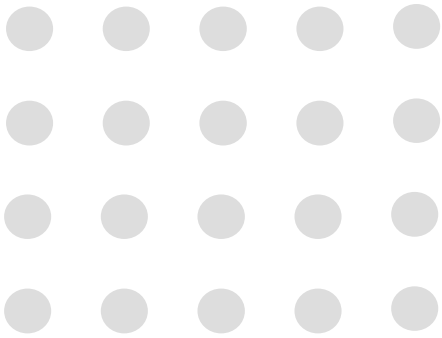




Sales Guide

セールスガイド

小信号トランジスタダイオード/リニアIC
Small Signal Transistor Diodes / Linear IC



目次

INDEX

形名について The Type Name of the Transistor	2
外形 Outline	7
特性早見表 Characteristic Map	8
用途別一覧 Selector Guide	12
梱包単位 Packing Unit	26
はんだ付条件 Soldering Condition	27
梱包仕様 Packing Specifications	28
保守・廃止品種 Maintenance-discontinued Type Lists	36
事業所 / 海外販売及び生産拠点 Location / Overseas Sales Offices and Production Facilities	37

形名について

The Type Name of the Transistor

形名

TYPE NAME

トランジスタの形名は、JIS(日本工業規格)に基づき、JEITA(電子情報技術産業協会)に登録したものと、イサハヤ電子独自の名称からなるものがございます。

There is the type name of the transistor which are based on JIS (Japanese Industrial Standards) decision and registered with JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association), and the type name which consist of the ISAHAYA unique name.

JEITA形名

2 S A 1 2 3 5

JEITA TYPE NAME

イサハヤ電子独自形名

I S A 1235A C 1

ISAHAYA UNIQUE TYPE NAME

パッケージ派生 Package derivation

パッケージ Package

M:スーパーミニ(SC-70)

Super mini(SC-70)

C:チップ(SC-59)

Chip(SC-59)

S:マイクロ

Micro Package

P:SC-62(SOT-89)

U:ウルTRASーパーミニ外装(SC-75A[SC-90])

Ultra Super Mini(SC-75A[SC-90])

T:T-USM

品名採番 Type name number

類似品種の場合:

現行JEITA形名採番をそのまま仕様展開が進む毎に5桁目がA→B→C→…となる。

例)2SC3052 → 3052A

Similar product:

Present JEITA number is used as it is. Fifth digit becomes A→B→C→… as development advances.

ex.)2SC3052 → 3052A

新製品形名の場合:

1桁目を品種分類とする

汎用、ミュート、高周波、中電力、大電流…

New product:

First digit represents kind classification.

general purpose, muting, RF, medium loss, high current …

機種分類 Model classification

A,B → PNPTR

C,D → NPNTR

J → PchFET

K → NchFET

新旧分類 New or old classification

現行形名の類似版は“S” standard を意味する。

新製品は“N” new を意味する。

“S” represents standard in case of similar product of present type name. “N” represents new in case of new product.

イサハヤ電子型番コード(ISAHAYAの頭文字)

ISAHAYA type name codes(Initial of ISAHAYA)

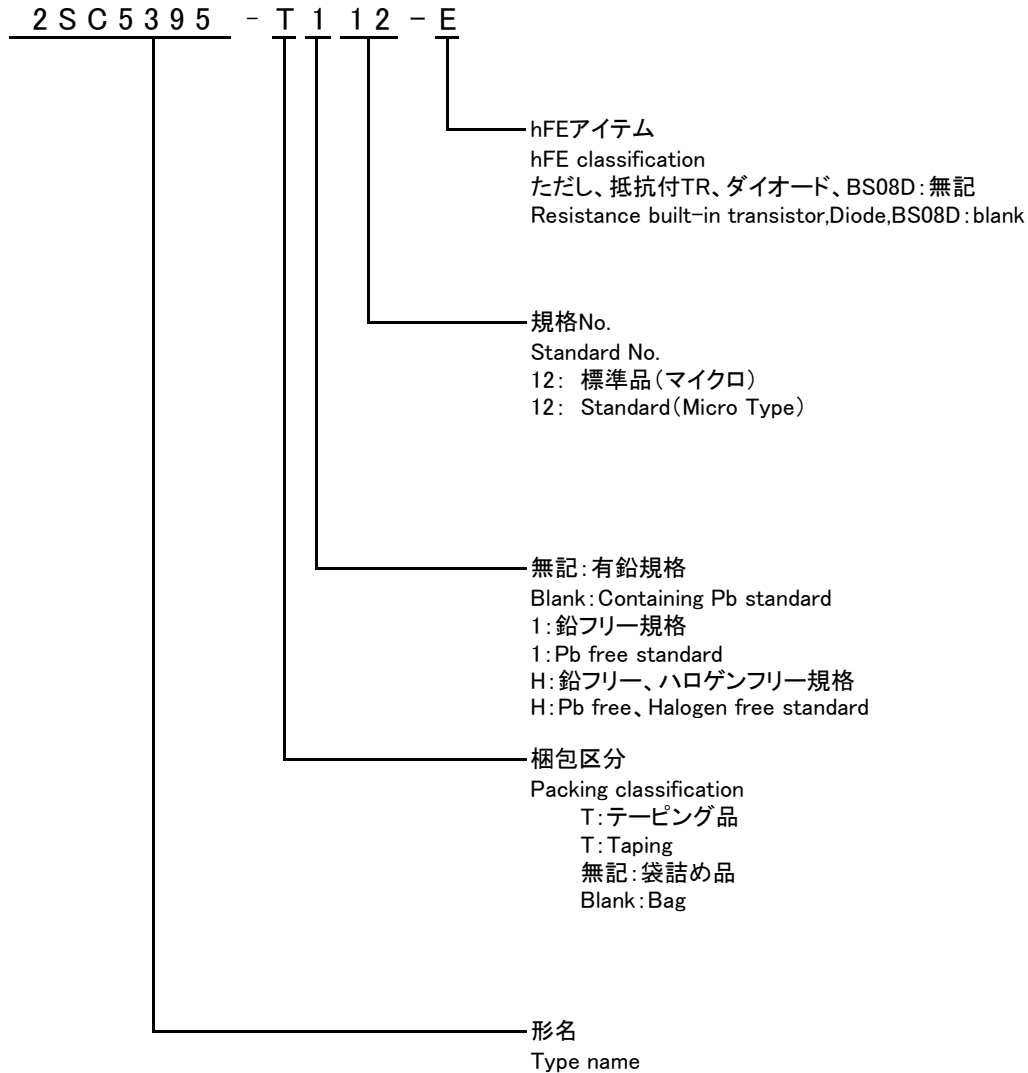
形名について

The Type Name of the Transistor

トランジスタ、小信号ダイオードデータブックに記載されている品種をご注文される場合、次のように形名をご指定ください。

In case of ordering for products which are listed at the small signal transistor and diode data book, specify the type name as follows.

(1)外形 マイクロ(TO-92S)
Package Micro



形名について

The Type Name of the Transistor

(2)外形
Package

SC-75A[SC-90]、SC-70、SC-59、SC-62

2 S C 3 0 5 2 - T 1 1 2 - 1 E

hFEアイテム
hFE classification
ただし、抵抗付TR、ダイオード、BS08E:無記
Resistance built-in transistor, Diode, BS08E: blank

リールより引き出す電極方向を示します。
Direction of electrode in the reel.

規格No.
Standard No.
11: 標準品 (SC-75A[SC-90]、SC-70、SC-62:テーピングカット品)
11: Standard (SC-75A[SC-90], SC-70, SC-62: Short tape)
※SC-75A[SC-90]はテーピング品のみ
※SC-75A[SC-90]:Taping only
12: 標準品 (SC-59)
12: Standard (SC-59)
13: 標準品 (SC-62:テーピング品)
13: Standard (SC-62: Taping)

無記: 有鉛規格
Blank: Containing Pb standard
1: 鉛フリー規格
1: Pb free standard
H: 鉛フリー、ハロゲンフリー規格
H: Pb free、Halogen free standard

梱包区分
Packing classification
T: テーピング品
T: Taping
無記: テーピングカット品
Blank: Short tape

形名
Type name

形名について

The Type Name of the Transistor

(3) 抵抗入りトランジスタ、複合トランジスタ Resistance built-in transistor, Composite Transistors

RT 1 □□...□□ - T 1 12 - 1
(A) (B) (C) (D) (E) (F) (G)

(B) 特性 Characteristics

- 1: 抵抗付TR100mA(1A)クラス Resistance built-in transistor 100mA(1A) class
- 2: 複合TR 5PIN Composite Transistors 5PIN
- 3: 複合TR 6PIN Composite Transistors 6PIN
- 5: 抵抗付TR500mAクラス Resistance built-in transistor 500mA class
- 8: 高機能複合トランジスタ Multi function transistor
- 9: リニアIC Linear IC
- A: 抵抗付ミュートトランジスタ Resistance built-in Muting transistor
- B: 抵抗付TR 1Aクラス Resistance built-in transistor 1A class
- G: Ze入り1Aクラス抵抗付TR
Zener diode and resistance built-in transistor 1A class

(C) 文字(A)の内容により、異なる。 Depending on letter(A)

(D) 梱包区分 Packing classification T: テーピング T: taping

抵抗入りトランジスタ Resistance built-in Transistor

RT 1 P 4 4 1 G 1 - I 1 12 - 1
(A) (B) (H) (J) (K) (L) (M) (N) (D) (E) (F) (G)

(J) R1の抵抗値置き数(切捨て表示) 1:1 2:2.2 4:4.7
Significant value of resistance R1 with fractions truncated

(K) R1の抵抗値の乗数 3: 10^3 (Ω)
Multiplier of resistance R1 4: 10^4 (Ω)

(L) 抵抗比率(R2/R1) 0: ∞ (R2=Open) 2: 2.2 7: 22
Resistance ratio H: 1/2.2 (Half) 4: 4.7 Q: 1/4.7 or 10/47 (Quarter)
(R2/R1) 1: 1 6: 10 B: R2 only

(N) パッケージ派生 blank or 1: 現行パッケージ Present package
Package derivation 2,3,4 ... : 類似パッケージ展開 Developed similar package

複合TR Composite Transistors type name

5PINタイプ 5PIN type

RT2 A 00 M 1 - I 1 11 - 1
(P) (Q) (R) (N) (D) (E) (F) (G)

6PINタイプ 6PIN type

RT3 W L M M 1 - I 1 11 - 1
(P) (S) (T) (R) (N) (D) (E) (F) (G)

(P) 構造 Structure

A: PNP Bip × 2 N: NPN RTr × 2 W: NPN Bip + PNP Bip
C: NPN Bip × 2 P: PNP RTr × 2 X: Mute RTr × 2
J: Pch MOS × 2 T: NPN RTr + PNP RTr Y: PNP RTr + Mute RTr × 2
K: Nch MOS × 2 U: Nch MOS + Pch MOS

(注 Note) Bip: バイポーラトランジスタ Bipolar transistor
RTr: 抵抗付トランジスタ Resistance built-in transistor

MOS: MOS型電界効果トランジスタ MOSFET

5PINタイプは下線分のみ 5PIN type use only under line structure .

5PINタイプ
5PIN type

(Q)意味 (Q) meaning	(Q)文字 (Q) Letter
搭載機種 installing model	下記表参照 refer to following list

6PINタイプ
6PIN type

(P)文字 (P) Letter	(S)意味 (S) meaning	(T)意味 (T) meaning	(S),(T)文字 (S),(T) Letter
Y以外 except Y	Tr1搭載機種 Tr1 installing model	Tr2搭載機種 Tr2 installing model	下記表参照 refer to following list
Y	Tr2,3搭載機種 Tr2,3 installing model	Tr1搭載機種 Tr1 installing model	任意の連番 arbitrary serial number

構造 Structure	(Q)	(S) (T)	SC-59品種形名 SC-59 type name
PNP Bip	00	M	ISA1235AC1
NPN Bip	00	L	2SC3052
	-	5	2SC5938
	-	9	2SC5938A
	-	R	INC2001AC1
	-	S	2SC5477
Mute RTr	-	9	RTAN230C
	-	A	RTAN430C
	-	B	RTAN140C
Nch MOS Pch MOS	-	1	IN□0001AC1
	-	2	IN□0002AC1
	-	3	IN□0003AC1
	-	4	INK0010AC1
	-	5	INJ0011AC1
	-	6	INK0012AC1

構造 Structure	(Q)	(S) (T)	SC-59品種形名 SC-59 type name
NPN RTr PNP RTr	03	1	RT1 ■ 141C
	04	2	RT1 ■ 241C
	05	3	RT1 ■ 441C
	11	4	RT1 ■ 434C
	14	5	RT1 ■ 144C
	20	6	RT1 ■ 430C
	21	7	RT1 ■ 140C
	06	A	RT1 ■ 151C
	01	B	RT1 ■ 231C
	07	C	RT1 ■ 136C
	09	D	RT1 ■ 237C
	08	E	RT1 ■ 234C
02	F	RT1 ■ 431C	
10	G	RT1 ■ 432C	
12	H	RT1 ■ 436C	

構造 Structure	(Q)	(S) (T)	SC-59品種形名 SC-59 type name
NPN RTr PNP RTr	13	J	RT1 ■ 14HC
	15	K	RT1 ■ 242C
	19	L	RT1 ■ 230C
	16	M	RT1 ■ 44QC
	17	N	RT1 ■ 44HC
	18	P	RT1 ■ 130C
	22	Q	RT1 ■ 240C
	23	R	RT1 ■ 440C
	24	S	RT1 ■ 150C
	25	T	RT1 ■ 250C
	26	U	RT1 ■ 14BC
	27	V	RT1 ■ 24BC
	28	W	RT1 ■ 44BC
	29	X	RT1 ■ 15BC

(注 Note)
□=K: Nch MOS
□=J: Pch MOS
■=N: NPN RTr
■=P: PNP RTr

(R) パッケージ Package

M: SC-88Aパッケージ(5PINタイプ)、SC-88パッケージ(6PINタイプ) SC-88 package(5PIN type), SC-88A package(6PIN type)
U: USM6Fパッケージ(6PINタイプのみ) USM6F Package(6PIN type only)

形名について

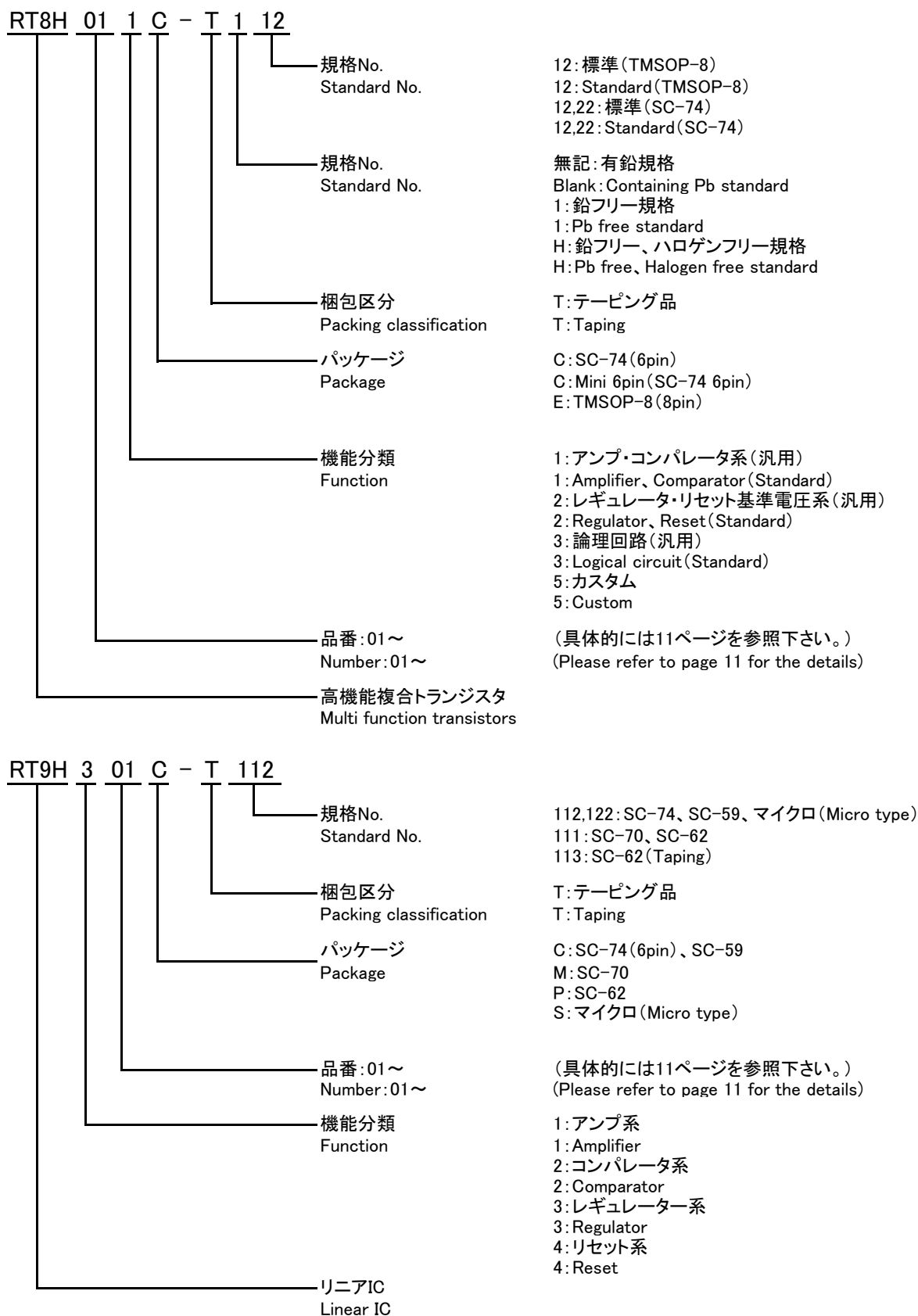
The Type Name of the Transistor

(4) 高機能複合トランジスタおよび、リニアIC

Multi function transistor & Linear IC

高機能複合トランジスタおよび、リニアICの形名は、イサハヤ電子独自の名称を用い、次のように形名から素子の概要がわかるようになっています。

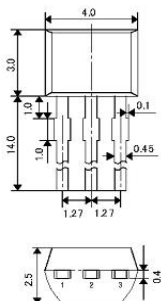
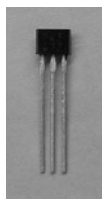
A type name of Multi function transistor & Linear IC are following, by means of ISAHAYA unique name, to understand the summary of element from the type name.



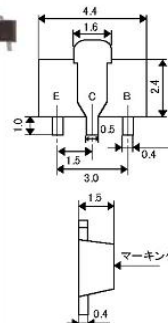
外形

Outline

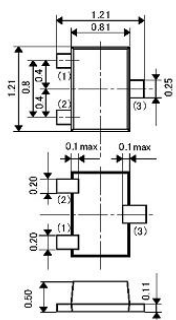
◎: マイクロTR
Micro



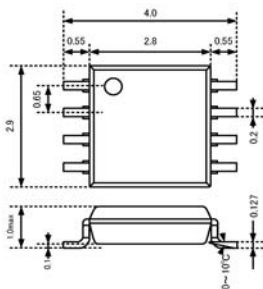
+ : チップパワー外装
Chip Power Package
(SC-62)



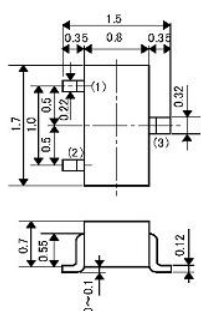
● : T-USM (1208)



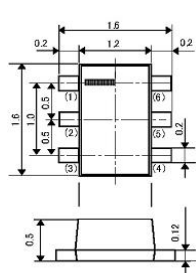
TMSOP8



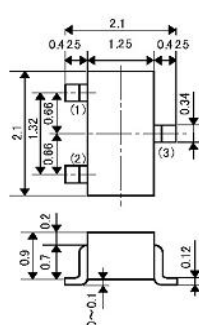
★ : ウルトラスーパーミニ外装
Ultra Super Mini Package
(SC-75A[SC-90])(1608)



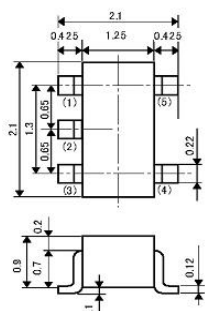
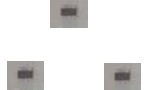
USM6F



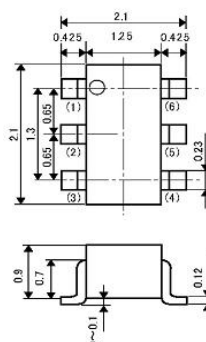
* : スーパーミニ外装
Super Mini Package
(SC-70)(2125)



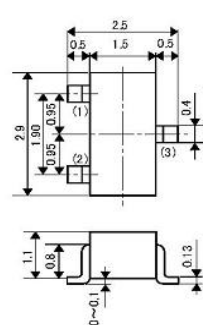
SC-88A
(SC-70 5pin)
(2125)



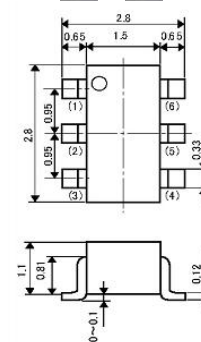
SC-88
(SC-70 6pin)
(2125)



☆ : ミニ外装
Mini Package
(SC-59)(3216)



SC-74
(SC-59 6pin)
(3216)



パッケージサイズによる通称

特性早見表

Characteristic Map

イサハヤ電子トランジスタ ISAHAYA TRANSISTOR

V _{ceo} I _c (mA)	5	10	12	15	16	20	25	40	50	60	100	250	300
30							◎2SC5397 ☆2SC3053 * 2SC4258 ★2SC5384						
50	☆2SC5634 (f _T =8GHz typ) * 2SC5635 ★2SC5636 ●ISC5883AT2		☆2SC5619 * 2SC5620 ★2SC5621 ●ISC5882AT2			☆2SC5477 (f _T =1.1GHz typ) * 2SC5626							
100									◎ISA1995AS1 ◎2SC5398 ★2SA1989			+2SC5210	☆2SA2026 +2SA2027 ☆2SC5625 +2SC5633
125												☆2SC5814 * 2SC5815	
150									☆ISA1530AC1 * ISA1603AM1 ●ISA2191AT2				
200									◎ISA1993AS1 ◎2SC5395 ☆ISA1235AC1 ☆2SC3052 ☆2SC3928A * ISA1602AM1 * 2SC4154 * 2SC4155A ★2SC5383 ●ISC5804AT2				
400									☆2SA1366 ☆2SC3441 +2SA1945 +2SC5211				
500											☆2SA2166 *ISA2166AM1	+2SA1368 +2SC3438	
600						☆INC2002AC1 * INC2002AM1 ★INC2002AU1		☆2SC6046 * 2SC6120					
650						☆2SC6053 ☆2SA2188 *ISA6053AM1 *ISA2188AM1							
700						◎2SA2002 ◎2SC5485 ☆2SA1365 ☆2SC3440 +2SA1946 +2SC5212							
1A							+2SA1947 +2SC5214		+2SA1944 +2SC5209 +INA5001AP1 *ISA5001AC1	◎2SC5482 +2SA1364 +2SC3444 +INC5001AP1 ☆INC5001AC1		☆INC6001AC1	
1.5A						+2SA1369	◎2SC5484 +2SC3439						
2A					+2SA1363 +2SC3443	◎2SA1998					+2SC4357 +2SA2167		
5A					+2SC5807								

(注1) 形名前の記号は外形を示します。(7頁参照)

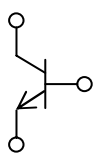
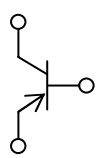
(note1) The sign before the product name stands for an external form.(page 7 reference)

特性早見表

Characteristic Map

イサハヤ電子 汎用小信号トランジスタ

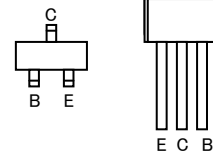
ISAHAYA GENERAL-PURPOSE SMALL-SIGNAL TRANSISTOR

タイプ Type	IC	ウルトラ スーパーミニタイプ Ultra Super Mini Type (SC-75A[SC-90])	スーパーミニタイプ Super Mini Type(SC-70)	ミニタイプ Mini Type(SC-59)	マイクロタイプ Micro Type	T-USMタイプ T-USM Type
NPNタイプ NPN Type 	200mA (100mA)	2SC5383	2SC4154	2SC3052	2SC5395	ISC5804AT2
		hFE:EFG	hFE:EFG	hFE:EFG	hFE:EFG	hFE:EFG
	100mA	-	2SC4155A	2SC3928A	2SC5398 (100mA)	-
PNPタイプ PNP Type 	200mA (150mA)	-	ISA1602AM1	ISA1235AC1	ISA1993AS1	ISA2191AT2(150mA)
		-	hFE:EF	hFE:EF	hFE:EF	hFE:EF
	150mA (100mA)	2SA1989 (100mA)	ISA1603AM1	ISA1530AC1	ISA1995AS1	-
		hFE:QRS	hFE:QRS	hFE:QRS	hFE:QRS	-

〈hFE ランク〉
〈hFE LANK〉

E	150~300	Q	120~270
F	250~500	R	180~390
G	400~800	S	270~560
		T	390~820

〈リード配線〉
〈Lead arrangement〉



イサハヤ電子 MOS型電界効果トランジスタ

ISAHAYA MOSFET

ドレイン 電流 ID(A)	ゲート閾値 電圧 Vth(V)	ドレイン-ソース間電圧 VDSS(V)				
		10	20	30	50	60
100m ~ 260m	0.6~1.2	-	INK0003AX(N) INJ0003AX(P)	INK0002AX(N) INJ0002AX(P)	INK0001AX(N) INJ0001AX(P)	-
	1.0~2.0	-	-	INK0012AX(N)	INJ0011AX(P)	INK0010AX(N)
2~2.5	0.4~1.2	-	INJ0203AC1(P)**	INK0302AC1(N)**	-	-
	1.0~2.5	-	-	-	-	INK0210AP1(N)**

** : 開発中(Developing)

(注1) ()内のNはNch, PはPchを表しています。

(note1) "N" in the parenthesis shows Nch, "P" in the parenthesis shows Pch.

(注2) 末尾に「X」の付いている形名は、パッケージにより文字が異なります。(2頁参照)

(note2) About the product name that the last character is "X", "X" is different according to the package. (page 2 reference)

特性早見表

Characteristic Map

イサハヤ電子 抵抗入りトランジスタ ISAHAYA RESISTANCE BUILT-IN TRANSISTOR

仕様 Specification	外形 Package		ウルトラスーパーミニタイプ Ultra Super Mini Type (SC-75A(SC-90))		スーパーミニタイプ Super Mini Type (SC-70)		ミニタイプ Mini Type (SC-59)		マイクロタイプ Micro Type		T-USM タイプ T-USM Type		SC-62タイプ (SOT-89) SC-62 Type		
	R1	R2													
	(kΩ)	(kΩ)	PNP	NPN	PNP	NPN	PNP	NPN	PNP	NPN	PNP	NPN	PNP	NPN	
PNPタイプ PNP Type	10	-	RT1P140U	RT1N140U	RT1P140M	RT1N140M	RT1P140C	RT1N140C	▼RT1P140S	RT1N140S	▼RT1P140T2	RT1N140T2	-	-	
	10	10	RT1P141U	RT1N141U	RT1P141M	RT1N141M	RT1P141C	RT1N141C	RT1P141S	RT1N141S	RT1P141T2	RT1N141T2	-	-	
	10	47	RT1P144U	RT1N144U	RT1P144M	RT1N144M	RT1P144C	RT1N144C	RT1P144S	RT1N144S	RT1P144T2	RT1N144T2	-	-	
	22	22	RT1P241U	RT1N241U	RT1P241M	RT1N241M	RT1P241C	RT1N241C	RT1P241S	RT1N241S	▼RT1P241T2	▼RT1N241T2	-	-	
	4.7	-	RT1P430U	RT1N430U	RT1P430M	RT1N430M	RT1P430C	RT1N430C	▼RT1P430S	▼RT1N430S	▼RT1P430T2	▼RT1N430T2	-	-	
	4.7	22	RT1P434U	RT1N434U	RT1P434M	RT1N434M	RT1P434C	RT1N434C	RT1P434S	RT1N434S	RT1P434T2	RT1N434T2	-	-	
	47	47	RT1P441U	RT1N441U	RT1P441M	RT1N441M	RT1P441C	RT1N441C	RT1P441S	RT1N441S	RT1P441T2	RT1N441T2	-	-	
	2.2	2.2	RT1P231U	RT1N231U	RT1P231M	RT1N231M	RT1P231C	RT1N231C	▼RT1P231S	RT1N231S	▼RT1P231T2	RT1N231T2	-	-	
	2.2	47	RT1P237U	RT1N237U	RT1P237M	RT1N237M	RT1P237C	RT1N237C	RT1P237S	RT1N237S	▼RT1P237T2	▼RT1N237T2	-	-	
	4.7	4.7	RT1P431U	RT1N431U	RT1P431M	RT1N431M	RT1P431C	RT1N431C	RT1P431S	RT1N431S	▼RT1P431T2	RT1N431T2	-	-	
	2.2	-	RT1P230U	▼RT1N230U	▼RT1P230M	▼RT1N230M	RT1P230C	RT1N230C	RT1P230S	▼RT1N230S	RT1P230T2	RT1N230T2	-	-	
	4.7	10	RT1P432U	RT1N432U	RT1P432M	RT1N432M	RT1P432C	RT1N432C	RT1P432S	RT1N432S	RT1P432T2	RT1N432T2	-	-	
	4.7	47	RT1P436U	RT1N436U	RT1P436M	RT1N436M	RT1P436C	RT1N436C	RT1P436S	RT1N436S	RT1P436T2	▼RT1N436T2	-	-	
	-	10	▼RT1P14BU	▼RT1N14BU	RT1P14BM	RT1N14BM	RT1P14BC	RT1N14BC	▼RT1P14BS	RT1N14BS	RT1P14BT2	▼RT1N14BT2	-	-	
	NPNタイプ NPN Type	1	10	RT1P136U	RT1N136U	RT1P136M	RT1N136M	RT1P136C	RT1N136C	▼RT1P136S	▼RT1N136S	RT1P136T2	RT1N136T2	-	-
2.2		10	RT1P234U	RT1N234U	RT1P234M	RT1N234M	RT1P234C	RT1N234C	▼RT1P234S	RT1N234S	RT1P234T2	RT1N234T2	-	-	
47		-	RT1P440U	RT1N440U	RT1P440M	RT1N440M	RT1P440C	RT1N440C	RT1P440S	▼RT1N440S	▼RT1P440T2	RT1N440T2	-	-	
10		4.7	RT1P14HU	RT1N14HU	▼RT1P14HM	RT1N14HM	RT1P14HC	RT1N14HC	RT1P14HS	RT1N14HS	▼RT1P14HT2	▼RT1N14HT2	-	-	
22		-	RT1P240U	RT1N240U	▼RT1P240M	RT1N240M	RT1P240C	RT1N240C	RT1P240S	RT1N240S	▼RT1P240T2	▼RT1N240T2	-	-	
100		-	RT1P150U	RT1N150U	RT1P150M	RT1N150M	RT1P150C	RT1N150C	RT1P150S	RT1N150S	RT1P150T2	▼RT1N150T2	-	-	
100		100	RT1P151U	RT1N151U	RT1P151M	RT1N151M	RT1P151C	RT1N151C	RT1P151S	RT1N151S	RT1P151T2	▼RT1N151T2	-	-	
1		-	▼RT1P130U	▼RT1N130U	RT1P130M	RT1N130M	RT1P130C	▼RT1N130C	RT1P130S	RT1N130S	RT1P130T2	RT1N130T2	-	-	
22		47	RT1P242U	RT1N242U	RT1P242M	RT1N242M	RT1P242C	RT1N242C	RT1P242S	RT1N242S	RT1P242T2	RT1N242T2	-	-	
47		10	RT1P44QU	RT1N44QU	RT1P44QM	RT1N44QM	RT1P44QC	RT1N44QC	RT1P44QS	RT1N44QS	RT1P44QT2	RT1N44QT2	-	-	
47		22	▼RT1P44HU	RT1N44HU	RT1P44HM	RT1N44HM	RT1P44HC	RT1N44HC	RT1P44HS	RT1N44HS	RT1P44HT2	RT1N44HT2	-	-	
200		-	▼RT1P250U	RT1N250U	▼RT1P250M	▼RT1N250M	RT1P250C	RT1N250C	RT1P250S	RT1N250S	RT1P250T2	RT1N250T2	-	-	
-		22	▼RT1P24BU	▼RT1N24BU	▼RT1P24BM	RT1N24BM	▼RT1P24BC	RT1N24BC	▼RT1P24BS	RT1N24BS	RT1P24BT2	RT1N24BT2	-	-	
-		47	RT1P44BU	▼RT1N44BU	RT1P44BM	RT1N44BM	RT1P44BC	RT1N44BC	▼RT1P44BS	RT1N44BS	RT1P44BT2	RT1N44BT2	-	-	
-		100	▼RT1P15BU	▼RT1N15BU	▼RT1P15BM	▼RT1N15BM	RT1P15BC	RT1N15BC	RT1P15BS	RT1N15BS	RT1P15BT2	▼RT1N15BT2	-	-	
400mA	2.2	-	-	RTAN230U	-	RTAN230M	-	RTAN230C	-	-	-	-	-	-	
	4.7	-	-	RTAN430U	-	RTAN430M	-	RTAN430C	-	-	-	-	-	-	
	10	-	-	RTAN140U	-	RTAN140M	-	RTAN140C	-	-	-	-	-	-	
500mA	1	1	-	-	-	-	RT5P131C	RT5N131C	-	-	-	-	-	-	
	2.2	2.2	-	-	-	-	RT5P231C	RT5N231C	-	-	-	-	-	-	
	4.7	4.7	-	-	-	-	RT5P431C	RT5N431C	-	-	-	-	-	-	
	10	10	-	-	-	-	RT5P141C	RT5N141C	-	-	-	-	-	-	
	0.22	4.7	-	-	-	-	RT5P227C	RT5N227C	-	-	-	-	-	-	
	1	10	-	-	-	-	RT5P136C	RT5N136C	-	-	-	-	-	-	
	2.2	10	-	-	-	-	RT5P234C	RT5N234C	-	-	-	-	-	-	
	3.3	10	-	-	-	-	RT5P333C	RT5N333C	-	-	-	-	-	-	
	2.2	-	-	-	-	-	RT5P230C	RT5N230C	-	-	-	-	-	-	
	4.7	-	-	-	-	-	RT5P430C	RT5N430C	-	-	-	-	-	-	
	10	-	-	-	-	-	RT5P140C	RT5N140C	-	-	-	-	-	-	
	-	10	-	-	-	-	RT5P14BC	RT5N14BC	-	-	-	-	-	-	
1A	1	22	-	-	-	-	-	-	RT1P137S	RT1N137S	-	-	RT1P137P	RT1N137P	
	4.7	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RTBN432P	
	2.2	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RTBN234P	
	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RTBN131P	
	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RTBN141P	
	0.22	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RTBN226P	
	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RTBN14BP
	4.7	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RTGN432P
	2.2	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RTGN234AP
	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RTGN131AP
	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RTGN141AP
	0.47	4.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RTGN426AP
0.22	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RTGN226AP	
-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RTGN14BAP	

▼ : 受注生産品種ですので、ご注文をいただいてからの生産になります。(Because this kind is production on order , production starts after getting order .)

特性早見表

Characteristic Map

高機能複合トランジスタ特性早見表
Multi function transistors characteristic list

形名 Type name	機能 Function	用途 Application	特長 Features			
			最大入力電圧 (定格) Input voltage (Max.Ratings)	回路電流 Circuit current	出力電流 Output current	パッケージ package
▼RT8H011C	コンパレータ Single Comparator	電子回路一般 Electronic circuit general purpose	37V	350uA(typ)	10mA(min)	SC-74
▼RT8H012C	リセット機能(遅延容量接続端子付き) Voltage Detector	電子回路一般 Electronic circuit general purpose	37V	250uA(typ)	20mA(typ)	SC-74
▼RT8H013C	TFF(トリガータイプフリップフロップ回路) Single TFF	LEDドライフトランジスタ制御 LED drive transistor control	20V	4mA(typ)	-	SC-74
▼RT8H014C	電源保護回路機能 Circuit protect power supply	液晶TV LCDTV	20V	1.6mA(typ)	-	SC-74
▼RT8H021C	低消費コンパレータ Single Low power Comparator	電子回路一般 Electronic circuit general purpose	37V	200uA(typ)	10mA(min)	SC-74
▼RT8H024C	スイッチ回路機能 Switching circuit	液晶TV LCDTV	20V	3.5mA(typ)	-	SC-74
▼RT8H031C	Low遅延コンパレータ Single Low delay Comparator	電子回路一般 Electronic circuit general purpose	37V	600uA(typ)	20mA(typ)	SC-74
▼RT8H023C	1ショットマルチバイブレータ(E出力) Monostable Multivibrator (Emitter output)	マイコンのバグ修正 Modification on a bug of the microcomputer	20V	150uA(typ)	15mA(max)	SC-74
▼RT8H033C	1ショットマルチバイブレータ(C出力) Monostable Multivibrator (Collector output)	マイコンのバグ修正 modification on a bug of the microcomputer	20V	800uA(typ)	15mA(max)	SC-74
▼RT8H043C	論理回路(OR) Logical circuit (OR)	電子回路一般 Electronic circuit general purpose	37V	0.77mA(typ)	20mA(max)	SC-74
▼RT8H053C	論理回路(NOR) Logical circuit (NOR)	電子回路一般 Electronic circuit general purpose	37V	0.73mA(typ)	20mA(max)	SC-74
▼RT8H063C	論理回路(AND) Logical circuit (AND)	電子回路一般 Electronic circuit general purpose	37V	0.84mA(typ)	20mA(max)	SC-74
▼RT8H073C	論理回路(NAND) Logical circuit (NAND)	電子回路一般 Electronic circuit general purpose	37V	0.85mA(typ)	20mA(max)	SC-74
▼RT8H083C	論理回路(RSラッチ回路) Logical circuit (RS-latch)	電子回路一般 Electronic circuit general purpose	37V	0.89mA(typ)	20mA(max)	SC-74
▼RT8H081C	レベルシフト回路 Level-shift circuit	電子回路一般 Electronic circuit general purpose	37V	0.8mA(typ)	7mA(max)	SC-74
▼RT8H051C	過電流保護回路 Over-current protection circuit	電流監視回路一般 Electric current watch circuit general purpose	20V	200uA(typ)	10mA(typ)	SC-74

▼ : 受注生産品種ですので、ご注文をいただいてからの生産になります。(Because this kind is production on order , production starts after getting order.)
※高機能複合トランジスタでは、カスタム製品開発のご対応を承っております。既にコアチップとして下記の素子を配置しており、アルミマスクのみの変更により回路構成が可能です。
Customized product development is possible for Multi function transistors. The following element built-in chip. Circuit composition is possible only at change of an al mask.

素子 (element)	6N-0	6N-1	6N-S1	6N-S2	6N-2	8N-1	8N-2	8N-3	8N-4	6C-2	8C-1	8C-2	8C-3
NPN (1mA)	10	11	6	3	19	16	26	21	32	19	8	18	26
NPN (10mA)	1	1	-	-	2	1	4	2	2	2	-	2	4
NPN (100mA)	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
PNP (0.15mA)	6	6	-	4	8	8	16	12	20	8	12	12	12
PNP (0.6mA)	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	2
BR (860Ω)	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BR (2KΩ)	-	-	-	-	14	6	8	10	10	-	-	10	11
HR (9.3KΩ etc)	21	22	21	18	9	-	-	-	-	-	-	-	-
HR (15KΩ)	-	-	-	-	25	33	32	30	45	25	18	28	41
HR (65KΩ etc)	-	-	-	-	-	-	-	3	5	-	1	1	2
Zdi (7.2Vtyp)	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1
CAP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	2	3
PIN	6	6	6	6	6	8	8	8	8	6	8	8	8

リニア製品特性早見表
Linear IC's characteristic list

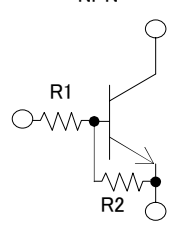
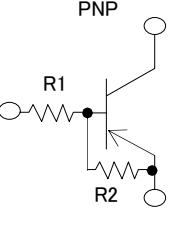
Type name	Function	Product outline			特長 Features					
					(定格) Input voltage (Max.Ratings)	(基準電圧) Output voltage (Vref)	(ドライブ)電流 Max. Output (drive) current	精度 Precision	Package	
RT9H301C	シャントReg Shunt regulator	出力可変 Variable output voltage	1ch	—	—	37V	2.495V	100mA	±1(%)	SC-59

用途別一覽

Selector Guide

1.トランジスタ TRANSISTOR

●リードマウント形 Lead mounting Type

用途 Use			形名 Type name		最大定格 Max. ratings			パッケージ Package	備考 Remarks
			PNP	NPN	V _{ceo} (V)	I _c (mA)	P _c (mW)		
低周波電圧 増幅用 For low frequency amplify	高密度実装 シリーズ	汎用 General Purpose	ISA1993AS1	2SC5395	50	200	450	マイクロ Micro	NF<15dB. hFEの リニアリティがよい Excellent linearity of DC forward current gain.
			ISA1995AS1	2SC5398		100			hFE 分類 QRST hFE classification QRST
低周波電力 増幅用 For low frequency power amplify	Expensive density mounting	低VCE (sat) Low VCE (sat)	2SA1998	-	20	2A	600	マイクロ Micro	VCE(sat)=0.17V typ.(@1A)
		汎用 General Purpose	-	2SC5482	60	1A			VCE(sat)=0.11V typ.(@500mA)
		高hFE High VCE (sat)	-	2SC5484	25	1.5A			高hFE (High hFE)
スイッチング用 For Switching		ドライブ Drive	2SA2002	2SC5485	20	0.7A		高fT High fT (180MHz)	
高周波 増幅用 For high frequency amplify	FM RF CON. IF		-	2SC5397	25	30			typ. fT=220MHz
抵抗入 トランジスタ Resistance built-in transistor	スイッチング用 For switching	R1=2.2kΩ, R2=2.2kΩ	▼RT1P231S	RT1N231S	50	100	450	マイクロ Micro	NPN 
		R1=2.2kΩ, R2=47kΩ	RT1P237S	RT1N237S					
		R1=2.2kΩ, R2=∞	RT1P230S	▼RT1N230S					
		R1=4.7kΩ, R2=4.7kΩ	RT1P431S	RT1N431S					
		R1=4.7kΩ, R2=22kΩ	RT1P434S	RT1N434S					
		R1=4.7kΩ, R2=∞	▼RT1P430S	▼RT1N430S					
		R1=10kΩ, R2=10kΩ	RT1P141S	RT1N141S					
		R1=10kΩ, R2=47kΩ	RT1P144S	RT1N144S					
		R1=10kΩ, R2=∞	▼RT1P140S	RT1N140S					
		R1=22kΩ, R2=22kΩ	RT1P241S	RT1N241S					
		R1=47kΩ, R2=47kΩ	RT1P441S	RT1N441S					
		R1=4.7kΩ, R2=10kΩ	RT1P432S	RT1N432S					
		R2=10kΩ	▼RT1P14BS	RT1N14BS					
		R1=4.7kΩ, R2=47kΩ	RT1P436S	RT1N436S					
		R1=1kΩ, R2=10kΩ	▼RT1P136S	▼RT1N136S					
		R1=2.2kΩ, R2=10kΩ	▼RT1P234S	RT1N234S					
R1=47kΩ	RT1P440S	▼RT1N440S							
								PNP 	

▼ : 受注生産品種ですので、ご注文をいただいてからの生産になります。(Because this kind is production on order, production starts after getting order.)

用途別一覽

Selector Guide

●リードマウント形 (続き) Lead mounting Type (continued)

用途 Use		形名 Type name		最大定格 Max. ratings			パッケージ Package	備考 Remarks
		PNP	NPN	V _{ceo} (V)	I _c (mA)	P _c (mW)		
抵抗入 トランジスタ Resistance built-in transistor	スイッチング用 For switching	R1=10kΩ, R2=4.7kΩ	RT1P14HS	RT1N14HS	50	100	450	
		R1=22kΩ	RT1P240S	RT1N240S				
		R1=100kΩ	RT1P150S	RT1N150S				
		R1=100kΩ, R2=100kΩ	RT1P151S	RT1N151S				
		R1=1kΩ	RT1P130S	RT1N130S				
		R1=22kΩ, R2=47kΩ	RT1P242S	RT1N242S				
		R1=47kΩ, R2=10kΩ	RT1P44QS	RT1N44QS				
		R1=47kΩ, R2=22kΩ	RT1P44HS	RT1N44HS				
		R1=200kΩ	RT1P250S	RT1N250S				
		R2=10kΩ	▼RT1P24BS	RT1N24BS				
		R2=47kΩ	RT1P44BS	▼RT1N44BS				
		R2=100kΩ	RT1P15BS	RT1N15BS				
R1=1kΩ, R2=22kΩ	RT1P137S	RT1N137S	40	1A				

▼ : 受注生産品種ですので、ご注文をいただいてからの生産になります。(Because this kind is production on order, production starts after getting order.)

●表面実装形 Discrete Type

* : hFEアイテムを示す。
"*" is hFE item

用途 Use		形名 Type name		最大定格 Max. ratings			パッケージ Package	マーク形名表示 Marking Indication		
		PNP	NPN	V _{CEO} (V)	I _c (mA)	P _c (mW)		PNP	NPN	
低周波汎用 200mA Low frequency general purpose 200mA	-	2SC3052	50	200	200	-	-	L*		
	-	2SC3928A							-	H*
	ISA1235AC1	-								
低周波汎用 150mA Low frequency general purpose 150mA	-	-	150	200	-	-	M*	-		
	ISA1530AC1	-							-	-
低周波汎用 200mA Low frequency general purpose 200mA	RT1A3906	RT1C3904	40	200	150	2*	1*			
低周波汎用 125mA Low frequency general purpose 125mA	-	2SC5814	60	125	150	-	E*			
低周波低VCE (sat) Low frequency Low VCE (sat)	2SA1365	2SC3440	20	0.7A	150	A*	B*			
低周波汎用大電流 For Low frequency, high current drive	2SA2188	2SC6053	20	0.65A	200	A*	B*			
低周波汎用大電流 For Low frequency, high current drive	2SA2166	2SC6046	60/40	0.5/0.6A	200	A*	B*			
低周波汎用大電流 For Low frequency, high current drive	INA5001AC1	INC5001AC1	50/60	1A	200	XZ	XY			
低周波汎用大電流 For Low frequency, high current drive	-	INC6001AC1	100	1A	200	-	6W			
低周波汎用大電流 For Low frequency, high current drive	2SA1366	2SC3441	50	0.4A	150	C*	D*			
高周波汎用 FM IF High frequency general purpose FM IF	-	2SC3053	25	30		-	F*			
ミュート用 Mute	-	INC2002AC1	20	600	200	-	XW			
高周波汎用 (f _T =1.1GHz typ.) High frequency general purpose	-	2SC5477	20	50	150	-	S*			
高周波汎用 (f _T =4.5GHz typ.) High frequency general purpose	-	2SC5619	12			-	G*			
高周波汎用 (f _T =8.0GHz typ.) High frequency general purpose	-	2SC5634	6			-	R*			
高耐圧汎用 High isolation voltage general purpose	2SA2026	2SC5625	300	100		Y	U*			
低周波汎用 200mA Low frequency general purpose 200mA	-	2SC4154	50	200	200	-	-	L*		
	ISA1602AM1	-							150	-
	ISA1603AM1	-								
低周波汎用 125mA Low frequency general purpose 125mA	-	2SC5815	60	125	150	-	E*			
高周波汎用 FM IF High frequency general purpose FM IF	-	2SC4258	25	30		-	F*			

用途別一覽

Selector Guide

●表面実装形 Discrete Type

*: hFEアイテムを示す。
** is hFE item

用途 Use	形名 Type name		最大定格 Max. ratings			パッケージ Package	マーク形名表示 Marking Indication	
	PNP	NPN	V _{ceo} (V)	I _c (mA)	P _c (mW)		PNP	NPN
低周波汎用大電流 For low frequency, high current drive	ISA2166AM1	2SC6120	60/40	500 /600	200	スーパーミニ外装 Super Mini Package (SC-70)	A*	B*
低周波汎用大電流 For low frequency, high current drive	ISA2188AM1	ISC6053AM1	20	650			·A*	·B*
ミュート用 Mute	-	INC2002AM1	20	600			-	XW·
高周波汎用 (fT=1.1GHz typ.) High frequency general purpose	-	2SC5626	20	50	125	-	S*	
高周波汎用 (fT=4.5GHz typ.) High frequency general purpose	-	2SC5620	12					
高周波汎用 (fT=8.0GHz typ.) High frequency general purpose	-	2SC5635	6					
低周波汎用 200mA Low frequency general purpose 200mA	-	2SC5383	50	200	150	-	L*	
低周波汎用 100mA Low frequency general purpose 100mA	2SA1989	-	50	100				
ミュート用 Mute	-	INC2002AU1	20	600				
高周波汎用 FM IF High frequency general purpose FM IF	-	2SC5384	25	30	125	-	F*	
高周波汎用 (fT=4.5GHz typ.) High frequency general purpose	-	2SC5621	12	50				
高周波汎用 (fT=8.0GHz typ.) High frequency general purpose	-	2SC5636	6					
低周波汎用 200mA Low frequency general purpose 200mA	-	ISC5804AT2	50	200	150*	-	L*	
低周波汎用 150mA Low frequency general purpose 150mA	ISA2191AT2	-		150				
高周波汎用 (fT=4.5GHz typ.) High frequency general purpose	-	ISC5882AT2	12	50	80	-	GW	
高周波汎用 (fT=8.0GHz typ.) High frequency general purpose	-	ISC5883AT2**	6					
低VCE (sat) Low VCE (sat)	2SA1363	2SC3443	16	2A	500	チップパワー 外装 Chip Power Package (SC-62)	A	B
	-	2SC5807	10	5A			-	AK
汎用 General purpose	INA5001AP1	INC5001AP1	50/60	1A			AZ	AY
	2SA1364	2SC3444	60	1A	C	D		
	2SA1947	2SC5214	25		AB	W		
高耐圧 High Isolation voltage	2SA1368	2SC3438	100	0.5A	500	チップパワー 外装 Chip Power Package (SC-62)	E	F
	-	2SC5210	250	0.1A			-	S
	2SA2027	2SC5633	300	0.1A			AH	AJ
高 hFE High Hfe	2SA1369	2SC3439	20/25	1.5A	G	H		
	2SA1944	2SC5209	50	1A	X	R		
大電流 High current drive	2SA2167	2SC4357	60	2A	AL	L		
ドライブ Drive	2SA1946	2SC5212	20	0.7A	AA	U		
	2SA1945	2SC5211	50	0.4A	Z	T		

*: ガラエポ基板 9×19×1mm実装時

(mounted on 9×19×1mm glass-epoxi substrate)

** : 開発中 (Developing)

マーク図
Marking



用途別一覽

Selector Guide

●表面実装形 (続き) Discrete Type (continued)

用途 Use	形名 Type name		最大定格 Max. ratings			パッケージ Package	マーク形名表示 Marking Indication		
	PNP	NPN	V _{ceo} (V)	I _c (mA)	P _c (mW)		PNP	NPN	
抵抗入り トランジスタ スイッチング用 Resistance built-in transistor (for switching)	R1=2.2kΩ, R2=2.2kΩ	RT1P231C	RT1N231C	50	100	200	ミニ外装 Mini Package (SC-59)	PB	NB
	R1=2.2kΩ, R2=4.7kΩ	RT1P237C	RT1N237C					PD	ND
	R1=2.2kΩ, R2=∞	RT1P230C	RT1N230C					PL	NL
	R1=4.7kΩ, R2=4.7kΩ	RT1P431C	RT1N431C					PF	NF
	R1=4.7kΩ, R2=22kΩ	RT1P434C	RT1N434C					P4	N4
	R1=4.7kΩ, R2=∞	RT1P430C	RT1N430C					P6	N6
	R1=10kΩ, R2=10kΩ	RT1P141C	RT1N141C					P1	N1
	R1=10kΩ, R2=4.7kΩ	RT1P144C	RT1N144C					P5	N5
	R1=10kΩ, R2=∞	RT1P140C	RT1N140C					P7	N7
	R1=22kΩ, R2=22kΩ	RT1P241C	RT1N241C					P2	N2
	R1=47kΩ, R2=47kΩ	RT1P441C	RT1N441C					P3	N3
	R1=4.7kΩ, R2=10kΩ	RT1P432C	RT1N432C					PG	NG
	R2=10kΩ	RT1P14BC	RT1N14BC					PU	NU
	R1=4.7kΩ, R2=47kΩ	RT1P436C	RT1N436C					PH	NH
	R1=1kΩ, R2=10kΩ	RT1P136C	RT1N136C					PC	NC
	R1=2.2kΩ, R2=10kΩ	RT1P234C	RT1N234C					PE	NE
R1=47kΩ	RT1P440C	RT1N440C	PR	NR					
抵抗入り トランジスタ スイッチング用 Resistance built-in transistor (for switching)	R1=10kΩ, R2=4.7kΩ	RT1P14HC	RT1N14HC	50	100	ミニ外装 Mini Package (SC-59)	PJ	NJ	
	R1=22kΩ	RT1P240C	RT1N240C				PQ	NQ	
	R1=100kΩ	RT1P150C	RT1N150C				PS	NS	
	R1=100kΩ, R2=100kΩ	RT1P151C	RT1N151C				PA	NA	
	R1=1kΩ	RT1P130C	▼RT1N130C				PP	NP	
	R1=22kΩ, R2=47kΩ	RT1P242C	RT1N242C				PK	NK	
	R1=47kΩ, R2=10kΩ	RT1P44QC	RT1N44QC				PM	NM	
	R1=47kΩ, R2=22kΩ	RT1P44HC	RT1N44HC				PN	NN	
	R1=200kΩ	RT1P250C	RT1N250C				PT	NT	
	R2=22kΩ	▼RT1P24BC	RT1N24BC				PV	NV	
	R2=47kΩ	RT1P44BC	RT1N44BC		PW		NW		
	R2=100kΩ	RT1P15BC	RT1N15BC		PX		NX		
	R1=1kΩ, R2=1kΩ	RT5P131C	RT5N131C		P-1		N-1		
	R1=2.2kΩ, R2=v2.2kΩ	RT5P231C	RT5N231C		P-2		N-2		
	R1=4.7kΩ, R2=v4.7kΩ	RT5P431C	RT5N431C		P-3		N-3		
	R1=10kΩ, R2=10kΩ	RT5P141C	RT5N141C		P-4		N-4		
	R1=0.22kΩ, R2=4.7kΩ	RT5P227C	RT5N227C		P-5		N-5		
	R1=1kΩ, R2=10kΩ	RT5P136C	RT5N136C		P-6		N-6		
	R1=2.2kΩ, R2=10kΩ	RT5P234C	RT5N234C		P-7		N-7		
	R1=3.3kΩ, R2=10kΩ	RT5P333C	RT5N333C		P-8		N-8		
R1=2.2kΩ, R2=∞	RT5P230C	RT5N230C	P-9	N-9					
R1=4.7kΩ, R2=∞	RT5P430C	RT5N430C	P-A	N-A					
R1=10kΩ, R2=∞	RT5P140C	RT5N140C	P-B	N-B					
R1=∞, R2=10kΩ	RT5P14BC	RT5N14BC	P-C	N-C					
抵抗入り トランジスタ ミュート用 Resistance built-in transistor (for muting)	R1=2.2kΩ	-	RTAN230C	-	400	-	-	Q9·	
	R1=4.7kΩ	-	RTAN430C				-	QA·	
	R1=10kΩ	-	RTAN140C				-	QB·	
抵抗入り トランジスタ スイッチング用 Resistance built-in transistor (for switching)	R1=2.2kΩ, R2=2.2kΩ	RT1P231M	RT1N231M	50	100	200	スーパーミニ 外装 Super Mini Package (SC-70)	PB	NB
	R1=2.2kΩ, R2=4.7kΩ	RT1P237M	RT1N237M					PD	ND
	R1=2.2kΩ, R2=∞	RT1P230M	▼RT1N230M					PL	NL
	R1=4.7kΩ, R2=4.7kΩ	RT1P431M	RT1N431M					PF	NF
	R1=4.7kΩ, R2=22kΩ	RT1P434M	RT1N434M					P4	N4
	R1=4.7kΩ, R2=∞	RT1P430M	RT1N430M					P6	N6
	R1=10kΩ, R2=10kΩ	RT1P141M	RT1N141M					P1	N1
	R1=10kΩ, R2=4.7kΩ	RT1P144M	RT1N144M					P5	N5
	R1=10kΩ, R2=∞	RT1P140M	RT1N140M					P7	N7
	R1=22kΩ, R2=22kΩ	RT1P241M	RT1N241M					P2	N2
	R1=47kΩ, R2=47kΩ	RT1P441M	RT1N441M					P3	N3
	R1=4.7kΩ, R2=10kΩ	RT1P432M	RT1N432M					PG	NG
	R2=10kΩ	RT1P14BM	RT1N14BM					PU	NU

▼ : 受注生産品種ですので、ご注文をいただいてからの生産になります。(Because this kind is production on order, production starts after getting order.)

用途別一覽

Selector Guide

●表面実装形 (続き) Discrete Type (continued)

用途 Use	形名 Type name		最大定格 Max. ratings			パッケージ Package	マーク形名表示 Marking Indication		
	PNP	NPN	V _{ceo} (V)	I _c (mA)	P _c (mW)		PNP	NPN	
抵抗入り トランジスタ スイッチング用 Resistance built-in transistor (for switching)	R1=4.7kΩ, R2=47kΩ	RT1P436M	RT1N436M	50	100	200	スーパーミニ 外装 Super Mini Package (SC-70)	PH	NH
	R1=1kΩ, R2=10kΩ	RT1P136M	RT1N136M					PC	NC
	R1=2.2kΩ, R2=10kΩ	RT1P234M	RT1N234M					PE	NE
	R1=47kΩ	RT1P440M	RT1N440M					PR	NR
	R1=10kΩ, R2=4.7kΩ	▼RT1P14HM	RT1N14HM					PJ	NJ
	R1=22kΩ	▼RT1P240M	RT1N240M					PQ	NQ
	R1=100kΩ	RT1P150M	RT1N150M					PS	NS
	R1=100kΩ, R2=100kΩ	RT1P151M	RT1N151M					PA	NA
	R1=1kΩ	RT1P130M	RT1N130M					PP	NP
	R1=22kΩ, R2=47kΩ	RT1P242M	RT1N242M					PK	NK
	R1=47kΩ, R2=10kΩ	RT1P44QM	RT1N44QM					PM	NM
	R1=47kΩ, R2=22kΩ	RT1P44HM	RT1N44HM					PN	NN
	R1=200kΩ	▼RT1P250M	▼RT1N250M					PT	NT
	R2=22kΩ	▼RT1P24BM	RT1N24BM					PV	NV
	R2=47kΩ	RT1P44BM	RT1N44BM					PW	NW
R2=100kΩ	▼RT1P15BM	▼RT1N15BM	PX	NX					
抵抗入り トランジスタ ミュート用 Resistance built-in transistor (for muting)	R1=2.2kΩ	-	RTAN230M	20	400	-	Q9·		
	R1=4.7kΩ	-	RTAN430M			-	QA·		
	R1=10kΩ	-	RTAN140M			-	QB·		
抵抗入り トランジスタ スイッチング用 Resistance built-in transistor (for switching)	R1=2.2kΩ, R2=2.2kΩ	RT1P231U	RT1N231U	50	100	150	ウルトラスーパーミニ 外装 Ultra Super Mini Package (SC-75A [SC-90])	PB	NB
	R1=2.2kΩ, R2=47kΩ	RT1P237U	RT1N237U					PD	ND
	R1=2.2kΩ, R2=∞	RT1P230U	▼RT1N230U					PL	NL
	R1=4.7kΩ, R2=4.7kΩ	RT1P431U	RT1N431U					PF	NF
	R1=4.7kΩ, R2=22kΩ	RT1P434U	RT1N434U					P4	N4
	R1=4.7kΩ, R2=∞	RT1P430U	RT1N430U					P6	N6
	R1=10kΩ, R2=10kΩ	RT1P141U	RT1N141U					P1	N1
	R1=10kΩ, R2=47kΩ	RT1P144U	RT1N144U					P5	N5
	R1=10kΩ, R2=∞	RT1P140U	RT1N140U					P7	N7
	R1=22kΩ, R2=22kΩ	RT1P241U	RT1N241U					P2	N2
	R1=47kΩ, R2=47kΩ	RT1P441U	RT1N441U					P3	N3
	R1=4.7kΩ, R2=10kΩ	RT1P432U	RT1N432U					PG	NG
	R2=10kΩ	▼RT1P14BU	▼RT1N14BU					PU	NU
	R1=4.7kΩ, R2=47kΩ	RT1P436U	RT1N436U					PH	NH
	R1=1kΩ, R2=10kΩ	RT1P136U	RT1N136U					PC	NC
	R1=2.2kΩ, R2=10kΩ	RT1P234U	RT1N234U					PE	NE
	R1=47kΩ	RT1P440U	RT1N440U					PR	NR
	R1=10kΩ, R2=4.7kΩ	RT1P14HU	RT1N14HU					PJ	NJ
	R1=22kΩ	RT1P240U	RT1N240U					PQ	NQ
	R1=100kΩ	RT1P150U	RT1N150U					PS	NS
	R1=100kΩ, R2=100kΩ	RT1P151U	RT1N151U					PA	NA
	R1=1kΩ	▼RT1P130U	▼RT1N130U					PP	NP
	R1=22kΩ, R2=47kΩ	RT1P242U	RT1N242U					PK	NK
	R1=47kΩ, R2=10kΩ	RT1P44QU	RT1N44QU					PM	NM
	R1=47kΩ, R2=22kΩ	▼RT1P44HU	RT1N44HU					PN	NN
	R1=200kΩ	▼RT1P250U	RT1N250U					PT	NT
	R2=22kΩ	▼RT1P24BU	▼RT1N24BU					PV	NV
	R2=47kΩ	▼RT1P44BU	▼RT1N44BU					PW	NW
	R2=100kΩ	▼RT1P15BU	▼RT1N15BU					PX	NX

▼ : 受注生産品種ですので、ご注文をいただいてからの生産になります。(Because this kind is production on order, production starts after getting order.)

用途別一覽

Selector Guide

●表面実装形 (続き) Discrete Type (continued)

用途 Use		形名 Type name		最大定格 Max. ratings			パッケージ Package	マーク形名表示 Marking Indication	
		PNP	NPN	V _{ceo} (V)	I _c (mA)	P _c (mW)		PNP	NPN
抵抗入り トランジスタ ミュート用 Resistance built-in transistor (for muting)	R1=2.2k Ω	-	RTAN230U	20	400	150	ウルトラスーパーミニ 外装 Ultra Super Mini Package (SC-75A [SC-90])	-	Q9 \cdot
	R1=4.7k Ω	-	RTAN430U					-	QA \cdot
	R1=10k Ω	-	RTAN140U					-	QB \cdot
抵抗入り トランジスタ スイッチング用 Resistance built-in transistor (for switching)	R1=1k Ω , R2=22k Ω	RT1P137P	RT1N137P	40	1A	500	チップパワー 外装 Chip Power Package	P1	N1
	R1=4.7k Ω , R2=10k Ω	-	RTBN432P					-	NH
	R1=2.2k Ω , R2=10k Ω	-	RTBN234P					-	NJ
	R1=1k Ω , R2=1k Ω	-	RTBN131P					-	NK
	R1=10k Ω , R2=10k Ω	-	RTBN141P					-	NL
	R1=0.47k Ω , R2=4.7k Ω	-	RTBN426P					-	NM
	R1=0.22k Ω , R2=2.2k Ω	-	RTBN226P					-	NN
	R2=10k Ω	-	RTBN14BP					-	NP

●ツェナー入り抵抗内蔵トランジスタ Zener diode and resistance built-in Transistor

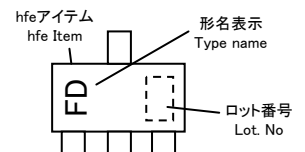
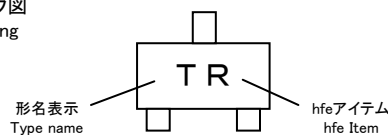
用途 Use		形名 Type name		最大定格 Max. ratings			パッケージ Package	等価回路 Equivalent circuit	マーク形名表示 Marking Indication	
		PNP		V _{CEO} (V)	I _c (mA)	P _c (mW)				
Ze入り抵抗内蔵 トランジスタスイッチング 用 Zener diode and resistance built-in transistor (for switching)	R1=4.7k Ω , R2=10k Ω	RTGN432P		60 \pm 10	1A	500	チップパワー 外装 Chip Power Package		-	NE
	R1=2.2k Ω , R2=10k Ω	RTGN234AP							-	NA
	R1=1k Ω , R2=1k Ω	RTGN131AP							-	NB
	R1=10k Ω , R2=10k Ω	RTGN141AP							-	NC
	R1=0.47k Ω , R2=4.7k Ω	RTGN426AP							-	ND
	R1=0.22k Ω , R2=2.2k Ω	RTGN226AP							-	NF
	R2=10k Ω	RTGN14BAP							-	NG

●接合型電界効果トランジスタ Junction Field Effect Transistor

用途 Use		形名 Type name		最大定格 Max. ratings			電気的特性 Electrical characteristics	パッケージ Package	マーク形名表示 Marking Indication	
		P _{ch}	N _{ch}	V _{GDO} (V)	I _G (mA)	P _T (mW)			P _{ch}	N _{ch}
低周波汎用 General-purpose low frequency	2SJ498	2SK2880	50	10	450	typ. y _{fs} = 3mS/4mS	マイクロ Micro	J98	K80	
	2SJ125	2SK433			150		SC-59	J*	K*	
	2SJ145	2SK930			150		SC-70	-	-	
低周波雑音用 For low frequency, low noise amplify	-	2SK2881			450	typ. y _{fs} = -/15mS	マイクロ Micro	-	K81	
	-	2SK492			150		SC-59	-	X*	

* : ガラエポ基板 9×19×1mm実装時
(mounted on 9×19×1mm glass-epoxy substrate)

マーク図
Marking



用途別一覽

Selector Guide

●スイッチング用(ダブルダイオード) For Switching (Double Diode)

用途 Use	形名 Type name	最大定格 Max. ratings				電気的特性 Electrical characteristics		パッケージ Package	等価回路 Equivalent circuit	マーク形名表示 Marking Indication
		VRM (V)	VR (V)	IFM (mA)	Io (mA)	Ct (pF)	trr (ns)			
汎用スイッチング General purpose for switching	アノード共通 Anode Common	MC961	85 (※)	80 (※)	300	100	2.8	4.0		M61
		MC2836								A4
		MC2846								A4
		MC2856								A4
	カソード共通 Cathode Common	MC971	85 (※)	80 (※)	300	100	1.0	3.0		M71
		MC2838								A6
		MC2848								A6
		MC2858								A6
	シリーズタイプ Series Type	MC981	35	30	300	100	D1:6 D2:10	-		M81
		MC982								M82
		MC2840								A7
		MC2850								A7
		MC2837								A0
		MC2835								A8
MC2845	A8									

(※) 130 規格品 (130 standardized)

●スイッチング用(シングル・シリーズダイオード) For Switching (Single Series Diode)

用途 Use	形名 Type name	最大定格 Max. ratings				電気的特性 Electrical characteristics		パッケージ Package	等価回路 Equivalent circuit	マーク形名表示 Marking Indication
		VRM (V)	VR (V)	IFM (mA)	Io (mA)	Ct (pF)	trr (ns)			
汎用スイッチング General purpose for switching	シングルタイプ Single Type	MC2831	85 (※)	80 (※)	300	100	2.8	1.3		A1
		MC2841								A1
		MC2832								A3
		MC2843								A2
		MC2852								A3
		MC2833								A2
		MC2842								A3
		MC2834								A5
		MC2844								A5
		MC2854								A5

(※) 130 規格品 (130 standardized)

用途別一覽

Selector Guide

●MOS形電界効果トランジスタ MOSFET

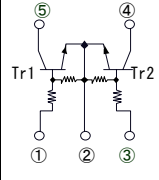
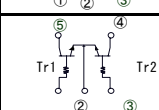
用途 Use	形名 Type name		最大定格 Max. ratings			電気的特性 Electrical characteristics			パッケージ Package	マーク形名表示 Marking Indication			
	Nch	Pch	VDSS (V)	ID (mA)	PD (mW)	ゲート閾値電圧 Vth (V)	RDS(ON) (Ω)			Nch	Pch		
							Nch	Pch					
MOS形電界効果トランジスタ 高速スイッチング用 MOSFET (for High speed switching)	INK0001AC1	INJ0001AC1	50	100	200	0.6~1.2	typ 3.5 (@VGS=4V)	typ 10 (@VGS=4V)	SC-59	K・1	J・1		
	INK0001AM1	INJ0001AM1							SC-70				
	INK0001AU1	INJ0001AU1							SC-75A				
	INK0001AT2	INJ0001AT2							T-USM				
	INK0002AC1	INJ0002AC1	30	200	200		0.6~1.2	typ 1.1 (@VGS=4V)	typ 5 (@VGS=4V)	SC-59	K・2	J・2	
	INK0002AM1	INJ0002AM1								SC-70			
	INK0002AU1	INJ0002AU1								SC-75A			
	INK0002AT2	INJ0002AT2								T-USM			
	INK0003AC1	INJ0003AC1	20	200	200			0.6~1.2	typ 0.9 (@VGS=4V)	typ 3 (@VGS=4V)	SC-59	K・3	J・3
	INK0003AM1	INJ0003AM1									SC-70		
	INK0003AU1	INJ0003AU1									SC-75A		
	INK0003AT2	INJ0003AT2									T-USM		
	INK0010AC1	-	60	100	200	1.0~2.0			typ 3.0 (@VGS=10V)	-	SC-59	K・4	-
	INK0010AM1	-									SC-70		
	INK0010AU1	-									SC-75A		
	INK0010AT2**	-									T-USM		
	-	INJ0011AC1	50	100	200		1.0~2.0		-	ty 4.8 (@VGS=10V)	SC-59	-	J・5
	-	INJ0011AM1									SC-70		
	-	INJ0011AU1									SC-75A		
	-	INJ0011AT2**									T-USM		
INK0012AC1	-	30	200	200	1.0~2.0			typ 1.0 (@VGS=10V)	-	SC-59	K・6	-	
INK0012AM1	-									SC-70			
INK0012AU1	-									SC-75A			
INK0012AT2**	-									T-USM			
-	INJ0203AC1**	20	2A	200		0.4~1.2		-	typ 100m (@VGS=4.5V)	SC-59	-	J・8	
INK0302AC1**	-	30	2.5A	200		0.4~1.2		typ 75m (@VGS=4.5V)	-	SC-59	K・9		
INK0210AP1**	-	60	2A	500		1.0~2.5		typ 200m (@VGS=5.0V)	-	SC-62	KA		

* : ガラエポ基盤 9×19×1mm実装時

** : 開発中 (Developing)

(mounted on 9×19×1mm glass-epoxi substrate)

●複合トランジスタ Composite Transistor

用途 Use	タイプ type	形名 Type name	TR1	TR2	最大定格 Max. ratings			パッケージ Package	等価回路 Equivalent circuit	マーク形名表示 Marking Indication
					Vceo (V)	Ic (mA)	Pc (mW)			
抵抗入りトランジスタ スイッチング用 Resistance built-in transistor (for switching)	NPN × 2	▼RT2N01M	R1=2.2kΩ, R2=2.2kΩ	R1=2.2kΩ, R2=2.2kΩ	50	100	150		NB	
		RT2N02M	R1=4.7kΩ, R2=4.7kΩ	R1=4.7kΩ, R2=4.7kΩ					NF	
		RT2N03M	R1=10kΩ, R2=10kΩ	R1=10kΩ, R2=10kΩ					N1	
		RT2N04M	R1=22kΩ, R2=22kΩ	R1=22kΩ, R2=22kΩ					N2	
		RT2N05M	R1=47kΩ, R2=47kΩ	R1=47kΩ, R2=47kΩ					N3	
		▼RT2N06M	R1=100kΩ, R2=100kΩ	R1=100kΩ, R2=100kΩ					NA	
		RT2N07M	R1=1kΩ, R2=10kΩ	R1=1kΩ, R2=10kΩ					NC	
		▼RT2N08M	R1=2.2kΩ, R2=10kΩ	R1=2.2kΩ, R2=10kΩ					NE	
		RT2N09M	R1=2.2kΩ, R2=47kΩ	R1=2.2kΩ, R2=47kΩ					ND	
		RT2N10M	R1=4.7kΩ, R2=10kΩ	R1=4.7kΩ, R2=10kΩ					NG	
		▼RT2N11M	R1=4.7kΩ, R2=22kΩ	R1=4.7kΩ, R2=22kΩ					N4	
		RT2N12M	R1=4.7kΩ, R2=47kΩ	R1=4.7kΩ, R2=47kΩ					NH	
		▼RT2N13M	R1=10kΩ, R2=4.7kΩ	R1=10kΩ, R2=4.7kΩ					NJ	
		RT2N14M	R1=10kΩ, R2=47kΩ	R1=10kΩ, R2=47kΩ					N5	
		▼RT2N15M	R1=22kΩ, R2=47kΩ	R1=22kΩ, R2=47kΩ					NK	
		▼RT2N16M	R1=47kΩ, R2=10kΩ	R1=47kΩ, R2=10kΩ					NM	
		▼RT2N17M	R1=47kΩ, R2=22kΩ	R1=47kΩ, R2=22kΩ					NN	
		▼RT2N18M	R1=1kΩ	R1=1kΩ					NP	
		▼RT2N19M	R1=2.2kΩ	R1=2.2kΩ					NL	
		RT2N20M	R1=4.7kΩ	R1=4.7kΩ					N6	
		RT2N21M	R1=10kΩ	R1=10kΩ					N7	
		▼RT2N22M	R1=22kΩ	R1=22kΩ					NQ	
		RT2N23M	R1=47kΩ	R1=47kΩ					NR	
		▼RT2N24M	R1=100kΩ	R1=100kΩ					NS	
		▼RT2N25M	R1=200kΩ	R1=200kΩ					NT	
		RT2N26M	R2=10kΩ	R2=10kΩ					NU	
		RT2N27M	R2=22kΩ	R2=22kΩ					NV	
		RT2N28M	R2=47kΩ	R2=47kΩ					NW	
▼RT2N29M	R2=100kΩ	R2=100kΩ	NX							
抵抗入りトランジスタ ミュート用 Resistance built-in transistor (for muting)		RT2N62M	R1=2.2kΩ	R1=2.2kΩ	20	400		N62		
	RT2N63M	R1=4.7kΩ	R1=4.7kΩ	N63						
	RT2N65M	R1=22kΩ	R1=10kΩ	N65						

▼ : 受注生産品種ですので、ご注文をいただいてからの生産になります。(Because this kind is production on order, production starts after getting order.)

用途別一覽

Selector Guide

● 複合トランジスタ Composite Transistor

用途 Use	タイプ type	形名 Type name	TR1	TR2	最大定格 Max. ratings			パッケージ Package	等価回路 Equivalent circuit	マーク形名 表示 Marking Indication
					V _{CEO} (V)	I _c (mA)	P _c (mW)			
汎用トランジスタ General purpose	NPN × 2	RT2C00M	-	-		200		SC-88A (SC-70 5Pin)		L*
		▼RT3NBBM	R1=2.2kΩ, R2=2.2kΩ	R1=2.2kΩ, R2=2.2kΩ	50	100	150	SC-88 (SC-70 6pin)		NBB
RT3NFFM	R1=4.7kΩ, R2=4.7kΩ	R1=4.7kΩ, R2=4.7kΩ	NFF							
RT3N11M	R1=10kΩ, R2=10kΩ	R1=10kΩ, R2=10kΩ	N11							
RT3N22M	R1=22kΩ, R2=22kΩ	R1=22kΩ, R2=22kΩ	N22							
RT3N33M	R1=47kΩ, R2=47kΩ	R1=47kΩ, R2=47kΩ	N33							
▼RT3NAAM	R1=100kΩ, R2=100kΩ	R1=100kΩ, R2=100kΩ	NAA							
▼RT3NCCM	R1=1kΩ, R2=10kΩ	R1=1kΩ, R2=10kΩ	NCC							
▼RT3NEEM	R1=2.2kΩ, R2=10kΩ	R1=2.2kΩ, R2=10kΩ	NEE							
RT3NDDM	R1=2.2kΩ, R2=47kΩ	R1=2.2kΩ, R2=47kΩ	NDD							
▼RT3NGGM	R1=4.7kΩ, R2=10kΩ	R1=4.7kΩ, R2=10kΩ	NGG							
▼RT3N44M	R1=4.7kΩ, R2=22kΩ	R1=4.7kΩ, R2=22kΩ	N44							
RT3NHHM	R1=4.7kΩ, R2=47kΩ	R1=4.7kΩ, R2=47kΩ	NHH							
▼RT3NJJM	R1=10kΩ, R2=4.7kΩ	R1=10kΩ, R2=4.7kΩ	NJJ							
RT3N55M	R1=10kΩ, R2=47kΩ	R1=10kΩ, R2=47kΩ	N55							
▼RT3NKKM	R1=22kΩ, R2=47kΩ	R1=22kΩ, R2=47kΩ	NKK							
▼RT3NMMM	R1=47kΩ, R2=10kΩ	R1=47kΩ, R2=10kΩ	NMM							
RT3NNNM	R1=47kΩ, R2=22kΩ	R1=47kΩ, R2=22kΩ	NNN							
▼RT3NPPM	R1=1kΩ	R1=1kΩ	NPP							
▼RT3NLLM	R1=2.2kΩ	R1=2.2kΩ	NLL							
RT3N66M	R1=4.7kΩ	R1=4.7kΩ	N66							
RT3N77M	R1=10kΩ	R1=10kΩ	N77							
▼RT3NQQM	R1=22kΩ	R1=22kΩ	NQQ							
RT3NRRM	R1=47kΩ	R1=47kΩ	NRR							
▼RT3NSSM	R1=100kΩ	R1=100kΩ	NSS							
▼RT3NTTM	R1=200kΩ	R1=200kΩ	NTT							
▼RT3NUUM	R2=10kΩ	R2=10kΩ	NUU							
▼RT3NVVM	R2=22kΩ	R2=22kΩ	NVV							
▼RT3NWWW	R2=47kΩ	R2=47kΩ	NWW							
▼RT3NXXM	R2=100kΩ	R2=100kΩ	NXX							
抵抗入りトランジスタ ミュート用 Resistance built-in transistor (for muting)	RT3X99M	R1=2.2kΩ	R1=2.2kΩ	20	400				X99	
	RT3XAAM	R1=4.7kΩ	R1=4.7kΩ						XAA	
	RT3XBBM	R1=10kΩ	R1=10kΩ						XBB	
トランジスタ汎用 General purpose		RT3CLLM	-	-	50	200			CLL	
高周波トランジスタ High frequency transistor		RT3CSSM	-	-	20	50	125			
ミュートトランジスタ For mute		RT3CXXM	-	-	20	600	150			CXX
抵抗入りトランジスタ スイッチング用 Resistance built-in transistor (for switching)	▼RT3NBBU	R1=2.2kΩ, R2=2.2kΩ	R1=2.2kΩ, R2=2.2kΩ	50	100	150*	USM6F		BB	
	▼RT3NFFU	R1=4.7kΩ, R2=4.7kΩ	R1=4.7kΩ, R2=4.7kΩ						FF	
	RT3N11U	R1=10kΩ, R2=10kΩ	R1=10kΩ, R2=10kΩ						11	
	RT3N22U	R1=22kΩ, R2=22kΩ	R1=22kΩ, R2=22kΩ						22	
	RT3N33U	R1=47kΩ, R2=47kΩ	R1=47kΩ, R2=47kΩ						33	
	▼RT3NAAU	R1=100kΩ, R2=100kΩ	R1=100kΩ, R2=100kΩ						AA	
	▼RT3NCCU	R1=1kΩ, R2=10kΩ	R1=1kΩ, R2=10kΩ						CC	
	▼RT3NEEU	R1=2.2kΩ, R2=10kΩ	R1=2.2kΩ, R2=10kΩ						EE	
	RT3NDDU	R1=2.2kΩ, R2=47kΩ	R1=2.2kΩ, R2=47kΩ						DD	
	▼RT3NGGU	R1=4.7kΩ, R2=10kΩ	R1=4.7kΩ, R2=10kΩ						GG	
	▼RT3N44U	R1=4.7kΩ, R2=22kΩ	R1=4.7kΩ, R2=22kΩ						44	
	RT3NHHU	R1=4.7kΩ, R2=47kΩ	R1=4.7kΩ, R2=47kΩ						HH	
	RT3NJJU	R1=10kΩ, R2=4.7kΩ	R1=10kΩ, R2=4.7kΩ						JJ	
	RT3N55U	R1=10kΩ, R2=47kΩ	R1=10kΩ, R2=47kΩ						55	
	▼RT3NKKU	R1=22kΩ, R2=47kΩ	R1=22kΩ, R2=47kΩ						KK	
	▼RT3NMMU	R1=47kΩ, R2=10kΩ	R1=47kΩ, R2=10kΩ						MM	
	RT3NNUU	R1=47kΩ, R2=22kΩ	R1=47kΩ, R2=22kΩ						NN	

▼ : 受注生産品種ですので、ご注文をいただいてからの生産になります。(Because this kind is production on order, production starts after getting order.)

* : ガラエポ基盤 9 × 19 × 1mm実装時(mounted on 9 × 19 × 1mm glass-epoxy substrate)

用途別一覽

Selector Guide

● 複合トランジスタ Composite Transistor

用途 Use	タイプ type	形名 Type name	TR1	TR2	最大定格 Max. ratings			パッケージ* Package	等価回路 Equivalent circuit	マーク形名 表示 Marking Indication
					V _{CEO} (V)	I _c (mA)	P _c (mW)			
抵抗入り トランジスタ スイッチング用 Resistance built-in transistor (for switching)	NPN × 2	RT3NPPU	R1=1kΩ	R1=1kΩ	50	100	150*	USM6F		PP
		▼RT3NLLU	R1=2.2kΩ	R1=2.2kΩ						LL
		RT3N66U	R1=4.7kΩ	R1=4.7kΩ						66
		RT3N77U	R1=10kΩ	R1=10kΩ						77
		▼RT3NQQU	R1=22kΩ	R1=22kΩ						QQ
		▼RT3NRRU	R1=47kΩ	R1=47kΩ						RR
		▼RT3NSSU	R1=100kΩ	R1=100kΩ						SS
		▼RT3NTTU	R1=200kΩ	R1=200kΩ						TT
		▼RT3NUUU	R2=10kΩ	R2=10kΩ						UU
		▼RT3NVVU	R2=22kΩ	R2=22kΩ						VV
		▼RT3NWWU	R2=47kΩ	R2=47kΩ						WW
		▼RT3NXXU	R2=100kΩ	R2=100kΩ						XX
		汎用トランジスタ General purpose		RT3CLLU						-
高周波トランジスタ High frequency transistor		RT3CSSU	-	-	20	50			LL	
抵抗入り トランジスタ スイッチング用 Resistance built-in transistor (for switching)	PNP × 2	▼RT2P01M	R1=2.2kΩ, R2=2.2kΩ	R1=2.2kΩ, R2=2.2kΩ	50	100	150	SC-88A (SC-70 5pin)		PB
		RT2P02M	R1=4.7kΩ, R2=4.7kΩ	R1=4.7kΩ, R2=4.7kΩ						PF
		RT2P03M	R1=10kΩ, R2=10kΩ	R1=10kΩ, R2=10kΩ						P1
		RT2P04M	R1=22kΩ, R2=22kΩ	R1=22kΩ, R2=22kΩ						P2
		RT2P05M	R1=47kΩ, R2=47kΩ	R1=47kΩ, R2=47kΩ						P3
		▼RT2P06M	R1=100kΩ, R2=100kΩ	R1=100kΩ, R2=100kΩ						PA
		RT2P07M	R1=1kΩ, R2=10kΩ	R1=1kΩ, R2=10kΩ						PC
		RT2P08M	R1=2.2kΩ, R2=10kΩ	R1=2.2kΩ, R2=10kΩ						PE
		RT2P09M	R1=2.2kΩ, R2=47kΩ	R1=2.2kΩ, R2=47kΩ						PD
		RT2P10M	R1=4.7kΩ, R2=10kΩ	R1=4.7kΩ, R2=10kΩ						PG
		▼RT2P11M	R1=4.7kΩ, R2=22kΩ	R1=4.7kΩ, R2=22kΩ						P4
		RT2P12M	R1=4.7kΩ, R2=47kΩ	R1=4.7kΩ, R2=47kΩ						PH
		▼RT2P13M	R1=10kΩ, R2=4.7kΩ	R1=10kΩ, R2=4.7kΩ						PJ
		RT2P14M	R1=10kΩ, R2=47kΩ	R1=10kΩ, R2=47kΩ						P5
		▼RT2P15M	R1=22kΩ, R2=47kΩ	R1=22kΩ, R2=47kΩ						PK
		▼RT2P16M	R1=47kΩ, R2=10kΩ	R1=47kΩ, R2=10kΩ						PM
		▼RT2P17M	R1=47kΩ, R2=22kΩ	R1=47kΩ, R2=22kΩ						PN
		▼RT2P18M	R1=1kΩ	R1=1kΩ						PP
		▼RT2P19M	R1=2.2kΩ	R1=2.2kΩ						PL
		RT2P20M	R1=4.7kΩ	R1=4.7kΩ						P6
		RT2P21M	R1=10kΩ	R1=10kΩ						P7
		▼RT2P22M	R1=22kΩ	R1=22kΩ						PQ
		▼RT2P23M	R1=47kΩ	R1=47kΩ						PR
		▼RT2P24M	R1=100kΩ	R1=100kΩ						PS
		▼RT2P25M	R1=200kΩ	R1=200kΩ						PT
		RT2P26M	R2=10kΩ	R2=10kΩ						PU
		▼RT2P27M	R2=22kΩ	R2=22kΩ						PV
		▼RT2P28M	R2=47kΩ	R2=47kΩ						PW
▼RT2P29M	R2=100kΩ	R2=100kΩ	PX							
汎用トランジスタ General purpose		RT2A00AM1	-	-		200			・M*	

* : ガラエポ基盤 9×19×1mm実装時

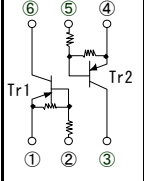
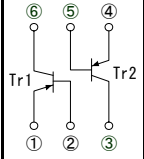
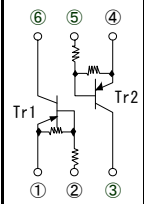
(mounted on 9×19×1mm glass-epoxy substrate)

▼ : 受注生産品種ですので、ご注文をいただいてからの生産になります。(Because this kind is production on order, production starts after getting order.)

用途別一覽

Selector Guide

●複合トランジスタ Composite Transistor

用途 Use	タイプ type	形名 Type name	TR1	TR2	最大定格 Max. ratings			パッケージ Package	等価回路 Equivalent circuit	マーク形名 表示 Marking Indication
					V _{CEO} (V)	I _c (mA)	P _c (mW)			
抵抗入り トランジスタ スイッチング用 Resistance built-in transistor (for switching)	PNP × 2	▼RT3PBBM	R1=2.2kΩ, R2=2.2kΩ	R1=2.2kΩ, R2=2.2kΩ	100	150	SC-88 (SC-70 6pin)		PBB	
		RT3PFFM	R1=4.7kΩ, R2=4.7kΩ	R1=4.7kΩ, R2=4.7kΩ					PFF	
		RT3P11M	R1=10kΩ, R2=10kΩ	R1=10kΩ, R2=10kΩ					P11	
		RT3P22M	R1=22kΩ, R2=22kΩ	R1=22kΩ, R2=22kΩ					P22	
		RT3P33M	R1=47kΩ, R2=47kΩ	R1=47kΩ, R2=47kΩ					P33	
		▼RT3PAAM	R1=100kΩ, R2=100kΩ	R1=100kΩ, R2=100kΩ					PAA	
		▼RT3PCCM	R1=1kΩ, R2=10kΩ	R1=1kΩ, R2=10kΩ					PCC	
		▼RT3PEEM	R1=2.2kΩ, R2=10kΩ	R1=2.2kΩ, R2=10kΩ					PEE	
		RT3PDDM	R1=2.2kΩ, R2=47kΩ	R1=2.2kΩ, R2=47kΩ					PDD	
		▼RT3PGGM	R1=4.7kΩ, R2=10kΩ	R1=4.7kΩ, R2=10kΩ					PGG	
		▼RT3P44M	R1=4.7kΩ, R2=22kΩ	R1=4.7kΩ, R2=22kΩ					P44	
		▼RT3PHHM	R1=4.7kΩ, R2=47kΩ	R1=4.7kΩ, R2=47kΩ					PHH	
		▼RT3PJJM	R1=10kΩ, R2=4.7kΩ	R1=10kΩ, R2=4.7kΩ					PJJ	
		RT3P55M	R1=10kΩ, R2=47kΩ	R1=10kΩ, R2=47kΩ					P55	
		▼RT3PKKM	R1=22kΩ, R2=47kΩ	R1=22kΩ, R2=47kΩ					PKK	
		▼RT3PMMM	R1=47kΩ, R2=10kΩ	R1=47kΩ, R2=10kΩ					PMM	
		▼RT3PNNM	R1=47kΩ, R2=22kΩ	R1=47kΩ, R2=22kΩ					PNN	
		▼RT3PPPM	R1=1kΩ	R1=1kΩ					PPP	
		▼RT3PLLM	R1=2.2kΩ	R1=2.2kΩ					PLL	
		RT3P66M	R1=4.7kΩ	R1=4.7kΩ					P66	
		RT3P77M	R1=10kΩ	R1=10kΩ					P77	
		▼RT3PQQM	R1=22kΩ	R1=22kΩ					PQQ	
		RT3PRRM	R1=47kΩ	R1=47kΩ					PRR	
		▼RT3PSSM	R1=100kΩ	R1=100kΩ					PSS	
		▼RT3PTTM	R1=200kΩ	R1=200kΩ					PTT	
		▼RT3PUUM	R2=10kΩ	R2=10kΩ					PUU	
		▼RT3PVVM	R2=22kΩ	R2=22kΩ					PVV	
▼RT3PWWM	R2=47kΩ	R2=47kΩ	PWW							
▼RT3PXXM	R2=100kΩ	R2=100kΩ	PXX							
汎用トランジスタ General purpose		RT3AMMAM1	-	-	200				AA*	
抵抗入り トランジスタ スイッチング用 Resistance built-in transistor (for switching)		▼RT3PBBU	R1=2.2kΩ, R2=2.2kΩ	R1=2.2kΩ, R2=2.2kΩ	100	150*	USM6F		BB	
		▼RT3PFFU	R1=4.7kΩ, R2=4.7kΩ	R1=4.7kΩ, R2=4.7kΩ					FF	
		RT3P11U	R1=10kΩ, R2=10kΩ	R1=10kΩ, R2=10kΩ					11	
		▼RT3P22U	R1=22kΩ, R2=22kΩ	R1=22kΩ, R2=22kΩ					22	
		▼RT3P33U	R1=47kΩ, R2=47kΩ	R1=47kΩ, R2=47kΩ					33	
		RT3PAAU	R1=100kΩ, R2=100kΩ	R1=100kΩ, R2=100kΩ					AA	
		▼RT3PCCU	R1=1kΩ, R2=10kΩ	R1=1kΩ, R2=10kΩ					CC	
		▼RT3PEEU	R1=2.2kΩ, R2=10kΩ	R1=2.2kΩ, R2=10kΩ					EE	
		RT3PDDU	R1=2.2kΩ, R2=47kΩ	R1=2.2kΩ, R2=47kΩ					DD	
		▼RT3PGGU	R1=4.7kΩ, R2=10kΩ	R1=4.7kΩ, R2=10kΩ					GG	
		▼RT3P44U	R1=4.7kΩ, R2=22kΩ	R1=4.7kΩ, R2=22kΩ					44	
		▼RT3PHHU	R1=4.7kΩ, R2=47kΩ	R1=4.7kΩ, R2=47kΩ					HH	
		▼RT3PJJU	R1=10kΩ, R2=4.7kΩ	R1=10kΩ, R2=4.7kΩ					JJ	
		▼RT3P55U	R1=10kΩ, R2=47kΩ	R1=10kΩ, R2=47kΩ					55	
		▼RT3PKKU	R1=22kΩ, R2=47kΩ	R1=22kΩ, R2=47kΩ					KK	
		▼RT3PMMU	R1=47kΩ, R2=10kΩ	R1=47kΩ, R2=10kΩ					MM	
		▼RT3PNNU	R1=47kΩ, R2=22kΩ	R1=47kΩ, R2=22kΩ					NN	

* : ガラエポ基盤 9×19×1mm実装時

(mounted on 9×19×1mm glass-epoxy substrate)

▼ : 受注生産品種ですので、ご注文をいただいてからの生産になります。(Because this kind is production on order , production starts after getting order .)

用途別一覽

Selector Guide

● 複合トランジスタ Composite Transistor

用途 Use	タイプ type	形名 Type name	TR1	TR2	最大定格 Max. ratings			パッケージ Package	等価回路 Equivalent circuit	マーク形名 表示 Marking Indication						
					V _{CEO} (V)	I _c (mA)	P _c (mW)									
抵抗入り トランジスタ スイッチング用 Resistance built-in transistor (for switching)	PNP × 2	▼RT3PPPU	R1=1kΩ	R1=1kΩ	50	100	150*	USM6F		PP						
		▼RT3PLLU	R1=2.2kΩ	R1=2.2kΩ						LL						
		▼RT3P66U	R1=4.7kΩ	R1=4.7kΩ						66						
		▼RT3P77U	R1=10kΩ	R1=10kΩ						77						
		▼RT3PQQU	R1=22kΩ	R1=22kΩ						QQ						
		▼RT3PRRU	R1=47kΩ	R1=47kΩ						RR						
		▼RT3PSSU	R1=100kΩ	R1=100kΩ						SS						
		▼RT3PTTU	R1=200kΩ	R1=200kΩ						TT						
		▼RT3PUUU	R2=10kΩ	R2=10kΩ						UU						
		▼RT3PVVU	R2=22kΩ	R2=22kΩ						VV						
		▼RT3PWWU	R2=47kΩ	R2=47kΩ						WW						
		▼RT3PXXU	R2=100kΩ	R2=100kΩ						XX						
		汎用トランジスタ General purpose		RT3AMMU						-	-		200			MM
抵抗入り トランジスタ スイッチング用 Resistance built-in transistor (for switching)	NPN + PNP	▼RT3TBBM	R1=2.2kΩ, R2=2.2kΩ	R1=2.2kΩ, R2=2.2kΩ	50	100	150	SC-88 (SC-70 6pin)		TBB						
		RT3TFFM	R1=4.7kΩ, R2=4.7kΩ	R1=4.7kΩ, R2=4.7kΩ						TFF						
		RT3T11M	R1=10kΩ, R2=10kΩ	R1=10kΩ, R2=10kΩ						T11						
		RT3T22M	R1=22kΩ, R2=22kΩ	R1=22kΩ, R2=22kΩ						T22						
		RT3T33M	R1=47kΩ, R2=47kΩ	R1=47kΩ, R2=47kΩ						T33						
		RT3TAAAM	R1=100kΩ, R2=100kΩ	R1=100kΩ, R2=100kΩ						TAA						
		RT3TCCM	R1=1kΩ, R2=10kΩ	R1=1kΩ, R2=10kΩ						TCC						
		▼RT3TEEM	R1=2.2kΩ, R2=10kΩ	R1=2.2kΩ, R2=10kΩ						TEE						
		RT3TDDM	R1=2.2kΩ, R2=47kΩ	R1=2.2kΩ, R2=47kΩ						TDD						
		▼RT3TGGM	R1=4.7kΩ, R2=10kΩ	R1=4.7kΩ, R2=10kΩ						TGG						
		▼RT3T44M	R1=4.7kΩ, R2=22kΩ	R1=4.7kΩ, R2=22kΩ						T44						
		RT3THHM	R1=4.7kΩ, R2=47kΩ	R1=4.7kΩ, R2=47kΩ						THH						
		▼RT3TJJM	R1=10kΩ, R2=4.7kΩ	R1=10kΩ, R2=4.7kΩ						TJJ						
		RT3T14M	R1=10kΩ, R2=47kΩ	R1=10kΩ, R2=47kΩ						T14						
		▼RT3TKKM	R1=22kΩ, R2=47kΩ	R1=22kΩ, R2=47kΩ						TKK						
		▼RT3TMMM	R1=47kΩ, R2=10kΩ	R1=47kΩ, R2=10kΩ						TMM						
		▼RT3TNMM	R1=47kΩ, R2=22kΩ	R1=47kΩ, R2=22kΩ						TNN						
		RT3TPPM	R1=1kΩ	R1=1kΩ						TPP						
		▼RT3TLLM	R1=2.2kΩ	R1=2.2kΩ						TLL						
		RT3T66M	R1=4.7kΩ	R1=4.7kΩ						T66						
		RT3T77M	R1=10kΩ	R1=10kΩ						T77						
		▼RT3TQQM	R1=22kΩ	R1=22kΩ						TQQ						
		▼RT3TRRM	R1=47kΩ	R1=47kΩ						TRR						
		RT3TSSM	R1=100kΩ	R1=100kΩ						TSS						
		RT3TTM	R1=200kΩ	R1=200kΩ						TTT						
		▼RT3TUUM	R2=10kΩ	R2=10kΩ						TUU						
		▼RT3TVVM	R2=22kΩ	R2=22kΩ						TVV						
		▼RT3TWWM	R2=47kΩ	R2=47kΩ						TWW						
		▼RT3TXXM	R2=100kΩ	R2=100kΩ						TXX						
		汎用トランジスタ General purpose		RT3WLLM						-	-		200			WLM

* : ガラエポ基盤 9×19×1mm実装時

(mounted on 9×19×1mm glass-epoxy substrate)

▼ : 受注生産品種ですので、ご注文をいただいてからの生産になります。(Because this kind is production on order, production starts after getting order.)

用途別一覽

Selector Guide

● 複合トランジスタ Composite Transistor

用途 Use	タイプ type	形名 Type name	TR1	TR2	最大定格 Max. ratings			パッケージ Package	等価回路 Equivalent circuit	マーク形名 表示 Marking Indication						
					V _{ceo} (V)	I _c (mA)	P _c (mW)									
抵抗入り トランジスタ スイッチング用 Resistance built-in transistor (for switching)	NPN + PNP	▼RT3TK5M	R1=22kΩ, R2=47kΩ	R1=10kΩ, R2=47kΩ	50	100	150	SC-88 (SC-70 6pin)		TK5						
		RT3TKFM	R1=22kΩ, R2=47kΩ	R1=4.7kΩ, R2=4.7kΩ						TKF						
		RT3T67M	R1=4.7kΩ	R1=10kΩ						T67						
		RT3T7LM	R1=10kΩ	R1=2.2kΩ						T7L						
		RT3TR7M	R1=47kΩ	R1=10kΩ						TR7						
		▼RT3TBBU	R1=2.2kΩ, R2=2.2kΩ	R1=2.2kΩ, R2=2.2kΩ					BB							
		▼RT3TFFU	R1=4.7kΩ, R2=4.7kΩ	R1=4.7kΩ, R2=4.7kΩ					FF							
		RT3T11U	R1=10kΩ, R2=10kΩ	R1=10kΩ, R2=10kΩ					11							
		RT3T22U	R1=22kΩ, R2=22kΩ	R1=22kΩ, R2=22kΩ					22							
		RT3T33U	R1=47kΩ, R2=47kΩ	R1=47kΩ, R2=47kΩ					33							
		▼RT3TAAU	R1=100kΩ, R2=100kΩ	R1=100kΩ, R2=100kΩ					AA							
		▼RT3TCCU	R1=1kΩ, R2=10kΩ	R1=1kΩ, R2=10kΩ					CC							
		▼RT3TEEU	R1=2.2kΩ, R2=10kΩ	R1=2.2kΩ, R2=10kΩ					EE							
		RT3TDDU	R1=2.2kΩ, R2=47kΩ	R1=2.2kΩ, R2=47kΩ					DD							
		▼RT3TGGU	R1=4.7kΩ, R2=10kΩ	R1=4.7kΩ, R2=10kΩ					GG							
		▼RT3T44U	R1=4.7kΩ, R2=22kΩ	R1=4.7kΩ, R2=22kΩ					44							
		▼RT3THHU	R1=4.7kΩ, R2=47kΩ	R1=4.7kΩ, R2=47kΩ					HH							
		▼RT3TJJU	R1=10kΩ, R2=4.7kΩ	R1=10kΩ, R2=4.7kΩ					JJ							
		RT3T55U	R1=10kΩ, R2=47kΩ	R1=10kΩ, R2=47kΩ					55							
		▼RT3TKKU	R1=22kΩ, R2=47kΩ	R1=22kΩ, R2=47kΩ					KK							
		▼RT3TMMU	R1=47kΩ, R2=10kΩ	R1=47kΩ, R2=10kΩ					MM							
		▼RT3TNNU	R1=47kΩ, R2=22kΩ	R1=47kΩ, R2=22kΩ					NN							
		▼RT3TPPU	R1=1kΩ	R1=1kΩ					PP							
		▼RT3TLLU	R1=2.2kΩ	R1=2.2kΩ					LL							
		▼RT3T66U	R1=4.7kΩ	R1=4.7kΩ					66							
		▼RT3T77U	R1=10kΩ	R1=10kΩ					77							
		▼RT3TQQU	R1=22kΩ	R1=22kΩ					QQ							
		▼RT3TRRU	R1=47kΩ	R1=47kΩ					RR							
		▼RT3TSSU	R1=100kΩ	R1=100kΩ					SS							
		▼RT3TTTU	R1=200kΩ	R1=200kΩ					TT							
		RT3TUUU	R2=10kΩ	R2=10kΩ					UU							
		▼RT3TVVU	R2=22kΩ	R2=22kΩ					VV							
		▼RT3TWWU	R2=47kΩ	R2=47kΩ					WW							
		▼RT3TXXU	R2=100kΩ	R2=100kΩ					XX							
		汎用トランジスタ General purpose		RT3WLMU					-	-			200	USM6F		LM
		抵抗入り トランジスタ スイッチング用 Resistance built-in transistor (for switching)		▼RT3T15U					R1=10kΩ, R2=10kΩ	R1=10kΩ, R2=47kΩ			100			15
				▼RT3T1CU					R1=10kΩ, R2=10kΩ	R1=1kΩ, R2=10kΩ						1C
				▼RT3T1KU					R1=10kΩ, R2=10kΩ	R1=22kΩ, R2=47kΩ						1K
				▼RT3TA3U					R1=100kΩ, R2=100kΩ	R1=47kΩ, R2=47kΩ						A3

* : ガラエポ基盤 9×19×1mm実装時

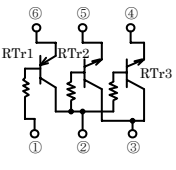
(mounted on 9×19×1mm glass-epoxy substrate)

▼ : 受注生産品種ですので、ご注文をいただいてからの生産になります。(Because this kind is production on order, production starts after getting order.)

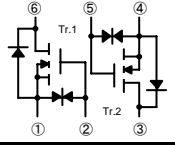
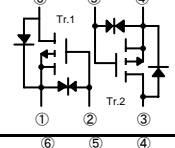
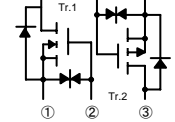
用途別一覽

Selector Guide

●複合トランジスタ Composite Transistor

用途 Use	タイプ type	形名 Type name	TR1	最大定格(TR1) Max. ratings(TR1)		TR2,TR3 共通 TR2,TR3 Common	最大定格(TR2,TR3) Max. ratings(TR2,TR3)		最大定格 Max. ratings Pc (mW)	パッケージ Package	等価回路 Equivalent circuit	マーク形名 表示 Marking Indication	
				Vceo (V)	Ic (mA)		Vceo (V)	Ic (mA)					
抵抗入り トランジスタ ミュート用 Resistor built-in transistor (for muting)	NPN × 2 + PNP	RT3Y97M	R1=10kΩ	-9	-100	R1=2.2kΩ	15	200	150	SC-88 (SC-70 6pin)		Y97	
		▼RT3YA7M										R1=4.7kΩ	YA7
		RT3YB7M										R1=10kΩ	YB7

▼ : 受注生産品種ですので、ご注文をいただいてからの生産になります。(Because this kind is production on order, production starts after getting order.)

用途 Use	タイプ type	形名 Type name	TR1	TR2	最大定格 Max. ratings			ゲート閾値 電圧 Vth (V)	パッケージ Package	等価回路 Equivalent circuit	マーク形名 表示 Marking Indication
					VDSS (V)	ID (mA)	PD (mW)				
MOS形 電界効果 トランジスタ MOSFET	Nch × 2	RT3K11M	INK0001A*	INK0001A*	50	100	150	0.6~1.2	SC-88 (SC-70 6pin)		K11
		RT3K22M	INK0002A*	INK0002A*	30	200					K22
		RT3K33M	INK0003A*	INK0003A*	20	200					K33
		RT3K44M	INK0010A*	INK0010A*	60	100					K44
		RT3K66M	INK0012A*	INK0012A*	30	200					K66
	Pch × 2	▼RT3J11M	INJ0001A*	INJ0001A*	50	100	150	0.6~1.2	SC-88 (SC-70 6pin)		J11
		▼RT3J22M	INJ0002A*	INJ0002A*	30	200					J22
		▼RT3J33M	INJ0003A*	INJ0003A*	20	200					J33
		▼RT3J55M	INJ0011A*	INJ0011A*	50	100					J55
	Nch + Pch	▼RT3U11M	INK0001A*	INJ0001A*	50	100	150	0.6~1.2	SC-88 (SC-70 6pin)		U11
		▼RT3U22M	INK0002A*	INJ0002A*	30	200					U22
		▼RT3U33M	INK0003A*	INJ0003A*	20	200					U33

▼ : 受注生産品種ですので、ご注文をいただいてからの生産になります。(Because this kind is production on order, production starts after getting order.)

●シリコン双方向スイッチング素子 Silicon Bilateral Switching Device

形名 Type name	最大定格 Max. ratings			電気的特性 Electrical characteristics		パッケージ Package
	直流オン電流 DC on-current IT (mA)	ピーク繰返しオン電流 Repetitive peak on-current ITRM (A)	接合温度 Junction temperature Tj (°C)	スイッチング電圧 Switching Voltage Vs (V)	スイッチング電圧温度計数 Switching Voltage temperature coefficient (%/°C)	
BS08D	175 (Ta=25°C)	1.0 (1% duty, tw=10 μs, Ta=100°C)	125	7 ~ 9	±0.01 (Ta=-55 ~ +85°C)	マイクロ Micro
BS08E	100 (Ta=25°C)					ミニ外装 Mini Package (SC-59)

梱包単位

Packing Unit

パッケージ名 Package	テーピング単位 Taping Unit	バラ品単位 Piece Unit	形名 Type name	
スーパーミニ5ピン (SC-70 5pin) タイプ Super Mini 5pin (SC-70 5pin) Type			RT2A00AM1, RT2C00M, RT2NXXM, RT2PXXM 他	
スーパーミニ6ピン (SC-70 6pin) タイプ Super Mini 6pin (SC-70 6pin) Type			RT3AXXM, RT3CX XM, RT3WXXM, RT3NXXM, RT3PXXM, RT3TXXM, RT3KXXM, RT3JXXM, RT3UXXM, RT3YXXM 他	
ウルTRASUPERミニ (SC-75A[SC-90]) タイプ Ultra Super Mini (SC-75A[SC-90]) Type			2SA1989, 2SC5383, 2SC5384, 2SC5621, 2SC5636, 2SC5816, INCXXXXAU1, INKXXXXAU1, INJXXXXAU1 MC2852, MC2854, MC2856, MC2858 RT1PXXU, RT1NXXU, RTANXXU 他	
スーパーミニ (SC-70) タイプ Super Mini (SC-70) Type			ISA1602AM1, ISA1603AM1 2SC4154, 2SC4155A, 2SC4258, 2SC5626, 2SC5620, 2SC5635 2SC5815, 2SC6120, INAXXXAM1, INCXXAM1, INKXXAM1, INJXXAM1 ISAXXXAM1, ISCXAM1 MC2841, MC2842, MC2843, MC2844, MC2845, MC2846, MC2848 MC2850, 2SJ145, 2SK930, RT1PXXM, RT1NXXM, RTANXXM 他	
ミニ (SC-59) タイプ Mini (SC-59) Type			エンボスタイプ Emboss carrier Tape 3000pcs	ISA1235AC1, ISA1530AC1 2SA1366, ISA1530AC1, 2SA2026, 2SA2188 2SC3052, 2SC3053, 2SC3440, 2SC3441, 2SC3928A, 2SC5619 2SC5477, 2SC5625, 2SC5634, 2SC5814, 2SC6046, 2SC6053, 2SJ125, 2SK433, 2SK492 INAXXXAC1, INCXXAC1, INKXXAC1, INJXXAC1 BS08E, MC2831, MC2832, MC2833, MC2834, MC2835, MC2836 MC2836, MC2837, MC2838, MC2840, RT1PXXC, RT1NXXC, RTANXXC, RT9H301C 他
ミニ6ピン (SC-74) タイプ Mini 6pin (SC-74) Type				RT8H011C, RT8H021C, RT8H031C, RT8H051C, RT8H012C RT8H013C, RT8H023C, RT8H033C, RT9H302C
チップパワー (SC-62) タイプ Chip Power (SC-62) Type *テーピング単位 1000pcs有り *There is also 1000pcs / reel taping unit.		-	2SA1363, 2SA1364, 2SA1368, 2SA1369, 2SA1944, 2SA1945 2SA1946, 2SA1947, 2SA2027, 2SA2167 2SC3438, 2SC3439, 2SC3443, 2SC3444, 2SC4357 2SC5209, 2SC5210, 2SC5211, 2SC5212, 2SC5214 2SC5633, 2SC5807, INA5001AP1, INC5001AP1 RT1P137P, RT1N137P, RTBNXXP, RTGNXX(A)P INAXXXAP1, INCXXAP1, INKXXAP1	
T-USM タイプ T-USM Type	エンボスタイプ Emboss carrier Tape 4000pcs, 8000pcs	-	ISA2191AT2, ISC5804AT2 2SC5882, 2SC5883 他	
USM6F タイプ USM6F Type	エンボスタイプ Emboss carrier Tape 4000pcs, 8000pcs	-	RT3CLU, RT3CGGU, RT3MMU, RT3NXXU, RT3PXXU RT3TXXU 他	
マイクロ タイプ Micro Type	ラジアルタイプ Radial 2500pcs	袋詰め bag 100pcs	ISA1993AS1, ISA1995AS1, 2SA1998, 2SA2002, 2SC5395, 2SC5397, 2SC5398, 2SC5482 2SC5484, 2SC5485, 2SJ498, 2SK2880, 2SK2881 MC961, MC971, MC981, MC982, BS08D, RT1PXXS-12, RT1NXXS-12	

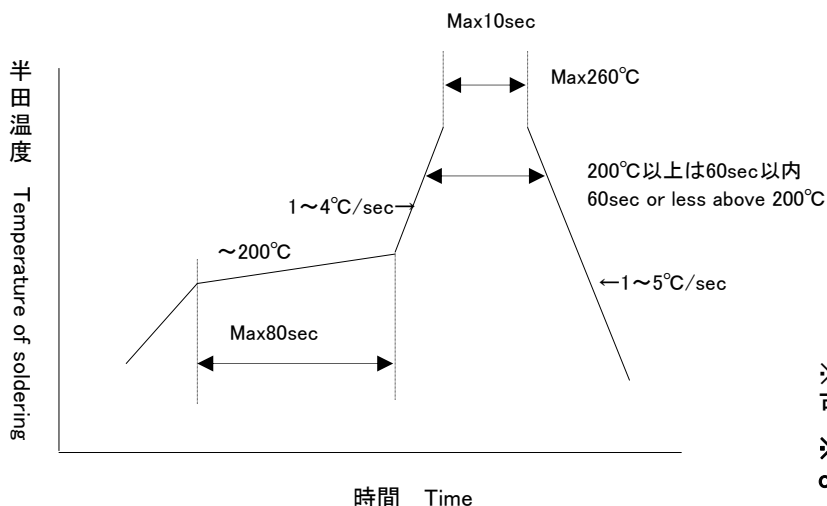
はんだ付条件

Soldering Condition

【半田リフロー条件 Reflow Method】

SC-59, SC-74, SC-70, SC-75A, T-USM, USM6F, SC-88, SC-88A, SOT-89 パッケージ
(マイクロ(TO-92S)パッケージ製品においての、リフロー実施は対象外となっています。)

SC-59, SC-74, SC70, SC-75A, T-USM, USM6F, SC-88, SC-88A, SOT-89 Package products
(Micro(TO-92S) Package products is not recommended to reflow method.)



※左図温度プロファイルにて2回リフローは可能です。

※Reflow 2 times are possible on condition that left temperature profile.

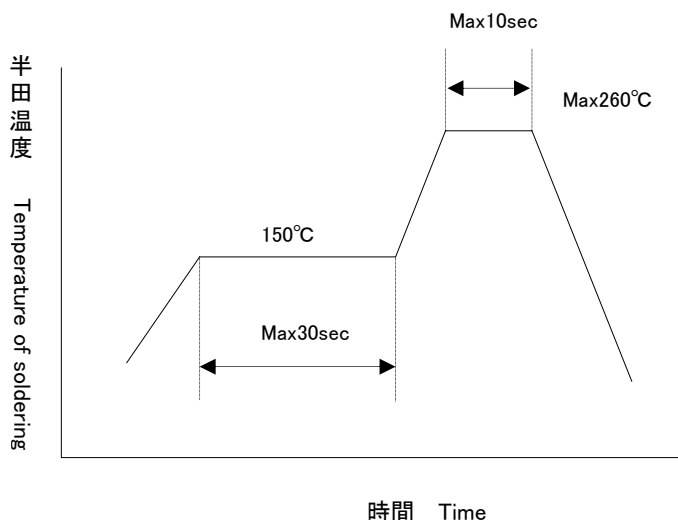
赤外線リフロー時の樹脂表面部の温度プロファイル(リフロー後、基板の強制冷却は避けてください。)

Temperature Profile of IR Reflow (After reflow, don't be cool sudden decrease.)

【半田フロー条件 Dipping Method】

SC-59, SC-74, SC-70, SC-88, SC-88A, SOT-89, マイクロ(TO-92S)パッケージ
(SC-75A, T-USM, USM6Fパッケージ製品においての、フロー実施は対象外となっています。)

SC-59, SC-74, SC-70, SC-88, SC-88A, SOT-89, Micro(TO-92S) Package products
(SC-75A, T-USM, USM6F Package products is not recommended to dipping method.)



※1 リード品:リードのみの浸漬とします。

※2 左図温度プロファイルにて2回フローは可能です。

※1 Dipping is within the limits only part of lead.

※2 Dipping 2 times are possible on condition that left temperature profile.

【手半田付け条件 Hands Dipping Method】

半田温度380°C以下、3秒以内に温度・時間に充分注意してご使用下さい。

Please be careful to use time and temperature on condition that Solder temperature : less than 380°C dipping time to 3sec.

梱包仕様

Packing Specifications

概要

DESCRIPTION

電子機器の小型化、高性能化に伴い、半導体部品の小型化が急速に進められています。また、部品の実装技術も飛躍的に進歩し、実装密度の向上と、大幅な省人化、自動化がおし進められています。

イサハヤ電子では、このため半導体部品の小型化を積極的に図るとともに、半導体部品のテーピングに積極的に取り組んでおります。

この梱包仕様をご利用いただくことで自動実装機の適用が可能となり、実装密度の向上と、大幅な省人化、コストダウンが可能となりました。

Semiconductor parts are promoted miniaturization rapidly with miniaturization of an electric device, highly-efficient-sizing.

And mounting technology of parts exponentially progress, they push to advance of packaging density and its automation.

ISAHAYA ELECTRONICS CORPORATION promote miniaturization of semiconductor parts and change of taping of semiconductor products positively.

If you use this packing system, you can be available automatic packing machine, and you can do cost-down, and



特長

FEATURES

テーピング

すべての、自動実装機への適用が可能です。それぞれの外形に応じ多様な形態で納入が可能です。

Taping

An application to all automatic mounting machines is possible.

Delivery is possible with a form that seems to have responded each package.

梱包仕様

Packing Specifications

種類 KIND

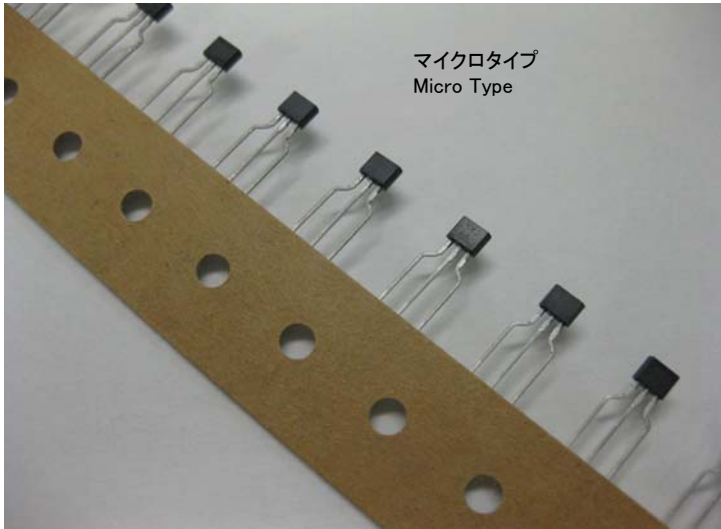
用途に合った製品をお選びください。
Please select the product as usage.

梱包仕様 Packing specifications	適用外形 Package	対象品種 Type	梱包単位 Packing unit
テーピング Taping	マイクロタイプ Micro Type	シリコントランジスタ、抵抗付トランジスタ、ダブルダイオード 電界効果トランジスタ、リニアIC Silicon transistor, Transistor with resistor, Double diode, FET Linear IC	2,500 個/カートン 2,500 pcs/carton
	TO-92L タイプ TO-92L Type	シリコントランジスタ、抵抗付トランジスタ Silicon transistor, Transistor with resistor	
	チップパワー(SC-62) タイプ Chip Power (SC-62) Type	シリコントランジスタ、抵抗付トランジスタ、リニアIC Silicon transistor, Transistor with resistor, Linear IC	1,000 個/リール 1,000 pcs/reel
	ミニ(SC-59)、スーパーミニ(SC-70)、 ウルTRASーパーミニ (SC-75A)、 ミニ 6pin (SC-74) タイプ Mini (SC-59) , Super Mini (SC-70) , Ultra Super Mini (SC-75A) , Mini 6pin (SC-74) Type	シリコントランジスタ、抵抗付トランジスタ、 シングルダイオード (SC-59,70,75A)、ダブルダイオード、 電界効果トランジスタ (SC-59,70,75A)、高性能複合トランジスタ、 リニアIC Silicon transistor, Transistor with resistor, Single diode(SC-59,70,75A), Double diode, FET (SC-59,70,75A), Multifunction transistor, Linear IC	3,000 個/リール 3,000 pcs/reel
	チップパワー(SC-62) タイプ Chip Power (SC-62) Type	シリコントランジスタ、抵抗付トランジスタ、リニアIC Silicon transistor, Transistor with resistor, Linear IC	
	スーパーミニ 5pin (SC-70) タイプ Super Mini 5pin (SC-70) Type	複合トランジスタ (スーパーミニ 5pin) Composite Transistor	
	スーパーミニ 6pin (SC-70) タイプ Super Mini 6pin (SC-70) Type	複合トランジスタ (スーパーミニ 6pin) Composite Transistor	
	USM6F タイプ USM6F Type	複合トランジスタ (USM6F) Composite Transistor	4,000 個/リール (4mmピッチ) 4,000 pcs/reel (4mm pitch)
	T-USM タイプ T-USM Type	シリコントランジスタ、抵抗付トランジスタ、電界効果トランジスタ Silicon transistor, Transistor with resistor, FET	8,000 個/リール (2mmピッチ) 8,000 pcs/reel (2mm pitch)
袋(バラ品) Bag (Individual article)	マイクロタイプ Micro Type	シリコントランジスタ、抵抗付トランジスタ、ダブルダイオード 電界効果トランジスタ、リニアIC Silicon transistor, Transistor with resistor, Double diode, FET Linear IC	100個 / 袋 100 pcs/bag

梱包仕様

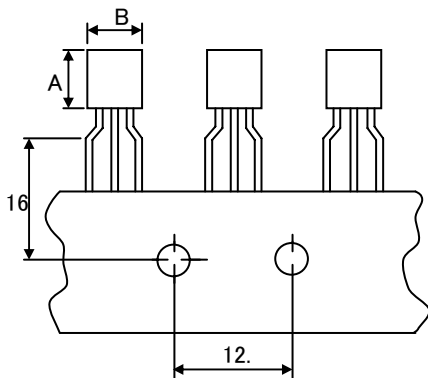
Packing Specifications

1. リードマウント形素子のテーピング仕様 Taping specification of lead mount type



特長 FEATURES

- (1) 優れた成形性を有しています
- (2) 引き出し方向で電極方向を変えることができます。
- (1) It has good superb.
- (2) An electrode direction with a drawer can be changed

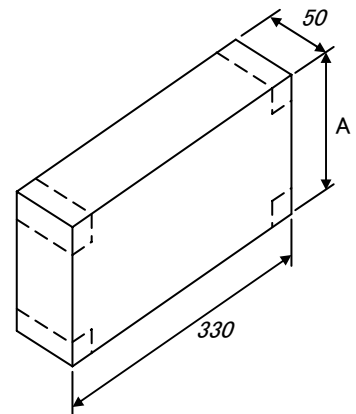


寸法図 (単位: mm)
Dimension Figure (unit)

外部 Package	A	B
マイクロタイプ Micro Type	3.0±0.1	4.0±0.1

A寸法
A dimension

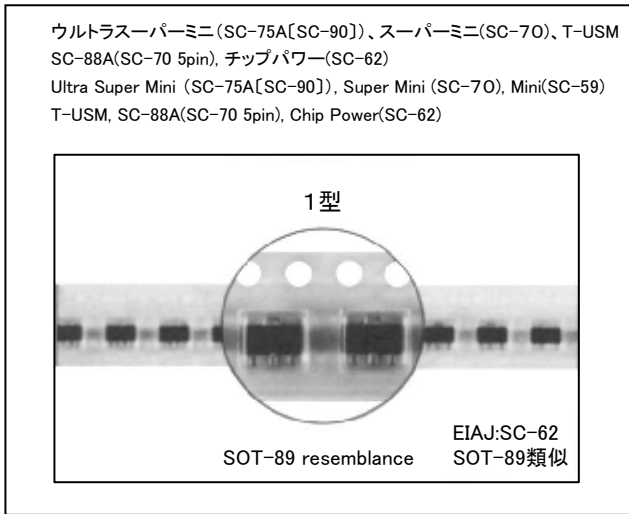
マイクロタイプ Micro Type	180
-----------------------	-----



梱包仕様

Packing Specifications

2. 表面実装形素子のテーピング仕様 (Taping specification of a discrete type)

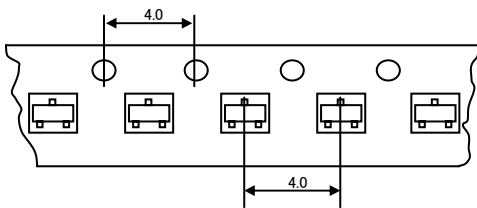


特長 FEATURES

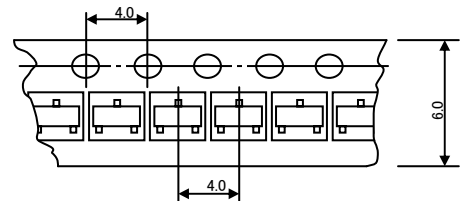
自動実装機への適用が可能です
An application to an automatic mounting machine is possible

寸法図 (単位:mm)
Dimension Figure (unit)

ウルトラスーパーミニ (SC-75A[SC-90])タイプ
Ultra Super Mini (SC-75A[SC-90]) Type



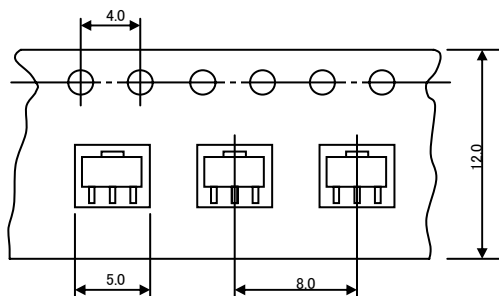
スーパーミニ (SC-70)、ミニ (SC-59) タイプ
Super Mini (SC-70), Mini (SC-59) Type



梱包仕様

Packing Specifications

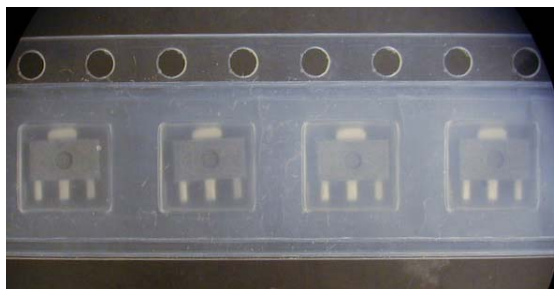
チップパワー (SC-62) タイプ
Chip Power (SC-62) Type



T-USMテーピング



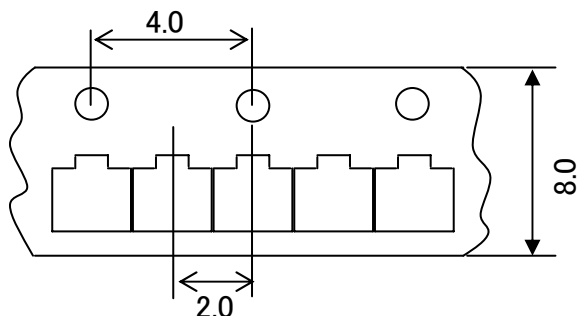
5pin (SC-88A)



6pin (SC-88)テーピング



T-USM タイプ、USM6Fタイプ 2mmピッチ仕
T-USM Type、USM6F Type 2mm pitch



梱包仕様

Packing Specifications



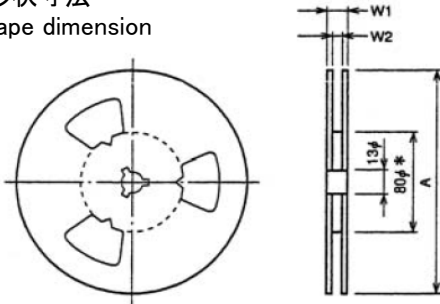
* SC-75A[SC-90]、SC-70、SC-59の場合 60φ(PSリール)

適用外形 Package	包装単位 Packing Unit	W1	W2	A
ウルトラスーパーミニ (SC-75A[SC-90]) タイプ Ultra Super Mini (SC-75A[SC-90]) Type	3000 個 / リール(Reel)	11.4	9.0	180φ
スーパーミニ (SC-70) タイプ Super Mini (SC-70) Type				
ミニ (SC-59) タイプ Mini (SC-59) Type				
ミニ 6pin (SC-74) タイプ Mini 6pin (SC-74) Type				
スーパーミニ (SC-70, 5pin) タイプ Super Mini (SC-70, 5pin) Type				
スーパーミニ (SC-70, 6pin) タイプ Super Mini (SC-70, 6pin) Type				
スーパーミニ (SC-70, 5pin) タイプ Super Mini (SC-70, 5pin) Type				
チップパワー (SC-62) タイプ Chip Power (SC-62) Type				
チップパワー (SC-62) タイプ Chip Power (SC-62) Type				
チップパワー (SC-62) タイプ Chip Power (SC-62) Type				
		17	14	300φ

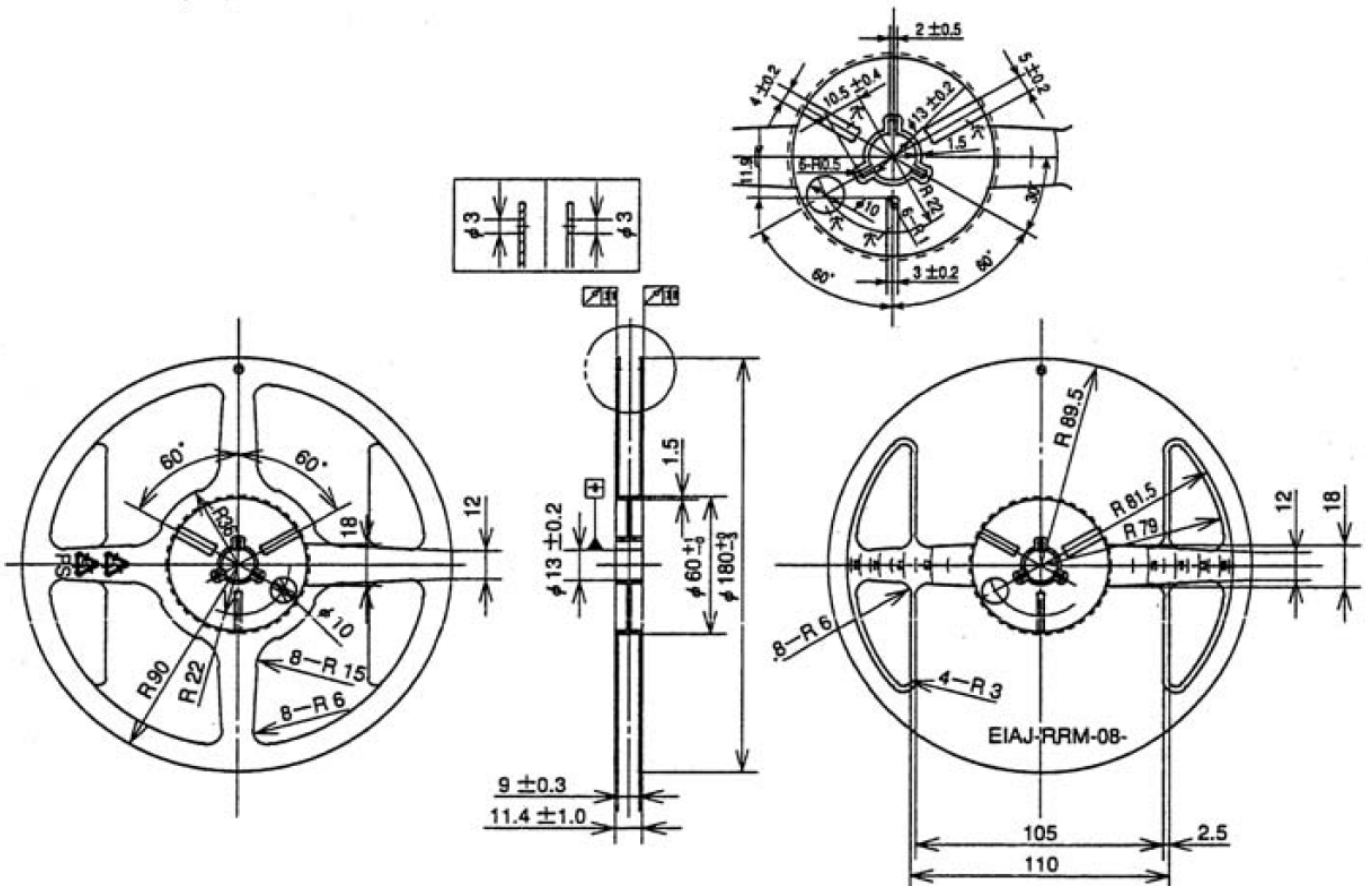
リール寸法W1、W2、A以外は両タイプ同数値

Outside reel dimension W1,W2,A both type same numerical value.

リール形状寸法
Reel shape dimension



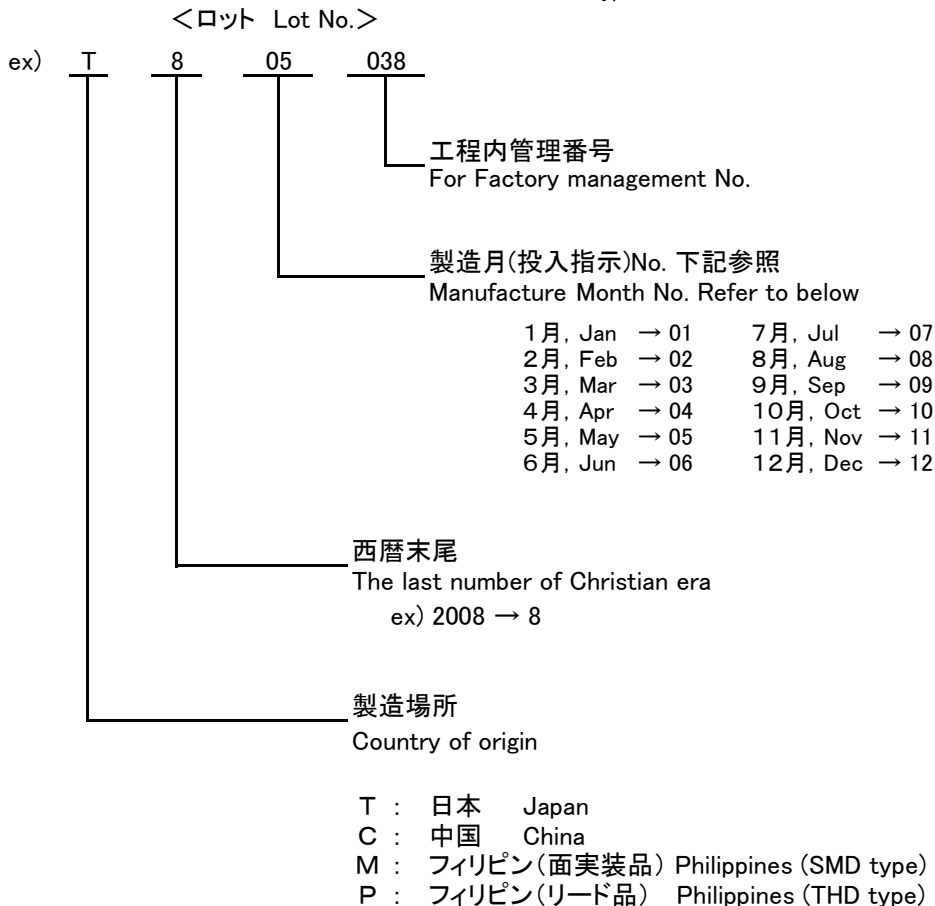
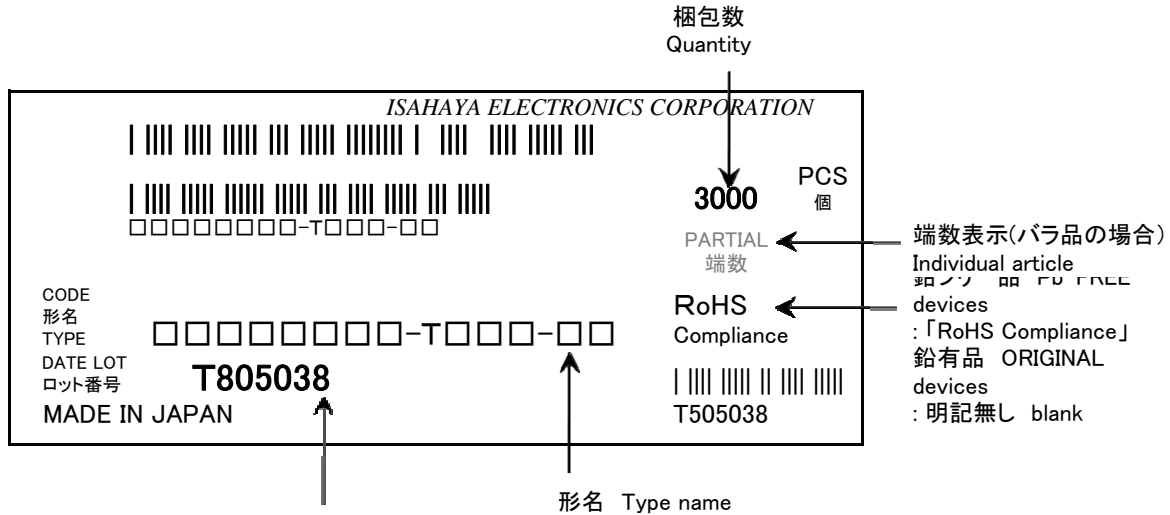
- <変更点> プラスチックリール
EIAJ-RRM-08
- <NEW> Polystyrene reel
EIAJ-RRM-08



梱包仕様

Packing Specifications

生産ラベル表示
The production label



保守・廃止品種

Maintenance-discontinued Type Lists

下記の品種は、現在、保守あるいは廃止品種となっておりますので新規採用はお避け下さい

■ The following is Maintenance-discontinued type, so please avoid a new adoption.

区分 Class	形名 Type name	代替品 Substitute	区分 Class	形名 Type name	代替品 Substitute
A	2SA847A	-	A	2SC1583,2SC5168	-
A	2SA904A	-	A	2SC2259,2SC5169	-
A	2SA999,2SA1993	ISA1993AS1	A	2SC2291	-
A	2SA999L	-	A	MC931	MC981
A	2SA1115,2SA1993	ISA1993AS1	A	2SA1927	-
A	2SA1235,2SA1235A	ISA1235AC1	A	2SA1929	-
A	2SA1299	-	A	2SC5170	-
A	2SA1530,2SA1530A	ISA1530AC1	A	2SD1972	2SD2690
A	2SA1602,2SA1602A	ISA1602AM1	A	2SA1285	-
A	2SA1603,2SA1603A	ISA1603AM1	A	2SA1285A	-
A	2SA1630,2SA1995	ISA1995AS1	A	2SC3245	-
A	2SC403SP	-	A	2SC3245A	-
A	2SC710	2SC5397	A	2SC5396	-
A	2SC738	-	A	2SA1248	-
A	2SC763	2SC5396	A	2SC5213	-
A	2SC1310	-	A	2SA2068	2SA2191
A	2SC1455	2SC5396	A	MC2839	MC2837
A	2SC1708A	-	A	RT3AMMM	RT3AMMAM1
A	2SC1914A	-	A	2SA2191	ISA2191AT2
A	2SC2320	2SC5395	A	2SC5804	ISC5804AT2
A	2SC2320L	-	A	2SC3728	-
A	2SC2603	2SC5395	A	2SC5547	-
A	2SC2724	2SC5397	A	2SA1948	-
A	2SC3928	2SC3928A	A	2SC5486	-
A	2SC4155	2SC4155A	A	2SD2690	-
A	2SC4266	2SC5398	A	2SB1314	-
A	2SJ40	2SJ498	C	2SA1282	2SA1998
A	2SK108	2SK2881	C	2SA1398	2SA2002
A	RT1P141S-11	RT1P141S-12	C	2SA1286	-
A	RT1P241S-11	RT1P241S-12	C	2SA1282A	2SA1998
A	RT1P441S-11	RT1P441S-12	C	2SA1399	ISA1399AS1
A	RT1P434S-11	RT1P434S-12	C	2SA1287	-
A	RT1P144S-11	RT1P144S-12	C	2SA1284	ISA1284AS1
A	RT2A00M	RT2A00AM1	C	2SB1035	ISB1035AS1
A	RT1P430S-11	RT1P430S-12	C	2SA1283	ISA1283AS1
A	RT1P140S-11	RT1P140S-12	C	2SC3242	ISC3242AS1
A	RT1N141S-11	RT1N141S-12	C	2SC3580	2SC5485
A	RT1N241S-11	RT1N241S-12	C	2SC3242A	ISC3242BS1
A	RT1N441S-11	RT1N441S-12	C	2SC3246	2SC5484
A	RT1N434S-11	RT1N434S-12	C	2SC3581	ISC3581AS1
A	RT1N144S-11	RT1N144S-12	C	2SC4356	ISC4356AS1
A	RT1N430S-11	RT1N430S-12	C	2SC3244	ISC3244AS1
A	RT1N140S-11	RT1N140S-12	C	2SC3249	ISC3249AS1
A	MC911	MC961	C	2SD1447	ISD1447AS1
A	MC921	MC971	C	2SC3247	ISC3247AS1
A	MC932	MC982	C	2SC3243	2SC5482
A	BS08A	BS08D	C	RT1N137L	RT1N137S
A	2SA798	-	C	RT1P137L	RT1P137S
A	2SA979,2SA1928	-			
A	2SA995	-			

C:保守品種

A:廃止品種

C:Conservativeness

A:Abolition

事業所/海外販売及び生産拠点

Location/Overseas Sales Office and Production Facilities

本社
Head Office

〒854-0065 長崎県諫早市津久葉町6-41
6-41 Tsukuba, Isahaya, Nagasaki, 854-0065, JAPAN
TEL (0957)26-3592(代) FAX (0957)26-5257

< 販売拠点 Sales Offices >

東京営業所
Tokyo Minato

〒108-0023 東京都港区芝浦3丁目20-9 BR芝浦ビル 7階
BR Shibaura N Bldg 3-20-9, Shibaura, Minato-ku, Tokyo, 108-0023, JAPAN
TEL (03)5418-4011(代) FAX (03)5418-4014

大阪支店
Osaka Osaka

〒530-0027 大阪府大阪市北区堂山町1-5 大阪合同ビル9階
Osaka-godou Bldg. 1-5 Doyama, kita-ku, Osaka, Osaka, 530-0027, JAPAN
TEL (06)4709-7218(代) FAX (06)4709-7359

香港
Hong Kong

ISAHAYA ELECTRONICS SALES ASIA LIMITED
21/F, No.8 Pilkem Street, Jordan, Kowloon, Hong Kong
TEL : 852-2570-2238 FAX : 852-2570-5438

台湾
Taiwan

ISAHAYA ELECTRONICS SALES TAIWAN CO., Ltd.
1F., No.25. Alley 15, Lane 120, Sec. 1, Neihu Rd., Neihu District, Taipei City 114, Taiwan
TEL : 886-2-8797-6288 FAX : 886-2-8797-8577

シンガポール
Singapore

ISAHAYA ELECTRONICS SALES SINGAPORE PTE, Ltd.
10 Anson Road #10-12 Interntional Plaza Singapore 079903
TEL : 65-6227-7714 FAX : 65-6227-7716

アメリカ
U.S.A

ISAHAYA ELECTRONICS SALES U.S.A., INC
12707 High Bluff Drive, Suite 200, San Diego, California 92130, U.S.A.
TEL : 1-858-350-4275 FAX : 1-858-350-4276

オーストリア
Austria

ISAHAYA ELECTRONICS SALES EUROPE GMBH
Landstrasser Hauptstrasse 71/2, 1030 Wien, Republic of Austria
TEL : 43-1-717-28-230 FAX : 43-1-717-282-233

< 生産拠点 Production Facilities >

諫早工場(津久葉)
Nagasaki. Isahaya

〒854-0065 長崎県諫早市津久葉町6-41
6-41 Tsukuba, Isahaya, Nagasaki, 854-0065, JAPAN
TEL (0957)25-8100(代) FAX (0957)25-4585

諫早工場(貝津)
Nagasaki. Isahaya

〒854-0063 長崎県諫早市貝津町1830-25
1830-25 Kaizu, Isahaya, Nagasaki, 854-0063, JAPAN
TEL (0957)26-3684(代) FAX (0957)27-1187

フィリピン/ラグナ
Philippines. Laguna

IDC PHILIPPINES ELECTRONIC CORPORATION
Building G, IMI, North, Science Ave. Laguna TeChnopark, Binan, Laguna, Philippines
TEL : 63-49-541-0030 FAX : 63-49-541-1011

中国/深圳
China, Shen Zhen

ISAHAYA ELECTRONICS TECHNOLOGY (SHENZHEN) Co., Ltd.
The 3rd Industrial Estate, Fenghuang Resident's Committee, Fuyong Street,
Baoan District, Shen Zhen City, Guangdong, China 518103