25% ・ VFB 0.8V ・ Duty 100% ・ Eff 92% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 PG	SOT583
MT8693N(A) NEW	MT8683	4~24	3A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 1400 kHz ・ Acc ±1.35% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ Eff 92% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 BST	SOT23_6L
MT3515N(A)(U)	MP2233	4.5~24	3A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 1400 kHz ・ Acc ±1.5% ・ VFB 0.8V ・ Duty 100% ・ Eff 93% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 SS	TSOT23_8L DFN3x3_10L
MT8973A NEW	—	4.5~18	3A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 1500 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ Eff 92% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 VIN	SOT563
MT3593N(A)	MP1653 DS6253 TPS563207	4.5~18	3A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 1500 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.804V ・ Duty 100% ・ Eff 94% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 VIN	SOT563

型番	相当品	VIN (V)	IOUT	特長と主な仕様	パッケージ (MM)
MT3513	RT7295 SY8113	4.5~18	3.5A	同期整流降圧、軽負荷 PSM Freq 500 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Duty 90% ・ Eff 95% ・ Current Mode ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 BST	TS0T23_6L
MT3513A	SY8113	4.5~18	3.5A	同期整流降圧、強制 PWM モード Freq 500 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Duty 90% ・ Eff 95% ・ Current Mode ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 BST	TS0T23_6L
MT3503	SY8113	4.5~18	3.5A	同期整流降圧、軽負荷 PSM Freq 1000 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Duty 85% ・ Eff 95% ・ Current Mode ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 BST	TS0T23_6L
MT3503A	SY8113	4.5~18	3.5A	同期整流降圧、強制 PWM モード Freq 1000 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Duty 85% ・ Eff 95% ・ Current Mode ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 BST	TS0T23_6L
MT3505	MP2225	4.5~24	4A	高速 PWM 同期整流降圧、出力ピーク 5A Freq 500 kHz ・ Acc ±1.5% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ Eff 95% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 PG	TS0T23_8L
MT3935N(A)	MT3905	4.3~26	4A	高速 PWM 同期整流降圧、COT 超低静止電 流モード。A=COT 強制 PWM Freq 500 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.8V ・ Duty 100% ・ Eff 95% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 FB	SOP8_EP DFN4x3_14L
MT3905N(U)(A)(H)	ETA2806 CN3905	4~30	4A	高速 PWM 同期降圧、ピーク 5A。U=超音 波モード、A=強制 PWM、H=超音波+出 力短絡ヒカップ保護 Freq 500 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.8V ・ Duty 100% ・ Eff 95% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 FB	SOP8_EP DFN4x3_14L
MT8685M NEW	M2348	4~24	4A	同期整流降圧、ソフトスタート・ブートス トラップ・イネーブル・モードピン（超音 波／PFM／PWM） Freq 670 kHz ・ Acc ±1.25% ・ VFB 0.8V ・ Duty 100% ・ Eff 92% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 MODE	SOT583
MT8905N(U) NEW	MT3905	4~32	5A	高速 PWM 同期整流降圧、ソフトスタート ピン付き。N=パルススキップ、U=超音波 スキップ Freq 500 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.8V ・ Duty 100% ・ Eff 98% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 FB	SOP8_EP DFN4x3_14L
MT3901N(X)(U)	—	4~36	5A	同期整流降圧、2ch 電流制限。N=CC フォールドバック付き、X=なし、U= フォールドバック+軽負荷時 超音波モード Freq 180 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.8V ・ Duty 100% ・ Eff 98% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 FB	SOP8_EP
MT3991N(U) NEW	—	4~36	5A	同期整流降圧、電流制限プログラマブル Freq 180 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.8V ・ Duty 100% ・ Eff 98% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 FB	SOP8_EP

型番	相当品	VIN (V)	IOUT	特長と主な仕様	パッケージ (MM)
MT3931U	MT3905	4.3~26	5A	高速 PWM 同期整流降圧、COT 超低静止電流モード Freq 200 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.8V ・ Duty 100% ・ Eff 97% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 FB	SOP8_EP
MT3931A	MT3905	4.3~26	5A	高速 PWM 同期整流降圧、COT 強制 PWM モード Freq 200 kHz ・ Acc ±2% ・ VFB 0.8V ・ Duty 100% ・ Eff 97% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 FB	SOP8_EP
MT8965N(A) NEW	RT6255	4.5~18	6A	高速 PWM 同期整流降圧、イネーブルピンと 10Ω 出力放電付き Freq 500 kHz ・ Acc ±1% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ Eff 95% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 FB	TSOT23_6L DFN2.5x1.5_10L
MT3906	DS6220 MP8765	4.2~28	6A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 560 kHz ・ Acc ±1% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ Eff 95% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 VIN	QFN3x3_16L
MT3916	DS6220 MP8765 MT3906	4.2~28	6A	高速 PWM 同期整流降圧、高速過渡応答に最適化 Freq 560 kHz ・ Acc ±1% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ Eff 95% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 VIN	QFN3x3_16L
MT3526M NEW	MT3886 MT3536	4~33	6A	I ² C インタフェース同期降圧、出力 3~21V / 10mV ステップ、PPS 対応 Freq Programmable. / 100K~1MHz ・ Acc ±1% ・ VFB I2C ・ Duty 100% ・ Eff 98% ・ I2C Interface ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 VIN	QFN3X3_18L
MT3536M NEW	MT3886 MT3526	4~33	6A	I ² C インタフェース同期降圧、出力 3~28V / 20mV ステップ、PPS 対応 Freq Programmable. / 100K~1MHz ・ Acc ±1% ・ VFB I2C ・ Duty 100% ・ Eff 99% ・ I2C Interface ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 VIN	QFN3X3_18L
MT3886MFFR NEW	MP8756	4.5~33	6A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 700 kHz ・ Acc ±1% ・ VFB 0.604V ・ Duty 100% ・ Eff 94% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 VIN	QFN2X3_12L
MT3956N(A)(U) NEW	—	3~18	6A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 1500 kHz ・ Acc ±1% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ Eff 94% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 NC	QFN3x3_16L
MT3968N(A)(U) NEW	—	3~18	8A	高速 PWM 同期整流降圧コンバータ Freq 700 kHz ・ Acc ±1% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ Eff 94% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 NC	QFN3x3_16L
MT3998MQDR / MT3998MFAR	—	3~28	8A	高速 PWM 同期整流降圧、高速過渡応答に最適化 Freq Adj. / 200K~1.2MHz ・ Acc ±1% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ Eff 95% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 VCC / MODE	QFN4x4_20L QFN3x3_16L

型番	相当品	VIN (V)	IOUT	特長と主な仕様	パッケージ (MM)
MT3912N(A)(U) NEW	—	3~18	12A	高速 PWM 同期整流降圧、パワーグッドと イネーブルピン、短絡ヒカッパ保護 Freq 1500 kHz ・ Acc ±1% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ Eff 95% ・ COT ・ SS ・ OTP ・ SCP ・ Pin1 NC	QFN3×3_16L

昇圧 DC/DC コンバータ

Boost Converters ・ 13 型番

電池電圧がシステム要求を下回る場合に使用します。M3TEK は両端をカバーしており、一方は 0.9V から起動する超低入力（乾電池 1 本）、もう一方はスイッチ電流 20A の大電力同期昇圧です。

- **0.9V 起動**：MT5075／MT5070 はアルカリまたはニッケル水素 1 本で起動。静止電流はわずか 9～12μA

→ **50V 出力**：MT5080 は 50V／1A スイッチを内蔵した非同期方式。小型の高電圧バイアス用途に

→ **同期昇圧コントローラ**：MT5086 は外付けデュアル N-MOS 構成、静止電流 55μA で 100W 級の設計が可能
- **スイッチ電流 20A**：MT5083／MT5087／MT5088 は出力 30V まで対応し、大電力昇圧や LED 駆動に

→ **固定 5.15V 品**：MT5033／MT5036／MT5037 は外付け分圧抵抗が不要。USB 5V を直接出力

主な用途 モバイルバッテリー、乾電池式小型家電、LED バックライト、USB 5V 出力、電動工具

型番	相当品	VIN (V)	IOUT	特長と主な仕様	パッケージ (MM)
MT5086	LTC3786	2.7~30	ext. dual N-MOS	2.7~30V 入力 同期昇圧コントローラ、静止電流 55μA Freq Adj / 50K~1Mhz ・ MOSFET Dual N ・ Vout 30V_Max ・ Iq 55μA ・ Ishdn 5 μA ・ Acc ±1.5% ・ VFB 1.203V ・ Eff 95% ・ EN ・ SS ・ SCP	QFN3x3_16L
MT5070	SGM6603 MP3120 TPS61220 A7525	0.9~5	0.45A	低入力電圧 昇圧コンバータ、低静止電流 Freq 0.8 MHz ・ Vout Fixed:2.7/3.3/5 / ADJ ・ Iq 12μA ・ Ishdn 0.01 μA ・ Acc ±3% ・ VFB 0.5V ・ Eff 97% ・ EN	SOT23_6L
MT5075 NEW	—	0.9~5	0.35/0.45/0.8A	低入力電圧 昇圧コンバータ、低静止電流 Freq 0.8 MHz ・ Vout Fixed:2.8/3.3/5 ・ Iq 9μA ・ Ishdn 0.01 μA ・ Eff 92% ・ EN	SOT23_5L
MT5080	IT7453	2.7~6	1A	非同期昇圧コンバータ、50V／1A スイッチ内蔵 Freq 1.5 MHz ・ Vout ADJ / ~50Vmax ・ Iq 160μA ・ Ishdn 1 μA ・ Acc ±3% ・ VFB 1.25V ・ Eff 83% ・ EN ・ SS ・ OTP	SOT23_5L DFN2x2_6L
MT5037	—	2.5~5.5	4A	大電流 同期昇圧、軽負荷パルススキップモード Freq 0.8 MHz ・ Vout Fixed 5.15 / Vadj ・ Iq 125μA ・ Ishdn 0.1 μA ・ Acc ±2% ・ VFB 0.5V ・ Eff 95% ・ EN ・ SS ・ OTP ・ SCP	DFN3x3_10L
MT5033	—	2.5~5.5	6A	大電流 同期昇圧、軽負荷パルススキップモード Freq 0.8 MHz ・ Vout Fixed 5.15 / Vadj ・ Iq 125μA ・ Ishdn 0.1 μA ・ Acc ±2% ・ VFB 0.5V ・ Eff 95% ・ EN ・ SS ・ OTP ・ SCP	SOP8_EP
MT5035	MT5033	3~5.5	6.5A	大電流 同期昇圧、軽負荷パルススキップ、サーマルフォールドバック付き Freq 0.55 MHz ・ Vout Fixed 5.15 / Vadj ・ Iq 80μA ・ Ishdn 0.2 μA ・ Acc ±3% ・ VFB 0.5V ・ Eff 95% ・ EN ・ SS ・ OTP ・ SCP	SOP8_EP

型番	相当品	VIN (V)	IOUT	特長と主な仕様	パッケージ (MM)
MT5036	—	2.5~5.5	6.6A	大電流 同期昇圧、軽負荷パルススキップモード Freq 0.8 MHz ・ Vout Fixed 5.15 / Vadj ・ Iq 125μA ・ Ishdn 0.1 μA ・ Acc ±2% ・ VFB 0.5V ・ Eff 95% ・ EN ・ SS ・ OTP ・ SCP	QFN4x4_16L
MT5083	—	3~30	20A	大電流 同期昇圧、軽負荷 PSM Freq Adj / 50K~1MHz ・ Vout 30V_Max / Vadj ・ Iq 70μA ・ Ishdn 3.5 μA ・ Acc ±1.5% ・ VFB 1.203V ・ Eff 95% ・ EN ・ SS ・ OTP	QFN4x4_22L
MT5087N	—	2.7~18	20A	大電流 同期昇圧、軽負荷 PSM Freq Adj / 50K~1MHz ・ Vout 18V_Max / Vadj ・ Iq 70μA ・ Ishdn 5 μA ・ Acc ±1.5% ・ VFB 1.203V ・ Eff 95% ・ EN ・ SS ・ OTP	QFN4x4_20L
MT5087A	—	2.7~18	20A	大電流 同期昇圧、強制 PWM モード Freq Adj / 50K~1MHz ・ Vout 18V_Max / Vadj ・ Iq 140μA ・ Ishdn 5 μA ・ Acc ±1.5% ・ VFB 1.203V ・ Eff 95% ・ EN ・ SS ・ OTP	QFN4x4_20L
MT5088N	MT5087	2.7~30	20A	大電流 同期昇圧、軽負荷 PSM Freq Adj / 50K~1MHz ・ Vout 30V_Max / Vadj ・ Iq 70μA ・ Ishdn 5 μA ・ Acc ±1.5% ・ VFB 1.203V ・ Eff 95% ・ EN ・ SS ・ OTP	QFN4x4_20L
MT5088A	MT5087	2.7~30	20A	大電流 同期昇圧、軽負荷 PSM Freq Adj / 50K~1MHz ・ Vout 30V_Max / Vadj ・ Iq 70μA ・ Ishdn 5 μA ・ Acc ±1.5% ・ VFB 1.203V ・ Eff 95% ・ EN ・ SS ・ OTP	QFN4x4_20L

昇降圧 DC/DC コンバータ

Buck-Boost Converters ・ 5 型番

リチウム電池が 4.2V から 3.0V まで放電する間に、3.3V や 5V という目標電圧をまたぎます。降圧のみ・昇圧のみでは全放電域での安定化ができません。4 スイッチ昇降圧は放電曲線の全域で出力を維持でき、コードレス製品で電池を使い切るための要となります。

- **効率 97.5%**：MT5628／MT5629／MT5639 は 4 スイッチ方式。入力 3.1～28V、出力 1～28V
- **12mΩ MOSFET 内蔵**：MT5639N は 4 個のスイッチをすべて内蔵し最大 6A。外付け MOSFET とドライバが不要
- **小型 5V ソリューション**：MT5615（1A）／MT5635（3A）は TSOT23-8 で完結。静止電流 45μA
- **スイッチング周波数 2MHz**：小型インダクタと組み合わせられ、ハンドヘルドやウェアラブルに適合

主な用途 コードレス小型家電、美容・健康家電、モバイルバッテリー、ウェアラブル、車載 USB

型番	相当品	VIN（V）	IOUT	特長と主な仕様	パッケージ（MM）
MT5628N(A) NEW	—	3.1~28	ext. MOSFET	28V ワイドレンジ 4 スイッチ昇降圧コントローラ Vout 1V~28V ・ Freq 600 kHz ・ Acc ±1% ・ VFB 1V ・ MOSFET External ・ Iq 1.3 mA ・ Ishdn 1 μA ・ Eff 97.5% ・ EN ・ SS ・ OTP ・ SCP	QFN4x4_20L
MT5615 NEW	—	2~5.5	1A	5V／1A COT 同期昇降圧コンバータ Vout 2~5V ・ Freq 2000 kHz ・ Acc ±1% ・ VFB 0.5V ・ MOSFET Integrated *4 ・ Iq 0.045 mA ・ Ishdn 0.5 μA ・ Eff 94% ・ EN ・ SS ・ OTP ・ SCP	TSOT23_8L DFN3x3_8L
MT5635 NEW	MT5615	1.7~5.5	3A	5V 入力 3A 同期昇降圧コンバータ Vout 2~5V ・ Freq 2000 kHz ・ Acc ±1% ・ VFB 0.5V ・ MOSFET Integrated *4 ・ Iq 0.045 mA ・ Ishdn 0.5 μA ・ Eff 95% ・ EN ・ SS ・ OTP ・ SCP	TSOT23_8L DFN3x3_8L
MT5629N(A) NEW	—	3.1~28	6A	28V 入力・最大 6A 同期 4 スイッチ昇降圧コンバータ Vout 1V~28V ・ Freq 600 kHz ・ Acc ±1% ・ VFB 1V ・ MOSFET Integrated 17mohm*4 ・ Iq 1.3 mA ・ Ishdn 1 μA ・ Eff 97.5% ・ EN ・ SS ・ OTP ・ SCP	QFN5x5_28L
MT5639N(A) NEW	MT5629	3.1~28	6A	28V 入力・最大 6A 同期 4 スイッチ昇降圧コンバータ Vout 1V~28V ・ Freq 200 kHz ・ Acc ±1% ・ VFB 1V ・ MOSFET Integrated 12mohm*4 ・ Iq 1.3 mA ・ Ishdn 1 μA ・ Eff 97.5% ・ EN ・ SS ・ OTP ・ SCP	QFN5x5_28L

マルチチャネル PMIC

Multi-Channel PMIC ・ 14 型番

1チップで2系統以上の独立出力を供給し、複数の降圧 IC を置き換えます。削減できるのは面積だけでなく、重複するインダクタ・コンデンサ・配線も含まれます。スペースに制約のあるモジュール基板（Wi-Fi、カメラ、センサノード）で効果が顕著です。

- **2ch 最大 4A×2**：MT3213 は QFN3x4 で 2 系統 4A を供給

→ **ディープスリープ**：MT3263 は Deep Sleep 機能により待機電流を大幅に低減

→ **ロードスイッチ+デュアル LDO**：MT6420 は 4.5A ロードスイッチと 0.2A LDO 2 系統、リセット機能を統合
- **高耐圧 2ch**：MT8272N／MT8252N は 4.5～18V 入力に対応し、12V バスを直接受けられます

→ **4ch 電流制限**：MT3902U／MT3902X は入力 36V まで、各チャネル 4A。CC フォールドバックと超音波モードを搭載

主な用途 Wi-Fi モジュール、カメラモジュール、産業用センサノード、MPU 基板

型番	相当品	VIN (V)	IOUT	特長と主な仕様	パッケージ (MM)
MT7312	IT7312	2.5~6	1.5A × 2ch	2ch 同期整流降圧、軽負荷 PSM Freq 2.25 MHz ・ Iq 60μA ・ Vout ADJ ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Eff 92% ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP / SCP ・ Peak Current	DFN3x3-10
MT7321	PAM2306	2.5~6	1.5A × 2ch	2ch 同期整流降圧、軽負荷 PSM Freq 1.5 MHz ・ Iq 60μA ・ Vout ADJ ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Eff 92% ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP / SCP ・ Peak Current	DFN3x3-12
MT7321A	IT7321	2.5~6	1.5A × 2ch	2ch 同期整流降圧、軽負荷 PSM Freq 2.25 MHz ・ Iq 60μA ・ Vout ADJ ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Eff 92% ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP / SCP ・ Peak Current	DFN3x3-12
MT3222	MP2122	2.5~6	2.5A × 2ch	2ch COT 同期整流降圧、軽負荷 PSM Freq 1.5 MHz ・ Iq 38μA ・ Vout ADJ ・ Acc ±1.5% ・ VFB 0.6V ・ Eff 95% ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP / SCP ・ COT	TSOT23_8L
MT3253N(A) NEW	—	2.5~6	2.5A × 2ch	2ch COT 同期整流降圧、軽負荷 PSM Freq 2.5 MHz ・ Iq 38μA ・ Vout ADJ ・ Acc ±1.5% ・ VFB 0.6V ・ Eff 93% ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP / SCP ・ COT	TSOT23_8L DFN2.5x1.5_8L
MT3263	—	2.5~6	2.5A × 2ch	2ch COT 同期整流降圧、軽負荷 PSM、 ディープスリープ機能付き Freq 2.5 MHz ・ Iq 38μA ・ Vout ADJ ・ Acc ±1.5% ・ VFB 0.6V ・ Eff 93% ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP / SCP ・ COT	DFN2.5x1.5_8L

型番	相当品	VIN (V)	IOUT	特長と主な仕様	パッケージ (MM)
MT8272N(A) NEW	—	4.5~18	2.5A × 2ch	2ch 高速 PWM 同期整流降圧、軽負荷 PFM、ディープスリープ機能付き Freq 1.5 MHz ・ Iq 250μA ・ Vout ADJ ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Eff 94% ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP / SCP ・ COT	DFN3x3_10L
MT8293	—	2.5~5.5	3A × 2ch	2ch COT 同期整流降圧、軽負荷 強制 PWM Freq 1.25 MHz ・ Iq 500μA ・ Vout ADJ ・ Acc ±0.5% ・ VFB 0.6V ・ Eff 93% ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP / SCP ・ COT	DFN4x3_14L
MT3223	—	2.5~6	3A × 2ch	2ch COT 同期整流降圧、軽負荷 PSM Freq 1.5 MHz ・ Iq 38μA ・ Vout ADJ ・ Acc ±1.5% ・ VFB 0.6V ・ Eff 95% ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP / SCP ・ COT	DFN3x3_10L
MT8252N(A) NEW	—	4.5~18	3A × 2ch	2ch 高速 PWM 同期整流降圧、軽負荷 PFM、ディープスリープ機能付き Freq 0.72 MHz ・ Iq 250μA ・ Vout ADJ ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Eff 96% ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP / SCP ・ COT	DFN3x3_10L
MT3213	—	2.5~6	4A × 2ch	2ch 同期整流降圧、軽負荷 PSM、パワーグッド付き Freq 1.25 MHz ・ Iq 30μA ・ Vout ADJ ・ Acc ±1.5% ・ VFB 0.6V ・ Eff 95% ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP / SCP ・ Peak Current	QFN3x4-14
MT3902U	—	4~36	4A / ch	2ch 降圧、4ch 電流制限。CC フォールドバックと軽負荷時 超音波モード付き Freq 0.18 MHz ・ Iq 100μA ・ Vout ADJ ・ Acc ±2% ・ VFB 0.8V ・ Eff 98% ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP / SCP ・ COT	QFN5x5_20L
MT3902X	—	4~36	4A / ch	2ch 降圧、4ch 電流制限。CC フォールドバックなし、軽負荷時 超音波モード Freq 0.18 MHz ・ Iq 100μA ・ Vout ADJ ・ Acc ±2% ・ VFB 0.8V ・ Eff 98% ・ Duty 100% ・ SS ・ OTP / SCP ・ COT	QFN5x5_20L
MT6420	—	2.7~5.5	4.5A LSW + 0.2A LD0×2	5.5V/4A ロードスイッチ+2ch LDO。 MPU 向け Abs Max 5.5V ・ SS ・ OTP / OVP / SCP	DFN3x2_12L

電源モジュール（MCM）

Power Modules ・ 3 型番

インダクタとコンデンサをパッケージ内に実装済みのため、インダクタ選定もレイアウト調整も不要で、置くだけで安定した出力が得られます。電源部の評価工数をそのまま削減できるため、開発期間が厳しい案件や、社内に電源設計の専任者がいないチームでの採用が増えています。

- **外付けインダクタ・コンデンサ不要**：MTM シリーズは受動部品を内蔵し、BOM は 1 点のみ

→ **効率 96%**：MTM006N(A) は 2.2MHz で 96% を維持。MPM3833 相当
- **最小 3×3mm**：MTM002／MTM003 は LGA3x3、MTM006N は QFN2.5x3.5 で 3A

→ **開発期間の短縮**：インダクタ選定、ループ補償、EMI 調整の工数を削減できます

主な用途 短納期案件、スペース制約のあるモジュール、電源設計リソースが限られるチーム

型番	相当品	VIN (V)	IOUT	特長と主な仕様	パッケージ (MM)
MTM002	—	2.5~6	1.5A	同期整流降圧モジュール、外付けインダクタ・コンデンサ不要（ピーク 2A） Freq 1.5 MHz ・ Iq 15μA ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ Eff 92% ・ Vout ADJ ・ SS ・ OTP / SCP	LGA3x3_7L
MTM003	—	2.5~6	1.5A	同期整流降圧モジュール、外付けインダクタ・コンデンサ不要（ピーク 2A） Freq 2.5 MHz ・ Iq 15μA ・ Acc ±2% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ Eff 92% ・ Vout ADJ ・ SS ・ OTP / SCP	LGA3x3_7L
MTM006N(A) NEW	MPM3833	2.5~5.5	3A	同期整流降圧モジュール、外付けインダクタ・コンデンサ不要 Freq 2.2 MHz ・ Iq 20μA ・ Acc ±1% ・ VFB 0.6V ・ Duty 100% ・ Eff 96% ・ Vout ADJ ・ SS ・ OTP / SCP	QFN2.5x3.5_18L

ロードスイッチ・保護 IC

Load Switch / Protection ・ 18 型番

電源がシステムに入る前段で、過電圧・過電流・逆流・サージを遮断します。外部ポートには何が挿されるかわからない、という前提で設計する必要があるため、USB Type-C と PD の普及とともに重要性が高まりました。本シリーズは IEC/UL 62368-1 取得済みのため、最終製品側で改めて認証を取り直す必要がありません。

- **IEC/UL 62368-1 取得済み**：MT7932／MT7231／MT7232 は認証取得済みで、最終製品にそのまま採用できます

→ **最大 36V 耐圧**：MT7956 は USB PD 向けの 2 対 1 パワー MUX。過電圧保護を内蔵

→ **低オン抵抗**：MT7621／MT7622 は 12～13mΩ。5A 時の電圧降下を最小限に
- **真の双方向遮断と Fast Role Swap**：MT7281／MT7282／MT7231／MT7232 が PD のロール切替に対応

→ **I²C による保護値設定**：MT7932 は過電流・過電圧のしきい値を I²C で設定可能

主な用途 USB Type-C／PD ポート、モバイルバッテリー、ハブ、電源分配、ホットスワップ保護

型番	相当品	VIN (V)	IOUT	特長と主な仕様	パッケージ (MM)
MT7255	—	2.7~6	3A	過電圧・過電流保護 IC、出力放電付き Abs Max 30V ・ Rds(on) 50 mΩ ・ ILIM ・ OVP クランプ ・ SS ・ SCP ・ OTP	SOT23_3L DFN2x2_8L
MT7633	NEW —	2.7~5.5	3.5A	ロードスイッチ、28V 出力逆流阻止・電流制限可変、Fast Role Swap 対応 Abs Max 6.5V ・ Rds(on) 40 mΩ ・ ILIM ・ FLT ・ OVP クランプ ・ SS ・ SCP ・ OTP IEC/UL 2367	TSOT23_6L
MT7653	NEW SY6821A	2.7~5.5	4A	ロードスイッチ、28V 出力逆流阻止、電流制限可変 Abs Max 6.5V ・ Rds(on) 30 mΩ ・ ILIM ・ FLT ・ SS ・ SCP ・ OTP	DFN1.5x1.5_6L
MT7692	SY6283	1.8~5.5	4A	低オン抵抗 電源分配ロードスイッチ、出力放電付き Abs Max 6.5V ・ Rds(on) 26 / 48 mΩ ・ ILIM ・ OVP クランプ ・ SS ・ SCP ・ OTP	DFN1.2x1.6_4L SOT23_5L
MT7693	SY6283	1.8~5.5	4A	低オン抵抗 電源分配ロードスイッチ、逆流阻止（シャットダウン時 VOUT>VIN 可） Abs Max 6.5V ・ Rds(on) 26 / 48 mΩ ・ ILIM ・ OVP クランプ ・ SS ・ SCP ・ OTP	DFN1.2x1.6_4L SOT23_5L
MT7621	NEW SY6821A	0.3~2	5A	低入力電圧 5A 電流制限ロードスイッチ、ヒカップモード付き Abs Max 6V ・ Rds(on) 12 mΩ ・ ILIM ・ FLT ・ SS ・ SCP ・ OTP	DFN1.5x1.5_6L
MT7622	NEW SY6821A	0.4~3.6	5A	低入力電圧 5A 電流制限ロードスイッチ、ヒカップモードと 12Ω 放電付き Abs Max 6V ・ Rds(on) 13 mΩ ・ ILIM ・ FLT ・ SS ・ SCP ・ OTP	DFN1.5x1.5_6L

型番	相当品	VIN (V)	IOUT	特長と主な仕様	パッケージ (MM)
MT7696 NEW	SY6896	2.7~5.5	5A	大電流保護スイッチ、電流制限とソフトスタート時間がプログラマブル、逆流阻止付き Abs Max 18V ・ Rds(on) 30 mΩ ・ ILIM ・ FLT ・ OVP クランプ ・ SS ・ SCP ・ OTP	QFN2x2_9L
MT7256	—	2.7V~6	5A	過電圧・過電流保護 IC、出力放電付き Abs Max 30V ・ Rds(on) 50 mΩ ・ ILIM ・ OVP クランプ ・ SS ・ SCP ・ OTP	DFN2x2_8L
MT7201(A)	SY6875	2.7~18	5A	電流制限プログラマブル ロードスイッチ、出力クランプと放電付き Abs Max 20V ・ Rds(on) 25 mΩ ・ ILIM ・ OVP クランプ ・ SS ・ SCP ・ OTP	DFN3x3_10L
MT7203	—	4.5~18	5A	ロードスイッチ、過電圧保護と遮断 FET 制御、出力クランプ・放電付き Abs Max 20V ・ Rds(on) 25 mΩ ・ ILIM ・ OVP クランプ ・ SS ・ SCP ・ OTP	DFN3x3_10L
MT7281	—	3~24	5A	単方向 5A ロードスイッチ、真の逆流阻止と Fast Role Swap 対応 Abs Max 28V ・ Rds(on) 35 mΩ ・ ILIM ・ FLT ・ OVP クランプ ・ SS ・ SCP ・ OTP	QFN4x4_20L
MT7282	—	3~24	5A	28V 双方向 5A ロードスイッチ Abs Max 28V ・ Rds(on) 35 mΩ ・ ILIM ・ FLT ・ OVP クランプ ・ SS ・ SCP ・ OTP	QFN4x4_20L
MT7956 NEW	—	4.5~32	5A	2 対 1 パワー MUX、過電圧保護付き。USB PD 向け Abs Max 36V ・ Rds(on) 32 / 55 / 400 mΩ ・ ILIM ・ OVP クランプ ・ SS ・ SCP ・ OTP	QFN5x5_40L
MT7932 NEW	—	3.3~33	5A	I ² C インタフェース ロードスイッチ、過電流・過電圧しきい値プログラマブル。USB PD 向け Abs Max 36V ・ Rds(on) 25 mΩ ・ ILIM ・ FLT ・ OVP クランプ ・ SS ・ SCP ・ OTP IEC/UL 62368-1	QFN3x3_16L
MT7262	—	3~21	6A	21V 双方向 6A ロードスイッチ Abs Max 30V ・ ILIM ・ FLT ・ OVP クランプ ・ SS ・ SCP ・ OTP	DFN2x2_8L
MT7231	—	3~24	6A	28V 単方向 6A ロードスイッチ、真の逆流阻止と Fast Role Swap 対応 Abs Max 28V ・ Rds(on) 24 mΩ ・ ILIM ・ FLT ・ OVP クランプ ・ SS ・ SCP ・ OTP IEC/UL 62368-1	QFN2.5x3.2_16L
MT7232	—	3~24	6A	28V 双方向 6A ロードスイッチ Abs Max 28V ・ Rds(on) 24 mΩ ・ ILIM ・ FLT ・ OVP クランプ ・ SS ・ SCP ・ OTP IEC/UL 62368-1	QFN2.5x3.2_16L

リチウムイオン電池 充電 IC

Li-ion Battery Chargers ・ 6 型番

リニア方式と同期整流スイッチング方式の双方を用意しています。リニア型は構成が簡素で低コストのため 1.5A 以下に、スイッチング型は効率 95% 以上・発熱が少ないため 2A 以上や動的パスマネジメントが必要な製品に適します。

- **ダイナミックパワーパス管理**：MT2575 は充電と同時にシステムへ給電。電池抜き差し時も無瞬断

→ **同期整流で効率 95%**：MT2000／MT2001 は 4.5～15V 入力・3A 充電に対応し、7 時間の安全タイマ付き

→ **4.2V／4.35V を選択可**：セル仕様に合わせて対応
- **入力電流の自動制限**：USB ポートやアダプタの能力に応じて自動でフォールドバックし、入力の落ち込みを防止

→ **2 セル昇圧充電**：MT9528 は 8.4V の 2 セルに対応し、逆方向に降圧出力も可能。1 チップで充放電を完結

主な用途 モバイルバッテリー、コードレス家電、電動工具、ハンドヘルド計測器、Bluetooth スピーカー

型番	相当品	VIN (V)	IOUT	特長と主な仕様	パッケージ (MM)
MT2575	BQ24075	4.5~6.5	1.5A	1セル リニア充電、USB／アダプタの入力電流自動フォールドバック、ダイナミックパワーパス管理を統合 Abs Max 20V ・ Batt VBAT 4.2V/4.35V / VSYS 5.5V ・ Acc ±1% ・ 自動再充電 ・ Linear ・ Cell 1 ・ Timer Adj ・ Input OVP 6.6V ・ SS ・ OTP / OVP / SCP	QFN3x3-16
MT2580	—	4.5~6.5	1.6A	1セル リニア充電、USB／アダプタの入力電流自動フォールドバック Abs Max 20V ・ Batt VBAT 4.2V/4.35V / VSYS 5.5V ・ Acc ±1% ・ 自動再充電 ・ Linear ・ Cell 1 ・ Input OVP 6.6V ・ SS ・ OTP / OVP / SCP	SOP8-EP
MT2011	—	4.5~6.5	2A	1セル 同期スイッチング充電、逆流阻止ダイオード内蔵 Abs Max 20V ・ Batt 4.2V/4.35V ・ Acc ±1% ・ 自動再充電 ・ PWM / 1.5MHz ・ Cell 1 ・ Eff 93% ・ Input OVP 6.7/14V ・ SS ・ OTP / OVP / SCP	SOP8-EP
MT2000	BQ24170	4.5~15	3A	1セル 同期スイッチング充電、パワーパス制御とダイナミック電源管理付き Abs Max 20V ・ Batt 4.2/4.35 ・ Acc ±1% ・ 自動再充電 ・ PWM / 1.5MHz ・ Cell 1 ・ Eff 95% ・ Timer 7hr ・ Input OVP 6.6 / 16.5V ・ SS ・ OTP / OVP / SCP	QFN4x4-20
MT2001	BQ24170	4.5~15	3A	1セル 同期スイッチング充電 Abs Max 20V ・ Batt 4.2/4.3 ・ Acc ±1% ・ 自動再充電 ・ PWM / 1.5MHz ・ Cell 1 ・ Eff 95% ・ Timer 7hr ・ Input OVP 6.6 / 16.5V ・ SS ・ OTP / OVP / SCP	QFN4x4-20

型番	相当品	VIN (V)	IOUT	特長と主な仕様	パッケージ (MM)
MT9528 NEW	—	4~6	ICHG=2A / Iout=3A	2セルリチウム電池向け 500kHz 昇圧充電、逆方向の降圧出力にも対応 Abs Max 18V ・ Batt 4.2V/8.4V ・ Acc ±0.75% ・ 自動再充電 ・ PWM / 500KHZ ・ Cell 2 ・ Eff 97% ・ Timer 8hr ・ Input OVP ・ SS ・ OTP / OVP / SCP	QFN4x4_20L

スーパーキャパシタ バックアップ電源

Super-Cap Backup Power ・ 5 型番

瞬断時にシステムを数百ミリ秒から数秒間保持し、ファームウェアがキャッシュを不揮発メモリへ退避する時間を確保します。SSD の PLP（Power Loss Protection）が代表例で、産業用計測器のデータ保全にも同じ構成が使われます。

- **ハイブリッドキャパシタ対応**：MT2603／MT2615 はハイブリッドキャパシタ 1 個（1.8～5V）に対応し、コンデンサとバランス回路を削減
- **5A の大電流充電**：MT2615 は充電電流 5A。起動後にバックアップが準備完了するまでの時間を短縮
- **自動セルバランス**：MT2600／MT2601N は 2 個のキャパシタのバランス回路を内蔵し、長期偏圧による劣化を防止
- **モニタ機能**：MT2615 はキャパシタ状態を通知し、ファームウェア側でバックアップ電力の十分性を判断できます

主な用途 SSD の瞬断保護（PLP）、RAID カード、産業用データロガー、スマートメータ

型番	相当品	VIN（V）	IOUT	特長と主な仕様	パッケージ（MM）
MT2600	—	2.5~5.5	2A	バックアップ電源用 スーパーキャパシタ電源管理 Abs Max 12V ・ Caps 2 ・ Input OVP 6V ・ SS ・ OTP / OVP / SCP	DFN3x3_10L
MT2601N	—	2.5~5.5	2A	バックアップ電源用 スーパーキャパシタ電源管理 Abs Max 18V ・ Caps 2 ・ Input OVP 6V ・ SS ・ OTP / OVP / SCP	DFN3x3_10L
MT2601B	—	2.5~5.5	2A	バックアップ電源用 スーパーキャパシタ電源管理（自動セルバランスなし） Abs Max 18V ・ Caps 2 ・ Input OVP 6V ・ SS ・ OTP / OVP / SCP	DFN3x3_10L
MT2603 NEW	—	2.5~5.5	4A	ハイブリッドスーパーキャパシタ バックアップ電源管理（キャパシタ 1.8~3.8V） Abs Max 18V ・ Caps 1 ・ Input OVP 6.05V ・ SS ・ OTP / OVP / SCP	DFN3x3_12L
MT2615 NEW	—	3.5~6	5A	大電流 ハイブリッドスーパーキャパシタ充電、モニタ機能付き（キャパシタ 1.8~5V） Abs Max 18V ・ Caps 1 ・ Input OVP 6.27V ・ SS ・ OTP / OVP / SCP	DFN3x3_12L

DDR 終端・Type-C 保護

DDR Termination / Type-C Protection ・ 6 型番

2 種類の専用デバイスを収録しています。DDR 終端レギュレータは VTT バス終端電圧を供給し、電流のソースとシンクを同時に行える必要があります。Type-C 保護スイッチは、高電圧で破壊されやすい CC と SBU の 2 ピンを守ります。

- JEDEC 規格準拠：MT7217／MT7216 は DDR、DDR2、DDR3、LPDDR3、DDR4 の VTT 終端に対応

→ Type-C CC／SBU 過電圧保護：MT7931 は 32V 耐圧、MT7538／MT7530 は 24V
- ソース／シンク双方向：MT7216 は双方向 3A に対応し、VDDQ の 1/2 を ±1% で追従

→ IEC ESD 対応：外部ポートの ESD 試験要求にそのまま対応できます

→ デッドバッテリー対応：CC1／CC2 プルダウン抵抗を内蔵し、電池が完全に空でも認識されます

主な用途 DDR メモリ終端、USB Type-C ポート保護、PD 機器、ノート PC ・ タブレット

型番	相当品	VIN (V)	IOUT	特長と主な仕様	パッケージ (MM)
MT7931 NEW	MT7538	0~32V	—	Type-C CC／SBU 過電圧・IEC ESD 保護スイッチ Abs Max 32V ・ OVP クランプ ・ デッドバッテリー CC プルダウン ・ OTP	QFN3X3_20L
MT7538 NEW	TPD8SXXX	0~24V	—	Type-C CC／SBU ピン 過電圧・IEC ESD 保護スイッチ Abs Max 28V ・ OVP クランプ ・ デッドバッテリー CC プルダウン ・ OTP	QFN3x3_16L
MT7530 / MT7531	TPD6SXXX	0~24V	—	Type-C CC／SBU ピン 過電圧・IEC ESD 保護スイッチ Abs Max 28V ・ OVP クランプ ・ デッドバッテリー CC プルダウン (MT7530) ・ OTP	QFN3x3_20L
MT7217	—	3.3 / 5	2A	DDR／DDR2 JEDEC 規格準拠、DDR3・LPDDR3・DDR4 の VTT バス終端に対応 LD0IN 0.4~3.5V ・ VO 0.5~0.9V ・ VDDQ/2 追従 ±1% ・ REFOUT +/-10mA ・ Cout 10uF ・ VOSEN ・ UVLO ・ SS ・ OTP / OCP	DFN2x2_10L
MT7216 NEW	T51206	3.3	3A	DDR／DDR2 JEDEC 規格準拠、DDR3・LPDDR3・DDR4 の VTT バス終端に対応 LD0IN 1.1~3.5V ・ VO 0.6~1.25V ・ VDDQ/2 追従 ±1% ・ REFOUT +/-10mA ・ Cout 10uF ・ VOSEN ・ UVLO ・ SS ・ OTP / OCP	DFN3x3_10L
MT7235	—	2.7~24	5A	24V (サージ 28V まで) 5A 超低順方向電圧 理想ダイオード Abs Max 28V ・ 逆流高速遮断 ・ OTP	DFN2x3_8L

サンプル・仕様書・お見積り

アプリケーション、入力電圧、出力電圧・電流、想定年間数量をお知らせください。推奨型番・仕様書・お見積りをご返信いたします。技術的なご相談は、簡単な仕様（VIN/VOUT／電流／数量）を添えていただくと回答が早くなります。

COMPANY 典垣有限公司（DIANYUAN CO., LTD.）

VAT NO. 69317593

TEL +886-2-8285-4381

ADDRESS 台湾 新北市蘆洲区光華路46巷4号3F

HOURS 平日 9:00-18:00（台湾時間／日本時間 -1時間）

WEB dianyuan.vercel.app

メーカー 來頡科技 M3 Technology（TWSE 6799） www.m3tekic.com

出典：M3TEK Product Selection Guide 2026 Q1。仕様は予告なく変更される場合があります。設計時は最新の仕様書をご確認ください。
NEW 表示はメーカー推奨の新製品です。相当品は選定の参考であり、置き換えの可否は実機評価にてご確認ください。