

フォトカプラ/光センサ 製品ラインアップ

フォトカプラ

- 1 マルチチャンネル双方向フォトカプラ
- 2 12.5-50 MBd高速CMOSフォトカプラ
- 3 20 MBd ロジック・ゲート・フォトカプラ
- 4 10 MBd ロジック・ゲートフォトカプラ
- 5 8 MBd ロジック・ゲート・フォトカプラ
- 6 5 MBd ロジック・ゲート・フォトカプラ
- 7 1 MBd トランジスタ出力フォトカプラ
- 8 100 kbd ダーリントン・トランジスタ出力フォトカプラ
- 9 アナログアイソレーション・アンプ/シグマデルタ・モジュレータ
- 10 IGBT/MOSFETゲート駆動用フォトカプラ
- 11 デジタル・アイソレータ
- 12 IPM入力インターフェース用高速フォトカプラ
- 13 高CMRラインレシーバ・フォトカプラ
- 14 20mA カレントループ用高速フォトカプラ
- 15 絶縁型電流・電圧レベル検知器
- 16 高リニアリティ・アナログ・フォトカプラ
- 17 広帯域アナログ/ビデオ・フォトカプラ
- 18 電力線通信用アナログ・フロントエンドIC
- 19 R²Coupler™ 車載用途向けフォトカプラ
- 20 高性能ハーメチック・フォトカプラ

パッケージ寸法図

フォトカプラ機能・応用マトリクス

光センサ

- 21 照度センサ・近接センサ



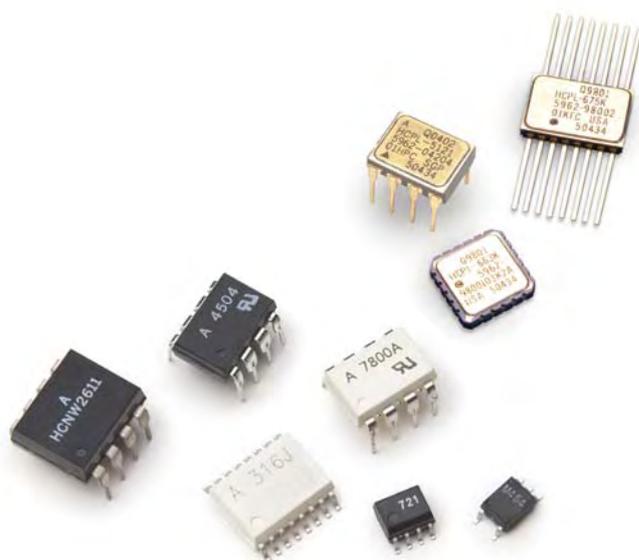
アバゴ・テクノロジーは、優れたアイソレーション技術により安全な高電圧絶縁とデータの完全性を高い次元で提供します。

アバゴ・テクノロジーのフォトカプラ及びフォトカプラ内蔵ICは、高速・高性能分野に特化した製品群を展開しています。

高CMR、高機能IC技術により、電源、モータ制御回路からデータ通信、デジタル・ロジック・インタフェース回路をはじめとする様々なアイソレーションを可能にします。

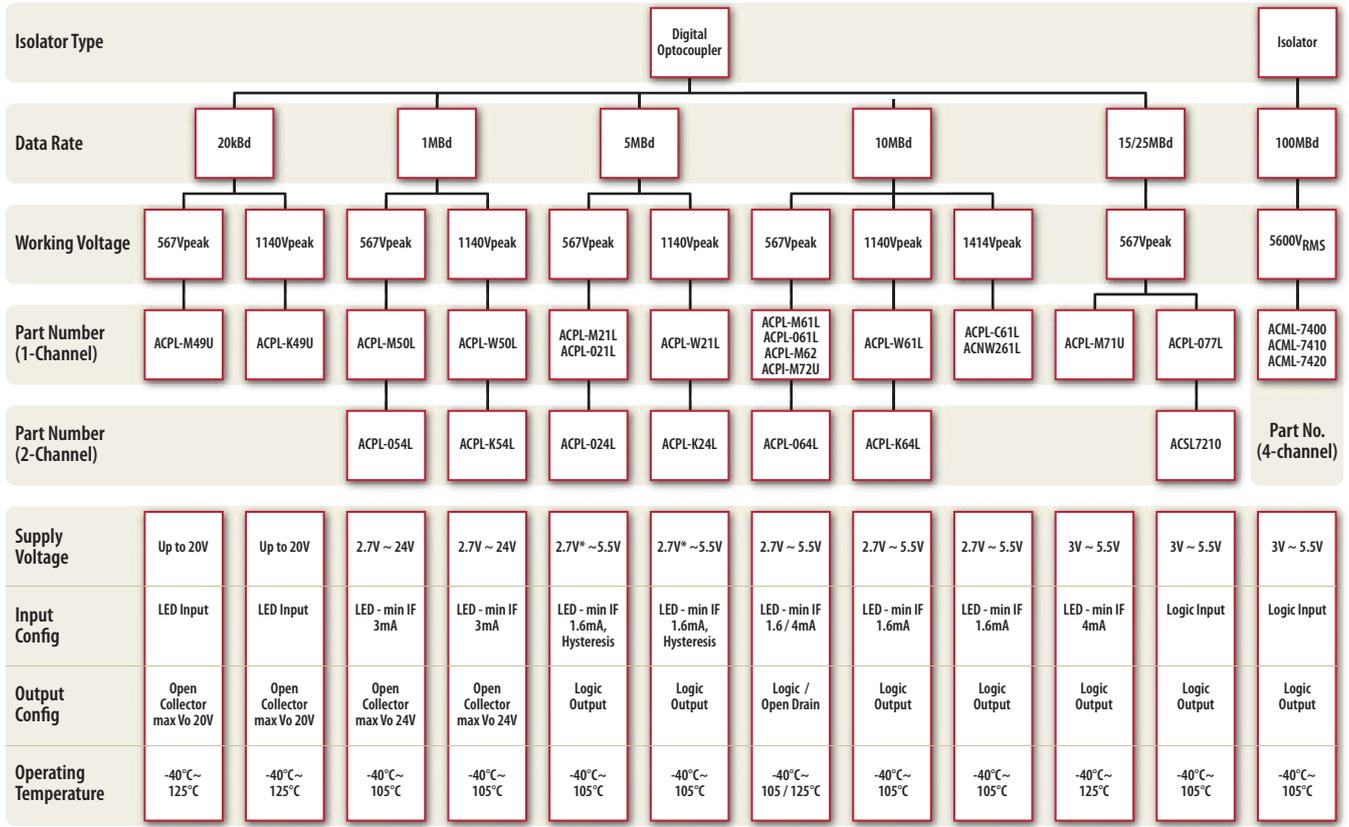
フォトカプラは、電氣的絶縁と信号分離を実現し、産業、通信分野から民生機器、車載機器や航空宇宙用途など様々なアプリケーションに応用いただけます。

また、アバゴのフォトカプラは、主要な国際及び海外安全規格に適合しており、必要に応じて最適な製品をご選択いただけます。



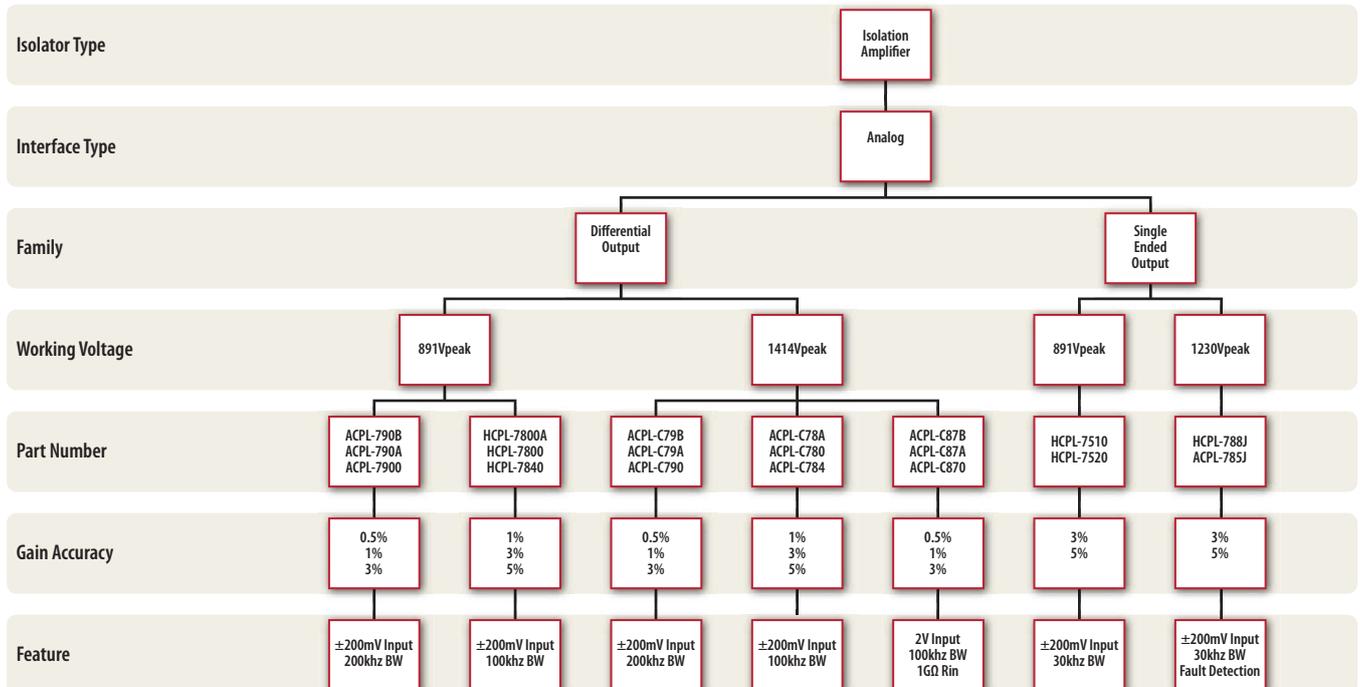
Product Selection Trees

Digital Optocoupler Product Tree

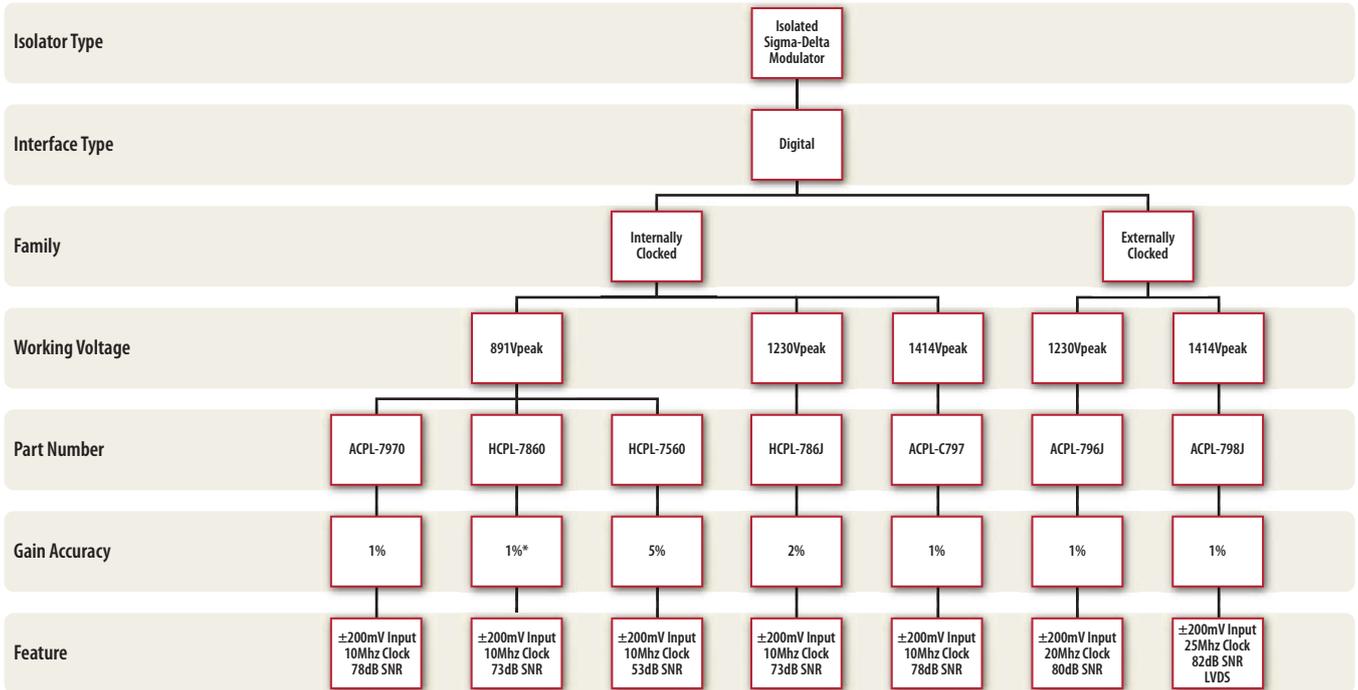


Note: * - 2.5V option available

Isolation Amplifier Product Tree

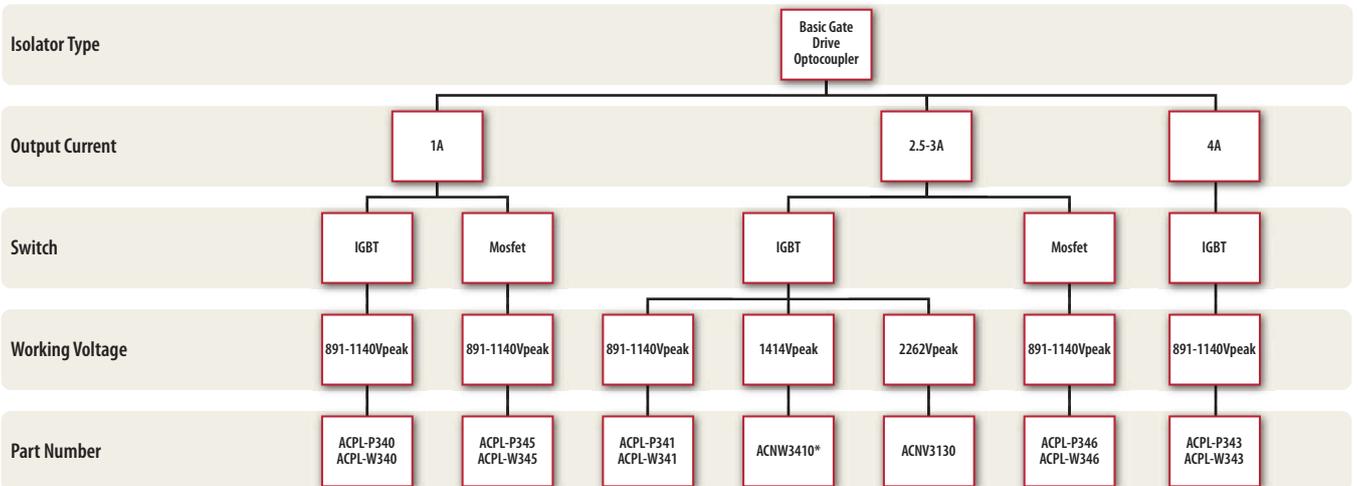


Isolated Sigma-Delta Modulator Product Tree



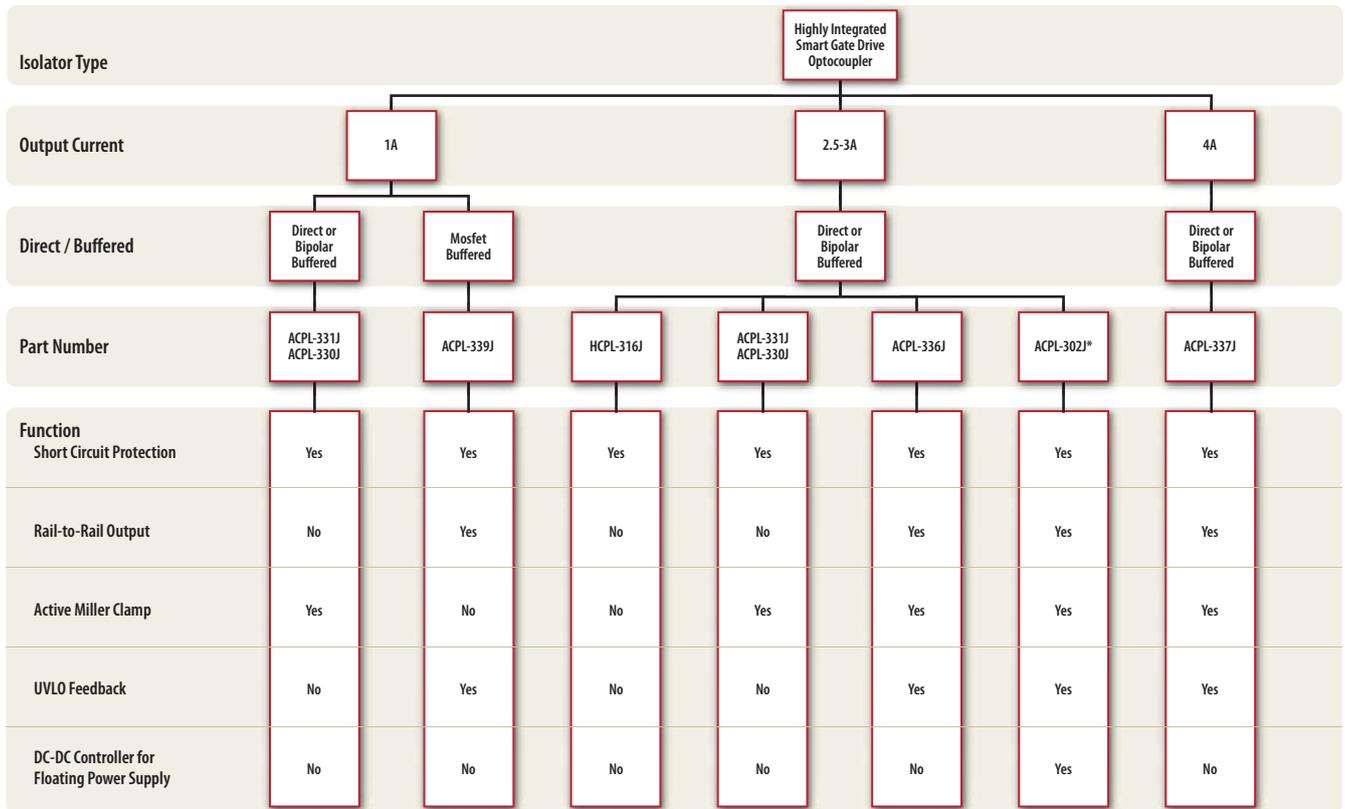
Note: * - 1% Within same tape/reel

Gate Drive Optocoupler Product Tree



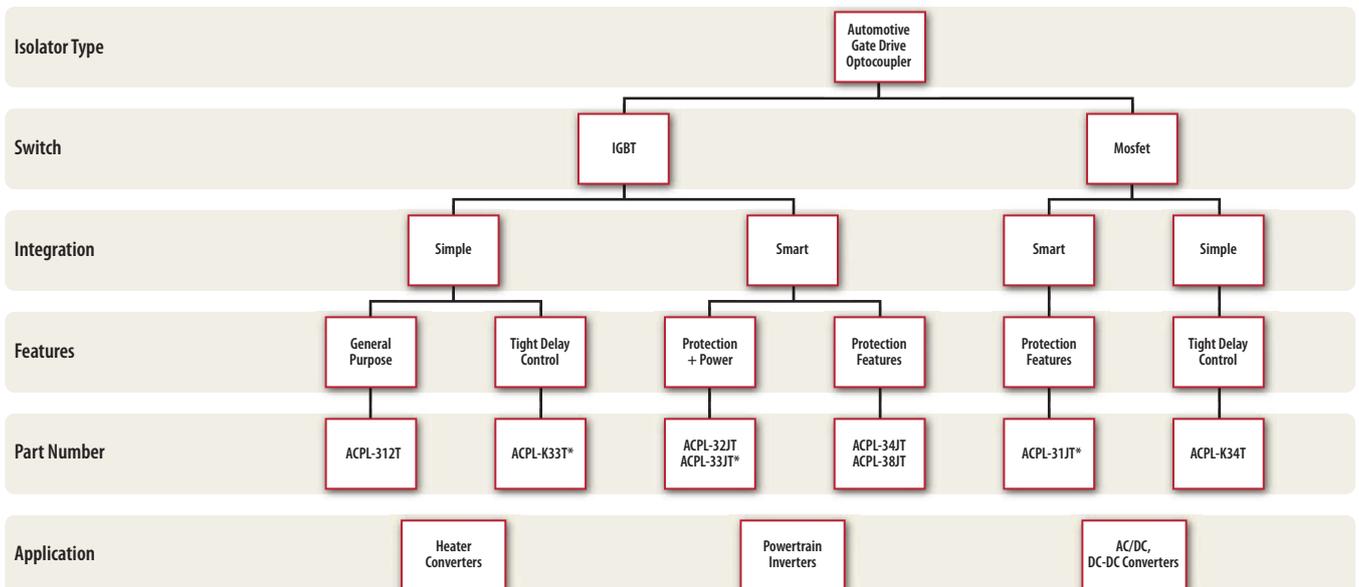
Note: * - Advanced information, may be subject to changes.

Gate Drive Optocoupler Product Tree



Note: * - Advanced information, may be subject to changes.

Automotive Gate Drive Optocoupler Product Tree

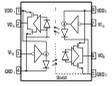
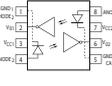
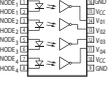
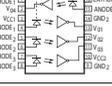
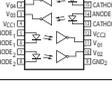
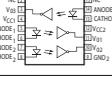
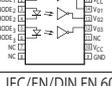


Note: * - Advanced information, may be subject to changes.

フォトカプラ

① マルチチャンネル双方向フォトカプラ

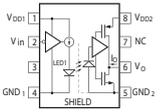
10~25MBd マルチチャンネル双方向フォトカプラ

デバイス	型名	パッケージ	チャンネル数	構成 (信号方向)	Data Rate (MBd)	I _{F(ON)} mA Min.	伝達遅延(Max.)		PWD ns Max.	t _{PSK} ns Max.	V _{CC} V Min.	V _{CC} V Max.	CMR - V/μs@V _{CM}		V _{ISO} V _{RMS} Min. (1分間)	V _{IORM} V _{PEAK}
							t _{PLH} ns Max.	t _{PFL} ns Max.					CMR V/μs (Min.)	V _{CM} V		
	ACSL-7210	SO8ピン	2	1x1 双方向	25	電圧 入力	40	40	10	20	3	5.5	25000	1000	3750	567*
	ACSL-6210	SO8ピン	2	1x1 双方向	10	7	100	100	35	40	3	5.5	10000	1000	2500	560*
	ACSL-6400	SO16ピン	4	単一方向	10	7	100	100	35	40	3	5.5	10000	1000	2500	560*
	ACSL-6410	SO16ピン	4	3x1 双方向	10	7	100	100	35	40	3	5.5	10000	1000	2500	560*
	ACSL-6420	SO16ピン	4	2x2 双方向	10	7	100	100	35	40	3	5.5	10000	1000	2500	560*
	ACSL-6310	SO16ピン	3	2x1 双方向	10	7	100	100	35	40	3	5.5	10000	1000	2500	560*
	ACSL-6300	SO16ピン	3	単一方向	10	7	100	100	35	40	3	5.5	10000	1000	2500	560*

注: * IEC/EN/DIN EN 60747-5-2/5 オプション 060.

② 12.5-50MBd 高速CMOSフォトカプラ

12.5-50MBd 高速CMOSフォトカプラ

デバイス	型名	パッケージ	V _{DD} V	I _{F(ON)} mA Min.	Data Rate (MBd) Min.	t _{PLH} ns Max.	t _{PFL} ns Max.	PWD ns Max.	t _{PSK} ns Max.	CMR - V/μs@V _{CM}		V _{ISO} V _{RMS} Min. (1分間)	V _{IORM} V _{PEAK}
										CMR V/μs (Min.)	V _{CM} V		
1チャンネル CMOS入力 	ACPL-077L ¹	SO8ピン	3.3/5	-	25	40	40	6	20	20000	1000	3750	567*
	ACPL-072L	SO8ピン	3.3/5	-	25	40	40	6	20	10000	1000	3750	567*
	HCPL-0710	SO8ピン	5	-	12.5	40	40	8	20	10000	1000	3750	567*
	HCPL-0720	SO8ピン	5	-	25	40	40	8	20	10000	1000	3750	567*
	HCPL-0721	SO8ピン	5	-	25	40	40	6	20	10000	1000	3750	567*
	HCPL-0723	SO8ピン	5	-	50	22	22	2	16	10000	1000	3750	567*
	ACPL-772L	300 mil DIP8ピン	3.3/5	-	25	40	40	6	20	10000	1000	3750/5000 [#]	630*
	HCPL-7710	300 mil DIP8ピン	5	-	12.5	40	40	8	20	10000	1000	3750/5000 [#]	630*
	HCPL-7720	300 mil DIP8ピン	5	-	25	40	40	8	20	10000	1000	3750/5000 [#]	630*
	HCPL-7721	300 mil DIP8ピン	5	-	25	40	40	6	20	10000	1000	3750/5000 [#]	630*
HCPL-7723	300 mil DIP8ピン	5	-	50	22	22	2	16	10000	1000	3750/5000 [#]	630*	
1チャンネル LED入力	ACPL-071L	SO8ピン	3.3/5	10	15	40	40	25	30	10000	1000	3750	560*

注: * IEC/EN/DIN EN 60747-5-2/5 オプション 060. # UL5000V_{RMS}/1分間オプション 020. ¹ 低電力仕様.

フォトカプラ

12.5-50MBd 高速CMOSフォトカプラ (続き)

デバイス	型名	パッケージ	V _{DD} V	I _{F(on)} mA Min.	Data Rate (MBd) Min.	t _{PLH} ns Max.	t _{PHL} ns Max.	PWD ns Max.	t _{PSK} ns Max.	CMR - V/μs@V _{CM}		V _{ISO} V _{RMS} Min. (1分間)	V _{IORM} V _{PEAK}
										CMR V/μs (Min.)	V _{CM} V		
	ACPL-W70L (非反転)	ストレッチ SO6	3.3/5	4	15	55	55	25	40	10000	1000	5000	1140*
	ACPL-M75L	SO5ピン	3.3/5	4	15	55	55	25	40	10000	1000	3750	567*
	ACPL-M71U	SO5ピン	3.3/5	4	15	35	35	12	15	15000	1000	3750	567*
2チャンネル LED入力 	ACPL-074L	SO8ピン	3.3/5	10	15	40	40	25	30	10000	1000	3750	567*
	ACPL-K73L (非反転)	ストレッチ SO8ピン	3.3/5	4	15	55	55	25	40	10000	1000	5000	1140*

注: * IEC/EN/DIN EN 60747-5-2/5オプション060。

3 20MBd ロジック・ゲート・フォトカプラ

20MBd ロジック・ゲート・フォトカプラ

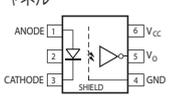
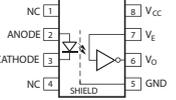
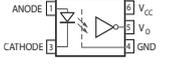
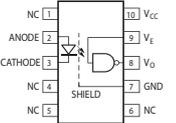
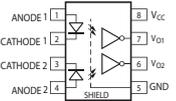
デバイス	型名	パッケージ	I _{F(on)} mA Min.	t _{PLH} ns Max.	t _{PHL} ns Max.	PWD ns Max.	t _{PSK} ns Max.	CMR - V/μs@V _{CM}		V _{ISO} V _{RMS} Min. (1分間)	V _{IORM} V _{PEAK}
								CMR V/μs (Min.)	V _{CM} V		
1チャンネル 	HCPL-2400	300 mil DIP8ピン	4	60	60	25	35	1000	300	3750	630*
2チャンネル 	HCPL-2430	300 mil DIP8ピン	4	60	60	25	35	1000	300	3750	630*

注: * IEC/EN/DIN EN 60747-5-2/5オプション060。

フォトカプラ

4 10MBd ロジック・ゲート・フォトカプラ

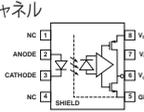
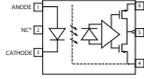
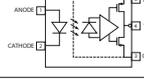
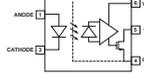
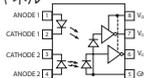
10MBd ロジック・ゲート・フォトカプラ製品

デバイス	型名	パッケージ	V _{CC} V	I _{F(on)} mA Min.	t _{PLH} ns Max.	t _{PHL} ns Max.	PWD ns Max.	t _{PSK} ns Max.	CMR - V/μs@V _{CM}		V _{ISO} V _{RMS} Min. (1分間)	V _{IORM} V _{PEAK}
									CMR V/μs (Min.)	V _{CM} V		
1チャンネル 	ACPL-W60L	ストレッチSO6ピン	3.3/5	5	90	75	25	40	15000	1000	5000	1140*
	ACPL-W611	ストレッチSO6ピン	5	5	100	100	35	40	10000	1000	5000	1140*
	ACPL-P611	ストレッチSO6ピン	5	5	100	100	35	40	10000	1000	3750/5000#	891*
	HCNW2611	400 mil DIP8ピン	5	5	100	100	40	40	15000	1000	5000	1414
	HCPL-060L	SO8ピン	3.3/5	5	90	75	25	40	15000	1000	3750	567*
	HCPL-260L	300 mil DIP8ピン	3.3/5	5	90	75	25	40	15000	1000	3750/5000#	630*
	HCPL-061A	SO8ピン	5	3	100	100	45	60	1000	50	3750	567*
	HCPL-061N	SO8ピン	5	3	100	100	45	60	1000	1000	3750	567*
	HCPL-0611	SO8ピン	5	5	100	100	35	40	15000	1000	3750	567*
	HCPL-261A	300 mil DIP8ピン	5	3	100	100	45	60	1000	50	3750/5000#	630*
	HCPL-261N	300 mil DIP8ピン	5	3	100	100	45	60	1000	1000	3750/5000#	630*
	ACPL-M60L	SO5ピン	3.3/5	5	90	75	25	40	15000	1000	3750	567*
	ACPL-M61U ^Δ	SO5ピン	5	5	100	100	35	40	15000	1000	3750	-
	HCPL-M611	SO5ピン	5	5	100	100	35	40	10000	1000	3750	-
	ACNV2601	500 mil DIP10ピン	5	5	100	100	40	40	20000	1500	7500	2262
	ACNV260E	500 mil DIP10ピン	5	5	100	100	40	40	20000	1500	5000	ATEX 準拠 (375V)
2チャンネル 	ACPL-K63L	ストレッチSO8ピン	3.3/5	5	90	75	25	40	15000	1000	5000	1140*
	HCPL-063L	SO8ピン	3.3/5	5	90	75	25	40	15000	1000	3750	567*
	HCPL-063A	SO8ピン	5	3	100	100	45	60	1000	50	3750	567*
	HCPL-063N	SO8ピン	5	3	100	100	45	60	15000	1000	3750	567*
	HCPL-0631	SO8ピン	5	5	100	100	35	40	10000	1000	3750	567*
	HCPL-0661	SO8ピン	5	5	100	100	35	40	15000	1000	3750	567*
	HCPL-263L	300 mil DIP8ピン	3.3/5	5	90	75	25	40	15000	1000	3750/5000#	630*
	HCPL-263A	300 mil DIP8ピン	5	3	100	100	45	60	1000	50	3750/5000#	630*
	HCPL-263N	300 mil DIP8ピン	5	3	100	100	45	60	15000	1000	3750/5000#	630*
	HCPL-2631	300 mil DIP8ピン	5	5	100	100	35	40	10000	1000	3750/5000#	630*
	HCPL-4661	300 mil DIP8ピン	5	5	100	100	35	40	15000	1000	3750/5000#	630*

注: * IEC/EN/DIN EN 60747-5-2/5オプション060。# UL 5000V_{RMS}/1分間オプション020。Δ 125°C対応。

フォトカプラ

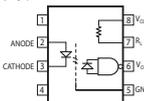
10MBd 超低消費電力CMOSフォトカプラ

デバイス	型名	パッケージ	V _{DD} V	I _{F(on)} mA Min.	Data Rate (MBd) Min.	t _{PLH} ns Max.	t _{PHL} ns Max.	PWD ns Max.	t _{PSK} ns Max.	CMR - V/μs@V _{CM}		V _{ISO} V _{RMS} Min. (1分間)	V _{IORM} V _{PEAK}
										CMR V/μs (Min.)	V _{CM} V		
1チャンネル 	ACPL-061L	SO8ピン	3.3/5	1.6	10	80	80	30	30	20000 ^V	1000	3750	567*
	ACPL-C61L ^W	ストレッチ SO8ピン	3.3/5	2.5	10	100	100	40	40	20000 ^V	1000	5000	1230*
	ACNW261L	400 mil DIP8ピン	3.3/5	2.5	10	100	100	40	40	20000 ^V	1000	5000	1414*
	ACPL-W61L	ストレッチ SO6ピン	3.3/5	1.6	10	80	80	30	30	20000 ^V	1000	5000	1140*
	ACPL-M61L	SO5ピン	3.3/5	1.6	10	80	80	30	30	20000 ^V	1000	3750	567*
	ACPL-M62L	SO5ピン	3.3/5	1.6	10	80	80	30	30	20000 ^V	1000	3750	567*
2チャンネル 	ACPL-064L	SO8ピン	3.3/5	1.6	10	80	80	30	30	20000 ^V	1000	3750	567*
	ACPL-K64L	ストレッチ SO8ピン	3.3/5	1.6	10	80	80	30	30	20000 ^V	1000	5000	1140*

注: * IEC/EN/DIN EN 60747-5-5オプション060。^V 分割入力抵抗使用時。^W DTI≥0.5mm。

5 8MBd ロジック・ゲート・フォトカプラ

8MBd ロジック・ゲート・フォトカプラ

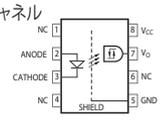
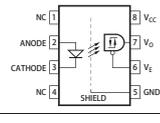
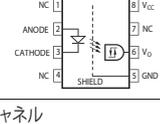
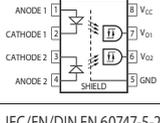
デバイス	型名	パッケージ	I _{F(on)} mA Min.	t _{PLH} μs Max.	t _{PHL} μs Max.	CMR - V/μs@V _{CM}		V _{ISO} V _{RMS} Min. (1分間)	V _{IORM} V _{PEAK}
						CMR V/μs (Min.)	V _{CM} V		
1チャンネル 	HCPL-0300	SO8ピン	0.5	0.16	0.2	100	50	3750	-
	HCPL-2300	300 mil DIP8ピン	0.5	0.16	0.2	100	50	3750	630*

注: * IEC/EN/DIN EN 60747-5-2/5オプション060。

フォトカプラ

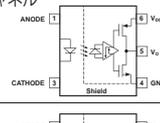
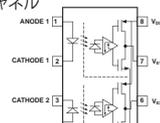
6 5MBd ロジック・ゲート・フォトカプラ

5MBd ロジック・ゲート・フォトカプラ (非反転)

デバイス	型名	パッケージ	$I_{F(on)}$ mA Min.	t_{PLH} μ s Max.	t_{PHL} μ s Max.	CMR - V/ μ s@ V_{CM}		V_{ISO} V_{RMS} Min. (1分間)	V_{FORM} V_{PEAK}
						CMR V/ μ s (Min.)	V_{CM} V		
 <p>1チャンネル</p>	HCNW2211	400 mil DIP8ピン	1.6	0.3	0.3	10000	1000	5000	1414
	HCPL-0201	SO8ピン	1.6	0.3	0.3	1000	50	3750	560*
	HCPL-0211	SO8ピン	1.6	0.3	0.3	10000	1000	3750	560*
	HCPL-2211	300 mil DIP8ピン	1.6	0.3	0.3	10000	1000	3750	630*
 <p>1チャンネル</p>	HCPL-2219	300 mil DIP8ピン	1.6	0.3	0.3	2500	400	3750	630*
 <p>1チャンネル</p>	HCPL-2202	300 mil DIP8ピン	1.6	0.3	0.3	1000	50	3750	630*
	HCPL-2212	300 mil DIP8ピン	1.6	0.3	0.3	10000	1000	3750	630*
 <p>2チャンネル</p>	HCPL-2231	300 mil DIP8ピン	1.8	0.3	0.3	1000	50	3750	-
	HCPL-2232	300 mil DIP8ピン	1.8	0.3	0.3	10000	1000	3750	-

注: * IEC/EN/DIN EN 60747-5-2/5オプション060。

5MBd 低消費電力 (非反転) CMOSフォトカプラ

デバイス	型名	パッケージ	$I_{F(on)}$ mA Min.	t_{PLH} μ s Max.	t_{PHL} μ s Max.	CMR - V/ μ s@ V_{CM}		V_{ISO} V_{RMS} Min. (1分間)	V_{FORM} V_{PEAK}
						CMR V/ μ s (Min.)	V_{CM} V		
 <p>1チャンネル</p>	ACPL-M21L	SO5ピン	2.2	0.25	0.25	25000 ^v	1000	3750	560*
	ACPL-W21L NEW	ストレッチSO6ピン	2.2	0.25	0.25	25000 ^v	1000	5000	1140*
	ACPL-021L	SO8ピン	2.2	0.25	0.25	25000 ^v	1000	3750	560*
 <p>2チャンネル</p>	ACPL-024L	SO8ピン	2.2	0.25	0.25	25000 ^v	1000	3750	560*
	ACPL-K24L NEW	ストレッチSO8ピン	2.2	0.25	0.25	25000 ^v	1000	5000	1140*

注: * IEC/EN/DIN EN 60747-5-5オプション060。 ^ 最新情報は変更されることがあります。 v 分割入力抵抗使用時。

フォトカプラ

7 1MBd トランジスタ出力フォトカプラ

1MBd トランジスタ出力フォトカプラ

デバイス	型名	パッケージ	V _{CC} V	I _{F(on)} mA Min.	CTR			t _{PLH} μs Max.	t _{PHL} μs Max.	CMR - V/μs@V _{CM}		V _{ISO} V _{RMS} Min. (1分間)	V _{IORM} V _{PEAK}
					% Min.	% Max.	I _F mA			CMR V/μs (Min.)	V _{CM} V		
	HCNW136	400 mil DIP8ピン	5	16	19	50	16	1.0	1.0	1000	10	5000	1414
	HCPL-050L	SO8ピン	3.3/5	16	15	50	16	1.0	1.0	1000	10	3750	560*
	HCPL-0500	SO8ピン	5	16	7	50	16	2.0	2.0	1000	10	3750	560*
	HCPL-0501	SO8ピン	5	16	19	50	16	1.0	1.0	1000	10	3750	560*
	HCPL-250L	300 mil DIP8ピン	3.3/5	16	15	50	16	1.0	1.0	1000	10	3750/5000#	630*
	HCPL-2502	300 mil DIP8ピン	5	16	15	22	16	0.8	0.8	-	-	3750/5000#	-
	HCPL-2503	300 mil DIP8ピン	5	8	15	-	8	2.5	1.5	-	-	3750/5000#	-
	ACPL-M50L	SO5ピン	2.7~24	3	80	200	3	1.0	1.0	15000	1000	3750	560*
	ACPL-W50L	ストレッチSO6ピン	2.7~24	3	53	200	3	1.0	1.0	15000	1000	5000	1140*
	ACPL-K54L	ストレッチSO8ピン	2.7~24	3	53	200	3	1.0	1.0	15000	1000	5000	1140*
	ACPL-054L	SO8ピン	2.7~24	3	53	200	3	1.0	1.0	15000	1000	3750	560*
	HCPL-053L	SO8ピン	3.3/5	16	15	50	16	1.0	1.0	1000	10	3750	560*
	HCPL-0530	SO8ピン	5	16	7	50	16	2.0	2.0	1000	10	3750	-
	HCPL-0531	SO8ピン	5	16	19	50	16	1.0	1.0	1000	10	3750	-
	HCPL-253L	300 mil DIP8ピン	3.3/5	16	15	50	16	1.0	1.0	1000	10	3750/5000#	630*
	HCPL-2530	300 mil DIP8ピン	5	16	7	50	16	2.0	2.0	1000	10	3750/5000#	-
	HCPL-2531	300 mil DIP8ピン	5	16	19	50	16	1.0	1.0	1000	10	3750/5000#	-
	HCPL-2533	300 mil DIP8ピン	5	8	15	-	8	2.5	1.5	-	-	3750	-

注: * IEC/EN/DIN EN 60747-5-2/5オプション060。# UL 5000V_{RMS}/1分間オプション020。

8 100kBd ダーリントン・トランジスタ出力フォトカプラ

100kBd ダーリントン・トランジスタ出力フォトカプラ

デバイス	型名	パッケージ	V _{CC} V	I _{F(on)} mA Min.	CTR			t _{PLH} μs Max.	t _{PHL} μs Max.	CMR - V/μs@V _{CM}		V _{ISO} V _{RMS} Min. (1分間)	V _{IORM} V _{PEAK}
					% Min.	% Max.	I _F mA			CMR V/μs (Min.)	V _{CM} V		
	4N45	300 mil DIP6ピン	5	0.5	200	1000	10	500	50	-	-	3750	630
	4N46	300 mil DIP6ピン	5	0.5	200	1000	10	500	50	-	-	3750	630
	HCNW138	400 mil DIP8ピン	5	0.5	300	-	1.6	70	11	1000	10	5000	1414
	HCNW139	400 mil DIP8ピン	5	0.5	400	-	0.5	11	11	1000	10	5000	1414
	HCPL-070A	SO8ピン	5	0.04	800	25000	0.04	25	60	1000	10	3750	560*
	HCPL-070L	SO8ピン	3.3/5	0.5	400	5000	0.5	90	30	1000	10	3750	560*
	HCPL-0701	SO8ピン	5	0.5	400	5000	0.5	10	2	1000	10	3750	560*
	HCPL-270L	300 mil DIP8ピン	3.3/5	0.5	400	5000	0.5	90	30	1000	10	3750/5000#	630*
HCPL-4701	300 mil DIP8ピン	5	0.04	800	25000	0.04	90	25	1000	10	3750/5000#	630*	
	HCPL-M701	SO5ピン	5	0.5	400	3500	0.5	10	2	1000	10	3750	-
	HCPL-073A	SO8ピン	5	0.04	800	25000	0.04	130	25	1000	10	3750	-
	HCPL-073L	SO8ピン	3.3/5	0.5	400	5000	0.5	90	30	1000	10	3750	560*
	HCPL-0731	SO8ピン	5	0.5	400	5000	0.5	35	20	1000	10	3750	-
	HCPL-273L	300 mil DIP8ピン	3.3/5	0.5	400	5000	0.5	90	30	1000	10	3750/5000#	630*
	HCPL-2731	300 mil DIP8ピン	5	0.5	400	5000	0.5	60	20	1000	10	3750/5000#	-
HCPL-4731	300 mil DIP8ピン	5	0.04	800	25000	0.04	90	25	1000	10	3750/5000#	-	

注: * IEC/EN/DIN EN 60747-5-2/5オプション060。# UL 5000V_{RMS}/1分間オプション020。

フォトカプラ

9 アナログ・アイソレーション・アンプ / シグマ-デルタ・モジュレータ

アナログ・アイソレーション・アンプ

デバイス	型名	パッケージ	動作温度範囲 °C	利得誤差 @25°C % Max.	非線形性 % Typ.	Band- width kHz Typ.	V _{DD2} V	CMTI - V/μs@V _{CM}		出力形態	V _{ISO} V _{RMS} Min. (1分間)	V _{IORM} V _{PEAK}
								CMTI V/μs (Typ.)	V _{CM} V			
	ACPL-C79B	ストレッチ SO8ピン	-40~+105	±0.5	0.05	200	3.3/5	15000	1000	差動	5000	1414
	ACPL-C79A	ストレッチ SO8ピン	-40~+105	±1	0.05	200	3.3/5	15000	1000	差動	5000	1414
	ACPL-C790	ストレッチ SO8ピン	-40~+105	±3	0.05	200	3.3/5	15000	1000	差動	5000	1414
	ACPL-C78A	ストレッチ SO8ピン	-40~+85	±1	0.0037	100	5	15000	1000	差動	5000	1414*
	ACPL-C780	ストレッチ SO8ピン	-40~+85	±3	0.0037	100	5	15000	1000	差動	5000	1414*
	ACPL-C784	ストレッチ SO8ピン	-40~+85	±5	0.0037	100	5	15000	1000	差動	5000	1414*
	HCPL-7800A	DIP8ピン	-40~+85	±1	0.0037	100	5	15000	1000	差動	3750	891
	HCPL-7800	DIP8ピン	-40~+85	±3	0.0037	100	5	15000	1000	差動	3750	891
	HCPL-7840	DIP8ピン	-40~+85	±5	0.0037	100	5	15000	1000	差動	3750	891
	HCPL-788J	SO16ピン	-40~+85	±3	0.06	30	5	25000	1000	シングルエンド	5000	1230
	ACPL-785J	SO16ピン	-40~+85	±5	0.06	30	5	25000	1000	シングルエンド	5000	1230*
	HCPL-7510	DIP8ピン	-40~+85	±3	0.06	100	5	15000	1000	シングルエンド	3750	891*
	HCPL-7520	DIP8ピン	-40~+85	±5	0.06	100	5	15000	1000	シングルエンド	3750	891*
	ACPL-C87B ⁺	ストレッチ SO8ピン	-40 to +105	±0.5	0.04	100	3.3/5	15000	1000	差動	5000	1414
	ACPL-C87A ⁺	ストレッチ SO8ピン	-40 to +105	±1	0.04	100	3.3/5	15000	1000	差動	5000	1414
	ACPL-C870 ⁺	ストレッチ SO8ピン	-40 to +105	±3	0.04	100	3.3/5	15000	1000	差動	5000	1414

注:* IEC/EN/DIN EN 60747-5-2/5オプシジョン060。* DC検出専用(入力電圧レンジ:0~+2V)。

絶縁型シグマ-デルタ・モジュレータ

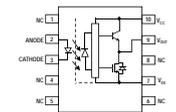
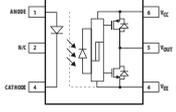
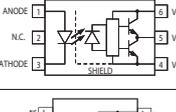
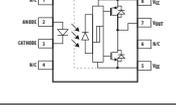
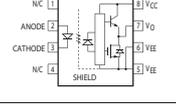
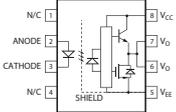
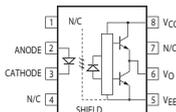
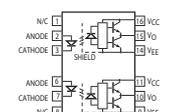
デバイス	型名	パッケージ	動作温度 範囲 °C	利得誤差 @25°C % Max.	INL LSB Typ.	ENOB Bits Typ.	V _{DD2} V	CMTI - V/μs@V _{CM}		Clock MHz Typ.	V _{ISO} V _{RMS} Min. (1分間)	V _{IORM} V _{PEAK}
								CMTI V/μs (Typ.)	V _{CM} V			
	ACPL-796J	SO16ピン	-40~+105	±1	3	12	3.3/5	25000	1000	5 - 20 (外部入力)	5000	1230*
		— クロック外部入力タイプ (3.3V/5V シングルエンド I/O)										
	ACPL-798J NEW	SO16ピン	-40~+105	±1	3	12	3.3/5	25000	1000	5 - 25 (外部入力)	5000	1414
		— クロック外部入力タイプ (LVDS I/O)										
	ACPL-C797	ストレッチ SO8ピン	-40~+105	±1	3	12	3.3/5	25000	1000	10、(内蔵)	5000	1414
	ACPL-C799 ^{CA}	ストレッチ SO8ピン	-40~+105	±1	3	12	3.3/5	25000	1000	10、(内蔵)	5000	1414
	HCPL-7860	DIP8ピン	-40~+85	±1 (Matching)	3	11	5	20000	1000	10、(内蔵)	3750	891
	HCPL-7560	DIP8ピン	-40~+85	±5	64	8	5	20000	1000	10、(内蔵)	3750	891*

注:* IEC/EN/DIN EN 60747-5-2/5オプシジョン060。^ 最新情報は変更される場合があります。^ 入力電圧レンジ: ±50mV。

フォトカプラ

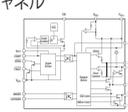
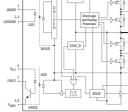
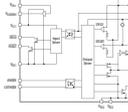
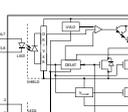
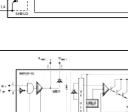
10 IGBT/MOSFETゲート駆動用フォトカプラ

IGBT/MOSFETゲート駆動用フォトカプラ

デバイス	型名	パッケージ	I _{F(on)} mA Min.	I _{OUT} A Min.	I _{OUT} A Max.	t _{PLH} μs Max.	t _{PHL} μs Max.	PDD μs Max.	V _{CC} V Max.	CMR - V/μs@V _{CM}		V _{ISO} V _{RMS} Min. (1分間)	V _{IORM} V _{PEAK}
										CMR V/μs (Min.)	V _{CM} V		
1チャンネル 	ACNV3130	500 mil DIP	10	2.0	2.5	0.5	0.5	0.35	30	40000	1500	7500	2262
	ACPL-H342	ストレッチSO8ピン	7	2.0	2.5	0.35	0.25	-0.2	30	40000 ^V	1500	3750	891*
	ACPL-K342	ストレッチSO8ピン	7	2.0	2.5	0.35	0.25	-0.2	30	40000 ^V	1500	5000	1140*
	ACPL-P340	ストレッチSO6ピン	7	0.8	1.0	0.2	0.2	0.1	30	25000 ^V	1500	3750	891*
	ACPL-P341	ストレッチSO6ピン	7	2.5	3.0	0.2	0.2	0.1	30	35000 ^V	1500	3750	891*
	ACPL-P343	ストレッチSO6ピン	7	3.0	4.0	0.2	0.2	0.1	30	35000 ^V	1500	3750	891*
	ACPL-W340	ストレッチSO6ピン	7	0.8	1.0	0.2	0.2	0.1	30	35000 ^V	1500	5000	1140*
	ACPL-W341	ストレッチSO6ピン	7	2.5	3.0	0.2	0.2	0.1	30	35000 ^V	1500	5000	1140*
	ACPL-W343	ストレッチSO6ピン	7	3.0	4.0	0.2	0.2	0.1	30	35000 ^V	1500	5000	1140*
	ACPL-P346	ストレッチSO6ピン	7	2.0	2.5	0.12	0.12	50	20	50000 ^V	1500	3750	891*
	ACPL-W346	ストレッチSO6ピン	7	2.0	2.5	0.12	0.12	50	20	50000 ^V	1500	5000	1140*
	ACPL-P345	ストレッチSO6ピン	7	0.8	1.0	0.12	0.12	50	20	50000 ^V	1500	3750	891*
ACPL-W345	ストレッチSO6ピン	7	0.8	1.0	0.12	0.12	50	20	50000 ^V	1500	5000	1140*	
	ACPL-P302	ストレッチSO6ピン	7	0.2	0.4	0.7	0.7	0.5	30	10000	1000	3750	891*
	ACPL-P314	ストレッチSO6ピン	8	0.4	0.6	0.7	0.7	0.5	30	25000	1000	3750	891*
	ACPL-W302	ストレッチSO6ピン	7	0.2	0.4	0.7	0.7	0.5	30	10000	1000	5000	1140*
	ACPL-W314	ストレッチSO6ピン	8	0.4	0.6	0.7	0.7	0.5	30	25000	1000	5000	1140*
	ACNT-H313 ^{NEW}	14.2mm SSO8ピン	7	2.0	2.5	0.5	0.5	0.35	30	40000	2000	7500	2262
	ACNW3130	400 mil DIP8ピン	10	2.0	2.5	0.5	0.5	0.35	30	40000	1500	5000	1414
	ACNW3430 ^{NEW}	400 mil DIP8ピン	5	4.0	5.0	0.21	0.21	0.08	30	50000	2000	5000	1414
	ACNW3410 ^{NEW}	400 mil DIP8ピン	5	2.5	3.0	0.21	0.21	0.08	30	50000	2000	5000	1414
	ACNW3190	400 mil DIP8ピン	10	4.0	5.0	0.5	0.5	0.3	30	15000	1500	5000	1414
	ACPL-312U ^A	300 mil DIPピン	7	2.0	2.5	0.5	0.5	0.35	30	25000	1500	3750	630
	ACPL-3130	300 mil DIP8ピン	7	2.0	2.5	0.5	0.5	0.35	30	40000	1500	3750	630*
	ACPL-J313	300 mil DIP8ピン	7	2.0	2.5	0.5	0.5	0.35	30	40000	1500	3750	1230 ^A
	ACPL-T350	300 mil DIP8ピン	7	2.0	2.5	0.5	0.5	0.35	30	15000	1500	3750	630*
	HCPL-3120	300 mil DIP8ピン	7	2.0	2.5	0.5	0.5	0.35	30	25000	1500	3750	630*
	HCPL-3180	300 mil DIP8ピン	10	2.0	2.5	0.2	0.2	0.09	20	10000	1500	3750	630*
	HCPL-J312	300 mil DIP8ピン	7	2.0	2.5	0.5	0.5	0.35	30	25000	1500	3750	1230 ^A
	HCPL-J314	300 mil DIP8ピン	8	0.4	0.6	0.7	0.7	0.5	30	25000	1500	3750	891
	HCPL-0302	SO8ピン	7	0.2	0.4	0.7	0.7	0.5	30	10000	1000	3750	566*
	HCPL-0314	SO8ピン	8	0.4	0.6	0.7	0.7	0.5	30	25000	1000	3750	566*
	HCPL-3020	300 mil DIP8ピン	7	0.2	0.4	0.7	0.7	0.5	30	10000	1000	3750	630*
	HCPL-3140	300 mil DIP8ピン	8	0.4	0.6	0.7	0.7	0.5	30	25000	1000	3750	630*
2チャンネル 	HCPL-314J	SO16ピン	8	0.4	0.6	0.7	0.7	0.5	30	25000	1500	5000	1230
	HCPL-315J	SO16ピン	7	0.5	0.6	0.5	0.5	0.35	30	15000	1500	5000	1230

フォトカプラ

IGBT/MOSFETゲート駆動用フォトカプラ (続き)

デバイス	型名	パッケージ	I _{F(on)} mA Min.	I _{OUT} A Min.	I _{OUT} A Max.	t _{PLH} μs Max.	t _{PFL} μs Max.	PDD μs Max.	V _{CC} V Max.	CMR - V/μs@V _{CM}		V _{ISO} V _{RMS} Min. (1分間)	V _{IORM} V _{PEAK}
										CMR V/μs (Min.)	V _{CM} V		
 1チャンネル	ACPL-302J [△] NEW	SO16ピン	10	-	2.5	0.25	0.25	0.16	-	30000 [▽]	1500	5000	1230
		- フライバックDC-DCコンバータ内蔵 - アクティブ・ミラークランプ、DESAT保護およびフォルト・フィードバック機能付き2.5Aスマート・ゲート・ドライブ・フォトカプラ - ヒステリシス付きアンダーボルテージ・ロックアウト保護(UVLO)											
 1チャンネル	ACPL-339J	SO16ピン	6	1.0	-	0.30	0.30	0.2	-	25000 [▽]	1500	5000	1414
		- レール・ツー・レール出力MOSFETバッファ駆動スマート・ゲートドライブ・フォトカプラ - MOSFETアクティブ・タイミングコントロール - IGBT短絡保護(フィードバック付き)											
 1チャンネル	ACPL-337J NEW	SO16ピン	9	3.0	4.0	0.22	0.25	0.12	30	35000 [▽]	1500	5000	1414
	ACPL-336J NEW	SO16ピン	9	2.0	2.5	0.22	0.25	0.12	30	35000 [▽]	1500	5000	1414
 1チャンネル	ACPL-330J ACPL-331J	SO16ピン	8	1.0	1.5	0.25	0.25	0.15	30	50000	1500	5000	1230
		- アクティブ・ミラークランプ、DESAT保護およびフォルト・フィードバック機能付き1.0Aスマート・ゲート・ドライブ・フォトカプラ - ヒステリシス付きアンダーボルテージ・ロックアウト保護(UVLO) - 一定遅延時間後の自動フォルト・リセット(ACPL-330J)											
 1チャンネル	ACPL-332J ACPL-333J	SO16ピン	8	2.0	2.5	0.25	0.25	0.15	30	50000	1500	5000	1230
		- アクティブ・ミラークランプ、DESAT保護および故障フィードバック機能付き2.5Aスマート・ゲート・ドライブ・フォトカプラ - ヒステリシス付きアンダーボルテージ・ロックアウト保護(UVLO) - 一定遅延時間後の自動フォルト・リセット(ACPL-333J)											
 1チャンネル	HCPL-316J	SO16ピン	-	2.0	2.5	0.5	0.5	0.3	30	15000	1500	5000	1230
		- DESAT保護とフォルト・フィードバック機能付き2.0Aスマート・ゲート・ドライブ・フォトカプラ - CMOS互換入力 - ヒステリシス付きアンダーボルテージ・ロックアウト保護(UVLO)											

注: * IEC/EN/DIN EN 60747-5-2/5オプション060. ^ 最新情報は変更される場合があります。 Δ 125°C対応。 ▽ 分割入力抵抗使用時。

11 デジタル・アイソレータ

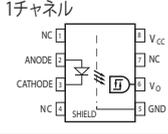
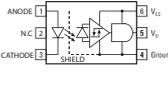
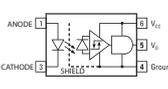
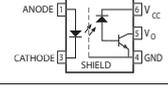
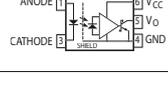
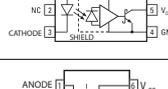
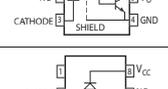
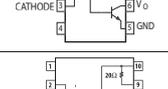
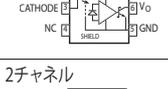
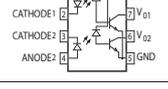
デジタル・マグネティック・アイソレータ

デバイス	型名	チャンネル	パッケージ	Data Rate MBd Min.	t _{PLH} & t _{PFL} (V _{CC} =5.0V) ns Max.	t _{PLH} & t _{PFL} (V _{CC} =3.3V) ns Max.	PWD ns Max.	t _{PSK} ns Max.	CMR - V/μs@V _{CM}		V _{ISO} V _{RMS} Min. (1分間)
									CMR V/μs (Min.)	V _{CM} V	
 1チャンネル	HCPL-0900	1チャンネル	SO8ピン	100	15	18	3	6	15000	1000	2500
	HCPL-9000	1チャンネル	300 mil DIP8ピン	100	15	18	3	6	15000	1000	2500
 2チャンネル	HCPL-0930	2チャンネル	SO8ピン	100	15	18	3	6	15000	1000	2500
	HCPL-9030	2チャンネル	300 mil DIP8ピン	100	15	18	3	6	15000	1000	2500
 2チャンネル双方向	HCPL-0931	2チャンネル双方向	SO8ピン	100	15	18	3	6	15000	1000	2500
	HCPL-9031	2チャンネル双方向	300 mil DIP8ピン	100	15	18	3	6	15000	1000	2500
 4チャンネル	ACML-7400	4チャンネル	SO16ピンワイドボディ	100	32	36	2	5	25000	1000	5600
	HCPL-090J	4チャンネル	SO16ピンナローボディ	100	15	18	3	6	15000	1000	2500
 4チャンネル、2/2、双方向	ACML-7420	4チャンネル、2/2、双方向	SO16ピンワイドボディ	100	32	36	2	5	25000	1000	5600
	HCPL-091J	4チャンネル、2/2、双方向	SO16ピンナローボディ	100	15	18	3	6	15000	1000	2500
 4チャンネル、3/1、双方向	ACML-7410	4チャンネル、3/1、双方向	SO16ピンワイドボディ	100	32	36	2	5	25000	1000	5600
	HCPL-092J	4チャンネル、3/1、双方向	SO16ピンナローボディ	100	15	18	3	6	15000	1000	2500

フォトカプラ

12 IPM入力インターフェース用高速フォトカプラ

IPM入力インターフェース用高速フォトカプラ

デバイス	型名	パッケージ	I _{F(on)} mA Min.	CTR			t _{PLH} μs Max.	t _{FHL} μs Max.	PDD μs Max.	CMR - V/μs@V _{CM}		V _{ISO} V _{RMS} Min. (1分間)	V _{IORM} V _{PEAK}
				% Min.	% Max.	I _F mA				CMR V/μs (Min.)	V _{CM} V		
	ACPL-4800 (非反転)	300 mil DIP8ピン	6	-	-	-	0.35	0.35	0.25	30000	1000	3750	630*
	ACPL-P484(非反転)	ストレッチSO6ピン	4	-	-	-	0.12	0.15	0.13	30000 ^v	1000	3750	891*
	ACPL-W484(非反転)	ストレッチSO6ピン	4	-	-	-	0.12	0.15	0.13	30000 ^v	1000	5000	1140*
	ACPL-P483	ストレッチSO6ピン	4	-	-	-	0.12	0.12	0.10	30000 ^v	1000	3750	891*
	ACPL-W483	ストレッチSO6ピン	4	-	-	-	0.12	0.12	0.10	30000 ^v	1000	5000	1140*
	ACPL-M484 (非反転)	SO5ピン	4	-	-	-	0.12	0.15	0.13	30000	1000	3750	567*
	ACPL-M483	SO5ピン	4	-	-	-	0.12	0.12	0.10	30000	1000	3750	567*
	ACPL-M43U ^Δ	SO5ピン	10	32	80	10	1	1	0.9	15000	1000	3750	567*
	HCPL-M454	SO5ピン	12	26	65	12	1.4	1.0	1.3	15000	1500	3750	560*
	ACPL-M46U ^Δ	SO5ピン	10	44	>90	10	0.4	0.55	0.45	15000	1000	3750	567*
	HCPL-M456	SO5ピン	10	44	>90	10	0.55	0.40	0.45	15000	1500	3750	560*
	ACPL-P456	ストレッチSO6ピン	10	44	>90	10	0.55	0.45	0.45	15000	1500	3750	891*
	ACPL-W456	ストレッチSO6ピン	10	44	>90	10	0.55	0.45	0.45	15000	1500	5000	1140*
	ACPL-P454	ストレッチSO6ピン	12	26	65	12	1.14	1.00	1.30	15000	1500	3750	891*
	ACPL-W454	ストレッチSO6ピン	12	26	65	12	1.14	1.00	1.30	15000	1500	5000	1140*
	HCNW4504	400 mil DIP8ピン	12	25	65	12	1.4	1.0	1.3	15000	1500	5000	1414
	HCPL-0454	SO8ピン	12	26	65	12	1.4	1.0	-	15000	1500	3750	560*
	HCPL-4504	300 mil DIP8ピン	12	26	65	12	1.4	1.0	1.3	15000	1500	3750/5000 [#]	630*
	HCPL-J454	300 mil DIP8ピン	12	21	65	12	0.7	0.5	1.3	15000	1500	3750	891
	ACNV4506	500 mil DIP10ピン	10	44	-	10	0.55	0.40	0.50	30000	1500	7500	2262*
	HCNW4506	400 mil DIP8ピン	10	44	>90	10	0.55	0.40	-	15000	1500	5000	1414
	HCPL-0466	SO8ピン	10	44	>90	10	0.55	0.48	0.45	15000	1500	3750	560*
	HCPL-4506	300 mil DIP8ピン	10	44	>90	10	0.55	0.40	0.45	15000	1500	3750/5000 [#]	630*
	HCPL-J456	300 mil DIP8ピン	10	44	>90	10	0.55	0.40	0.45	15000	1500	3750	891
	HCPL-0534	SO8ピン	16	19	50	16	1.0	1.0	-	15000	1500	3750	560*
	HCPL-4534	300 mil DIP8ピン	16	19	50	16	1.0	1.0	-	15000	1500	3750/5000 [#]	630*

注: * IEC/EN/DIN EN 60747-5-2/5オプション060。 # UL 5000V_{RMS}/1分間オプション020。 Δ 125°C対応。 ^v 分割入力抵抗使用時。

フォトカプラ

13 高CMR・ライン・レシーバ・フォトカプラ

ライン・レシーバ

デバイス	型名	パッケージ	コレクタ出力 mA Max.	t_{PLH} μs Max.	t_{PHL} μs Max.	CMR - $V/\mu s@V_{CM}$		V_{ISO} V_{RMS} Min. (1分間)
						CMR $V/\mu s$ (Min.)	V_{CM} V	
	HCPL-2602	300 mil DIP8ピン	50	100	100	1000	50	3750
	HCPL-2612	300 mil DIP8ピン	50	100	100	3500	300	3750
最大伝播遅延スキュー40ns(部品間) ライン・ターミネーション回路内蔵								

14 20mAカレントループ用高速フォトカプラ

20mAカレントループ用高速フォトカプラ

デバイス	型名	パッケージ	Data Rate kBd @ (meters)	t_{PLH} μs Max.	t_{PHL} μs Max.	CMR - $V/\mu s@V_{CM}$		V_{ISO} V_{RMS} Min. (1分間)
						CMR $V/\mu s$ (Min.)	V_{CM} V	
	HCPL-4100	300 mil DIP8ピン	20 (400)	1.6	1.0	1000	50	3750
	CMOSコンパチ データ入力							
	HCPL-4200	300 mil DIP8ピン	20 (1400)	1.6	1.0	1000	50	3750
	CMOSコンパチ データ出力							

15 絶縁型電流・電圧レベル検知器

絶縁型電流・電圧レベル検知器

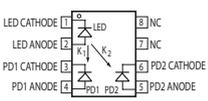
デバイス	型名	パッケージ	入力しきい値電流		ヒステリアス mA typ	t_{PLH} μs Max.	t_{PHL} μs Max.	CMR - $V/\mu s@V_{CM}$		V_{ISO} V_{RMS} Min. (1分間)	V_{FORM} V_{PEAK}
			mA					CMR $V/\mu s$ (Min.)	V_{CM} V		
			Min.	Max.							
	ACPL-K370	ストレッチ SO8ピン	1.96	3.11	1.2	40	15	600	140	3750/5000 [#]	1140*
	ACPL-K376	ストレッチ SO8ピン	0.87	1.56	0.6	40	15	600	140	3750/5000 [#]	1140*
	HCPL-0370	SO8ピン	1.96	3.11	1.2	40	15	600	140	3750	567*
	HCPL-3700	300 mil DIP8ピン	1.96	3.11	1.2	40	15	600	140	3750	630*
	HCPL-3760	300 mil DIP8ピン	0.87	1.56	0.6	40	15	600	140	3750	630*

注:* IEC/EN/DIN EN 60747-5-2/5オプション060。 # UL 5000V_{RMS}/1分間オプション020。

フォトカプラ

16 高リニアリティ・アナログ・フォトカプラ

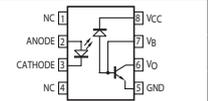
高リニアリティ・アナログ・フォトカプラ

デバイス	型名	パッケージ	利得バランス (I_{PD2}/I_{PD1}) % Max.	DC非線形性 % Max.	CTR		V_{ISO} V_{RMS} Min. (1分間)	V_{FORM} V_{PEAK}
					% Min.	% Max.		
	HCNR201	400 mil DIP8ピン	+/-5	0.05	0.36	0.72	5000	1414*
- ゲイン温度係数-65 ppm/°C 帯域幅1.5MHz								

注: * IEC/EN/DIN EN 60747-5-2/5オプション050。

17 広帯域アナログ/ビデオ・フォトカプラ

広帯域アナログ/ビデオ・フォトカプラ

デバイス	型名	パッケージ	帯域 MHz typ	DC非直線性 % Max.	CTR % typ	IMRR dB typ	V_{ISO} V_{RMS} Min. (1分間)	V_{FORM} V_{PEAK}
	HCNW4562	400 mil DIP8ピン	9	0.15	52	119	5000	1414
	HCPL-4562	300 mil DIP8ピン	17	0.25	45	122	3750/5000*	630*
ゲイン温度係数0.3%/°C								

注: * IEC/EN/DIN EN 60747-5-2/5オプション060。# UL 5000V_{RMS}/1分間オプション020。

18 電力線通信用アナログ・フロントエンド IC

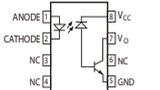
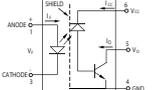
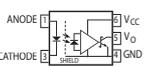
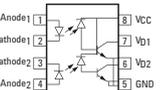
電力線通信用アナログ・フロントエンド IC

型名	パッケージ	Tx/Rx	帯域 MHz Typ.	GBWP MHz Typ.	I_o A_{PP} Typ.	高調波ひずみ dB, Max.		絶縁機能	V_{CC} V Typ.
						HD2	HD3		
ACPL-0820	SO8ピン	Tx only	-	3.0	1.5	-60	-65	なし	5

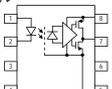
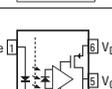
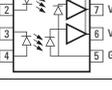
フォトカプラ

19 R²Coupler™ 車載用途向けフォトカプラ

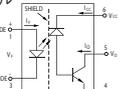
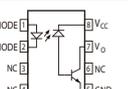
車載向け1MBdトランジスタ出力 R²Coupler™

デバイス	型名	パッケージ	動作温度範囲 T _A °C	I _F mA	CTR		t _{PLH} μs Max.	t _{PHL} μs Max.	CMR - V/μs@V _{CM}		V _{ISO} V _{RMS} Min. (1分間)	V _{IORM} V _{PEAK}
					% Min.	% Typ.			CMR V/μs (Min.)	V _{CM} V		
1チャンネル 	ACPL-K43T	ストレッチ SO8ピン	-40~125	0.8 to 15	24	65	1.0	1.0	15000	1500	5000	1140
	ACPL-M43T	SO5ピン	-40~125	5 to 15	20	45	1.0	1.0	15000	1500	4000	560
	ACPL-M46T	SO5ピン	-40~125	10 to 20	44	90	0.55	0.55	15000	1500	4000	560
2チャンネル 	ACPL-K44T	ストレッチ SO8ピン	-40~125	0.8 to 15	24	65	1.0	1.0	15000	1500	5000	1140

車載向け10MBd ロジックゲート R²Coupler™

デバイス	型名	パッケージ	動作温度範囲 T _A °C	V _{DD} (V _{CC}) V	I _F mA	I _{DD} (I _{CC}) mA	t _{PLH} Max. ns	t _{PHL} Max. ns	PWD Max.	t _{PSK} Max.	CMR - V/μs@V _{CM}		V _{ISO} V _{RMS} Min. (1分間)	V _{IORM} V _{PEAK}
											CMR V/μs (Min.)	V _{CM} V		
1チャンネル 	ACPL-K71T	ストレッチ SO8ピン	-40~125	3.3/5	4 to 15	1.5	35	35	12	15	15000	1000	5000	1140
	ACPL-K72T	ストレッチ SO8ピン	-40~125	3.3/5	4 to 15	1.5	100	100	50	60	25000	1000	5000	1140
Anode 1 	ACPL-M71T	SO5ピン	-40~125	3.3/5	4 to 15	1.5	35	35	12	15	15000	1000	4000	560
Cathode 1 	ACPL-M72T	SO5ピン	-40~125	3.3/5	4 to 15	1.5	100	100	50	60	25000	1000	4000	560
Anode 	ACPL-M61T	SO5ピン	-40~125	5	5 to 15	13	100	100	35	40	15000	1000	4000	560
2チャンネルLED入力 	ACPL-K74T	ストレッチ SO8ピン	-40~125	3.3/5	4 to 15	1.5	35	35	12	15	15000	1000	5000	1140
	ACPL-K75T	ストレッチ SO8ピン	-40~125	3.3/5	4 to 15	1.5	100	100	50	60	25000	1000	5000	1140

車載向け汎用 R²Coupler™ 製品

デバイス	型名	パッケージ	動作温度範囲 T _A °C	I _F mA	CTR		t _{PLH} μs Max.	t _{PHL} μs Max.	CMR - V/μs@V _{CM}		V _{ISO} V _{RMS} Min. (1分間)	V _{IORM} V _{PEAK}
					% Min.	% Typ.			CMR V/μs (Min.)	V _{CM} V		
1チャンネル 	ACPL-M49T	SO5ピン	-40~125	4 to 10	20	45	100	100	15000	1500	3750	567
	ACPL-K49T	ストレッチ SO8ピン	-40~125	4 to 10	24	60	100	100	15000	1500	5000	1140

フォトカプラ

車載向けアナログ・アインレーション・アンプ R²Coupler™

デバイス	型名	パッケージ	動作温度範囲 T _A °C	ゲイン Typ. V/V	入力 電圧範囲 V	ゲイン 精度 Max. @25°C%	非線形性 Max.%	オフセット Max. mV	帯域幅 Typ. kHz	V _{DD} V	CMTI - V/μs@V _{CM}		V _{ISO} V _{RMS} Min. (1分間)	V _{IORM} V _{PEAK}
											CMTI V/μs (Typ.)	V _{CM} V		
	ACPL-C87BT+	ストレッチ SO8ピン	-40~125	1	0 to 2	±0.5	0.12	10	100	4.5 - 5.5	15000	1000	5000	1414
	ACPL-C87AT+	ストレッチ SO8ピン	-40~125	1	0 to 2	±1	0.12	10	100	4.5 - 5.5	15000	1000	5000	1414
	ACPL-782T	DIP8ピン	-40~125	8	±0.2	±2	0.35	4	100	4.5 - 5.5	15000	1000	3750	891

注: + DC検出専用 (入力電圧レンジ: 0~+2V)。

車載向けIGBT/MOSFETゲート・ドライブ R²Coupler™

デバイス	型名	パッケージ	動作温度範囲 T _A °C	V _{CC} V	I _F mA Typ.	I _{OUT} A Max.	t _{PLH} ns Max.	t _{PHL} ns Max.	PWD ns Max.	PDD ns Max.	CMR - V/μs@V _{CM}		V _{ISO} V _{RMS} Min. (1分間)	V _{IORM} V _{PEAK}
											CMR V/μs (Typ.)	V _{CM} V		
1チャンネル 	ACPL-32JT NEW	SO16ピン	-40~125	20	10 to 16	2.5	250	250	-40 to 140	-160 to 60	30000	1500	5000	1230
<ul style="list-style-type: none"> - フライバックDC-DCコンバータ内蔵 - アクティブ・ミラーランプ、DESAT保護およびフォルト・フィードバック機能付き2.5A高集積ゲート・ドライブ・フォトカプラ - ヒステリシス付きアンダーボルテージ・ロックアウト保護(UVLO) 														
	ACPL-34JT	SO16ピン	-40~125	15 to 25	10 to 16	2.5	250	280	±100	±150	30000	1500	5000	1230
	ACPL-34JT [^] NEW	SO16ピン	-40~125	15 to 25	10 to 16	2.5	250	250	-40 to 140	-160 to 60	30000	1500	5000	1230
<ul style="list-style-type: none"> - IGBT短絡保護 (DESAT)、フォルト・フィードバック、UVLO (フィードバック付) 内蔵 - アクティブ・ミラーランプ内蔵 - レール・ツー・レール出力 														
	ACPL-38JT	SO16ピン	-40~125	15 to 30	電圧入力	2.5	500	500	300	350	15000	1500	5000	1230
<ul style="list-style-type: none"> - IGBT短絡保護 (DESAT)、フォルト・フィードバック、UVLO 内蔵 - CMOS互換入力 														
	ACPL-312T	DIP8ピン	-40~125	15 to 30	7 to 16	2.5	500	500	300	350	15000	1500	3750	630
	ACPL-K34T	SS08ピン	-40~125	10 to 20	10 to 13	2.5	110	110	±40		35000	1500	5000	1140
	ACPL-K33T [^] NEW	SS08ピン	-40~125	15 to 30	10 to 13	2.5	110	110	±40		35000	1500	5000	1140

注: ^ 最新情報は変更される場合があります。

フォトカプラ

20 高性能ハーメチック・フォトカプラ

特長

- 高品質、高信頼性
- MIL-PRF-38534 ClassH及びKに対応 (一部ClassE)
- 動作温度範囲-55°C~+125°C
- DLA SMD対応
- 汎用および特定用途向け製品

用途

- ミリタリ機器およびシステム
- 航空宇宙機器
- 列車制御機器
- 医療機器
- 海底ケーブル

フォトカプラの主な機能は、電気回路のある部分を別の部分から分離することです。このデバイスは、入出力ソース間の異なる電圧レベルを分離します。アバゴ・テクノロジーのフォトカプラは、回路の高感度部分を同相雑音の影響から分離するのに最適です。また、高速で高性能なアプリケーションでの使用を可能にする種々のタイプの製品を提供します。アバゴ・テクノロジーのハーメチック・フォトカプラは、きわめて強固で堅牢なエンクロージャを必要とする過酷な環境での使用に耐えるよう設計されています。

すべての製品はMIL-PRF-38534の認定ラインで製造され、DLA(Defense Logistics Agency)認定部品データベース・サプリメント情報シートQPD-

SIS-38534にハイブリッド・マイクロサーキットとして掲載されています。

アバゴ・テクノロジーは、DLAのQPDSISおよびSMD(Standard Microcircuit Drawing)プログラムの推進に協力しています。標準化をサポートすることによりコスト効果が向上し認証取得プロセスが簡素化されます。

このプログラムに従い、アバゴ・テクノロジーは、SMD番号でクラスHおよびクラスKのすべての製品を提供します。それぞれの高信頼性デバイスにはDLA SMD型番とアバゴ・テクノロジー製品番号の両方がマーキングされています。

MIL-PRF-38534によるスクリーニング

試験	方法	条件	クラス H	クラス K
非破壊ボンディング引っ張り	2023		N/A	100%
内部目視	2017		100%	100%
温度サイクル	1010	Cond. C、-65°C~+125°C、10 cycles	100%	100%
定加速度	2001	3Kg's、Y1 and Y2	100%	100%
目視検査		個別要件	100%	100%
PIND*	2020	Cond.A	N/A	N/A*
シリアライゼーション			N/A	100%
バーイン前電気試験		Group A、 subgroup 1 (except I-I) (DC @ +25°C)	100%	100%
バーイン	1015	Cond.B、 +125°C、 160 hours Cond.B、 +125°C、 320 hours	100%	100%
中間電気試験		Group A、 Subgroup 1 (except I-I) (DC @ +25°C)	N/A	100%
バーイン後電気試験		Group A、 Subgroup 1、 (DC @ +25°C)、 10% PDA Group A、 Subgroup 1、 (DC @ +25°C)、 2% PDA	100%	100%
最終電気試験		Group A、 Subgroup 2 (DC @ +125°C) Group A、 Subgroup 3 (DC @ -55°C) Group A、 Subgroup 9 (AC @ +25°C) Group A、 Subgroup 10 (AC @ +125°C) Group A、 Subgroup 11 (AC @ -55°C)	100% 100% 100% 100% 100%	100% 100% 100% 100% 100%
ファイン・リーク	1014	Cond.A	100%	100%
グロス・リーク	1014	Cond.A	100%	100%
X線検査	2012		N/A	100%
外観	2009		100%	100%

*アバゴ・テクノロジー・フォトカプラは、デバイスの構造により、PINDおよびRGA(内部水蒸気含有量)試験(Group C)は不要になりました。DLAは、2002年にこの試験の省略を承認しました。

品質適合検査

Group A 試験

Group A 試験は、オプション1を利用するクラスHデバイスに関してMIL-PRF-38534のインライン検証試験要件に従って行われます。

Group A 試験は、オプション2を利用するクラスKデバイスに関してMIL-PRF-38534の最終サンプル試験要件に従って行われます。

Group B 試験

Group B 試験は、オプション1を利用するクラスHデバイスに関してMIL-PRF-38534によるインライン・プロセス・モニタ要件により行われます。

Group B 試験は、オプション2を利用するクラスKデバイスに関してMIL-PRF-38534による最終サンプリング要件により行われます。

Group C 試験

Group C 試験は、最初の検査ロットにだけ、MIL-PRF-38534要件に従って変化を評価し認定するために実行されます。

Group D 試験

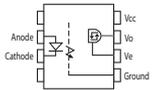
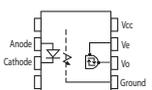
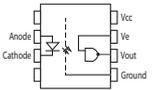
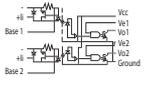
Group D 試験は実施されません。Group Dの要件は、受入検査の部品評価の中で適用されます。

クラスHおよびクラスKデバイスには、前述のようによく似たスクリーニングおよび品質適合検査要件があります。ただし、クラスKデバイスには、一層厳しい部品評価と組み立て基準があります。クラスKデバイスの品質と信頼性は作り込まれるものでなくてはなりません。

カスタム仕様では、必要に応じてGroup A、B、CおよびDすべての検査を含む場合があります。

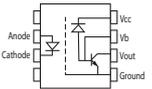
フォトカプラ

ハーメチック 高速ロジック・ゲート・フォトカプラ

デバイス	コマーシャル 型名	Class H 型名		Class K 型名		パッケージ				チャンネル 数	データ 転送 速度 (Typ.)	CMR@ V _{CM} =50V	入力 電流	絶縁 試験 電圧	電源 電圧
		Avago	DLA SMD*	Avago	DLA SMD*	8 ピン DIP	16 ピン DIP	16 ピン FP	20 pad LCCC						
	HCPL-5200	HCPL-5201	5962-8876801	HCPL-520K	5962-8876802K	•				1	5MBd	1000V/us	2-8 mA	1500 Vdc	20V
	HCPL-5230	HCPL-5231	5962-8876901	HCPL-523K	5962-8876904K	•				2	5MBd	1000V/us	2-8 mA	1500 Vdc	20V
	HCPL-6230	HCPL-6231	5962-8876902	HCPL-623K	5962-8876905K				•	2	5MBd	1000V/us	2-8 mA	1500 Vdc	20V
	HCPL-6250	HCPL-6251	5962-8876903	HCPL-625K	5962-8876906K			•		4	5MBd	1000V/us	2-8 mA	1500 Vdc	20V
	HCPL-5400	HCPL-5401	5962-8957001	HCPL-540K	5962-8957002K	•				1	20MBd	500V/us	6-10 mA	1500 Vdc	5.25V
	HCPL-5430	HCPL-5431	5962-8957101	HCPL-543K	5962-8957103K	•				2	20MBd	500V/us	6-10 mA	1500 Vdc	5.25V
	HCPL-6430	HCPL-6431	5962-8957102	HCPL-643K	5962-8957104K				•	2	20MBd	500V/us	6-10 mA	1500 Vdc	5.25V
	6N134	6N134/883B	8102801	HCPL-268K	5962-9800101K		•			2	10MBd	1000V/us	10 mA	1500 Vdc	5.5V
	HCPL-5600	HCPL-5601	5962-9085501H	HCPL-560K	5962-9085501K	•				1	10MBd	1000V/us	10 mA	1500 Vdc	5.5V
	HCPL-5630	HCPL-5631	8102802	HCPL-563K	5962-9800102K	•				2	10MBd	1000V/us	10 mA	1500 Vdc	5.5V
	HCPL-5650	HCPL-5651	8102805			•				2	10MBd	1000V/us	10 mA	2500 Vdc	5.5V
	HCPL-6630	HCPL-6631	8102803	HCPL-663K	5962-9800103K				•	2	10MBd	1000V/us	10 mA	1500 Vdc	5.5V
	HCPL-6650	HCPL-6651	8102804	HCPL-665K	5962-9800104K			•		4	10MBd	1000V/us	10 mA	1500 Vdc	5.5V
	ACPL-2670L	ACPL-2672L	5962-0824203H	ACPL-268KL	5962-0824203K		•			2	10MBd	1000V/us	10 mA	1500 Vdc	3.3V
	ACPL-5600L	ACPL-5601L	5962-0824201H	ACPL-560KL	5962-0824201K	•				1	10MBd	1000V/us	10 mA	1500 Vdc	3.3V
ACPL-5630L	ACPL-5631L	5962-0824202H	ACPL-563KL	5962-0824202K	•				2	10MBd	1000V/us	10 mA	1500 Vdc	3.3V	
	HCPL-1930	HCPL-1931	5962-8957201	HCPL-193K	5962-8957202K			•		2	10MBd	1000V/us	10 mA	1500 Vdc	5.5V

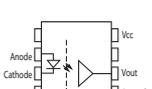
* DLA SMD番号にはリード形状と仕上げの拡張コードは含まれません。

ハーメチック 高速トランジスタ・フォトカプラ

デバイス	コマーシャル 型名	Class H 型名		Class K 型名		パッケージ				チャンネル 数	データ 転送 速度 (Typ.)	電流 伝達率	入力 電流	絶縁 試験 電圧	電源 電圧
		Avago	DLA SMD*	Avago	DLA SMD*	8 ピン DIP	16 ピン DIP	16 ピン FP	20 pad LCCC						
	4N55	4N55/883B	5962-8767901	HCPL-257K	5962-8767905K		•			2	700 Kbd	9% min	16 mA	1500 Vdc	18V
	HCPL-5500	HCPL-5501	5962-9085401H	HCPL-550K	5962-9085401K	•				1	700 Kbd	9% min	16 mA	1500 Vdc	18V
	HCPL-5530	HCPL-5531	5962-8767902	HCPL-553K	5962-8767906K	•				2	700 Kbd	9% min	16 mA	1500 Vdc	18V
	HCPL-6530	HCPL-6531	5962-8767903	HCPL-653K	5962-8767907K				•	2	700 Kbd	9% min	16 mA	1500 Vdc	18V
	HCPL-6550	HCPL-6551	5962-8767904	HCPL-655K	5962-8767908K			•		4	700 Kbd	9% min	16 mA	1500 Vdc	18V

* DLA SMD番号にはリード形状と仕上げの拡張コードは含まれません。

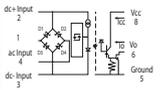
ハーメチック 高ゲイン・フォトカプラ

デバイス	コマーシャル 型名	Class H 型名		Class K 型名		パッケージ				チャンネル 数	データ 転送 速度 (Typ.)	電流 伝達率	入力 電流	絶縁 試験 電圧	電源 電圧
		Avago	DLA SMD*	Avago	DLA SMD*	8 ピン DIP	16 ピン DIP	16 ピン FP	20 pad LCCC						
	6N140A	6N140A/883B	8302401	HCPL-177K	5962-9800201K		•			4	100 Kbd	300% min	0.5-5 mA	1500 Vdc	18V
	HCPL-5700	HCPL-5701	5962-8981001	HCPL-570K	5962-8981002K	•				1	100 Kbd	300% min	0.5-5 mA	1500 Vdc	18V
	HCPL-5730	HCPL-5731	5962-8978501	HCPL-573K	5962-8978503K	•				2	100 Kbd	300% min	0.5-5 mA	1500 Vdc	18V
	HCPL-6730	HCPL-6731	5962-8978502	HCPL-673K	5962-8978504K				•	2	100 Kbd	300% min	0.5-5 mA	1500 Vdc	18V
	HCPL-6750	HCPL-6751	8302401	HCPL-675K	5962-9800201K			•		4	100 Kbd	300% min	0.5-5 mA	1500 Vdc	18V
	ACPL-1770L	ACPL-1772L	5962-0822703H	ACPL-177KL	5962-0822703K		•			4	100 Kbd	300% min	0.5-5 mA	1500 Vdc	3.3V
	ACPL-5700L	ACPL-5701L	5962-0822701H	ACPL-570KL	5962-0822701K	•				1	100 Kbd	300% min	0.5-5 mA	1500 Vdc	3.3V
	ACPL-5730L	ACPL-5731L	5962-0822702H	ACPL-573KL	5962-0822702K	•				2	100 Kbd	300% min	0.5-5 mA	1500 Vdc	3.3V

* DLA SMD番号にはリード形状と仕上げの拡張コードは含まれません。

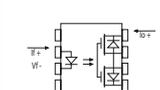
フォトカプラ

ハーメチック AC/DC-ロジック・インタフェース・フォトカプラ

デバイス	コマーシャル 型名	Class H 型名		Class K 型名		8 ピン DIP	チャネル 数	データ 転送速度 (Typ.)	入力 しきい値 電流	出力電流	絶縁試験 電圧
		Avago	DLA SMD*	Avago	DLAC SMD*						
	HCPL-5760	HCPL-5761	5962-8947701	HCPL-576K	5962-8947702K	•	1	100 KHz	2.5 mA I _{TH+}	2.6 mA	1500 Vdc

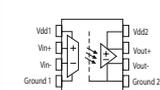
* DLA SMD番号にはリード形状と仕上げの拡張コードは含まれません。

ハーメチック パワー-MOSFET

デバイス	コマーシャル 型名	Class H 型名		Class E 型名		パッケージ 8 ピン DIP	チャネル 数	V _{O(OFF)}	R _{ON}	I _o	I _{O(OFF)}	入力 電流	絶縁試験 電圧
		Avago	DLA SMD*	Avago	DLA SMD*								
	HSSR-7110	HSSR-7111	5962-9314001H	HSSR-711E	5962-9314001E	•	1	90 V	1.0 Ohm	0.8 A ac 1.6 A dc	250 mA	10-20mA	1500 Vdc
		HSSR-7112	5962-9314002H			•	1	90 V	1.0 Ohm	0.8 A ac 1.6 A dc	250 mA	5-20mA	1500 Vdc

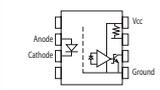
* DLA SMD番号にはリード形状と仕上げの拡張コードは含まれません。

ハーメチック アナログ・アイソレーション・アンプ

デバイス	コマーシャル 型名	Class H 型名		Class K 型名		パッケージ 8 ピン DIP	チャネル 数	利得誤差 (Max. %)	非直線性 (Max. %)	伝達遅延 μs (Max.)	CMR V/μs (Min.)	帯域幅 kHz (typ.)	オフセット mV (typ.)
		Avago	DLA SMD*	Avago	DLA SMD*								
	HCPL-7850	HCPL-7851	5962-9755701H			•	1	5	0.1	11	5000	100	0.6

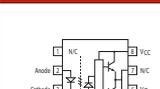
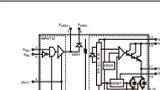
* DLA SMD番号にはリード形状と仕上げの拡張コードは含まれません。

ハーメチック IPMおよびゲート・ドライブ・インタフェース

デバイス	コマーシャル 型名	Class H 型名		Class K 型名		パッケージ 8 ピン DIP	チャネル 数	データ 転送速度 (Typ.)	電流 伝達率	入力 電流	CMR @ V _{CM} =1000V	絶縁試験 電圧
		Avago	DLA SMD*	Avago	DLA SMD*							
	HCPL-5300	HCPL-5301	5962-9685201H	HCPL-530K	5962-9685201K	•	1	2Mb/s	30 % Min.	10-20 mA	10kV/μs	1500 Vdc

* DLA SMD番号にはリード形状と仕上げの拡張コードは含まれません。

ハーメチック IGBTゲート・ドライブ

デバイス	コマーシャル 型名	Class H 型名		Class K 型名		パッケージ		チャネル 数	ピーク 出力 電流	UVLO+	UVLO-	入力 電流	CMR @ V _{CM} =1000V	絶縁試験 電圧
		Avago	DLA SMD*	Avago	DLA SMD*	8 ピン DIP	16ピン DIP							
	HCPL-5120	HCPL-5121	5962-0420401H			•		1	2.0 A	13.5V Max.	9.5V Min.	10-18 mA	10kV/μs	1500 Vdc
	HCPL-5150	HCPL-5151	5962-0420501H			•		1	0.5 A	13.5V Max.	9.5V Min.	10-18 mA	10kV/μs	1500 Vdc
	ACPL-5160	ACPL-5161	5962-1223601H			•		1	2.0 A	13.5V Max.	11.2V Typ.	電圧 入力	9kV/μs	1500 Vdc

- DESAT保護とフォルト・フィードバック機能付き2.0Aスマート・ゲート駆動フォトカプラ。
 - CMOS互換入力。
 - ヒステリシス付きアンダー・ボルテージ・ロックアウト保護 (UVLO)。

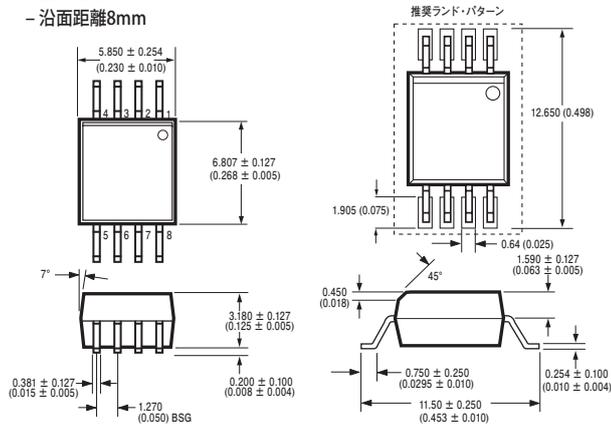
* DLA SMD番号にはリード形状と仕上げの拡張コードは含まれません。

フォトカプラ

フォトカプラ・パッケージ寸法図 [単位: ミリメートル (インチ)]

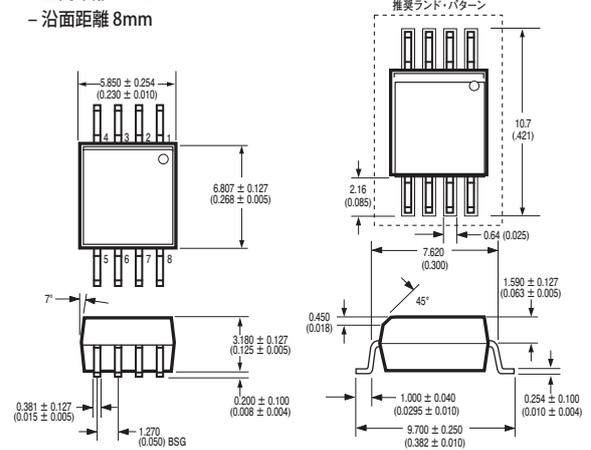
ACPL-Cxxx, ACPL-Kxxx

- ストレッチ SO8ピン
- 空間距離 8mm
- 沿面距離 8mm



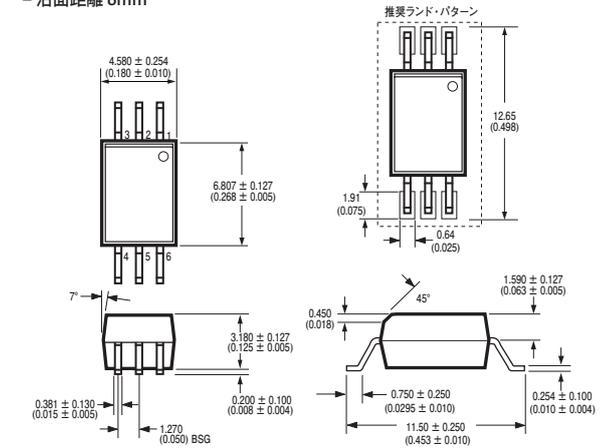
ACPL-Hxxx

- ストレッチ SO8ピン
- 空間距離 7mm
- 沿面距離 8mm



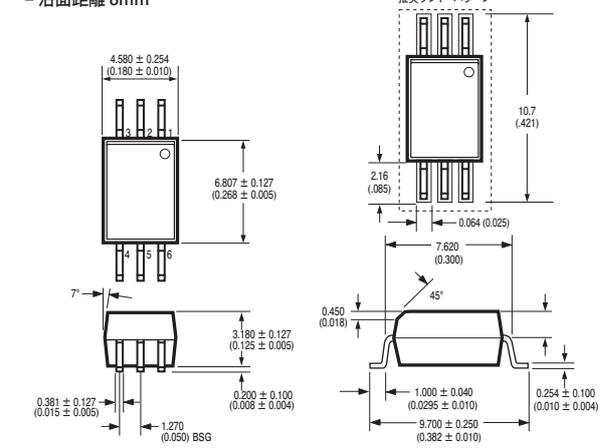
ACPL-Wxxx

- ストレッチ SO6ピン
- 空間距離 8mm
- 沿面距離 8mm



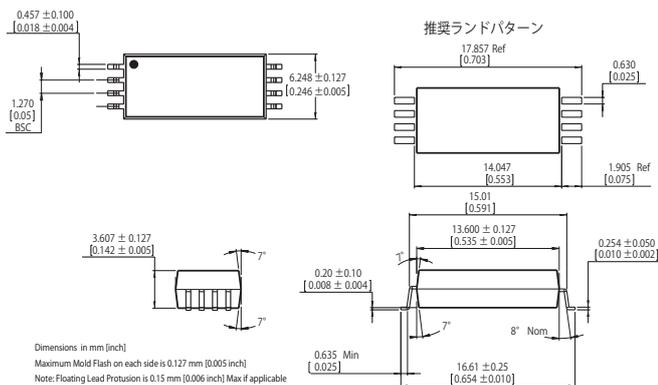
ACPL-Pxxx

- ストレッチ SO6ピン
- 空間距離 7mm
- 沿面距離 8mm



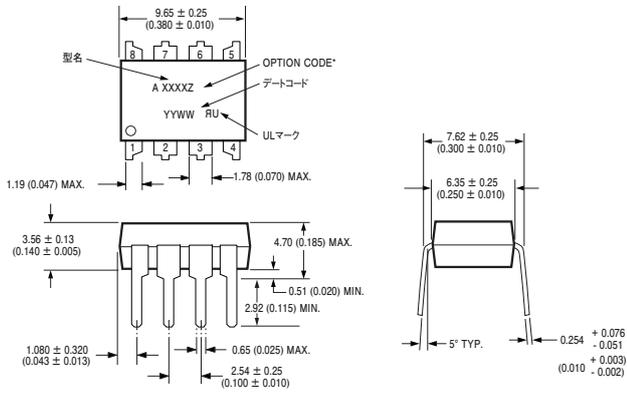
ACNT-Hxxx

- ストレッチ SO8ピン (14.2mm沿面距離)

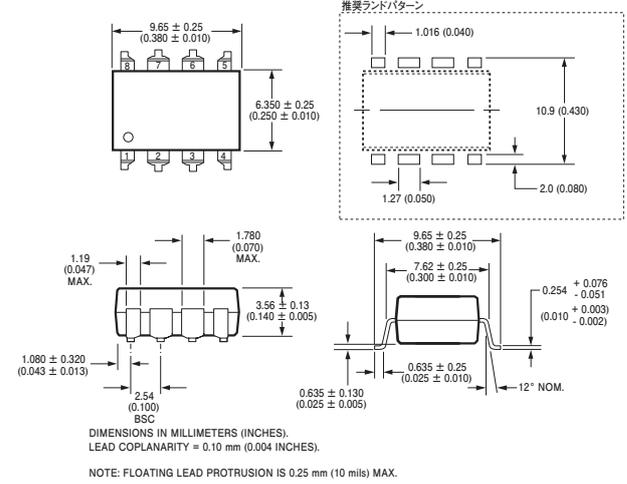


フォトカプラ

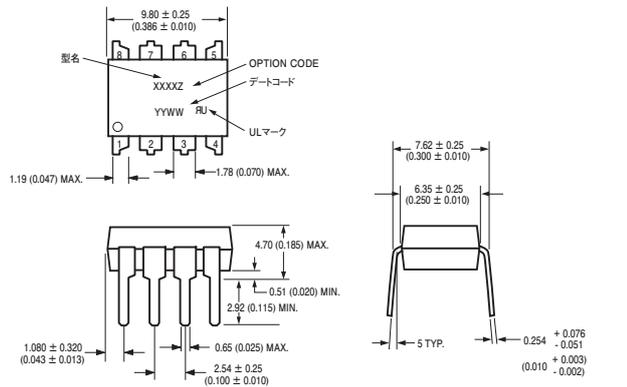
300 mil 8ピン DIP



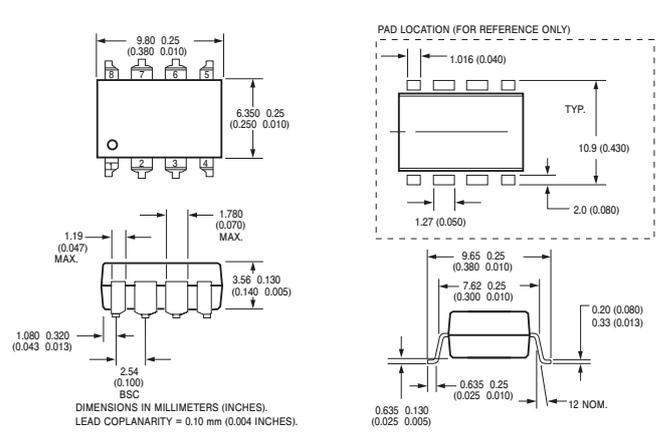
300mil 8ピンDIPガルウィングオプション300 SMD



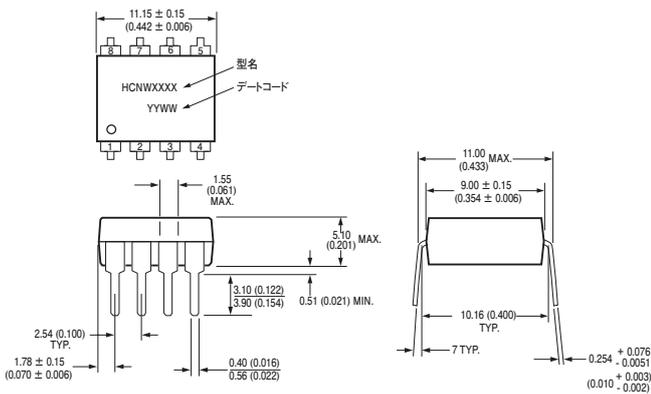
300 mil 8ピン DIP (ホワイト)



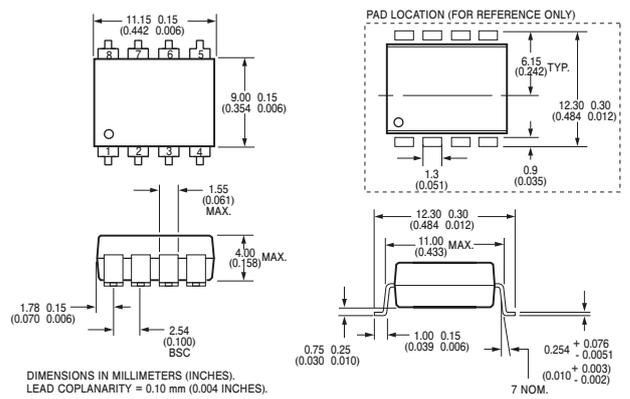
300 mil 8ピン DIP (ホワイト) ガルウィングオプション300 SMD



400 mil 8ピン DIP

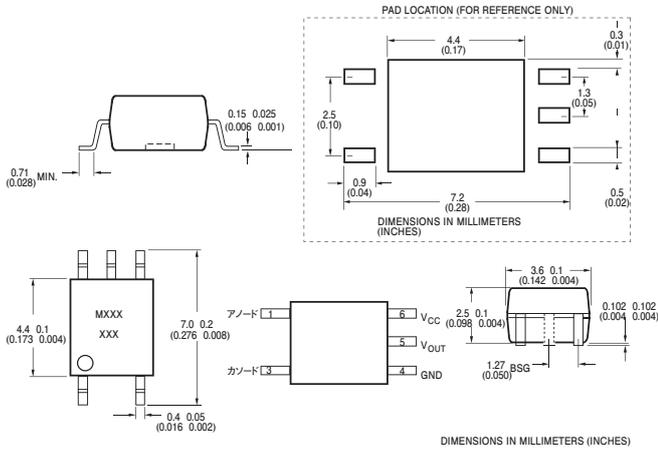


400 mil 8ピン DIP ガルウィングオプション300 SMD

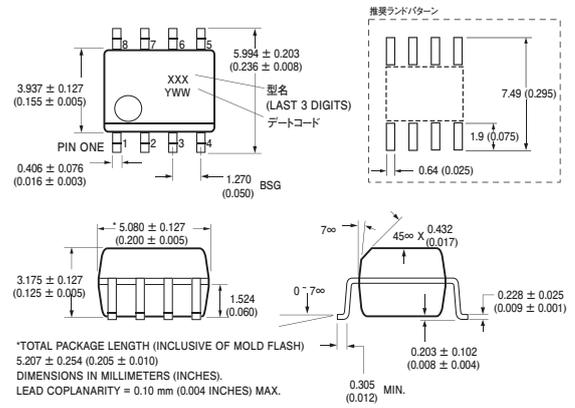


フォトカプラ

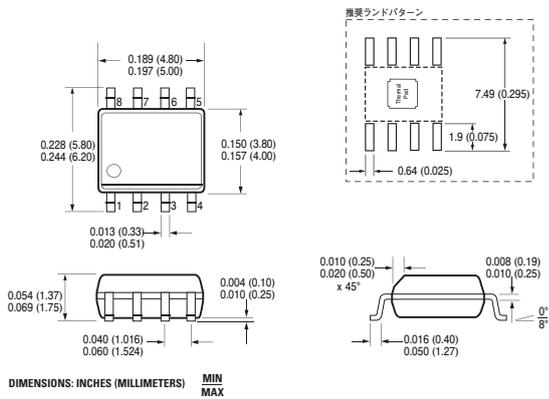
SO5 SMD



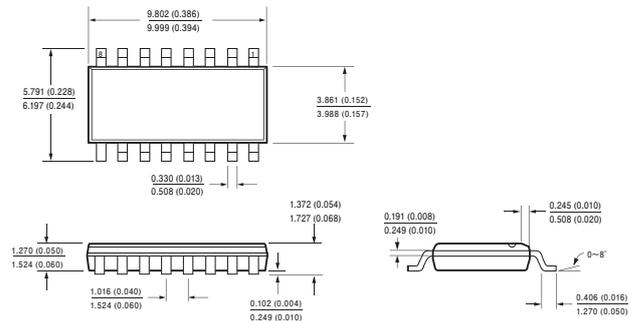
SO8 SMD



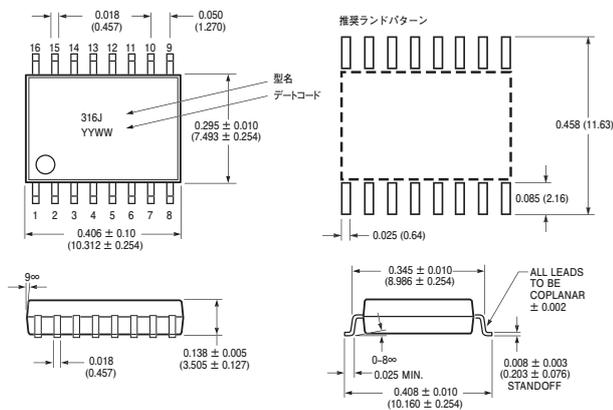
SO8 SMD (ACSL-6210, ACPL-0820 & HCPL-0810)



SO16 SMD (ACSL-6300/6310/6400/6410/6420)



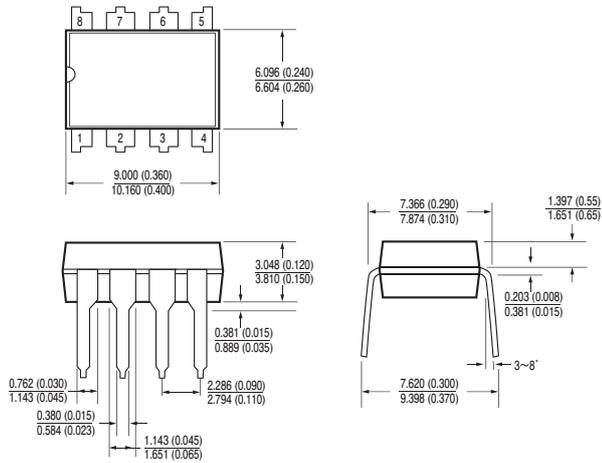
SO16 SMD



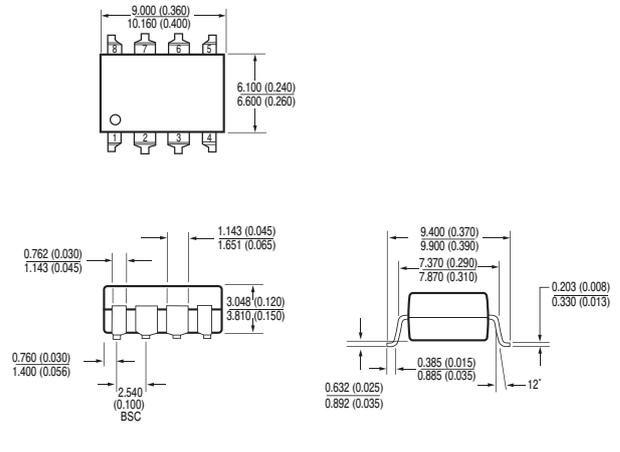
フォトプラ

デジタル・アイソレータ・パッケージ寸法図【単位:ミリメートル(インチ)】

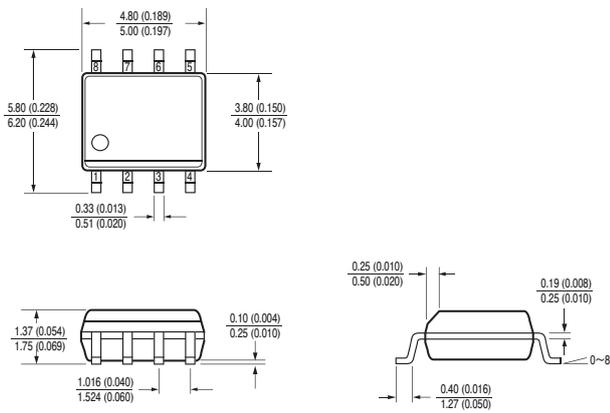
300 mil 8ピン DIP



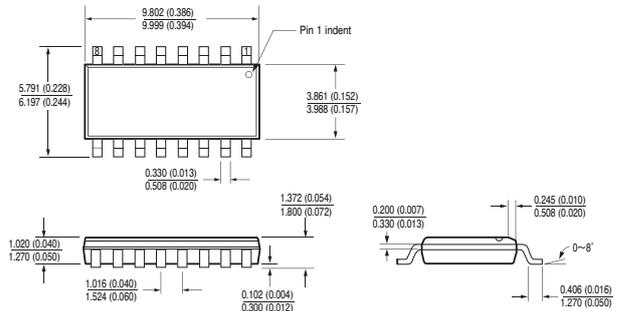
300 mil 8ピン ガルウィングオプション300 SMD



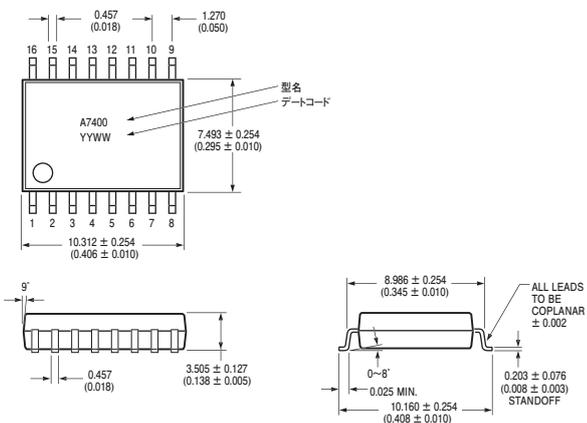
SO8 SMD



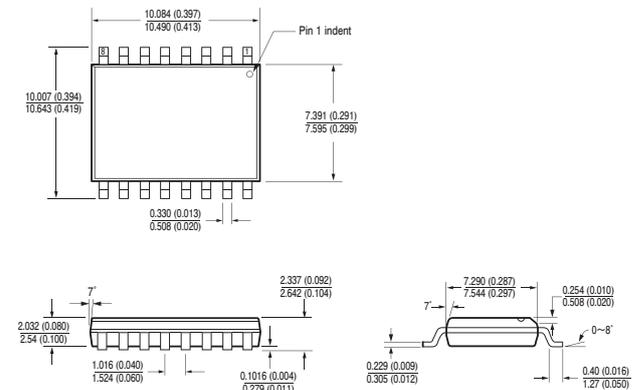
SOIC 16ピン ナローボディ



SOIC16ピンワイドボディ (ACML-7xxxシリーズ)



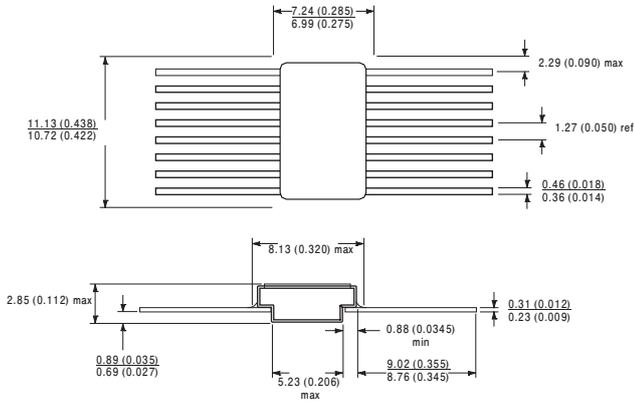
SOIC 16ピンワイドボディ (HCPL-9xxJシリーズ)



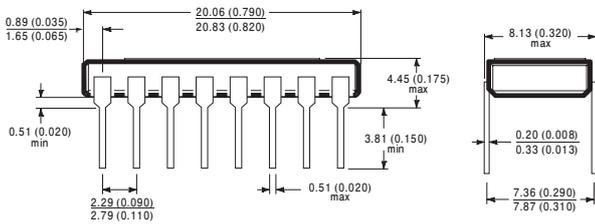
フォトカプラ

ハーメチック フォトカプラ・パッケージ寸法図【単位:ミリメートル (インチ)】

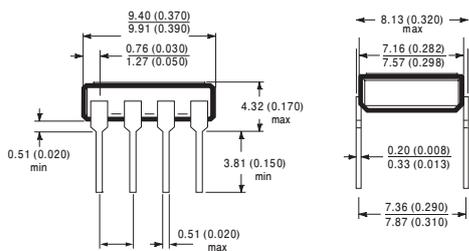
16ピンフラットパック (4チャンネル)



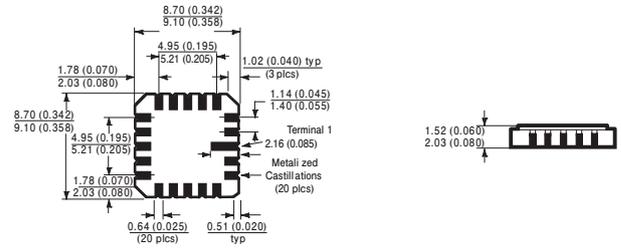
16ピンDIPスルーホール (2/4チャンネル)



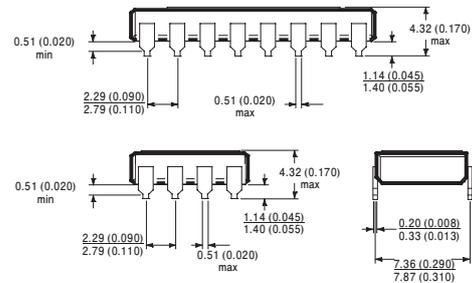
8ピンDIPスルーホール (1/2チャンネル)



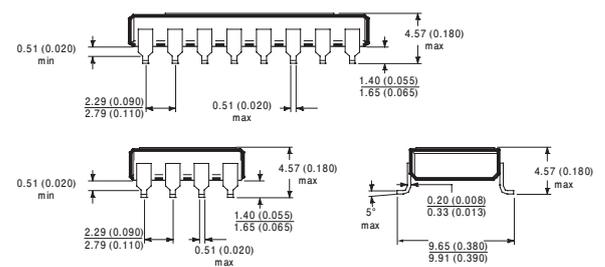
20ターミナルLCCC表面実装 (2チャンネル)



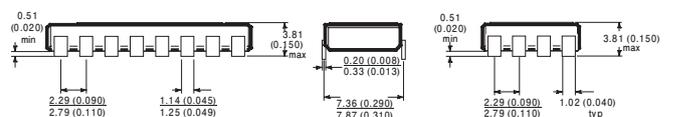
オプション100、表面実装 突き合わせ継手、8/16ピン DIP



オプション300、ガルウィング表面実装、8/16ピン DIP



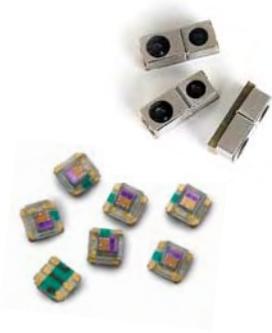
オプション600、短継手表面実装、8/16ピン DIP



フォトカプラ機能・応用マトリックス

基本応用		機能		デジタル信号絶縁						アナログ信号絶縁			
		電力素子駆動		データ・インターフェース		A-D分離		電源監視	その他	電流検出	電圧検出	4-20mA カレントループ	その他
業界	アプリケーション	インバータ	その他	RS422/485 CAN	その他	ADC DAC	V-F コンバータ						
産業	モータ・インバータ	10 12	10	1 2 4	1 2 4 7 12		4 7 12	15		9 16	9 16	14	9 16
	サーボドライブ	10 12	10	1 2 4	1 2 4 7 12		4 7 12	15		9 16	9 16	14	9 16
	ロボット・工作機械	10 12	10	1 2 4	1 2 4 7 12		4 7 12	15		9 16	9 16	14	9 16
	ステッピングモータ制御		10 12	1 2 4	1 2 4 7 12			15		9 16	9 16		
	PLC			1 2 4	4 6 7 8 12 13	1 2 3 4 11	4 7 12		15			14	9 16
	フィールドバス			1 2 4	1 2 4 7 12								
	電気溶接/放電加工	10 12	10	1 2 4	1 2 3 4 7 12		4 7 12	15		9 16	9 16		
	スイッチング電源	10 12			2 3 4					9 16	9 16		9
	ボードCPU			1 2 4	1 2 3 4 5 7 11 12 13	1 2 3 4 11							
	インターフェース・ボード			1 2 4	1 2 3 4 5 7 11 12 13	1 2 3 4 11							
	温調器・レコーダ			1 2 4	1 2 4 6 7 12	1 2 3 4 11	4 7 12		15			14	
	プロセス制御			1 2 4	1 2 4 5 6 7 12 13	1 2 3 4 11	4 7 12		15		9 16	14	9 16
	電子計測			1 2 4	1 2 3 4 6 7 11 12	1 2 3 4 11			15				9 16 17
	FFT・データロガー				2 11	1 2 3 4 11							
	自動計測システム				1 2 3 4 6 7 11 12	1 2 3 4 11							
再生可能エネルギー	ソーラ・風力発電	10 12	10 12	1 2 4	1 2 4 7 12					9 16	9 16		
	燃料電池発電	10 12	10 12		1 2 4 7 12					9 16	9 16		
医療	CT・MRI・内視鏡				2 3 4 6 7 11 12	2 3 4 11							
	心電計・モニタ機器				2 3 4 6 7 11 12	2 3 4 11							
OA	UPS	10 12	10 12	1 2 4	1 2 4 7 12					9 16	9 16		
	ネットワーク			1 2 4	1 2 4 7 12								
	コピー機・プリンタ				1 2 4 7 12								
	モニタ												17
	ECR、POS				2 4								
	IP電話端末				4 7 12								
	PoE機器 (給電)				1 4								
	セキュリティ器機								15				
民生	PCプロジェクタ	10	10		1 2 4 7 12								
	PDP	10			2 4								
	エアコン	10								9	9		
	冷蔵庫・洗濯機	10											
	電子楽器 (MIDI)				4								
	業務用ゲーム	10			1 2 3 4 6 7 11 12								
	IHクッキングヒータ	10			12								
マッサージチェア	10			4 7 12									
テレコム	局用交換機				1 2 3				15				
	電力線通信												18
照明	HID	10	10									9	
	スタジアム照明	10	10									9	
自動車 (EV/HEV)	モータ・インバータ	18	19		19				19	19	19		
	発電用インバータ	18	19		19					19	19		
	DC-DCコンバータ		19		19					19	19		19
	バッテリー監視				19				19				
	充電装置		19		19				19	19	19		19
エアコン・コンプレッサ			19	19				19					
ミリタリ&航空宇宙		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	

光センサ



21 光センサ

近接センサ

アバゴ・テクノロジーは、様々なアプリケーションに対応した近接センサを取り揃えています。光学近接センサの基本構成は、赤外線LEDとフォトダイオードからなります。アバゴの近接センサのLEDとフォトダイオードは、優れた光アイソレーションを保证するために特別設計の金属シールドに収容されています。その結果、光学的クロストークが少なく電力効率が優れた小型デバイスが得られます。アバゴ近接センサは、様々な機能、パッケージおよび集積度を選択することができます。製品は、個別デバイスから、完全集積化モジュール、アナログまたはデジタル出力を取り揃えています。

照度センサ

アバゴ・テクノロジーは、広範囲の周囲光の明るさを正確に検出できる照度センサを提供しています。これらのデバイスは、人間の目の知覚を模倣した人間の目に近いスペクトル応答を持つように設計されており、日光、蛍光灯、白熱灯などの様々な光源下で一定の性能を発揮します。これらのセンサは、小型のチップLED、鉛フリー、RoHS指令準拠のサーフェス・マウント・パッケージに収容されており、特に携帯電話や携帯機器に適しています。携帯電話では、一般に、最適で見やすい表示を実現しバッテリー電源を節約するために、周囲光の明るさに応じてLCDバックライトとキーボード照明を自動調整するために使用されます。

近接・照度一体型センサ

型名	サイズ (LxWxH) (mm)	電源電圧	検出距離(mm)	ALSダイナミックレンジ	PS 出力	ALS 出力
APDS-9900	3.94 x 2.36 x 1.35	2.5~3.6	約0~100mm	0.01~10k lux	I ₂ Cデジタルカウント出力	I ₂ Cデジタルカウント出力

近接センサ

型名	サイズ (LxWxH) (mm)	電源電圧	検出距離 (mm)	PS出力
APDS-9100	7.10 x 2.75 x 2.7		約0~100mm	アナログ
APDS-9190	3.94 x 2.36 x 1.35	2.5~3.6	約0~100mm	I ₂ Cデジタルカウント出力

近接信号処理 IC

型名	パッケージ	動作電流 (V)	検出距離 (mm)	PS出力
APDS-9700	QFN 2 mm x 2 mm	2.4~3.6	約0~60mm	アナログ (HI/LOデジタル・オプションによる)
APDS-9702	QFN 2 mm x 2 mm	2.4~3.6	約0~60mm	アナログ (HI/LOデジタル・オプションによる)

照度センサ

型名	サイズ (LxWxH) (mm)	パッケージ	動作電圧 (V)	標準出力電流 @ 100 Lux (uA)
APDS-9002	2.0 x 1.25 x 0.8	4ピン - チップLED	2.4~5.5	250
APDS-9003	1.60 x 1.5 x 0.55	6ピン - チップLED	2.4~5.5	230
APDS-9004	3.2 x 1.6 x 1.1	4ピン - チップLED 基板背面実装	2.4~5.5	230
APDS-9005	1.60 x 1.5 x 0.55	6ピン - チップLED	1.8~5.5	40
APDS-9006	3.2 x 1.6 x 1.1	4ピン - チップLED 基板背面実装	2.4~5.5	40
APDS-9007	2.4 x 2.0 x 0.8	6ピン - チップLED	2.0~3.6	30 uA at 1klux (対数出力)
APDS-9008	1.60 x 1.5 x 0.55	6ピン - チップLED	1.6~5.5	40
APDS-9300	2.6x2.2x0.55	6ピン - チップLED	2.4~3.0	I ² C デジタルカウント出力
APDS-9301	2.6x2.2x0.55	6ピン - チップLED	2.7~3.6	I ² C デジタルカウント出力
APDS-9303	2.6x2.2x0.55	6ピン - チップLED	2.7~3.6	SMBus デジタルカウント出力

アバゴ・テクノロジーについて

人と人をつなぐスマートフォンから企業間をつなぐ光ファイバネットワークにいたるまで、革新的かつ極めて高度なデバイス技術によって私たちは日々様々な情報を得ています。実はその影で膨大、且つ複雑な情報交換を担っているのが半導体なのです。

アバゴ・テクノロジーは、45年以上にわたってⅢ-V族半導体(化合物半導体)市場のキープレーヤーとして活躍しています。絶え間ない技術革新から生み出された製品群は、今日、スマートフォン、スーパーコンピュータ、データセンター、電機・ハイブリッド自動車、風力・太陽光発電といった最先端技術や製品で活躍しています。

数多くの革新と成功の歴史に裏打ちされたアバゴ・テクノロジーの優れた技術は、設計に携わるすべての方々に大きく貢献できるものと自負しています。私たちは、お客様の製品設計に対する様々な課題を解決するソリューションプロバイダーです。

携帯電話・ワイヤレス・コミュニケーション

スマートフォン/ハンドセットおよび基地局向け

- パワーアンプ
- フロントエンドモジュール
- 圧電薄膜共振器(FBAR)フィルタ
- GPS LNA
- LEDバックライト、インジケータ・ボタン照明
- 照度・近接センサなど

通信・エンタープライズ・ネットワーク

スイッチ/ルータ、データセンター、スーパーコンピュータおよびストレージ/サーバ向け

- 120Gbパラレル・オブティクス・アレイ
- 40nmプロセス 20Gb SerDes ASIC
- ストレージ・ファイバ・チャネル・トランシーバ
- QSFP/SFP SONET トランシーバ
- 各種LEDなど

産業/自動車エレクトロニクス

代替エネルギー発電、電子サイン/信号、産業ロボット、工作機械、GPSナビゲーション、モータ・インバータ、バッテリー充電/マネージメント、電気・ハイブリッド自動車向け

- フォトカブラ
- 光学式エンコーダ
- プラスチック光ファイバ
- 各種LEDなど

民生機器/コンピュータ・周辺機器

プリンタ、家電、デジタルカメラ、マウス、ネットブック、タブレットPCおよびラップトップ向け

- モーション・コントロールエンコーダ
- 用紙量/エッジ近接センサ
- 表示用LED
- 状態標識およびバックライトLED
- 照度センサ
- オートフォーカス補助フラッシュLEDなど

当社半導体部品のご使用にあたって

本冊子及び仕様書について

- 本冊子は、当社半導体部品(以下「本製品」)の概要をご説明するものです。本製品ご使用の際には、別途仕様書の取り交わしをお願いいたします。
- 本冊子及び本製品の仕様は技術上又は法令上の理由等により予告なく変更する場合があります。ご使用の際には最新の仕様を当社にお問い合わせください。
- 本製品は、技術上、営業上又は法令上の理由等により変更又は廃止される場合がありますので、その旨予めご了承ください。
- 本冊子の記載内容を無断で転載または複写することは禁じられております。

第三者の知的財産権について

- 本製品が使用又は販売されている国で、お客様がその製品について第三者から知的財産権侵害の申立てを受けた場合には、当社がこれを防御又は解決します。ただし、お客様が、書面にて速やかに当社に通知し、かつ、十分な情報と協力を提供し、訴訟を含む紛争解決のための権限を法律の許す範囲ですべて当社に委任されることを条件とします。
- 当社は上記の防御や解決の費用とともに、確定判決による全損害賠償額を負担します。又、知的財産権侵害の申立てを受けるか受ける恐れがある場合、当社は自己の判断により、本製品の改造もしくは交換又は必要な実施権の取得のいずれかで対処します。なお、これらのいずれの対処も合理的には不可能と当社が判断した場合、お客様の購入価格で製品を買い戻させていただきます。
- 当社は、以下の事由に基づく第三者からの知的財産権侵害の申立てについては、いかなる責任も負いません。
 - (1) お客様のデザイン、仕様、指示もしくは技術情報又は当社以外による本製品改造
 - (2) 当社指定外の方法での本製品の使用又は当社以外の供給する製品との組合せ使用
- ここで約定された責任は、知的財産権侵害に関する当社の責任の全てを示すものです。

保証について

- 納品後、標準品は3年、特注品(i) お客様のご要望により標準製品に変更を加えたもの、(ii) 非公開(limited release)の標準型名製品、または(iii) お客様のご要望を満たすべく設計、仕様決定もしくは製造された製品は1年以内に当社の責に帰すべき理由で本製品に不良又は故障が発生した場合、当社は当該本製品と引き換えに同等の製品を再度納入します。ただし、本製品を仕様書の条件外で保存、使用された場合に動作不良、機械不良が発生しても当社は責任を負いかねます。
- 本製品の安全性、品質及び性能に関しては、本冊子(又は、仕様書)に記載してあること以外は明示的にも黙示的にも一切の保証をするものではありません。

お客様における用途・装置設計等について

- 本製品は、コンピュータ、OA機器、通信機器、AV機器、家電製品、アミューズメント機器、計測機器及び一般産業機器などの一般的な電子機器に組み込んで使用することを前提として設計、製造されておりまして。
- 本製品は、輸送機器(RCoupler™製品を除く)、航空・宇宙機器(ハーメチック製品を除く)、海底中継器、原子力制御システム及び生命維持のための医療機器などの極めて高い信頼性と安全性が要求される用途にはご使用にならないようお願いします。お客様において、本製品をこれらの用途にご使用になった場合、本製品の設計上の不良、誤動作もしくは故障等の欠陥又は寿命に起因して発生する損害を含むいかなる損害についても、当社は責任を負いかねます。
- 当社は品質及び信頼性の向上に努力しておりますが、一般的に半導体製品の誤動作や、故障の発生は避けられません。本製品の用途の選択及び本製品を組み込む装置の安全設計は、お客様の責任において行われますようお願いいたします。本製品の設計上の不良、誤動作又は故障等の欠陥の有無に拘らず、お客様又は第三者による用途の選択に起因して発生した損害及びお客様又は第三者が設計又は製造した装置を介して発生した損害については、当社はその内容、程度を問わず、一切の責任を負いかねます。
- 本製品に関する当社の責任は、本製品自体についての損害及び本製品がお客様又は第三者の生命、身体又は財産に直接作用して与えた損害に対する責任のみに限定させていただきます。なお、財産上の損害に対する賠償額の上限は、当該損害が当社の故意又は重過失に起因する場合を除き、1億円とさせていただきます。
- 当社、当社の関連会社、当社の下請業者及び当社への製品供給者は、データの滅失に対する損害及びソフトウェアの復元、お客様による当社製品の代替となる製品又はサービスの調達に関連する損害、逸失利益を含む付随的損害、特別損害並びに間接的損害については、その可能性につき知らされていた場合であっても、契約、不法行為、保証その他の法的根拠に関わらず、いかなる責任も負いません。
- ここに規定する責任が、当社のお客様に対するすべての責任です。

以上

アバゴ・テクノロジー株式会社 〒153-0042 東京都目黒区青葉台4-7-7 青葉台ヒルズ7F レスポンスセンター TEL:0120-611-280
www.avagotech.co.jp

Avago, Avago Technologies, Aのロゴは、米アバゴ・テクノロジー社、またはその子会社もしくは関連会社の商標です。
Copyright©2014 アバゴ・テクノロジー株式会社 記載事項は予告なく変更になる場合があります。
AV00-0254JP 03/15/2014

AVAGO
TECHNOLOGIES