

汎用IC

# リニアレギュレータ

## リニアレギュレータ

|  |                           |       |
|--|---------------------------|-------|
|  | 標準レギュレータ(3端子レギュレータ)       | ▶P.31 |
|  | シングルアウトプット 低飽和レギュレータ(LDO) | ▶P.31 |
|  | ウォッチドッグタイマ付 低飽和レギュレータ     | ▶P.44 |
|  | ボルテージディテクタ付 低飽和レギュレータ     | ▶P.44 |
|  | ボルテージトラッカ                 | ▶P.44 |
|  | マルチアウトプット 低飽和レギュレータ(LDO)  | ▶P.45 |
|  | DDR SDRAM用リニアレギュレータ       | ▶P.45 |

パワーマネジメント

## シングルアウトプットレギュレータ - 製品テーブル

| 出力電流<br>最大定格<br>入力電圧 | 0.1A                                                               | 0.15A                                                                                                                                                                                                                             | 0.2A                                                                                                                                                                                                                            | 0.3A                                                                                                                                 | 0.5A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1.0A                                                                                                                                                                                                                                             | 1.5A                             | 2.0A                                                    | 3.0A               | 4.0A                            | 外付<br>MOSFET |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------|--------------|
| 45~50V               | BD42500G-C* <sup>2/3</sup><br>BD42540FJ-C* <sup>2/3</sup><br>▶P.44 |                                                                                                                                                                                                                                   | BD7xxL2* <sup>2</sup><br>▶P.31<br>BD4xxM2* <sup>1/2</sup><br>BD4xxM2W* <sup>1/2</sup><br>▶P.32<br>BD4269FJ-C* <sup>2/3</sup><br>BD42530EFJ-C* <sup>2</sup><br>BD42530FP2-C* <sup>2</sup><br>BD42530FPJ-C* <sup>2</sup><br>▶P.44 | BD4269EFJ-C* <sup>2/3</sup><br>▶P.44                                                                                                 | BD357xY<br>BD7xxL5* <sup>2</sup><br>BD4xxM5* <sup>1/2</sup><br>BD4xxM5W* <sup>1/2</sup><br>BD800M5* <sup>2</sup><br>BD00EA5W<br>▶P.31<br>BD4271HFP-C* <sup>2/3</sup><br>BD4271FP2-C* <sup>2/3</sup><br>BD3021HFP* <sup>2/3</sup><br>BD3020HFP* <sup>2/3</sup><br>BD42754FPJ-C* <sup>2/3</sup><br>BD42754FP2-C* <sup>2/3</sup><br>BD3925FP-C* <sup>2</sup><br>BD3925HFP-C* <sup>2</sup><br>▶P.44 |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  |                                                         |                    |                                 |              |
| 30~36V               | BDxxFA1FP3<br>BD50FA1MG-M* <sup>2</sup><br>BD00FA1WEFJ<br>▶P.33    |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                 | BD3650FP-M* <sup>2</sup><br>▶P.32<br>BA3662CP-V5<br>▶P.33                                                                            | BA178Mxx* <sup>1</sup><br>▶P.31                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | BA178xx* <sup>1</sup><br>BAxxCC0* <sup>1</sup><br>BDxxCOAFPS* <sup>4</sup><br>BDxxFC0FP<br>BDxxCOA* <sup>1/2</sup><br>BDxxFC0W* <sup>1</sup><br>BAxxCC0W* <sup>1</sup><br>BD00COAWFPS-M* <sup>2</sup><br>BDxxCOAW* <sup>1</sup><br>▶P.31, 32, 33 |                                  | BAxxDD0T<br>BAxxDD0W* <sup>1</sup><br>BD00FD0W<br>▶P.32 |                    |                                 |              |
| 18V                  |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | BAxxBC0* <sup>1</sup><br>BAxxBC0W* <sup>1</sup><br>BD37210AMUV<br>BD37215AMUV<br>▶P.34, 43                                                                                                                                                       | BAxxJC5T<br>BA00JC5WT<br>▶P.34   |                                                         |                    |                                 |              |
| 15V                  |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                 | BDxxGA3* <sup>1/2/4</sup><br>▶P.36                                                                                                   | BDxxGA5* <sup>2/4</sup><br>▶P.35, 36                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | BA1117FP<br>BDxxGC0* <sup>2/4</sup><br>▶P.37, 38                                                                                                                                                                                                 |                                  |                                                         |                    |                                 |              |
| 10V                  |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                 | BDxxHA3* <sup>2/4</sup><br>▶P.38                                                                                                     | BDxxHA5* <sup>2/4</sup><br>▶P.37, 38                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | BDxxHC0* <sup>2/4</sup><br>▶P.37                                                                                                                                                                                                                 | BDxxHC5* <sup>2/4</sup><br>▶P.37 |                                                         |                    |                                 |              |
| 6~7V                 | BHxxNB1WHFV<br>BHxxRB1WGUT<br>BHxxPB1WHFV<br>▶P.43                 | BUxxTD2WNVX* <sup>1</sup><br>BUxxTD3WG* <sup>1</sup><br>BUxxTA2V1* <sup>1</sup><br>BUxxSD2MG-M* <sup>2</sup><br>BUxxJA2MNVX-C* <sup>2</sup><br>BUxxJA2VG-C* <sup>2</sup><br>BUxxJA2DG-C* <sup>2</sup><br>BUxxSA4WGWL<br>▶P.41, 42 | BHxxM0AWHFV<br>▶P.40                                                                                                                                                                                                            | BDxxIA5* <sup>2/4</sup><br>BDxxKA5FP<br>BDxxKA5W* <sup>1</sup><br>BDxxIA5<br>BUxxSD5WG<br>BUxxSA5WGWZ<br>BD37201NWX<br>▶P.39, 40, 43 | BDxxIC0* <sup>1/2/4</sup><br>▶P.38, 39                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | BD37215AMUV* <sup>5</sup><br>▶P.43                                                                                                                                                                                                               |                                  |                                                         |                    |                                 |              |
| 超低電圧<br>(2電源)        |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                      | BD3550HFN<br>BD3507HFV<br>BD3540NUV<br>▶P.43                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | BD3551HFN<br>BD3541NUV<br>▶P.43                                                                                                                                                                                                                  | BD3506F<br>BD3552HFN<br>▶P.43    | BD3508MUV<br>BD3512MUV<br>▶P.43                         | BD3509MUV<br>▶P.43 | BD3504FVM<br>BD3521FVM<br>▶P.43 |              |

\*<sup>1</sup> パッケージラインアップあり, \*<sup>2</sup> 車載対応品あり, \*<sup>3</sup> 電圧検出等複合レギュレータ, \*<sup>4</sup> 産機対応品あり, \*<sup>5</sup> 負電圧タイプ

# リニアレギュレータ

入力電圧は、出力電圧値及び入出力電圧差を考慮してご使用ください。

## 標準レギュレータ(3端子レギュレータ)

| 35V耐圧 1A出力 3端子レギュレータ |              |          |            |          |           |        |            |         |           |           |
|----------------------|--------------|----------|------------|----------|-----------|--------|------------|---------|-----------|-----------|
| タイプ                  | 入力電圧 (V)     | 出力電圧 (V) | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | 回路電流 (mA) | 温度保護回路 | 安全動作領域制限回路 | 過電流保護回路 | パッケージ/品名  |           |
|                      |              |          |            |          |           |        |            |         | TO220CP-3 | TO252-3   |
| BA17805 (BA7805)     | 7.5 to 25.0  | 5        | ±4         | 1.0      | 4.5       | ✓      | ✓          | ✓       | BA17805CP | BA17805FP |
| BA17806 (BA7806)     | 8.5 to 21.0  | 6        |            |          |           |        |            |         | BA17806CP | BA17806FP |
| BA17807 (BA7807)     | 9.5 to 22.0  | 7        |            |          |           |        |            |         | BA17807CP | BA17807FP |
| BA17808 (BA7808)     | 10.5 to 23.0 | 8        |            |          |           |        |            |         | BA17808CP | BA17808FP |
| BA17809 (BA7809)     | 11.5 to 26.0 | 9        |            |          |           |        |            |         | BA17809CP | BA17809FP |
| BA17810 (BA7810)     | 12.5 to 25.0 | 10       |            |          |           |        |            |         | BA17810CP | BA17810FP |
| BA17812 (BA7812)     | 15.0 to 27.0 | 12       |            |          |           |        |            |         | BA17812CP | BA17812FP |
| BA17815 (BA7815)     | 17.5 to 30.0 | 15       |            |          |           |        |            |         | BA17815CP | BA17815FP |
| BA17818 (BA7818)     | 21.0 to 33.0 | 18       |            |          |           |        |            |         | BA17818CP | BA17818FP |
| BA17820 (BA7820)     | 23.0 to 33.0 | 20       |            |          |           |        |            |         | BA17820CP | BA17820FP |
| BA17824 (BA7824)     | 27.0 to 33.0 | 24       |            |          |           |        |            |         | BA17824CP | BA17824FP |

| 35V耐圧 500mA出力 3端子レギュレータ |              |          |            |          |           |        |            |         |            |            |
|-------------------------|--------------|----------|------------|----------|-----------|--------|------------|---------|------------|------------|
| タイプ                     | 入力電圧 (V)     | 出力電圧 (V) | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | 回路電流 (mA) | 温度保護回路 | 安全動作領域制限回路 | 過電流保護回路 | パッケージ/品名   |            |
|                         |              |          |            |          |           |        |            |         | TO220CP-3  | TO252-3    |
| BA178M05 (BA78M05)      | 7.5 to 25.0  | 5        | ±4         | 0.5      | 4.5       | ✓      | ✓          | ✓       | BA178M05CP | BA178M05FP |
| BA178M06 (BA78M06)      | 8.5 to 21.0  | 6        |            |          |           |        |            |         | BA178M06CP | BA178M06FP |
| BA178M07 (BA78M07)      | 9.5 to 22.0  | 7        |            |          |           |        |            |         | BA178M07CP | BA178M07FP |
| BA178M08 (BA78M08)      | 10.5 to 23.0 | 8        |            |          |           |        |            |         | BA178M08CP | BA178M08FP |
| BA178M09 (BA78M09)      | 11.5 to 26.0 | 9        |            |          |           |        |            |         | BA178M09CP | BA178M09FP |
| BA178M10 (BA78M10)      | 12.5 to 25.0 | 10       |            |          |           |        |            |         | BA178M10CP | BA178M10FP |
| BA178M12 (BA78M12)      | 15.0 to 27.0 | 12       |            |          |           |        |            |         | BA178M12CP | BA178M12FP |
| BA178M15 (BA78M15)      | 17.5 to 30.0 | 15       |            |          |           |        |            |         | BA178M15CP | BA178M15FP |
| BA178M18 (BA78M18)      | 21.0 to 33.0 | 18       |            |          |           |        |            |         | BA178M18CP | BA178M18FP |
| BA178M20 (BA78M20)      | 23.0 to 33.0 | 20       |            |          |           |        |            |         | BA178M20CP | BA178M20FP |
| BA178M24 (BA78M24)      | 27.0 to 33.0 | 24       |            |          |           |        |            |         | BA178M24CP | BA178M24FP |

| 15V耐圧 1A出力 LDOレギュレータ |          |          |            |          |                |                          |                                                                                          |                  |                           |         |
|----------------------|----------|----------|------------|----------|----------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|---------|
| 品名                   | 入力電圧 (V) | 出力電圧 (V) | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | アジャストピン電流 (μA) | 入出力電圧差 (V)               | リップルリジエクション (dB)                                                                         | ロードレギュレーション (mV) | 保護回路                      | パッケージ   |
| BA1117FP             | 10       | Variable | ±1         | 1.0      | 60             | 1.2 (I <sub>o</sub> =1A) | 75 (f=120Hz, V <sub>r</sub> -V <sub>o</sub> =3V, V <sub>ripple</sub> =1V <sub>pp</sub> ) | 10               | Over-Current/ Temperature | TO252-3 |

## シングルアウトプット 低飽和レギュレータ(LDO)

| 50V耐圧 500mA LDOレギュレータ |             |                      |                                    |          |                                   |           |             |             |                           |         |               |
|-----------------------|-------------|----------------------|------------------------------------|----------|-----------------------------------|-----------|-------------|-------------|---------------------------|---------|---------------|
| 品名                    | 入力電圧 (V)    | 出力電圧 (V)             | 出力電圧精度 (%)                         | 出力電流 (A) | 入出力電圧差: I <sub>o</sub> =200mA (V) | 回路電流 (μA) | 動作温度 (°C)   | シャットダウンスイッチ | 保護回路                      | パッケージ   | 車載対応 AEC-Q100 |
| BD3570YFP-M           | 4.5 to 36.0 | 3.3                  | ±2 (T <sub>a</sub> =-40 to +125°C) | 0.5      | 0.25                              | 30        | -40 to +125 | -           | Over-Current/ Temperature | TO252-3 | -             |
| BD3570YHFP-M          |             | HRP5                 |                                    |          |                                   |           |             |             |                           | -       |               |
| BD3571YFP-M           | 5.5 to 36.0 | 5.0                  |                                    |          |                                   |           |             |             |                           | TO252-3 | -             |
| BD3571YHFP-M          |             | HRP5                 |                                    |          |                                   |           |             |             |                           | -       |               |
| BD3572YFP-M           | 4.5 to 36.0 | Variable 2.8 to 12.0 |                                    |          |                                   |           |             |             |                           | TO252-5 | -             |
| BD3572YHFP-M          |             | HRP5                 |                                    |          |                                   |           |             |             |                           | -       |               |
| BD3573YFP-M           | 4.5 to 36.0 | 3.3                  |                                    |          |                                   |           |             |             |                           | TO252-5 | -             |
| BD3573YHFP-M          |             | HRP5                 |                                    |          |                                   |           |             |             |                           | -       |               |
| BD3574YFP-M           | 5.5 to 36.0 | 5.0                  |                                    |          |                                   |           |             |             |                           | TO252-5 | -             |
| BD3574YHFP-M          |             | HRP5                 |                                    |          |                                   |           |             |             |                           | -       |               |
| BD3575YFP-M           | 4.5 to 36.0 | Variable 2.8 to 12.0 |                                    |          |                                   |           |             |             |                           | TO252-5 | -             |
| BD3575YHFP-M          |             | HRP5                 |                                    |          |                                   |           |             |             |                           | -       |               |

| 50V耐圧 低暗電流 200mA LDOレギュレータ |              |             |                                    |          |                                   |           |                           |             |                           |             |              |              |               |
|----------------------------|--------------|-------------|------------------------------------|----------|-----------------------------------|-----------|---------------------------|-------------|---------------------------|-------------|--------------|--------------|---------------|
| タイプ                        | 入力電圧 (V)     | 出力電圧 (V)    | 出力電圧精度 (%)                         | 出力電流 (A) | 入出力電圧差: I <sub>o</sub> =200mA (V) | 回路電流 (μA) | 動作温度 (°C)                 | シャットダウンスイッチ | 保護回路                      | パッケージ/品名    |              |              | 車載対応 AEC-Q100 |
| BD733L2                    | 4.37 to 45.0 | 3.3         | ±2 (T <sub>a</sub> =-40 to +125°C) | 0.2      | 0.6                               | 6         | -40 to +125               | -           | Over-Current/ Temperature | HTSOP-JB    | TO252-3      | SOT223-4     | YES           |
| BD750L2                    |              | 5.8 to 45.0 |                                    |          |                                   |           |                           |             |                           | 5.0         | 0.4          | BD733L2EFJ-C |               |
| BD750L2                    | 5.8 to 45.0  | 5.0         | 0.4                                | 6        | -40 to +125                       | -         | Over-Current/ Temperature | -           | BD750L2EFJ-C              | BD750L2FP-C | BD750L2FP3-C | YES          |               |

| 50V耐圧 低暗電流 500mA LDOレギュレータ |               |             |                                    |          |                                   |           |             |             |                           |          |             |   |               |
|----------------------------|---------------|-------------|------------------------------------|----------|-----------------------------------|-----------|-------------|-------------|---------------------------|----------|-------------|---|---------------|
| タイプ                        | 入力電圧 (V)      | 出力電圧 (V)    | 出力電圧精度 (%)                         | 出力電流 (A) | 入出力電圧差: I <sub>o</sub> =500mA (V) | 回路電流 (μA) | 動作温度 (°C)   | シャットダウンスイッチ | 保護回路                      | パッケージ/品名 |             |   | 車載対応 AEC-Q100 |
| BD733L5                    | 4.17 to 45.00 | 3.3         | ±2 (T <sub>a</sub> =-40 to +125°C) | 0.5      | 0.4                               | 6         | -40 to +125 | -           | Over-Current/ Temperature | -        | BD733L5FP-C | - | YES           |
| BD750L5                    |               | 5.6 to 45.0 |                                    |          |                                   |           |             |             |                           | 5.0      | 0.25        | - | BD750L5FP-C   |

| 45V耐圧 低暗電流 500mA LDOレギュレータ |             |             |                                    |          |                              |               |                             |             |                           |                              |             |              |               |               |     |
|----------------------------|-------------|-------------|------------------------------------|----------|------------------------------|---------------|-----------------------------|-------------|---------------------------|------------------------------|-------------|--------------|---------------|---------------|-----|
| タイプ                        | 入力電圧 (V)    | 出力電圧 (V)    | 出力電圧精度 (%)                         | 出力電流 (A) | 入出力電圧差 (V)                   | 回路電流 (μA)     | 動作温度 (°C)                   | シャットダウンスイッチ | 保護回路                      | パッケージ/品名                     |             |              |               | 車載対応 AEC-Q100 |     |
| BD433M5                    | 4.0 to 42.0 | 3.3         | ±2 (T <sub>a</sub> =-40 to +150°C) | 0.5      | 0.25 (I <sub>o</sub> =300mA) | 38            | T <sub>j</sub> =-40 to +150 | -           | Over-Current/ Temperature | TO252-3                      | TO263-3     | TO263-5      | TO252-J5      | YES           |     |
| BD450M5                    |             | 5.5 to 42.0 |                                    |          | 5.0                          |               |                             |             |                           | 0.2 (I <sub>o</sub> =300mA)  | BD433M5FP-C | BD433M5FP2-C | -             | -             | YES |
| BD433M5W                   |             | 4.0 to 42.0 |                                    |          | 3.3                          |               |                             |             |                           | 0.25 (I <sub>o</sub> =300mA) | BD450M5FP-C | BD450M5FP2-C | -             | -             | YES |
| BD450M5W                   |             | 5.5 to 42.0 |                                    |          | 5.0                          |               |                             |             |                           | 0.2 (I <sub>o</sub> =300mA)  | -           | -            | BD433M5WFPJ-C | BD433M5WFPJ-C | YES |
| BD450M5W                   | 5.5 to 42.0 | 5.0         | 0.2 (I <sub>o</sub> =300mA)        | -        | -                            | BD450M5WFPJ-C | BD450M5WFPJ-C               | YES         |                           |                              |             |              |               |               |     |

| 45V耐圧 低暗電流 500mA LDOレギュレータ シャットダウンスイッチ付 |             |                      |                             |          |                              |           |             |             |                           |            |               |             |               |               |
|-----------------------------------------|-------------|----------------------|-----------------------------|----------|------------------------------|-----------|-------------|-------------|---------------------------|------------|---------------|-------------|---------------|---------------|
| タイプ                                     | 入力電圧 (V)    | 出力電圧 (V)             | 出力電圧精度 (%)                  | 出力電流 (A) | 入出力電圧差 (V)                   | 回路電流 (μA) | 動作温度 (°C)   | シャットダウンスイッチ | 保護回路                      | パッケージ/品名   |               |             |               | 車載対応 AEC-Q100 |
| BD800M5                                 | 3.0 to 42.0 | Variable 1.2 to 16.0 | ±2.0                        | 0.5      | 0.45 (I <sub>o</sub> =500mA) | 17        | -40 to +150 | -           | Over-Current/ Temperature | TO252-3    | TO263-5       | HRP5        | BD800M5WHFP-C | YES           |
| BD00EA5W                                |             |                      | ±2.5                        |          |                              |           |             |             |                           | -          | BD800M5WFP2-C | -           | -             |               |
|                                         |             |                      | ±1 (T <sub>a</sub> =25°C)   |          |                              |           |             |             |                           | BD00EA5WFP | -             | BD00EA5WHFP | -             | -             |
|                                         |             |                      | ±1.5 (T <sub>a</sub> =25°C) |          |                              |           |             |             |                           | -          | BD00EA5WFP2   | -           | -             |               |

New

New

## シングルアウトプット 低飽和レギュレータ(LDO)

入力電圧は、出力電圧値及び入出力電圧差を考慮してご使用ください。

### 45V耐圧 低暗電流 200mA LDOLレギュレータ

| タイプ      | 入力電圧 (V)    | 出力電圧 (V) | 出力電圧精度 (%)                            | 出力電流 (A) | 入出力電圧差 (V)                   | 回路電流 (μA) | 動作温度 (°C)                   | シャットダウン スイッチ | 保護回路                         | パッケージ/品名      |               | 車載対応 AEC-Q100 |
|----------|-------------|----------|---------------------------------------|----------|------------------------------|-----------|-----------------------------|--------------|------------------------------|---------------|---------------|---------------|
|          |             |          |                                       |          |                              |           |                             |              |                              | HTSOP-J8      | SOT223-4      |               |
| BD433M2  | 3.9 to 42.0 | 3.3      | ±2<br>(T <sub>a</sub> =-40 to +150°C) | 0.2      | 0.2 (I <sub>o</sub> =100mA)  | 40        | T <sub>j</sub> =-40 to +150 | -            | Over-Current/<br>Temperature | BD433M2EFJ-C  | BD433M2FP3-C  | YES           |
| BD450M2  | 5.5 to 42.0 | 5.0      |                                       |          | 0.16 (I <sub>o</sub> =100mA) |           |                             |              |                              | BD450M2EFJ-C  | BD450M2FP3-C  | YES           |
| BD433M2W | 3.9 to 42.0 | 3.3      |                                       |          | 0.2 (I <sub>o</sub> =100mA)  |           |                             |              |                              | BD433M2WEFJ-C | BD433M2WFP3-C | YES           |
| BD450M2W | 5.5 to 42.0 | 5.0      |                                       |          | 0.16 (I <sub>o</sub> =100mA) |           |                             |              |                              | BD450M2WEFJ-C | BD450M2WFP3-C | YES           |

### 36V耐圧 300mA LDOLレギュレータ

| 品名         | 入力電圧 (V)    | 出力電圧 (V) | 出力電圧精度 (%)                            | 出力電流 (A) | 入出力電圧差 (V)                     | 回路電流 (mA) | 動作温度 (°C)   | 保護回路                         | パッケージ   | 車載対応 AEC-Q100 |
|------------|-------------|----------|---------------------------------------|----------|--------------------------------|-----------|-------------|------------------------------|---------|---------------|
| BD3650FP-M | 5.6 to 30.0 | 5.0      | ±2<br>(T <sub>a</sub> =-40 to +125°C) | 0.3      | 0.2<br>(I <sub>o</sub> =200mA) | 0.5       | -40 to +125 | Over-Current/<br>Temperature | TO252-3 | YES           |

### 35V耐圧 2A LDOLレギュレータ

| 品名       | 入力電圧 (V) | 出力電圧 (V) | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                   | リップル リジエクション (dB) | ロード レギュレーション (mV)               | 保護回路                                         | パッケージ     |
|----------|----------|----------|------------|----------|-------------|------------------------------|-------------------|---------------------------------|----------------------------------------------|-----------|
| BA15DD0T | 3 to 25  | 1.5      | ±1         | 2.0      | 0.9         | 0.45<br>(I <sub>o</sub> =2A) | 55                | 50<br>(I <sub>o</sub> =0 to 2A) | Over-Voltage/<br>OverCurrent/<br>Temperature | TO220FP-3 |
| BA18DD0T |          | 1.8      |            |          |             |                              |                   |                                 |                                              | TO220FP-3 |
| BA25DD0T |          | 2.5      |            |          |             |                              |                   |                                 |                                              | TO220FP-3 |
| BA30DD0T |          | 3.0      |            |          |             |                              |                   |                                 |                                              | TO220FP-3 |
| BA33DD0T |          | 3.3      |            |          |             |                              |                   |                                 |                                              | TO220FP-3 |
| BA50DD0T |          | 5.0      |            |          |             |                              |                   |                                 |                                              | TO220FP-3 |
| BA90DD0T |          | 9.0      |            |          |             |                              |                   |                                 |                                              | TO220FP-3 |
| BAJ2DD0T |          | 12.0     |            |          |             |                              |                   |                                 |                                              | TO220FP-3 |
| BAJ6DD0T |          | 16.0     |            |          |             |                              |                   |                                 |                                              | TO220FP-3 |

### 35V耐圧 2A LDOLレギュレータ シャットダウンスイッチ付

| タイプ      | 入力電圧 (V) | 出力電圧 (V)                | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                   | リップル リジエクション (dB) | ロード レギュレーション (mV)               | 保護回路                                          | パッケージ/品名                      |             |
|----------|----------|-------------------------|------------|----------|-------------|------------------------------|-------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------|-------------|
|          |          |                         |            |          |             |                              |                   |                                 |                                               | TO220FP-5                     | HRP5        |
| BA00DD0W | 3 to 25  | Variable<br>1.5 to 16.0 | ±1         | 2.0      | 0.9         | 0.45<br>(I <sub>o</sub> =2A) | 55                | 50<br>(I <sub>o</sub> =0 to 2A) | Over-Voltage/<br>Over-Current/<br>Temperature | BA00DD0WCP-V5<br>(TO220CP-V5) | BA00DD0WHFP |
| BA15DD0W |          | 1.5                     |            |          |             |                              |                   |                                 |                                               | BA15DD0WHFP                   |             |
| BA18DD0W |          | 1.8                     |            |          |             |                              |                   |                                 |                                               | BA18DD0WHFP                   |             |
| BA25DD0W |          | 2.5                     |            |          |             |                              |                   |                                 |                                               | BA25DD0WHFP                   |             |
| BA30DD0W |          | 3.0                     |            |          |             |                              |                   |                                 |                                               | BA30DD0WHFP                   |             |
| BA33DD0W |          | 3.3                     |            |          |             |                              |                   |                                 |                                               | BA33DD0WHFP                   |             |
| BA50DD0W |          | 5.0                     |            |          |             |                              |                   |                                 |                                               | BA50DD0WHFP                   |             |
| BA90DD0W |          | 9.0                     |            |          |             |                              |                   |                                 |                                               | BA90DD0WHFP                   |             |
| BAJ2DD0W |          | 12.0                    |            |          |             |                              |                   |                                 |                                               | BAJ2DD0WHFP                   |             |
| BAJ6DD0W |          | 16.0                    |            |          |             |                              |                   |                                 |                                               | BAJ6DD0WHFP                   |             |

| タイプ      | 入力電圧 (V) | 出力電圧 (V)                | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                  | リップル リジエクション (dB) | ロード レギュレーション (mV)                                   | 保護回路                         | パッケージ/品名               |
|----------|----------|-------------------------|------------|----------|-------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------|------------------------|
| BD00FD0W | 4 to 32  | Variable<br>1.5 to 16.0 | ±1         | 2.0      | 0.5         | 0.4<br>(I <sub>o</sub> =1A) | 55                | V <sub>o</sub> ×0.7%<br>(I <sub>o</sub> =5mA to 1A) | Over-Current/<br>Temperature | TO263-5<br>BD00FD0WFP2 |

### 35V耐圧 1A LDOLレギュレータ

| タイプ     | 入力電圧 (V) | 出力電圧 (V) | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                     | リップル リジエクション (dB) | ロード レギュレーション (mV)                 | 保護回路                                          | パッケージ/品名  |           |
|---------|----------|----------|------------|----------|-------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|-----------|-----------|
|         |          |          |            |          |             |                                |                   |                                   |                                               | TO220FP-3 | TO252-3   |
| BA03CC0 | 4 to 25  | 3.0      | ±2         | 1.0      | 2.5         | 0.30<br>(I <sub>o</sub> =0.5A) | 55                | 50<br>(I <sub>o</sub> =5mA to 1A) | Over-Voltage/<br>Over-Current/<br>Temperature | BA03CC0T  | BA03CC0FP |
| BA03CC0 |          | 3.3      |            |          |             |                                |                   |                                   |                                               | BA03CC0T  | BA03CC0FP |
| BA05CC0 |          | 5.0      |            |          |             |                                |                   |                                   |                                               | BA05CC0T  | BA05CC0FP |
| BA06CC0 |          | 6.0      |            |          |             |                                |                   |                                   |                                               | BA06CC0T  | BA06CC0FP |
| BA07CC0 |          | 7.0      |            |          |             |                                |                   |                                   |                                               | BA07CC0T  | BA07CC0FP |
| BA08CC0 |          | 8.0      |            |          |             |                                |                   |                                   |                                               | BA08CC0T  | BA08CC0FP |
| BA09CC0 |          | 9.0      |            |          |             |                                |                   |                                   |                                               | BA09CC0T  | BA09CC0FP |
| BAJ0CC0 |          | 10.0     |            |          |             |                                |                   |                                   |                                               | BAJ0CC0T  | BAJ0CC0FP |
| BAJ2CC0 |          | 12.0     |            |          |             |                                |                   |                                   |                                               | BAJ2CC0T  | BAJ2CC0FP |
| BAJ5CC0 |          | 15.0     |            |          |             |                                |                   |                                   |                                               | BAJ5CC0T  | BAJ5CC0FP |

| 品名         | 入力電圧 (V)     | 出力電圧 (V) | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                  | リップル リジエクション (dB) | ロード レギュレーション (mV)                                   | 保護回路                         | パッケージ    |
|------------|--------------|----------|------------|----------|-------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------|----------|
| BD80C0AFPS | 9.0 to 26.5  | 8.0      | ±1         | 1.0      | 0.6         | 0.30 (I <sub>o</sub> =0.5A) | 50                | V <sub>o</sub> ×0.01<br>(I <sub>o</sub> =5mA to 1A) | Over-Current/<br>Temperature | TO252S-3 |
| BD90C0AFPS | 10.0 to 26.5 | 9.0      |            |          |             |                             |                   |                                                     |                              | TO252S-3 |
| BD33FC0FP  | 4.3 to 26.5  | 3.3      | ±1         | 1.0      | 0.6         | 0.30 (I <sub>o</sub> =0.5A) | 55                | V <sub>o</sub> ×0.01<br>(I <sub>o</sub> =5mA to 1A) | Over-Current/<br>Temperature | TO252-3  |
| BD50FC0FP  | 6.0 to 26.5  | 5.0      |            |          |             |                             |                   |                                                     |                              | TO252-3  |

| タイプ     | 入力電圧 (V)     | 出力電圧 (V) | 出力電圧精度 (%)                            | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                     | リップル リジエクション (dB) | ロード レギュレーション (mV)                                   | 保護回路                         | パッケージ/品名    |              |              |          | 車載対応 AEC-Q100 |
|---------|--------------|----------|---------------------------------------|----------|-------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------|-------------|--------------|--------------|----------|---------------|
|         |              |          |                                       |          |             |                                |                   |                                                     |                              | TO252-3     | HRP5         | TO263-3      | TO252S-3 |               |
| BD33C0A | 4.3 to 26.5  | 3.3      | ±3<br>(T <sub>a</sub> =-40 to +125°C) | 1.0      | 0.5         | —                              | 55                | V <sub>o</sub> ×0.01<br>(I <sub>o</sub> =5mA to 1A) | Over-Current/<br>Temperature | BD33C0AFP-C | BD33C0AHP-C  | BD33C0AFP2-C | —        | YES           |
| BD50C0A | 6.0 to 26.5  | 5.0      |                                       |          |             | 0.3<br>(I <sub>o</sub> =500mA) |                   |                                                     |                              | BD50C0AFP-C | BD50C0AHP-C  | BD50C0AFP2-C | —        | YES           |
| BD80C0A | 9.0 to 26.5  | 8.0      |                                       |          |             | BD80C0AFP-C                    |                   |                                                     |                              | BD80C0AHP-C | BD80C0AFP2-C | BD80C0AFPS-C | YES      |               |
| BD90C0A | 10.0 to 26.5 | 9.0      |                                       |          |             | BD90C0AFP-C                    |                   |                                                     |                              | BD90C0AHP-C | BD90C0AFP2-C | —            | YES      |               |

\*V<sub>o</sub>は出力電圧値、単位はV

入力電圧は、出力電圧値及び入出力電圧差を考慮してご使用ください。

| 35V耐圧 1A LDOレギュレータ(産業機器対応) |              |          |            |          |             |                             |                  |                                                   |                           |          |
|----------------------------|--------------|----------|------------|----------|-------------|-----------------------------|------------------|---------------------------------------------------|---------------------------|----------|
| 品名                         | 入力電圧 (V)     | 出力電圧 (V) | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                  | リップルリジエクション (dB) | ロードレギュレーション (V)                                   | 保護回路                      | パッケージ    |
| BD80C0AFPS-LB              | 9.0 to 26.5  | 8.0      | ±1         | 1.0      | 0.6         | 0.30 (I <sub>o</sub> =0.5A) | 50               | V <sub>o</sub> *×0.01 (I <sub>o</sub> =5mA to 1A) | Over-Current/ Temperature | TO252S-3 |
| BD90C0AFPS-LB              | 10.0 to 26.5 | 9.0      |            |          |             |                             |                  |                                                   |                           | TO252S-3 |

35V耐圧 1A LDOレギュレータ シャットダウンスイッチ付

| タイプ      | 入力電圧 (V)     | 出力電圧 (V) | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                  | リップルリジエクション (dB) | ロードレギュレーション (V)                                   | 保護回路                      | パッケージ/品名   |             |
|----------|--------------|----------|------------|----------|-------------|-----------------------------|------------------|---------------------------------------------------|---------------------------|------------|-------------|
|          |              |          |            |          |             |                             |                  |                                                   |                           | TO252-5    | HTSOP-J8    |
| BD00FC0W | 4.0 to 26.5  | Variable | ±1         | 1.0      | 0.5         | 0.3 (I <sub>o</sub> =500mA) | 55               | V <sub>o</sub> *×0.01 (I <sub>o</sub> =5mA to 1A) | Over-Current/ Temperature | BD00FC0WFP | BD00FC0WEFJ |
| BD30FC0W |              | 3.0      |            |          |             |                             |                  |                                                   |                           | BD30FC0WFP | BD30FC0WEFJ |
| BD33FC0W | 4.3 to 26.5  | 3.3      | ±1         | 1.0      | 0.5         | 0.3 (I <sub>o</sub> =500mA) | 50               | V <sub>o</sub> *×0.01 (I <sub>o</sub> =5mA to 1A) | Over-Current/ Temperature | BD33FC0WFP | BD33FC0WEFJ |
| BD50FC0W | 6.0 to 26.5  | 5.0      |            |          |             |                             |                  |                                                   |                           | BD50FC0WFP | BD50FC0WEFJ |
| BD60FC0W | 7.0 to 26.5  | 6.0      |            |          |             |                             |                  |                                                   |                           | BD60FC0WFP | BD60FC0WEFJ |
| BD70FC0W | 8.0 to 26.5  | 7.0      |            |          |             |                             |                  |                                                   |                           | BD70FC0WFP | BD70FC0WEFJ |
| BD80FC0W | 9.0 to 26.5  | 8.0      |            |          |             |                             |                  |                                                   |                           | BD80FC0WFP | BD80FC0WEFJ |
| BD90FC0W | 10.0 to 26.5 | 9.0      |            |          |             |                             |                  |                                                   |                           | BD90FC0WFP | BD90FC0WEFJ |
| BDJ0FC0W | 11.0 to 26.5 | 10.0     |            |          |             |                             |                  |                                                   |                           | BDJ0FC0WFP | BDJ0FC0WEFJ |
| BDJ2FC0W | 13.0 to 26.5 | 12.0     |            |          |             |                             |                  |                                                   |                           | BDJ2FC0WFP | BDJ2FC0WEFJ |
| BDJ5FC0W | 16.0 to 26.5 | 15.0     |            |          |             |                             |                  |                                                   |                           | BDJ5FC0WFP | BDJ5FC0WEFJ |

| タイプ       | 入力電圧 (V) | 出力電圧 (V)             | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                 | リップルリジエクション (dB) | ロードレギュレーション (mV)               | 保護回路                                    | パッケージ/品名                              |             |
|-----------|----------|----------------------|------------|----------|-------------|----------------------------|------------------|--------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|-------------|
|           |          |                      |            |          |             |                            |                  |                                |                                         | TO220FP-5                             | TO252-5     |
| BA00CC0W  | 4 to 25  | Variable 3.0 to 15.0 | ±2         | 1.0      | 2.5         | 0.3 (I <sub>o</sub> =0.5A) | 55               | 50 (I <sub>o</sub> =5mA to 1A) | Over-Voltage/ Over-Current/ Temperature | BA00CC0WT/ BA00CC0WCP-V5 (TO220CP-V5) | BA00CC0WFP  |
| BA03CC0W  |          | 3.0                  |            |          |             |                            |                  |                                |                                         | BA03CC0WT                             | —           |
| BA033CC0W |          | 3.3                  |            |          |             |                            |                  |                                |                                         | BA033CC0WT                            | BA033CC0WFP |
| BA05CC0W  |          | 5.0                  |            |          |             |                            |                  |                                |                                         | BA05CC0WT                             | BA05CC0WFP  |
| BA06CC0W  |          | 6.0                  |            |          |             |                            |                  |                                |                                         | —                                     | BA06CC0WFP  |
| BA07CC0W  |          | 7.0                  |            |          |             |                            |                  |                                |                                         | BA07CC0WT                             | BA07CC0WFP  |
| BA08CC0W  |          | 8.0                  |            |          |             |                            |                  |                                |                                         | BA08CC0WT                             | BA08CC0WFP  |
| BA09CC0W  |          | 9.0                  |            |          |             |                            |                  |                                |                                         | BA09CC0WT                             | BA09CC0WFP  |
| BAJ0CC0W  |          | 10.0                 |            |          |             |                            |                  |                                |                                         | BAJ0CC0WT                             | —           |
| BAJ2CC0W  |          | 12.0                 |            |          |             |                            |                  |                                |                                         | BAJ2CC0WT                             | BAJ2CC0WFP  |

| タイプ      | 入力電圧 (V)    | 出力電圧 (V)             | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                  | リップルリジエクション (dB) | ロードレギュレーション (V)                                   | 保護回路                      | パッケージ/品名   |               |
|----------|-------------|----------------------|------------|----------|-------------|-----------------------------|------------------|---------------------------------------------------|---------------------------|------------|---------------|
|          |             |                      |            |          |             |                             |                  |                                                   |                           | TO252-5    | TO220CP-V5    |
| BD00C0AW | 4.0 to 26.5 | Variable 3.0 to 15.0 | ±1         | 1.0      | 0.5         | 0.3 (I <sub>o</sub> =500mA) | 55               | V <sub>o</sub> *×0.01 (I <sub>o</sub> =5mA to 1A) | Over-Current/ Temperature | BD00C0AWFP | BD00C0AWCP-V5 |
| BD33C0AW | 4.3 to 26.5 | 3.3                  |            |          |             |                             |                  |                                                   |                           | BD33C0AWFP | —             |
| BD50C0AW | 6.0 to 26.5 | 5.0                  |            |          |             |                             |                  |                                                   |                           | BD50C0AWFP | —             |

| 品名            | 入力電圧 (V)    | 出力電圧 (V)             | 出力電圧精度 (%)                         | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA)                 | 入出力電圧差 (V) | 回路電流 (mA) | 動作温度 (°C)   | 保護回路                      | パッケージ    | 車載対応 AEC-Q100 |
|---------------|-------------|----------------------|------------------------------------|----------|-----------------------------|------------|-----------|-------------|---------------------------|----------|---------------|
| BD00C0AWFPS-M | 4.0 to 26.5 | Variable 3.0 to 15.0 | ±3 (T <sub>s</sub> =-40 to +105°C) | 1.0      | 0.3 (I <sub>o</sub> =500mA) | 0.3        | 0.5       | -40 to +105 | Over-Current/ Temperature | TO252S-5 | YES           |

| タイプ      | 入力電圧 (V)     | 出力電圧 (V)             | 出力電圧精度 (%)                         | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                  | リップルリジエクション (dB) | ロードレギュレーション (V)                                   | 保護回路                      | パッケージ/品名     |               |               | 車載対応 AEC-Q100 |
|----------|--------------|----------------------|------------------------------------|----------|-------------|-----------------------------|------------------|---------------------------------------------------|---------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
|          |              |                      |                                    |          |             |                             |                  |                                                   |                           | TO252-5      | HRP5          | TO263-5       |               |
| BD00C0AW | 4.0 to 26.5  | Variable 1.0 to 15.0 | ±3 (T <sub>s</sub> =-40 to +125°C) | 1.0      | 0.5         | 0.3 (I <sub>o</sub> =500mA) | 55               | V <sub>o</sub> *×0.01 (I <sub>o</sub> =5mA to 1A) | Over-Current/ Temperature | BD00C0AWFP-C | BD00C0AWHFP-C | BD00C0AWFP2-C | YES           |
| BD33C0AW | 4.3 to 26.5  | 3.3                  |                                    |          |             |                             |                  |                                                   |                           | BD33C0AWFP-C | BD33C0AWHFP-C | BD33C0AWFP2-C | YES           |
| BD50C0AW | 6.0 to 26.5  | 5.0                  |                                    |          |             |                             |                  |                                                   |                           | BD50C0AWFP-C | BD50C0AWHFP-C | BD50C0AWFP2-C | YES           |
| BD80C0AW | 9.0 to 26.5  | 8.0                  |                                    |          |             |                             |                  |                                                   |                           | BD80C0AWFP-C | BD80C0AWHFP-C | BD80C0AWFP2-C | YES           |
| BD90C0AW | 10.0 to 26.5 | 9.0                  |                                    |          |             |                             |                  |                                                   |                           | BD90C0AWFP-C | BD90C0AWHFP-C | BD90C0AWFP2-C | YES           |

35V耐圧 300mA LDOレギュレータ シャットダウンスイッチ付

| 品名          | 入力電圧 (V) | 出力電圧 (V)             | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                 | リップルリジエクション (dB) | ロードレギュレーション                      | 保護回路                                    | パッケージ      |
|-------------|----------|----------------------|------------|----------|-------------|----------------------------|------------------|----------------------------------|-----------------------------------------|------------|
| BA3662CP-V5 | 4 to 25  | Variable 3.0 to 15.0 | ±2         | 0.3      | 2.5         | 0.3 (I <sub>o</sub> =0.2A) | 55               | 40mV (I <sub>o</sub> =5to 200mA) | Over-Voltage/ Over-Current/ Temperature | TO220CP-V5 |

30V耐圧 100mA LDOレギュレータ

| 品名         | 入力電圧 (V)                | 出力電圧 (V) | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                | ロードレギュレーション (%) | 保護回路                      | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | パッケージ   |
|------------|-------------------------|----------|------------|----------|-------------|---------------------------|-----------------|---------------------------|--------------|--------------|---------|
| BD33FA1FP3 | V <sub>o</sub> +3 to 25 | 3.3      | ±1         | 0.1      | 0.3         | 1 (I <sub>o</sub> =100mA) | ±1.5            | Over-Current/ Temperature | 1.0          | 1.0          | SOT89-3 |
| BD50FA1FP3 |                         | 5.0      |            |          |             |                           |                 |                           |              |              | SOT89-3 |
| BD54FA1FP3 |                         | 5.4      |            |          |             |                           |                 |                           |              |              | SOT89-3 |
| BDJ2FA1FP3 |                         | 12.0     |            |          |             |                           |                 |                           |              |              | SOT89-3 |

30V耐圧 100mA LDOレギュレータ シャットダウンスイッチ付

| 品名          | 入力電圧 (V)                | 出力電圧 (V) | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                | ロードレギュレーション (%) | 保護回路                      | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | パッケージ | 車載対応 AEC-Q100 |
|-------------|-------------------------|----------|------------|----------|-------------|---------------------------|-----------------|---------------------------|--------------|--------------|-------|---------------|
| BD50FA1MG-M | V <sub>o</sub> +3 to 25 | 5        | ±1         | 0.1      | 0.5         | 2 (I <sub>o</sub> =100mA) | ±1.5            | Over-Current/ Temperature | 1.0          | 1.0          | SSOP5 | YES           |

| 品名          | 入力電圧 (V)                | 出力電圧 (V)               | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                | ロードレギュレーション (%) | 保護回路                      | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | パッケージ    |
|-------------|-------------------------|------------------------|------------|----------|-------------|---------------------------|-----------------|---------------------------|--------------|--------------|----------|
| BD00FA1WEFJ | V <sub>o</sub> +3 to 25 | Variable (3.0 to 12.0) | ±1         | 0.1      | 0.3         | 2 (I <sub>o</sub> =100mA) | ±1.5            | Over-Current/ Temperature | 2.2          | 2.2          | HTSOP-J8 |

\*V<sub>o</sub>は出力電圧値、単位はV

## シングルアウトプット 低飽和レギュレータ(LDO)

入力電圧は、出力電圧値及び入出力電圧差を考慮してご使用ください。

### 1.8V耐圧 1.5A LDOレギュレータ

| 品名       | 入力電圧 (V) | 出力電圧 (V) | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                  | リップルリジエクション (dB) | ロードレギュレーション (mV)                | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | 保護回路                         | パッケージ     |
|----------|----------|----------|------------|----------|-------------|-----------------------------|------------------|---------------------------------|--------------|--------------|------------------------------|-----------|
| BA15JC5T | 3 to 16  | 1.5      | ±1         | 1.5      | 0.5         | 0.3 (I <sub>o</sub> =500mA) | 55               | 5 (I <sub>o</sub> =5mA to 1.5A) | 0.33         | 22.0         | Over-Current/<br>Temperature | TO220FP-3 |
| BA18JC5T |          | 1.8      |            |          |             |                             |                  |                                 |              |              |                              | TO220FP-3 |
| BA25JC5T |          | 2.5      |            |          |             |                             |                  |                                 |              |              |                              | TO220FP-3 |
| BA30JC5T |          | 3.0      |            |          |             |                             |                  |                                 |              |              |                              | TO220FP-3 |
| BA33JC5T |          | 3.3      |            |          |             |                             |                  |                                 |              |              |                              | TO220FP-3 |
| BA50JC5T |          | 5.0      |            |          |             |                             |                  |                                 |              |              |                              | TO220FP-3 |
| BA60JC5T |          | 6.0      |            |          |             |                             |                  |                                 |              |              |                              | TO220FP-3 |
| BA80JC5T |          | 8.0      |            |          |             |                             |                  |                                 |              |              |                              | TO220FP-3 |
| BA90JC5T |          | 9.0      |            |          |             |                             |                  |                                 |              |              |                              | TO220FP-3 |

### 1.8V耐圧 1.5A LDOレギュレータ シャットダウンスイッチ付

| 品名        | 入力電圧 (V) | 出力電圧 (V)             | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                  | リップルリジエクション (dB) | ロードレギュレーション (mV)                | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 保護回路                         | パッケージ     |
|-----------|----------|----------------------|------------|----------|-------------|-----------------------------|------------------|---------------------------------|--------------|--------------|-------------|------------------------------|-----------|
| BA00JC5WT | 3 to 16  | Variable 1.5 to 12.0 | ±1         | 1.5      | 0.5         | 0.3 (I <sub>o</sub> =500mA) | 55               | 5 (I <sub>o</sub> =5mA to 1.5A) | 0.33         | 22.0         | ✓           | Over-Current/<br>Temperature | TO220FP-5 |

### 1.8V耐圧 1A LDOレギュレータ

| タイプ     | 入力電圧 (V) | 出力電圧 (V) | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                  | リップルリジエクション (dB) | ロードレギュレーション (mV)             | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | 保護回路                         | パッケージ/品名  |           |
|---------|----------|----------|------------|----------|-------------|-----------------------------|------------------|------------------------------|--------------|--------------|------------------------------|-----------|-----------|
|         |          |          |            |          |             |                             |                  |                              |              |              |                              | TO252-3   | TO220FP-3 |
| BA15BC0 | 3 to 16  | 1.5      | ±2         | 1.0      | 0.5         | 0.3 (I <sub>o</sub> =200mA) | 55               | 35 (I <sub>o</sub> =0 to 1A) | 0.33         | 22.0         | Over-Current/<br>Temperature | BA15BC0FP | BA15BC0T  |
| BA18BC0 |          | 1.8      |            |          |             |                             |                  |                              |              |              |                              | BA18BC0FP | BA18BC0T  |
| BA25BC0 |          | 2.5      |            |          |             |                             |                  |                              |              |              |                              | BA25BC0FP | BA25BC0T  |
| BA30BC0 |          | 3.0      |            |          |             |                             |                  |                              |              |              |                              | BA30BC0FP | BA30BC0T  |
| BA33BC0 |          | 3.3      |            |          |             |                             |                  |                              |              |              |                              | BA33BC0FP | BA33BC0T  |
| BA50BC0 |          | 5.0      |            |          |             |                             |                  |                              |              |              |                              | BA50BC0FP | BA50BC0T  |
| BA60BC0 |          | 6.0      |            |          | BA60BC0FP   |                             |                  |                              |              |              |                              | BA60BC0T  |           |
| BA70BC0 |          | 7.0      |            |          | BA70BC0FP   |                             |                  |                              |              |              |                              | BA70BC0T  |           |
| BA80BC0 |          | 8.0      |            |          | BA80BC0FP   |                             |                  |                              |              |              |                              | BA80BC0T  |           |
| BA90BC0 |          | 9.0      |            |          | BA90BC0FP   |                             |                  |                              |              |              |                              | BA90BC0T  |           |
| BAJ0BC0 |          | 10.0     |            |          | BAJ0BC0FP   |                             |                  |                              |              |              |                              | BAJ0BC0T  |           |

### 1.8V耐圧 1A LDOレギュレータ シャットダウンスイッチ付

| タイプ      | 入力電圧 (V) | 出力電圧 (V)             | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA)               | 入出力電圧差 (V)                  | リップルリジエクション (dB) | ロードレギュレーション (mV)             | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 保護回路                         | パッケージ/品名                                     |           |
|----------|----------|----------------------|------------|----------|---------------------------|-----------------------------|------------------|------------------------------|--------------|--------------|-------------|------------------------------|----------------------------------------------|-----------|
|          |          |                      |            |          |                           |                             |                  |                              |              |              |             |                              | TO252-5                                      | TO220FP-5 |
| BA00BC0W | 3 to 16  | Variable 1.5 to 12.0 | ±2         | 1.0      | 0.5 (V <sub>o</sub> ≤6.0) | 0.3 (I <sub>o</sub> =200mA) | 55               | 35 (I <sub>o</sub> =0 to 1A) | 0.33         | 22.0         | ✓           | Over-Current/<br>Temperature | BA00BC0WFP/<br>BA00BC0WCP-V5<br>(TO220CP-V5) | BA00BC0WT |
| BA15BC0W |          | 1.5                  |            |          |                           |                             |                  |                              |              |              |             |                              | BA15BC0WFP                                   | BA15BC0WT |
| BA18BC0W |          | 1.8                  |            |          |                           |                             |                  |                              |              |              |             |                              | BA18BC0WFP                                   | BA18BC0WT |
| BA25BC0W |          | 2.5                  |            |          |                           |                             |                  |                              |              |              |             |                              | BA25BC0WFP                                   | BA25BC0WT |
| BA30BC0W |          | 3.0                  |            |          |                           |                             |                  |                              |              |              |             |                              | BA30BC0WFP                                   | BA30BC0WT |
| BA33BC0W |          | 3.3                  |            |          |                           |                             |                  |                              |              |              |             |                              | BA33BC0WFP                                   | BA33BC0WT |
| BA50BC0W |          | 5.0                  |            |          | BA50BC0WFP                |                             |                  |                              |              |              |             |                              | BA50BC0WT                                    |           |
| BA60BC0W |          | 6.0                  |            |          | BA60BC0WFP                |                             |                  |                              |              |              |             |                              | BA60BC0WT                                    |           |
| BA70BC0W |          | 7.0                  |            |          | BA70BC0WFP                |                             |                  |                              |              |              |             |                              | BA70BC0WT                                    |           |
| BA80BC0W |          | 8.0                  |            |          | BA80BC0WFP                |                             |                  |                              |              |              |             |                              | BA80BC0WT                                    |           |
| BA90BC0W |          | 9.0                  |            |          | BA90BC0WFP                |                             |                  |                              |              |              |             |                              | BA90BC0WT                                    |           |
| BAJ0BC0W |          | 10.0                 |            |          | BAJ0BC0WFP                |                             |                  |                              |              |              |             |                              | BAJ0BC0WT                                    |           |

\*V<sub>o</sub>は出力電圧値、単位はV

入力電圧は、出力電圧値及び入出力電圧差を考慮してご使用ください。

| 15V耐圧 1A LDレギュレータ シャットダウンスイッチ付 |             |                      |                                                                                   |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                           |          |               |
|--------------------------------|-------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|--------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|--------------|--------------|-------------|---------------------------|----------|---------------|
| 品名<br>民生品/車載対応品                | 入力電圧 (V)    | 出力電圧 (V)             | 出力電圧精度 (%)                                                                        | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)               | リップルリジェクション (dB)                                      | ロードレギュレーション (mV)             | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 保護回路                      | パッケージ    | 車載対応 AEC-Q100 |
| BD00GC0WEFJ/BD00GC0MEFJ-M      | 4.5 to 14.0 | Variable 1.5 to 13.0 | ±1 (T <sub>a</sub> =+25°C)/ ±3 (T <sub>a</sub> =-40 to +105°C) <Automotive Grade> | 1.0      | 0.6         | 0.6 (I <sub>o</sub> =1A) | 60 (f=100Hz, 50mV <sub>pp</sub> , I <sub>o</sub> =0A) | 25 (I <sub>o</sub> =0 to 1A) | 1.0          | 1.0          | ✓           | Over-Current/ Temperature | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD15GC0WEFJ/BD15GC0MEFJ-M      |             | 1.5                  |                                                                                   |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD18GC0WEFJ/BD18GC0MEFJ-M      |             | 1.8                  |                                                                                   |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD25GC0WEFJ/BD25GC0MEFJ-M      |             | 2.5                  |                                                                                   |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD30GC0WEFJ/BD30GC0MEFJ-M      |             | 3.0                  |                                                                                   |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD33GC0WEFJ/BD33GC0MEFJ-M      |             | 3.3                  |                                                                                   |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD50GC0WEFJ/BD50GC0MEFJ-M      |             | 5.0                  |                                                                                   |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD60GC0WEFJ/BD60GC0MEFJ-M      |             | 6.0                  |                                                                                   |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD70GC0WEFJ/BD70GC0MEFJ-M      |             | 7.0                  |                                                                                   |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD80GC0WEFJ/BD80GC0MEFJ-M      |             | 8.0                  |                                                                                   |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD90GC0WEFJ/BD90GC0MEFJ-M      |             | 9.0                  |                                                                                   |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BDJ0GC0WEFJ/BDJ0GC0MEFJ-M      |             | 10.0                 |                                                                                   |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BDJ2GC0WEFJ/BDJ2GC0MEFJ-M      |             | 12.0                 |                                                                                   |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | -/YES         |

| 15V耐圧 1A 可変出力/固定出力 LDレギュレータ(産業機器対応) |             |                      |                                      |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                           |          |
|-------------------------------------|-------------|----------------------|--------------------------------------|----------|-------------|--------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|--------------|--------------|-------------|---------------------------|----------|
| 品名                                  | 入力電圧 (V)    | 出力電圧 (V)             | 出力電圧精度 (%)                           | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)               | リップルリジェクション (dB)                                      | ロードレギュレーション (mV)             | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 保護回路                      | パッケージ    |
| BD00GC0MEFJ-LB                      | 4.5 to 14.0 | Variable 1.5 to 13.0 | ±1±3 (T <sub>a</sub> =-40 to +105°C) | 1.0      | 0.6         | 0.6 (I <sub>o</sub> =1A) | 60 (f=100Hz, 50mV <sub>pp</sub> , I <sub>o</sub> =0A) | 25 (I <sub>o</sub> =0 to 1A) | 1.0          | 1.0          | ✓           | Over-Current/ Temperature | HTSOP-J8 |
| BD15GC0MEFJ-LB                      |             | 1.5                  |                                      |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD18GC0MEFJ-LB                      |             | 1.8                  |                                      |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD25GC0MEFJ-LB                      |             | 2.5                  |                                      |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD30GC0MEFJ-LB                      |             | 3.0                  |                                      |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD33GC0MEFJ-LB                      |             | 3.3                  |                                      |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD50GC0MEFJ-LB                      |             | 5.0                  |                                      |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD60GC0MEFJ-LB                      |             | 6.0                  |                                      |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD70GC0MEFJ-LB                      |             | 7.0                  |                                      |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD80GC0MEFJ-LB                      |             | 8.0                  |                                      |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD90GC0MEFJ-LB                      |             | 9.0                  |                                      |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BDJ0GC0MEFJ-LB                      |             | 10.0                 |                                      |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BDJ2GC0MEFJ-LB                      |             | 12.0                 |                                      |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |

| 15V耐圧 500mA LDレギュレータ シャットダウンスイッチ付 |             |                      |                                                                                  |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           |          |               |
|-----------------------------------|-------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------|-------------|---------------------------|----------|---------------|
| 品名<br>民生品/車載対応品                   | 入力電圧 (V)    | 出力電圧 (V)             | 出力電圧精度 (%)                                                                       | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                  | リップルリジェクション (dB)                                      | ロードレギュレーション (mV)                | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 保護回路                      | パッケージ    | 車載対応 AEC-Q100 |
| BD00GA5WEFJ/BD00GA5MEFJ-M         | 4.5 to 14.0 | Variable 1.5 to 13.0 | ±1 (T <sub>a</sub> =25°C)/ ±3 (T <sub>a</sub> =-40 to +105°C) <Automotive Grade> | 0.5      | 0.6         | 0.6 (I <sub>o</sub> =500mA) | 60 (f=100Hz, 50mV <sub>pp</sub> , I <sub>o</sub> =0A) | 25 (I <sub>o</sub> =0 to 500mA) | 1.0          | 1.0          | ✓           | Over-Current/ Temperature | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD15GA5WEFJ/BD15GA5MEFJ-M         |             | 1.5                  |                                                                                  |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD18GA5WEFJ/BD18GA5MEFJ-M         |             | 1.8                  |                                                                                  |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD25GA5WEFJ/BD25GA5MEFJ-M         |             | 2.5                  |                                                                                  |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD30GA5WEFJ/BD30GA5MEFJ-M         |             | 3.0                  |                                                                                  |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD33GA5WEFJ/BD33GA5MEFJ-M         |             | 3.3                  |                                                                                  |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD50GA5WEFJ/BD50GA5MEFJ-M         |             | 5.0                  |                                                                                  |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD60GA5WEFJ/BD60GA5MEFJ-M         |             | 6.0                  |                                                                                  |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD70GA5WEFJ/BD70GA5MEFJ-M         |             | 7.0                  |                                                                                  |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD80GA5WEFJ/BD80GA5MEFJ-M         |             | 8.0                  |                                                                                  |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD90GA5WEFJ/BD90GA5MEFJ-M         |             | 9.0                  |                                                                                  |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BDJ0GA5WEFJ/BDJ0GA5MEFJ-M         |             | 10.0                 |                                                                                  |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BDJ2GA5WEFJ/BDJ2GA5MEFJ-M         |             | 12.0                 |                                                                                  |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | -/YES         |

パワーマネジメント

## シングルアウトプット 低飽和レギュレータ(LDO)

入力電圧は、出力電圧値及び入出力電圧差を考慮してご使用ください。

### 15V耐圧 500mA 可変出力/固定出力 LDOLレギュレータ(産業機器対応)

| 品名             | 入力電圧 (V)    | 出力電圧 (V)             | 出力電圧精度 (%)                            | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                  | リップルリジエクション (dB)                                      | ロードレギュレーション (mV)                | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 保護回路                      | パッケージ    |
|----------------|-------------|----------------------|---------------------------------------|----------|-------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------|-------------|---------------------------|----------|
| BD00GA5MEFJ-LB | 4.5 to 14.0 | Variable 1.5 to 13.0 | ±1/±3 (T <sub>a</sub> =-40 to +105°C) | 0.5      | 0.6         | 0.6 (I <sub>o</sub> =500mA) | 60 (f=100Hz, 50mV <sub>pp</sub> , I <sub>o</sub> =0A) | 25 (I <sub>o</sub> =0 to 500mA) | 1.0          | 1.0          | ✓           | Over-Current/ Temperature | HTSOP-J8 |
| BD15GA5MEFJ-LB |             | 1.5                  |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD18GA5MEFJ-LB |             | 1.8                  |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD25GA5MEFJ-LB |             | 2.5                  |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD30GA5MEFJ-LB |             | 3.0                  |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD33GA5MEFJ-LB |             | 3.3                  |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD50GA5MEFJ-LB |             | 5.0                  |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD60GA5MEFJ-LB |             | 6.0                  |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD70GA5MEFJ-LB |             | 7.0                  |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD80GA5MEFJ-LB |             | 8.0                  |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD90GA5MEFJ-LB |             | 9.0                  |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BDJ0GA5MEFJ-LB |             | 10.0                 |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BDJ2GA5MEFJ-LB | 12.0        | HTSOP-J8             |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           |          |

### 15V耐圧 300mA LDOLレギュレータ シャットダウンスイッチ付

| タイプ      | 入力電圧 (V)    | 出力電圧 (V)             | 出力電圧精度 (%)   | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                  | リップルリジエクション (dB)                                      | ロードレギュレーション (mV)                | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 保護回路                      | パッケージ/品名    |              |
|----------|-------------|----------------------|--------------|----------|-------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------|-------------|---------------------------|-------------|--------------|
|          |             |                      |              |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8    | VSON008X2030 |
| BD00GA3W | 4.5 to 14.0 | Variable 1.5 to 13.0 | ±1           | 0.3      | 0.6         | 0.6 (I <sub>o</sub> =300mA) | 60 (f=100Hz, 50mV <sub>pp</sub> , I <sub>o</sub> =0A) | 25 (I <sub>o</sub> =0 to 300mA) | 1.0          | 1.0          | ✓           | Over-Current/ Temperature | BD00GA3WEFJ | BD00GA3WNUX  |
| BD15GA3W |             | 1.5                  |              |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | BD15GA3WEFJ | ☆BD15GA3WNUX |
| BD18GA3W |             | 1.8                  |              |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | BD18GA3WEFJ | ☆BD18GA3WNUX |
| BD25GA3W |             | 2.5                  |              |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | BD25GA3WEFJ | ☆BD25GA3WNUX |
| BD30GA3W |             | 3.0                  |              |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | BD30GA3WEFJ | BD30GA3WNUX  |
| BD33GA3W |             | 3.3                  |              |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | BD33GA3WEFJ | ☆BD33GA3WNUX |
| BD50GA3W |             | 5.0                  |              |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | BD50GA3WEFJ | BD50GA3WNUX  |
| BD60GA3W |             | 6.0                  |              |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | BD60GA3WEFJ | BD60GA3WNUX  |
| BD70GA3W |             | 7.0                  |              |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | BD70GA3WEFJ | ☆BD70GA3WNUX |
| BD80GA3W |             | 8.0                  |              |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | BD80GA3WEFJ | ☆BD80GA3WNUX |
| BD90GA3W |             | 9.0                  |              |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | BD90GA3WEFJ | ☆BD90GA3WNUX |
| BDJ0GA3W |             | 10.0                 |              |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | BDJ0GA3WEFJ | ☆BDJ0GA3WNUX |
| BDJ2GA3W | 12.0        | BDJ2GA3WEFJ          | ☆BDJ2GA3WNUX |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           |             |              |

### 15V耐圧 300mA LDOLレギュレータ シャットダウンスイッチ付

| 品名            | 入力電圧 (V)    | 出力電圧 (V)             | 出力電圧精度 (%)                                            | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                  | リップルリジエクション (dB)                                      | ロードレギュレーション (mV)                | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 保護回路                      | パッケージ    | 車載対応 AEC-Q100 |
|---------------|-------------|----------------------|-------------------------------------------------------|----------|-------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------|-------------|---------------------------|----------|---------------|
| BD00GA3MEFJ-M | 4.5 to 14.0 | Variable 1.5 to 13.0 | ±3 (T <sub>a</sub> =-40 to +105°C) <Automotive Grade> | 0.3      | 0.6         | 0.6 (I <sub>o</sub> =300mA) | 60 (f=100Hz, 50mV <sub>pp</sub> , I <sub>o</sub> =0A) | 25 (I <sub>o</sub> =0 to 300mA) | 1.0          | 1.0          | ✓           | Over-Current/ Temperature | HTSOP-J8 | YES           |
| BD15GA3MEFJ-M |             | 1.5                  |                                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | YES           |
| BD18GA3MEFJ-M |             | 1.8                  |                                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | YES           |
| BD25GA3MEFJ-M |             | 2.5                  |                                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | YES           |
| BD30GA3MEFJ-M |             | 3.0                  |                                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | YES           |
| BD33GA3MEFJ-M |             | 3.3                  |                                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | YES           |
| BD50GA3MEFJ-M |             | 5.0                  |                                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | YES           |
| BD60GA3MEFJ-M |             | 6.0                  |                                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | YES           |
| BD70GA3MEFJ-M |             | 7.0                  |                                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | YES           |
| BD80GA3MEFJ-M |             | 8.0                  |                                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | YES           |
| BD90GA3MEFJ-M |             | 9.0                  |                                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | YES           |
| BDJ0GA3MEFJ-M |             | 10.0                 |                                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 | YES           |
| BDJ2GA3MEFJ-M | 12.0        | HTSOP-J8             | YES                                                   |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           |          |               |

### 15V耐圧 300mA 可変出力/固定出力 LDOLレギュレータ(産業機器対応)

| 品名             | 入力電圧 (V)    | 出力電圧 (V)             | 出力電圧精度 (%)                         | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                  | リップルリジエクション (dB)                                      | ロードレギュレーション (mV)                | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 保護回路                      | パッケージ    |
|----------------|-------------|----------------------|------------------------------------|----------|-------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------|-------------|---------------------------|----------|
| BD00GA3MEFJ-LB | 4.5 to 14.0 | Variable 1.5 to 13.0 | ±3 (T <sub>a</sub> =-40 to +105°C) | 0.3      | 0.6         | 0.6 (I <sub>o</sub> =300mA) | 60 (f=100Hz, 50mV <sub>pp</sub> , I <sub>o</sub> =0A) | 25 (I <sub>o</sub> =0 to 300mA) | 1.0          | 1.0          | ✓           | Over-Current/ Temperature | HTSOP-J8 |
| BD15GA3MEFJ-LB |             | 1.5                  |                                    |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD18GA3MEFJ-LB |             | 1.8                  |                                    |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD25GA3MEFJ-LB |             | 2.5                  |                                    |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD30GA3MEFJ-LB |             | 3.0                  |                                    |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD33GA3MEFJ-LB |             | 3.3                  |                                    |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD50GA3MEFJ-LB |             | 5.0                  |                                    |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD60GA3MEFJ-LB |             | 6.0                  |                                    |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD70GA3MEFJ-LB |             | 7.0                  |                                    |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD80GA3MEFJ-LB |             | 8.0                  |                                    |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD90GA3MEFJ-LB |             | 9.0                  |                                    |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BDJ0GA3MEFJ-LB |             | 10.0                 |                                    |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BDJ2GA3MEFJ-LB | 12.0        | HTSOP-J8             |                                    |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           |          |

☆: Under Development

入力電圧は、出力電圧値及び入出力電圧差を考慮してご使用ください。

| 10V耐圧 1.5A LD0レギュレータ シャットダウンスイッチ付 |            |                     |                                                                                  |          |             |                            |                                                        |                                |              |              |             |                           |          |               |
|-----------------------------------|------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|----------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------|--------------|-------------|---------------------------|----------|---------------|
| 品名                                | 入力電圧 (V)   | 出力電圧 (V)            | 出力電圧精度 (%)                                                                       | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                 | リップルリジエクション (dB)                                       | ロードレギュレーション (mV)               | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 保護回路                      | パッケージ    | 車載対応 AEC-Q100 |
| 民生品/車載対応品                         | 4.5 to 8.0 | Variable 1.5 to 7.0 | ±1 (T <sub>s</sub> =25°C)/ ±3 (T <sub>s</sub> =-40 to +105°C) <Automotive Grade> | 1.5      | 0.6         | 0.6 (I <sub>o</sub> =1.5A) | 60 (f=100Hz, 50mV <sub>rpp</sub> , I <sub>o</sub> =0A) | 25 (I <sub>o</sub> =0 to 1.5A) | 1.0          | 1.0          | ✓           | Over-Current/ Temperature | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD00HC5WEFJ/BD00HC5MEFJ-M         |            | HTSOP-J8            |                                                                                  |          |             |                            |                                                        |                                |              |              |             |                           | -/YES    |               |
| BD15HC5WEFJ/BD15HC5MEFJ-M         |            | HTSOP-J8            |                                                                                  |          |             |                            |                                                        |                                |              |              |             |                           | -/YES    |               |
| BD18HC5WEFJ/BD18HC5MEFJ-M         |            | HTSOP-J8            |                                                                                  |          |             |                            |                                                        |                                |              |              |             |                           | -/YES    |               |
| BD25HC5WEFJ/BD25HC5MEFJ-M         |            | HTSOP-J8            |                                                                                  |          |             |                            |                                                        |                                |              |              |             |                           | -/YES    |               |
| BD30HC5WEFJ/BD30HC5MEFJ-M         |            | HTSOP-J8            |                                                                                  |          |             |                            |                                                        |                                |              |              |             |                           | -/YES    |               |
| BD33HC5WEFJ/BD33HC5MEFJ-M         |            | HTSOP-J8            |                                                                                  |          |             |                            |                                                        |                                |              |              |             |                           | -/YES    |               |
| BD50HC5WEFJ/BD50HC5MEFJ-M         |            | HTSOP-J8            |                                                                                  |          |             |                            |                                                        |                                |              |              |             |                           | -/YES    |               |
| BD60HC5WEFJ/BD60HC5MEFJ-M         |            | HTSOP-J8            |                                                                                  |          |             |                            |                                                        |                                |              |              |             |                           | -/YES    |               |
| BD70HC5WEFJ/BD70HC5MEFJ-M         | HTSOP-J8   | -/YES               |                                                                                  |          |             |                            |                                                        |                                |              |              |             |                           |          |               |

| 10V耐圧 1.5A 可変出力/固定出力 LD0レギュレータ |            |                     |                                       |          |             |                            |                                                        |                                |              |              |             |                           |          |               |
|--------------------------------|------------|---------------------|---------------------------------------|----------|-------------|----------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------|--------------|-------------|---------------------------|----------|---------------|
| 品名                             | 入力電圧 (V)   | 出力電圧 (V)            | 出力電圧精度 (%)                            | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                 | リップルリジエクション (dB)                                       | ロードレギュレーション (mV)               | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 保護回路                      | パッケージ    | 車載対応 AEC-Q100 |
| 産業機器対応品/車載対応品                  | 4.5 to 8.0 | Variable 1.5 to 7.0 | ±1/±3 (T <sub>s</sub> =-40 to +105°C) | 1.5      | 0.6         | 0.6 (I <sub>o</sub> =1.5A) | 60 (f=100Hz, 50mV <sub>rpp</sub> , I <sub>o</sub> =0A) | 25 (I <sub>o</sub> =0 to 1.5A) | 1.0          | 1.0          | ✓           | Over-Current/ Temperature | HTSOP-J8 | -             |
| BD00HC5MEFJ-LB                 |            | HTSOP-J8            |                                       |          |             |                            |                                                        |                                |              |              |             |                           | -        |               |
| BD15HC5MEFJ-LB                 |            | HTSOP-J8            |                                       |          |             |                            |                                                        |                                |              |              |             |                           | -        |               |
| BD18HC5MEFJ-LB                 |            | HTSOP-J8            |                                       |          |             |                            |                                                        |                                |              |              |             |                           | -        |               |
| BD25HC5MEFJ-LB                 |            | HTSOP-J8            |                                       |          |             |                            |                                                        |                                |              |              |             |                           | -        |               |
| BD30HC5MEFJ-LB                 |            | HTSOP-J8            |                                       |          |             |                            |                                                        |                                |              |              |             |                           | -        |               |
| BD33HC5MEFJ-LB                 |            | HTSOP-J8            |                                       |          |             |                            |                                                        |                                |              |              |             |                           | -        |               |
| BD50HC5MEFJ-LB/BD50HC5MEFJ-C   |            | HTSOP-J8            |                                       |          |             |                            |                                                        |                                |              |              |             |                           | -/YES    |               |
| BD60HC5MEFJ-LB                 |            | HTSOP-J8            |                                       |          |             |                            |                                                        |                                |              |              |             |                           | -        |               |
| BD70HC5MEFJ-LB                 | HTSOP-J8   | -                   |                                       |          |             |                            |                                                        |                                |              |              |             |                           |          |               |

| 10V耐圧 1A LD0レギュレータ シャットダウンスイッチ付 |            |                                                            |                                                                                   |          |             |                          |                                                        |                              |              |              |             |                           |          |               |
|---------------------------------|------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|--------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------|--------------|--------------|-------------|---------------------------|----------|---------------|
| 品名                              | 入力電圧 (V)   | 出力電圧 (V)                                                   | 出力電圧精度 (%)                                                                        | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)               | リップルリジエクション (dB)                                       | ロードレギュレーション (mV)             | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 保護回路                      | パッケージ    | 車載対応 AEC-Q100 |
| 民生品/車載対応品                       | 4.5 to 8.0 | Variable 0.8 to 7.0 (Automotive Grade Variable 1.5 to 7.0) | ±1 (T <sub>s</sub> =+25°C)/ ±3 (T <sub>s</sub> =-40 to +105°C) <Automotive Grade> | 1.0      | 0.6         | 0.6 (I <sub>o</sub> =1A) | 60 (f=100Hz, 50mV <sub>rpp</sub> , I <sub>o</sub> =0A) | 25 (I <sub>o</sub> =0 to 1A) | 1.0          | 1.0          | ✓           | Over-Current/ Temperature | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD00HC0WEFJ/BD00HC0MEFJ-M       |            | HTSOP-J8                                                   |                                                                                   |          |             |                          |                                                        |                              |              |              |             |                           | -/YES    |               |
| BD15HC0WEFJ/BD15HC0MEFJ-M       |            | HTSOP-J8                                                   |                                                                                   |          |             |                          |                                                        |                              |              |              |             |                           | -/YES    |               |
| BD18HC0WEFJ/BD18HC0MEFJ-M       |            | HTSOP-J8                                                   |                                                                                   |          |             |                          |                                                        |                              |              |              |             |                           | -/YES    |               |
| BD25HC0WEFJ/BD25HC0MEFJ-M       |            | HTSOP-J8                                                   |                                                                                   |          |             |                          |                                                        |                              |              |              |             |                           | -/YES    |               |
| BD30HC0WEFJ/BD30HC0MEFJ-M       |            | HTSOP-J8                                                   |                                                                                   |          |             |                          |                                                        |                              |              |              |             |                           | -/YES    |               |
| BD33HC0WEFJ/BD33HC0MEFJ-M       |            | HTSOP-J8                                                   |                                                                                   |          |             |                          |                                                        |                              |              |              |             |                           | -/YES    |               |
| BD50HC0WEFJ/BD50HC0MEFJ-M       |            | HTSOP-J8                                                   |                                                                                   |          |             |                          |                                                        |                              |              |              |             |                           | -/YES    |               |
| BD60HC0WEFJ/BD60HC0MEFJ-M       |            | HTSOP-J8                                                   |                                                                                   |          |             |                          |                                                        |                              |              |              |             |                           | -/YES    |               |
| BD70HC0WEFJ/BD70HC0MEFJ-M       | HTSOP-J8   | -/YES                                                      |                                                                                   |          |             |                          |                                                        |                              |              |              |             |                           |          |               |

| 10V耐圧 1A 可変出力/固定出力 LD0レギュレータ (産業機器対応) |            |                                           |                                       |          |             |                          |                                                        |                              |              |              |             |                           |          |               |
|---------------------------------------|------------|-------------------------------------------|---------------------------------------|----------|-------------|--------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------|--------------|--------------|-------------|---------------------------|----------|---------------|
| 品名                                    | 入力電圧 (V)   | 出力電圧 (V)                                  | 出力電圧精度 (%)                            | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)               | リップルリジエクション (dB)                                       | ロードレギュレーション (mV)             | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 保護回路                      | パッケージ    | 車載対応 AEC-Q100 |
| 民生品/車載対応品                             | 4.5 to 8.0 | Variable 0.8 to 7.0 (Variable 1.5 to 7.0) | ±1/±3 (T <sub>s</sub> =-40 to +105°C) | 1.0      | 0.6         | 0.6 (I <sub>o</sub> =1A) | 60 (f=100Hz, 50mV <sub>rpp</sub> , I <sub>o</sub> =0A) | 25 (I <sub>o</sub> =0 to 1A) | 1.0          | 1.0          | ✓           | Over-Current/ Temperature | HTSOP-J8 | -             |
| BD00HC0MEFJ-LB                        |            | HTSOP-J8                                  |                                       |          |             |                          |                                                        |                              |              |              |             |                           | -        |               |
| BD15HC0MEFJ-LB                        |            | HTSOP-J8                                  |                                       |          |             |                          |                                                        |                              |              |              |             |                           | -        |               |
| BD18HC0MEFJ-LB                        |            | HTSOP-J8                                  |                                       |          |             |                          |                                                        |                              |              |              |             |                           | -        |               |
| BD25HC0MEFJ-LB                        |            | HTSOP-J8                                  |                                       |          |             |                          |                                                        |                              |              |              |             |                           | -        |               |
| BD30HC0MEFJ-LB                        |            | HTSOP-J8                                  |                                       |          |             |                          |                                                        |                              |              |              |             |                           | -        |               |
| BD33HC0MEFJ-LB                        |            | HTSOP-J8                                  |                                       |          |             |                          |                                                        |                              |              |              |             |                           | -        |               |
| BD50HC0MEFJ-LB                        |            | HTSOP-J8                                  |                                       |          |             |                          |                                                        |                              |              |              |             |                           | -        |               |
| BD60HC0MEFJ-LB                        |            | HTSOP-J8                                  |                                       |          |             |                          |                                                        |                              |              |              |             |                           | -        |               |
| BD70HC0MEFJ-LB                        | HTSOP-J8   | -                                         |                                       |          |             |                          |                                                        |                              |              |              |             |                           |          |               |

| 10V耐圧 500mA LD0レギュレータ シャットダウンスイッチ付 |            |                     |                                                                                   |          |             |                             |                                                        |                                 |              |              |             |                           |          |               |
|------------------------------------|------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------|-------------|---------------------------|----------|---------------|
| 品名                                 | 入力電圧 (V)   | 出力電圧 (V)            | 出力電圧精度 (%)                                                                        | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                  | リップルリジエクション (dB)                                       | ロードレギュレーション (mV)                | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 保護回路                      | パッケージ    | 車載対応 AEC-Q100 |
| 民生品/車載対応品                          | 4.5 to 8.0 | Variable 1.5 to 7.0 | ±1 (T <sub>s</sub> =+25°C)/ ±3 (T <sub>s</sub> =-40 to +105°C) <Automotive Grade> | 0.5      | 0.6         | 0.6 (I <sub>o</sub> =500mA) | 60 (f=100Hz, 50mV <sub>rpp</sub> , I <sub>o</sub> =0A) | 25 (I <sub>o</sub> =0 to 500mA) | 1.0          | 1.0          | ✓           | Over-Current/ Temperature | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD00HA5WEFJ/BD00HA5MEFJ-M          |            | HTSOP-J8            |                                                                                   |          |             |                             |                                                        |                                 |              |              |             |                           | -/YES    |               |
| BD15HA5WEFJ/BD15HA5MEFJ-M          |            | HTSOP-J8            |                                                                                   |          |             |                             |                                                        |                                 |              |              |             |                           | -/YES    |               |
| BD18HA5WEFJ/BD18HA5MEFJ-M          |            | HTSOP-J8            |                                                                                   |          |             |                             |                                                        |                                 |              |              |             |                           | -/YES    |               |
| BD25HA5WEFJ/BD25HA5MEFJ-M          |            | HTSOP-J8            |                                                                                   |          |             |                             |                                                        |                                 |              |              |             |                           | -/YES    |               |
| BD30HA5WEFJ/BD30HA5MEFJ-M          |            | HTSOP-J8            |                                                                                   |          |             |                             |                                                        |                                 |              |              |             |                           | -/YES    |               |
| BD33HA5WEFJ/BD33HA5MEFJ-M          |            | HTSOP-J8            |                                                                                   |          |             |                             |                                                        |                                 |              |              |             |                           | -/YES    |               |
| BD50HA5WEFJ/BD50HA5MEFJ-M          |            | HTSOP-J8            |                                                                                   |          |             |                             |                                                        |                                 |              |              |             |                           | -/YES    |               |
| BD60HA5WEFJ/BD60HA5MEFJ-M          |            | HTSOP-J8            |                                                                                   |          |             |                             |                                                        |                                 |              |              |             |                           | -/YES    |               |
| BD70HA5WEFJ/BD70HA5MEFJ-M          | HTSOP-J8   | -/YES               |                                                                                   |          |             |                             |                                                        |                                 |              |              |             |                           |          |               |

パワーマネジメント



## シングルアウトプット 低飽和レギュレータ(LDO)

入力電圧は、出力電圧値及び入出力電圧差を考慮してご使用ください。

### 10V耐圧 500mA 可変出力/固定出力 LDレギュレータ (産業機器対応)

| 品名             | 入力電圧 (V)   | 出力電圧 (V)            | 出力電圧精度 (%)                            | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                  | リップルリジエクション (dB)                                      | ロードレギュレーション (mV)                | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 保護回路                         | パッケージ    |
|----------------|------------|---------------------|---------------------------------------|----------|-------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------|-------------|------------------------------|----------|
| BD00HA5MEFJ-LB | 4.5 to 8.0 | Variable 1.5 to 7.0 | ±1/±3 (T <sub>a</sub> =-40 to +105°C) | 0.5      | 0.6         | 0.6 (I <sub>o</sub> =500mA) | 60 (f=100Hz, 50mV <sub>pp</sub> , I <sub>o</sub> =0A) | 25 (I <sub>o</sub> =0 to 500mA) | 1.0          | 1.0          | ✓           | Over-Current/<br>Temperature | HTSOP-J8 |
| BD15HA5MEFJ-LB |            | 1.5                 |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                              | HTSOP-J8 |
| BD18HA5MEFJ-LB |            | 1.8                 |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                              | HTSOP-J8 |
| BD25HA5MEFJ-LB |            | 2.5                 |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                              | HTSOP-J8 |
| BD30HA5MEFJ-LB |            | 3.0                 |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                              | HTSOP-J8 |
| BD33HA5MEFJ-LB |            | 3.3                 |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                              | HTSOP-J8 |
| BD50HA5MEFJ-LB |            | 5.0                 |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                              | HTSOP-J8 |
| BD60HA5MEFJ-LB |            | 6.0                 |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                              | HTSOP-J8 |
| BD70HA5MEFJ-LB |            | 7.0                 |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                              | HTSOP-J8 |

### 10V耐圧 300mA LDレギュレータ シャットダウンスイッチ付

| 品名                        | 入力電圧 (V)   | 出力電圧 (V)            | 出力電圧精度 (%)                                                                       | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                  | リップルリジエクション (dB)                                      | ロードレギュレーション (mV)                | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 保護回路                         | パッケージ    | 車載対応 AEC-Q100 |
|---------------------------|------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------|-------------|------------------------------|----------|---------------|
| BD00HA3WEFJ/BD00HA3MEFJ-M | 4.5 to 8.0 | Variable 1.5 to 7.0 | ±1 (T <sub>a</sub> =+25°C)/±3 (T <sub>a</sub> =-40 to +105°C) <Automotive Grade> | 0.3      | 0.6         | 0.6 (I <sub>o</sub> =300mA) | 60 (f=100Hz, 50mV <sub>pp</sub> , I <sub>o</sub> =0A) | 25 (I <sub>o</sub> =0 to 300mA) | 1.0          | 1.0          | ✓           | Over-Current/<br>Temperature | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD15HA3WEFJ/BD15HA3MEFJ-M |            | 1.5                 |                                                                                  |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD18HA3WEFJ/BD18HA3MEFJ-M |            | 1.8                 |                                                                                  |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD25HA3WEFJ/BD25HA3MEFJ-M |            | 2.5                 |                                                                                  |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD30HA3WEFJ/BD30HA3MEFJ-M |            | 3.0                 |                                                                                  |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD33HA3WEFJ/BD33HA3MEFJ-M |            | 3.3                 |                                                                                  |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD50HA3WEFJ/BD50HA3MEFJ-M |            | 5.0                 |                                                                                  |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD60HA3WEFJ/BD60HA3MEFJ-M |            | 6.0                 |                                                                                  |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | -/YES         |
| BD70HA3WEFJ/BD70HA3MEFJ-M |            | 7.0                 |                                                                                  |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | -/YES         |

### 10V耐圧 300mA 可変出力/固定出力 LDレギュレータ (産業機器対応)

| 品名             | 入力電圧 (V)   | 出力電圧 (V)            | 出力電圧精度 (%)                            | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                  | リップルリジエクション (dB)                                      | ロードレギュレーション (mV)                | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 保護回路                         | パッケージ    |
|----------------|------------|---------------------|---------------------------------------|----------|-------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------|-------------|------------------------------|----------|
| BD00HA3MEFJ-LB | 4.5 to 8.0 | Variable 1.5 to 7.0 | ±1/±3 (T <sub>a</sub> =-40 to +105°C) | 0.3      | 0.6         | 0.6 (I <sub>o</sub> =300mA) | 60 (f=100Hz, 50mV <sub>pp</sub> , I <sub>o</sub> =0A) | 25 (I <sub>o</sub> =0 to 300mA) | 1.0          | 1.0          | ✓           | Over-Current/<br>Temperature | HTSOP-J8 |
| BD15HA3MEFJ-LB |            | 1.5                 |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                              | HTSOP-J8 |
| BD18HA3MEFJ-LB |            | 1.8                 |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                              | HTSOP-J8 |
| BD25HA3MEFJ-LB |            | 2.5                 |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                              | HTSOP-J8 |
| BD30HA3MEFJ-LB |            | 3.0                 |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                              | HTSOP-J8 |
| BD33HA3MEFJ-LB |            | 3.3                 |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                              | HTSOP-J8 |
| BD50HA3MEFJ-LB |            | 5.0                 |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                              | HTSOP-J8 |
| BD60HA3MEFJ-LB |            | 6.0                 |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                              | HTSOP-J8 |
| BD70HA3MEFJ-LB |            | 7.0                 |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                              | HTSOP-J8 |

### 7V耐圧 1A LDレギュレータ シャットダウンスイッチ付

| タイプ      | 入力電圧 (V)   | 出力電圧 (V)            | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)               | リップルリジエクション (dB)                                      | ロードレギュレーション (mV)             | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 保護回路                         | パッケージ/品名    |             |
|----------|------------|---------------------|------------|----------|-------------|--------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|--------------|--------------|-------------|------------------------------|-------------|-------------|
|          |            |                     |            |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                              | HTSOP-J8    | HVSOF6      |
| BD00IC0W | 2.4 to 5.5 | Variable 0.8 to 4.5 | ±1         | 1.0      | 0.3         | 0.4 (I <sub>o</sub> =1A) | 60 (f=100Hz, 50mV <sub>pp</sub> , I <sub>o</sub> =0A) | 25 (I <sub>o</sub> =0 to 1A) | 1.0          | 1.0          | ✓           | Over-Current/<br>Temperature | BD00IC0WEFJ | BD00IC0WHFV |
| BD10IC0W |            | 1.0                 |            |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                              | BD10IC0WEFJ | BD10IC0WHFV |
| BD12IC0W |            | 1.2                 |            |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                              | BD12IC0WEFJ | BD12IC0WHFV |
| BD1CIC0W |            | 1.25                |            |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                              | —           | BD1CIC0WHFV |
| BD15IC0W |            | 1.5                 |            |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                              | BD15IC0WEFJ | BD15IC0WHFV |
| BD18IC0W |            | 1.8                 |            |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                              | BD18IC0WEFJ | BD18IC0WHFV |
| BD25IC0W |            | 2.5                 |            |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                              | BD25IC0WEFJ | BD25IC0WHFV |
| BD26IC0W |            | 2.6                 |            |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                              | —           | BD26IC0WHFV |
| BD30IC0W |            | 3.0                 |            |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                              | BD30IC0WEFJ | BD30IC0WHFV |
| BD33IC0W |            | 3.3                 |            |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                              | BD33IC0WEFJ | BD33IC0WHFV |

| 品名            | 入力電圧 (V)   | 出力電圧 (V)            | 出力電圧精度 (%)                         | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)               | リップルリジエクション (dB)                                      | ロードレギュレーション (mV)             | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 保護回路                         | パッケージ    | 車載対応 AEC-Q100 |
|---------------|------------|---------------------|------------------------------------|----------|-------------|--------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|--------------|--------------|-------------|------------------------------|----------|---------------|
| BD00IC0MEFJ-M | 2.4 to 5.5 | Variable 0.8 to 4.5 | ±3 (T <sub>a</sub> =-40 to +105°C) | 1.0      | 0.3         | 0.4 (I <sub>o</sub> =1A) | 60 (f=100Hz, 50mV <sub>pp</sub> , I <sub>o</sub> =0A) | 25 (I <sub>o</sub> =0 to 1A) | 1.0          | 1.0          | ✓           | Over-Current/<br>Temperature | HTSOP-J8 | YES           |
| BD10IC0MEFJ-M |            | 1.0                 |                                    |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | YES           |
| BD12IC0MEFJ-M |            | 1.2                 |                                    |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | YES           |
| BD15IC0MEFJ-M |            | 1.5                 |                                    |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | YES           |
| BD18IC0MEFJ-M |            | 1.8                 |                                    |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | YES           |
| BD25IC0MEFJ-M |            | 2.5                 |                                    |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | YES           |
| BD30IC0MEFJ-M |            | 3.0                 |                                    |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | YES           |
| BD33IC0MEFJ-M |            | 3.3                 |                                    |          |             |                          |                                                       |                              |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | YES           |

入力電圧は、出力電圧値及び入出力電圧差を考慮してご使用ください。

| 7V耐圧 1A 可変出力/固定出力 LDレギュレータ       |            |                     |                                             |          |             |                            |                                                                                |                                  |              |              |             |                              |          |               |
|----------------------------------|------------|---------------------|---------------------------------------------|----------|-------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|--------------|-------------|------------------------------|----------|---------------|
| 品名                               | 入力電圧 (V)   | 出力電圧 (V)            | 出力電圧精度 (%)                                  | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                 | リップルリジエクション (dB)                                                               | ロードレギュレーション (mV)                 | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 保護回路                         | パッケージ    | 車載対応 AEC-Q100 |
| 産業機器対応品/車載対応品                    | 2.3 to 5.5 | Variable 0.8 to 4.5 | ±3<br>( $T_s=-40$ to $+105^\circ\text{C}$ ) | 1.0      | 0.3         | 0.4<br>( $I_o=1\text{A}$ ) | 60<br>( $f=100\text{Hz}$ ,<br>$50\text{mV}_{\text{pp}}$ ,<br>$I_o=0\text{A}$ ) | 25<br>( $I_o=0$ to $1\text{A}$ ) | 1.0          | 1.0          | ✓           | Over-Current/<br>Temperature | HTSOP-J8 | —             |
| BD001C0MEFJ-LB                   |            | 1.0                 |                                             |          |             |                            |                                                                                |                                  |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | —             |
| BD101C0MEFJ-LB                   |            | 1.2                 |                                             |          |             |                            |                                                                                |                                  |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | —             |
| BD151C0MEFJ-LB                   |            | 1.5                 |                                             |          |             |                            |                                                                                |                                  |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | —             |
| BD181C0MEFJ-LB                   | 2.4 to 5.5 | 1.8                 |                                             |          |             |                            |                                                                                |                                  |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | —             |
| BD251C0MEFJ-LB                   |            | 2.5                 |                                             |          |             |                            |                                                                                |                                  |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | —             |
| BD301C0MEFJ-LB                   |            | 3.0                 |                                             |          |             |                            |                                                                                |                                  |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | —             |
| BD331C0MEFJ-LB/<br>BD331C0MEFJ-C |            | 3.3                 |                                             |          |             |                            |                                                                                |                                  |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | —/YES         |

| 7V耐圧 500mA LDレギュレータ |            |          |            |          |             |                                |                  |                                     |              |              |                              |         |  |
|---------------------|------------|----------|------------|----------|-------------|--------------------------------|------------------|-------------------------------------|--------------|--------------|------------------------------|---------|--|
| 品名                  | 入力電圧 (V)   | 出力電圧 (V) | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                     | リップルリジエクション (dB) | ロードレギュレーション (mV)                    | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | 保護回路                         | パッケージ   |  |
| BD10KA5FP           | 2.3 to 5.5 | 1.0      | ±1         | 0.5      | 0.35        | 0.12<br>( $I_o=200\text{mA}$ ) | 50               | 25<br>( $I_o=0$ to $500\text{mA}$ ) | 1.0          | 1.0          | Over-Current/<br>Temperature | TO252-3 |  |
| BD12KA5FP           |            | 1.2      |            |          |             |                                |                  |                                     |              |              |                              | TO252-3 |  |
| BD15KA5FP           |            | 1.5      |            |          |             |                                |                  |                                     |              |              |                              | TO252-3 |  |
| BD18KA5FP           |            | 1.8      |            |          |             |                                |                  |                                     |              |              |                              | TO252-3 |  |
| BD25KA5FP           |            | 2.5      |            |          |             |                                |                  |                                     |              |              |                              | TO252-3 |  |
| BD30KA5FP           |            | 3.0      |            |          |             |                                |                  |                                     |              |              |                              | TO252-3 |  |
| BD33KA5FP           |            | 3.3      |            |          |             |                                |                  |                                     |              |              |                              | TO252-3 |  |

| 7V耐圧 500mA LDレギュレータ シャットダウンスイッチ付 |            |                     |            |          |             |                                |                  |                                     |              |              |             |                              |            |           |
|----------------------------------|------------|---------------------|------------|----------|-------------|--------------------------------|------------------|-------------------------------------|--------------|--------------|-------------|------------------------------|------------|-----------|
| タイプ                              | 入力電圧 (V)   | 出力電圧 (V)            | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                     | リップルリジエクション (dB) | ロードレギュレーション (mV)                    | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 保護回路                         | パッケージ/品名   |           |
|                                  |            |                     |            |          |             |                                |                  |                                     |              |              |             |                              | TO252-5    | SOP8      |
| BD00KA5W                         | 2.3 to 5.5 | Variable 1.0 to 4.0 | ±1         | 0.5      | 0.35        | 0.12<br>( $I_o=200\text{mA}$ ) | 50               | 25<br>( $I_o=0$ to $500\text{mA}$ ) | 1.0          | 1.0          | ✓           | Over-Current/<br>Temperature | BD00KA5WFP | BD00KA5WF |
| BD10KA5W                         |            | 1.0                 |            |          |             |                                |                  |                                     |              |              |             |                              | BD10KA5WFP | BD10KA5WF |
| BD12KA5W                         |            | 1.2                 |            |          |             |                                |                  |                                     |              |              |             |                              | BD12KA5WFP | BD12KA5WF |
| BD15KA5W                         |            | 1.5                 |            |          |             |                                |                  |                                     |              |              |             |                              | BD15KA5WFP | BD15KA5WF |
| BD18KA5W                         |            | 1.8                 |            |          |             |                                |                  |                                     |              |              |             |                              | BD18KA5WFP | BD18KA5WF |
| BD25KA5W                         |            | 2.5                 |            |          |             |                                |                  |                                     |              |              |             |                              | BD25KA5WFP | BD25KA5WF |
| BD30KA5W                         |            | 3.0                 |            |          |             |                                |                  |                                     |              |              |             |                              | BD30KA5WFP | BD30KA5WF |
| BD33KA5W                         |            | 3.3                 |            |          |             |                                |                  |                                     |              |              |             |                              | BD33KA5WFP | BD33KA5WF |

| 民生品/車載対応品                 |            |                     |                                                                                                         |          |             |                               |                                                                                |                                     |              |              |             |                              |          |               |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------|--------------|-------------|------------------------------|----------|---------------|
| 品名                        | 入力電圧 (V)   | 出力電圧 (V)            | 出力電圧精度 (%)                                                                                              | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                    | リップルリジエクション (dB)                                                               | ロードレギュレーション (mV)                    | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 保護回路                         | パッケージ    | 車載対応 AEC-Q100 |
| BD001A5WEFJ/BD001A5MEFJ-M | 2.4 to 5.5 | Variable 0.8 to 4.5 | ±1<br>( $T_s=+25^\circ\text{C}$ )/<br>±3<br>( $T_s=-40$ to $+105^\circ\text{C}$ )<br><Automotive Grade> | 0.5      | 0.25        | 0.4<br>( $I_o=500\text{mA}$ ) | 60<br>( $f=100\text{Hz}$ ,<br>$50\text{mV}_{\text{pp}}$ ,<br>$I_o=0\text{A}$ ) | 25<br>( $I_o=0$ to $500\text{mA}$ ) | 1.0          | 1.0          | ✓           | Over-Current/<br>Temperature | HTSOP-J8 | —/YES         |
| BD101A5WEFJ/BD101A5MEFJ-M |            | 1.0                 |                                                                                                         |          |             |                               |                                                                                |                                     |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | —/YES         |
| BD121A5WEFJ/BD121A5MEFJ-M |            | 1.2                 |                                                                                                         |          |             |                               |                                                                                |                                     |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | —/YES         |
| BD151A5WEFJ/BD151A5MEFJ-M |            | 1.5                 |                                                                                                         |          |             |                               |                                                                                |                                     |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | —/YES         |
| BD181A5WEFJ/BD181A5MEFJ-M |            | 1.8                 |                                                                                                         |          |             |                               |                                                                                |                                     |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | —/YES         |
| BD251A5WEFJ/BD251A5MEFJ-M |            | 2.5                 |                                                                                                         |          |             |                               |                                                                                |                                     |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | —/YES         |
| BD301A5WEFJ/BD301A5MEFJ-M |            | 3.0                 |                                                                                                         |          |             |                               |                                                                                |                                     |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | —/YES         |
| BD331A5WEFJ/BD331A5MEFJ-M |            | 3.3                 |                                                                                                         |          |             |                               |                                                                                |                                     |              |              |             |                              | HTSOP-J8 | —/YES         |

| 品名            | 入力電圧 (V)   | 出力電圧 (V)            | 出力電圧精度 (%)                                                                                        | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                    | リップルリジエクション (dB)                                                               | ロードレギュレーション (mV)                    | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 保護回路                         | パッケージ  | 車載対応 AEC-Q100 |
|---------------|------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------|--------------|-------------|------------------------------|--------|---------------|
| BD001A5MHFV-M | 2.4 to 5.5 | Variable 0.8 to 4.5 | ±1 ( $T_s=+25^\circ\text{C}$ )/<br>±3 ( $T_s=-40$ to $+105^\circ\text{C}$ )<br><Automotive Grade> | 0.5      | 0.25        | 0.4<br>( $I_o=500\text{mA}$ ) | 60<br>( $f=100\text{Hz}$ ,<br>$50\text{mV}_{\text{pp}}$ ,<br>$I_o=0\text{A}$ ) | 25<br>( $I_o=0$ to $500\text{mA}$ ) | 1.0          | 1.0          | ✓           | Over-Current/<br>Temperature | HVSOF6 | YES           |

パワーマネジメント

## シングルアウトプット 低飽和レギュレータ(LDO)

入力電圧は、出力電圧値及び入出力電圧差を考慮してご使用ください。

### 7V耐圧 500mA 可変出力/固定出力 LDOレギュレータ(産業機器対応)

| 品名             | 入力電圧 (V)   | 出力電圧 (V)            | 出力電圧精度 (%)                            | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                  | リップルリジエクション (dB)                                      | ロードレギュレーション (mV)                | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 保護回路                      | パッケージ    |
|----------------|------------|---------------------|---------------------------------------|----------|-------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------|-------------|---------------------------|----------|
| BD001A5MEFJ-LB | 2.4 to 5.5 | Variable 0.8 to 4.5 | ±1/±3 (T <sub>a</sub> =-40 to +105°C) | 0.5      | 0.25        | 0.4 (I <sub>o</sub> =500mA) | 60 (f=100Hz, 50mV <sub>pp</sub> , I <sub>o</sub> =0A) | 25 (I <sub>o</sub> =0 to 500mA) | 1.0          | 1.0          | ✓           | Over-Current/ Temperature | HTSOP-J8 |
| BD101A5MEFJ-LB |            | 1.0                 |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD121A5MEFJ-LB |            | 1.2                 |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD151A5MEFJ-LB |            | 1.5                 |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD181A5MEFJ-LB |            | 1.8                 |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD251A5MEFJ-LB |            | 2.5                 |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD301A5MEFJ-LB |            | 3.0                 |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |
| BD331A5MEFJ-LB |            | 3.3                 |                                       |          |             |                             |                                                       |                                 |              |              |             |                           | HTSOP-J8 |

### 6.5V耐圧 500mA Full CMOS LDOレギュレータ

| 品名        | 入力電圧 (V)   | 出力電圧 (V) | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | バイアス電流 (μA) | 入出力電圧差 (mV)                 | リップルリジエクション (dB) | ロードレギュレーション (mV) | 保護回路                      | パッケージ |
|-----------|------------|----------|------------|----------|-------------|-----------------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|
| BU18SD5WG | 1.7 to 6.0 | 1.8      | ±1         | 0.5      | 33.0        | 150 (I <sub>o</sub> =100mA) | 68               | 0.5              | Over Current/ Temperature | SSOP5 |
| BU33SD5WG |            | 3.3      |            |          |             | 85 (I <sub>o</sub> =100mA)  |                  |                  |                           | SSOP5 |

### 6.5V耐圧 500mA Full CMOS LDOレギュレータ シャットダウンスイッチ付 WL-CSPタイプ

| 品名          | 入力電圧 (V)   | 出力電圧 (V) | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                   | リップルリジエクション (dB) | ロードレギュレーション (mV)                      | 保護回路                      | パッケージ    |
|-------------|------------|----------|------------|----------|-------------|------------------------------|------------------|---------------------------------------|---------------------------|----------|
| BU30SA5GWGZ | 1.8 to 5.0 | 3        | ±1         | 0.5      | 0.033       | 0.08 (I <sub>o</sub> =100mA) | 70dB (f=1kHz)    | 6 (I <sub>out</sub> =0.01mA to 300mA) | Over Current/ Temperature | UCSP30L1 |
| BU33SA5GWGZ |            | 3.3      |            |          |             |                              |                  |                                       |                           | UCSP30L1 |

### 6.5V耐圧 300mA CMOS LDOレギュレータ シャットダウンスイッチ付

| 品名          | 入力電圧 (V)   | 出力電圧 (V) | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A)                   | 入出力電圧差 (mV) | リップルリジエクション (dB) | ロードレギュレーション (mV)               | 回路電流 (μA) | 出力短絡電流 (mA) | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 過電流保護 | 温度保護 | ディスチャージ機能 | ソフトスタート機能 | パッケージ  |
|-------------|------------|----------|------------|----------------------------|-------------|------------------|--------------------------------|-----------|-------------|--------------|--------------|-------------|-------|------|-----------|-----------|--------|
| BH15M0AWHFV | 2.5 to 5.5 | 1.5      | ±25mV      | -                          | -           | 60               | 6 (I <sub>o</sub> =1 to 100mA) | 65        | 100         | 1.0          | 1.0          | ✓           | ✓     | ✓    | -         | -         | HVSOF6 |
| BH18M0AWHFV |            | 1.8      |            |                            |             |                  |                                |           |             |              |              |             |       |      |           |           | HVSOF6 |
| BH20M0AWHFV |            | 2.0      |            |                            |             |                  |                                |           |             |              |              |             |       |      |           |           | HVSOF6 |
| BH21M0AWHFV |            | 2.1      |            |                            |             |                  |                                |           |             |              |              |             |       |      |           |           | HVSOF6 |
| BH25M0AWHFV |            | 2.5      | ±1         | 60 (I <sub>o</sub> =100mA) | 60          | 65               | 100                            | 1.0       | 1.0         | ✓            | ✓            | ✓           | -     | -    | HVSOF6    |           |        |
| BH26M0AWHFV |            | 2.6      |            |                            |             |                  |                                |           |             |              |              |             |       |      | HVSOF6    |           |        |
| BH27M0AWHFV |            | 2.7      |            |                            |             |                  |                                |           |             |              |              |             |       |      | HVSOF6    |           |        |
| BH28M0AWHFV |            | 2.8      |            |                            |             |                  |                                |           |             |              |              |             |       |      | HVSOF6    |           |        |
| BH29M0AWHFV |            | 2.9      |            |                            |             |                  |                                |           |             |              |              |             |       |      | HVSOF6    |           |        |
| BH30M0AWHFV |            | 3.0      |            |                            |             |                  |                                |           |             |              |              |             |       |      | HVSOF6    |           |        |
| BH31M0AWHFV |            | 3.1      |            |                            |             |                  |                                |           |             |              |              |             |       |      | HVSOF6    |           |        |
| BH32M0AWHFV |            | 3.2      |            |                            |             |                  |                                |           |             |              |              |             |       |      | HVSOF6    |           |        |
| BH33M0AWHFV |            | 3.3      |            |                            |             |                  |                                |           |             |              |              |             |       |      | HVSOF6    |           |        |
| BH34M0AWHFV |            | 3.4      |            |                            |             |                  |                                |           |             |              |              |             |       |      | HVSOF6    |           |        |

入力電圧は、出力電圧値及び入出力電圧差を考慮してご使用ください。

| 6.5V耐圧 200mA CMOS LDOレギュレータ シャットダウンスイッチ付 |             |           |                                     |             |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
|------------------------------------------|-------------|-----------|-------------------------------------|-------------|-----------------------------|------------------|------------------------------------|-----------|-------------|--------------|--------------|-------------|-------|------|-----------|--------------|---------------|
| タイプ                                      | 入力電圧 (V)    | 出力電圧 (V)  | 出力電圧精度 (%)                          | 出力電流 (A)    | 入出力電圧差 (mV)                 | リップルリジエクション (dB) | ロードレギュレーション (mV)                   | 回路電流 (μA) | 出力短絡電流 (mA) | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 過電流保護 | 温度保護 | デイスチャージ機能 | パッケージ/品名     |               |
|                                          |             |           |                                     |             |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           | SSON004X1010 | SSOP5         |
| BUxxTD2WNVX series / BUxxTD3WG series    | 1.7 to 5.5  | 1.0       | ±25mV                               | 0.2         | -                           | 70               | 10 (I <sub>o</sub> =1 to 100mA)    | 35        | 70          | 0.47         | 0.47         | ✓           | ✓     | ✓    | ✓         | BU10TD2WNVX  | BU10TD3WG     |
|                                          |             | 1.05      |                                     |             |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           | BU1ATD2WNVX  | -             |
|                                          |             | 1.1       |                                     |             |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           | BU11TD2WNVX  | BU11TD3WG     |
|                                          |             | 1.15      |                                     |             |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           | BU1BTD2WNVX  | -             |
|                                          |             | 1.2       |                                     |             |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           | BU12TD2WNVX  | BU12TD3WG     |
|                                          |             | 1.25      |                                     |             |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           | BU1CTD2WNVX  | BU1CTD3WG     |
|                                          |             | 1.3       |                                     |             |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           | -            | BU13TD3WG     |
|                                          |             | 1.5       |                                     |             |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           | BU15TD2WNVX  | BU15TD3WG     |
|                                          |             | 1.8       |                                     |             |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           | BU18TD2WNVX  | BU18TD3WG     |
|                                          |             | 1.85      |                                     |             |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           | BU1JTD2WNVX  | BU1JTD3WG     |
|                                          |             | 1.9       | BU19TD2WNVX                         | BU19TD3WG   |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
|                                          |             | 2.0       | BU20TD2WNVX                         | BU20TD3WG   |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
|                                          |             | 2.05      | BU2ATD2WNVX                         | -           |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
|                                          |             | 2.1       | BU21TD2WNVX                         | BU21TD3WG   |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
|                                          |             | 2.3       | BU23TD2WNVX                         | -           |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
|                                          |             | 2.5       | BU25TD2WNVX                         | BU25TD3WG   |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
|                                          |             | 2.6       | BU26TD2WNVX                         | BU26TD3WG   |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
|                                          |             | 2.7       | BU27TD2WNVX                         | BU27TD3WG   |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
|                                          |             | 2.75      | BU2HTD2WNVX                         | -           |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
|                                          |             | 2.8       | BU28TD2WNVX                         | BU28TD3WG   |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
| 2.85                                     | BU2JTD2WNVX | BU2JTD3WG |                                     |             |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
| 2.9                                      | BU29TD2WNVX | BU29TD3WG |                                     |             |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
| 3.0                                      | BU30TD2WNVX | BU30TD3WG |                                     |             |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
| 3.1                                      | BU31TD2WNVX | BU31TD3WG |                                     |             |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
| 3.2                                      | BU32TD2WNVX | BU32TD3WG |                                     |             |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
| 3.3                                      | BU33TD2WNVX | BU33TD3WG |                                     |             |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
| 3.4                                      | BU34TD2WNVX | BU34TD3WG |                                     |             |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
| タイプ                                      | 入力電圧 (V)    | 出力電圧 (V)  | 出力電圧精度 (%)                          | 出力電流 (A)    | 入出力電圧差 (mV)                 | リップルリジエクション (dB) | ロードレギュレーション (mV)                   | 回路電流 (μA) | 出力短絡電流 (mA) | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 過電流保護 | 温度保護 | デイスチャージ機能 | パッケージ/品名     |               |
| BU15TA2W                                 | 2.5 to 5.5  | 1.5       | ±25mV                               | 0.2         | -                           | 70               | 10 (I <sub>o</sub> =0.01 to 100mA) | 40        | 70          | 1.0          | 1.0          | ✓           | ✓     | ✓    | ✓         | SSON004X1216 | HVSOF5        |
| BU18TA2W                                 |             | 1.8       |                                     |             | BU15TA2WNVX                 |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           | BU15TA2WHFV  |               |
| BU25TA2W                                 |             | 2.5       |                                     |             | BU18TA2WNVX                 |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           | BU18TA2WHFV  |               |
| BU26TA2W                                 |             | 2.6       |                                     |             | BU25TA2WNVX                 |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           | BU25TA2WHFV  |               |
| BU27TA2W                                 |             | 2.7       |                                     |             | BU26TA2WNVX                 |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           | BU26TA2WHFV  |               |
| BU28TA2W                                 |             | 2.8       |                                     |             | BU27TA2WNVX                 |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           | BU27TA2WHFV  |               |
| BU2JTA2W                                 |             | 2.85      | BU28TA2WNVX                         | BU28TA2WHFV |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
| BU29TA2W                                 |             | 2.9       | BU2JTA2WNVX                         | BU2JTA2WHFV |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
| BU30TA2W                                 |             | 3.0       | BU29TA2WNVX                         | BU29TA2WHFV |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
| BU31TA2W                                 |             | 3.1       | BU30TA2WNVX                         | BU30TA2WHFV |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
| BU32TA2W                                 |             | 3.2       | BU31TA2WNVX                         | BU31TA2WHFV |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
| BU33TA2W                                 |             | 3.3       | BU32TA2WNVX                         | BU32TA2WHFV |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
| BU34TA2W                                 |             | 3.4       | BU33TA2WNVX                         | BU33TA2WHFV |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
| BU34TA2W                                 |             | 3.4       | BU34TA2WNVX                         | BU34TA2WHFV |                             |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
| 品名                                       | 入力電圧 (V)    | 出力電圧 (V)  | 出力電圧精度 (%)                          | 出力電流 (A)    | 入出力電圧差 (mV)                 | リップルリジエクション (dB) | ロードレギュレーション (mV)                   | 回路電流 (μA) | 出力短絡電流 (mA) | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 過電流保護 | 温度保護 | デイスチャージ機能 | パッケージ        | 車載対応 AEC-Q100 |
| BU12SD2MG-M                              | 1.7 to 6.0  | 1.2       | ±2 (T <sub>a</sub> = -40 to +105°C) | 0.2         | 400 (I <sub>o</sub> =100mA) | 68               | 1 (I <sub>o</sub> =1 to 200mA)     | 33        | 100         | 1.0          | 1.0          | ✓           | ✓     | ✓    | -         | SSOP5        | YES           |
| BU15SD2MG-M                              |             | 1.5       |                                     |             | 280 (I <sub>o</sub> =100mA) |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           | SSOP5        | YES           |
| BU18SD2MG-M                              |             | 1.8       |                                     |             | 150 (I <sub>o</sub> =100mA) |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           | SSOP5        | YES           |
| BU25SD2MG-M                              |             | 2.5       |                                     |             | 100 (I <sub>o</sub> =100mA) |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           | SSOP5        | YES           |
| BU28SD2MG-M                              |             | 2.8       |                                     |             | 85 (I <sub>o</sub> =100mA)  |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           | SSOP5        | YES           |
| BU30SD2MG-M                              |             | 3.0       |                                     |             | SSOP5                       |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           | YES          |               |
| BU33SD2MG-M                              |             | 3.3       |                                     |             | SSOP5                       |                  |                                    |           |             |              |              |             |       |      |           | YES          |               |

パワーマネジメント

## シングルアウトプット 低飽和レギュレータ(LDO)

入力電圧は、出力電圧値及び入出力電圧差を考慮してご使用ください。

### 6.5V耐圧 200mA CMOS LDOレギュレータ シャットダウンスイッチ付

| 品名                       | 入力電圧 (V)   | 出力電圧 (V) | 出力電圧精度 (%)   | 出力電流 (A) | 入出力電圧差 (mV) | リップルリジエクション (dB) | ロードレギュレーション (mV) | 回路電流 (μA) | 出力短絡電流 (mA) | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 過電流保護 | 温度保護 | デイスチャージ機能 | パッケージ        | 車載対応 AEC-Q100 |
|--------------------------|------------|----------|--------------|----------|-------------|------------------|------------------|-----------|-------------|--------------|--------------|-------------|-------|------|-----------|--------------|---------------|
| BU10JA2MNVX-C            | 1.7 to 6.0 | 1.0      | ±36mV        | 0.2      | 800         | 70               | 10               | 35        | 70          | 0.47         | 0.47         | ✓           | ✓     | ✓    | ✓         | SSON004R1010 | YES           |
| BU11JA2MNVX-C            |            | 1.1      |              |          |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           | SSON004R1010 | YES           |
| BU12JA2MNVX-C            |            | 1.2      |              |          |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           | SSON004R1010 | YES           |
| BU1CJA2MNVX-C            |            | 1.25     |              |          |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           | SSON004R1010 | YES           |
| BU15JA2MNVX-C            |            | 1.5      |              |          |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           | SSON004R1010 | YES           |
| BU18JA2MNVX-C            |            | 1.8      |              |          |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           | SSON004R1010 | YES           |
| BU25JA2MNVX-C            |            | 2.5      |              |          |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           | SSON004R1010 | YES           |
| BU28JA2MNVX-C            |            | 2.8      |              |          |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           | SSON004R1010 | YES           |
| BU2JJA2MNVX-C            |            | 2.85     |              |          |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           | SSON004R1010 | YES           |
| BU29JA2MNVX-C            |            | 2.9      |              |          |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           | SSON004R1010 | YES           |
| BU30JA2MNVX-C            |            | 3.0      | SSON004R1010 | YES      |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
| BU33JA2MNVX-C            |            | 3.3      | SSON004R1010 | YES      |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
| <b>New</b> BU34JA2MNVX-C |            | 3.4      | SSON004R1010 | YES      |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           |              |               |
| BU10JA2VG-C              |            | 1.0      | ±2           | 0.2      | 160         | 68               | 0.5              | 33        | 100         | 1.0          | 1.0          | ✓           | ✓     | ✓    | ✓         | SSOP5        | YES           |
| BU12JA2VG-C              |            | 1.2      |              |          |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           | SSOP5        | YES           |
| BU1CJA2VG-C              |            | 1.25     |              |          |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           | SSOP5        | YES           |
| BU15JA2VG-C              |            | 1.5      |              |          |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           | SSOP5        | YES           |
| BU18JA2VG-C              |            | 1.8      |              |          |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           | SSOP5        | YES           |
| BU25JA2VG-C              |            | 2.5      |              |          |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           | SSOP5        | YES           |
| BU28JA2VG-C              |            | 2.8      |              |          |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           | SSOP5        | YES           |
| BU2JJA2VG-C              |            | 2.85     |              |          |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           | SSOP5        | YES           |
| BU30JA2VG-C              |            | 3.0      |              |          |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           | SSOP5        | YES           |
| BU33JA2VG-C              |            | 3.3      |              |          |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           | SSOP5        | YES           |
| BU10JA2DG-C              |            | 1.0      | ±2           | 0.2      | 100         | 85               | 0.5              | 33        | 100         | 1.0          | 1.0          | ✓           | ✓     | ✓    | ✓         | SSOP5        | YES           |
| BU12JA2DG-C              |            | 1.2      |              |          |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           | SSOP5        | YES           |
| BU1CJA2DG-C              |            | 1.25     |              |          |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           | SSOP5        | YES           |
| BU15JA2DG-C              |            | 1.5      |              |          |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           | SSOP5        | YES           |
| BU18JA2DG-C              |            | 1.8      |              |          |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           | SSOP5        | YES           |
| BU25JA2DG-C              |            | 2.5      |              |          |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           | SSOP5        | YES           |
| BU28JA2DG-C              |            | 2.8      |              |          |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           | SSOP5        | YES           |
| BU2JJA2DG-C              |            | 2.85     |              |          |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           | SSOP5        | YES           |
| BU30JA2DG-C              |            | 3.0      |              |          |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           | SSOP5        | YES           |
| BU33JA2DG-C              |            | 3.3      |              |          |             |                  |                  |           |             |              |              |             |       |      |           | SSOP5        | YES           |

### 6.5V耐圧 200mA CMOS LDOレギュレータ シャットダウンスイッチ付 WL-CSPタイプ

| 品名          | 入力電圧 (V)   | 出力電圧 (V) | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | 入出力電圧差 (mV)                       | リップルリジエクション (dB) | ロードレギュレーション (mV)               | 回路電流 (μA) | 出力短絡電流 (mA) | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 過電流保護 | 温度保護 | デイスチャージ機能 | パッケージ (mm)                        |
|-------------|------------|----------|------------|----------|-----------------------------------|------------------|--------------------------------|-----------|-------------|--------------|--------------|-------------|-------|------|-----------|-----------------------------------|
| BU18SA4WGWL | 1.7 to 5.5 | 1.8      | ±2         | 0.2      | 100 (I <sub>O</sub> =150mA)       | 70               | 2 (I <sub>O</sub> =1 to 100mA) | 40        | 100         | 0.47         | 0.47         | ✓           | ✓     | ✓    | -         | UCSP50L1<br>0.8x0.8, H=Max 0.55mm |
| BU25SA4WGWL |            | 2.5      |            |          | UCSP50L1<br>0.8x0.8, H=Max 0.55mm |                  |                                |           |             |              |              |             |       |      |           |                                   |
| BU2FSA4WGWL |            | 2.55     |            |          | UCSP50L1<br>0.8x0.8, H=Max 0.55mm |                  |                                |           |             |              |              |             |       |      |           |                                   |
| BU28SA4WGWL |            | 2.8      |            |          | UCSP50L1<br>0.8x0.8, H=Max 0.55mm |                  |                                |           |             |              |              |             |       |      |           |                                   |
| BU30SA4WGWL |            | 3.0      |            |          | UCSP50L1<br>0.8x0.8, H=Max 0.55mm |                  |                                |           |             |              |              |             |       |      |           |                                   |
| BU33SA4WGWL |            | 3.3      |            |          | UCSP50L1<br>0.8x0.8, H=Max 0.55mm |                  |                                |           |             |              |              |             |       |      |           |                                   |

パワーマネジメント

入力電圧は、出力電圧値及び入出力電圧差を考慮してご使用ください。

| 6.5V耐圧 150mA CMOS LDOレギュレータ シャットダウンスイッチ付 |              |                 |                                                                            |              |                             |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      |                                   |       |              |        |
|------------------------------------------|--------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|----------------------|----------------------------------|-----------|-------------|--------------|--------------|-------------|-------|------|-----------------------------------|-------|--------------|--------|
| 品名                                       | 入力電圧 (V)     | 出力電圧 (V)        | 出力電圧精度 (%)                                                                 | 出力電流 (A)     | 入出力電圧差 (mV)                 | リップルリジエクション (dB)     | ロードレギュレーション (mV)                 | 回路電流 (μA) | 出力短絡電流 (mA) | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 過電流保護 | 温度保護 | パッケージ                             |       |              |        |
| BH25NB1WHFV                              | 2.5 to 5.5   | 2.5             | ±1                                                                         | 0.15         | 250 (I <sub>O</sub> =100mA) | 80                   | 6 (I <sub>O</sub> =1 to 100mA)   | 60        | 50          | 0.1          | 2.2          | ✓           | ✓     | ✓    | HVSOF5                            |       |              |        |
| BH28NB1WHFV                              |              | 2.8             |                                                                            |              |                             |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      | HVSOF5                            |       |              |        |
| BH2JNB1WHFV                              |              | 2.85            |                                                                            |              |                             |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      | HVSOF5                            |       |              |        |
| BH29NB1WHFV                              |              | 2.9             |                                                                            |              |                             |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      | HVSOF5                            |       |              |        |
| BH30NB1WHFV                              |              | 3.0             |                                                                            |              |                             |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      | HVSOF5                            |       |              |        |
| BH31NB1WHFV                              |              | 3.1             |                                                                            |              |                             |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      | HVSOF5                            |       |              |        |
| BH33NB1WHFV                              |              | 3.3             |                                                                            |              |                             |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      | HVSOF5                            |       |              |        |
| 品名                                       | 入力電圧 (V)     | 出力電圧 (V)        | 出力電圧精度 (%)                                                                 | 出力電流 (A)     | 入出力電圧差 (mV)                 | リップルリジエクション (dB)     | ロードレギュレーション (mV)                 | 回路電流 (μA) | 出力短絡電流 (mA) | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 過電流保護 | 温度保護 | パッケージ (mm)                        |       |              |        |
| BH15RB1WGUT                              | 2.5 to 5.5   | 1.5             | ±25mV                                                                      | 0.15         | 100 (I <sub>O</sub> =100mA) | 63                   | 2 (I <sub>O</sub> =1 to 100mA)   | 34        | 40          | 1.0          | 1.0          | ✓           | ✓     | ✓    | VCSP60N1<br>1.04x1.0, H=Max 0.675 |       |              |        |
| BH18RB1WGUT                              |              | 1.8             |                                                                            |              |                             |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      | VCSP60N1<br>1.04x1.0, H=Max 0.675 |       |              |        |
| BH25RB1WGUT                              |              | 2.5             |                                                                            |              |                             |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      | VCSP60N1<br>1.04x1.0, H=Max 0.675 |       |              |        |
| BH28RB1WGUT                              |              | 2.8             |                                                                            |              |                             |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      | VCSP60N1<br>1.04x1.0, H=Max 0.675 |       |              |        |
| BH29RB1WGUT                              |              | 2.9             |                                                                            |              |                             |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      | VCSP60N1<br>1.04x1.0, H=Max 0.675 |       |              |        |
| BH30RB1WGUT                              |              | 3.0             |                                                                            |              |                             |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      | VCSP60N1<br>1.04x1.0, H=Max 0.675 |       |              |        |
| BH31RB1WGUT                              |              | 3.1             |                                                                            |              |                             |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      | VCSP60N1<br>1.04x1.0, H=Max 0.675 |       |              |        |
| BH33RB1WGUT                              |              | 3.3             |                                                                            |              |                             |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      | VCSP60N1<br>1.04x1.0, H=Max 0.675 |       |              |        |
| 品名                                       | 入力電圧 (V)     | 出力電圧 (V)        | 出力電圧精度 (%)                                                                 | 出力電流 (A)     | 入出力電圧差 (mV)                 | リップルリジエクション (dB)     | ロードレギュレーション (mV)                 | 回路電流 (μA) | 出力短絡電流 (mA) | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 過電流保護 | 温度保護 | ディスチャージ機能                         | パッケージ |              |        |
| BH12PB1WHFV                              | 1.7 to 5.5   | 1.2             | ±25mV                                                                      | 0.15         | 210 (I <sub>O</sub> =100mA) | 60 (High speed mode) | 10 (I <sub>O</sub> =10 to 100mA) | 20        | 2           | 50           | 0.47         | 0.47        | ✓     | ✓    | ✓                                 | ✓     | HVSOF5       |        |
| BH15PB1WHFV                              |              | 1.5             |                                                                            |              |                             |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      |                                   |       | -3.3 to +4.3 | HVSOF5 |
| BH18PB1WHFV                              |              | 1.8             |                                                                            |              |                             |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      |                                   |       | HVSOF5       |        |
| BH25PB1WHFV                              |              | 2.5             |                                                                            |              |                             |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      |                                   |       | HVSOF5       |        |
| BH28PB1WHFV                              |              | 2.8             |                                                                            |              |                             |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      |                                   |       | HVSOF5       |        |
| BH29PB1WHFV                              |              | 2.9             |                                                                            |              |                             |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      |                                   |       | HVSOF5       |        |
| BH30PB1WHFV                              |              | 3.0             |                                                                            |              |                             |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      |                                   |       | HVSOF5       |        |
| BH31PB1WHFV                              |              | 3.1             |                                                                            |              |                             |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      |                                   |       | HVSOF5       |        |
| BH33PB1WHFV                              |              | 3.3             |                                                                            |              |                             |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      |                                   |       | HVSOF5       |        |
| 超低飽和型・高速過渡応答                             |              |                 |                                                                            |              |                             |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      |                                   |       |              |        |
| 品名                                       | 出力電流 (A)     | 入力電圧 (V)        |                                                                            | 出力電圧 (V)     | 電圧精度 (%)                    | パワグッド                | 可変ソフトスタート                        | UVLO      | OCP         | TSD          | パッケージ        |             |       |      |                                   |       |              |        |
|                                          |              | V <sub>CC</sub> | V <sub>IN</sub>                                                            |              |                             |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      |                                   |       |              |        |
| BD3550HFN                                | 0.5          | 4.3 to 5.5      | 0.95 to (V <sub>CC</sub> -1)                                               | 0.65 to 2.70 | ±1                          | -                    | ✓                                | ✓         | Recovery    | Recovery     | HSON8        |             |       |      |                                   |       |              |        |
| BD3507HFV                                | 0.55         | 4.5 to 5.5      | 1.2 to (V <sub>CC</sub> -1)                                                |              |                             |                      |                                  |           |             |              | HVSOF6       |             |       |      |                                   |       |              |        |
| BD3551HFN                                | 1.0          | 4.3 to 5.5      | 0.95 to (V <sub>CC</sub> -1)                                               |              |                             |                      |                                  |           |             |              | HSON8        |             |       |      |                                   |       |              |        |
| BD3506F                                  | 2.5          |                 | 1.2 to (V <sub>CC</sub> -1)                                                | 0.65 to 2.50 | SOP8                        |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      |                                   |       |              |        |
| BD3552HFN                                | 2.0          |                 | 0.95 to (V <sub>CC</sub> -1)                                               | 0.65 to 2.70 | HSON8                       |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      |                                   |       |              |        |
| BD3508MUV                                | 3.0          |                 | 0.75 to (V <sub>CC</sub> -1)                                               |              | VQFN020V4040                |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      |                                   |       |              |        |
| BD3540NUV                                | 0.5          | 3.0 to 5.5      | 0.95 to (V <sub>CC</sub> -1)                                               | 0.65 to 2.70 | ±1                          | ✓                    | ✓                                | ✓         | Recovery    | Recovery     | VSON010V3030 |             |       |      |                                   |       |              |        |
| BD3541NUV                                | 1.0          |                 | VSON010V3030                                                               |              |                             |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      |                                   |       |              |        |
| BD3512MUV                                | 3.0          | 4.3 to 5.5      | 0.7 to (V <sub>CC</sub> -1)                                                | 0.65 to 2.70 | ±1                          | ✓                    | ✓                                | ✓         | Recovery    | Latch        | VQFN020V4040 |             |       |      |                                   |       |              |        |
| BD3509MUV                                | 4.0          |                 | Recovery                                                                   |              |                             |                      |                                  |           |             | VQFN020V4040 |              |             |       |      |                                   |       |              |        |
| BD3504FVM                                | External FET | 4.5 to 5.5      | V <sub>O</sub> +(I <sub>O</sub> ×R <sub>on</sub> ) to (V <sub>CC</sub> -1) | 0.65 to 2.50 | ±1                          | -                    | ✓                                | ✓         | Latch       | Latch        | MSOP8        |             |       |      |                                   |       |              |        |
| BD3521FVM                                | External FET |                 | 1.5                                                                        | MSOP8        |                             |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      |                                   |       |              |        |
| 高音質オーディオ用電源                              |              |                 |                                                                            |              |                             |                      |                                  |           |             |              |              |             |       |      |                                   |       |              |        |
| 品名                                       | 出力電流 (A)     | 入力電圧 (V)        | 出力電圧 (V)                                                                   | 基準電圧精度 (%)   | 入出力電圧差 (mV)                 | ノイズレベル (μVrms)       | PSRR (dB)                        | 過電流保護     | 温度保護        | パッケージ        |              |             |       |      |                                   |       |              |        |
| BD37201NUX                               | 0.5          | 2.7 to 5.5      | Variable 1.0 to 4.5                                                        | ±1           | 200                         | 4.72                 | 90 (f=1kHz)<br>55 (f=1MHz)       | ✓         | ✓           | VSON008X2030 |              |             |       |      |                                   |       |              |        |
| ☆BD37210AMUV                             | 1.0          | 3.0 to 16.0     | Variable 1.0 to 15.0                                                       | ±1           | 300                         | 4.6                  | 78 (f=1kHz)<br>53 (f=1MHz)       | ✓         | ✓           | VQFN020V4040 |              |             |       |      |                                   |       |              |        |
| ☆BD37215AMUV                             | 1.0          | -16.0 to -3.0   | Variable -15.0 to -1.0                                                     | ±1           | 300                         | 5.1                  | 90 (f=1kHz)<br>55 (f=1MHz)       | ✓         | ✓           | VQFN020V4040 |              |             |       |      |                                   |       |              |        |

UVLO: 低電圧誤動作防止、OCP: 過電流保護、TSD: 温度保護

☆: 開発中

## ウォッチドッグタイマ付 低飽和レギュレータ

入力電圧は、出力電圧値及び入出力電圧差を考慮してご使用ください。

| 550mA LDOレギュレータ+ウォッチドッグタイマリセット |             |          |                                       |          |                                |                                         |            |                                           |    |                             |           |           |               |
|--------------------------------|-------------|----------|---------------------------------------|----------|--------------------------------|-----------------------------------------|------------|-------------------------------------------|----|-----------------------------|-----------|-----------|---------------|
| 品名                             | 入力電圧 (V)    | LDO      |                                       |          |                                | リセット                                    |            |                                           | 機能 | 回路電流 (μA)                   | 動作温度 (°C) | パッケージ     | 車載対応 AEC-Q100 |
|                                |             | 出力電圧 (V) | 出力電圧精度 (%)                            | 出力電流 (A) | 入出力電圧差 (V)                     | 検出電圧 (V)                                | 検出電圧精度 (%) |                                           |    |                             |           |           |               |
| BD4271HFP-C                    | 5.5 to 45.0 | 5        | ±2<br>(T <sub>J</sub> =-40 to +150°C) | 0.55     | 0.2<br>(I <sub>O</sub> =300mA) | 4.65                                    | ±2.6       | 4.65V Voltage Detector+WDT                | 75 | T <sub>J</sub> =-40 to +150 | HRP7      | YES       |               |
| BD4271FP2-C                    |             |          |                                       |          |                                |                                         |            |                                           |    |                             | TO263-7   | YES       |               |
| 500mA LDOレギュレータ+ウォッチドッグタイマリセット |             |          |                                       |          |                                |                                         |            |                                           |    |                             |           |           |               |
| BD3021HFP                      | 5.6 to 36.0 | 5        | ±2<br>(T <sub>J</sub> =-40 to +125°C) | 0.5      | 0.3<br>(I <sub>O</sub> =200mA) | 4.5                                     | ±2         | 4.5V Voltage Detector+WDT (Active switch) | 80 | T <sub>J</sub> =-40 to +125 | HRP7      | Preparing |               |
| BD3020HFP                      |             |          |                                       |          |                                | Variable (at V <sub>S</sub> open: 4.1V) |            | Adjustable Voltage Detector+WDT           |    |                             | HRP7      | Preparing |               |
| 200mA LDOレギュレータ+ウォッチドッグタイマリセット |             |          |                                       |          |                                |                                         |            |                                           |    |                             |           |           |               |
| <b>New</b> BD820F50EFJ-C       | 5.9 to 42.0 | 5        | ±2<br>(T <sub>J</sub> =-40 to +150°C) | 0.2      | 0.4<br>(I <sub>O</sub> =200mA) | 4.2                                     | ±2.62      | 4.2V Voltage Detector+WDT                 | 5  | T <sub>J</sub> =-40 to +150 | HTSOP-J8  | YES       |               |

## ボルテージディテクタ付 低飽和レギュレータ

| 500mA LDOレギュレータ+リセット       |             |          |                                                                                                |          |                                 |                                      |            |             |           |                             |          |               |  |
|----------------------------|-------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------|--------------------------------------|------------|-------------|-----------|-----------------------------|----------|---------------|--|
| 品名                         | 入力電圧 (V)    | LDO      |                                                                                                |          |                                 | リセット                                 |            | シャットダウンスイッチ | 回路電流 (μA) | 動作温度 (°C)                   | パッケージ    | 車載対応 AEC-Q100 |  |
|                            |             | 出力電圧 (V) | 出力電圧精度 (%)                                                                                     | 出力電流 (A) | 入出力電圧差 (V)                      | 検出電圧 (V)                             | 検出電圧精度 (%) |             |           |                             |          |               |  |
| BD42754FPJ-C               | 5.5 to 45.0 | 5        | ±2<br>(T <sub>J</sub> =-40 to +150°C, V <sub>CC</sub> =6.0 to 28V, I <sub>O</sub> =5 to 400mA) | 0.5      | 0.25<br>(I <sub>O</sub> =300mA) | 4.62                                 | ±2.8       | -           | 75        | T <sub>J</sub> =-40 to +150 | TO252-J5 | YES           |  |
| BD42754FP2-C               |             |          |                                                                                                |          |                                 |                                      |            |             |           |                             | TO263-5  | YES           |  |
| 200mA/300mA LDOレギュレータ+リセット |             |          |                                                                                                |          |                                 |                                      |            |             |           |                             |          |               |  |
| BD4269FJ-C                 | 5.5 to 45.0 | 5        | ±2<br>(T <sub>J</sub> =-40 to +150°C, V <sub>CC</sub> =6.0 to 16V, I <sub>O</sub> =1 to 100mA) | 0.2      | 0.25<br>(I <sub>O</sub> =100mA) | Variable (with RADJ not used: 4.62V) | ±2.6       | -           | 70        | T <sub>J</sub> =-40 to +150 | SOP-J8   | YES           |  |
| BD4269EFJ-C                |             |          |                                                                                                | 0.3      |                                 |                                      |            |             |           |                             | HTSOP-J8 | YES           |  |

## ボルテージトラッカ

| 500mA ボルテージトラッカ     |              |          |                                                                                               |  |  |  |           |                             |          |               |  |  |  |
|---------------------|--------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-----------|-----------------------------|----------|---------------|--|--|--|
| 品名                  | 入力電圧 (V)     | 出力電流 (A) | オフセット電圧 (mV)                                                                                  |  |  |  | 回路電流 (μA) | 動作温度 (°C)                   | パッケージ    | 車載対応 AEC-Q100 |  |  |  |
| BD3925FP-C          | 4.5 to 36.0  | 0.5      | ±10 (T <sub>J</sub> =-40 to +125°C, V <sub>CC</sub> =6 to 36V, I <sub>O</sub> =5 to 200mA)    |  |  |  | 45        | T <sub>J</sub> =-40 to +125 | TO252-5  | -             |  |  |  |
| BD3925HFP-C         |              |          |                                                                                               |  |  |  |           |                             | HRP5     | -             |  |  |  |
| 50mA/70mA ボルテージトラッカ |              |          |                                                                                               |  |  |  |           |                             |          |               |  |  |  |
| BD42500G-C          | 5.3* to 42.0 | 0.05     | ±15 (T <sub>J</sub> =-40 to +150°C, V <sub>CC</sub> =6 to 40V, I <sub>O</sub> =1 to 50mA)     |  |  |  | 40        | T <sub>J</sub> =-40 to +150 | SSOP5    | YES           |  |  |  |
| BD42540FJ-C         | 5.4* to 42.0 | 0.07     | ±10 (T <sub>J</sub> =-40 to +150°C, V <sub>CC</sub> =5.5 to 26V, I <sub>O</sub> =0.1 to 60mA) |  |  |  | 40        | T <sub>J</sub> =-40 to +150 | SOP-J8   | YES           |  |  |  |
| 250mA ボルテージトラッカ     |              |          |                                                                                               |  |  |  |           |                             |          |               |  |  |  |
| BD42530EFJ-C        | 5.6* to 42.0 | 0.25     | ±10 (T <sub>J</sub> =-40 to +150°C, V <sub>CC</sub> =6 to 32V, I <sub>O</sub> =0.1 to 250mA)  |  |  |  | 40        | T <sub>J</sub> =-40 to +150 | HTSOP-J8 | YES           |  |  |  |
| BD42530FP2-C        | 5.6* to 42.0 | 0.25     | ±10 (T <sub>J</sub> =-40 to +150°C, V <sub>CC</sub> =6 to 32V, I <sub>O</sub> =0.1 to 250mA)  |  |  |  | 40        | T <sub>J</sub> =-40 to +150 | TO263-5  | YES           |  |  |  |
| BD42530FPJ-C        | 5.6* to 42.0 | 0.25     | ±10 (T <sub>J</sub> =-40 to +150°C, V <sub>CC</sub> =6 to 32V, I <sub>O</sub> =0.1 to 250mA)  |  |  |  | 40        | T <sub>J</sub> =-40 to +150 | TO252-J5 | YES           |  |  |  |

\*5V setting

マルチアウトプット 低飽和レギュレータ(LDO)

入力電圧は、出力電圧値及び入出力電圧差を考慮してご使用ください。

| 2ch LDOLレギュレータ |               |            |                     |            |          |             |                              |                  |                                 |              |              |             |                           |       |
|----------------|---------------|------------|---------------------|------------|----------|-------------|------------------------------|------------------|---------------------------------|--------------|--------------|-------------|---------------------------|-------|
| 品名             | 入力電圧 (V)      | 出力電圧 1 (V) | 出力電圧 2 (V)          | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | バイアス電流 (mA) | 入出力電圧差 (V)                   | リップルリジエクション (dB) | ロードレギュレーション (mV)                | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 保護回路                      | パッケージ |
| BA30E00WHFP    | 4.1 to 16.0   | 3.3        | Variable 0.8 to 3.3 | ±2         | 0.6/0.6  | 0.7         | 0.3 (I <sub>o</sub> =300mA)  | 68 (3.3V output) | 30 (I <sub>o</sub> =0 to 0.6A)  | 1.0          | 47           | ✓           | Over-Current/ Temperature | HRP7  |
| BA3259HFP      | 4.75 to 14.00 |            |                     |            | 1.0/1.0  | 3.0         | 1.1 (I <sub>o</sub> =1A)     | 52               | 5 (I <sub>o</sub> =5mA to 1A)   | 3.3          | 1.0          | -           |                           | HRP5  |
| BA33D15HFP     | 4.1 to 16.0   |            |                     |            | 1.5      | 0.7         | 0.25 (I <sub>o</sub> =250mA) | 58 (1.5V output) | 30 (I <sub>o</sub> =0 to 500mA) | 1.0          |              |             |                           | HRP5  |
| BA33D18HFP     |               |            |                     |            | 1.8      |             |                              |                  |                                 |              |              |             |                           | HRP5  |

| 2ch 高効率 CMOS レギュレータ |          |            |          |                  |                 |             |              |             |       |      |           |   |   |
|---------------------|----------|------------|----------|------------------|-----------------|-------------|--------------|-------------|-------|------|-----------|---|---|
| 品名                  | 出力電圧 (V) | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | リップルリジエクション (dB) | ロードレギュレーション (%) | 出力短絡電流 (mA) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 過電流保護 | 温度保護 | ディスチャージ機能 |   |   |
| BD70511GWL          | LDO1     | 1.2        | 1.5      | 0.15             | 60              | 10          | 30           | 1.0         | ✓     | ✓    | ✓         | ✓ | ✓ |
|                     | LDO2     |            |          | 0.3              |                 |             | 65           |             |       |      |           |   |   |

| 2ch 可変ステップ CMOS LDOLレギュレータ |            |                  |     |     |      |     |      |     |     |            |          |                                     |                  |                 |                                  |             |              |              |             |       |      |       |   |
|----------------------------|------------|------------------|-----|-----|------|-----|------|-----|-----|------------|----------|-------------------------------------|------------------|-----------------|----------------------------------|-------------|--------------|--------------|-------------|-------|------|-------|---|
| 品名                         | 入力電圧 (V)   | 選択出力電圧 (V)       |     |     |      |     |      |     |     | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | 入出力電圧差 (mV) (I <sub>o</sub> =100mA) | リップルリジエクション (dB) | ロードレギュレーション (%) | 回路電流 (μA)                        | 出力短絡電流 (mA) | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 過電流保護 | 温度保護 | 低電圧保護 |   |
|                            |            | V <sub>OUT</sub> |     |     |      |     |      |     |     |            |          |                                     |                  |                 |                                  |             |              |              |             |       |      |       |   |
| BD7003NUX                  | 2.5 to 5.5 | 1ch              | 1.5 | 1.8 | 1.8  | 1.8 | 2.6  | 2.8 | 2.9 | 2.8        | 1.8      | 0.3                                 | 90               | 66              | 0.2 (I <sub>o</sub> =1 to 300mA) | 55          | 150          | 1.0          | ✓           | ✓     | ✓    | ✓     | ✓ |
|                            |            | 2ch              | 2.8 | 2.6 | 2.7  | 2.8 | 2.9  | 2.8 | 2.8 | 2.9        |          |                                     |                  |                 |                                  |             |              |              |             |       |      |       |   |
| BD7004NUX                  | 2.5 to 5.5 | 1ch              | 1.2 | 1.2 | 1.8  | 1.8 | 1.8  | 2.8 | 3.0 | 3.3        | 1.8      | 0.3                                 | 90               | 66              | 0.2 (I <sub>o</sub> =1 to 300mA) | 55          | 150          | 1.0          | ✓           | ✓     | ✓    | ✓     | ✓ |
|                            |            | 2ch              | 1.5 | 1.8 | 1.5  | 1.8 | 3.0  | 3.3 | 3.0 | 3.0        |          |                                     |                  |                 |                                  |             |              |              |             |       |      |       |   |
| BD7602GUL                  | 2.7 to 5.5 | 1ch              | 3.0 |     |      |     |      |     |     |            | 2        | 0.15                                | -                | 45              | 0.7                              | 10          | -            | 4.7          | ✓           | ✓     | ✓    | ✓     |   |
|                            |            | 2ch              | 2.8 | 2.9 | 2.95 | 3.0 | 3.05 | 3.1 | 3.2 | 3.3        |          |                                     |                  |                 |                                  |             |              |              |             |       |      |       | - |

| 3ch CMOS LDOLレギュレータ |            |          |            |          |                                     |                  |                                 |    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |
|---------------------|------------|----------|------------|----------|-------------------------------------|------------------|---------------------------------|----|-----------|-------------|--------------|--------------|-------------|-------|------|-----------|--------------|
| 品名                  | 入力電圧 (V)   | 出力電圧 (V) | 出力電圧精度 (%) | 出力電流 (A) | 入出力電圧差 (mV) (I <sub>o</sub> =200mA) | リップルリジエクション (dB) | ロードレギュレーション (mV)                | ch | 回路電流 (μA) | 出力短絡電流 (mA) | 入力コンデンサ (μF) | 出力コンデンサ (μF) | シャットダウンスイッチ | 過電流保護 | 温度保護 | ディスチャージ機能 | パッケージ        |
| BU6650NUX           | 2.5 to 5.5 | 2.8      | ±1%        | 0.2      | 360                                 | 65               | 10 (I <sub>o</sub> =1 to 100mA) | 1  | 120       | 70          | 2.2          | 1.0          | ✓           | ✓     | ✓    | ✓         | VSON008X2030 |
|                     |            | 2.8      | ±1%        |          | 360                                 | 65               |                                 | 2  |           |             |              |              |             |       |      |           |              |
|                     |            | 1.8      | ±25mV      |          | -                                   | 70               |                                 | 3  |           |             |              |              |             |       |      |           |              |
| BU6651NUX           |            | 2.8      | ±1%        |          | 360                                 | 65               |                                 | 1  |           |             |              |              |             |       |      |           | VSON008X2030 |
|                     |            | 1.8      | ±25mV      |          | -                                   | 70               |                                 | 2  |           |             |              |              |             |       |      |           |              |
|                     |            | 1.5      | ±25mV      |          | -                                   | 70               |                                 | 3  |           |             |              |              |             |       |      |           |              |
| BU6652NUX           |            | 2.8      | ±1%        |          | 360                                 | 65               |                                 | 1  |           |             |              |              |             |       |      |           | VSON008X2030 |
|                     |            | 1.5      | ±25mV      |          | -                                   | 70               |                                 | 2  |           |             |              |              |             |       |      |           |              |
|                     |            | 2.8      | ±1%        |          | 360                                 | 65               |                                 | 3  |           |             |              |              |             |       |      |           |              |
| BU6653NUX           |            | 2.8      | ±1%        |          | 360                                 | 65               |                                 | 1  |           |             |              |              |             |       |      |           | VSON008X2030 |
|                     |            | 1.8      | ±25mV      |          | -                                   | 70               |                                 | 2  |           |             |              |              |             |       |      |           |              |
|                     |            | 1.8      | ±25mV      |          | -                                   | 70               |                                 | 3  |           |             |              |              |             |       |      |           |              |
| BU6654NUX           | 3.3        | ±1%      | 300        | 65       | 1                                   | VSON008X2030     |                                 |    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |
|                     | 1.8        | ±25mV    | -          | 70       | 2                                   |                  |                                 |    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |
|                     | 1.5        | ±25mV    | -          | 70       | 3                                   |                  |                                 |    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |
| BU6655NUX           | 3.3        | ±1%      | 300        | 65       | 1                                   | VSON008X2030     |                                 |    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |
|                     | 2.8        | ±1%      | 360        | 65       | 2                                   |                  |                                 |    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |
|                     | 1.8        | ±25mV    | -          | 70       | 3                                   |                  |                                 |    |           |             |              |              |             |       |      |           |              |

DDR SDRAM用リアレギュレータ

| DDR SDRAM用ターミネーションレギュレータ |                          |                                     |                             |                          |                           |                          |                            |              |         |       |      |                |          |           |   |   |   |   |       |   |   |   |        |               |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------|---------|-------|------|----------------|----------|-----------|---|---|---|---|-------|---|---|---|--------|---------------|
| 品名                       | V <sub>CC</sub> 入力電圧 (V) | V <sub>TT,IN</sub> ターミネーション入力電圧 (V) | V <sub>DDQ</sub> 基準入力電圧 (V) | V <sub>TT</sub> 出力電圧 (V) | V <sub>TT</sub> 電圧精度 (mV) | V <sub>TT</sub> 出力電流 (A) | V <sub>NEF</sub> 出力電流 (mA) | 機能           |         |       |      |                |          |           |   |   |   |   | パッケージ |   |   |   |        |               |
|                          |                          |                                     |                             |                          |                           |                          |                            | イネーブル        | ソフトスタート | パワースト | UVLO | 出力セラミックコンデンサ対応 | 温度保護     | DDR(VDDQ) |   |   |   |   |       |   |   |   |        |               |
| BD3533F                  | 2.7 to 5.5               | 1.0 to 5.5                          | 1.00 to 2.75                | 0.75 to 1.25             | ±30                       | ±1.0                     | ±20                        | ✓            | ✓       | -     | ✓    | -              | Recovery | ✓         | ✓ | - | - | - | -     | - | - | - | SOP8   |               |
| BD3533FVM                |                          |                                     |                             |                          |                           |                          |                            | MSOP8        |         |       |      |                |          |           |   |   |   |   |       |   |   |   |        |               |
| BD3533HFN                |                          |                                     |                             |                          |                           |                          |                            | HSOP8        |         |       |      |                |          |           |   |   |   |   |       |   |   |   |        |               |
| BD3539FVM                | 2.7 to 5.5               | 1.0 to 5.5                          | 1.00 to 2.75                | 0.75 to 1.25             | ±15                       | ±1.0                     | ±25                        | ✓            | ✓       | -     | ✓    | ✓              | Recovery | ✓         | ✓ | ✓ | - | ✓ | -     | - | - | - | MSOP8  |               |
| BD3539NUX                |                          |                                     |                             |                          |                           |                          |                            | VSON008X2030 |         |       |      |                |          |           |   |   |   |   |       |   |   |   |        |               |
| BD35390FJ                |                          |                                     |                             |                          |                           |                          |                            | SOP-J8       |         |       |      |                |          |           |   |   |   |   |       |   |   |   |        |               |
| BD35395FJ-M              | 2.7 to 5.5               | 1.0 to 5.5                          | 1.00 to 2.75                | 0.500 to 1.375           | ±13.5                     | ±1.0                     | -                          | ✓            | ✓       | ✓     | ✓    | ✓              | Recovery | ✓         | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓     | - | - | - | SOP-J8 | 車載対応 AEC-Q100 |

パワーマネジメント



# スイッチングレギュレータ

## スイッチングレギュレータ

### FET内蔵 スイッチングレギュレータ

シングル出力 降圧コンバータ  
VIN : 6V以下 ▶ P.47

シングル出力 降圧コンバータ  
VIN : 20V以下 ▶ P.48

シングル出力 降圧コンバータ  
VIN : 20V以上 ▶ P.48

デュアル出力 降圧コンバータ ▶ P.49

昇圧・昇降圧コンバータ ▶ P.49

### FET外付 スイッチングレギュレータ

降圧コントローラ ▶ P.49

昇圧・昇降圧コントローラ ▶ P.49

### 車載対応 スイッチングレギュレータ

プライマリ FET内蔵  
降圧コンバータ ▶ P.50

セカンダリ FET内蔵  
降圧コンバータ ▶ P.50

プライマリ FET内蔵 昇降圧コンバータ  
(Quick Buck Booster<sup>®</sup>) ▶ P.50

プライマリ FET外付け  
降圧コントローラ ▶ P.50

プライマリ FET外付け  
昇降圧コントローラ ▶ P.50

# スイッチングレギュレータ

## FET内蔵スイッチングレギュレータ

シングル出力 降圧コンバータ  $V_{IN}$ : 6V以下

| 品名                     | 入力定格 (V) | 出力電流 (A) | 入力電圧 (V)   | 出力電圧 (V)                       | スイッチング周波数 (MHz) | 制御方式    | 機能     |           |      |       |          |          | パッケージ (mm)                     |
|------------------------|----------|----------|------------|--------------------------------|-----------------|---------|--------|-----------|------|-------|----------|----------|--------------------------------|
|                        |          |          |            |                                |                 |         | パワーグッド | 可変ソフトスタート | 同期整流 | 軽負荷効率 | 過電流保護    | 温度保護     |                                |
| BD9122GUL              | 7        | 0.3      | 2.5 to 5.5 | 1 to 2                         | 1               | Current | -      | -         | ✓    | ✓     | Latch    | Latch    | VCSP50L2<br>2.5x1.1, H=0.55    |
| <b>Nano</b> BD70522GUL | 6        | 0.5      | 2.5 to 5.5 | 1.2 to 3.3*                    | 1               | On-time | ✓      | -         | ✓    | ✓     | Recovery | Recovery | VCSP50L1C<br>1.76x1.56, H=0.57 |
| BD9161FVM              | 7        | 0.6      | 2.5 to 4.5 | 1.0 to 3.3                     | 1               | Current | -      | -         | ✓    | ✓     | Latch    | Latch    | MSOP8                          |
| BD9161FVM-LB           | 7        | 0.6      | 2.5 to 4.5 | 1.0 to 3.3                     | 1               | Current | -      | -         | ✓    | ✓     | Latch    | Latch    | MSOP8                          |
| BU9006GUZ              | 7        | 0.75     | 2.5 to 4.5 | 1.0 to $V_{IN}$                | 2               | Current | -      | -         | ✓    | -     | Recovery | Recovery | VCSP35L1<br>1.6x1.6, H=0.4     |
| BD9109FVM              | 7        | 0.8      | 4.5 to 5.5 | 3.3                            | 1               | Current | -      | -         | ✓    | ✓     | Latch    | Latch    | MSOP8                          |
| BD9109FVM-LB           | 7        | 0.8      | 4.5 to 5.5 | 3.3                            | 1               | Current | -      | -         | ✓    | ✓     | Latch    | Latch    | MSOP8                          |
| BD9102FVM              | 7        | 0.8      | 4.0 to 5.5 | 1.24                           | 1               | Current | -      | -         | ✓    | ✓     | Latch    | Latch    | MSOP8                          |
| BD8966FVM              | 7        | 0.8      | 4.0 to 5.5 | 1.0 to 2.5                     | 1               | Current | -      | -         | ✓    | -     | Latch    | Latch    | MSOP8                          |
| BD9106FVM              | 7        | 0.8      | 4.0 to 5.5 | 1.0 to 2.5                     | 1               | Current | -      | -         | ✓    | ✓     | Latch    | Latch    | MSOP8                          |
| BD9106FVM-LB           | 7        | 0.8      | 4.0 to 5.5 | 1.0 to 2.5                     | 1               | Current | -      | -         | ✓    | ✓     | Latch    | Latch    | MSOP8                          |
| BD9120HFN              | 7        | 0.8      | 2.7 to 4.5 | 1.0 to 1.5                     | 1               | Current | -      | -         | ✓    | ✓     | Latch    | Latch    | HSO8                           |
| BD8967FVM              | 7        | 0.8      | 4.5 to 5.5 | 3.3                            | 1               | Current | -      | -         | ✓    | -     | Latch    | Latch    | MSOP8                          |
| BD9104FVM              | 7        | 0.8      | 4.5 to 5.5 | 3.3                            | 1               | Current | -      | -         | ✓    | ✓     | Latch    | Latch    | MSOP8                          |
| BU90008GWZ             | 7        | 1        | 2.3 to 5.5 | 1                              | 3.6             | On-time | -      | -         | ✓    | ✓     | Recovery | Recovery | UCSP35L1<br>1.3x0.9, H=0.4     |
| BU90003GWZ             | 7        | 1        | 2.3 to 5.5 | 1.2                            | 4               | On-time | -      | -         | ✓    | ✓     | Recovery | Recovery | UCSP35L1<br>1.3x0.9, H=0.4     |
| BU90007GWZ             | 7        | 1        | 2.3 to 5.5 | 1.25                           | 4               | On-time | -      | -         | ✓    | ✓     | Recovery | Recovery | UCSP35L1<br>1.3x0.9, H=0.4     |
| BU90009GWZ             | 7        | 1        | 2.3 to 5.5 | 1.3                            | 4.2             | On-time | -      | -         | ✓    | ✓     | Recovery | Recovery | UCSP35L1<br>1.3x0.9, H=0.4     |
| BU90004GWZ             | 7        | 1        | 2.3 to 5.5 | 1.8                            | 5.4             | On-time | -      | -         | ✓    | ✓     | Recovery | Recovery | UCSP35L1<br>1.3x0.9, H=0.4     |
| BU90104GWZ             | 7        | 1        | 2.3 to 5.5 | 1.8                            | 5.4             | On-time | -      | -         | ✓    | ✓     | Recovery | Recovery | UCSP35L1<br>1.3x0.9, H=0.4     |
| BU90090GWZ             | 7        | 1        | 2.3 to 5.5 | 1.83                           | 5.4             | On-time | -      | -         | ✓    | ✓     | Recovery | Recovery | UCSP35L1<br>1.3x0.9, H=0.4     |
| BU90005GWZ             | 7        | 1        | 2.3 to 5.5 | 2.5                            | 6               | On-time | -      | -         | ✓    | ✓     | Recovery | Recovery | UCSP35L1<br>1.3x0.9, H=0.4     |
| BU90006GWZ             | 7        | 1        | 2.3 to 5.5 | 3                              | 6               | On-time | -      | -         | ✓    | ✓     | Recovery | Recovery | UCSP35L1<br>1.3x0.9, H=0.4     |
| BU90002GWZ             | 7        | 1        | 4.0 to 5.5 | 3.3                            | 6               | On-time | -      | -         | ✓    | ✓     | Recovery | Recovery | UCSP35L1<br>1.3x0.9, H=0.4     |
| BD9A100MUV             | 7        | 1        | 2.7 to 5.5 | 0.8 to ( $V_{IN} \times 0.7$ ) | 1               | Current | ✓      | ✓         | ✓    | ✓     | Recovery | Recovery | VQFN016V3030                   |
| BD9A101MUV-LB          | 7        | 1        | 2.7 to 5.5 | 0.8 to ( $V_{IN} \times 0.7$ ) | 1               | Current | ✓      | ✓         | ✓    | ✓     | Recovery | Recovery | VQFN016V3030                   |
| BD9B100MUV             | 7        | 1        | 2.7 to 5.5 | 0.8 to ( $V_{IN} \times 0.8$ ) | 2/1             | On-time | ✓      | ✓         | ✓    | Deep  | Recovery | Recovery | VQFN016V3030                   |
| BD8964FVM              | 7        | 1.2      | 4.0 to 5.5 | 1.0 to 1.8                     | 1               | Current | -      | -         | ✓    | -     | Latch    | Latch    | MSOP8                          |
| BD9107FVM              | 7        | 1.2      | 4.0 to 5.5 | 1.0 to 1.8                     | 1               | Current | -      | -         | ✓    | ✓     | Latch    | Latch    | MSOP8                          |
| BD9123MUV              | 7        | 1.2      | 2.7 to 5.5 | 0.85 to 1.2                    | 1               | Current | ✓      | -         | ✓    | ✓     | Latch    | Latch    | VQFN016V3030                   |
| BU90023NUX             | 7        | 1.5      | 2.3 to 5.5 | 1.23                           | 1               | On-time | -      | -         | ✓    | ✓     | Recovery | Recovery | VSON008X2030                   |
| BU90028NUX             | 7        | 1.5      | 2.3 to 5.5 | 1.18                           | 1               | On-time | -      | -         | ✓    | ✓     | Recovery | Recovery | VSON008X2030                   |
| BD8961NV               | 7        | 2        | 4.5 to 5.5 | 3.3                            | 1               | Current | -      | -         | ✓    | -     | Latch    | Latch    | SON008V5060                    |
| BD9111NV               | 7        | 2        | 4.5 to 5.5 | 3.3                            | 1               | Current | -      | -         | ✓    | ✓     | Latch    | Latch    | SON008V5060                    |
| BD9110NV               | 7        | 2        | 4.5 to 5.5 | 1.0 to 2.5                     | 1               | Current | -      | -         | ✓    | ✓     | Latch    | Latch    | SON008V5060                    |
| BD89630EFJ             | 7        | 2        | 2.7 to 5.5 | 1.0 to 2.5*                    | 1               | Current | -      | -         | ✓    | -     | Latch    | Latch    | HTSOP-J8                       |
| BD8960NV               | 7        | 2        | 2.7 to 5.5 | 1.0 to 2.5*                    | 1               | Current | -      | -         | ✓    | -     | Latch    | Latch    | SON008V5060                    |
| BD9130NV               | 7        | 2        | 2.7 to 5.5 | 1.0 to 2.5*                    | 1               | Current | -      | -         | ✓    | ✓     | Latch    | Latch    | SON008V5060                    |
| BD9B200MUV             | 7        | 2        | 2.7 to 5.5 | 0.8 to ( $V_{IN} \times 0.8$ ) | 2/1             | On-time | ✓      | ✓         | ✓    | Deep  | Recovery | Recovery | VQFN016V3030                   |
| BD8962MUV              | 7        | 3        | 2.7 to 5.5 | 0.8 to 2.5*                    | 1               | Current | -      | -         | ✓    | -     | Latch    | Latch    | VQFN020V4040                   |
| BD8963EFJ              | 7        | 3        | 2.7 to 5.5 | 1.0 to 2.5*                    | 1               | Current | -      | -         | ✓    | -     | Latch    | Latch    | HTSOP-J8                       |
| BD9139MUV              | 7        | 3        | 2.7 to 5.5 | 0.8 to 3.3*                    | 1               | Current | -      | -         | ✓    | ✓     | Latch    | Latch    | VQFN016V3030                   |
| BD9A300MUV             | 7        | 3        | 2.7 to 5.5 | 0.8 to ( $V_{IN} \times 0.7$ ) | 1               | Current | ✓      | ✓         | ✓    | ✓     | Recovery | Recovery | VQFN016V3030                   |
| BD9A301MUV-LB          | 7        | 3        | 2.7 to 5.5 | 0.8 to ( $V_{IN} \times 0.7$ ) | 1               | Current | ✓      | ✓         | ✓    | ✓     | Recovery | Recovery | VQFN016V3030                   |
| BD9B300MUV             | 7        | 3        | 2.7 to 5.5 | 0.8 to ( $V_{IN} \times 0.8$ ) | 2/1             | On-time | ✓      | ✓         | ✓    | Deep  | Recovery | Recovery | VQFN016V3030                   |
| BD9B301MUV-LB          | 7        | 3        | 2.7 to 5.5 | 0.8 to ( $V_{IN} \times 0.8$ ) | 2/1             | On-time | ✓      | ✓         | ✓    | Deep  | Recovery | Recovery | VQFN016V3030                   |
| BD9A302QWZ             | 7        | 3        | 2.7 to 5.5 | 0.8 to ( $V_{IN} \times 0.7$ ) | 1               | Current | -      | -         | ✓    | ✓     | Recovery | Recovery | UMMP008AZ020<br>2.0x2.0, H=0.4 |
| BD9B304QWZ             | 7        | 3        | 2.7 to 5.5 | 0.8 to ( $V_{IN} \times 0.8$ ) | 2/1             | On-time | -      | -         | ✓    | Deep  | Recovery | Recovery | UMMP008AZ020<br>2.0x2.0, H=0.4 |
| <b>New</b> BD9B305QUZ  | 7        | 3        | 2.7 to 5.5 | 0.6 to ( $V_{IN} \times 0.8$ ) | 1               | On-time | ✓      | ✓         | ✓    | ✓     | Recovery | Recovery | VMMP08LZ2020<br>2.0x2.0, H=0.4 |
| BD9B333GWZ             | 7        | 3        | 2.7 to 5.5 | 0.6 to ( $V_{IN} \times 0.8$ ) | 1.3             | On-time | ✓      | ✓         | ✓    | Deep  | Recovery | Recovery | UCSP35L1<br>1.98x1.8, H=0.4    |
| BD9137MUV              | 7        | 4        | 2.7 to 5.5 | 0.8 to 3.3*                    | 1               | Current | -      | -         | ✓    | ✓     | Recovery | Recovery | VQFN020V4040                   |
| BD91361MUV             | 7        | 4        | 2.7 to 5.5 | 0.8 to 3.3*                    | 1               | Current | -      | -         | ✓    | ✓     | Latch    | Latch    | VQFN020V4040                   |
| BD9A400MUV             | 7        | 4        | 2.7 to 5.5 | 0.8 to ( $V_{IN} \times 0.7$ ) | 1               | Current | ✓      | ✓         | ✓    | ✓     | Recovery | Recovery | VQFN016V3030                   |
| BD9B400MUV             | 7        | 4        | 2.7 to 5.5 | 0.8 to ( $V_{IN} \times 0.8$ ) | 2/1             | On-time | ✓      | ✓         | ✓    | Deep  | Recovery | Recovery | VQFN016V3030                   |
| BD91364BMUU            | 7        | 5        | 2.9 to 5.5 | 0.8 to ( $V_{IN} \times 0.8$ ) | 1.7             | On-time | ✓      | ✓         | ✓    | ✓     | Latch    | Recovery | VQFN20U4040M                   |
| BD9B500MUV             | 7        | 5        | 2.7 to 5.5 | 0.8 to ( $V_{IN} \times 0.8$ ) | 2/1             | On-time | ✓      | ✓         | ✓    | Deep  | Recovery | Recovery | VQFN016V3030                   |
| BD9A600MUV             | 7        | 6        | 2.7 to 5.5 | 0.8 to ( $V_{IN} \times 0.7$ ) | 1               | Current | ✓      | ✓         | ✓    | ✓     | Recovery | Recovery | VQFN016V3030                   |
| BD9B600MUV             | 7        | 6        | 2.7 to 5.5 | 0.8 to ( $V_{IN} \times 0.8$ ) | 2/1             | On-time | ✓      | ✓         | ✓    | Deep  | Recovery | Recovery | VQFN016V3030                   |

◎ **Nano** マークは、Nano Energy技術またはNano Pulse Control®に該当する製品です。  
Nano Pulse Control®は、ロームの登録商標です。  
\*各条件により、制限があります。

## FET内蔵スイッチングレギュレータ

### シングル出力 降圧コンバータ $V_{IN} : 20V$ 以下

| 品名           | 入力定格 (V) | 出力電流 (A) | 入力電圧 (V)     | 出力電圧 (V)                                                                             | スイッチング周波数 (MHz) | 制御方式               | 機能     |           |      |       |          |          |       | パッケージ (mm)                     |
|--------------|----------|----------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|--------|-----------|------|-------|----------|----------|-------|--------------------------------|
|              |          |          |              |                                                                                      |                 |                    | パワーグッド | 可変ソフトスタート | 同期整流 | 軽負荷効率 | 過電流保護    | 温度保護     | 過電圧保護 |                                |
| BD8312HFN    | 15       | 0.8      | 3.5 to 14.0  | 1.2 to 12.0*                                                                         | 1.5             | Current            | -      | -         | ✓    | -     | -        | Recovery | -     | HSO8                           |
| BD9227F      | 22       | 1        | 6 to 20      | $(V_{IN} \times 0.252)$ to $V_{IN}$<br>$(V_{IN} \times 0.252) \geq 1.0$              | 1               | Current            | -      | -         | -    | -     | Recovery | Recovery | -     | SOP8                           |
| BD8313HFN    | 15       | 1        | 3.5 to 14.0  | 1.2 to 12.0*                                                                         | 1               | Current            | -      | -         | ✓    | -     | -        | Recovery | -     | HSO8                           |
| BD9141MUV    | 15       | 2        | 4.5 to 13.2  | 2.5 to 6.0*                                                                          | 0.5             | Current            | -      | -         | ✓    | ✓     | Latch    | Latch    | -     | VQFN020V4040                   |
| BD95821MUV   | 15.2     | 2        | 7.5 to 15.0  | 0.8 to $(V_{IN} \times 0.5)$<br>$(V_{IN} \times 0.5) \leq 5.5$                       | 0.5 to 0.8      | H <sup>3</sup> Reg | ✓      | -         | ✓    | -     | Latch    | Recovery | ✓     | VQFN016V3030                   |
| BD9325FJ     | 20       | 2        | 4.75 to 18.0 | 0.9 to $(V_{IN} \times 0.9)$                                                         | 0.38            | Current            | -      | ✓         | -    | -     | Recovery | Recovery | -     | SOP-J8                         |
| BD9325FJ-LB  | 20       | 2        | 4.75 to 18.0 | 0.9 to $(V_{IN} \times 0.9)$                                                         | 0.38            | Current            | -      | ✓         | -    | -     | Recovery | Recovery | -     | SOP-J8                         |
| BD9C301FJ    | 20       | 3        | 4.5 to 18.0  | $(V_{IN} \times 0.125)$ to $(V_{IN} \times 0.7)$                                     | 0.5             | Current            | -      | -         | ✓    | -     | Latch    | Recovery | -     | SOP-J8                         |
| BD9C301FJ-LB | 20       | 3        | 4.5 to 18.0  | $(V_{IN} \times 0.125)$ to $(V_{IN} \times 0.7)$                                     | 0.5             | Current            | -      | -         | ✓    | -     | Latch    | Recovery | -     | SOP-J8                         |
| BD95831MUV   | 15.2     | 3        | 7.5 to 15.0  | 0.8 to $(V_{IN} \times 0.5)$<br>$(V_{IN} \times 0.5) \leq 5.5$                       | 0.5 to 0.8      | H <sup>3</sup> Reg | ✓      | -         | ✓    | -     | Latch    | Recovery | ✓     | VQFN016V3030                   |
| BD9D300MUV   | 20       | 3        | 4.0 to 17.0  | 0.9 to 5.25                                                                          | 1.25            | On-time            | ✓      | ✓         | ✓    | ✓     | Recovery | Recovery | ✓     | VQFN016V3030                   |
| BD9D320EFJ   | 20       | 3        | 4.5 to 18.0  | 0.765 to 7.0<br>$(V_{IN} \times 0.07)$ to $(V_{IN} \times 0.65)$                     | 0.7             | On-time            | -      | ✓         | ✓    | -     | Recovery | Recovery | -     | HTSOP-J8                       |
| BD9D321EFJ   | 20       | 3        | 4.5 to 18.0  | 0.765 to 7.0<br>$(V_{IN} \times 0.07)$ to $(V_{IN} \times 0.65)$                     | 0.7             | On-time            | -      | ✓         | ✓    | ✓     | Recovery | Recovery | -     | HTSOP-J8                       |
| BD9D322QWZ   | 20       | 3        | 4.5 to 18.0  | 0.765 to 7.0<br>$(V_{IN} \times 0.07)$ to $(V_{IN} \times 0.65)$                     | 0.7             | On-time            | -      | ✓         | ✓    | ✓     | Recovery | Recovery | -     | UMMP008Z2020<br>2.0x2.0, H=0.4 |
| BD9D323QWZ   | 20       | 3        | 4.5 to 18.0  | 0.765 to 7.0<br>$(V_{IN} \times 0.07)$ to $(V_{IN} \times 0.65)$                     | 0.7             | On-time            | -      | ✓         | ✓    | -     | Recovery | Recovery | -     | UMMP008Z2020<br>2.0x2.0, H=0.4 |
| BD9859EFJ    | 15       | 3        | 5 to 14      | 1.0 to $(V_{IN} \times 0.7)$                                                         | 0.75            | Current            | -      | -         | -    | -     | Recovery | Recovery | -     | HTSOP-J8                       |
| BD9326EFJ    | 20       | 3        | 4.75 to 18.0 | 0.9 to $(V_{IN} \times 0.9)$                                                         | 0.38            | Current            | -      | ✓         | -    | -     | Recovery | Recovery | -     | HTSOP-J8                       |
| BD9326EFJ-LB | 20       | 3        | 4.75 to 18.0 | 0.9 to $(V_{IN} \times 0.9)$                                                         | 0.38            | Current            | -      | ✓         | -    | -     | Recovery | Recovery | -     | HTSOP-J8                       |
| BD9C401EFJ   | 20       | 4        | 4.5 to 18.0  | $(V_{IN} \times 0.125)$ to $(V_{IN} \times 0.7)$<br>$(V_{IN} \times 0.125) \geq 0.8$ | 0.5             | Current            | -      | -         | ✓    | -     | Latch    | Recovery | -     | HTSOP-J8                       |
| BD95841MUV   | 15.2     | 4        | 7.5 to 15.0  | 0.8 to $(V_{IN} \times 0.5)$<br>$(V_{IN} \times 0.5) \leq 5.5$                       | 0.5 to 0.8      | H <sup>3</sup> Reg | ✓      | -         | ✓    | -     | Latch    | Recovery | ✓     | VQFN016V3030                   |
| BD9327EFJ    | 20       | 4        | 4.75 to 18.0 | 0.9 to $(V_{IN} \times 0.9)$                                                         | 0.38            | Current            | -      | ✓         | -    | -     | Recovery | Recovery | -     | HTSOP-J8                       |
| BD9327EFJ-LB | 20       | 4        | 4.75 to 18.0 | 0.9 to $(V_{IN} \times 0.9)$                                                         | 0.38            | Current            | -      | ✓         | -    | -     | Recovery | Recovery | -     | HTSOP-J8                       |
| BD9C501EFJ   | 20       | 5        | 4.5 to 18.0  | $(V_{IN} \times 0.075)$ to $(V_{IN} \times 0.7)$<br>$(V_{IN} \times 0.075) \geq 0.8$ | 0.5             | Current            | -      | -         | ✓    | -     | Latch    | Recovery | -     | HTSOP-J8                       |
| BD95861MUV   | 20       | 6        | 7.5 to 18.0  | 0.8 to $(V_{IN} \times 0.5)$<br>$(V_{IN} \times 0.5) \leq 5.5$                       | 0.35 to 0.80    | H <sup>3</sup> Reg | ✓      | -         | ✓    | -     | Latch    | Recovery | ✓     | VQFN024V4040                   |
| BD9C601EFJ   | 20       | 6        | 4.5 to 18.0  | $(V_{IN} \times 0.075)$ to $(V_{IN} \times 0.7)$<br>$(V_{IN} \times 0.075) \geq 0.8$ | 0.5             | Current            | -      | -         | ✓    | -     | Latch    | Recovery | -     | HTSOP-J8                       |
| BD95500MUV   | 24       | 6        | 3 to 20      | 0.7 to 5.0                                                                           | 0.2 to 1.0      | H <sup>3</sup> Reg | ✓      | ✓         | ✓    | ✓     | Latch    | Recovery | ✓     | VQFN040V6060                   |

### シングル出力 降圧コンバータ $V_{IN} : 20V$ 以上

|                |    |     |             |                                                                                        |              |                    |   |   |   |   |          |          |   |              |
|----------------|----|-----|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|---|---|---|---|----------|----------|---|--------------|
| BD9G201EFJ-LB  | 45 | 1.5 | 4.5 to 42.0 | 0.8 to $V_{IN}^*$                                                                      | 0.3          | Current            | - | - | - | - | Recovery | Recovery | - | HTSOP-J8ES   |
| BD9G102G-LB    | 45 | 0.5 | 6 to 42     | $(V_{IN} \times 0.08)$ to $(V_{IN} \times 0.8)$<br>$(V_{IN} \times 0.08) \geq 0.75$    | 1            | Current            | - | - | - | - | Recovery | Recovery | ✓ | SSOP6        |
| BD9E104FJ      | 30 | 1   | 7 to 26     | $(V_{IN} \times 0.143)$ to $(V_{IN} \times 0.5)$<br>$(V_{IN} \times 0.143) \geq 1.0$   | 0.57         | Current            | - | - | ✓ | ✓ | Recovery | Recovery | ✓ | SOP-J8       |
| BD9G101G       | 45 | 0.5 | 6 to 42     | $(V_{IN} \times 0.15)$ to $(V_{IN} \times 0.7)$<br>$(V_{IN} \times 0.15) \geq 1.0$     | 1.5          | Current            | - | - | - | - | Recovery | Recovery | - | SSOP6        |
| BD9E100FJ-LB   | 40 | 1   | 7 to 36     | $(V_{IN} \times 0.15)$ to $(V_{IN} \times 0.7)$<br>$(V_{IN} \times 0.15) \geq 1.0$     | 1            | Current            | - | - | ✓ | - | Recovery | Recovery | ✓ | SOP-J8       |
| BD9E101FJ-LB   | 40 | 1   | 7 to 36     | $(V_{IN} \times 0.0855)$ to $(V_{IN} \times 0.7)$<br>$(V_{IN} \times 0.0855) \geq 1.0$ | 0.57         | Current            | - | - | ✓ | - | Recovery | Recovery | ✓ | SOP-J8       |
| BD9E151NUX     | 30 | 1.2 | 6 to 28     | $(V_{IN} \times 0.06)$ to $(V_{IN} \times 0.7)$<br>$(V_{IN} \times 0.06) \geq 1.0^*$   | 0.6          | Current            | - | ✓ | - | - | Recovery | Recovery | ✓ | VSON008X2030 |
| BD9701CP-V5    | 36 | 1.5 | 8 to 35     | 1.0 to $(V_{IN} - 3.0)$                                                                | 0.1          | Voltage            | - | - | - | - | Recovery | Recovery | - | TO220CP-V5   |
| BD9701FP       | 36 | 1.5 | 8 to 35     | 1.0 to $(V_{IN} - 3.0)$                                                                | 0.1          | Voltage            | - | - | - | - | Recovery | Recovery | - | TO252-5      |
| BD9703CP-V5    | 36 | 1.5 | 8 to 35     | 1.0 to $(V_{IN} - 3.0)$                                                                | 0.3          | Voltage            | - | - | - | - | Recovery | Recovery | - | TO220CP-V5   |
| BD9703FP       | 36 | 1.5 | 8 to 35     | 1.0 to $(V_{IN} - 3.0)$                                                                | 0.3          | Voltage            | - | - | - | - | Recovery | Recovery | - | TO252-5      |
| BD9870FPS      | 36 | 1.5 | 8 to 35     | 1.0 to $(0.8 \times (V_{IN} - I_L) \times RON)$                                        | 0.9          | Voltage            | - | - | - | - | Recovery | Recovery | - | TO252S-5     |
| BD9873CP-V5    | 36 | 1.5 | 8 to 35     | 1.0 to $(0.8 \times (V_{IN} - I_L) \times RON)$                                        | 0.11         | Voltage            | - | - | - | - | Recovery | Recovery | - | TO220CP-V5   |
| BD9778HFP      | 36 | 2   | 7 to 35     | $(V_{IN} \times 0.06)$ to $V_{IN}$<br>$(V_{IN} \times 0.06) \geq 1.0$                  | 0.05 to 0.50 | Voltage            | - | - | - | - | Recovery | Recovery | - | HRP7         |
| BD9E300EFJ-LB  | 40 | 2.5 | 7 to 36     | $(V_{IN} \times 0.15)$ to $(V_{IN} \times 0.7)$<br>$(V_{IN} \times 0.15) \geq 1.0$     | 1            | Current            | - | - | ✓ | - | Recovery | Recovery | ✓ | HTSOP-J8     |
| BD9E301EFJ-LB  | 40 | 2.5 | 7 to 36     | $(V_{IN} \times 0.0855)$ to $(V_{IN} \times 0.7)$<br>$(V_{IN} \times 0.0855) \geq 1.0$ | 0.57         | Current            | - | - | ✓ | - | Recovery | Recovery | ✓ | HTSOP-J8     |
| BD9E303EFJ-LB  | 40 | 3   | 7 to 36     | $(V_{IN} \times 0.06)$ to $(V_{IN} \times 0.8)$<br>$(V_{IN} \times 0.06) \geq 1.0$     | 0.3          | Current            | - | - | ✓ | - | Recovery | Recovery | ✓ | HTSOP-J8     |
| BD9702CP-V5    | 36 | 3   | 8 to 35     | 1.0 to $(V_{IN} - 3.0)$                                                                | 0.11         | Voltage            | - | - | - | - | Recovery | Recovery | - | TO220CP-V5   |
| BD9874CP-V5    | 36 | 3   | 8 to 35     | 1.0 to $(0.8 \times (V_{IN} - I_L) \times RON)$                                        | 0.11         | Voltage            | - | - | - | - | Recovery | Recovery | - | TO220CP-V5   |
| BD9E302EFJ     | 30 | 3   | 7 to 28     | $(V_{IN} \times 0.11)$ to $(V_{IN} \times 0.7)$<br>$(V_{IN} \times 0.11) \geq 1.0$     | 0.55         | Current            | - | - | ✓ | ✓ | Recovery | Recovery | ✓ | HTSOP-J8     |
| BD95513MUV     | 30 | 3   | 4.5 to 28.0 | 0.7 to 5.0                                                                             | 0.2 to 1.0   | H <sup>3</sup> Reg | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Latch    | Recovery | ✓ | VQFN032V5050 |
| BD9G341AEFJ    | 80 | 3   | 12 to 76    | 1.0 to $(V_{IN} \times 0.7)^*$                                                         | 0.05 to 0.75 | Current            | - | - | - | - | Recovery | Recovery | ✓ | HTSOP-J8     |
| BD9G341AEFJ-LB | 80 | 3   | 12 to 76    | 1.0 to $(V_{IN} \times 0.7)^*$                                                         | 0.05 to 0.75 | Current            | - | - | - | - | Recovery | Recovery | ✓ | HTSOP-J8     |
| BD95514MUV     | 30 | 4   | 4.5 to 28.0 | 0.7 to 5.0                                                                             | 0.2 to 1.0   | H <sup>3</sup> Reg | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Latch    | Recovery | ✓ | VQFN032V5050 |
| BD9V101MUF-LB  | 70 | 1   | 16 to 60    | 0.8 to 5.5                                                                             | 1.9 to 2.3   | Current            | ✓ | - | ✓ | - | Recovery | Recovery | ✓ | VQFN24FV4040 |
| BD9F800MUX     | 30 | 8   | 4.5 to 28.0 | 0.765 to 13.5*                                                                         | 0.3, 0.6     | On-time            | ✓ | - | ✓ | - | Recovery | Recovery | - | VQFN11X3535A |

◎ Nano マークは、Nano Energy技術またはNano Pulse Control®に該当する製品です。  
Nano Pulse Control®は、ロームの登録商標です。  
\*各条件により、制限があります。

New

Nano

デュアル出力 降圧コンバータ

| 品名         | 出力数 | 入力定格 (V) | 出力電流 (A)                       | 入力電圧 (V)     | 出力電圧 (V)                                     | スイッチング周波数 (MHz) | 制御方式               | 機能   |       |          |          |       | その他機能                                       | パッケージ        |
|------------|-----|----------|--------------------------------|--------------|----------------------------------------------|-----------------|--------------------|------|-------|----------|----------|-------|---------------------------------------------|--------------|
|            |     |          |                                |              |                                              |                 |                    | 同期整流 | 軽負荷効率 | 過電流保護    | 温度保護     | 過電圧保護 |                                             |              |
| BD91501MUV | 2   | 7        | $I_{O1}: 0.4$<br>$I_{O2}: 0.3$ | 2.55 to 5.50 | $V_{O1}: 2.55$<br>$V_{O2}: 1.80$             | 1.65            | Current            | ✓    | ✓     | Latch    | Recovery | —     | 100% Duty                                   | VQFN016V3030 |
| BD9151MUV  | 2   | 7        | $I_{O1}: 0.4$<br>$I_{O2}: 0.8$ | 2.8 to 5.5   | $V_{O1}: 1.8$<br>$V_{O2}: 1.2$               | 1               | Current            | ✓    | ✓     | Latch    | Latch    | —     | Voltage Detector, High-side gate controller | VQFN020V4040 |
| BD9152MUV  | 2   | 7        | $I_{O1}: 1.5$<br>$I_{O2}: 1.5$ | 4.5 to 5.5   | $V_{O1}: 3.3$<br>$V_{O2}: 2.5$               | 1               | Current            | ✓    | ✓     | Latch    | Latch    | —     | —                                           | VQFN020V4040 |
| BD93291EFJ | 2   | 30       | $I_{O1}: 2.5$<br>$I_{O2}: 1.5$ | 8 to 26      | $V_{O1}: 5.0$<br>$V_{O2}: 0.8 to 4.0$        | 1.5 to 2.5      | H <sup>3</sup> Reg | ✓    | ✓     | Recovery | Recovery | —     | —                                           | HTSOP-J8     |
| BD95830MUV | 2   | 15.1     | $I_{O1}: 3.0$<br>$I_{O2}: 3.0$ | 7.5 to 15    | $V_{O1}: 0.8 to 5.5$<br>$V_{O2}: 0.8 to 5.5$ | 0.4 to 0.8      | H <sup>3</sup> Reg | ✓    | —     | Latch    | Recovery | Latch | —                                           | VQFN032V5050 |

昇圧・昇降圧コンバータ

| 品名         | 出力数 | スイッチ許容電流 (mA) | 入力電圧 (V)     | 出力電圧 (V)                                         | スイッチング周波数 (kHz) | 制御方式    | 機能 |     |       |    |      |       |         |         |      |          | パッケージ |              |
|------------|-----|---------------|--------------|--------------------------------------------------|-----------------|---------|----|-----|-------|----|------|-------|---------|---------|------|----------|-------|--------------|
|            |     |               |              |                                                  |                 |         | 昇圧 | 昇降圧 | SEPIC | 反転 | 同期整流 | 軽負荷効率 | ソフトスタート | 入力バススルー | UVLO | 過電流保護    |       | 温度保護         |
| BU33DV5G   | 1   | 10            | 1.75 to 4.50 | 3.3                                              | 100             | Current | ✓  | —   | —     | —  | ✓    | —     | —       | —       | ✓    | Recovery | ✓     | SSOP5        |
| BU33DV7NUX | 1   | 300           | 1.8 to 5.5   | 3.3                                              | 600             | Current | ✓  | —   | —     | —  | ✓    | ✓     | ✓       | ✓       | ✓    | Recovery | ✓     | VSON010V3030 |
| BU34DV7NUX | 1   | 300           | 1.8 to 5.5   | 3.4                                              | 600             | Current | ✓  | —   | —     | —  | ✓    | ✓     | ✓       | ✓       | ✓    | Recovery | ✓     | VSON010V3030 |
| BU33UV7NUX | 1   | 500           | 0.6 to 4.5   | 3.3                                              | 800             | Current | ✓  | —   | —     | —  | ✓    | ✓     | ✓       | ✓       | ✓    | Recovery | ✓     | VSON010X3020 |
| BD8316GWL  | 2   | 1,000         | 2.5 to 5.5   | $V_{O1}: -9.0 to -1.0$<br>$V_{O2}: V_{IN} to 18$ | 1,600           | Current | ✓  | —   | —     | ✓  | —    | —     | ✓       | —       | ✓    | Latch    | ✓     | UCSP50L1     |
| BD8317GWL  | 2   | 1,000         | 2.5 to 5.5   | $V_{O1}: -9.0 to -1.0$<br>$V_{O2}: V_{IN} to 18$ | 800             | Current | ✓  | —   | —     | ✓  | —    | —     | ✓       | —       | ✓    | Latch    | ✓     | UCSP50L1     |
| BD83854GWL | 2   | 600           | 2.5 to 4.5   | ±5.4                                             | 1000/500        | Current | ✓  | —   | —     | ✓  | ✓    | —     | —       | —       | ✓    | Latch    | ✓     | UCSP50L1C    |
| BD83854MUV | 2   | 600           | 2.5 to 4.5   | ±5.4                                             | 1000/500        | Current | ✓  | —   | —     | ✓  | ✓    | —     | —       | —       | ✓    | Latch    | ✓     | VQFN20PV3535 |
| BD8152FVM  | 1   | 1,400         | 2.5 to 5.5   | $V_{IN} to 14$                                   | 600/1,200       | Current | ✓  | ✓   | ✓     | —  | —    | —     | Adj.    | —       | ✓    | Recovery | ✓     | MSOP8        |
| BD8158FVM  | 1   | 1,400         | 2.1 to 4.0   | $V_{IN} to 14$                                   | 600/1,200       | Current | ✓  | ✓   | ✓     | —  | —    | —     | Adj.    | —       | ✓    | Recovery | ✓     | MSOP8        |
| BD8306MUV  | 1   | 2,000         | 1.8 to 5.5   | 1.8 to 5.2                                       | 300 to 2,000    | Voltage | ✓  | ✓   | —     | —  | ✓    | —     | ✓       | —       | ✓    | Latch    | ✓     | VQFN016V3030 |
| BD8311NUV  | 1   | 2,500         | 3.5 to 11.0  | 4 to 11                                          | 1,200           | Voltage | ✓  | —   | —     | —  | —    | —     | ✓       | —       | ✓    | Latch    | ✓     | VSON010V3030 |
| BD8314NUV  | 1   | 2,500         | 3 to 12      | 4 to 12                                          | 1,200           | Voltage | ✓  | —   | —     | —  | —    | —     | ✓       | —       | ✓    | Latch    | ✓     | VSON010V3030 |
| BD83070GWL | 1   | 2,000         | 2.0 to 5.5   | 2.5 or 3.3                                       | 1,500           | Current | —  | ✓   | —     | —  | ✓    | ✓     | —       | —       | ✓    | Recovery | ✓     | UCSP50L1C    |

FET外付スイッチングレギュレータ

降圧コントローラ

| 品名            | 出力数 | 入力定格 (V) | 入力電圧 (V)    | 電源電圧 (V)   | 出力電圧 (V)                                                                            | スイッチング周波数 (MHz) | 制御方式               | 機能     |       |      |           |      |       |       |           | パッケージ        |              |
|---------------|-----|----------|-------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|--------|-------|------|-----------|------|-------|-------|-----------|--------------|--------------|
|               |     |          |             |            |                                                                                     |                 |                    | パワーグッド | イネーブル | 外部同期 | 可変ソフトスタート | 同期整流 | 軽負荷効率 | 過電流保護 | 温度保護      |              |              |
| BD9305AFVM    | 1   | 20       | 4.2 to 18.0 | —          | 1.25 to $V_{IN}^*$                                                                  | 0.1 to 0.8      | Voltage            | —      | ✓     | —    | —         | —    | —     | —     | SCP Latch | Recovery     | MSOP8        |
| BD95601MUV-LB | 1   | 28       | 4.5 to 25.0 | —          | 0.75 to 2.0                                                                         | 0.2 to 0.5      | H <sup>3</sup> Reg | ✓      | ✓     | —    | ✓         | ✓    | ✓     | —     | Latch     | Recovery     | VQFN020V4040 |
| BD63536FJ     | 1   | 32       | 3 to 30     | —          | 1.25 to $V_{IN}^*$                                                                  | 0.01 to 0.3     | Voltage            | —      | —     | —    | —         | —    | —     | —     | Recovery  | Recovery     | SOP-J8       |
| BD9845FV      | 1   | 36       | 3.6 to 35.0 | —          | 1.0 to $V_{IN}^*$                                                                   | 0.1 to 1.5      | Voltage            | —      | ✓     | —    | —         | ✓    | —     | —     | Recovery  | Recovery     | SSOP-B14     |
| BD9611MUV     | 1   | 60       | 10 to 56    | —          | $(V_{IN} \times 0.02) to (V_{IN} \times 0.97)$<br>$(V_{IN} \times 0.02) \geq 0.8^*$ | 0.05 to 0.50    | Voltage            | —      | ✓     | ✓    | ✓         | ✓    | —     | —     | Recovery  | Recovery     | VQFN020V4040 |
| BD9536FV      | 2   | 16       | 7.5 to 15.0 | —          | 0.7 to 5.5                                                                          | 0.2 to 0.6      | H <sup>3</sup> Reg | —      | ✓     | —    | ✓         | ✓    | —     | Latch | Recovery  | SSOP-B28     |              |
| BD9535MUV     | 2   | 30       | 3 to 28     | 4.5 to 5.5 | 0.7 to 2.0                                                                          | 0.2 to 0.6      | H <sup>3</sup> Reg | ✓      | ✓     | —    | ✓         | ✓    | ✓     | Latch | Recovery  | VQFN032V5050 |              |
| BD95602MUV-LB | 2   | 30       | 5.5 to 28.0 | —          | 1.0 to 5.5                                                                          | 0.15 to 0.50    | H <sup>3</sup> Reg | ✓      | ✓     | —    | ✓         | ✓    | ✓     | Latch | Recovery  | VQFN032V5050 |              |
| BD9848FV      | 2   | 36       | 3.6 to 35.0 | —          | 1.0 to $V_{IN}^*$                                                                   | 0.1 to 1.5      | Voltage            | —      | ✓     | —    | —         | ✓    | —     | —     | Recovery  | Recovery     | SSOP-B20     |

昇圧・昇降圧コントローラ

| 品名           | 出力数 | 入力定格 (V) | 入力電圧 (V)    | 出力電圧 (V)                 | スイッチング周波数 (kHz) | 制御方式    | 機能 |     |    |    |       |      |           |      | パッケージ    |          |              |
|--------------|-----|----------|-------------|--------------------------|-----------------|---------|----|-----|----|----|-------|------|-----------|------|----------|----------|--------------|
|              |     |          |             |                          |                 |         | 昇圧 | 昇降圧 | 反転 | 降圧 | イネーブル | 外部同期 | 可変ソフトスタート | 同期整流 |          | 短絡保護     | 温度保護         |
| BD8303MUV    | 1   | 15       | 2.7 to 14.0 | 1 to 12                  | 200 to 1,000    | Voltage | —  | ✓   | —  | —  | ✓     | —    | —         | ✓    | Latch    | Recovery | VQFN016V3030 |
| BD9306AFVM   | 1   | 20       | 4.2 to 18.0 | $V_{IN} to (V_{IN}/0.3)$ | 100 to 800      | Voltage | ✓  | —   | —  | —  | ✓     | —    | —         | —    | Latch    | Recovery | MSOP8        |
| BD9851EFV    | 2   | 20       | 4 to 18     | 1.0 or more              | 10 to 300       | Voltage | ✓  | —   | ✓  | ✓  | —     | —    | ✓         | —    | Latch    | Recovery | HTSOP-B20    |
| BA9743AFV    | 2   | 36       | 3.6 to 35.0 | 2.505 or more            | 10 to 800       | Voltage | ✓  | —   | ✓  | ✓  | —     | —    | ✓         | —    | Latch    | Recovery | SSOP-B16     |
| BA9744FV     | 2   | 36       | 2.5 to 35.0 | 1.222 or more            | 10 to 800       | Voltage | ✓  | —   | ✓  | ✓  | —     | —    | ✓         | —    | Latch    | Recovery | SSOP-B16     |
| BA9741F      | 2   | 36       | 3.6 to 35.0 | 2.5 or more              | 10 to 800       | Voltage | ✓  | —   | ✓  | ✓  | —     | —    | ✓         | —    | Latch    | Recovery | SOP16        |
| BA9741FS     | 2   | 36       | 3.6 to 35.0 | 2.5 or more              | 10 to 800       | Voltage | ✓  | —   | ✓  | ✓  | —     | —    | ✓         | —    | Latch    | Recovery | SSOP-A16     |
| BD9615MUV-LB | 1   | 62       | 3.5 to 60.0 | $V_{IN} to (V_{IN}/0.2)$ | 100 to 2,500    | Voltage | ✓  | —   | —  | —  | ✓     | ✓    | ✓         | —    | Recovery | Recovery | VQFN16KV3030 |

\*各条件により、制限があります。

## 車載対応スイッチングレギュレータ

### プライマリ FET内蔵 降圧コンバータ

| 品名                       | 出力数 | 出力FET       |             | 定格電圧 (V) | 出力電流 (A) Max | 入力電圧 (V) |     | 出力電圧 (V) Typ                  | 出力電圧精度 (%) | 動作時回路電流 (μA) Typ | スイッチング周波数      |        | 制御方式    | 機能     |      |           |      |       |       |      | 動作温度 (°C)   | パッケージ       | Automotive Grade AEC-Q100 |     |
|--------------------------|-----|-------------|-------------|----------|--------------|----------|-----|-------------------------------|------------|------------------|----------------|--------|---------|--------|------|-----------|------|-------|-------|------|-------------|-------------|---------------------------|-----|
|                          |     | 上側 (Typ)    | 下側 (Typ)    |          |              | Min      | Max |                               |            |                  | 設定範囲 (kHz)     | 精度 (%) |         | パワーグッド | 外部同期 | 可変ソフトスタート | 同期整流 | 軽負荷効率 | 過電圧保護 | スプラム |             |             |                           |     |
| <b>Nano</b> BD8P250MUF-C | 1   | Nch (110mΩ) | Nch (110mΩ) | 42       | 2.0          | 3.5      | 36  | 5.0                           | ±2.0       | 8                | 2,200          | ±10    | Current | ✓      | -    | -         | ✓    | ✓     | ✓     | ✓    | -           | -40 to +125 | VQFN24FV4040              | YES |
| <b>Nano</b> BD9P233MUF-C | 1   | Pch (190mΩ) | Nch (120mΩ) | 42       | 2.0          | 3.0      | 36  | 3.3                           | ±2.0       | 26               | 200 to 2,400   | ±9     | Current | ✓      | ✓    | ✓         | ✓    | ✓     | ✓     | ✓    | -           | -40 to +125 | VQFN32FAV050              | YES |
| BD99010EFV-M             | 1   | Pch (170mΩ) | Nch (130mΩ) | 42       | 2.0          | 3.6      | 35  | 3.3                           | ±2.0       | 22               | 200 to 500     | ±20    | Current | -      | -    | -         | ✓    | ✓     | ✓     | -    | -40 to +105 | HTSSOP-B24  | YES                       |     |
| BD99011EFV-M             | 1   | Pch (170mΩ) | Nch (130mΩ) | 42       | 2.0          | 3.6      | 35  | 5.0                           | ±2.0       | 22               | 200 to 500     | ±20    | Current | -      | -    | -         | ✓    | ✓     | ✓     | -    | -40 to +105 | HTSSOP-B24  | YES                       |     |
| BD90610EFJ-C             | 1   | Pch (160mΩ) | -           | 42       | 1.25         | 3.5      | 36  | Adj. (0.8 to V <sub>N</sub> ) | ±2.0       | 2200             | 50 to 600      | ±10    | Current | -      | ✓    | -         | -    | -     | -     | -    | -           | -40 to +125 | HTSOP-J8                  | YES |
| BD90620EFJ-C             | 1   | Pch (160mΩ) | -           | 42       | 2.5          | 3.5      | 36  | Adj. (0.8 to V <sub>N</sub> ) | ±2.0       | 2200             | 50 to 600      | ±10    | Current | -      | ✓    | -         | -    | -     | -     | -    | -           | -40 to +125 | HTSOP-J8                  | YES |
| BD90620HFP-C             | 1   | Pch (160mΩ) | -           | 42       | 2.5          | 3.5      | 36  | Adj. (0.8 to V <sub>N</sub> ) | ±2.0       | 2200             | 50 to 600      | ±10    | Current | -      | ✓    | -         | -    | -     | -     | -    | -           | -40 to +125 | HRP7                      | YES |
| BD90640EFJ-C             | 1   | Pch (160mΩ) | -           | 42       | 4.0          | 3.5      | 36  | Adj. (0.8 to V <sub>N</sub> ) | ±2.0       | 2200             | 50 to 600      | ±10    | Current | -      | ✓    | -         | -    | -     | -     | -    | -           | -40 to +125 | HTSOP-J8                  | YES |
| BD90640HFP-C             | 1   | Pch (160mΩ) | -           | 42       | 4.0          | 3.5      | 36  | Adj. (0.8 to V <sub>N</sub> ) | ±2.0       | 2200             | 50 to 600      | ±10    | Current | -      | ✓    | -         | -    | -     | -     | -    | -           | -40 to +125 | HRP7                      | YES |
| BD9060F-C                | 1   | Pch (300mΩ) | -           | 42       | 2.0          | 5.0      | 35  | Adj. (0.8 to V <sub>N</sub> ) | ±2.0       | 4500             | 50 to 500      | ±5     | Voltage | -      | ✓    | -         | -    | -     | -     | -    | -           | -40 to +125 | SOP8                      | YES |
| BD9060HFP-C              | 1   | Pch (300mΩ) | -           | 42       | 2.0          | 5.0      | 35  | Adj. (0.8 to V <sub>N</sub> ) | ±2.0       | 4500             | 50 to 500      | ±5     | Voltage | -      | ✓    | -         | -    | -     | -     | -    | -           | -40 to +125 | HRP7                      | YES |
| <b>Nano</b> BD9V100MUF-C | 1   | Nch (600mΩ) | Nch (400mΩ) | 70       | 1.0          | 16       | 60  | Adj. (0.8 to 5.5)             | ±2.0       | 2500             | 1,900 to 2,300 | ±10    | Current | ✓      | -    | -         | ✓    | -     | ✓     | -    | -           | -40 to +125 | VQFN24FV4040              | YES |

### セカンダリ FET内蔵 降圧コンバータ

| 品名           | 出力数 | 出力FET       |             | 定格電圧 (V) | 出力電流 (A) Max | 入力電圧 (V) |     | 出力電圧 (V) Typ                      | 出力電圧精度 (%) | 動作時回路電流 (μA) Typ | スイッチング周波数  |        | 制御方式    | 機能     |      |      |           |      |       |              | 動作温度 (°C) | パッケージ       | 車載対応 AEC-Q100 |              |     |
|--------------|-----|-------------|-------------|----------|--------------|----------|-----|-----------------------------------|------------|------------------|------------|--------|---------|--------|------|------|-----------|------|-------|--------------|-----------|-------------|---------------|--------------|-----|
|              |     | 上側 (Typ)    | 下側 (Typ)    |          |              | Min      | Max |                                   |            |                  | 設定範囲 (kHz) | 精度 (%) |         | パワーグッド | SLLM | 外部同期 | 可変ソフトスタート | 同期整流 | 過電圧保護 | 出力スlewレートを抑制 |           |             |               |              |     |
| BD9S000NUX-C | 1   | Pch (270mΩ) | Nch (180mΩ) | 7        | 0.6          | 2.7      | 5.5 | Adj. (0.8 to V <sub>N</sub> )     | ±1.5       | 350              | 2,200      | ±10    | Current | ✓      | -    | -    | ✓         | ✓    | ✓     | ✓            | ✓         | -           | -40 to +125   | VSON008X2020 | YES |
| BD9S012NUX-C | 1   | Pch (270mΩ) | Nch (180mΩ) | 7        | 0.6          | 2.7      | 5.5 | 1.1                               | ±1.5       | 350              | 2,200      | ±10    | Current | ✓      | -    | -    | ✓         | ✓    | ✓     | ✓            | ✓         | -           | -40 to +125   | VSON008X2020 | YES |
| BD9S100NUX-C | 1   | Pch (270mΩ) | Nch (180mΩ) | 7        | 1.0          | 2.7      | 5.5 | Adj. (0.8 to V <sub>N</sub> )     | ±1.5       | 350              | 2,200      | ±10    | Current | ✓      | -    | -    | ✓         | ✓    | ✓     | ✓            | ✓         | -           | -40 to +125   | VSON008X2020 | YES |
| BD9S110NUX-C | 1   | Pch (270mΩ) | Nch (180mΩ) | 7        | 1.0          | 2.7      | 5.5 | 1.2                               | ±1.5       | 350              | 2,200      | ±10    | Current | ✓      | -    | -    | ✓         | ✓    | ✓     | ✓            | ✓         | -           | -40 to +125   | VSON008X2020 | YES |
| BD9S111NUX-C | 1   | Pch (270mΩ) | Nch (180mΩ) | 7        | 1.0          | 2.7      | 5.5 | 1.8                               | ±1.5       | 350              | 2,200      | ±10    | Current | ✓      | -    | -    | ✓         | ✓    | ✓     | ✓            | ✓         | -           | -40 to +125   | VSON008X2020 | YES |
| BD9S200MUF-C | 1   | Nch (35mΩ)  | Nch (35mΩ)  | 7        | 2.0          | 2.7      | 5.5 | Adj. (0.8 to V <sub>N</sub> ×0.8) | ±1.5       | 650              | 2,200      | ±10    | Current | ✓      | ✓    | ✓    | ✓         | ✓    | ✓     | ✓            | -         | -40 to +125 | VQFN16FV3030  | YES          |     |
| BD9S300MUF-C | 1   | Nch (35mΩ)  | Nch (35mΩ)  | 7        | 3.0          | 2.7      | 5.5 | Adj. (0.8 to V <sub>N</sub> ×0.8) | ±1.5       | 650              | 2,200      | ±10    | Current | ✓      | ✓    | ✓    | ✓         | ✓    | ✓     | ✓            | -         | -40 to +125 | VQFN16FV3030  | YES          |     |
| BD9S400MUF-C | 1   | Nch (35mΩ)  | Nch (35mΩ)  | 7        | 4.0          | 2.7      | 5.5 | Adj. (0.8 to V <sub>N</sub> ×0.8) | ±1.5       | 650              | 2,200      | ±10    | Current | ✓      | ✓    | ✓    | ✓         | ✓    | ✓     | ✓            | -         | -40 to +125 | VQFN16FV3030  | YES          |     |

### プライマリ FET内蔵 昇降圧コンバータ(Quick Buck Booster<sup>®</sup>)

| 品名                          | 出力数 | 出力FET       |             | 定格電圧 (V) | 出力電流 (A) Max | 入力電圧 (V) |     | 出力電圧 (V) Typ | 出力電圧精度 (%) | 動作時回路電流 (μA) Typ | スイッチング周波数  |        | 制御方式    | 機能     |      |           |      |       |       |      | 動作温度 (°C) | パッケージ       | 車載対応 AEC-Q100 |     |
|-----------------------------|-----|-------------|-------------|----------|--------------|----------|-----|--------------|------------|------------------|------------|--------|---------|--------|------|-----------|------|-------|-------|------|-----------|-------------|---------------|-----|
|                             |     | 上側 (Typ)    | 下側 (Typ)    |          |              | Min      | Max |              |            |                  | 設定範囲 (kHz) | 精度 (%) |         | パワーグッド | 外部同期 | 可変ソフトスタート | 同期整流 | 軽負荷効率 | 過電圧保護 | スプラム |           |             |               |     |
| BD8P250MUF-C + BD90302NUF-C | 1   | Nch (110mΩ) | Nch (110mΩ) | 42       | 0.8          | 2.7      | 36  | 5.0          | ±2.0       | 8                | 2,200      | ±10    | Current | ✓      | -    | -         | ✓    | ✓     | ✓     | ✓    | -         | -40 to +125 | VQFN24FV4040  | YES |
|                             | 1   | Pch (55mΩ)  | Nch (65mΩ)  | 7        |              |          |     |              |            | 65               |            |        |         |        |      |           |      |       |       |      |           |             | VSON10FV3030  | YES |

### プライマリ FET外付け 降圧コントローラ

|            |   |          |          |    |   |     |    |                  |      |       |            |     |         |   |   |   |   |   |   |                 |   |             |         |     |
|------------|---|----------|----------|----|---|-----|----|------------------|------|-------|------------|-----|---------|---|---|---|---|---|---|-----------------|---|-------------|---------|-----|
| BD9015KV-M | 2 | Ext. Nch | Ext. Nch | 35 | - | 3.9 | 30 | Adj. (0.8 to 10) | ±1.5 | 4,000 | 250 to 550 | ±10 | Current | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | - | ✓ <sup>*1</sup> | - | -40 to +105 | VQFP48C | YES |
| BD9016KV-M | 2 | Ext. Nch | Ext. Nch | 35 | - | 3.9 | 30 | Adj. (0.8 to 10) | ±1.5 | 4,000 | 250 to 550 | ±10 | Current | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | - | ✓ <sup>*2</sup> | - | -40 to +105 | VQFP48C | YES |

### プライマリ FET外付け 昇降圧コントローラ

|              |   |          |          |    |   |     |    |      |      |       |            |    |         |   |   |   |   |   |   |   |             |            |     |
|--------------|---|----------|----------|----|---|-----|----|------|------|-------|------------|----|---------|---|---|---|---|---|---|---|-------------|------------|-----|
| BD9035AEFV-C | 1 | Ext. Pch | Ext. Nch | 40 | - | 3.8 | 30 | Adj. | ±1.5 | 7,000 | 100 to 600 | ±7 | Voltage | ✓ | ✓ | ✓ | - | - | ✓ | - | -40 to +125 | HTSSOP-B24 | YES |
|--------------|---|----------|----------|----|---|-----|----|------|------|-------|------------|----|---------|---|---|---|---|---|---|---|-------------|------------|-----|

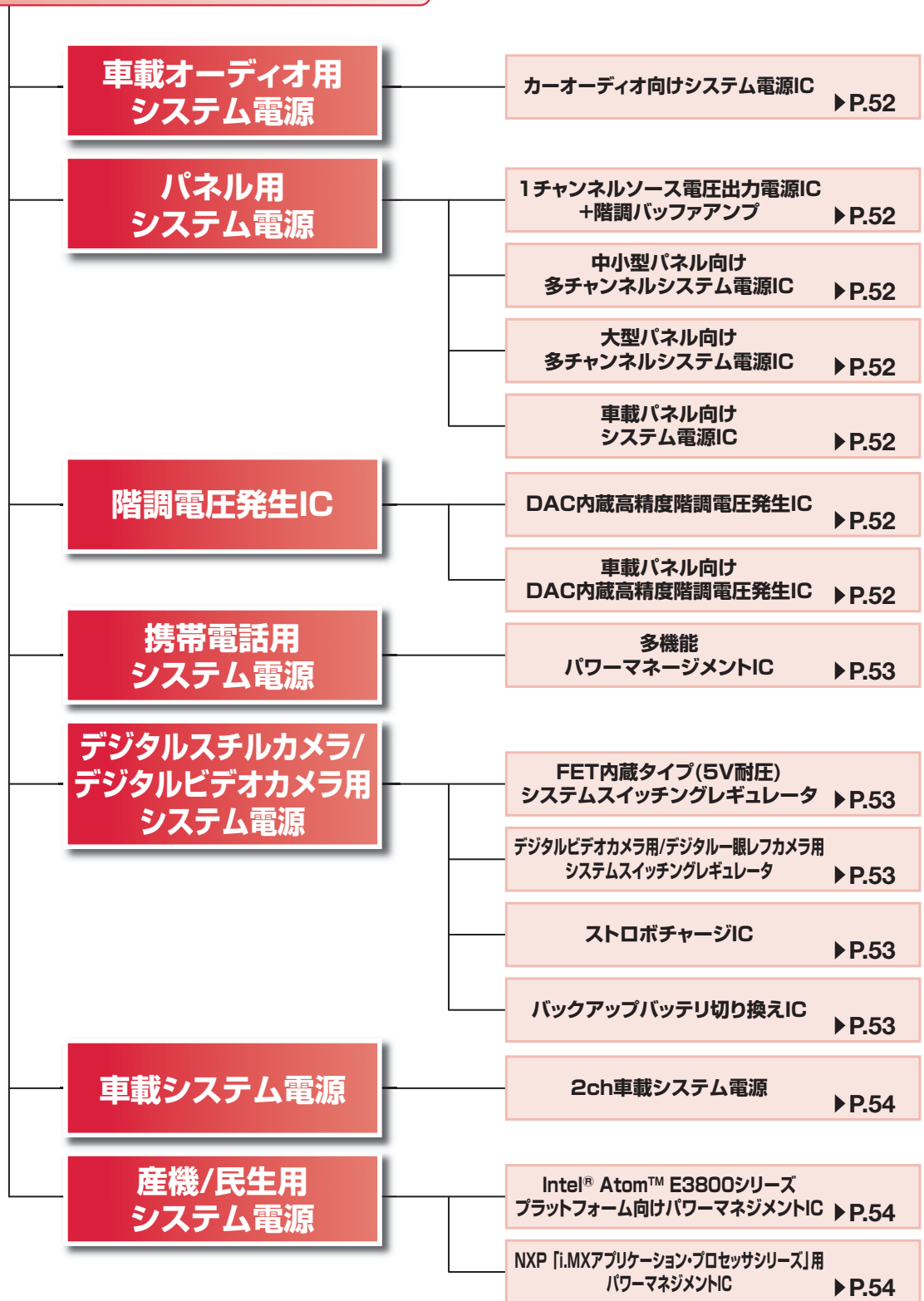
◎ **Nano** マークは、Nano Energy技術またはNano Pulse Control<sup>®</sup>に該当する製品です。  
 \* Nano Pulse Control<sup>®</sup>は、ロームの登録商標です。

\*1 過電圧検出時、下側FET OFF  
 \*2 過電圧検出時、下側FET ON

汎用IC

# スイッチングレギュレータ(システム電源)

## スイッチングレギュレータ(システム電源)



パワーマネジメント

## スイッチングレギュレータ(システム電源)

### 車載オーディオ用システム電源

#### カーオーディオ向けシステム電源IC

| 品名                                  | 電源電圧 (V)                     | 機能               |                               |      |                |                                                     |          | 入力I/F | パッケージ            | 車載対応 AEC-Q100                                    |     |
|-------------------------------------|------------------------------|------------------|-------------------------------|------|----------------|-----------------------------------------------------|----------|-------|------------------|--------------------------------------------------|-----|
|                                     |                              | 基準電圧 (V)         | 出力電流 (A)                      | 保護回路 |                | 温度                                                  |          |       |                  |                                                  |     |
|                                     |                              |                  |                               | 過電流  | 温度             |                                                     |          |       |                  |                                                  |     |
| BD49101AEFS-M*1/<br>BD49101ARFS-M*2 | 5.5 to 25.0                  | Buck DC/DC1      | Controller                    | 0.8  | —              | Current Limit with Short Current Protection Circuit | Foldback | ✓     | I <sup>2</sup> C | HTSSOP-A44 (EXP-PAD down)<br>HTSSOP-A44 package) | YES |
|                                     |                              | Buck DC/DC2      | Low Power Standby REG         | 0.8  | 1.0            |                                                     |          |       |                  |                                                  |     |
|                                     |                              | REG1             | Secondly                      | 0.6  | 0.5            |                                                     |          |       |                  |                                                  |     |
|                                     |                              | REG2             | —                             | 0.8  | 0.1            |                                                     |          |       |                  |                                                  |     |
|                                     |                              | REG3             | Secondly                      | 0.8  | 0.3            |                                                     |          |       |                  |                                                  |     |
|                                     |                              | REG4             | Secondly, Voltage Calibration | 0.8  | 1.5 (Variable) |                                                     |          |       |                  |                                                  |     |
|                                     |                              | REG5             | —                             | 0.8  | 0.1            |                                                     |          |       |                  |                                                  |     |
|                                     |                              | High Side Switch | —                             | —    | 0.5            |                                                     |          |       |                  |                                                  |     |
| +B Detection Circuit                | Over/Under Current Detection | —                | —                             | —    | —              | —                                                   | —        | —     | —                |                                                  |     |

\*1 BD49101AEFS-M: 表面放熱タイプHTSSOP-A44パッケージ  
\*2 BD49101ARFS-M: 表面放熱タイプHTSSOP-A44Rパッケージ

### パネル用システム電源

#### 1チャンネルソース電圧出力電源IC+階調バッファアンプ

| 品名        | 電源電圧 (V)   | 動作温度 (°C)   | 動作周波数 (MHz) | ソース電圧出力 (V) | V COM (ch) | 階調バッファ (ch) | パッケージ      |
|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|
| BD8157EFV | 2.1 to 4.0 | -40 to +125 | 0.6/1.2     | up to 14    | 1          | 4           | HTSSOP-B20 |

#### 中小型パネル向け多チャンネルシステム電源IC

| 品名          | 電源電圧 (V)   | 動作温度 (°C)   | 動作周波数 (MHz) | ソース電圧出力 (V)              | ロジック電圧出力 (V)                                            | ゲート電圧出力 (V)                                      | 起動シーケンス回路 | V COM (ch)     | パッケージ        |
|-------------|------------|-------------|-------------|--------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------|----------------|--------------|
| BD8153EFV   | 2.1 to 6.0 | -40 to +125 | 1.1         | up to 18.0               | 3.3                                                     | Variable                                         | ✓         | —              | HTSSOP-B24   |
| BD8163EFV   | 2.1 to 6.0 | -40 to +125 | 1.1         | up to 18.0               | 2.5                                                     | Variable                                         | ✓         | —              | HTSSOP-B24   |
| BD8179MUV   | 2.6 to 5.5 | -40 to +85  | 1.2         | up to 19.0               | —                                                       | Variable                                         | ✓         | 1 (Buffer 4ch) | VQFN032V5050 |
| BD9862MUV   | 1.8 to 5.5 | -40 to +85  | 0.7 to 1.4  | up to 15.0               | —                                                       | Variable                                         | ✓         | —              | VQFN024V4040 |
| BM81028AMWV | 2.5 to 5.5 | -40 to +85  | 0.6/1.2     | 8.0 to 14.5<br>0.1V step | 1.1 to 1.3 50mV step<br>1.7 to 1.9/2.4 to 2.6 50mV step | 13 to 26 0.2V step/<br>-4.0 to -9.3<br>0.1V step | ✓         | 1              | UQFN28V4040P |

#### 大型パネル向け多チャンネルシステム電源IC

| 品名         | 電源電圧 (V)    | 動作温度 (°C)   | 動作周波数 (MHz) | ソース電圧出力 (V) | ロジック電圧出力1 | ロジック電圧出力2 | ゲート電圧出力  | 起動シーケンス回路 | V COM (ch) | パッケージ        |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-----------|------------|--------------|
| BD8166EFV  | 6.0 to 18.0 | -40 to +85  | 0.5         | up to 18.0  | Variable  | —         | Variable | ✓         | 1          | HTSSOP-B40   |
| BD8160AEFV | 8.0 to 18.0 | -40 to +85  | 0.5/0.75    | up to 18.0  | Variable  | —         | Variable | ✓         | —          | HTSSOP-B28   |
| BD8165MUV  | 4.2 to 14.0 | -40 to +105 | 0.65        | up to 18.0  | Variable  | Variable  | Variable | ✓         | 1          | VQFN048V7070 |
| BM81100MUW | 7.6 to 14.0 | -40 to +85  | 0.75        | up to 19.8  | Variable  | —         | Variable | ✓         | 1          | VQFN40W6060A |
| BM81110MUW | 8.6 to 14.7 | -40 to +85  | 0.75/1.0    | up to 19.8  | Variable  | Variable  | Variable | ✓         | —          | VQFN40W6060A |
| BM81004MUW | 8.6 to 14.0 | -40 to +105 | 0.75/1.0    | up to 18.0  | Variable  | Variable  | Variable | ✓         | 1          | VQFN48V7070A |

#### 車載パネル向けシステム電源IC

| 品名           | 電源電圧 (V)   | 動作温度 (°C)   | 動作周波数 (MHz)    | ソース電圧出力1 (V)             | ソース電圧出力2 (V)                  | ロジック電圧出力 (V)            | ゲート電圧出力 (V)                                          | 起動シーケンス回路 | V COM (ch) | パッケージ        | 車載対応 AEC-Q100 |
|--------------|------------|-------------|----------------|--------------------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------|-----------|------------|--------------|---------------|
| BD81842MUV-M | 2.0 to 5.5 | -40 to +105 | 2.1            | up to 18.0               | —                             | —                       | Variable                                             | ✓         | 1          | VQFN24SV4040 | YES           |
| BM81810MUV-M | 2.6 to 5.5 | -40 to +105 | 0.525/1.05/2.1 | 5.0 to 17.0<br>0.1V step | —                             | 0.9 to 3.4<br>50mV step | 8.0 to 35.0 0.2V step/<br>-14.0 to -4.0<br>0.1V step | ✓         | 1          | VQFN32SV5050 | YES           |
| BD81870EFV-M | 2.5 to 5.5 | -40 to +105 | 2.1            | up to 18.0               | V <sub>DD</sub> -13.0 to -1.0 | —                       | —                                                    | ✓         | —          | HTSSOP-B20   | YES           |

### 階調電圧発生IC

#### DAC内蔵高精度階調電圧発生IC

| 品名         | 電源電圧 (V) |            | 動作温度 (°C)   | クロック周波数 (MHz) | DAC (bit) | シリアル I/F方式           | 自動データ読み込み | V COM (ch) | 階調バッファ (ch) | パッケージ        |
|------------|----------|------------|-------------|---------------|-----------|----------------------|-----------|------------|-------------|--------------|
|            | 階調入力     | ロジック部      |             |               |           |                      |           |            |             |              |
| BD8132FV   | 6 to 18  | 2.3 to 4.0 | -30 to +85  | 5.0           | 10        | 3Wire                | Built-in  | 1          | 18          | SSOP-B40     |
| BD8139AEFV | 6 to 18  | 2.3 to 4.0 | -30 to +85  | 0.4           | 10        | I <sup>2</sup> C BUS | Built-in  | 1          | 10          | HTSSOP-B40   |
| BD8143MUV  | 8 to 18  | 2.3 to 5.5 | -40 to +105 | 2.0           | 10        | 3Wire                | —         | —          | 12          | VQFN032V5050 |
| BD81010MUV | 8 to 18  | 2.1 to 3.6 | -40 to +85  | 0.4           | 10        | I <sup>2</sup> C BUS | —         | 1          | 14          | VQFN032V5050 |
| BD8149MUV  | 10 to 18 | 2.1 to 3.6 | -25 to +85  | 0.4           | 10        | I <sup>2</sup> C BUS | Built-in  | —          | 12          | VQFN032V5050 |
| BD81026MUV | 8 to 18  | 2.1 to 3.6 | -25 to +85  | 0.4           | 10        | I <sup>2</sup> C BUS | —         | —          | 12          | VQFN024V4040 |

#### 車載パネル向けDAC内蔵高精度階調電圧発生IC

| 品名           | 電源電圧 (V) |            | 動作温度 (°C)   | クロック周波数 (MHz) | DAC (bit) | シリアル I/F方式           | 自動データ読み込み | V COM (ch) | 階調バッファ (ch) | パッケージ        | 車載対応 AEC-Q100 |
|--------------|----------|------------|-------------|---------------|-----------|----------------------|-----------|------------|-------------|--------------|---------------|
|              | 階調入力     | ロジック部      |             |               |           |                      |           |            |             |              |               |
| BD81849MUV-C | 10 to 18 | 2.1 to 3.6 | -40 to +105 | 0.4           | 10        | I <sup>2</sup> C BUS | Built-in  | —          | 12          | VQFN32SV5050 | YES           |

携帯電話用システム電源

| 多機能パワーマネジメントIC |            |                                  |             |            |            |            |            |            |            |            |                           |                                               |     |     |                                      |      |             |            |          |                                         |      |   |                                         |       |   |           |
|----------------|------------|----------------------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------------------|-----------------------------------------------|-----|-----|--------------------------------------|------|-------------|------------|----------|-----------------------------------------|------|---|-----------------------------------------|-------|---|-----------|
| 品名             | 電源電圧 (V)   | 項目                               | DC/DC       |            | LDO        |            |            |            |            |            | 入力/F                      | 保護回路                                          |     |     | パッケージ (mm)                           |      |             |            |          |                                         |      |   |                                         |       |   |           |
|                |            |                                  | DC/DC1      | DC/DC2     | LDO1       | LDO2       | LDO3       | LDO4       | LDO5       | LDO6       |                           | 過電流                                           | 温度  | 低電圧 |                                      |      |             |            |          |                                         |      |   |                                         |       |   |           |
| BH6173GUL      | 2.2 to 5.2 | Output Voltage (V)               | 0.8 to 2.4  | —          | 1.0 to 3.3 | 1.0 to 3.3 | 1.2 to 3.3 | —          | —          | —          | I <sup>2</sup> C          | LDO1 to 3 is fold back DC/DC is dropping type | ✓   | ✓   | VCSP50L2<br>2.05×2.05,<br>H=Max 0.55 |      |             |            |          |                                         |      |   |                                         |       |   |           |
|                |            | Output Current (mA)              | 500         | —          | 300        | 300        | 300        | —          | —          | —          |                           |                                               |     |     |                                      |      |             |            |          |                                         |      |   |                                         |       |   |           |
|                |            | Ripple Rejection (dB) (at 120Hz) | —           | —          | 60         | 60         | 60         | —          | —          | —          |                           |                                               |     |     |                                      |      |             |            |          |                                         |      |   |                                         |       |   |           |
| BH6172GU       | 2.2 to 5.5 | Output Voltage (V)               | 0.8 to 2.4  | —          | 1.0 to 3.3 | 1.0 to 3.3 | 1.2 to 3.3 | 1.2 to 3.3 | 1.2 to 3.3 | —          | I <sup>2</sup> C/Parallel | LDO1 to 5 is fold back DC/DC is dropping type | ✓   | ✓   | VCSP85H2<br>2.6×2.6,<br>H=Max 1.0    |      |             |            |          |                                         |      |   |                                         |       |   |           |
|                |            | Output Current (mA)              | 500         | —          | 150        | 150        | 300        | 300        | 150        | —          |                           |                                               |     |     |                                      |      |             |            |          |                                         |      |   |                                         |       |   |           |
|                |            | Ripple Rejection (dB) (at 120Hz) | —           | —          | 60         | 60         | 60         | 60         | 60         | —          |                           |                                               |     |     |                                      |      |             |            |          |                                         |      |   |                                         |       |   |           |
| BH6174GUL      | 2.6 to 5.5 | Output Voltage (V)               | 0.8 to 2.4  | 0.8 to 2.4 | 1.0 to 3.3 | 1.0 to 3.3 | 1.2 to 3.3 | 1.2 to 3.3 | 1.2 to 3.3 | —          | I <sup>2</sup> C/Parallel | LDO1 to 5 is fold back DC/DC is dropping type | ✓   | ✓   | VCSP50L2<br>2.8×2.8,<br>H=Max 0.55   |      |             |            |          |                                         |      |   |                                         |       |   |           |
|                |            | Output Current (mA)              | 600         | 600        | 300        | 300        | 300        | 300        | 300        | —          |                           |                                               |     |     |                                      |      |             |            |          |                                         |      |   |                                         |       |   |           |
|                |            | Ripple Rejection (dB) (at 120Hz) | —           | —          | 60         | 60         | 60         | 60         | 60         | —          |                           |                                               |     |     |                                      |      |             |            |          |                                         |      |   |                                         |       |   |           |
| BH6178GUL      | 2.7 to 4.5 | Output Voltage (V)               | 1.8         | 1.235      | 1.8        | 1.8        | 1.215      | 1.2        | 2.7        | —          | Parallel                  | LDO1 to 5 is fold back DC/DC is dropping type | ✓   | ✓   | VCSP50L2<br>2.8×2.8,<br>H=Max 0.55   |      |             |            |          |                                         |      |   |                                         |       |   |           |
|                |            | Output Current (mA)              | 400         | 650        | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | —          |                           |                                               |     |     |                                      |      |             |            |          |                                         |      |   |                                         |       |   |           |
|                |            | Ripple Rejection (dB) (at 120Hz) | —           | —          | 60         | 60         | 60         | 60         | 60         | —          |                           |                                               |     |     |                                      |      |             |            |          |                                         |      |   |                                         |       |   |           |
| BH6176GU       | 2.2 to 5.5 | Output Voltage (V)               | 0.8 to 2.35 | —          | 1.0 to 3.3 | 1.0 to 3.3 | 1.2 to 3.3 | 1.2 to 3.3 | 1.2 to 3.3 | 1.2 to 3.3 | I <sup>2</sup> C/Parallel | LDO1 to 6 is fold back DC/DC is dropping type | ✓   | ✓   | VCSP85H2<br>2.6×2.6,<br>H=Max 1.0    |      |             |            |          |                                         |      |   |                                         |       |   |           |
|                |            | Output Current (mA)              | 500         | —          | 150        | 150        | 300        | 300        | 150        | 300        |                           |                                               |     |     |                                      |      |             |            |          |                                         |      |   |                                         |       |   |           |
|                |            | Ripple Rejection (dB) (at 120Hz) | —           | —          | 60         | 60         | 60         | 60         | 60         | 60         |                           |                                               |     |     |                                      |      |             |            |          |                                         |      |   |                                         |       |   |           |
| BH6179GU       | 2.2 to 5.5 | Output Voltage (V)               | 0.8 to 2.35 | —          | 1.0 to 3.3 | 1.0 to 3.3 | 1.2 to 3.3 | 1.2 to 3.3 | 1.2 to 3.3 | 1.2 to 3.3 | I <sup>2</sup> C/Parallel | LDO1 to 6 is fold back DC/DC is dropping type | ✓   | ✓   | VCSP85H2<br>2.6×2.6,<br>H=Max 1.0    |      |             |            |          |                                         |      |   |                                         |       |   |           |
|                |            | Output Current (mA)              | 600         | —          | 150        | 150        | 300        | 300        | 150        | 300        |                           |                                               |     |     |                                      |      |             |            |          |                                         |      |   |                                         |       |   |           |
|                |            | Ripple Rejection (dB) (at 120Hz) | —           | —          | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         |                           |                                               |     |     |                                      |      |             |            |          |                                         |      |   |                                         |       |   |           |
| 品名             | 電源電圧 (V)   | 項目                               | DC/DC出力     |            |            | LDO出力      |            |            |            |            |                           |                                               |     |     |                                      | TCXO | リチウムイオン充電制御 | USB トランシーバ | 起動 シーケンス | 保護回路                                    |      |   | パッケージ                                   |       |   |           |
| BH6062GW       | 2.9 to 4.6 | Output Voltage (V)               | 1.175       | 1.825      | 1.920      | 2.8        | —          | 1.175      | 1.835      | —          | —                         | —                                             | —   | —   | —                                    | ✓    | —           | —          | ✓        | LDO is fold back DC/DC is dropping type | ✓    | ✓ | UCSP75M3                                |       |   |           |
|                |            | Output Current (mA)              | 900         | 800        | 400        | 40         | —          | 50         | 30         | —          | —                         | —                                             | —   | —   | —                                    |      |             |            |          |                                         |      |   |                                         |       |   |           |
| 品名             | 電源電圧 (V)   | 項目                               | DC/DC出力     |            |            |            |            | LDO出力      |            |            |                           |                                               |     |     |                                      |      |             | TCXO       | SIM I/F  | 起動 シーケンス                                | 保護回路 |   |                                         | パッケージ |   |           |
| BD71801AGWL    | 2.6 to 5.5 | Output Voltage (V)               | 1.1         | 1.8        | 1.2        | 1.4        | 3.2        | 2.6/1.8    | 3.3        | 1.8        | 2.8                       | 1.2                                           | 2.8 | 2.8 | 2.5                                  | 2.8  | 2.8         | 1.2        | 1.2      | ✓                                       | ✓    | ✓ | LDO is fold back DC/DC is dropping type | ✓     | ✓ | UCSP50L3C |
|                |            | Output Current (mA)              | 1,000       | 500        | 1,000      | 500        | 1,400      | 300        | 50         | 50         | 300                       | 150                                           | 150 | 50  | 150                                  | 150  | 150         | 150        | 150      |                                         |      |   |                                         |       |   |           |

セットに必要な各種LDO・検出回路・充電制御などを1チップに内蔵

デジタルスチルカメラ/デジタルビデオカメラ用システム電源

| FET内蔵タイプ(5V耐圧)システムスイッチングレギュレータ           |    |             |            |          |            |         |         |          |            |            |           |              |                                      |              |
|------------------------------------------|----|-------------|------------|----------|------------|---------|---------|----------|------------|------------|-----------|--------------|--------------------------------------|--------------|
| 品名                                       | ch | 動作周波数 (MHz) | 電源電圧 (V)   | 基準電圧 (V) | 基準電圧精度 (%) | チョッパー方式 |         |          |            | FET内蔵 (ch) | 同期整流 (ch) | ロードスイッチ (ch) | パッケージ (mm)                           |              |
|                                          |    |             |            |          |            | 昇圧 (ch) | 降圧 (ch) | 昇降圧 (ch) | 反転/降圧 (ch) |            |           |              |                                      |              |
| BD9639MWW                                | 6  | 0.5 to 2.0  | 2.5 to 5.5 | 0.4      | ±2.5       | 2       | 2       | —        | —          | 2          | 6         | 5            | 1                                    | UQFN056V7070 |
| BD9355MWW                                | 7  | 2.0/1.0     | 1.5 to 5.5 | 0.8      | ±1.25      | 3       | 2       | —        | 1          | 1          | 7         | 3            | 1                                    | UQFN036V5050 |
|                                          |    |             |            | 1.0      | ±1.0       |         |         |          |            |            |           |              |                                      |              |
| BD9757MWW                                | 8  | 1.2         | 1.5 to 5.5 | 1.0      | ±1.0       | 3       | 4       | —        | 1          | —          | 7         | 5            | 2                                    | UQFN044V6060 |
|                                          |    |             |            | 0.8      | ±1.25      |         |         |          |            |            |           |              |                                      |              |
| デジタルビデオカメラ用/デジタル一眼レフカメラ用システムスイッチングレギュレータ |    |             |            |          |            |         |         |          |            |            |           |              |                                      |              |
| 品名                                       | ch | 動作周波数 (MHz) | 電源電圧 (V)   | 基準電圧 (V) | 基準電圧精度 (%) | 昇圧 (ch) | 降圧 (ch) | 昇降圧 (ch) | 反転/降圧 (ch) | FET内蔵 (ch) | 同期整流 (ch) | ロードスイッチ (ch) | パッケージ                                |              |
| BD9865MWW                                | 4  | 0.6 to 1.5  | 4 to 14    | 1.0      | ±1.0       | —       | 2       | 1        | 1          | 4          | 3         | —            | UQFN040V5050                         |              |
|                                          |    |             |            | 0.8      | ±1.25      |         |         |          |            |            |           |              |                                      |              |
| BD9866GUL                                | 4  | 0.6 to 1.5  | 4 to 14    | 0.6      | ±1.66      | —       | 3       | 1        | —          | 4          | 4         | —            | VCSP50L3<br>3.75×3.75,<br>H=Max 0.55 |              |
|                                          |    |             |            | 0.8      | ±1.25      |         |         |          |            |            |           |              |                                      |              |
| BD8355MWW                                | 7  | 0.5 to 1.8  | 4 to 10    | 0.8      | ±1.25      | 1       | 6       | —        | —          | 7          | 6         | —            | UQFN056V7070                         |              |
|                                          |    |             |            | 1.0      | ±1.0       |         |         |          |            |            |           |              |                                      |              |

| ストロボチャージIC |                             |             |             |                          |                |                                         |               |               |              |
|------------|-----------------------------|-------------|-------------|--------------------------|----------------|-----------------------------------------|---------------|---------------|--------------|
| 品名         | 電源電圧 (V <sub>CC</sub> ) (V) | ピーク電流設定 (A) | 満充電検出電圧 (V) | 100nsecパルス AC満充電検出電圧 (V) | Full端子出力       | パワートランジスタ Sat電圧 I <sub>SW</sub> =1A (V) | IGBTOUTN (mA) | IGBTOUTP (mA) | パッケージ        |
| BD4233NUX  | 2.5 to 5.5                  | 0.5 to 2.0  | 1±1.1%      | 1.0-1.1% to ±1.6%        | Nch Open drain | 0.4                                     | 60            | 140           | VSON010X3020 |
| BD4234NUX  | 2.5 to 5.5                  | 0.5 to 2.0  | 1±1.1%      | 1.0-1.1% to ±1.6%        | Nch Open drain | 0.4                                     | 30            | 140           | VSON010X3020 |

| バックアップバッテリー切り換えIC |                 |                 |                  |                         |        |                          |        |                  |                    |                    |              |
|-------------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------------|--------|--------------------------|--------|------------------|--------------------|--------------------|--------------|
| 品名                | 入力電圧(V)         | 出力電圧(V)         |                  | V <sub>IN</sub> 検出電圧(V) |        | V <sub>OUT</sub> 検出電圧(V) |        | スイッチ電源(V)        | Unreg Reset電圧(V)   |                    | パッケージ        |
|                   | V <sub>IN</sub> | V <sub>RO</sub> | V <sub>OUT</sub> | -VDET1                  | +VDET1 | -VDET2                   | +VDET2 | V <sub>SW1</sub> | -VDET3(VDETSSEL=L) | -VDET4(VDETSSEL=H) |              |
| BD7212MUV         | 3.50 to 6.00    | 3.2             | 3.2              | 3.5                     | 3.6    | 2.10                     | 2.23   | 3.06             | 1.5                | 2.5                | VQFN016V3030 |
| BD7213MUV         | 3.50 to 8.00    | 3.2             | 3.2              | 3.3                     | 3.4    | 2.05                     | 2.14   | 2.89             | 1.5                | 2.5                | VQFN016V3030 |
| BD7214MUV         | 3.50 to 8.00    | 3.2             | 3.2              | 3.3                     | 3.4    | 2.05                     | 2.14   | 2.89             | —                  | —                  | VQFN016V3030 |

パワーマネジメント



## 車載システム電源

| 2ch車載システム電源  |                      |             |             |                                      |      |             |                                                                                    |       |      |         |      |            |            |       |               |
|--------------|----------------------|-------------|-------------|--------------------------------------|------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|---------|------|------------|------------|-------|---------------|
| 品名           | 電源電圧 (V)             | 動作周波数 (kHz) | 動作温度 (°C)   | シーケンス                                | 出力精度 | 出力          |                                                                                    | 機能    |      |         |      |            |            | パッケージ | 車載対応 AEC-Q100 |
|              |                      |             |             |                                      |      | ch          | 出力電圧/最大電流                                                                          | 過電流保護 | 過熱保護 | 過/低電圧検出 | リセット | WDT        |            |       |               |
| BD39012EFV-C | 4 to 36 (Rating 45V) | 200 to 600  | -40 to +125 | External Control EN1: DC/DC EN2: LDO | ±2   | 1ch (DC/DC) | Synchronous Buck DC/DC Converter (V <sub>OUT</sub> variable, 1A)<br>LDO (5V, 0.4A) | ✓     | ✓    | ✓       | -    | WINDOW WDT | HTSSOP-B24 | YES   |               |
|              |                      |             |             |                                      |      | 2ch (LDO)   |                                                                                    | ✓     |      |         |      |            |            |       |               |

## 産機/民生用システム電源

| Intel® Atom™ E3800シリーズプラットフォーム向けパワーマネジメントIC |            |                     |              |              |              |             |               |            |            |       |           |            |            |             |            |             |          |           |       |                     |                        |            |
|---------------------------------------------|------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|---------------|------------|------------|-------|-----------|------------|------------|-------------|------------|-------------|----------|-----------|-------|---------------------|------------------------|------------|
| 品名                                          | 電源電圧 (V)   | 項目                  | DC/DC出力      |              |              |             |               |            |            | SW    |           | LDO出力      |            |             |            |             |          |           |       | I/F                 | 保護回路                   | パッケージ (mm) |
|                                             |            |                     | DC/DC1 VIP0A | DC/DC2 VIP0S | DC/DC3 VIP8A | DC/DC4 VDDQ | DC/DC5 VIP05S | DC/DC6 VCC | DC/DC7 VNN | VIP8S | LD01 VRTC | LD02 V3P3A | LD03 V3P3S | LD04 VIP24A | LD05 VSDIO | LD06 VIP24S | LD07 VTT | LD08 VSF8 |       |                     |                        |            |
| BD9596BMWV                                  | 3.5 to 5.5 | Output Voltage (V)  | 1.0          | 1.0          | 1.8          | 1.2 to 1.6  | 1.05          | 0.5 to 1.2 | 0.5 to 1.2 | 1.8   | 3.3       | 3.3        | 3.3        | 1.24        | 1.8 or 3.3 | 1.24        | VDDQ/2   | 1.35      | IMVP7 | UVLO, TSD, SCP, OVP | UQFN88MV0100 10x10x1.0 |            |
|                                             |            | Output Current (mA) | 700          | 2,600        | 1,800        | 4,500       | 1,300         | 13,000     | 13,000     | 800   | 120       | 100        | 500        | 50          | 20         | 50          | 530      | 500       |       |                     |                        |            |

## NXP「i.MXアプリケーション・プロセッサシリーズ」用パワーマネジメントIC

| 品名          | 対応                                  | 項目                  | DC/DC出力    |            |            |              |             |            |                |            | LDO出力                  |            |            |            |            |            |            |      | White LED Driver | リチウムイオン充電制御  | Coulomb Counter | RTC | GPO (ch) | I <sub>C</sub> I/F | パッケージ |      |               |
|-------------|-------------------------------------|---------------------|------------|------------|------------|--------------|-------------|------------|----------------|------------|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------|------------------|--------------|-----------------|-----|----------|--------------------|-------|------|---------------|
|             |                                     |                     | BUCK1      | BUCK2      | BUCK3      | BUCK4        | BUCK5       | BUCK6      | BUCK7          | BUCK8      | LD01                   | LD02       | LD03       | LD04       | LD05       | LD06       | LD07       | LD08 |                  |              |                 |     |          |                    |       | LD09 | LD10          |
| BD71815AGW  | i.MX 7Solo<br>i.MX 7Dual            | Output Voltage (V)  | 0.8 to 2.0 | 0.8 to 2.0 | 1.2 to 2.7 | 1.10 to 1.85 | 1.8 to 3.3  | -          | -              | -          | 0.8 to 3.3             | 0.8 to 3.3 | 0.8 to 3.3 | 0.8 to 3.3 | 0.8 to 3.3 | -          | -          | 3    | 1.8              | 0.5x DVREFIN | ✓               | ✓   | ✓        | ✓                  | 1     | ✓    | UCSP55M4C     |
|             |                                     | Output Current (mA) | 800        | 1,000      | 500        | 1,000        | 1,000       | -          | -              | -          | 100                    | 100        | 50         | 400        | 250        | -          | -          | 25   | 100              | 10           | -               | -   | -        | -                  | -     | -    | ✓             |
| BD71837MWV  | i.MX 8M Quad/<br>QuadLite/<br>Dual  | Output Voltage (V)  | 0.7 to 1.3 | 0.7 to 1.3 | 0.7 to 1.3 | 0.7 to 1.35  | 0.7 to 1.35 | 3.0 to 3.3 | 1.605 to 1.995 | 0.8 to 1.4 | 3.0 to 3.3, 1.6 to 1.9 | 0.9, 0.8   | 1.8 to 3.3 | 0.9 to 1.8 | 1.8 to 3.3 | 0.9 to 1.8 | 1.8 to 3.3 | -    | -                | -            | -               | -   | -        | -                  | -     | ✓    | UQFN68CV8080  |
|             |                                     | Output Current (mA) | 3,600      | 4,000      | 2,100      | 1,000        | 2,500       | 3,000      | 1,500          | 3,000      | 10                     | 10         | 300        | 250        | 300        | 300        | 150        | -    | -                | -            | -               | -   | -        | -                  | -     | -    | ✓             |
| BD71837AMWV | System PMIC for i.MX 8M Family      | Output Voltage (V)  | 0.7 to 1.3 | 0.7 to 1.3 | 0.7 to 1.3 | 0.7 to 1.35  | 0.7 to 1.35 | 3.0 to 3.3 | 1.605 to 1.995 | 0.8 to 1.4 | 3.0 to 3.3, 1.6 to 1.9 | 0.9, 0.8   | 1.8 to 3.3 | 0.9 to 1.8 | 1.8 to 3.3 | 0.9 to 1.8 | 1.8 to 3.3 | -    | -                | -            | -               | -   | -        | -                  | -     | ✓    | UQFN068CV8080 |
|             |                                     | Output Current (mA) | 3,600      | 4,000      | 2,100      | 1,000        | 2,500       | 3,000      | 1,500          | 3,000      | 10                     | 10         | 300        | 250        | 300        | 300        | 150        | -    | -                | -            | -               | -   | -        | -                  | -     | -    | ✓             |
| BD71847AMWV | System PMIC for i.MX 8M Mini Family | Output Voltage (V)  | 0.7 to 1.3 | 0.7 to 1.3 | -          | -            | 0.7 to 1.35 | 2.6 to 3.3 | 1.605 to 1.995 | 0.8 to 1.4 | 3.0 to 3.3, 1.6 to 1.9 | 0.9, 0.8   | 1.8 to 3.3 | 0.9 to 1.8 | 1.8 to 3.3 | 0.9 to 1.8 | 1.8 to 3.3 | -    | -                | -            | -               | -   | -        | -                  | -     | ✓    | UQFN56BV7070  |
|             |                                     | Output Current (mA) | 3,000      | 3,000      | -          | -            | 3,000       | 3,000      | 1,500          | 3,000      | 10                     | 10         | 300        | 250        | 300        | 300        | -          | -    | -                | -            | -               | -   | -        | -                  | -     | -    | ✓             |

## 絶縁/非絶縁型電源

### SiC MOSFET内蔵AC/DCコンバータIC

| 絶縁/非絶縁型対応AC/DCコンバータIC (SiC MOSFET内蔵タイプ) |            |                                      |      |             |          |                       |              |          |
|-----------------------------------------|------------|--------------------------------------|------|-------------|----------|-----------------------|--------------|----------|
| 品名                                      | 電源電圧 (V)   | SiC MOSFET V <sub>DS</sub> (Max) (V) | 制御方式 | 最大周波数 (kHz) | オン抵抗 (Ω) | V <sub>CC</sub> OVP保護 | FB OLP保護     | パッケージ    |
| BM2SCQ121T-LBZ                          | 15 to 27.5 | 1700                                 | QR   | 120         | 1.12     | Latch                 | Auto Restart | TO220-6M |
| BM2SCQ122T-LBZ                          | 15 to 27.5 | 1700                                 | QR   | 120         | 1.12     | Latch                 | Latch        | TO220-6M |
| BM2SCQ123T-LBZ                          | 15 to 27.5 | 1700                                 | QR   | 120         | 1.12     | Auto Restart          | Auto Restart | TO220-6M |
| BM2SCQ124T-LBZ                          | 15 to 27.5 | 1700                                 | QR   | 120         | 1.12     | Auto Restart          | Latch        | TO220-6M |

### AC/DCコンバータIC

| 非絶縁型専用AC/DCコンバータIC (MOSFETセンス抵抗内蔵タイプ) |          |                                  |      |             |          |             |        |              |       |
|---------------------------------------|----------|----------------------------------|------|-------------|----------|-------------|--------|--------------|-------|
| 品名                                    | 出力電圧 (V) | MOSFET V <sub>DS</sub> (Max) (V) | 制御方式 | 共振周波数 (kHz) | オン抵抗 (Ω) | 過電流リミッタ (A) | 軽負荷モード | Max Duty (%) | パッケージ |
| BM2P109TF                             | 10.0     | 650                              | PWM  | 100         | 9.0      | 0.45        | -      | 75           | SOP8  |
| BM2P101X-Z                            | 10.0     | 650                              | PWM  | 65          | 1.5      | 2.00        | ✓      | 40           | DIP7K |
| BM2P129TF                             | 12.0     | 650                              | PWM  | 100         | 9.0      | 0.45        | -      | 75           | SOP8  |
| BM2P121X-Z                            | 12.0     | 650                              | PWM  | 65          | 1.5      | 2.00        | ✓      | 40           | DIP7K |
| BM2P139TF                             | 13.0     | 650                              | PWM  | 100         | 9.0      | 0.45        | -      | 75           | SOP8  |
| BM2P137TKF                            | 13.0     | 800                              | PWM  | 100         | 7.5      | 0.45        | -      | 75           | SOP8  |
| New BM2P137QK-Z                       | 13.0     | 800                              | PWM  | 100         | 7.5      | 0.80        | -      | 75           | DIP7K |
| New BM2P137QKF                        | 13.0     | 800                              | PWM  | 100         | 7.5      | 0.80        | -      | 75           | SOP8  |
| BM2P135TF                             | 13.0     | 650                              | PWM  | 100         | 4.5      | 0.45        | -      | 75           | SOP8  |
| New BM2P131X-Z                        | 13.0     | 650                              | PWM  | 65          | 1.5      | 2.00        | ✓      | 40           | DIP7K |
| New BM2P134Q-Z                        | 13.0     | 650                              | PWM  | 100         | 4.0      | 0.80        | -      | 75           | DIP7K |
| New BM2P134QF                         | 13.0     | 650                              | PWM  | 100         | 4.0      | 0.80        | -      | 75           | SOP8  |
| BM2P141X-Z                            | 14.0     | 650                              | PWM  | 65          | 1.5      | 2.00        | ✓      | 40           | DIP7K |
| BM2P159PF                             | 14.2     | 650                              | PWM  | 100         | 9.0      | 0.30        | -      | 75           | SOP8  |
| BM2P159T1F                            | 15.0     | 650                              | PWM  | 100         | 9.0      | 0.45        | -      | 75           | SOP8  |
| BM2P151X-Z                            | 15.0     | 650                              | PWM  | 65          | 1.5      | 2.00        | ✓      | 40           | DIP7K |
| New BM2P151S-Z                        | 15.0     | 650                              | PWM  | 65          | 1.5      | 2.30        | ✓      | 40           | DIP7K |
| BM2P161W-Z                            | 16.8     | 650                              | PWM  | 65          | 1.9      | 1.46        | ✓      | 40           | DIP7K |
| BM2P161X-Z                            | 16.8     | 650                              | PWM  | 65          | 1.5      | 2.00        | ✓      | 40           | DIP7K |
| New BM2P181X-Z                        | 18.0     | 650                              | PWM  | 65          | 1.5      | 2.00        | ✓      | 40           | DIP7K |
| New BM2P189TF                         | 18.0     | 650                              | PWM  | 100         | 9.5      | 0.45        | -      | 75           | SOP8  |
| New BM2P209TF                         | 20.0     | 650                              | PWM  | 100         | 9.5      | 0.45        | -      | 75           | SOP8  |
| BM2P201X-Z                            | 20.0     | 650                              | PWM  | 65          | 1.5      | 2.00        | ✓      | 40           | DIP7K |
| New BM2P249Q-Z                        | 24.8     | 650                              | PWM  | 100         | 9.5      | 0.80        | -      | 40           | DIP7K |
| BM2P249TF                             | 24.8     | 650                              | PWM  | 100         | 9.0      | 0.45        | -      | 75           | SOP8  |
| New BM2P241X-Z                        | 24.8     | 650                              | PWM  | 65          | 1.5      | 2.00        | ✓      | 40           | DIP7K |

絶縁/非絶縁型対応AC/DCコンバータIC(MOSFET内蔵 センス抵抗外付けタイプ)

| 品名                | 電源電圧 (V)     | MOSFET V <sub>DS</sub> (Max)(V) | 制御方式 | 発振周波数 (kHz) | オン抵抗 (Ω) | ピーク電流 (A) | ブラウンアウト        | V <sub>CC</sub> OVP保護 | パッケージ    |
|-------------------|--------------|---------------------------------|------|-------------|----------|-----------|----------------|-----------------------|----------|
| New BM2P0151-Z    | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 1.0      | 12.0      | —              | Latch                 | DIP7K    |
| BM2P0161-Z        | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 1.0      | 12.0      | —              | Auto Restart          | DIP7K    |
| New BM2P0161K-Z   | 8.9 to 26.0  | 800                             | PWM  | 65          | 1.6      | 9.0       | —              | Auto Restart          | DIP7K    |
| New BM2P015-Z     | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 1.4      | 10.4      | —              | Latch                 | DIP7K    |
| New BM2P016-Z     | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 1.4      | 10.4      | —              | Auto Restart          | DIP7K    |
| BM2P016T          | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 1.4      | 10.4      | —              | Auto Restart          | TO220    |
| New BM2P0163T-Z   | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 1.4      | 10.4      | —              | Auto Restart          | TO220-7M |
| BM2P011           | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 1.4      | 10.4      | ✓ (adjustable) | Latch                 | DIP7K    |
| BM2P012           | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 1.4      | 10.4      | ✓ (adjustable) | Auto Restart          | DIP7K    |
| BM2P013           | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 1.4      | 10.4      | —              | Latch                 | DIP7K    |
| BM2P014           | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 1.4      | 10.4      | —              | Auto Restart          | DIP7K    |
| BM2P031           | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 2.4      | 5.2       | ✓ (adjustable) | Latch                 | DIP7K    |
| BM2P032           | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 2.4      | 5.2       | ✓ (adjustable) | Auto Restart          | DIP7K    |
| BM2P033           | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 2.4      | 5.2       | —              | Latch                 | DIP7K    |
| BM2P034           | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 2.4      | 5.2       | —              | Auto Restart          | DIP7K    |
| BM2P0361-Z        | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 3.0      | 4.0       | —              | Auto Restart          | DIP7K    |
| New BM2P0362-Z    | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 3.0      | 12.0      | —              | Auto Restart          | DIP7K    |
| BM2P0391          | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 100         | 4.0      | 5.2       | ✓ (adjustable) | Auto Restart          | DIP7K    |
| BM2P051           | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 4.0      | 2.6       | ✓ (adjustable) | Latch                 | DIP7K    |
| BM2P051F          | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 4.0      | 2.6       | ✓ (adjustable) | Latch                 | SOP8     |
| BM2P052           | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 4.0      | 2.6       | ✓ (adjustable) | Auto Restart          | DIP7K    |
| BM2P052F          | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 4.0      | 2.6       | ✓ (adjustable) | Auto Restart          | SOP8     |
| BM2P053           | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 4.0      | 2.6       | —              | Latch                 | DIP7K    |
| BM2P053F          | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 4.0      | 2.6       | —              | Latch                 | SOP8     |
| BM2P054           | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 4.0      | 2.6       | —              | Auto Restart          | DIP7K    |
| BM2P054F          | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 4.0      | 2.6       | —              | Auto Restart          | SOP8     |
| BM2P091           | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 8.5      | 1.3       | ✓ (adjustable) | Latch                 | DIP7K    |
| BM2P091F          | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 8.5      | 1.3       | ✓ (adjustable) | Latch                 | SOP8     |
| BM2P092           | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 8.5      | 1.3       | ✓ (adjustable) | Auto Restart          | DIP7K    |
| BM2P092F          | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 8.5      | 1.3       | ✓ (adjustable) | Auto Restart          | SOP8     |
| BM2P093           | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 8.5      | 1.3       | —              | Latch                 | DIP7K    |
| BM2P093F          | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 8.5      | 1.3       | —              | Latch                 | SOP8     |
| BM2P094           | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 8.5      | 1.3       | —              | Auto Restart          | DIP7K    |
| BM2P094F          | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 8.5      | 1.3       | —              | Auto Restart          | SOP8     |
| BM2P095F          | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 8.5      | 1.3       | —              | Latch                 | SOP8     |
| BM2PA96F          | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 8.5      | 1.3       | —              | Auto Restart          | SOP8     |
| New BM2P061E      | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 0.955    | 12.0      | ✓ (adjustable) | Auto Restart          | DIP7AK   |
| New BM2P064E      | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 65          | 3.0      | 4.0       | ✓ (adjustable) | Auto Restart          | DIP7AK   |
| New BM2P101E      | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 100         | 0.955    | 12.0      | ✓ (adjustable) | Auto Restart          | DIP7AK   |
| New BM2P104E      | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 100         | 3.0      | 4.0       | ✓ (adjustable) | Auto Restart          | DIP7AK   |
| New BM2P131E      | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 130         | 0.955    | 12.0      | ✓ (adjustable) | Auto Restart          | DIP7AK   |
| New BM2P134E      | 8.9 to 26.0  | 650                             | PWM  | 130         | 3.0      | 4.0       | ✓ (adjustable) | Auto Restart          | DIP7AK   |
| BM2P061EK-LB      | 10.9 to 30.0 | 800                             | PWM  | 65          | 1.6      | 5.0       | ✓ (adjustable) | Auto Restart          | DIP7AK   |
| New BM2P061FK-LBZ | 10.9 to 30.0 | 800                             | PWM  | 65          | 1.6      | 9.0       | ✓ (adjustable) | Auto Restart          | DIP7AK   |
| BM2P101EK-LB      | 10.9 to 30.0 | 800                             | PWM  | 100         | 1.6      | 5.0       | ✓ (adjustable) | Auto Restart          | DIP7AK   |
| New BM2P101FK-LBZ | 10.9 to 30.0 | 800                             | PWM  | 100         | 1.6      | 9.0       | ✓ (adjustable) | Auto Restart          | DIP7AK   |
| New BM2P131FK-LBZ | 10.9 to 26.0 | 800                             | PWM  | 130         | 1.6      | 9.0       | ✓ (adjustable) | Auto Restart          | DIP7AK   |
| BM2P074KF         | 10.2 to 26.0 | 800                             | PWM  | 65          | 6.7      | 2.0       | —              | Auto Restart          | SOP8     |

絶縁型対応AC/DCコンバータIC(MOSFET内蔵 センス抵抗内蔵タイプ)

| 品名       | 電源電圧 (V)     | MOSFET耐圧 (V) | 制御方式 | 発振周波数 (kHz) | オン抵抗 (Ω) | 過電流リミッタ (A) | ブラウンアウト (V) | V <sub>CC</sub> OVP保護 | パッケージ |
|----------|--------------|--------------|------|-------------|----------|-------------|-------------|-----------------------|-------|
| BM2P26CK | 11.9 to 26.0 | 800          | PWM  | 100         | 6.0      | 0.13        | 100         | Latch                 | DIP7K |

AC/DCコンバータIC(MOSFET外付PWM)

| 品名        | 電源電圧 (V)    | 制御方式 | 起動回路 | 発振周波数 (kHz) | AC電圧補正 | V <sub>CC</sub> リチャージ機能 | ブラウンアウト        | V <sub>CC</sub> OVP保護 | パッケージ  |
|-----------|-------------|------|------|-------------|--------|-------------------------|----------------|-----------------------|--------|
| BM1P061FJ | 8.9 to 26.0 | PWM  | ✓    | 65          | ✓      | ✓                       | ✓ (adjustable) | Auto Restart          | SOP-J8 |
| BM1P062FJ | 8.9 to 26.0 | PWM  | ✓    | 65          | ✓      | ✓                       | ✓ (adjustable) | Latch                 | SOP-J8 |
| BM1P065FJ | 8.9 to 26.0 | PWM  | ✓    | 65          | ✓      | —                       | ✓ (adjustable) | Auto Restart          | SOP-J8 |
| BM1P066FJ | 8.9 to 26.0 | PWM  | ✓    | 65          | ✓      | —                       | ✓ (adjustable) | Latch                 | SOP-J8 |
| BM1P067FJ | 8.9 to 26.0 | PWM  | ✓    | 65          | ✓      | —                       | —              | Auto Restart          | SOP-J8 |
| BM1P068FJ | 8.9 to 26.0 | PWM  | ✓    | 65          | ✓      | —                       | —              | Latch                 | SOP-J8 |
| BM1P101FJ | 8.9 to 26.0 | PWM  | ✓    | 100         | ✓      | ✓                       | ✓ (adjustable) | Auto Restart          | SOP-J8 |
| BM1P102FJ | 8.9 to 26.0 | PWM  | ✓    | 100         | ✓      | ✓                       | ✓ (adjustable) | Latch                 | SOP-J8 |
| BM1P105FJ | 8.9 to 26.0 | PWM  | ✓    | 100         | ✓      | —                       | ✓ (adjustable) | Auto Restart          | SOP-J8 |
| BM1P107FJ | 8.9 to 26.0 | PWM  | ✓    | 100         | ✓      | —                       | —              | Auto Restart          | SOP-J8 |
| BD7672BG  | 8.5 to 25.0 | PWM  | —    | 65          | —      | —                       | —              | Latch                 | SSOP6  |
| BD7673AG  | 8.5 to 25.0 | PWM  | —    | 65          | —      | —                       | —              | Latch                 | SSOP6  |
| BD7679G   | 8.5 to 25.0 | PWM  | —    | 65          | —      | —                       | —              | Auto Restart          | SSOP6  |
| BD7678FJ  | 8.5 to 25.5 | PWM  | —    | 65          | ✓      | —                       | ✓ (adjustable) | Latch                 | SOP-J8 |

## AC/DCコンバータIC(MOSFET外付 Quasi-Resonant)

| 品名        | 電源電圧 (V)     | 制御方式 | 起動回路 | 最大周波数 (kHz) | AC電圧補正 | FBOLP保護      | V <sub>CC</sub> OVP保護 | ZT OVP保護     | パッケージ  |
|-----------|--------------|------|------|-------------|--------|--------------|-----------------------|--------------|--------|
| BM1Q002FJ | 8.9 to 26.0  | QR   | ✓    | 120         | ✓      | Self-restart | Latch                 | Latch        | SOP-J8 |
| BM1Q011FJ | 8.9 to 26.0  | QR   | ✓    | 120         | ✓      | Self-restart | Self-restart          | none         | SOP-J7 |
| BM1Q021FJ | 8.9 to 26.0  | QR   | ✓    | 120         | ✓      | Self-restart | Self-restart          | Self-restart | SOP-J8 |
| BM1Q104FJ | 14.0 to 30.0 | QR   | ✓    | 111         | -      | Self-restart | -                     | Latch        | SOP-J8 |

## AC/DCコンバータIC(PFC、PFC+Quasi-Resonant Controller)

| 品名                  | 電源電圧 (V)     | 制御方式   | 起動回路 | X-cap放電 | QR最大周波数 (kHz) | PFC最大周波数 (kHz) | PFC出力電圧 切り換え機能 | V <sub>CC</sub> OVP保護/<br>ZT OVP保護 | パッケージ  |
|---------------------|--------------|--------|------|---------|---------------|----------------|----------------|------------------------------------|--------|
| BD7690FJ            | 10.0 to 26.0 | PFC    | -    | -       | -             | 220            | -              | -                                  | SOP-J8 |
| BD7691FJ            | 10.0 to 26.0 | PFC    | -    | -       | -             | 220            | -              | -                                  | SOP-J8 |
| <b>New</b> BD7692FJ | 10.0 to 26.0 | PFC    | -    | -       | -             | 450            | -              | -                                  | SOP-J8 |
| BM1050AF            | 8.9 to 26.0  | PFC+QR | ✓    | -       | 120           | 65             | -              | Selectable Externally              | SOP24  |
| BM1051F             | 8.9 to 26.0  | PFC+QR | ✓    | -       | 120           | 65             | -              | Selectable Externally              | SOP24  |
| BM1C101F            | 8.9 to 26.0  | PFC+QR | ✓    | ✓       | 120           | 400            | ✓              | ✓                                  | SOP18  |
| BM1C102F            | 8.9 to 26.0  | PFC+QR | ✓    | ✓       | 120           | 400            | -              | ✓                                  | SOP18  |

## AC/DCコンバータIC(SiC MOSFET駆動用)

| 品名          | 電源電圧 (V)     | 制御方式 | MOSFET   | MOSFET性能 | 最大周波数 (kHz) | FBOLP保護      | ブラウンアウト        | V <sub>CC</sub> OVP保護 | パッケージ  |
|-------------|--------------|------|----------|----------|-------------|--------------|----------------|-----------------------|--------|
| BD7682FJ-LB | 15.0 to 27.5 | QR   | External | -        | 120         | Self-restart | ✓ (adjustable) | Latch                 | SOP-J8 |
| BD7683FJ-LB | 15.0 to 27.5 | QR   | External | -        | 120         | Latch        | ✓ (adjustable) | Latch                 | SOP-J8 |
| BD7684FJ-LB | 15.0 to 27.5 | QR   | External | -        | 120         | Self-restart | ✓ (adjustable) | Self-restart          | SOP-J8 |
| BD7685FJ-LB | 15.0 to 27.5 | QR   | External | -        | 120         | Latch        | ✓ (adjustable) | Self-restart          | SOP-J8 |

## AC/DCコンバータIC(絶縁型 二次側同期整流制御)

| 品名                  | 電源電圧 (V)    | 制御方式       | シャントレギュレータ 精度(%) | ドレイン端子耐圧 (V) | Compulsion OFF Time(μs) | V <sub>CC</sub> OVP保護 | 自動スリープ機能 | 連続モード対応 | パッケージ |
|---------------------|-------------|------------|------------------|--------------|-------------------------|-----------------------|----------|---------|-------|
| BM1R00146F          | 2.7 to 32.0 | SR         | ±0.5             | 120          | 1.3                     | Self-restart          | ✓        | ✓       | SOP8  |
| BM1R00147F          | 2.7 to 32.0 | SR         | ±0.5             | 120          | 2.0                     | Self-restart          | ✓        | ✓       | SOP8  |
| BM1R00148F          | 2.7 to 32.0 | SR         | ±0.5             | 120          | 3.0                     | Self-restart          | ✓        | ✓       | SOP8  |
| BM1R00149F          | 2.7 to 32.0 | SR         | ±0.5             | 120          | 3.6                     | Self-restart          | ✓        | ✓       | SOP8  |
| BM1R00150F          | 2.7 to 32.0 | SR         | ±0.5             | 120          | 4.6                     | Self-restart          | ✓        | ✓       | SOP8  |
| BM1R00178F          | 2.7 to 32.0 | SR         | ±0.5             | 120          | 3.0                     | Self-restart          | -        | ✓       | SOP8  |
| <b>New</b> BD85506F | 5.0 to 32.0 | SR for LLC | ±1.0             | 120          | -                       | Self-restart          | ✓        | -       | SOP14 |

## 絶縁型DC/DCコンバータIC

### 絶縁型DC/DCコンバータIC

| 品名             | 出力電力 (W)                   | 入力耐圧 (V) | スイッチ許容電流 (A) | 入力電圧 (V)    | スイッチング周波数 (kHz) | 制御方式             | 機能       |          |       |      |          |          | パッケージ    |
|----------------|----------------------------|----------|--------------|-------------|-----------------|------------------|----------|----------|-------|------|----------|----------|----------|
|                |                            |          |              |             |                 |                  | イネーブル    | ソフトスタート  | 軽負荷効率 | UVLO | 過電流保護    | 温度保護     |          |
| BD7F100EFJ-LB  | 1W at V <sub>in</sub> 5.0V | 45       | 1.25         | 3.0 to 40.0 | 400             | Adaptive on-time | ✓        | ✓        | ✓     | ✓    | Recovery | Recovery | HTSOP-J8 |
| BD7F100HFN-LB  | 5W at V <sub>in</sub> 24V  |          |              |             |                 |                  | Recovery | Recovery | HSOP8 |      |          |          |          |
| BD7F200EFJ-LB  | 5W at V <sub>in</sub> 12V  | 45       | 2.75         | 8.0 to 40.0 | 400             | Adaptive on-time | ✓        | ✓        | ✓     | ✓    | Recovery | Recovery | HTSOP-J8 |
| BD7F200HFN-LB  | 10W at V <sub>in</sub> 24V |          |              |             |                 |                  | Recovery | Recovery | HSOP8 |      |          |          |          |
| ☆BD7J200EFJ-LA | 10W at V <sub>in</sub> 48V | 80       | 2.13         | 8.0 to 80.0 | 400             | Adaptive on-time | ✓        | ✓        | ✓     | ✓    | Recovery | Recovery | HTSOP-J8 |
| ☆BD7J200HFN-LA |                            |          |              |             |                 |                  | Recovery | Recovery | HSOP8 |      |          |          |          |

☆:開発中

## ゲートドライバ

### 絶縁素子内蔵ゲートドライバ

#### 絶縁素子内蔵ゲートドライバ

| 品名           | 入力側電源電圧 (V) | 出力側正電源電圧 (V) | 出力側負電源電圧 (V) | 絶縁電圧 (Vrms) | 入出力遅延時間 (ns) | 最小入力パルス幅 (ns) | 最大出力電流 (A) | 動作温度 (°C)   | 機能                                                                                               | パッケージ     | 車載対応 AEC-Q100 |
|--------------|-------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|
| BM6101FV-C   | 4.5 to 5.5  | 14 to 24     | -12 to 0     | 2,500       | 350          | 180           | 3          | -40 to +125 | Active miller clamping/<br>Fault signal output/UVLO/SCP/<br>DESAT/Soft turn-off function for SCP | SSOP-B20W | YES           |
| BM6102FV-C   | 4.5 to 5.5  | 14 to 20     | -            | 2,500       | 200          | 100           | 3          | -40 to +125 | Active miller clamping/<br>Fault signal output/UVLO/SCP/<br>DESAT/Soft turn-off function for SCP | SSOP-B20W | YES           |
| BM6104FV-C   | 4.5 to 5.5  | 10 to 24     | -12 to 0     | 2,500       | 150          | 90            | 3          | -40 to +125 | Active miller clamping/<br>Fault signal output/UVLO/SCP/<br>DESAT/Soft turn-off function for SCP | SSOP-B20W | YES           |
| BM61M41RFV-C | 4.5 to 5.5  | 9 to 24      | -            | 3,750       | 65           | 60            | 4          | -40 to +125 | Active miller clamping/UVLO                                                                      | SSOP-B10W | YES           |
| BM61S40RFV-C | 4.5 to 5.5  | 16 to 20     | -            | 3,750       | 65           | 60            | 4          | -40 to +125 | Active miller clamping/UVLO/OVP                                                                  | SSOP-B10W | YES           |
| BM61S41RFV-C | 4.5 to 5.5  | 16 to 24     | -            | 3,750       | 65           | 60            | 4          | -40 to +125 | Active miller clamping/UVLO                                                                      | SSOP-B10W | YES           |

#### 絶縁素子内蔵ゲートドライバ(産業機器対応)

| 品名            | 入力側電源電圧 (V) | 出力側正電源電圧 (V) | 出力側負電源電圧 (V) | 絶縁電圧 (Vrms) | 入出力遅延時間 (ns) | 最小入力パルス幅 (ns) | 最大出力電流 (A) | 動作温度 (°C)   | 機能                                                                                           | パッケージ     |
|---------------|-------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| BM6108FV-LB   | 4.5 to 5.5  | 10 to 24     | -12 to 0     | 2,500       | 150          | 90            | 3          | -40 to +105 | Active miller clamping/Fault signal output/UVLO/<br>SCP/DESAT/Soft turn-off function for SCP | SSOP-B20W |
| BM6105AFW-LBZ | 4.5 to 5.5  | 13.3 to 20.0 | -12 to 0     | 2,500       | 120          | 60            | 3          | -40 to +105 | Active miller clamping/Fault signal output/<br>Ready output/UVLO/DESAT                       | SOP16WM   |

#### 絶縁素子内蔵ゲートドライバ(フライバック電源内蔵)

| 品名           | 入力側電源電圧 (V) | 出力側正電源電圧 (V) | 出力側負電源電圧 (V) | 絶縁電圧 (Vrms) | 入出力遅延時間 (ns) | 最小入力パルス幅 (ns) | 最大出力電流 (A) | 動作温度 (°C)   | 機能                                                                                                      | パッケージ     | 車載対応 AEC-Q100 |
|--------------|-------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|
| BM60055FV-C  | 4.5 to 30.0 | 9 to 24      | -            | 2,500       | 250          | 170           | 5          | -40 to +125 | Active miller clamping/Fault signal output/UVLO/SCP/Soft turn-off function for SCP/OCP/2 level turn off | SSOP-B28W | YES           |
| BM60052AFV-C | 4 to 32     | 10 to 20     | -12 to 0     | 2,500       | 120          | 90            | 3          | -40 to +125 | Active miller clamping/Fault signal output/UVLO/DESAT/Ready output/<br>Soft turn-off function for DESAT | SSOP-B28W | YES           |
| BM60054AFV-C | 4 to 32     | 10 to 20     | -12 to 0     | 2,500       | 120          | 90            | 3          | -40 to +125 | Active miller clamping/Fault signal output/UVLO/SCP/Ready output/<br>Soft turn-off function for SCP     | SSOP-B28W | YES           |

その他

IGBT/MOSFETハイサイドローサイドゲートドライバ

| 品名                     | 入力側電源電圧 (V) | フローティング電圧 (V) | 入出力遅延時間 (ns) | 最小出力電流 (A) | デッドタイム (ns) | ch | 動作温度 (°C)   | パッケージ     | 車載対応 AEC-Q100 |
|------------------------|-------------|---------------|--------------|------------|-------------|----|-------------|-----------|---------------|
| BS2101F                | 10 to 18    | 600           | 220          | 0.06/-0.13 | -           | 2  | -40 to +125 | SOP8      | -             |
| BS2103F                | 10 to 18    | 600           | 220          | 0.06/-0.13 | 160         | 2  | -40 to +125 | SOP8      | -             |
| BS2114F                | 10 to 20    | 600           | 250          | 0.5/-0.5   | 160         | 2  | -40 to +125 | SOP8      | -             |
| BM60212FV-C            | 10 to 24    | 1,200         | 75           | 3/-3       | -           | 2  | -40 to +125 | SSOP-B20W | YES           |
| <b>New</b> BM60213FV-C | 10 to 24    | 1,200         | 75           | 3/-3       | -           | 2  | -40 to +125 | SSOP-B20W | YES           |

IGBT/MOSFETハイサイドローサイド3相ブリッジドライバ

| 品名        | 入力側電源電圧 (V)  | フローティング電圧 (V) | 入出力遅延時間 (ns) | 最小出力電流 (A) | デッドタイム (ns) | ch | Boot Diode 内蔵 | 動作温度 (°C)   | パッケージ |
|-----------|--------------|---------------|--------------|------------|-------------|----|---------------|-------------|-------|
| BS2130F-G | 11.5 to 20.0 | 600           | 630/580      | 0.2/-0.35  | 300         | 6  | -             | -40 to +125 | SOP28 |
| BS2132F   | 11.5 to 20.0 | 600           | 630/580      | 0.2/-0.35  | 300         | 6  | ✓             | -40 to +125 | SOP28 |

(ラピスセミコンダクタ製品)

電池監視システム(BMS)向け非絶縁ゲートドライバ

| 品名      | 電源電圧 (V)  | ゲート駆動電源電圧 (V) Min | 立ち上がり時間 (μs)Max | 立ち下り時間 (μs)Max | 動作温度 (°C)   | パッケージ               | ハロゲンフリー対応 | 車載対応 AEC-Q100 |
|---------|-----------|-------------------|-----------------|----------------|-------------|---------------------|-----------|---------------|
| ☆ML5810 | 6.5 to 64 | 10                | 350             | 70             | -40 to +105 | P-TSSOP20-0225-0.65 | ✓         | YES           |
| ML5810A | 6.5 to 64 | 10                | 350             | 70             | -40 to +105 | P-TSSOP20-0225-0.65 | -         | -             |

☆: 開発中

温度モニタ

絶縁素子内蔵温度モニタ

| 品名          | 電源電圧1 (V) | 電源電圧2 (V)  | 絶縁電圧 (Vrms) | 回路電流1 (mA) | 回路電流2 (mA) | 入力電圧 (V)   | 出力電流精度 (%) | 出力Duty精度 (%) | 動作温度 (°C)   | パッケージ     | 車載対応 AEC-Q100 |
|-------------|-----------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|--------------|-------------|-----------|---------------|
| BM66002FV-C | 9 to 24   | 3.0 to 5.5 | 2,500       | 3.75       | 0.2        | 1.4 to 4.0 | ±2.0       | ±2.0         | -40 to +125 | SSOP-B20W | YES           |

パワーマネジメントスイッチ

1ch小型ハイサイドスイッチIC

| 品名       | 電源電圧 (V)   | オン抵抗 (mΩ) | 制御入力論理   | 出力電流値 (A) | 過電流検出値 (A) Min/Typ/Max  | 出力立ち上がり時間 (ms) | OCF      | 温度保護     | 過電流時 Flag出力Delay (ms) | ディスチャージ抵抗 (Ω) | パッケージ |
|----------|------------|-----------|----------|-----------|-------------------------|----------------|----------|----------|-----------------------|---------------|-------|
| BD6538G  | 2.7 to 5.5 | 150       | H Active | 0.5       | 0.5/-/1.0               | 1.0            | Latch    | Recovery | 15                    | -             | SSOP5 |
| BD2220G  | 2.7 to 5.5 | 160       | H Active | 0.5       | 0.5/-/1.0               | 1.0            | Latch    | Recovery | 15                    | -             | SSOP5 |
| BD2221G  | 2.7 to 5.5 | 160       | L Active | 0.5       | 0.5/-/1.0               | 1.0            | Latch    | Recovery | 15                    | -             | SSOP5 |
| BD2224G  | 2.7 to 5.5 | 150       | H Active | 0.5       | 0.55/0.78/1.0           | 1.0            | Recovery | Recovery | 15                    | -             | SSOP5 |
| BD2225G  | 2.7 to 5.5 | 150       | L Active | 0.5       | 0.55/0.78/1.0           | 1.0            | Recovery | Recovery | 15                    | -             | SSOP5 |
| BD2226G  | 2.7 to 5.5 | 150       | H Active | 0.65      | 0.75/1.0/1.35           | 1.0            | Recovery | Recovery | 15                    | -             | SSOP5 |
| BD2227G  | 2.7 to 5.5 | 150       | L Active | 0.65      | 0.75/1.0/1.35           | 1.0            | Recovery | Recovery | 15                    | -             | SSOP5 |
| BD2232G  | 2.7 to 5.5 | 100       | H Active | 1.0       | 1.15/1.275/1.4          | 1.0            | Recovery | Recovery | 15                    | 60            | SSOP5 |
| BD2233G  | 2.7 to 5.5 | 100       | L Active | 1.0       | 1.15/1.275/1.4          | 1.0            | Recovery | Recovery | 15                    | 60            | SSOP5 |
| BD2240G  | 2.7 to 5.5 | 110       | H Active | 0.75      | 0.82/0.97/1.12          | 1.0            | Recovery | Recovery | 15                    | 60            | SSOP5 |
| BD2241G  | 2.7 to 5.5 | 110       | L Active | 0.75      | 0.82/0.97/1.12          | 1.0            | Recovery | Recovery | 15                    | 60            | SSOP5 |
| BD2246G  | 2.7 to 5.5 | 110       | H Active | 0.5       | 0.63/0.765/0.9          | 1.0            | Recovery | Recovery | 15                    | 60            | SSOP5 |
| BD2247G  | 2.7 to 5.5 | 110       | L Active | 0.5       | 0.63/0.765/0.9          | 1.0            | Recovery | Recovery | 15                    | 60            | SSOP5 |
| BD2248G  | 2.7 to 5.5 | 110       | H Active | 0.2       | 0.2/0.3/0.4             | 1.0            | Recovery | Recovery | 15                    | 60            | SSOP5 |
| BD2222G* | 2.8 to 5.5 | 90        | H Active | 1.5       | 0.2 to 1.7 (adjustable) | 0.6            | Recovery | Recovery | 7                     | -             | SSOP6 |
| BD2242G* | 2.8 to 5.5 | 90        | H Active | 1.5       | 0.2 to 1.7 (adjustable) | 0.6            | Recovery | Recovery | 7                     | 60            | SSOP6 |
| BD2243G* | 2.8 to 5.5 | 90        | L Active | 1.5       | 0.2 to 1.7 (adjustable) | 0.6            | Recovery | Recovery | 7                     | 60            | SSOP6 |

| 品名         | 電源電圧 (V)   | オン抵抗 (mΩ) | 制御入力論理   | 出力電流値 (A) | 過電流検出値 (A) Min/Typ/Max  | 出力立ち上がり時間 (ms) | OCF      | 温度保護     | 過電流時 Flag出力Delay (ms) | ディスチャージ抵抗 (Ω) | パッケージ | 車載対応 AEC-Q100 |
|------------|------------|-----------|----------|-----------|-------------------------|----------------|----------|----------|-----------------------|---------------|-------|---------------|
| BD22621G-M | 2.7 to 5.5 | 120       | H Active | 0.15      | 0.18/0.30/0.42          | 1.0            | Recovery | Recovery | 15                    | 60            | SSOP5 | YES           |
| BD2262G-M  | 2.7 to 5.5 | 120       | H Active | 0.2       | 0.2/0.3/0.4             | 1.0            | Recovery | Recovery | 15                    | 60            | SSOP5 | YES           |
| BD22641G-M | 2.7 to 5.5 | 120       | H Active | 0.5       | 0.57/0.76/0.96          | 1.0            | Recovery | Recovery | 15                    | 60            | SSOP5 | YES           |
| BD2264G-M  | 2.7 to 5.5 | 120       | H Active | 0.5       | 0.63/0.765/0.9          | 1.0            | Recovery | Recovery | 15                    | 60            | SSOP5 | YES           |
| BD2265G-M  | 2.7 to 5.5 | 120       | L Active | 0.5       | 0.63/0.765/0.9          | 1.0            | Recovery | Recovery | 15                    | 60            | SSOP5 | YES           |
| BD2266G-M  | 2.7 to 5.5 | 120       | H Active | 0.75      | 0.82/0.97/1.12          | 1.0            | Recovery | Recovery | 15                    | 60            | SSOP5 | YES           |
| BD2267G-M  | 2.7 to 5.5 | 120       | L Active | 0.75      | 0.82/0.97/1.12          | 1.0            | Recovery | Recovery | 15                    | 60            | SSOP5 | YES           |
| BD2268G-M  | 2.7 to 5.5 | 110       | H Active | 1.0       | 1.15/1.275/1.4          | 1.0            | Recovery | Recovery | 15                    | 60            | SSOP5 | YES           |
| BD2269G-M  | 2.7 to 5.5 | 110       | L Active | 1.0       | 1.15/1.275/1.4          | 1.0            | Recovery | Recovery | 15                    | 60            | SSOP5 | YES           |
| BD2244G-M* | 2.8 to 5.5 | 100       | H Active | 1.5       | 0.2 to 1.7 (adjustable) | 0.6            | Recovery | Recovery | 7                     | 60            | SSOP6 | YES           |
| BD2245G-M* | 2.8 to 5.5 | 100       | L Active | 1.5       | 0.2 to 1.7 (adjustable) | 0.6            | Recovery | Recovery | 7                     | 60            | SSOP6 | YES           |

1ch小型ハイサイドスイッチIC(産業機器対応)

| 品名         | 電源電圧 (V)   | オン抵抗 (mΩ) | 制御入力論理   | 出力電流値 (A) | 過電流検出値 (A) Min/Typ/Max | 出力立ち上がり時間 (ms) | OCF      | 温度保護     | 過電流時 Flag出力Delay (ms) | ディスチャージ抵抗 (Ω) | パッケージ |
|------------|------------|-----------|----------|-----------|------------------------|----------------|----------|----------|-----------------------|---------------|-------|
| BD6538G-LB | 2.7 to 5.5 | 150       | H Active | 0.5       | 0.5/-/1.0              | 1.0            | Latch    | Recovery | 15                    | -             | SSOP5 |
| BD2220G-LB | 2.7 to 5.5 | 160       | H Active | 0.5       | 0.5/-/1.0              | 1.0            | Latch    | Recovery | 15                    | -             | SSOP5 |
| BD2221G-LB | 2.7 to 5.5 | 160       | L Active | 0.5       | 0.5/-/1.0              | 1.0            | Latch    | Recovery | 15                    | -             | SSOP5 |
| BD2224G-LB | 2.7 to 5.5 | 150       | H Active | 0.5       | 0.55/0.78/1.0          | 1.0            | Recovery | Recovery | 15                    | -             | SSOP5 |
| BD2225G-LB | 2.7 to 5.5 | 150       | L Active | 0.5       | 0.55/0.78/1.0          | 1.0            | Recovery | Recovery | 15                    | -             | SSOP5 |
| BD2226G-LB | 2.7 to 5.5 | 150       | H Active | 0.65      | 0.75/1.0/1.35          | 1.0            | Recovery | Recovery | 15                    | -             | SSOP5 |
| BD2227G-LB | 2.7 to 5.5 | 150       | L Active | 0.65      | 0.75/1.0/1.35          | 1.0            | Recovery | Recovery | 15                    | -             | SSOP5 |

\*UL認証済 File No. E243261

| 1chハイサイドスイッチIC         |            |           |          |           |                       |                |          |          |                       |               |           |               |
|------------------------|------------|-----------|----------|-----------|-----------------------|----------------|----------|----------|-----------------------|---------------|-----------|---------------|
| 品名                     | 電源電圧 (V)   | オン抵抗 (mΩ) | 制御入力論理   | 出力電流値 (A) | 過電流検出値(A) Min/Typ/Max | 出力立ち上がり時間 (ms) | OCP      | 温度保護     | 過電流時 Flag出力Delay (ms) | ディスチャージ抵抗 (Ω) | パッケージ     |               |
| BD2051AFJ              | 2.7 to 5.5 | 80        | H Active | 0.5       | 0.7/1.0/1.6           | 1.2            | Recovery | Recovery | 1.3                   | —             | SOP-J8    |               |
| BD82001FVJ             | 2.7 to 5.5 | 70        | H Active | 0.9       | 1.0/1.5/2.0           | 0.8            | Recovery | Recovery | 15                    | —             | TSSOP-B8J |               |
| BD82000FVJ             | 2.7 to 5.5 | 70        | L Active | 0.9       | 1.0/1.5/2.0           | 0.8            | Recovery | Recovery | 15                    | —             | TSSOP-B8J |               |
| BD2065AFJ              | 2.7 to 5.5 | 80        | H Active | 1.0       | 1.1/1.5/2.3           | 1.2            | Recovery | Recovery | 2.5                   | —             | SOP-J8    |               |
| BD82065FVJ             | 2.7 to 5.5 | 70        | H Active | 1.1       | 1.5/2.4/3.0           | 0.8            | Recovery | Recovery | 15                    | —             | TSSOP-B8J |               |
| BD82061FVJ             | 2.7 to 5.5 | 70        | L Active | 1.1       | 1.5/2.4/3.0           | 0.8            | Recovery | Recovery | 15                    | —             | TSSOP-B8J |               |
| BD82020FVJ*            | 2.8 to 5.5 | 90        | H Active | 1.1       | 1.1/1.5/2.0           | 0.4            | Recovery | Recovery | 12                    | 75            | TSSOP-B8J |               |
| BD82021FVJ*            | 2.8 to 5.5 | 90        | L Active | 1.1       | 1.1/1.5/2.0           | 0.4            | Recovery | Recovery | 12                    | 75            | TSSOP-B8J |               |
| BD82022FVJ*            | 2.8 to 5.5 | 90        | H Active | 1.5       | 1.5/2.0/2.6           | 0.4            | Recovery | Recovery | 12                    | 75            | TSSOP-B8J |               |
| BD82023FVJ*            | 2.8 to 5.5 | 90        | L Active | 1.5       | 1.5/2.0/2.6           | 0.4            | Recovery | Recovery | 12                    | 75            | TSSOP-B8J |               |
| BD82024FVJ*            | 2.8 to 5.5 | 90        | H Active | 2.1       | 2.1/2.5/3.3           | 0.4            | Recovery | Recovery | 12                    | 75            | TSSOP-B8J |               |
| BD82025FVJ*            | 2.8 to 5.5 | 90        | L Active | 2.1       | 2.1/2.5/3.3           | 0.4            | Recovery | Recovery | 12                    | 75            | TSSOP-B8J |               |
| BD82028FVJ*            | 4.5 to 5.5 | 72        | H Active | 0.5       | 0.6/1.0/1.2           | 0.3            | Recovery | Recovery | 13                    | 75            | TSSOP-B8J |               |
| BD82029FVJ*            | 4.5 to 5.5 | 72        | L Active | 0.5       | 0.6/1.0/1.2           | 0.3            | Recovery | Recovery | 13                    | 55            | TSSOP-B8J |               |
| BD82030FVJ*            | 4.5 to 5.5 | 72        | H Active | 1.0       | 1.05/1.5/1.8          | 0.3            | Recovery | Recovery | 13                    | 55            | TSSOP-B8J |               |
| BD82031FVJ*            | 4.5 to 5.5 | 72        | L Active | 1.0       | 1.05/1.5/1.8          | 0.3            | Recovery | Recovery | 13                    | 55            | TSSOP-B8J |               |
| BD82032FVJ*            | 4.5 to 5.5 | 72        | H Active | 1.5       | 1.55/2.0/2.3          | 0.3            | Recovery | Recovery | 13                    | 55            | TSSOP-B8J |               |
| BD82033FVJ*            | 4.5 to 5.5 | 72        | L Active | 1.5       | 1.55/2.0/2.3          | 0.3            | Recovery | Recovery | 13                    | 55            | TSSOP-B8J |               |
| BD82034FVJ*            | 4.5 to 5.5 | 72        | H Active | 2.0       | 2.05/2.5/2.8          | 0.3            | Recovery | Recovery | 13                    | 55            | TSSOP-B8J |               |
| BD82035FVJ*            | 4.5 to 5.5 | 72        | L Active | 2.0       | 2.05/2.5/2.8          | 0.3            | Recovery | Recovery | 13                    | 55            | TSSOP-B8J |               |
| BD82038FVJ*            | 2.7 to 5.5 | 72        | H Active | 0.5       | 0.60/1.00/1.20        | 0.5            | Recovery | Recovery | 7                     | 55            | TSSOP-B8J |               |
| BD82039FVJ*            | 2.7 to 5.5 | 72        | L Active | 0.5       | 0.60/1.00/1.20        | 0.5            | Recovery | Recovery | 7                     | 55            | TSSOP-B8J |               |
| BD82040FVJ*            | 2.7 to 5.5 | 72        | H Active | 1.0       | 1.05/1.50/1.80        | 0.5            | Recovery | Recovery | 7                     | 55            | TSSOP-B8J |               |
| BD82041FVJ*            | 2.7 to 5.5 | 72        | L Active | 1.0       | 1.05/1.50/1.80        | 0.5            | Recovery | Recovery | 7                     | 55            | TSSOP-B8J |               |
| BD82042FVJ*            | 2.7 to 5.5 | 72        | H Active | 1.5       | 1.55/2.00/2.30        | 0.5            | Recovery | Recovery | 7                     | 55            | TSSOP-B8J |               |
| BD82043FVJ*            | 2.7 to 5.5 | 72        | L Active | 1.5       | 1.55/2.00/2.30        | 0.5            | Recovery | Recovery | 7                     | 55            | TSSOP-B8J |               |
| BD82044FVJ*            | 2.7 to 5.5 | 72        | H Active | 2.0       | 2.05/2.50/2.80        | 0.5            | Recovery | Recovery | 7                     | 55            | TSSOP-B8J |               |
| BD82045FVJ*            | 2.7 to 5.5 | 72        | L Active | 2.0       | 2.05/2.50/2.80        | 0.5            | Recovery | Recovery | 7                     | 55            | TSSOP-B8J |               |
| BD82046FVJ*            | 2.7 to 5.5 | 72        | H Active | 2.5       | 2.70/3.20/3.80        | 0.5            | Recovery | Recovery | 7                     | 55            | TSSOP-B8J |               |
| BD82047FVJ*            | 2.7 to 5.5 | 72        | L Active | 2.5       | 2.70/3.20/3.80        | 0.5            | Recovery | Recovery | 7                     | 55            | TSSOP-B8J |               |
| 品名                     | 電源電圧 (V)   | オン抵抗 (mΩ) | 制御入力論理   | 出力電流値 (A) | 過電流検出値(A) Min/Typ/Max | 出力立ち上がり時間 (ms) | OCP      | 温度保護     | 過電流時 Flag出力Delay (ms) | ディスチャージ抵抗 (Ω) | パッケージ     | 車載対応 AEC-Q100 |
| BD82004FVJ-M           | 2.7 to 5.5 | 70        | H Active | 0.9       | 1.0/1.5/2.0           | 0.8            | Recovery | Recovery | 15                    | —             | TSSOP-B8J | YES           |
| BD82005FVJ-M           | 2.7 to 5.5 | 70        | L Active | 0.9       | 1.0/1.5/2.0           | 0.8            | Recovery | Recovery | 15                    | —             | TSSOP-B8J | YES           |
| BD82006FVJ-M           | 2.7 to 5.5 | 70        | H Active | 1.1       | 1.5/2.4/3.0           | 0.8            | Recovery | Recovery | 15                    | —             | TSSOP-B8J | YES           |
| BD82007FVJ-M           | 2.7 to 5.5 | 70        | L Active | 1.1       | 1.5/2.4/3.0           | 0.8            | Recovery | Recovery | 15                    | —             | TSSOP-B8J | YES           |
| 1chハイサイドスイッチIC(産業機器対応) |            |           |          |           |                       |                |          |          |                       |               |           |               |
| 品名                     | 電源電圧 (V)   | オン抵抗 (mΩ) | 制御入力論理   | 出力電流値 (A) | 過電流検出値(A) Min/Typ/Max | 出力立ち上がり時間 (ms) | OCP      | 温度保護     | 過電流時 Flag出力Delay (ms) | ディスチャージ抵抗 (Ω) | パッケージ     |               |
| BD82001FVJ-LB          | 2.7 to 5.5 | 70        | H Active | 0.9       | 1.0/1.5/2.0           | 0.8            | Recovery | Recovery | 15                    | —             | TSSOP-B8J |               |
| BD82000FVJ-LB          | 2.7 to 5.5 | 70        | L Active | 0.9       | 1.0/1.5/2.0           | 0.8            | Recovery | Recovery | 15                    | —             | TSSOP-B8J |               |
| BD82065FVJ-LB          | 2.7 to 5.5 | 70        | H Active | 1.1       | 1.5/2.4/3.0           | 0.8            | Recovery | Recovery | 15                    | —             | TSSOP-B8J |               |
| BD82061FVJ-LB          | 2.7 to 5.5 | 70        | L Active | 1.1       | 1.5/2.4/3.0           | 0.8            | Recovery | Recovery | 15                    | —             | TSSOP-B8J |               |
| 2chハイサイドスイッチIC         |            |           |          |           |                       |                |          |          |                       |               |           |               |
| BD6516F*               | 3.0 to 5.5 | 110       | H Active | 1.1       | 1.2/1.65/2.5          | 1.3            | Recovery | Recovery | 1                     | —             | SOP8      |               |
| BD2066FJ*              | 2.7 to 5.5 | 80        | H Active | 1.0       | 1.5/2.4/3.0           | 0.8            | Recovery | Recovery | 15                    | —             | SOP-J8    |               |
| BD2062FJ*              | 2.7 to 5.5 | 80        | L Active | 1.0       | 1.5/2.4/3.0           | 0.8            | Recovery | Recovery | 15                    | —             | SOP-J8    |               |
| 品名                     | 電源電圧 (V)   | オン抵抗 (mΩ) | 制御入力論理   | 出力電流値 (A) | 過電流検出値(A) Min/Typ/Max | 出力立ち上がり時間 (ms) | OCP      | 温度保護     | 過電流時 Flag出力Delay (ms) | ディスチャージ抵抗 (Ω) | パッケージ     | 車載対応 AEC-Q100 |
| BD2068FJ-M             | 2.7 to 5.5 | 80        | H Active | 1.0       | 1.5/2.4/3.0           | 0.8            | Recovery | Recovery | 15                    | —             | SOP-J8    | YES           |
| BD2069FJ-M             | 2.7 to 5.5 | 80        | L Active | 1.0       | 1.5/2.4/3.0           | 0.8            | Recovery | Recovery | 15                    | —             | SOP-J8    | YES           |
| 2chハイサイドスイッチIC(産業機器対応) |            |           |          |           |                       |                |          |          |                       |               |           |               |
| 品名                     | 電源電圧 (V)   | オン抵抗 (mΩ) | 制御入力論理   | 出力電流値 (A) | 過電流検出値(A) Min/Typ/Max | 出力立ち上がり時間 (ms) | OCP      | 温度保護     | 過電流時 Flag出力Delay (ms) | ディスチャージ抵抗 (Ω) | パッケージ     |               |
| BD2066FJ-LB*           | 2.7 to 5.5 | 80        | H Active | 1.0       | 1.5/2.4/3.0           | 0.8            | Recovery | Recovery | 15                    | —             | SOP-J8    |               |
| BD2062FJ-LB*           | 2.7 to 5.5 | 80        | L Active | 1.0       | 1.5/2.4/3.0           | 0.8            | Recovery | Recovery | 15                    | —             | SOP-J8    |               |

\*UL 認証済 File No. E243261

| ロードスイッチIC |                                                               |           |           |               |          |           |                        |                |          |               |                             |
|-----------|---------------------------------------------------------------|-----------|-----------|---------------|----------|-----------|------------------------|----------------|----------|---------------|-----------------------------|
| 品名        | 入力電圧 (V)                                                      | 消費電流 (μA) | オン抵抗 (mΩ) | 出力チャンネル数 (ch) | 制御入力論理   | 出力電流値 (A) | 通電流検出値 (A) Min/Typ/Max | 出力立ち上がり時間 (ms) | 温度保護     | ディスチャージ抵抗 (Ω) | パッケージ (mm)                  |
| BD6528HFV | V <sub>DD</sub> =2.7 to 4.5/<br>V <sub>IN</sub> =0 to 2.7     | 20        | 110       | 1             | H Active | 0.5       | —                      | 0.5            | —        | 70            | HVSOF6                      |
| BD6529GUL | V <sub>DD</sub> =2.7 to 4.5/<br>V <sub>IN</sub> =0 to 2.7     | 20        | 100       | 1             | H Active | 0.5       | —                      | 0.5            | —        | 70            | VCSP50L1<br>1.0x1.5, H=0.55 |
| BD2200GUL | 2.7 to 5.5                                                    | 20        | 100       | 1             | H Active | 0.5       | —                      | 1.0            | —        | 70            | VCSP50L1<br>1.0x1.5, H=0.55 |
| BD2201GUL | 2.7 to 5.5                                                    | 20        | 100       | 1             | H Active | 1.0       | —                      | 1.0            | —        | 70            | VCSP50L1<br>1.0x1.5, H=0.55 |
| BD2204GUL | V <sub>IN1</sub> =2.7 to 4.5/<br>V <sub>IN2</sub> =1.2 to 2.4 | 30        | 120       | 1             | H Active | 0.5       | —                      | 0.06           | Recovery | 80            | VCSP50L1<br>1.0x1.5, H=0.55 |
| BD2202G   | 2.7 to 3.6                                                    | 70        | 150       | 1             | H Active | 0.2       | 0.25/—/1.0             | 1.2            | Recovery | —             | SSOP5                       |
| BD2206G   | 2.7 to 3.6                                                    | 70        | 150       | 1             | H Active | 0.5       | 0.8/—/1.6              | 1.2            | Recovery | —             | SSOP5                       |
| BD6520F   | 3.0 to 5.5                                                    | 110       | 50        | 1             | H Active | 2.0       | —                      | 2.0            | Latch    | 350           | SOP8                        |
| BD6522F   | 3.0 to 5.5                                                    | 110       | 50        | 1             | H Active | 2.0       | —                      | 1.0            | Latch    | 350           | SOP8                        |

| ロードスイッチIC (産業機器対応) |            |    |     |   |          |     |            |     |          |   |       |
|--------------------|------------|----|-----|---|----------|-----|------------|-----|----------|---|-------|
| BD2202G-LB         | 2.7 to 3.6 | 70 | 150 | 1 | H Active | 0.2 | 0.25/—/1.0 | 1.2 | Recovery | — | SSOP5 |
| BD2206G-LB         | 2.7 to 3.6 | 70 | 150 | 1 | H Active | 0.5 | 0.8/—/1.6  | 1.2 | Recovery | — | SSOP5 |

| 1ch小型ハイサイドロードスイッチIC |            |      |    |   |          |     |   |       |   |    |                             |
|---------------------|------------|------|----|---|----------|-----|---|-------|---|----|-----------------------------|
| BUS1DJC0GWZ         | 1.1 to 5.0 | 0.35 | 63 | 1 | H Active | 2.0 | — | 0.012 | — | 80 | UCSP30L1<br>0.8x0.8, H=0.35 |
| BUS1DJC3GWZ         | 1.1 to 5.0 | 0.35 | 63 | 1 | H Active | 2.0 | — | 0.19  | — | 80 | UCSP30L1<br>0.8x0.8, H=0.35 |

| 2ch小型ハイサイドロードスイッチIC |            |     |    |   |          |     |     |                   |          |    |                              |
|---------------------|------------|-----|----|---|----------|-----|-----|-------------------|----------|----|------------------------------|
| BDS2EJAAGUL         | 3.0 to 3.6 | 0.2 | 45 | 2 | H Active | 1.0 | 1.0 | —<br>(Soft Start) | Recovery | 30 | VCSP50L1<br>1.95x1.0, H=0.55 |

| ハイサイドNMOSFET用コントローラIC |            |           |                       |                       |               |          |                |               |        |  |  |
|-----------------------|------------|-----------|-----------------------|-----------------------|---------------|----------|----------------|---------------|--------|--|--|
| 品名                    | 電源電圧 (V)   | 消費電流 (μA) | 出力電圧 (V)              |                       | 出力チャンネル数 (ch) | 制御入力論理   | 出力立ち上がり時間 (ms) | ディスチャージ抵抗 (Ω) | パッケージ  |  |  |
|                       |            |           | V <sub>CC</sub> =3.3V | V <sub>CC</sub> =5.0V |               |          |                |               |        |  |  |
| BD2270HFV             | 2.7 to 5.5 | 50        | 9.5                   | 13.5                  | 1             | H Active | 0.13           | 200           | HVSOF5 |  |  |

| ハイサイドNMOSFET用コントローラIC (産業機器対応) |            |    |     |      |   |          |      |     |        |  |  |
|--------------------------------|------------|----|-----|------|---|----------|------|-----|--------|--|--|
| BD2270HFV-LB                   | 2.7 to 5.5 | 50 | 9.5 | 13.5 | 1 | H Active | 0.13 | 200 | HVSOF5 |  |  |

## ワイヤレス給電

| 受電制御IC      |                                     |          |             |            |          |             |            |                                    |
|-------------|-------------------------------------|----------|-------------|------------|----------|-------------|------------|------------------------------------|
| 品名          | ワイヤレス給電規格                           | 出力電力 (W) | 出力電圧 (V)    | 最大入力電圧 (V) | 出力電流 (A) | 動作周波数 (kHz) | 動作温度 (°C)  | パッケージ (mm)                         |
| BD57011AGWL | WPC (Qi) v1.2                       | 5        | 4.3 to 5.3  | 20         | 1.1      | 210         | -20 to +85 | UCSP50L3C<br>3.36x2.62, H=Max 0.57 |
| BD57015GWL  | WPC (Qi) v1.2 and AirFuel (PMA SR1) | 15       | 5.0 to 12.0 | 20         | 1.5      | 480         | -30 to +85 | UCSP50L4C<br>4.10x3.20, H=Max 0.57 |
| BD57016GWL  | WPC (Qi) v1.2 and AirFuel (PMA SR1) | 15       | 5.0 to 12.0 | 20         | 1.5      | 100 to 480  | -25 to +85 | UCSP50L4C<br>4.20x3.40, H=Max 0.57 |

| 送電制御IC     |               |          |            |                     |                                    |
|------------|---------------|----------|------------|---------------------|------------------------------------|
| 品名         | ワイヤレス給電規格     | 出力電力 (W) | 動作温度 (°C)  | 推奨マイコン              | パッケージ (mm)                         |
| BD57021MWV | WPC (Qi) v1.2 | 5        | -20 to +85 | ML610Q772           | UQFN040V5050<br>5.0x5.0, H=Max 1.0 |
| BD57020MWV | WPC (Qi) v1.2 | 15       | -20 to +85 | ML62Q1300/ML62Q1500 | UQFN040V5050<br>5.0x5.0, H=Max 1.0 |

(ラピドセミコンダクタ製品)

| 受電LSI (13.56MHz Wireless Charge) |                 |                               |             |            |                                        |                                                   |                         |                               |            |                                     |            |
|----------------------------------|-----------------|-------------------------------|-------------|------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|------------|-------------------------------------|------------|
| 品名                               | 機能概要            | 電源                            | 動作周波数 (MHz) | Data Flash | 機能                                     | I/F                                               | ADC (方式)                | 源信                            | 動作温度 (°C)  | パッケージ                               | ハロゲンフリー対応* |
| ML7630                           | Power Receiving | Generated from magnetic field | 0.2 to 6.78 | 496        | 200mW Output<br>Output Voltage setting | NFC Forum Type3 Tag<br>I <sup>2</sup> C slavex1ch | 10bit (SA type)<br>x3ch | Generated from magnetic field | -40 to +85 | S-UFLGA34-2.59x2.59-0.40-W (WCSP34) | ✓          |

| 送電LSI (13.56MHz Wireless Charge) |                    |        |             |            |                                   |                            |                         |                    |            |                        |            |
|----------------------------------|--------------------|--------|-------------|------------|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------|------------|------------------------|------------|
| 品名                               | 機能概要               | 電源 (V) | 動作周波数 (MHz) | Data Flash | 機能                                | I/F                        | ADC (方式)                | 源信                 | 動作温度 (°C)  | パッケージ                  | ハロゲンフリー対応* |
| ML7631                           | Power Transmission | 5      | 6.78        | 496        | Transmission Power Adjust Control | I <sup>2</sup> C slavex1ch | 10bit (SA type)<br>x3ch | 27.12MHz (Crystal) | -40 to +85 | P-WQFN32-0505-0.50-A63 | ✓          |

\* ハロゲンフリー対応の✓印はハロゲンフリー対応品をご用意しています。詳細は担当営業にお問い合わせください。

## 電池管理

### 電池充電IC

| 品名          | 電源電圧 (V)    | オン抵抗 (mΩ) | 充電電圧 (V)                       | 充電電流精度 (%) | スイッチング周波数 (kHz) | 動作温度 (°C)  | パッケージ         |
|-------------|-------------|-----------|--------------------------------|------------|-----------------|------------|---------------|
| BD8664GW    | 4.1 to 5.5  | 70        | 8.3±0.5%                       | ±2         | 1,000           | -30 to +85 | UCSP75M2      |
| BD8665GW    | 4.1 to 5.5  | 70        | 8.4±0.5%                       | ±3         | 1,000           | -30 to +85 | UCSP75M2      |
| BD8668GW    | 4.1 to 5.5  | 70        | 8.4±0.5%                       | ±3         | 1,000           | -30 to +85 | UCSP75M2      |
| BD99950MUUV | 6.0 to 24.0 | —         | 8.4/12.6±0.5%                  | ±3         | 600 to 1,200    | -10 to +85 | VQFN020PV3535 |
| BD99954GW   | 3.8 to 25.0 | —         | 4.192/8.4/<br>12.592/16.8±0.5% | ±2 to ±40  | 600 to 1,200    | -30 to +85 | UCSP55M3C     |
| BD99954MWV  | 3.8 to 25.0 | —         | 4.192/8.4/<br>12.592/16.8±0.5% | ±2 to ±40  | 600 to 1,200    | -30 to +85 | UQFN040V5050  |

### 充電保護IC

#### スタンダード保護タイプ

| 品名        | 最大定格 (V) | 過電圧検出レベル (V) | 減電圧検出レベル (V) | 過電流検出レベル (A) | Ron (mΩ)  | OK/FLGB PIN論理 |        |       | パッケージ (mm)                      |
|-----------|----------|--------------|--------------|--------------|-----------|---------------|--------|-------|---------------------------------|
|           |          |              |              |              |           | <UVLO         | Normal | >OVLO |                                 |
| BD6040GUL | +30      | 6.4±0.2      | 2.65±0.12    | Min 1.2      | 125 (Typ) | H             | L      | H     | VCSP50L1<br>1.6×1.6, H=Max 0.55 |
| BD6041GUL | +30      | 5.85±0.15    | 2.65±0.12    | Min 1.2      | 125 (Typ) | H             | L      | H     | VCSP50L1<br>1.6×1.6, H=Max 0.55 |
| BD6042GUL | +30      | 6.2±0.2      | 2.65±0.12    | Min 1.2      | 125 (Typ) | H             | L      | H     | VCSP50L1<br>1.6×1.6, H=Max 0.55 |
| BD6044GUL | +36      | 6.4±0.2      | 2.65±0.12    | Min 1.2      | 125 (Typ) | H             | H      | L     | VCSP50L1<br>1.6×1.6, H=Max 0.55 |
| BD6049GUL | +30      | 6.8±0.17     | 2.65±0.12    | Min 1.2      | 125 (Typ) | H             | H      | L     | VCSP50L1<br>1.6×1.6, H=Max 0.55 |
| BD91409GW | +30      | 6.25±0.15    | 3.125±0.1    | Min 2.0      | 75 (Typ)  | —             | —      | —     | UCSP75M2<br>2.8×2.8, H=Max 0.85 |

#### 負電圧保護タイプ

|            |     |           |          |         |           |   |   |   |                                   |
|------------|-----|-----------|----------|---------|-----------|---|---|---|-----------------------------------|
| BD6046GUL  | ±30 | 6.7±0.2   | 3.6±0.18 | Min 1.2 | 250 (Typ) | H | H | L | VCSP50L2<br>2.5×2.5, H=Max 0.55   |
| BD6047AGUL | ±30 | 5.85±0.15 | 3.6±0.18 | Min 1.7 | 125 (Typ) | H | H | L | VCSP50L1<br>1.95×1.95, H=Max 0.55 |

スタンダード保護タイプ: アダプタ/USBからの異常電圧から充電ICを保護。保護に必要な各種機能を1チップに内蔵。  
負電圧保護タイプ: 従来の保護機能に加えて、負電圧保護機能を追加。

### 蓄電素子セルバランスIC

#### EDLCセルバランスIC(4 ~ 6セル対応)

| 品名           | 最大定格 (V) | セル電圧検出範囲 VCB (V)                        | 過電圧検出レベル1 (V)                        | 過電圧検出レベル2 (V)                      | シャントSW Ron (Ω) | 機能 |      |          | パッケージ (mm)                        |
|--------------|----------|-----------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|----------------|----|------|----------|-----------------------------------|
|              |          |                                         |                                      |                                    |                | EN | OVLO | Stack IC |                                   |
| BD14000EFV-C | +28      | 2.4 to 3.1V± (1%)<br>(0.1V/step usable) | VCB+0.15 or 0.25<br>(OVLOSEL=L or H) | VCB+0.3 or 0.5<br>(OVLOSEL=L or H) | 1 (Typ)        | ✓  | ✓    | ✓        | HTSSOP-B30<br>10.9×7.6, H=Max 1.0 |

### リチウムイオン電池監視LSI

(ラピスセミコンダクタ製品)

#### スタンダードタイプ

| 品名     | 機能概要                                                                           | 電源電圧 (V)  | 過充電電圧検出精度 (Typ) (mV) | 充放電制御 FET ドライバ | セル バランス スイッチ           | 消費電流 (Typ) (μA) |          | 過充電 過放電 電圧検出          | 充電放電 過電流 検出 | 温度 検出 | 短絡 検出 | 断線 検出 | 閾値 変更       | 動作 温度 (°C)  | パッケージ                  | ハロゲン フリー 対応* |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|----------------|------------------------|-----------------|----------|-----------------------|-------------|-------|-------|-------|-------------|-------------|------------------------|--------------|
|        |                                                                                |           |                      |                |                        | 動作時             | パワー ダウン時 |                       |             |       |       |       |             |             |                        |              |
| ML5203 | 7-cells, cell voltage/current protection, cell voltage/current monitoring      | +5 to +42 | ±25                  | NMOS           | Internal (MCU Control) | 30              | 0.1      | ✓                     | ✓           | —     | —     | —     | —           | -40 to +85  | P-SSOP30-56-0.65       | —            |
| ML5232 | 14-cells, 2nd protection                                                       | +7 to +80 | ±20                  | —              | —                      | 2.5             | —        | Overvoltage detection | —           | —     | —     | —     | —           | -40 to +105 | P-TSSOP20-0225-0.65    | ✓            |
| ML5233 | 10-cells, cell voltage/current/temperature protection, cascade connection      | +5 to +60 | ±15                  | NMOS           | —                      | 25              | 0.1      | ✓                     | ✓           | ✓     | ✓     | —     | —           | -40 to +85  | P-LQFP32-0707-0.80     | ✓            |
| ML5240 | 5-cells, cell overvoltage/open wire protection                                 | +5 to +25 | ±25                  | —              | —                      | 1               | —        | Overvoltage detection | —           | —     | —     | ✓     | Mask option | -40 to +85  | P-VSSOP8-0150-0.65-7K6 | ✓            |
| ML5241 | 5-cells, 2nd protection                                                        | +5 to +25 | ±25                  | —              | —                      | 1               | 0.1      | Overvoltage detection | —           | —     | —     | ✓     | —           | -40 to +85  | P-WSON10-0303-0.50     | ✓            |
| ML5243 | 5-cells, cell voltage/current/temperature protection                           | +5 to +25 | ±25                  | NMOS           | —                      | 6.5             | 0.1      | ✓                     | ✓           | ✓     | ✓     | ✓     | —           | -40 to +85  | P-TSSOP20-0225-0.65    | ✓            |
| ML5245 | 13-cells, cell voltage/current/temperature protection, cell voltage monitoring | +7 to +80 | ±15                  | NMOS           | —                      | 25              | 0.1      | ✓                     | ✓           | ✓     | ✓     | —     | —           | -40 to +85  | P-SSOP30-56-0.65       | —            |

#### アナログフロントエンドタイプ

| 品名     | 機能概要                                                                  | 電源電圧 (V)    | セル電圧測定誤差 (Typ) (mV) | モニタ                               | 充放電制御 FET ドライバ | セル バランス スイッチ | 消費電流 (Typ) (μA) 動作時 | 過充電 過放電 電圧検出          | 充電放電 過電流 検出 | 短絡 検出 | 閾値 変更 | 動作 温度 (°C) | パッケージ               | ハロゲン フリー 対応* |
|--------|-----------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------|-----------------------------------|----------------|--------------|---------------------|-----------------------|-------------|-------|-------|------------|---------------------|--------------|
|        |                                                                       |             |                     |                                   |                |              |                     |                       |             |       |       |            |                     |              |
| ML5204 | 5-cells, analog monitoring output                                     | +3.3 to +42 | ±25                 | cell voltage/ current             | —              | internal     | 14                  | —                     | ✓           | ✓     | ✓     | -40 to +85 | P-TSSOP20-0225-0.65 | ✓            |
| ML5238 | 16-cells, analog monitoring output                                    | +7 to +80   | ±20                 | cell voltage/ current             | NMOS           | internal     | 50                  | —                     | —           | —     | ✓     | -40 to +85 | P-QFP44-910-0.80    | —            |
| ML5236 | 14-cells, ADC built-in, digital monitoring output                     | +8 to +64   | ±15                 | cell voltage/ current/temperature | High-side NMOS | internal     | 330                 | Overvoltage detection | —           | —     | —     | -40 to +85 | P-TQFP44-1010-0.80  | ✓            |
| ML5239 | 16-cells, ADC built-in, cascade connection, digital monitoring output | +10 to +72  | ±10                 | cell voltage/ temperature         | —              | external     | 1200                | —                     | —           | —     | —     | -40 to +85 | P-TQFP64-1010-0.50  | ✓            |
| ML5248 | 7-cells, analog monitoring output                                     | +5 to +31.5 | ±20                 | cell voltage/ current             | High-side NMOS | internal     | 32                  | —                     | ✓           | —     | —     | -40 to +85 | P-SSOP30-56-0.65    | —            |

#### 専用コントローラ

| 品名         | 機能概要                                                       | 電源電圧 (V)        |                  | ADコンバータ    | 消費電流 (Typ) (μA) |       |       | パッケージ              | ハロゲン フリー 対応* |
|------------|------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|------------|-----------------|-------|-------|--------------------|--------------|
|            |                                                            | V <sub>DD</sub> | AV <sub>DD</sub> |            | 動作時             | HALT時 | STOP時 |                    |              |
| ML610Q486P | nX-U8/100, 32KB Flash, 1KB RAM, master clock 500kHz        | 1.6 to 3.6      | 2.2 to 3.6       | 12bit, 4ch | 400             | 15    | 0.2   | P-TQFP48-0707-0.50 | ✓            |
| ML610Q488P | nX-U8/100, 48KB Flash with ECC, 2KB RAM, master clock 1MHz | 1.8 to 3.6      | 2.2 to 3.6       | 10bit, 3ch | 175             | 1.4   |       |                    |              |

\* ハロゲンフリー対応の印はハロゲンフリー対応品をご用意しています。詳細は担当営業にお問い合わせください。

汎用IC

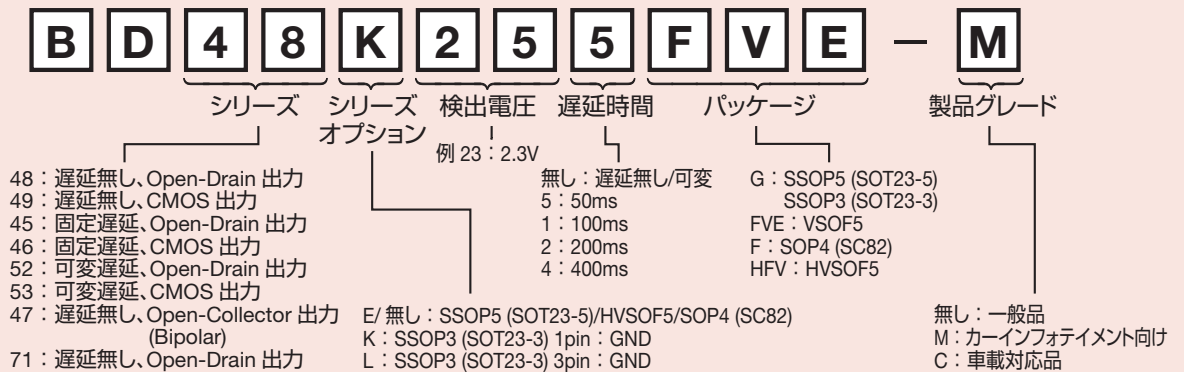
# ボルテージディテクタ(リセットIC) シリーズ

## ボルテージディテクタ(リセットIC)シリーズ

|  |                             |        |
|--|-----------------------------|--------|
|  | ボルテージディテクタ(リセットIC)          | ▶ P.61 |
|  | 過電圧検出タイプ(リセットIC)            | ▶ P.62 |
|  | 遅延時間可変タイプ ボルテージディテクタ        | ▶ P.62 |
|  | 遅延時間内部設定タイプ ボルテージディテクタ      | ▶ P.62 |
|  | 車載用ボルテージディテクタ               | ▶ P.63 |
|  | 車載用電源監視IC                   | ▶ P.63 |
|  | ウォッチドッグタイマリセットIC            | ▶ P.63 |
|  | 複合タイプ(2ch+コンパレータ)ボルテージディテクタ | ▶ P.63 |

パワーマネジメント

### ボルテージディテクタ 形名の見方



## ボルテージディテクタ(リセットIC)

### ボルテージディテクタ(リセットIC)

#### 汎用CMOSボルテージディテクタIC

| 品名               | 機種数               | 検出電圧精度 (%) | 検出電圧 (V)   | リセット動作電圧 (V) | 検出ステップ (V) | 出力形式       | 回路電流(μA)                    |                             | ヒステリシス電圧 (V)         | "L"出力電流(mA)           |                       | パッケージ            |
|------------------|-------------------|------------|------------|--------------|------------|------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|
|                  |                   |            |            |              |            |            | ON時                         | OFF時                        |                      | V <sub>DD</sub> =1.2V | V <sub>DD</sub> =2.4V |                  |
| BD48ExxG series  | 0.1V step 38 type | ±1         | 2.3 to 6.0 | 0.95 to 10.0 | 0.1        | Open Drain | 0.60 (V <sub>S</sub> =4.8V) | 0.85 (V <sub>S</sub> =4.8V) | V <sub>S</sub> ×0.05 | 1                     | 4                     | SSOP5            |
| BD48xxFVE series | 0.1V step 38 type | ±1         | 2.3 to 6.0 | 0.95 to 10.0 | 0.1        |            |                             |                             |                      |                       |                       | VSOF5            |
| BD48KxxG series  | 0.1V step 38 type | ±1         | 2.3 to 6.0 | 0.95 to 10.0 | 0.1        |            |                             |                             |                      |                       |                       | SSOP3 (GND 1pin) |
| BD48LxxG series  | 0.1V step 38 type | ±1         | 2.3 to 6.0 | 0.95 to 10.0 | 0.1        |            |                             |                             |                      |                       |                       | SSOP3 (GND 3pin) |
| BD49ExxG series  | 0.1V step 38 type | ±1         | 2.3 to 6.0 | 0.95 to 10.0 | 0.1        | CMOS       |                             |                             |                      |                       | SSOP5                 |                  |
| BD49xxFVE series | 0.1V step 38 type | ±1         | 2.3 to 6.0 | 0.95 to 10.0 | 0.1        |            |                             |                             |                      |                       | VSOF5                 |                  |
| BD49KxxG series  | 0.1V step 38 type | ±1         | 2.3 to 6.0 | 0.95 to 10.0 | 0.1        |            |                             |                             |                      |                       | SSOP3 (GND 1pin)      |                  |
| BD49LxxG series  | 0.1V step 38 type | ±1         | 2.3 to 6.0 | 0.95 to 10.0 | 0.1        |            |                             |                             |                      |                       | SSOP3 (GND 3pin)      |                  |

品名のxxには、検出電圧値(2.3V~6.0Vまで0.1Vステップ)が入ります。 例: BD48ExxGシリーズで2.3V検出電圧値をお求めの場合、品名はBD48E23Gとなります。



## ボルテージディテクタ(低電圧検出タイプ)

| 品名               | 機種数                  | 検出電圧精度<br>T <sub>a</sub> =+25°C<br>(%) | 検出電圧<br>(V) | リセット<br>動作電圧<br>(V) | 検出<br>ステップ<br>(V) | 出力形式          | 回路電流(μA)                         |                                  | ヒステリシス<br>電圧<br>(V)    | "L"出力電流(mA)           |                       | パッケージ  |
|------------------|----------------------|----------------------------------------|-------------|---------------------|-------------------|---------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|--------|
|                  |                      |                                        |             |                     |                   |               | ON時                              | OFF時                             |                        | V <sub>DD</sub> =1.2V | V <sub>DD</sub> =2.4V |        |
| BU48xxG series   | 0.1V step<br>40 type | ±1                                     | 0.9 to 4.8  | 0.7 to 7.0          | 0.1               | Open<br>Drain | 0.40<br>(V <sub>DET</sub> =4.8V) | 0.55<br>(V <sub>DET</sub> =4.8V) | V <sub>DET</sub> ×0.05 | 3.3                   | 6.5                   | SSOP5  |
| BU48xxFVE series | 0.1V step<br>40 type | ±1                                     | 0.9 to 4.8  | 0.7 to 7.0          | 0.1               |               |                                  |                                  |                        |                       |                       | VSO5F5 |
| BU48xxF series   | 0.1V step<br>40 type | ±1                                     | 0.9 to 4.8  | 0.7 to 7.0          | 0.1               |               |                                  |                                  |                        |                       |                       | SOP4   |
| BU49xxG series   | 0.1V step<br>40 type | ±1                                     | 0.9 to 4.8  | 0.7 to 7.0          | 0.1               | CMOS          | 0.40<br>(V <sub>DET</sub> =4.8V) | 0.55<br>(V <sub>DET</sub> =4.8V) | V <sub>DET</sub> ×0.05 | 3.3                   | 6.5                   | SSOP5  |
| BU49xxFVE series | 0.1V step<br>40 type | ±1                                     | 0.9 to 4.8  | 0.7 to 7.0          | 0.1               |               |                                  |                                  |                        |                       |                       | VSO5F5 |
| BU49xxF series   | 0.1V step<br>40 type | ±1                                     | 0.9 to 4.8  | 0.7 to 7.0          | 0.1               |               |                                  |                                  |                        |                       |                       | SOP4   |

## バイポーラボルテージディテクタ

| 品名             | 機種数                  | 検出電圧精度<br>T <sub>a</sub> =+25°C<br>(%) | 検出電圧<br>(V) | リセット<br>動作電圧<br>(V) | 検出<br>ステップ<br>(V) | 出力形式              | 回路電流(μA)         |                  | ヒステリシス<br>電圧<br>(mV) | "L"出力電流<br>(mA) | パッケージ |
|----------------|----------------------|----------------------------------------|-------------|---------------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|----------------------|-----------------|-------|
|                |                      |                                        |             |                     |                   |                   | I <sub>OCL</sub> | I <sub>CCH</sub> |                      |                 |       |
| BD47xxG series | 0.1V step<br>28 type | ±1                                     | 1.9 to 4.6  | 0.85 to 10.00       | 0.1               | Open<br>Collector | 1.5              | 1.6              | 50                   | 15              | SSOP5 |

ボルテージディテクタ(低電圧検出タイプ): 品名のxxには、検出電圧値(0.9V~4.8Vまで0.1Vステップ)が入ります。例: BU48xxGシリーズで2.3V検出電圧値をお求めの場合、品名はBU4823Gとなります。  
バイポーラボルテージディテクタ: 品名のxxには、検出電圧値(1.9V~4.6Vまで0.1Vステップ)が入ります。例: BD47xxGシリーズで2.3V検出電圧値をお求めの場合、品名はBD4723Gとなります。

## 過電圧検出タイプ(リセットIC)

### 過電圧検出用ボルテージディテクタ

| 品名           | 検出電圧精度<br>T <sub>a</sub> =+25°C<br>(%) | 検出電圧<br>(V) | リセット動作電圧<br>(V) | 検出ステップ<br>(V) | 出力形式          | 回路電流(μA)         |                  | ヒステリシス<br>電圧<br>(mV) | "L"出力電流<br>(mA)               | パッケージ   |
|--------------|----------------------------------------|-------------|-----------------|---------------|---------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------------------|---------|
|              |                                        |             |                 |               |               | I <sub>OCL</sub> | I <sub>CCH</sub> |                      |                               |         |
| BD71L4LG-1   | ±0.8                                   | 4.05        | 1.2 to 7.0      | -             | Open<br>Drain | 0.6              | 0.7              | 30                   | 4<br>(V <sub>DD</sub> =4.25V) | SSOP5   |
| BD71L4LHFV-1 | ±0.8                                   | 4.05        | 1.2 to 7.0      | -             |               |                  |                  |                      | 4<br>(V <sub>DD</sub> =4.25V) | HVSO5F5 |
| BD71L3SHFV   | ±1.0                                   | 3.83        | 1.2 to 7.0      | -             |               |                  |                  |                      | 4<br>(V <sub>DD</sub> =4.03V) | HVSO5F5 |

### 過電圧検出用ボルテージディテクタ(125°C対応)

| 品名                      | 機種数                 | 検出電圧精度<br>T <sub>a</sub> =全温度<br>(%) | 検出電圧<br>(V)  | リセット動作<br>電圧<br>(V) | 検出<br>ステップ<br>(V) | 出力形式          | 回路電流(μA) |      | ヒステリシス<br>電圧<br>(V) | "L"出力電流<br>V <sub>DD</sub> =1.2V<br>(mA) | パッケージ | 車載対応<br>AEC-Q100 |
|-------------------------|---------------------|--------------------------------------|--------------|---------------------|-------------------|---------------|----------|------|---------------------|------------------------------------------|-------|------------------|
|                         |                     |                                      |              |                     |                   |               | ON時      | OFF時 |                     |                                          |       |                  |
| Nano BD70HxxG-2C series | 0.1V step<br>4 type | ±1.4                                 | 3.46 to 3.76 | 0.8 to 6.0          | 0.1               | Open<br>Drain | 0.27     | 0.3  | -                   | 1.0mA<br>or more                         | SSOP5 | YES              |
| Nano BD73HxxG-2C series | 0.1V step<br>4 type |                                      | 3.46 to 3.76 | 0.8 to 6.0          | 0.1               | CMOS          |          |      |                     | SSOP5                                    | YES   |                  |

◎ Nano マークは、Nano Energy技術またはNano Pulse Control®に該当する製品です。  
Nano Pulse Control®は、ロームの登録商標です。  
\*品名のxxには、検出電圧値が入ります。詳細については、データシートをご参照ください。

## 遅延時間可変タイプ ボルテージディテクタ

### 遅延時間外部設定ボルテージディテクタ

| 品名               | 機種数                  | 検出電圧精度<br>T <sub>a</sub> =+25°C<br>(%) | 検出電圧<br>(V) | リセット<br>動作電圧<br>(V) | 検出<br>ステップ<br>(V) | 出力形式          | 回路電流(μA)                         |                                  | ヒステリシス<br>電圧<br>(V)    | "L"出力電流(mA)<br>V <sub>DD</sub> =1.2V V <sub>DD</sub> =2.4V | リセット解除<br>伝達遅延時間<br>(ms) | 遅延回路<br>抵抗<br>(MΩ) | パッケージ |        |
|------------------|----------------------|----------------------------------------|-------------|---------------------|-------------------|---------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------|-------|--------|
|                  |                      |                                        |             |                     |                   |               | ON時                              | OFF時                             |                        |                                                            |                          |                    |       |        |
| BD52ExxG series  | 0.1V step<br>38 type | ±1                                     | 2.3 to 6.0  | 0.95 to 10.00       | 0.1               | Open<br>Drain | 0.90<br>(V <sub>DET</sub> =4.8V) | 0.85<br>(V <sub>DET</sub> =4.8V) | V <sub>DET</sub> ×0.05 | 1.2                                                        | 5.0                      | Variable           | 9     | SSOP5  |
| BD52xxFVE series | 0.1V step<br>38 type | ±1                                     | 2.3 to 6.0  | 0.95 to 10.00       | 0.1               |               | 0.90<br>(V <sub>DET</sub> =4.8V) | 0.85<br>(V <sub>DET</sub> =4.8V) | V <sub>DET</sub> ×0.05 | 1.2                                                        | 5.0                      | Variable           | 9     | VSO5F5 |
| BD53ExxG series  | 0.1V step<br>38 type | ±1                                     | 2.3 to 6.0  | 0.95 to 10.00       | 0.1               |               | 0.90<br>(V <sub>DET</sub> =4.8V) | 0.85<br>(V <sub>DET</sub> =4.8V) | V <sub>DET</sub> ×0.05 | 1.2                                                        | 5.0                      | Variable           | 9     | SSOP5  |
| BD53xxFVE series | 0.1V step<br>38 type | ±1                                     | 2.3 to 6.0  | 0.95 to 10.00       | 0.1               | CMOS          | 0.90<br>(V <sub>DET</sub> =4.8V) | 0.85<br>(V <sub>DET</sub> =4.8V) | V <sub>DET</sub> ×0.05 | 1.2                                                        | 5.0                      | Variable           | 9     | VSO5F5 |

### 遅延時間外部設定ボルテージディテクタ(低電圧検出タイプ)

| 品名               | 機種数                  | 検出電圧精度<br>T <sub>a</sub> =+25°C<br>(%) | 検出電圧<br>(V) | リセット動作電圧<br>(V) | 検出ステップ<br>(V) | 出力形式          | 回路電流(μA)                         |                                  | ヒステリシス<br>電圧<br>(V)    | "L"出力電流(mA)<br>V <sub>DD</sub> =1.2V V <sub>DD</sub> =2.4V | リセット解除<br>伝達遅延時間<br>(ms) | 遅延回路<br>抵抗<br>(MΩ) | パッケージ |        |
|------------------|----------------------|----------------------------------------|-------------|-----------------|---------------|---------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------|-------|--------|
|                  |                      |                                        |             |                 |               |               | ON時                              | OFF時                             |                        |                                                            |                          |                    |       |        |
| BU42xxG series   | 0.1V step<br>40 type | ±1                                     | 0.9 to 4.8  | 0.7 to 7.0      | 0.1           | Open<br>Drain | 0.40<br>(V <sub>DET</sub> =4.8V) | 0.55<br>(V <sub>DET</sub> =4.8V) | V <sub>DET</sub> ×0.05 | 3.3                                                        | 6.5                      | Variable           | 10    | SSOP5  |
| BU42xxFVE series | 0.1V step<br>40 type | ±1                                     | 0.9 to 4.8  | 0.7 to 7.0      | 0.1           |               |                                  |                                  |                        |                                                            |                          | Variable           | 10    | VSO5F5 |
| BU42xxF series   | 0.1V step<br>40 type | ±1                                     | 0.9 to 4.8  | 0.7 to 7.0      | 0.1           |               |                                  |                                  |                        |                                                            |                          | Variable           | 10    | SOP4   |
| BU43xxG series   | 0.1V step<br>40 type | ±1                                     | 0.9 to 4.8  | 0.7 to 7.0      | 0.1           | CMOS          | 0.40<br>(V <sub>DET</sub> =4.8V) | 0.55<br>(V <sub>DET</sub> =4.8V) | V <sub>DET</sub> ×0.05 | 3.3                                                        | 6.5                      | Variable           | 10    | SSOP5  |
| BU43xxFVE series | 0.1V step<br>40 type | ±1                                     | 0.9 to 4.8  | 0.7 to 7.0      | 0.1           |               |                                  |                                  |                        |                                                            |                          | Variable           | 10    | VSO5F5 |
| BU43xxF series   | 0.1V step<br>40 type | ±1                                     | 0.9 to 4.8  | 0.7 to 7.0      | 0.1           |               |                                  |                                  |                        |                                                            |                          | Variable           | 10    | SOP4   |

### 遅延時間外部設定ボルテージディテクタ(センス検出タイプ)

| 品名        | 検出電圧精度<br>T <sub>a</sub> =+25°C<br>(%) | 検出電圧<br>(V) | V <sub>CC</sub> 動作電圧<br>(V) | 出力形式       | 回路電流<br>(μA) | ヒステリシス電圧<br>(V) | 出力オン抵抗<br>(Ω) | リセット解除<br>伝達遅延時間<br>(ms) | パッケージ   |
|-----------|----------------------------------------|-------------|-----------------------------|------------|--------------|-----------------|---------------|--------------------------|---------|
| BD4142HFV | ±1.8                                   | 0.5         | 3.0 to 5.5                  | Open Drain | 7.5          | 0.01            | 100           | Variable                 | HVSO5F5 |

遅延時間外部設定ボルテージディテクタ: 品名のxxには、検出電圧値(2.3V~6.0Vまで0.1Vステップ)が入ります。例: BD52ExxGシリーズで2.3V検出電圧値をお求めの場合、品名はBD52E23Gとなります。  
遅延時間外部設定ボルテージディテクタ(低電圧検出タイプ): 品名のxxには、検出電圧値(0.9V~4.8Vまで0.1Vステップ)が入ります。例: BU42xxGシリーズで2.3V検出電圧値をお求めの場合、品名はBU4223Gとなります。

## 遅延時間内部設定タイプ ボルテージディテクタ

### 遅延時間内部設定タイプ ボルテージディテクタ(オープンドレイン出力タイプ)

| 品名               | 機種数                  | 検出電圧<br>精度<br>(%) | 検出電圧<br>(V) | リセット<br>動作電圧<br>(V) | 検出<br>ステップ<br>(V) | 出力形式          | 回路電流(μA)                         |                                  | ヒステリシス<br>電圧<br>(V)    | "L"出力電流(mA)<br>V <sub>DD</sub> =1.2V V <sub>DD</sub> =2.4V | リセット解除<br>伝達遅延時間<br>(ms) | マニュアル<br>リセット<br>ピン | パッケージ |                  |
|------------------|----------------------|-------------------|-------------|---------------------|-------------------|---------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------|-------|------------------|
|                  |                      |                   |             |                     |                   |               | ON時                              | OFF時                             |                        |                                                            |                          |                     |       |                  |
| BD45xx5G series  | 0.1V step<br>26 type | ±1                | 2.3 to 4.8  | 0.95 to 10.00       | 0.1               | Open<br>Drain | 0.80<br>(V <sub>DET</sub> =4.8V) | 0.85<br>(V <sub>DET</sub> =4.8V) | V <sub>DET</sub> ×0.05 | 1.2                                                        | 5.0                      | 50                  | YES   | SSOP5            |
| BD45xx1G series  | 0.1V step<br>26 type | ±1                | 2.3 to 4.8  | 0.95 to 10.00       | 0.1               |               |                                  |                                  |                        |                                                            |                          | 100                 | YES   | SSOP5            |
| BD45xx2G series  | 0.1V step<br>26 type | ±1                | 2.3 to 4.8  | 0.95 to 10.00       | 0.1               |               |                                  |                                  |                        |                                                            |                          | 200                 | YES   | SSOP5            |
| BU45Kxx2G series | 0.1V step<br>26 type | ±1                | 2.3 to 4.8  | 0.6 to 10.0         | 0.1               | CMOS          | 2.3<br>(V <sub>DET</sub> =4.8V)  | 2.8<br>(V <sub>DET</sub> =4.8V)  | V <sub>DET</sub> ×0.05 | 1.2                                                        | 5.0                      | 200                 | NO    | SSOP3 (GND 1pin) |
| BU45Lxx2G series | 0.1V step<br>26 type | ±1                | 2.3 to 4.8  | 0.6 to 10.0         | 0.1               |               |                                  |                                  |                        |                                                            |                          | 200                 | NO    | SSOP3 (GND 3pin) |
| BU45Kxx4G series | 0.1V step<br>26 type | ±1                | 2.3 to 4.8  | 0.6 to 10.0         | 0.1               |               |                                  |                                  |                        |                                                            |                          | 400                 | NO    | SSOP3 (GND 1pin) |
| BU45Lxx4G series | 0.1V step<br>26 type | ±1                | 2.3 to 4.8  | 0.6 to 10.0         | 0.1               |               |                                  |                                  |                        |                                                            |                          | 400                 | NO    | SSOP3 (GND 3pin) |

品名のxxには、検出電圧値(2.3V~4.8Vまで0.1Vステップ)が入ります。例: BD45xx5Gシリーズで2.3V検出電圧値をお求めの場合、品名はBD45235Gとなります。

遅延時間内部設定タイプ ボルテージディテクタ(CMOS出力タイプ)

| 品名               | 機種数               | 検出電圧精度 (%) | 検出電圧 (V)   | リセット動作電圧 (V)  | 検出ステップ (V) | 出力形式 | 回路電流 (μA)                     |                               | ヒステリシス電圧 (V)           | "L"出力電流 (mA)          |                       | リセット解除伝達遅延時間 (ms) | マニュアルリセットPIN | パッケージ |     |    |                  |
|------------------|-------------------|------------|------------|---------------|------------|------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|--------------|-------|-----|----|------------------|
|                  |                   |            |            |               |            |      | ON時                           | OFF時                          |                        | V <sub>DD</sub> =1.2V | V <sub>DD</sub> =2.4V |                   |              |       |     |    |                  |
| BD46xx5G series  | 0.1V step 26 type | ±1         | 2.3 to 4.8 | 0.95 to 10.00 | 0.1        | CMOS | 0.80 (V <sub>DET</sub> =4.8V) | 0.85 (V <sub>DET</sub> =4.8V) | V <sub>DET</sub> ×0.05 | 1.2                   | 5.0                   | 50                | YES          | SSOP5 |     |    |                  |
| BD46xx1G series  | 0.1V step 26 type | ±1         | 2.3 to 4.8 | 0.95 to 10.00 | 0.1        |      |                               |                               |                        |                       |                       |                   |              |       |     |    |                  |
| BD46xx2G series  | 0.1V step 26 type | ±1         | 2.3 to 4.8 | 0.95 to 10.00 | 0.1        |      |                               |                               |                        |                       |                       |                   |              |       |     |    |                  |
| BU46Kxx2G series | 0.1V step 26 type | ±1         | 2.3 to 4.8 | 0.6 to 10.0   | 0.1        |      | 2.3 (V <sub>DET</sub> =4.8V)  | 2.8 (V <sub>DET</sub> =4.8V)  |                        |                       |                       |                   |              |       | 200 | NO | SSOP3 (GND 1pin) |
| BU46Lxx2G series | 0.1V step 26 type | ±1         | 2.3 to 4.8 | 0.6 to 10.0   | 0.1        |      |                               |                               |                        |                       |                       |                   |              |       |     |    |                  |
| BU46Kxx4G series | 0.1V step 26 type | ±1         | 2.3 to 4.8 | 0.6 to 10.0   | 0.1        |      |                               |                               |                        |                       |                       |                   |              |       |     |    |                  |
| BU46Lxx4G series | 0.1V step 26 type | ±1         | 2.3 to 4.8 | 0.6 to 10.0   | 0.1        |      |                               |                               |                        |                       |                       |                   |              |       |     |    |                  |

品名のxxには、検出電圧値(2.3V~4.8Vまで0.1Vステップ)が入ります。例: BD46xx5Gシリーズで2.3V検出電圧値をお求めの場合、品名はBD46235Gとなります。

車載用ボルテージディテクタ

105°C対応

| 品名                     | 機種数               | 検出電圧精度 T <sub>a</sub> =+25°C (%) | 検出電圧 (V)      | リセット動作電圧範囲 (V) | 検出ステップ (V) | 出力形式       | 回路電流 (μA)                     |                               | ヒステリシス電圧 (V)           | "L"出力電流 (mA)          |                       | リセット解除伝達遅延時間 (ms) | 遅延時間精度 (%)             | マニュアルリセットPIN | パッケージ | 車載対応 AEC-Q100 |                        |     |   |    |   |     |       |     |
|------------------------|-------------------|----------------------------------|---------------|----------------|------------|------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|------------------------|--------------|-------|---------------|------------------------|-----|---|----|---|-----|-------|-----|
|                        |                   |                                  |               |                |            |            | ON時                           | OFF時                          |                        | V <sub>DD</sub> =1.2V | V <sub>DD</sub> =2.4V |                   |                        |              |       |               |                        |     |   |    |   |     |       |     |
| BD48ExxG-M series      | 0.1V step 38 type | ±1                               | 2.3 to 6.0    | 0.95 to 10.00  | 0.1        | Open Drain | 0.60 (V <sub>S</sub> =4.8V)   | 0.85 (V <sub>S</sub> =4.8V)   | V <sub>S</sub> ×0.05   | 1.0                   | 4                     | -                 | -                      | NO           | SSOP5 | YES           |                        |     |   |    |   |     |       |     |
| BD49ExxG-M series      | 0.1V step 38 type |                                  | 2.3 to 6.0    | 0.95 to 10.00  | 0.1        | CMOS       |                               |                               |                        |                       |                       |                   |                        |              |       |               |                        |     |   |    |   |     |       |     |
| BD45Exx5G-M series     | 0.1V step 26 type |                                  | 2.3 to 4.8    | 0.95 to 10.00  | 0.1        | Open Drain | 0.80 (V <sub>DET</sub> =4.8V) | 0.85 (V <sub>DET</sub> =4.8V) |                        |                       |                       |                   |                        |              |       |               | V <sub>DET</sub> ×0.05 | 1.2 | 5 | 50 | - | YES | SSOP5 | YES |
| BD45Exx1G-M series     | 0.1V step 26 type |                                  | 2.3 to 4.8    | 0.95 to 10.00  | 0.1        |            |                               |                               |                        |                       |                       |                   |                        |              |       |               |                        |     |   |    |   |     |       |     |
| BD45Exx2G-M series     | 0.1V step 26 type |                                  | 2.3 to 4.8    | 0.95 to 10.00  | 0.1        |            |                               |                               |                        |                       |                       |                   |                        |              |       |               |                        |     |   |    |   |     |       |     |
| BD46Exx5G-M series     | 0.1V step 26 type |                                  | 2.3 to 4.8    | 0.95 to 10.00  | 0.1        |            |                               |                               |                        |                       |                       |                   |                        |              |       |               |                        |     |   |    |   |     |       |     |
| BD46Exx1G-M series     | 0.1V step 26 type |                                  | 2.3 to 4.8    | 0.95 to 10.00  | 0.1        |            |                               |                               |                        |                       |                       |                   |                        |              |       |               |                        |     |   |    |   |     |       |     |
| BD46Exx2G-M series     | 0.1V step 26 type | 2.3 to 4.8                       | 0.95 to 10.00 | 0.1            | CMOS       |            |                               |                               |                        |                       |                       |                   |                        |              |       |               |                        |     |   |    |   |     |       |     |
| Nano BD52xxG-2M series | 0.1V step 42 type | ±2.5 (All Temperature)           | 0.9 to 5.0    | 0.8 to 6.0     | 0.1        | Open Drain | 0.23                          | 0.27                          | V <sub>DET</sub> ×0.05 | 1.0mA or more         | 2.0mA or more         | Variable          | ±30% (All Temperature) | NO           | SSOP5 | YES           |                        |     |   |    |   |     |       |     |
| Nano BD53xxG-2M series | 0.1V step 42 type | 0.9 to 5.0                       | 0.8 to 6.0    | 0.1            | CMOS       |            |                               |                               |                        |                       |                       |                   |                        |              |       |               |                        |     |   |    |   |     |       |     |

125°C対応

| 品名                       | 機種数               | 検出電圧精度 T <sub>a</sub> =全温度 (%) | 検出電圧 (V)     | リセット動作電圧範囲 (V) | 検出ステップ (V) | 出力形式       | 回路電流 (μA) |      | ヒステリシス電圧 (V)           | "L"出力電流 (mA)          |                       | リセット解除伝達遅延時間 (ms) | 遅延時間精度 (%)            | マニュアルリセットPIN | パッケージ | 車載対応 AEC-Q100 |
|--------------------------|-------------------|--------------------------------|--------------|----------------|------------|------------|-----------|------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|--------------|-------|---------------|
|                          |                   |                                |              |                |            |            | ON時       | OFF時 |                        | V <sub>DD</sub> =1.2V | V <sub>DD</sub> =2.4V |                   |                       |              |       |               |
| Nano BD52xxG-2C series   | 0.1V step 42 type | ±3                             | 0.9 to 5.0   | 0.8 to 6.0     | 0.1        | Open Drain | 0.23      | 0.27 | V <sub>DET</sub> ×0.05 | 1.0mA or more         | 2.0mA or more         | Variable          | ±50 (All Temperature) | NO           | SSOP5 | YES           |
| Nano BD53xxG-2C series   | 0.1V step 42 type |                                | 0.9 to 5.0   | 0.8 to 6.0     | 0.1        | CMOS       |           |      |                        |                       |                       |                   |                       |              |       |               |
| Nano BD52xxNVX-2C series | 0.1V step 6 type  | ±2.5                           | 2.6 to 3.1   | 0.8 to 6.0     | 0.1        | Open Drain | 0.27      | 0.3  | -                      | -                     | -                     | -                 | NO                    | SSOP5        | YES   |               |
| Nano BD70HxxG-2C series  | 0.1V step 4 type  | ±1.4                           | 3.46 to 3.76 | 0.8 to 6.0     | 0.1        |            |           |      |                        |                       |                       |                   |                       |              |       |               |
| Nano BD73HxxG-2C series  | 0.1V step 4 type  |                                | 3.46 to 3.76 | 0.8 to 6.0     | 0.1        | CMOS       |           |      |                        |                       |                       |                   |                       |              |       |               |

© Nano マークは、Nano Energy技術またはNano Pulse Control®に該当する製品です。 Nano Pulse Control®は、ロームの登録商標です。 品名の「xx」には、検出電圧値が入ります。例: BD48ExxG-Mシリーズで2.3V検出電圧値をお求めの場合、品名はBD48E23G-Mとなります。

車載用電源監視IC

4chパワーグッド(ウォッチドッグタイマ+リセット)

| 品名               | 電源電圧 (V)   | リセット検出電圧 (V) | パワーグッド検出電圧 (V) | 検出レベル (%) | 検出精度 (%) | パワーグッドch数 | 出力形式       | WDT形式       | リセット解除遅延時間 | 自己診断機能 | パッケージ        | 車載対応 AEC-Q100 |
|------------------|------------|--------------|----------------|-----------|----------|-----------|------------|-------------|------------|--------|--------------|---------------|
| New BD39040MUF-C | 2.7 to 5.5 | Variable     | Variable       | ±10       | ±3       | 4         | Open Drain | window type | 10ms       | YES    | VQFN16FV3030 | YES           |

その他

ウォッチドッグタイマリセットIC

| 品名         | 検出電圧精度 (%) | 検出電圧 (V) | リセット動作電圧 (V) | 出力形式       | 回路電流(μA) ON時 | ヒステリシス電圧 (V)           | "L"出力電流(mA)           |                       | リセット解除伝達遅延時間 | 遅延回路抵抗 (MΩ) | WDT動作電圧 (V) | INH論理(許可) | パッケージ                   |       |       |
|------------|------------|----------|--------------|------------|--------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|-------------|-------------|-----------|-------------------------|-------|-------|
|            |            |          |              |            |              |                        | V <sub>DD</sub> =1.2V | V <sub>OS</sub> =0.5V |              |             |             |           |                         |       |       |
| BD37A19FVM | ±1.5       | 1.9      | 1.0 to 10.0  | Open Drain | 5            | V <sub>DET</sub> ×0.13 | 0.7                   | Variable              | 10           | 2.5 to 10.0 |             |           | H                       | MSOP8 |       |
| BD37A41FVM | ±1.5       | 4.1      | 1.0 to 10.0  |            |              |                        |                       |                       |              |             |             |           | V <sub>DET</sub> ×0.035 | H     | MSOP8 |
| BD87A28FVM | ±1.5       | 2.8      | 1.0 to 10.0  |            |              |                        |                       |                       |              |             |             |           | V <sub>DET</sub> ×0.045 | L     | MSOP8 |
| BD87A29FVM | ±1.5       | 2.9      | 1.0 to 10.0  |            |              |                        |                       |                       |              |             |             |           | V <sub>DET</sub> ×0.05  | L     | MSOP8 |
| BD87A34FVM | ±1.5       | 3.4      | 1.0 to 10.0  |            |              |                        |                       |                       |              |             |             |           |                         | L     | MSOP8 |
| BD87A41FVM | ±1.5       | 4.1      | 1.0 to 10.0  |            |              |                        |                       |                       |              |             |             |           |                         | L     | MSOP8 |
| BD99A41F   | ±1.5       | 4.1      | 1.0 to 10.0  |            |              |                        |                       |                       |              |             |             |           | V <sub>DET</sub> ×0.035 | H     | SOP8  |

複合タイプ(2chリセット+コンパレータ)ボルテージディテクタ

| 品名       | 検出電圧精度 (%) | 検出電圧 (V) | 出力形式                                    | 回路電流(μA) V <sub>SB</sub> =5V時 | ヒステリシス電圧 (mV) | リセット解除伝達遅延時間 | 入力電圧 (V)    | パッケージ |
|----------|------------|----------|-----------------------------------------|-------------------------------|---------------|--------------|-------------|-------|
| BD3775AF | ±1.5       | 1.23     | Open Collector+Constant Current Pull Up | 350                           | 28            | Variable     | 3.5 to 18.0 | SOP8  |