

カテゴリ別PDF

スイッチ/IPD/マルチプレクサ/ロジック編

IC

# スイッチ/IPD/マルチプレクサ/ロジック IC

<b>車載用標準ロジックIC</b> .....	22
ロジックゲート(シングルタイプ) .....	22
<b>標準ロジックIC</b> .....	22
アナログスイッチ/アナログスイッチ(シングルタイプ) .....	22
マルチプレクサ .....	22
ロジックゲート .....	22
ロジックゲート(シングルタイプ) .....	22
ファンクションロジック .....	22
<b>シリアルイン/パラレルアウトドライバ</b> —	23
シリパラ2入力ドライバ .....	23
シリパラ4入力ドライバ .....	23
<b>USBスイッチIC</b> .....	23
DPDTタイプ (Double Pole Double Throw) .....	23
OVP搭載マイクロUSBスイッチ USB2.0/ MHL™/Audio .....	23
<b>IPD(インテリジェントパワーデバイス)</b> —	23
ハイサイドスイッチ .....	23
ローサイドスイッチ .....	24

## スイッチ/IPD/マルチプレクサ/ロジック

車載用標準ロジックIC	P.22	標準ロジックIC	P.22
シリアルイン/パラレルアウトドライバ	P.23	USBスイッチIC	P.23
IPD (インテリジェントパワーデバイス)	P.23		

アイコンクリックでローム公式Webサイトの製品ページへリンクします。最新の状況は公式Webサイトをご確認ください。

## 車載用標準ロジックIC

### 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)	H入力電圧 (Min) (V)	L入力電圧 (Max) (V)	動作温度 (°C)	出力遅延時間 $V_{CC}=4.5V\sim 5.5V$ (Max) (ns)	ComfySIL™ 機能安全 カテゴリ*1	車載対応 AEC-Q100
	SSOP5	SSOP6								
BD7LS00	BD7LS00G-C	—	Single 2-input NAND gate	1.65 to 5.5	$V_{CC}\times 0.7$	$V_{CC}\times 0.3$	-40 to +125	10.0	FSs	YES
BD7LS02	BD7LS02G-C	—	Single 2-input NOR gate	1.65 to 5.5	$V_{CC}\times 0.7$	$V_{CC}\times 0.3$	-40 to +125	10.0	FSs	YES
BD7LS04	BD7LS04G-C	—	Single Inverter	1.65 to 5.5	$V_{CC}\times 0.7$	$V_{CC}\times 0.3$	-40 to +125	10.0	FSs	YES
BD7LS08	BD7LS08G-C	—	Single 2-input AND gate	1.65 to 5.5	$V_{CC}\times 0.7$	$V_{CC}\times 0.3$	-40 to +125	10.0	FSs	YES
BD7LS07	BD7LS07G-C	—	Single Buffer with Open-drain	1.65 to 5.5	$V_{CC}\times 0.7$	$V_{CC}\times 0.3$	-40 to +125	9.0	FSs	YES
BD7LS14	BD7LS14G-C	—	Single Schmitt Trigger Inverter	1.65 to 5.5	$V_{CC}\times 0.7$	$V_{CC}\times 0.3$	-40 to +125	11.0	FSs	YES
BD7LS17	BD7LS17G-C	—	Single Schmitt Trigger Buffer	1.65 to 5.5	$V_{CC}\times 0.7$	$V_{CC}\times 0.3$	-40 to +125	11.0	FSs	YES
BD7LS32	BD7LS32G-C	—	Single 2-input OR gate	1.65 to 5.5	$V_{CC}\times 0.7$	$V_{CC}\times 0.3$	-40 to +125	10.0	FSs	YES
BD7LS34	BD7LS34G-C	—	Single Buffer	1.65 to 5.5	$V_{CC}\times 0.7$	$V_{CC}\times 0.3$	-40 to +125	10.0	FSs	YES
BD7LS125	BD7LS125G-C	—	Single 3-state Buffer	1.65 to 5.5	$V_{CC}\times 0.7$	$V_{CC}\times 0.3$	-40 to +125	10.0	FSs	YES
BD7LS97	—	BD7LS97G-C	Configurable Function gate	1.65 to 5.5	$V_{CC}\times 0.7$	$V_{CC}\times 0.3$	-40 to +125	13.0	FSs	YES

©ComfySIL™は、ローム株式会社の商標または登録商標です。  
\*1 「ComfySIL™機能安全カテゴリ」の詳細については表紙の裏面をご覧ください。

## 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	機能	電源電圧 (V)	入力電圧 (V)		オン抵抗 (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)	パッケージ/品名		
			Hレベル (Min)	Lレベル (Max)					SOP14	SSOP-B14	SSOP5
BU4066BC	Quad Analog Switch	3 to 18	3.5	1.5	950	60	20	—	BU4066BCF	BU4066BCFV	—
BU4S66	Single Analog Switch	3 to 16	3.5	1.5	950	80	15	—	—	—	BU4S66G2

### マルチプレクサ

タイプ	機能	電源電圧 (V)	入力電圧 (V)		オン抵抗 (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)	パッケージ/品名	
			Hレベル (Min)	Lレベル (Max)					SOP16	SSOP-B16
BU4051BC	Analog Multiplexer/Demultiplexer (8↔1)	3 to 18	3.5	1.5	950	170	15	20	BU4051BCF	BU4051BCFV
BU4052BC	Dual Analog Multiplexer/Demultiplexer (4↔1)	3 to 18	3.5	1.5	950	170	15	20	BU4052BCF	BU4052BCFV
BU4551B	Quad Analog Multiplexer/Demultiplexer (2↔1)	3 to 16	3.5	1.5	1,100	360	35	15	BU4551BF	BU4551BFV

### ロジックゲート

タイプ	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 $I_{OUT}<1\mu A$ (V)		伝達遅延時間 (Typ) (ns)	パッケージ/品名
			Hレベル (Min)	Lレベル (Max)		Hレベル (Min)	Lレベル (Max)		
BU4030B	Quad Exclusive OR Gate	3 to 16	3.5	1.5	—	4.95	0.05	90	BU4030BF

### ロジックゲート(シングルタイプ)

タイプ	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 $I_{OUT}<1\mu A$ (V)		伝達遅延時間 (Typ) (ns)	パッケージ/品名
			Hレベル (Min)	Lレベル (Max)		Hレベル (Min)	Lレベル (Max)		
BU4S01	Single NOR Gate	3 to 16	3.5	1.5	—	4.95	0.05	85	BU4S01G2
BU4S11	Single NAND Gate	3 to 16	3.5	1.5	—	4.95	0.05	85	BU4S11G2
BU4SU69	Single Unbuffer Inverter	3 to 16	4.0	1.0	—	4.95	0.05	55	BU4SU69G2
BU4S71	Single OR Gate	3 to 16	3.5	1.5	—	4.95	0.05	90	BU4S71G2
BU4S81	Single AND Gate	3 to 16	3.5	1.5	—	4.95	0.05	90	BU4S81G2
BU4S584	Single Schmitt Trigger	3 to 16	3.5	1.5	0.15 to 0.60	4.95	0.05	125	BU4S584G2

### ファンクションロジック

タイプ	機能	電源電圧 (V)	入力電圧 (V)		出力電圧 $I_{OUT}<1\mu A$ (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)	パッケージ/品名	
			Hレベル (Min)	Lレベル (Max)	Hレベル (Min)	Lレベル (Max)					SOP16	SSOP-B16
BU4094BC	8bit Static Shift/Store Register (3-State)	3 to 18	3.5	1.5	4.95	0.05	420	2.5	20	10	BU4094BCF	BU4094BCFV

# 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 to 5.5	25	15	Open drain	SOP16
BU2090F		12	2.7 to 5.5	25	25	Open drain	SOP16
BU2090FS		12	2.7 to 5.5	25	25	Open drain	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 to 5.5	25	5.5	CMOS	SOP14
BU2092F		12	2.7 to 5.5	25	25	Open drain	SOP18
BU2092FV		12	2.7 to 5.5	25	25	Open drain	SSOP-B20
BU2099FV		12	2.7 to 5.5	25	25	Open drain	SSOP-B20
BU2152FS		24	2.7 to 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

DPDTタイプ(Double Pole Double Throw)													
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											
BD11600NUX	2.5 to 5.5	—	1	—	18	3	6	VSON010X3020					
BD11603MWX	2.5 to 5.5	—	2	—	18	3	7	USON016X3315					
BD11601NUX	2.5 to 5.5	—	1	—	18	2.5	6	VSON008X2020					
BD11670GWL	3.8 to 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 to 28.0	2.9 to 4.6	1.7 to 3.0	2	1 (mono)	1	1	1	1	6	5	6	UCSP75M3

©MHL™は、MHL、LCCの商標または登録商標です。

# 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

L字型保護スマートハイサイドスイッチ											
品名	電源電圧 (V)	V <sub>DS</sub> (Max)(V)	ch	I <sub>ocp</sub> (Min)(A)	オン抵抗 (Typ)(mΩ)	過熱保護	パッケージ	ComfySIL™ 機能安全 カテゴリ*1	車載対応 AEC-Q100		
BV1HD045EFJ-C	6.0 to 28.0	41.0	1	21	45	Self-restart	HTSOP-J8	FSs	YES		
BV2HC045EFU-C	6.0 to 19.0	41.0		21	45	Off-latch	HSSOP-C16	FSs	YES		
BV2HD045EFU-C	6.0 to 28.0	41.0	2	21	45	Self-restart	HSSOP-C16	FSs	YES		
BV2HD070EFU-C	6.0 to 28.0	41.0		10	70	Self-restart	HSSOP-C16	FSs	YES		
スマートハイサイドスイッチ											
品名	電源電圧 (V)	V <sub>DS</sub> (Max)(V)	ch	I <sub>ocp</sub> (Min)(A)	オン抵抗 (Typ)(mΩ)	過熱保護	パッケージ	ComfySIL™ 機能安全 カテゴリ*1	車載対応 AEC-Q100		
BV1HJC45EFJ-C	6.0 to 28.0	45.0	1	5.0	45	Self-restart	HTSOP-J8	FSs	YES		
BV1HLC45EFJ-C	6.0 to 28.0	45.0		2.5	45	Self-restart	HTSOP-J8	FSs	YES		
<b>New</b> BV1HV050FJ-C	4.5 to 28.0	45.0		3.0	50	Self-restart	SOP-J8	FSs	YES		
BV1HD090FJ-C	4.5 to 36.0	45.0		2.7	90	Self-restart	SOP-J8	FSs	YES		
BV1HJ180EFJ-C	4.0 to 28.0	45.0		2.0	180	Self-restart	HTSOP-J8	FSs	YES		
BD1HCU50EFJ-C	4.0 to 18.0	44.5		0.8	500	Off-latch	HTSOP-J8	FSs	YES		
BD1HC500FVM-C	4.0 to 18.0	44.5		0.8	500	Off-latch	MSOP8	FSs	YES		
BD1HC500HFN-C	4.0 to 18.0	44.5		0.8	500	Off-latch	HSON8	FSs	YES		
BD1HDU50EFJ-C	4.0 to 18.0	44.5		0.8	500	Self-restart	HTSOP-J8	FSs	YES		
BD1HD500FVM-C	4.0 to 18.0	44.5		0.8	500	Self-restart	MSOP8	FSs	YES		
BD1HD500HFN-C	4.0 to 18.0	44.5		0.8	500	Self-restart	HSON8	FSs	YES		
BV2HM050EFV-C	6.0 to 28.0	45.0		2	5.0	50	Self-restart	HTSSOP-B20	FSs	YES	
電流センス機能内蔵ハイサイドスイッチ											
品名	電源電圧 (V)	V <sub>DS</sub> (Max)(V)		ch	I <sub>ocp</sub> (Min)(A)	オン抵抗 (Typ)(mΩ)	過熱保護	パッケージ	ComfySIL™ 機能安全 カテゴリ*1	車載対応 AEC-Q100	
BV1HB045EFJ-C	6.0 to 28.0	45	1	21	45	Self-restart	HTSOP-J8	FSs	YES		

©ComfySIL™は、ローム株式会社の商標または登録商標です。  
 \*1「ComfySIL™機能安全カテゴリ」の詳細については表紙の裏面をご覧ください。

ローサイドスイッチ

スイッチ / IPD / マルチプレクサ / ロジック

スマートローサイドスイッチ												
品名	電源電圧 (V)	V <sub>DS</sub> (Max) (V)	ch	I <sub>ocp</sub> (Min) (A)	オン抵抗 (mΩ/Typ)	過熱保護	パッケージ	ComfySIL™ 機能安全カテゴリ*1	車載対応 AEC-Q100			
BV1LA025EFJ-C	3.5 to 5.5	42	1	9.0	25	Self-restart	HTSOP-J8	FSs	YES			
BV1LB025EFJ-C				35.0	25		HTSOP-J8	FSs	YES			
BV1LB028FPJ-C	3.0 to 5.5			30.0	28		TO252-J3	FSs	YES			
BV1LB045FPJ-C				18.0	45		TO252-J3	FSs	YES			
BV1LB085FJ-C				13.0	85		SOP-J8	FSs	YES			
BV1LB150FJ-C				6.5	150		SOP-J8	FSs	YES			
BV1LB300FJ-C				1.7	300		SOP-J8	FSs	YES			
BM2LB150FJ-C				6.5	150		SOP-J8	FSs	YES			
BM2LB300FJ-C				1.7	300		SOP-J8	FSs	YES			
スマートローサイドスイッチ エラーフラグ付き												
品名	電源電圧 (V)	V <sub>DS</sub> (Max) (V)	ch	I <sub>ocp</sub> (Min) (A)	オン抵抗 (mΩ/Typ)	過熱保護	パッケージ	ComfySIL™ 機能安全カテゴリ*1	車載対応 AEC-Q100			
<b>New</b> BV1LD040EFJ-C	3.0 to 5.5	40	1	5.5	40	Self-restart	HTSOP-J8	FSs	YES			
BV1LE040EFJ-C				17.5	40		HTSOP-J8	FSs	YES			
<b>New</b> BV1LD080EFJ-C				3.8	80		HTSOP-J8	FSs	YES			
BV1LE080EFJ-C				9.0	80		HTSOP-J8	FSs	YES			
BV1LC085EFJ-C				4.0	85		HTSOP-J8	FSs	YES			
BV1LC105FJ-C				3.0	105		SOP-J8	FSs	YES			
BV1LC150EFJ-C		3.5		150	HTSOP-J8		FSs	YES				
BV1LE160EFJ-C		5.0		160	HTSOP-J8		FSs	YES				
BV1LE250EFJ-C		3.0		250	HTSOP-J8		FSs	YES				
<b>New</b> BV1LD250EFJ-C		1.3		250	HTSOP-J8		FSs	YES				
BV1LC300EFJ-C		1.7		350	HTSOP-J8		FSs	YES				
BV1LC300FJ-C		1.7		350	SOP-J8		FSs	YES				
<b>New</b> BD1LBU50EFJ-C	3.5 to 5.5	42	2	0.8	350	HTSOP-J8	FSs	YES				
BD1LB500FVM-C				0.8	350	MSOP8	FSs	YES				
BM2LE040FJ-C	3.0 to 5.5			40	2	17.5	40	SOP-J8	FSs	YES		
<b>New</b> BM2LD080FJ-C						3.8	80	SOP-J8	FSs	YES		
BM2LE080FJ-C						9.0	80	SOP-J8	FSs	YES		
BM2LC105FJ-C						3.0	105	SOP-J8	FSs	YES		
BM2LC120FJ-C		3.0	120	SOP-J8		FSs	YES					
BM2LE160FJ-C		5.0	160	SOP-J8		FSs	YES					
BM2LE250FJ-C		3.0	250	SOP-J8		FSs	YES					
BM2LC300FJ-C		1.7	350	SOP-J8		FSs	YES					
スマートローサイドスイッチ 可変スルーレート												
品名		電源電圧 (V)	V <sub>DS</sub> (Max) (V)	ch		I <sub>ocp</sub> (Min) (A)	オン抵抗 (mΩ/Typ)	過熱保護	パッケージ	ComfySIL™ 機能安全カテゴリ*1	車載対応 AEC-Q100	
BV1LF080EFJ-C	3.5 to 6.5	42	1	5.0	80	Self-restart	HTSOP-J8	FSs	YES			
多チャンネルスマートローサイドスイッチ												
品名	電源電圧 (V)	V <sub>DS</sub> (Max) (V)	ch	I <sub>ocp</sub> (Min) (A)	オン抵抗 (mΩ/Typ)	過熱保護	パッケージ	ComfySIL™ 機能安全カテゴリ*1	車載対応 AEC-Q100			
<b>New</b> BD4LB650EFV-C	4.0 to 5.5	37	4	0.5 or 1.0	650	Self-restart	HTSSOP-B20	FSs	YES			
<b>New</b> BD4LD650EFV-C	4.0 to 5.5 / 3.0 to 5.5 (IO)			0.5 or 1.0	650		HTSSOP-B20	FSs	YES			
<b>New</b> BD5LL20AEFV-C	6.0 to 8.0 (Vs) / 6.0 to 18 (Vx)	30	5	2.0 (OUT 1 to 3) / 0.5 (OUT 4, 5)	200 (OUT 1 to 3) / 540 (OUT 4, 5)		HTSSOP-B20	FSs	YES			
<b>New</b> BD8LB65AEFV-C	4.0 to 5.5	37	8	0.5 or 1.0	650		HTSSOP-B20	FSs	YES			
<b>New</b> BD8LD650EFV-C	4.0 to 5.5 / 3.0 to 5.5 (IO)			0.5 or 1.0	650		HTSSOP-B20	FSs	YES			
BD8LB600FS-C	3.0 to 5.5 (Digital) / 4.0 to 5.5 (Analog)	45	8	1.0	600		SSOP-A24	FSs	YES			
BD8LA700EFV-C				0.5	700	Off-latch	HTSSOP-B24	FSs	YES			

© ComfySIL™は、ローム株式会社の商標または登録商標です。  
 \*1 「ComfySIL™機能安全カテゴリ」の詳細については表紙の裏面をご覧ください。