



IC

スイッチ / IPD / マルチプレクサ / ロジック

CONTENTS

| | |
|--|---------------|
| 標準ロジックIC | P. A22 |
| アナログスイッチ/アナログスイッチ(シングルタイプ) | P. A22 |
| マルチプレクサ | P. A22 |
| ロジックゲート | P. A22 |
| ロジックゲート(シングルタイプ) | P. A22 |
| ファンクションロジック | P. A22 |
| シリアルイン/パラレルアウトドライバ | P. A22 |
| シリバラ2入力ドライバ | P. A22 |
| シリバラ4入力ドライバ | P. A22 |
| USBスイッチIC | P. A23 |
| SPタイプ(Single Pole) | P. A23 |
| DPタイプ(Double Pole) | P. A23 |
| OVP搭載マイクロUSBスイッチ USB2.0/MHL™/Audio | P. A23 |
| IPD(インテリジェントパワーデバイス) | P. A23 |
| ハイサイドスイッチ | P. A23 |
| ローサイドスイッチ | P. A23 |

標準ロジックIC

アナログスイッチ/アナログスイッチ(シングルタイプ)

| タイプ | パッケージ/品名 | | | 機能 | 電源電圧(V) | 入力電圧(V) | | ON抵抗(Max.)(Ω) | コントロール-出力伝達遅延時間(Typ.)(ns) | 入-出力伝達遅延時間(Typ.)(ns) | 最大伝達周波数(Typ.)(MHz) |
|----------|-----------|--------------|----------|--------------|---------|------------|------------|---------------|---------------------------|----------------------|--------------------|
| | SOP16(14) | SSOP-B16(14) | SSOP5 | | | Hレベル(Min.) | Lレベル(Max.) | | | | |
| BU4066BC | BU4066BCF | BU4066BCFV | — | クワッドアナログスイッチ | 3~18 | 3.5 | 1.5 | 950 | 60 | 20 | — |
| BU4S66 | — | — | BU4S66G2 | シングルアナログスイッチ | 3~16 | 3.5 | 1.5 | 950 | 80 | 15 | — |

マルチプレクサ

| タイプ | パッケージ/品名 | | | 機能 | 電源電圧(V) | 入力電圧(V) | | ON抵抗(Max.)(Ω) | コントロール-出力伝達遅延時間(Typ.)(ns) | 入-出力伝達遅延時間(Typ.)(ns) | 最大伝達周波数(Typ.)(MHz) |
|----------|-----------|--------------|-------|---------------------------|---------|------------|------------|---------------|---------------------------|----------------------|--------------------|
| | SOP16(14) | SSOP-B16(14) | SSOP5 | | | Hレベル(Min.) | Lレベル(Max.) | | | | |
| BU4051BC | BU4051BCF | BU4051BCFV | — | アナログマルチ/デマルチプレクサ(8↔1) | 3~18 | 3.5 | 1.5 | 950 | 170 | 15 | 20 |
| BU4052BC | BU4052BCF | BU4052BCFV | — | デュアルアナログマルチ/デマルチプレクサ(4↔1) | 3~18 | 3.5 | 1.5 | 950 | 170 | 15 | 20 |
| BU4551B | BU4551BF | BU4551BFV | — | クワッドアナログマルチ/デマルチプレクサ(2↔1) | 3~16 | 3.5 | 1.5 | 1,100 | 360 | 35 | 15 |

ロジックゲート

| タイプ | パッケージ/品名 | | | 機能 | 電源電圧(V) | 入力電圧(V) | | ヒステリシス電圧(V) | 出力電圧 $I_{out1} < 1\mu A$ (V) | | 伝達遅延時間(Typ.)(ns) |
|----------|-----------|------------|-------|------------------|---------|------------|------------|-------------|------------------------------|------------|------------------|
| | SOP14 | SSOP-B14 | SSOP5 | | | Hレベル(Min.) | Lレベル(Max.) | | Hレベル(Min.) | Lレベル(Max.) | |
| BU4030B | BU4030BF | — | — | クワッドエクスクルシブORゲート | 3~16 | 3.5 | 1.5 | — | 4.95 | 0.05 | 90 |
| BU4069UB | BU4069UBF | BU4069UBFV | — | ヘックスアンバッファインバータ | 3~16 | 4.0 | 1.0 | — | 4.95 | 0.05 | 90 |

ロジックゲート(シングルタイプ)

| タイプ | パッケージ/品名 | 機能 | 電源電圧(V) | 入力電圧(V) | | ヒステリシス電圧(V) | 出力電圧 $I_{out1} < 1\mu A$ (V) | | 伝達遅延時間(Typ.)(ns) |
|---------|-----------|-----------------|---------|------------|------------|-------------|------------------------------|------------|------------------|
| | | | | Hレベル(Min.) | Lレベル(Max.) | | Hレベル(Min.) | Lレベル(Max.) | |
| BU4S01 | BU4S01G2 | シングルNORゲート | 3~16 | 3.5 | 1.5 | — | 4.95 | 0.05 | 85 |
| BU4S11 | BU4S11G2 | シングルNANDゲート | 3~16 | 3.5 | 1.5 | — | 4.95 | 0.05 | 85 |
| BU4SU69 | BU4SU69G2 | シングルアンバッファインバータ | 3~16 | 4.0 | 1.0 | — | 4.95 | 0.05 | 55 |
| BU4S71 | BU4S71G2 | シングルORゲート | 3~16 | 3.5 | 1.5 | — | 4.95 | 0.05 | 90 |
| BU4S81 | BU4S81G2 | シングルANDゲート | 3~16 | 3.5 | 1.5 | — | 4.95 | 0.05 | 90 |
| BU4S584 | BU4S584G2 | シングルシュミットトリガ | 3~16 | 3.5 | 1.5 | 0.15~0.60 | 4.95 | 0.05 | 125 |

ファンクションロジック

| タイプ | パッケージ/品名 | | | 機能 | 電源電圧(V) | 入力電圧(V) | | 出力電圧 $I_{out1} < 1\mu A$ (V) | | 伝達遅延時間(Typ.)(ns) | 最大クロック周波数(Typ.)(MHz) | セットアップ時間(Typ.)(ns) | ホールド時間(Typ.)(ns) |
|----------|-----------|------------|-------|-------------------------|---------|------------|------------|------------------------------|------------|------------------|----------------------|--------------------|------------------|
| | SOP16 | SSOP-B16 | SSOP5 | | | Hレベル(Min.) | Lレベル(Max.) | Hレベル(Min.) | Lレベル(Max.) | | | | |
| BU4094BC | BU4094BCF | BU4094BCFV | — | 8ステージシフト/ストアレジスタ(3ステート) | 3~18 | 3.5 | 1.5 | 4.95 | 0.05 | 420 | 2.5 | 20 | 10 |

シリアルイン/パラレルアウトドライバ

シリバラ2入力ドライバ

| 品名 | シリアル入力端子数 | パラレル出力端子数 | 電源電圧(V) | 最大出力電流(mA) | 最大出力電圧(V) | 出力形式 | パッケージ |
|----------|-----------|-----------|---------|------------|-----------|----------|----------|
| BU2098F | 2 | 8 | 2.7~5.5 | 25 | 15 | オープンドレイン | SOP16 |
| BU2090F | 2 | 12 | 2.7~5.5 | 25 | 25 | オープンドレイン | SOP16 |
| BU2090FS | 2 | 12 | 2.7~5.5 | 25 | 25 | オープンドレイン | SSOP-A16 |

シリバラ4入力ドライバ

| 品名 | シリアル入力端子数 | パラレル出力端子数 | 電源電圧(V) | 最大出力電流(mA) | 最大出力電圧(V) | 出力形式 | パッケージ |
|----------|-----------|-----------|---------|------------|-----------|----------|----------|
| BU2050F | 4 | 8 | 4.5~5.5 | 25 | 5.5 | CMOS | SOP14 |
| BU2092F | 4 | 12 | 2.7~5.5 | 25 | 25 | オープンドレイン | SOP18 |
| BU2092FV | 4 | 12 | 2.7~5.5 | 25 | 25 | オープンドレイン | SSOP-B20 |
| BU2099FV | 4 | 12 | 2.7~5.5 | 25 | 25 | オープンドレイン | SSOP-B20 |
| BU2152FS | 4 | 24 | 2.7~5.5 | 25 | 5.5 | CMOS | SSOP-A32 |

シリバラ2入力ドライバ: クロック、データの2線でインタフェースを行います。
 シリバラ4入力ドライバ: クロック、データ、ラッチ、チップイネーブルの4線でインタフェースを行います。

USBスイッチIC

| SPタイプ(Single Pole) | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|----------|---------|---------|-----------------|--------------|------------|------------------|-----------------|------------------|-------------|--------------------|---------------------|----------|
| 品名 | 電源電圧(V) | | | USBスイッチ(ch) | UARTスイッチ(ch) | 回路電流(μA) | USBスイッチオン抵抗(Ω) | USBスイッチオン容量(pF) | パッケージ | | | | |
| | USB | UART | | | | | | | | | | | |
| BH6260MWX | 2.9~3.7 | 1.7~3.6 | | 1 | 1 | 0 | 5 | 10 | USON016X3315 | | | | |
| DPタイプ(Double Pole) | | | | | | | | | | | | | |
| BD11600NUX | 2.5~5.5 | — | | 1 | — | 18 | 3 | 6 | VSON010X3020 | | | | |
| BD11603MWX | 2.5~5.5 | — | | 2 | — | 18 | 3 | 7 | USON016X3315 | | | | |
| BD11601NUX | 2.5~5.5 | — | | 1 | — | 18 | 2.5 | 6 | VSON008X2020 | | | | |
| BD11670GWL | 3.8~28.0 | — | | 1 | — | 26 | 5 | 6 | UCSP50L1C | | | | |
| OVP搭載マイクロUSBスイッチ USB2.0/MHL™/Audio | | | | | | | | | | | | | |
| 品名 | 電源電圧(V) | | | USB/MHLスイッチ(ch) | MICスイッチ(ch) | HPスイッチ(ch) | VBUS-MIC信号バス(ch) | ID-CBUS信号バス(ch) | OTG-VBUS電源バス(ch) | 待機時回路電流(μA) | USB/MHLスイッチオン抵抗(Ω) | USB/MHLスイッチオン容量(pF) | パッケージ |
| | VBUS | VBAT | VDDIO | | | | | | | | | | |
| BD91411GW | 3.8~28.0 | 2.9~4.6 | 1.7~3.0 | 2 | 1(mono) | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | 5 | 6 | UCSP75M3 |

IPD(インテリジェントパワーデバイス)

ハイサイドスイッチ

| スマートハイサイドスイッチ | | | | | | | | | |
|---------------|----------|--------------|----|---------------|----------------|-------|----------|---------------|--|
| 品名 | 電圧範囲(V) | VDS(Max.)(V) | ch | IoCP(Min.)(A) | ON抵抗(Typ.)(mΩ) | 過熱保護 | パッケージ | 車載対応 AEC-Q100 | |
| BV1HD090FJ-C | 4.5~36.0 | 45.0 | 1 | 2.7 | 90 | 自己復帰 | SOP-J8 | YES | |
| BD1HC500EFJ-C | 4.0~18.0 | 44.5 | 1 | 0.8 | 500 | オフラッチ | HTSOP-J8 | YES | |
| BD1HC500FVM-C | 4.0~18.0 | 44.5 | 1 | 0.8 | 500 | オフラッチ | MSOP-8 | YES | |
| BD1HC500HFN-C | 4.0~18.0 | 44.5 | 1 | 0.8 | 500 | オフラッチ | HSOP-8 | YES | |
| BD1HD500EFJ-C | 4.0~18.0 | 44.5 | 1 | 0.8 | 500 | 自己復帰 | HTSOP-J8 | YES | |
| BD1HD500FVM-C | 4.0~18.0 | 44.5 | 1 | 0.8 | 500 | 自己復帰 | MSOP-8 | YES | |
| BD1HD500HFN-C | 4.0~18.0 | 44.5 | 1 | 0.8 | 500 | 自己復帰 | HSOP-8 | YES | |

ローサイドスイッチ

| スマートローサイドスイッチ | | | | | | | | | |
|-------------------------|--------------------------------------|--------------|----|---------------|---------------|-------|------------|---------------|--|
| 品名 | 電圧範囲(V) | VDS(Max.)(V) | ch | IoCP(Min.)(A) | ON抵抗(mΩ/Typ.) | 過熱保護 | パッケージ | 車載対応 AEC-Q100 | |
| New BM2LC120FJ-C | 3.0~5.5 | 42 | 2 | 3 | 120 | 自己復帰 | SOP-J8 | YES | |
| New BM2LC300FJ-C | 3.0~5.5 | 42 | 2 | 1.7 | 350 | 自己復帰 | SOP-J8 | YES | |
| New BV1LC300FJ-C | 3.0~5.5 | 42 | 1 | 1.7 | 350 | 自己復帰 | SOP-J8 | YES | |
| BV1LB028FPJ-C | 3.0~5.5 | 42 | 1 | 30 | 28 | 自己復帰 | TO252-J3 | YES | |
| BV1LB045FPJ-C | 3.0~5.5 | 42 | 1 | 18 | 45 | 自己復帰 | TO252-J3 | YES | |
| BV1LB085FJ-C | 3.0~5.5 | 42 | 1 | 13 | 85 | 自己復帰 | SOP-J8 | YES | |
| BV1LC105FJ-C | 3.0~5.5 | 42 | 1 | 3 | 105 | 自己復帰 | SOP-J8 | YES | |
| BV1LB150FJ-C | 3.0~5.5 | 42 | 1 | 6.5 | 150 | 自己復帰 | SOP-J8 | YES | |
| BV1LB300FJ-C | 3.0~5.5 | 42 | 1 | 1.7 | 300 | 自己復帰 | SOP-J8 | YES | |
| BV1LB300HFS-C | 3.0~5.5 | 42 | 1 | 1.7 | 300 | 自己復帰 | HSOP-A8 | YES | |
| BD1LB500EFJ-C | 3.5~5.5 | 42 | 1 | 0.8 | 350 | 自己復帰 | HTSOP-J8 | YES | |
| BD1LB500FVM-C | 3.5~5.5 | 42 | 1 | 0.8 | 350 | 自己復帰 | MSOP8 | YES | |
| BM2LC105FJ-C | 3.0~5.5 | 42 | 2 | 3 | 105 | 自己復帰 | SOP-J8 | YES | |
| BM2LB110FJ-C | 3.0~5.5 | 42 | 2 | 2.5 | 120 | 自己復帰 | SOP-J8 | YES | |
| BM2LB150FJ-C | 3.0~5.5 | 42 | 2 | 6.5 | 150 | 自己復帰 | SOP-J8 | YES | |
| BM2LB300FJ-C | 3.0~5.5 | 42 | 2 | 1.7 | 300 | 自己復帰 | SOP-J8 | YES | |
| BD8LB600FS-C | 3.0~5.5(Digital)/ 4.0~5.5(Analog) | 45 | 8 | 1 | 600 | 自己復帰 | SSOP-A24 | YES | |
| BD8LA700EFV-C | 3.0~5.5(Digital)/ 4.0~5.5(Analog) | 45 | 8 | 0.5 | 700 | オフラッチ | HTSSOP-B24 | YES | |

