2024 Edition

カテゴリ別PDF

センサ／MEMS編

IC

センサ／MEMS IC

ホールIC 80
- 両極検出ホールIC 80
- 両極検出(極性判別用出力)ホールIC 80
- 産業機器向け 交番検出ホールIC 80
- 車載向け 単極検出ホールIC 80
- 車載向け 交番検出ホールIC 80

地磁気センサIC 81
- 3軸デジタル磁気センサIC 81

電流センサIC 81
- 非接触型電流センサIC 81
- 電流検出アンプIC 81

照度センサIC 81
- 電流出力タイプアナログ照度センサIC 81
- 16bitシリアル出力タイプデジタル照度センサIC 81

カラーセンサIC 81
- 16bitシリアル出力タイプデジタルカラーセンサIC 81

気圧センサIC 82
- 温度補正機能内蔵デジタル気圧センサIC 82

温度センサIC 82
- アナログ出力温度センサIC 82
- デジタル出力温度センサIC 82

ショックセンサ用アンプ 82
- ショックセンサ用アンプ 82

加速度センサ 82
- 3軸加速度センサ 82

センサ／MEMS

ホールIC	P.80	地磁気センサIC	P.81
電流センサIC	P.81	照度センサIC	P.81
カラーセンサIC	P.81	気圧センサIC	P.82
温度センサIC	P.82	ショックセンサ用アンプ	P.82
加速度センサ	P.82		

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。

ホールIC

両極検出ホールIC S極でもN極でも磁界を検出すると、出力がON(アクティブLow)します

品名	電源電圧 (V)	動作磁束密度(mT)		パルス駆動周期 (ms)	消費電流 (平均)(μA)	出力形式	動作温度 (℃)	パッケージ
		S極	N極					
BD7411G	4.5 to 5.5	+3.4	−3.4	—	2.0 (mA)	CMOS	−40 to +85	SSOP5

両極検出(極性判別用出力)ホールIC S極検出用とN極検出用の2つの出力を持ち、極性の判別が行えます

品名	電源電圧 (V)	動作磁束密度(mT)		パルス駆動周期 (ms)	消費電流 (平均)(μA)	出力形式	動作温度 (℃)	パッケージ (mm)
		S極	N極					
BU52272NUZ	1.65 to 3.60	+2.4	−2.4	50	4.4	CMOS (2 Outputs: S, N pole)	−40 to +85	VSON04Z1114A 1.1×1.4, H=Max 0.4
BU52072GWZ	1.65 to 3.60	+2.4	−2.4	50	4.4	CMOS (2 Outputs: S, N pole)	−40 to +85	UCSP35L1 0.8×0.8, H=Max 0.4
BU52073GWZ	1.65 to 3.60	+4.1	−4.1	50	4.4	CMOS (2 Outputs: S, N pole)	−40 to +85	UCSP35L1 0.8×0.8, H=Max 0.4
BU52074GWZ	1.65 to 3.60	+6.3	−6.3	50	4.4	CMOS (2 Outputs: S, N pole)	−40 to +85	UCSP35L1 0.8×0.8, H=Max 0.4
BU52075GWZ	1.65 to 3.60	+9.5	−9.5	50	5.0	CMOS (2 Outputs: S, N pole)	−40 to +85	UCSP35L1 0.8×0.8, H=Max 0.4
BU52737GWZ	2.5 to 4.5	+15.0	+15.0	50	0.8	CMOS (2 Outputs: S, N pole)	−40 to +85	UCSP35L1 0.8×0.8, H=Max 0.4
BU52077GWZ	1.65 to 3.60	+15.0	−15.0	50	5.0	CMOS (2 Outputs: S, N pole)	−40 to +85	UCSP35L1 0.8×0.8, H=Max 0.4
BU52078GWZ	1.65 to 3.60	+24.0	−24.0	50	5.0	CMOS (2 Outputs: S, N pole)	−40 to +85	UCSP35L1 0.8×0.8, H=Max 0.4

産業機器向け 交番検出ホールIC

品名	電源電圧 (V)	動作磁束密度(mT)		磁界入力周波数 (Hz)	消費電流 (mA)	出力形式	動作温度 (℃)	パッケージ (mm)
		S極	N極					
New BD54132G-LBZ	2.5 to 38	2.7	−2.7	20k	1.3	Nch Open Drain	−40 to +150	SSOP3A 2.92×2.4, H=Max 1.12

車載向け 単極検出ホールIC

品名	電源電圧 (V)	動作磁束密度(mT)		磁界入力周波数 (Hz)	消費電流 (mA)	出力形式	動作温度 (℃)	パッケージ (mm)	車載対応 AEC-Q100
		S極	N極						
BD53103G-CZ	2.7 to 38	3.5	—	10k	1.3	Nch Open Drain	−40 to +150	SSOP3A 2.92×2.4, H=Max 1.12	YES
BD53104G-CZ	2.7 to 38	7.5	—	10k	1.3	Nch Open Drain	−40 to +150	SSOP3A 2.92×2.4, H=Max 1.12	YES
BD53105G-CZ	2.7 to 38	10.0	—	10k	1.3	Nch Open Drain	−40 to +150	SSOP3A 2.92×2.4, H=Max 1.12	YES
BD53106G-CZ	2.7 to 38	12.5	—	10k	1.3	Nch Open Drain	−40 to +150	SSOP3A 2.92×2.4, H=Max 1.12	YES
BD53107G-CZ	2.7 to 38	18.0	—	10k	1.3	Nch Open Drain	−40 to +150	SSOP3A 2.92×2.4, H=Max 1.12	YES
BD53108G-CZ	2.7 to 38	28.0	—	10k	1.3	Nch Open Drain	−40 to +150	SSOP3A 2.92×2.4, H=Max 1.12	YES

車載向け 交番検出ホールIC

品名	電源電圧 (V)	磁束密度(mT)		磁界入力周波数 (Hz)	消費電流 (mA)	出力形式	動作温度 (℃)	パッケージ (mm)	車載対応 AEC-Q100
		Bop	Brp						
BD54102G-CZ	2.7 to 38	2.0	−2.0	10k	1.3	Nch Open Drain	−40 to +150	SSOP3A 2.92×2.4, H=Max 1.12	YES
BD54103G-CZ	2.7 to 38	5.0	−5.0	10k	1.3	Nch Open Drain	−40 to +150	SSOP3A 2.92×2.4, H=Max 1.12	YES
BD54104G-CZ	2.7 to 38	7.5	−7.5	10k	1.3	Nch Open Drain	−40 to +150	SSOP3A 2.92×2.4, H=Max 1.12	YES
BD54105G-CZ	2.7 to 38	10.0	−10.0	10k	1.3	Nch Open Drain	−40 to +150	SSOP3A 2.92×2.4, H=Max 1.12	YES
BD54107G-CZ	2.7 to 38	15.0	−15.0	10k	1.3	Nch Open Drain	−40 to +150	SSOP3A 2.92×2.4, H=Max 1.12	YES

地磁気センサIC

3軸デジタル磁気センサIC

品名	電源電圧 (V)	入力磁界 (μT)	磁界感度 (μT/LSB)	消費電流 (μA)	I/F	動作温度 (℃)	パッケージ (mm)
BM1423GMV	1.7 to 3.6	±1,200	0.042	150	I²C	−40 to +85	MLGA010V020A 2.0×2.0, H=Max 1.0

電流センサIC

非接触型電流センサIC

品名	電源電圧 (V)	入力磁界 (μT)	磁界感度 (μT/LSB)	消費電流 (μA)	I/F	動作温度 (℃)	パッケージ (mm)
BM14270AMUV-LB	2.7 to 5.5	±280	0.045	70	I²C	−40 to +125	VQFN20QV3535 3.5×3.5, H=Max 1.0

電流検出アンプIC

品名	ch	電源電圧 (V)	消費電流 (μA)	同相モード電圧 (V)	ゲイン (V/V)	電流センサ精度 (%)	動作温度 (℃)	パッケージ (mm)
BD14210G-LA	1	2.7 to 5.5	170	−0.2 to +26	20	±1 (Max)	−40 to +125	SSOP6 2.9×2.8, H=Max 1.25
New BD14211G-LA	1	2.7 to 5.5	170	−0.2 to +26	50	±1 (Max)	−40 to +125	SSOP6 2.9×2.8, H=Max 1.25
New BD14215FVJ-LA	2	2.7 to 5.5	310	−0.2 to +26	20	±1 (Max)	−40 to +125	TSSOP-B8J 3.0×4.9, H=Max 1.10

照度センサIC

電流出力タイプアナログ照度センサIC

品名	電源電圧 (V)	感度ばらつき (%)	照度検出範囲 (lx)	感度 (μA/lx)	赤外光カット	I/F	動作温度 (℃)	パッケージ
BH1603FVC	2.4 to 5.5	±15	0 to 100,000	0.6	–	Linear Current Output (Source)	−40 to +85	WSOF6
BH1620FVC	2.4 to 5.5	±15	0 to 100,000	0.6	–	Linear Current Output (Source)	−40 to +85	WSOF5
BH1680FVC	2.4 to 5.5	±15	0 to 50,000	6	✓	Linear Current Output (Source)	−40 to +85	WSOF5
BH1682FVC	2.3 to 5.5	±3μA	1 to 55,000	–	✓	Logarithmic Current Output (Source)	−40 to +85	WSOF5

16bitシリアル出力タイプデジタル照度センサIC

品名	電源電圧 (V)	感度ばらつき (%)	照度検出範囲 (lx)	感度 (測定時間100ms相当) (lx/count)	赤外光カット	I/F	動作温度 (℃)	パッケージ
BH1721FVC	2.4 to 3.6	±15	0 to 65,000	1	–	I²C	−40 to +85	WSOF5
BH1730FVC	2.4 to 3.6	±15	0 to 65,000	0.007	–	I²C	−40 to +85	WSOF6
BU27034ANUC	1.7 to 2.0	±15	0 to 20,000	0.000016	✓	I²C	−40 to +85	WSON008X2120

カラーセンサIC

16bitシリアル出力タイプデジタルカラーセンサIC

品名	電源電圧 (V)	λp(nm)				照度測定 (lx)	高感度	赤外光カット	フリッカ検出	I/F	動作温度 (℃)	パッケージ (mm)
		Red	Green	Blue	IR							
BU27006MUC-Z	1.7 to 3.6	630	540	460	825	0 to 50,000	✓	✓	✓	I²C	−40 to +85	WQFN12X2520A 2.5×2.0, H=Max 0.55

気圧センサIC

温度補正機能内蔵デジタル気圧センサIC

品名	電源電圧 (V)	気圧範囲 (hPa)	相対気圧精度 (hPa)	絶対気圧精度 (hPa)	I/F	動作温度 (℃)	防水	パッケージ (mm)
BM1390GLV-Z	1.7 to 3.6	300 to 1,300	±0.06	±1	I²C	−40 to +85	✓	RLGA10VG020T 2.0×2.0, H=Max 1.0

温度センサIC

アナログ出力温度センサIC

品名	電源電圧 (V)	温度精度(℃)		温度感度 (mV/℃)	出力電圧(V) (T_a=+30℃, V_{DD}=3V)	消費電流 (μA)	動作温度 (℃)	パッケージ
		T_a=+30℃	T_a=−30, +100℃					
BD1020HFV	2.4 to 5.5	±1.5	±2.5	−8.2	1.3	4.0	−30 to +100	HVSOF5

デジタル出力温度センサIC

品名	電源電圧 (V)	温度精度(℃) T_a=−20 to +85℃	消費電流 (μA)	I/F	動作温度 (℃)	パッケージ
BH1900NUX	2.7 to 3.6	±3	75	I²C	−30 to +95	VSON008X2030

ショックセンサ用アンプ

ショックセンサ用アンプ

品名	電源電圧 (V)	消費電流 (mA)	ノッチ周波数 (kHz)	ノッチ減衰率 (dB)	動作温度 (℃)	パッケージ
BD3852MUZ-Z	1.6 to 2.3	1.6 to 4.5	31.0	−23.0	−40 to +85	VQFN16Z3030A

加速度センサ

3軸加速度センサ

品名	加速度レンジ (±g)	帯域 (Hz)	I/F	動作温度 (℃)	サイズ、ピン数、パッケージの種類	特長
New KX022ACR-Z	2, 4, 8, 16	800	I²C/SPI	−40 to +85	2×2×1mm, 12pin, LGA	Wake-up and Back-to-sleep Function, 86sets (8bit) or 43sets (16bit) Buffer
New KX132ACR-LBZ	2, 4, 8, 16	4,200 (XY) 2,900 (Z)	I²C/SPI	−40 to +105	2×2×1mm, 12pin, LGA	Up to +105°C Operating Temperature, Up to 25.6kHz Output Data Rate, 86sets (8bit) or 43sets (16bit) Buffer
New KX134ACR-LBZ	8, 16, 32, 64	8,200 (X) 8,500 (Y) 5,600 (Z)	I²C/SPI	−40 to +105	2×2×1mm, 12pin, LGA	Up to +105°C Operating Temperature, Up to 25.6kHz Output Data Rate, Wide Mechanical Signal Bandwidth, 86sets (8bit) or 43sets (16bit) Buffer