

Tehnium

SUPLIMENT PENTRU CERCURILE
TEHNICO-APLICATIVE



CREATIVITATEA TEHNICĂ DE MASĂ, RESURSĂ PREȚIOSĂ A DEZVOLTĂRII NOASTRE SOCIAL-ECONOMICE

Amplă mișcare de creație tehnico-științifică de masă integrată Festivalului Național „Cinătarea României” a devenit, mărime stând bilanțului celei de-a VI-a ediții, un cadru fertil de manifestare plenară a vocației constructive a poporului nostru. „Ne-a produs o deosebită impresie — releva secretarul general al partidului, tovarășul **NICOLAE CEAUȘESCU**, la Congresul educației politice și culturii socialiste — expoziția organizată cu prilejul acestui congres în care sînt redate creațiile științifice, tehnice din toate domeniile, activitatea cultural-educativă, care confirmă pe deplin participarea largă a maselor populare la creația întregii noastre națiuni”. Cu acest prilej s-a putut constata că tînăra generație este în egală măsură beneficiara minunatelor condiții asigurate pentru valorificarea potențialului creator în știință și tehnologie, vizînd cele mai avansate domenii ale cunoașterii umane, dar și sursa inepuizabilă de ingeniozitate tehnică pentru rezolvarea complexelor probleme cu care se confruntă societatea noastră. Pe linia modernizării tuturor domeniilor activității social-economice, un rol din ce în ce mai sporit îl are electronica, deve-

nîță un fel de disciplină tehnică fundamentală. Într-adevăr, există la ora actuală puține zone în care electronica să nu fi pătruns, puține sectoare ale activității curente nu fac apel la electronică. De la marile furnale sau combinate chimice la obiectele de folosință casnică sau cele cu destinație cultural-educativă, toate apelează într-o măsură mai mare sau mai mică la electronică. Nu este de mirare deci că un număr din ce în ce mai mare de tineri sunt preocupati astăzi, în afara sarcinilor de serviciu, de electronică, acest „hobby” devenind și un simbol al mutațiilor profunde ce se petrec în societatea noastră socialistă.

Aflate permanent în atenția organizației de tineret, electronică și sporturile tehnico-aplicative se bucură în sistemul U.T.C. de un larg cadru de stimulare, atât prin intermediul dotărilor existente la nivelul caselor de cultură, ale științei și tehnicii pentru tineret, cât și prin manifestările competiționale deosebit de apreciate de tineri.

Nevoia de a sprijini această preocupare cu certe valente practice și cu efecte benefice pentru economia noastră națională ne-a condus spre realizarea acestui supliment al revistei

„Tehnium”, elaborat în colaborare cu Federația Română de Radioamatorism. Suplimentul își propune, stimați cititori, să prezinte cadrul organizatoric de stimulare a activității tehnice, realizat în sistemul Uniunii Tineretului Comunist și Federației Române de Radioamatorism, precum și ultimele nouătăți tehnice în domeniul. Răspunzînd nevoii din ce în ce mai acute de informare tehnică, ne-am propus să prezentăm cele mai recente realizări ale industriei noastre electronice comparativ cu performanțele recunoscute pe plan mondial al unor firme reprezentative în domeniul. Încercăm deci să contribuim și noi, pe această cale, la efortul de eliminare a importurilor, valorificînd la un nivel de eficiență superior producția proprie, din ce în ce mai diversă și de o calitate din ce în ce mai bună. Desigur, acest supliment nu poate epuiza întreaga problematică pușă în discuție, dar, credem noi, vă reprezenta un util — și sperăm eficient — ajutor în munca celor cu preocupări în acest domeniu. Așteptăm cu interes, stimați cititori, opiniiile, observațiile și sugestiile dumneavoastră.

I. ALBESCU

CUPA U.T.C.

REGULAMENT RADIOAMATORISM (telegrafie sală și radiogoniometrie)

I. ORGANIZARE

Concursurile se organizează pentru tinerii cuprinși în activitatea de pregătire a tineretului pentru apărarea patriei în cercurile tehnico-aplicative de radioamatorism, organizate în cadrul centrelor de pregătire a tineretului pentru apărarea patriei, al caselor și cluburilor tineretului, în vîrstă de 14—20 ani, băieți și fete.

Fiecare concurs va avea două etape:

- județeană;
- finală pe țară.

1. Etapa județeană se va desfășura la data (perioada) stabilită în calendarul competițional sportiv al comitetului județean U.T.C., fiind organizată de comitetul județean U.T.C. în colaborare cu comisia județeană de radioamatorism.

2. Etapa finală pe țară se organizează la data și locul stabilite în calendarul competițiilor sportive editat de C.C. al U.T.C.

La etapa finală vor participa cîte 2 tineri, pentru fiecare concurs, indiferent de sex.

II. INDICAȚII TEHNICE

A. Pentru concursul de telegrafie sală

1. Concursul de telegrafie sală se organizează la două probe:

- receptiunea viteză
- transmitere viteză

2. Concurenții sănătății să prezinte organizatorului de concurs următoarele:

- bulentinul de identitate;
- căști cu impedanță de 2 200 ohmi prevăzute cu stecăr standard;

— manipulatorul telegrafic, care, în cazul folosirii unuia electronic, trebuie să acioneze la ieșire asupra unui releu polarizat.

3.a. Concursul de receptiunea viteză

Fiecare sportiv va participa la următoarele probe:

- receptiunea unui sir de radiograme formate din grupe a cîte 5 litere;

- receptiunea unui sir de radio-

gramă formate din grupe a cîte 5 cifre.

b. Concursul de transmitere viteză

Fiecare sportiv va participa la următoarele probe:

- transmiterea timp de două minute a unui număr cît mai mare de semne dintr-o radiogramă cu litere;

- transmiterea timp de două minute a unui număr cît mai mare de semne dintr-o radiogramă cu cifre.

4. A. Pentru concursul de receptiunea viteză se vor respecta următoarele reguli:

I. a. Transmiterea radiogramelor se va face o singură dată. Radiogramele vor fi înregistrate în prealabil pe bandă magnetică și vor fi verificate de arbitri. Această prevedere se va adapta corespunzător în situația folosirii unui computer specializat.

b. Textul înscris în timpul concursului va trebui transcris pe foaia oficială de concurs primită de la arbitru. La înscrisarea textului clar, la capăt de rînd se va evita despărțirea unui cuvînt.

c. La transcrierea literelor se vor folosi orice culori de cerneală sau creion în afară de culoarea roșie. Corecturile arbitrilor se vor face folosind exclusiv culoarea roșie.

d. Terminind transcrierea, concurențul își va înscrie pe colțul din dreapta sus al foii de concurs numele, prenumele și județul.

e. În texte date spre verificare se consideră greșeala: înscrisarea gresită a semnelor, lipsa semnelor sau inversarea semnelor în cadrul unei grupe, al unui cuvînt.

Se admit 5% greșeli în semne absolute la fiecare radiogramă. Peste acest număr de greșeli, concurențul va primi 0 puncte la radiograma respectivă. O greșeală se penalizează cu 5 puncte.

II. Ambele probe se vor desfășura și cota conform următoarelor reguli:

a. Radioograma cu litere. Proba constă din receptiunea unui sir de

radiograme cu viteza crescătoare, fiecare radiogramă avînd la fiecare viteza durata de 1 minut. Vitezele vor crește cu 10 s/m. Între două viteze se va face o pauză de 20 de secunde. Fiecare început de radiogramă este marcat de o grupă specială: 00000 (oscar) la litere sau 00000 (zero) la cifre, grupă care nu se va înscrise pe foaia de receptie.

Transmiterea primei radiograme se va face la viteza de 40 de semne/minut.

Concurențul va urmări întreaga transmitere și va receptiona numai acele radiograme convenabile pentru el, la viteze cele mai mari. Cînd viteza transmiterii va depăși posibilitatea concurențului, acesta va pune creionul pe masă și în cea mai deplină liniste, fără a părăsi locul, așteaptă sfîrșitul probei. Apoi concurențul își alege două radiograme astfel: o radiogramă în care este sigur că nu are mai mult de 5% greșeli și o a doua cu care speră să obțină un punctaj mai mare, dar care poate merge la un procentaj riscant de greșeli. În cazul în care concurențul consideră că are una din radiograme foarte sigură, poate preda numai o singură radiogramă.

Transcrierea celor două texte va dura maximum 30 de minute.

Se ia apoi o pauză de 30 de minute, după care începe receptia cifre, după aceleași reguli ca și la litere.

Cele două radiograme la fiecare probă vor fi verificate de arbitri, iar pentru cotare se va reține cîte o singură radiogramă (litere și cifre), și anume aceea care conferă concurențului cel mai mare număr de puncte. Se acordă un punct pentru fiecare semn EFECTIV înscris corect.

Funcție de viteza la care s-a făcut receptiunea, se va acorda un multiplicator de viteza egal cu 1% din viteza respectivă. De exemplu la 160 s/m multiplicatorul este de 1,6.

Din totalul punctelor posibile de realizat se scad punctele da-

torate greșelilor, restul punctelor rămase se înmultesc cu multiplicatorul de viteză, rezultând punctajul radiogramei.

b. Radiograma cu cifre: aceleși reguli ca și la litere.

III. Scorul final al unui concurenț resultă din adunarea punctelor obținute la cele două radiograme recepționate.

3. Pentru concursul de transmitere viteză se vor respecta următoarele reguli:

I. a. Probele se desfășoară individual.

b. Ocupind locul de transmisie, concurențul se legitimează, după care, timp de cîteva secunde, poate transmite semnale de verificare. Fiecare radiogramă de concurs va fi precedată de preambul: VVNW = Timpul de concurs este cronometrat din momentul transmisiiei primului impuls din radiogramă de concurs.

c. În cadrul unei radiograme transmise, se consideră greșală transmiterea greșită a semnelor, lipsa semnelor sau inversarea semnelor în cadrul unei grupe sau al unui cuvînt.

Pentru corectarea unei greșeli se va transmite semnalul EROARE (minimum 6 puncte), după care transmiterea se va rețua de la începutul grupei sau al cuvîntului greșit.

Se admite 5% greșeli, în semne absolute la fiecare radiogramă. Dacă se depășește acest procentaj de greșeli necorectate, concurențul va primi zero puncte. O greșală necorectată se penalizează cu 5 puncte.

d. Proba de transmitere este supraveghetă de 6 arbitri. Arbitrul principal notează greșelile necorectate. Ceilalți 5 arbitri urmăresc calitatea și acuratețea transmiterii, atribuind fiecare cîte o notă cuprinsă între 0,0 și 3,0 din 0,1 în 0,1. Nota 3 se poate atribui numai în cazul cînd transmiterea s-a făcut fără nici o greșală. Din cele cinci note atribuite, o notă cu valoarea cea mai mică și o notă cu valoarea cea mai mare se anulează, iar dintre cele trei rămase se va face media aritmetică, medie ce va constitui coeficientul de calitate al transmiterii.

II. Probele se vor desfășura și cota pe baza regulilor următoare:

a. Radiograma cu litere: proba constă din transmiterea în timp de două minute a unui număr cît mai mare de semne dintr-o radiogramă compusă din 50 de grupe a cîte 5 litere. Dacă textul oferit este insuficient pentru

timpul afectat, concurențul va continua transmiterea, reluind textul de la început.

Se acordă un punct pentru semn EFECTIV corect transmis.

Din totalul punctelor posibile de realizat se scad punctele datorate greșelilor, restul înmulțindu-se cu coeficientul de calitate, produsul impărtindu-se la 2 pentru a obține punctajul final corespunzător transmiterii medii pentru un minut.

b. Radiograma cu cifre: aceleși reguli ca și la textul cu litere.

III. Scorul final al concurențului se determină prin adunarea punctelor obținute la cele două probe de transmitere viteză.

Alte precizări:

a. Toate probele de receptie și de transmitere se vor înregistra magnetic, în timpul desfășurării lor, înregistrarea constituind probă în caz de contestație.

b. Semnalele radiotelegrafice folosite în concursuri sunt cele din anexa regulamentelor de radiotelefrafie sală editate de F.R. Radioamatorism.

c. Vitezele transmiterii semnalelor în toate cazurile sunt evaluate conform etalonului internațional PARIS.

Restricții. Sanctiuni

a. În timpul desfășurării probelor, este interzis concurenților să colaboreze între ei sau să producă perturbări. Arbitrul principal este împunericit a hotărîrile de disqualificare concurențului vinovat la probele la care a fost îndisciplinat.

b. La probele de receptie și de transmitere, fiecare concurenț are dreptul la o singură încercare.

A doua încercare se poate aproba de către arbitrul principal numai în cazul intreruperii instalației de receptie sau celei de transmitere, al defectării instalației de control și înregistrare.

Defectarea manipulatorului concurențului nu este motiv pentru repetarea probei.

c. Concurenții care în timpul probelor de transmitere dovedesc o transmitere foarte defectuoasă sau depășesc baremul de greșeli necorectate vor fi imediat oprită din lucru, acordindu-se nota 0. Hotărîrea o ia arbitrul principal.

B. Pentru concursul de radiogoniometrie

1. Concursul de radiogoniometrie se organizează pe bandă de 3,5 MHz.

2. Fiecare concurenț este obligat:

— să prezinte în stare de funcționare receptorul de concurs;

— la locul startului să prezinte ceasul, busola și fluerul (fluer ce va fi folosit în caz de urgență);

— la linia startului să se prezinte cu un echipament sportiv corespunzător.

În plus, fiecare sportiv poate avea asupra sa: radiobusolă, piese de schimb, alimentare electrică suplimentară, pe care să le poată folosi la nevoie numai pentru el pe tot timpul concursului.

3. În cadrul concursului, fiecare sportiv va trebui să descopere, în timpul limită afectat, un număr de 4 emițătoare radio-electrice.

Timpul limită nu poate fi mai mare de:

— 12 minute/km pentru băieți;

— 14 minute/km pentru fete.

Timpul limită va fi afișat la locul concursului (timpul stabilit este afectat unui kilometru în linie dreaptă, pe hartă).

Concursul se va desfășura în conformitate cu Regulamentul campionatului republican de radiogoniometrie de amatori (lucrându-se în considerare modificările survenite prin hotărîrea Federației Române de Radioamatorism și comunicate cu scrierea nr. 0404/1983, capitolul II, punctul 2.4., și capitolul III, punctele 3.1., 3.2., 3.3., 3.4.).

III. STABILIREA CLASAMENTULUI

A. Pentru radiotelefrafie sală:

- Individual — scorul final este stabilit prin însumarea punctelor de la receptie viteză cu cele de la transmitere viteză.

- Pe echipe — pentru fiecare dintre locurile ocupate de un sportiv în clasamentul individual se acordă un număr de puncte în funcție de locul și numărul total al participanților la concurs, scorul pe echipe fiind dat de însumarea punctelor celor doi concurenți.

B. Pentru radiogoniometrie:

- Individual — separat pentru băieți și fete.

- Pe echipe — respectându-se prevederile punctelor 3.5.2. a și b din Regulamentul campionatului republican de radiogoniometrie de amator.

C. Clasamentul pe județe se stabilește prin adunarea locurilor ocupate de echipe la cele două concursuri (în clasament fiind luate în considerare județele cu participare la ambele concursuri).

COMPONENTE I.P.R.S.

TRANZISTOARE CU SILICIU PLANAR EPITAXIALE



Tip/Type NPN	Valori limite absolute/Maximum ratings					Caracteristici electrice/Electrical characteristics								Capsula Case	
	V_{CEO} (V)	V_{EBO} (V)	I_C (mA)	P_{tot} (mW)	T_j (°C)	V_{CEsat}/I_C		$h_{21e} (h_{21E})/I_C/V_{CE}$			f_T (MHz)	F/f			
						(V)	(mA)	(mA)	(V)	(mA)		(dB)	(kHz)		
BC 107	45	6	100	300	175	0,6	100	125÷500	2	5	300	10	1	TO-18	
BC 108	20	5	100	300	175	0,6	100	125÷900	2	5	300	10	1	TO-18	
BC 109	20	5	100	300	175	0,6	100	240÷900	2	5	300	4	0,03÷15	TO-18	
BC 170	20	5	100	300	150	0,4	30	35÷800	1	1	100	10	1	TO-92	
BC 171	45	6	100	300	150	0,6	100	125÷900	2	5	300	10	1	TO-92	
BC 172	25	5	100	300	150	0,6	100	125÷900	2	5	300	10	1	TO-92	
BC 173	25	5	100	300	150	0,6	100	240÷900	2	5	300	4	0,03÷15	TO-92	
BC 174	64	5	100	300	150	0,6	100	125÷500	2	5	300	10	1	TO-92	
BC 190	64	5	100	300	175	0,6	100	125÷500	2	5	300	10	1	TO-18	
BC 237	45	6	100	300	150	0,6	100	125÷500	2	5	300	10	1	TO-92	
BC 238	25	5	100	300	150	0,6	100	125÷900	2	5	300	10	1	TO-92	
BC 239	25	5	100	300	150	0,6	100	240÷900	2	5	300	4	0,03÷15	TO-92	
BC 337	45	5	800	625	150	0,7	500	(100÷630)	100	1	100	—	—	TO-92	
BC 338	25	5	800	625	150	0,7	500	(100÷630)	100	1	100	—	—	TO-92	
BC 413	30	5	100	300	150	0,25	10	240÷900	2	5	250	3	0,03÷15	TO-92	
BC 414	45	5	100	300	150	0,25	10	240÷900	2	5	250	3	0,03÷15	TO-92	
BC 517 *	30	10	400	625	150	1	100	(min. 30000)	20	2	250	15	0,01÷10	TO-92	
BCY 58	32	7	200	390	200	0,7	100	120÷630	2	5	250	6	1	TO-18	
BCY 59	45	7	200	390	200	0,7	100	120÷630	2	5	250	6	1	TO-18	
BCY 69	20	5	100	300	175	0,25	10	450÷650	2	5	150	5	0,03÷15	TO-18	
2N 929	45	5	30	300	175	1	10	40÷120	0,01	5	30	4	0,01÷15	TO-18	
2N 930	45	5	30	300	175	1	10	100÷300	0,01	5	30	4	0,01÷15	TO-18	

Tip/Type NPN	Valori limite absolute Maximum ratings					Caracteristici electrice Electrical characteristics								$(T_{amb}=25^\circ C)$	Capsula Case		
	V_{CEO} (V)	V_{EBO} (V)	I_C (A)	P_{tot} (W)	T_j (°C)	V_{CEsat}/I_C		f_T/I_C		I_{CBO}/V_{CE}		h_{21E}/I_C					
						(V)	(mA)	(MHz)	(mA)	(nA)	(V)	(mA)	(mA)				
BD 135	45	5	1	6,5	150	0,6	500	50	50	100	30	40—250	150	SOT-32			
BD 137	60	5	1	6,5	150	0,6	500	50	50	100	30	40—160	150	SOT-32			
BD 139	80	5	1	6,5	150	0,6	500	50	50	100	40	40—160	150	SOT-32			

TRANZISTOARE CU SILICIU DE JOASĂ FRECVENTĂ, MEDIE PUTERE

PNP

BD 136	45	5	1	6,5	150	0,6	500	50	50	100	30	40—250	150	SOT-32
BD 138	60	5	1	6,5	150	0,6	500	50	50	100	30	40—160	150	SOT-32
BD 140	80	5	1	6,5	150	0,6	500	50	50	100	30	40—160	150	SOT-32

TRANZISTOARE CU SILICIU PLANAR EPITAXIALE

Tip/Type NPN	Valori limite absolute Maximum ratings					Caracteristici electrice Electrical characteristics								Capsula Case	
	V _{CEO} (V)	V _{EBO} (V)	I _C (mA)	P _{tot} (mW)	T _j (°C)	V _{CEsat} /I _C (V)	h _{21e} (h _{21E})/I _C /V _{CE}			f _T (MHz)	I _C = 10mA (MHz)	F/f			
						(mA)	(mA)	(mA)	(V)			(dB)	(kHz)		
BC 177	45	5	100	300	175	0,95	100	75—260	2	5	200	10	1	TO-18	
BC 178	25	5	100	300	175	0,95	100	75—500	2	5	200	10	1	TO-18	
BC 179	20	5	100	300	175	0,95	100	125—500	2	5	200	4	0,03÷15	TO-18	
BC 250	20	5	100	300	150	0,3	10	35—600	1	1	180	10	1	TO-92	
BC 251	45	5	100	300	150	0,3	10	125—900	2	5	200	10	1	TO-92	
BC 252	25	5	100	300	150	0,3	10	125—900	2	5	200	10	1	TO-92	
BC 253	25	5	100	300	150	0,3	10	125—900	2	5	200	4	0,03÷15	TO-92	
BC 256	64	5	100	300	150	0,3	10	125—500	2	5	200	10	1	TO-92	
BC 307	45	5	100	300	150	0,3	10	125—900	2	5	130	10	1	TO-92	
BC 308	25	5	100	300	150	0,3	10	125—900	2	5	130	10	1	TO-92	
BC 309	25	5	100	300	150	0,3	10	125—900	2	5	130	4	0,03÷15	TO-92	
BC 327	45	5	800	625	150	0,7	500	(100—630)	100	1	100	—	—	TO-92	
BC 328	25	5	800	625	150	0,7	500	(100—630)	100	1	100	—	—	TO-92	
BC 415	30	5	100	300	150	0,25	10	125—900	2	5	200	2	0,03÷15	TO-92	
BC 416	45	5	100	300	150	0,25	10	125—900	2	5	200	2	0,03÷15	TO-92	
BC 516 *	30	10	400	625	150	1	100	min. 30000	20	2	250	15	0,01÷10	TO-92	
BCY 78	32	5	200	390	200	0,8	100	120—630	2	5	180	6	1	TO-18	
BCY 79	45	5	200	390	200	0,8	100	120—630	2	5	180	6	1	TO-18	





TRANZISTOARE CU SILICIU DE JOASĂ FRECVENTĂ, DE PUTERE

NPN

Tip/Type	Valori limită absolute Maximum ratings						Caracteristici electrice Electrical characteristics					Capsula Case
	V_{CEO} (V_{CBO}) (V)	V_{EBO} (V)	I_C (A)	P_{tot} (W)	T_j (°C)	R_{thj-c} (°C/W)	V_{CEsat}/I_C (V)	h_{21E}/I_C (A)	h_{21E}/I_C (A)	f_T (MHz)		
BD 233	45	5	2	25	150	5	0,6	1	25	1	3	SOT-32
BD 235	60	5	2	25	150	5	0,6	1	25	1	3	SOT-32
BD 237	80	5	2	25	150	5	0,6	1	25	1	3	SOT-32
BD 433	22	5	4	36	150	3,5	0,5	2	85	0,5	3	SOT-32
BD 435	32	5	4	36	150	3,5	0,5	2	85	0,5	3	SOT-32
BD 437	45	5	4	36	150	3,5	0,6	2	85	0,5	3	SOT-32
BD 439	60	5	4	36	150	3,5	0,8	2	40	0,5	3	SOT-32
BD 441	80	5	4	36	150	3,5	0,8	2	40	0,5	3	SOT-32
BD 675*	45	5	4	40	150	3,12	2,5	1,5	min. 750	1,5	1	SOT-32
BD 677*	60	5	4	40	150	3,12	2,5	1,5	min. 750	1,5	1	SOT-32
BD 679*	80	5	4	40	150	3,12	2,5	1,5	min. 750	1,5	1	SOT-32
BD 681*	100	5	4	40	150	3,12	2,5	1,5	min. 750	1,5	1	SOT-32

TRANZISTOARE CU SILICIU DE JOASĂ FRECVENTĂ, DE PUTERE

PNP

Tip/Type	Valori limită absolute Maximum ratings						Caracteristici electrice Electrical characteristics					Capsula Case
	V_{CBO} (V)	V_{EBO} (V)	I_C (A)	P_{tot} (W)	T_j (°C)	R_{thj-c} (°C/W)	V_{CEsat}/I_C (V)	h_{21E}/I_C (A)	h_{21E}/I_C (A)	f_T (MHz)		
BD 234	45	5	2	25	150	5	0,6	1	25	1	3	SOT-32
BD 236	60	5	2	25	150	5	0,6	1	25	1	3	SOT-32
BD 238	80	5	2	25	150	5	0,6	1	25	1	3	SOT-32
BD 434	22	5	4	36	150	3,5	0,5	2	85	0,5	3	SOT-32
BD 436	32	5	4	36	150	3,5	0,5	2	85	0,5	3	SOT-32
BD 438	45	5	4	36	150	3,5	0,6	2	85	0,5	3	SCT-32
BD 440	60	5	4	36	150	3,5	0,8	2	40	0,5	3	SOT-32
BD 442	80	5	4	36	150	3,5	0,8	2	40	0,5	3	SOT-32
BD 676*	45	5	4	40	150	3,12	2,5	1,5	min. 750	1,5	1	SOT-32
BD 678*	60	5	4	40	150	3,12	2,5	1,5	min. 750	1,5	1	SOT-32
BD 680*	80	5	4	40	150	3,12	2,5	1,5	min. 750	1,5	1	SOT-32
BD 682*	100	5	4	40	150	3,12	2,5	1,5	min. 750	1,5	1	SOT-32

TRANZISTOARE CU SILICIU DE JOASĂ FRECVENȚĂ, DE PUTERE

NPN

Tip/Type	Valori limite absolute Maximum ratings						Caracteristici electrice Electrical characteristics					Capsula Case	
	V_{CEO} (V_{CBO}) (V)	V_{EBO} (V)	I_C (A)	P_{tot} (W)	T_j (°C)	R_{thj-c} (°C/W)	V_{CEsat}/I_C		h_{21E}/I_C				
							(V)	(A)	—	(A)			
2N 5490	40	5	7	50	175	2,5	1	3,5	20—100	2	0,8	TO-220	
2N 5492	55	5	7	50	175	2,5	1	3,5	20—100	2	0,8	TO-220	
2N 5494	40	5	7	50	175	2,5	1	3,5	20—100	2	0,8	TO-220	
2N 5496	70	5	7	50	175	2,5	1	3,5	20—100	2	0,8	TO-220	
2N 3055	60	7	15	117	200	1,5	1,1	4	20—70	4	0,8	TO-3	
2N 3055/1	30	7	15	117	200	1,5	1,5	4	20—70	3	0,8	TO-3	
2N 3055/2	30	7	15	117	200	1,5	1,5	4	10—70	3	0,8	TO-3	
2N 3055/3	60	7	15	117	200	1,5	1,5	4	20—70	3	0,8	TO-3	
2N 3055/4	20	7	15	117	200	1,5	1,5	4	30—70	3	0,8	TO-3	
2N 3055/5	20	7	15	117	200	1,5	1,5	4	14	4	0,8	TO-3	
2N 3055/6	60	7	15	117	200	1,5	1,1	4	15—70	4	0,8	TO-3	
2N 3055/7	60	7	15	117	200	1,5	1,1	4	14—70	3	0,8	TO-3	
2N 3055/8	60	7	15	117	200	1,5	1,1	4	70	4	0,8	TO-3	
2N 3055/9	45	7	15	117	200	1,5	1,1	4	14—70	3	0,8	TO-3	
2N 3055/10	45	7	15	117	200	1,5	1,1	4	70	4	0,8	TO-3	
2N 3442	140	7	15	117	200	1,5	1	3	20—70	3	0,8	TO-3	
2N 4347	120	7	15	100	200	1,75	1	2	20—70	2	0,8	TO-3	

TRANZISTOARE CU SILICIU DE JOASĂ FRECVENȚĂ, DE PUTERE

NPN

Tip/Type	Valori limite absolute Maximum ratings						Caracteristici electrice Electrical characteristics					Capsula Case	
	V_{CBO} (V)	V_{EBO} (V)	I_C (A)	P_{tot} (W)	T_j (°C)	R_{thj-c} (°C/W)	V_{CEsat}/I_C		h_{21E}/I_C				
							(V)	(A)	—	(A)			
SDT 9201	45	12	15	117	200	1,5	1,1	4	20—70	4	0,8	TO-3	
SDT 9202	80	12	15	117	200	1,5	1,1	4	20—70	4	0,8	TO-3	
SDT 9203	100	12	15	117	200	1,5	1,1	4	20—70	4	0,8	TO-3	
SDT 9204	120	12	15	117	200	1,5	1,1	4	20—70	4	0,8	TO-3	
SDT 9205	45	12	15	117	200	1,5	1,1	4	15—70	4	0,8	TO-3	
SDT 9206	60	12	15	117	200	1,5	1,1	4	15—70	4	0,8	TO-3	
SDT 9207	80	12	15	117	200	1,5	1,1	4	15—70	4	0,8	TO-3	
SDT 9208	100	12	15	117	200	1,5	1,1	4	15—70	4	0,8	TO-3	
SDT 9209	120	12	15	117	200	1,5	1,1	4	15—70	4	0,8	TO-3	
SDT 9210	30	5	15	117	200	1,5	1,1	2	15	2	0,8	TO-3	





TRANZISTOARE CU SILICIU DE ÎNALTĂ FRECVENTĂ, MICĂ PUTERE

NPN

Tip/Type	Valori limită absolute Maximum ratings						Caracteristici electrice Electrical characteristics						Capsula Case
	V_{CBO} (V)	V_{CEO} (V)	V_{EBO} (V)	I_C (mA)	P_{tot} (mW)	T_j (°C)	h_{21E}/I_C	I_C	I_{CBO}/V_{CBO}	C_{12e} (pF)	f_T (MHz)		
								(mA)	(nA)	(V)			
BF 115	50	30	5	30	145	175	40—165	1	100	10	0,65	230	TO-72
BF 167	40	30	4	25	130	175	25	4	100	20	0,15	350	TO-72
BF 173	40	25	4	25	200	175	40	7	100	20	0,23	550	TO-72
BF 180	30	20	—	20	150	175	15	2	100	20	0,28	675	TO-72
BF 181	30	20	—	20	150	175	20	2	10	20	0,28	600	TO-72
BF 184	30	30	4	30	160	175	67—330	1	100	10	0,55	250	TO-72
BF 185	30	30	4	30	160	175	36—125	1	100	10	0,55	250	TO-72
BF 198	40	30	4	25	300	150	27	4	100	40	0,22	400	TO-92
BF 199	40	25	4	25	300	150	38	7	100	40	0,32	550	TO-92
BF 200	30	20	—	20	150	175	15	2	1	10	0,28	650	TO-72
BF 214	30	30	4	30	160	175	90—330	1	100	10	0,55	250	TO-72
BF 215	30	30	4	30	160	175	40—165	1	100	10	0,55	250	TO-72
BF 240	40	40	4	25	300	150	67—220	1	100	20	0,27	430	TO-92
BF 241	40	40	4	25	300	150	36—125	1	100	20	0,27	400	TO-92
BF 254	30	20	4	30	220	125	67—330	1	100	10	0,85	260	TO-92
BF 255	30	20	4	30	220	125	36—125	1	100	10	0,85	200	TO-92
BFX 89	30	15	2,5	25	200	200	20—150	2	10	15	0,8	1000	TO-72
BFY 90	30	15	2,5	25	200	200	25—150	2	10	15	0,8	1300	TO-72
2N 918	30	15	3	50	200	200	20	3	10	15	—	600	TO-72

TRANZISTOARE CU SILICIU DE ÎNALTĂ FRECVENTĂ, MICĂ PUTERE

PNP

Tip/Type	Valori limită absolute Maximum ratings						Caracteristici electrice Electrical characteristics						Capsula Case
	V_{CBO} (V)	V_{CEO} (V)	V_{EBO} (V)	I_C (mA)	P_{tot} (mW)	T_j (°C)	h_{21E}/I_C	I_C	I_{CBO}/V_{CBO}	C_{12e} (pF)	f_T (MHz)		
								(mA)	(nA)	(V)			
BF 272 A	40	35	3	20	200	200	25	3	100	20	0,4	700	TO-72
BF 316 A	40	35	3	20	200	200	30	3	100	20	0,35	550	TO-72
BF 479	30	25	3	50	170	150	20	10	100	20	0,9	1400	TO-50 T
BF 479 S	30	25	3	50	170	150	20	10	100	20	0,9	1000	TO-50 T
BF 506	40	35	3	30	300	150	25	3	200	20	—	400	TO-92
BF 509	40	35	3	30	300	150	25	3	200	20	—	550	TO-92
BF 914	40	35	4	25	300	150	25	3	100	20	0,8	600	TO-92

TRANZISTOARE CU SILICIU, AMPLIFICATOARE DE ÎNALȚĂ TENSIUNE

NPN

Tip/Type	Valori limite absolute Maximum ratings						Caracteristici electrice Electrical characteristics					Capsula Case	
	V _{CBO} (V)	V _{CEO} (V _{CER}) (V)	V _{EBO} (V)	I _C (mA)	P _{tot} (mW)	T _j (°C)	h _{21E} /I _C (mA)	I _{CBO} /V _{CB} (nA)	V _{CE} (V)	C _{12e} (pF)	f _T (MHz)		
BF 257	160	160	5	100	5000	175	25	30	50	100	4,2	90	TO-39
BF 258	250	250	5	100	5000	175	25	30	50	200	4,2	90	TO-39
BF 259	300	300	5	100	5000	175	25	30	50	250	4,2	90	TO-39
BF 457	160	160	5	100	10000	150	25	30	50	100	4,2	90	SOT-32
BF 458	250	250	5	100	10000	150	25	30	50	200	4,2	90	SOT-32
BF 459	300	300	5	100	10000	150	25	30	50	250	4,2	90	SOT-32
BF 297	160	160	5	100	625	150	25	30	50	100	4,2	90	TO-92
BF 298	250	250	5	100	625	150	25	30	50	200	4,2	90	TO-92
BF 299	300	300	5	100	625	150	25	30	50	250	4,2	90	TO-92

TRANZISTOARE CU SILICIU PENTRU COMUTAȚIE RAPIDĂ

NPN

Tip/Type	Valori limite absolute Maximum ratings						Caracteristici electrice/ Electrical characteristics							Capsula Case	
	V _{CBO} (V)	V _{CEO} (V)	V _{EBO} (V)	I _C (mA)	P _{tot} (mW)	T _j (°C)	V _{CEsat} /I _C (V)	h _{21E} /I _C /V _{CE} (mA)	(V)	f _T (MHz)	t _{on} (nS)	t _{off} (nS)			
BSV 89	25	10	5	200	360	200	0,8	100	40	10	1	400	12	18	TO-18
BSV 90	30	13,5	5	200	360	200	0,5	100	40÷120	10	1	400	12	18	TO-18
BSV 91	40	15	5	200	360	200	1	100	40÷270	10	1	400	12	18	TO-18
BSX 12	25	12	4	1000	600	200	0,7	1000	30÷120	300	0,5	450	15	25	TO-39
BSX 21	120	80	5	100	300	175	0,7	4	20	4	3	60	—	TO-18	
BSX 45	80*	40	7	1000	800	200	1	1000	40÷250	100	1	50	200	850	TO-39
BSX 46	100*	60	7	1000	800	200	1	1000	40÷250	100	1	50	200	850	TO-39
BSX 47	120*	80	7	1000	800	200	0,9	500	40÷250	100	1	50	200	850	TO-39
BSX 51	25	25	5	200	300	175	0,3	50	75÷225	2	4,5	150	70	550	TO-18
BSX 51 A	50	50	7	200	300	175	0,3	50	75÷225	2	4,5	150	70	550	TO-18
BSX 51 B	60	60	7	200	300	175	0,3	50	75÷225	2	4,5	150	70	550	TO-18
BSX 52	25	25	5	200	300	175	0,3	50	180÷540	2	4,5	150	70	550	TO-18
BSX 52 A	50	50	7	200	300	175	0,3	50	180÷540	2	4,5	150	70	550	TO-18
BSX 52 B	60	60	7	200	300	175	0,3	50	180÷540	2	4,5	150	70	550	TO-18
2N 706	25	—	3	300	175	0,15	10	60	10	1	450	—	TO-18		





TRANZISTOARE CU SILICIU COMUTAȚIE RAPIDĂ

NPN

Tip/Type	Valori limite absolute Maximum ratings						Caracteristici electrice Electrical characteristics								Capsula Case
	V _{CBO} (V)	V _{CEO} (V)	V _{EBO} (V)	I _C (mA)	P _{tot} (mW)	T _j (°C)	V _{CEsat} /I _C		h _{21E} /I _C /V _{CE}		f _T (MHz)	t _{on} (nS)	t _{off} (nS)		
							(V)	(mA)	(mA)	(V)					
2N 1613 A	100	60	7	500	800	200	0,5	150	40÷120	150	10	70		TO-39	
2N 1711	75	50	7	500	800	200	1,5	150	100÷300	150	10	70		TO-39	
2N 1711 A	100	60	7	500	800	200	0,5	150	100÷300	150	10	70		TO-39	
2N 2217	60	30	5	800	800	175	1,6	500	17	10	10	200		TO-39	
2N 2218	60	30	5	800	800	175	1,6	500	35	10	10	250		TO-39	
2N 2218 A	75	40	6	800	800	175	1	500	35	10	10	250	35	285	
2N 2219	60	30	5	800	800	175	1,6	500	75	10	10	250		TO-39	
2N 2219 A	75	40	6	800	800	175	1	500	75	10	10	300	35	285	
2N 2220	60	30	5	800	500	175	1,6	500	17	10	10	200		TO-18	
2N 2221	60	30	5	800	500	175	1,6	500	35	10	10	250		TO-18	
2N 2221 A	75	40	6	800	500	175	1	500	35	10	10	250	35	285	
2N 2222	60	30	5	800	500	175	1,6	500	75	10	10	250		TO-18	
2N 2222 A	75	40	6	800	500	175	1	500	75	10	10	300	35	285	
2N 2368	40	15	4,5	200	360	200	0,25	10	20÷60	10	1	400	12	15	
2N 2369	40	15	4,5	200	360	200	0,25	10	40÷120	10	1	500	12	18	
2N 2369 A	-40	15	4,5	200	360	200	0,2	10	40÷120	10	1	500	12	18	
2N 2890	100	80	5	2	800	200	0,75	2000	30÷90	1000	2	30	300	1500	TO-39
2N 2891	100	80	5	2	800	200	0,75	2000	50÷150	1000	2	30	300	1500	TO-39

TRANZISTOARE CU SILICIU COMUTAȚIE RAPIDĂ

PNP

Tip/Type	Valori limite absolute Maximum ratings						Caracteristici electrice Electrical characteristics								Capsula Case	
	V _{CBO} (V)	V _{CEO} (V)	V _{EBO} (V)	I _C (mA)	P _{tot} (mW)	T _j (°C)	V _{CEsat} /I _C		h _{21E} /I _C /V _{CE}		(mA)	(V)	f _T (MHz)	t _{on} (nS)	t _{off} (nS)	
							(V)	(mA)	(mA)	(V)						
BSV 15	40*	40	5	1000	800	200	1	500	40÷250	100	1	50	500	650	TO-39	
BSV 16	60*	60	5	1000	800	200	1	500	40÷250	100	1	50	500	650	TO-39	
BSV 17	90*	80	5	1000	800	200	1	500	40÷250	100	1	50	500	650	TO-39	
BSW 19	35	30	5	100	300	175	0,3	50	50÷120	50	1	150	150	800	TO-18	
BSW 21	25	25	5	200	300	175	0,5	50	75÷225	2	4,5	150			TO-18	
BSW 21 A	50	50	5	200	300	175	0,5	50	75÷225	2	4,5	150			TO-18	
BSW 22	25	25	5	200	300	175	0,5	50	180÷540	2	4,5	150			TO-18	
BSW 22 A	50	50	5	200	300	175	0,5	50	180÷540	2	4,5	150			TO-18	
2N 2904	60	40	5	600	800	200	1,6	500	35	10	10	200			TO-39	
2N 2904 A	60	60	5	600	800	200	1,6	500	35	10	10	200	50	110	TO-39	
2N 2905	60	40	5	600	800	200	1,6	500	75	10	10	200			TO-39	

2N 2905 A	60	60	5	600	800	200	1,6	500	75	10	10	200	50	110	TO-39
2N 2906	60	40	5	600	400	200	1,6	500	35	10	10	200	50	110	TO-18
2N 2906 A	60	60	5	600	400	200	1,6	500	35	10	10	200	50	110	TO-18
2N 2907	60	40	5	600	400	200	1,6	500	75	10	10	200	50	110	TO-18
2N 2907 A	60	60	5	600	400	200	1,6	500	75	10	10	200	50	110	TO-18

TRANZISTOARE CU SILICIU, COMUTAȚIE RAPIDĂ, DE PUTERE

NPN

Tip/Type	Valori limite absolute Maximum ratings							Caracteristici electrice Electrical characteristics					Capsula/Case	
	V _{CBO} (V)	V _{CEO} (V)	V _{EBO} (V)	I _C (A)	P _{cat} (W)	T _j (°C)	R _{thj-c} (°C/W)	V _{CEsat} /I _C (V)	t _{off} /I _C /B (μs)	I _c (A)	f _c (MHz)			
BUR 606	400	200	6	10	60	200	1,9	1	5	0,75	5	0,5	10	TO-66 (F 22)
BUR 606 D	400	—	6	10	60	200	1,9	1	5	0,75	5	0,5	10	TO-66 (F 22)
BUR 607	330	200	6	10	60	200	1,9	1	5	0,4	6	1,2	10	TO-66 (F 22)
BUR 607 D	330	—	6	10	60	200	1,9	1	5	0,75	5	0,65	10	TO-66 (F 22)
BUR 608	400	200	6	10	60	200	1,9	1	6	0,75	5	0,65	10	TO-66 (F 22)
BUR 608 D	400	—	6	10	60	200	1,9	1	6	0,5	6	1,2	10	TO-66 (F 22)
BU 806 R**	400	200	6	15	60	150	2,08	1,2	6	1	5	0,05*	—	TO-66 (F 22)
BU 807 R**	330	150	6	15	60	150	2,08	1,2	6	1	5	0,05*	—	TO-66 (F 22)

TRANZISTOARE CU EFECT DE CÎMP CU JONCȚIUNE, CANAL N

Tip/Type	Valori limite absolute/Maximum ratings					Caracteristici electrice/Electrical characteristics					Capsula Case	
	V _{DSS} (V)	V _{GSS} (V)	I _D (mA)	I _G (mA)	R _{thj-a} (°C/W)	V _P /at V _{DS} (V)	C _{12S} max (pF)	g _{fs} / V _{gs} / V _{ds} (mS)/(V)/(V)	f _{Y21s} (MHz)			
BF 245	30	—30	25	10	250	15	1,1	3.. 6,5	0	15	700	TO-92
BF 247	25	—30	300	10	250	15	3,5	>8	0	15	450	TO-92
BF 256	30	—30	25	10	250	15	0,7	>4,5	0	15	1000	TO-92



DIODE CU SILICIU PENTRU COMUTARE

Tip/Type	Valori limite absolute Maximum ratings			Caracteristici electrice/Electrical characteristics				
	V _R (V)	I _F (T _{amb} =60°C) (mA)	T _j (°C)	V _F (I _F =100mA) (V)	I _R (I _R =15V) (nA)	L _s (nH)	r _f (I _F =10mA) (Ω)	C _{tot} (pF)
BA 243	20	100	100	1	100	2,5	1	2
BA 244	20	100	100	1	100	2,5	0,5	2

DIODE CU SILICIU DE UZ GENERAL

Tip/Type	Valori limite absolute Maximum ratings				Caracteristici electrice Electrical characteristics				
	V _R (V)	I _F (mA)	P _{tot} (mW)	T _j (°C)	V _R (V)	I _F (mA)	I _R (nA)	V _R (V)	R _{th} (°C/mw)
BA 170	20	150	300	150	1	80	50	10	0,41
BA 171	30	150	300	150	1	80	50	15	0,41
BA 172	50	150	300	150	1	80	50	25	0,41

DIODE CU SILICIU DE COMUTAȚIE

Tip/Type	Valori limite absolute Maximum ratings					Caracteristici electrice/ Electrical characteristics				
	V _R (V)	I _F (mA)	T _j (°C)	V _F (V)	I _F (mA)	I _R (nA)	V _R (V)	C _{tot} (pF)	t _{rr} (ns)	
1N 4148	75	200	200	1	10	25	20	4	4	
1N 4149	75	200	200	1	10	25	20	2	4	
1N 4151	50	200	200	1	50	50	20	2	2	
1N 4154	25	200	200	1	30	100	25	4	2	
1N 4446	75	200	200	1	20	25	20	4	4	
1N 4447	75	200	200	1	20	25	20	2	4	
1N 4448	75	200	200	1	100	25	20	4	4	
1N 4449	75	200	200	1	30	25	20	2	4	
1N 4454	50	200	200	1	10	100	20	2	2	
BAY 93	20	115	200	1	10	100	10	5	—	
DP 450	20	50	125	1	10	0,01	20	1,5	350	
DP 451	20	50	125	1	10	0,025	20	1,5	350	



DIODE STABILIZATOARE DE TENSIUNE

Tip/Type	V _Z			I _Z (mA)	r _{ZT} (Ω)	αV _{ZT} (10 ⁻⁴ /°C)	I _{ZM} (mA)
	min. (V)	nom. (V)	max. (V)				
1V							
PL3V3Z	3,1	3,3	3,5	100	10	-6	285
PL3V6Z	3,4	3,6	3,8	100	10	-5,5	260
PL3V9Z	3,7	3,9	4,1	100	7	-5	240
PL4V3Z	4	4,3	4,6	100	7	-4	215
PL4V7Z	4,4	4,7	5	100	7	-2	200
PL5V1Z	4,8	5,1	5,4	100	5	1	185
PL5V6Z	5,2	5,6	6	100	2	2,5	165
PL6V2Z	5,8	6,2	6,6	100	2	3,2	150
PL6V8Z	6,4	6,8	7,2	100	2	4	140
PL7V5Z	7	7,5	7,9	100	2	4,5	130
PL8V2Z	7,7	8,2	8,7	100	2	4,8	110
PL9V1Z	8,5	9,1	9,6	50	4	5,1	100
PL 10Z	9,4	10	10,6	50	4	5,5	94
PL 11Z	10,4	11	11,6	50	7	6	86
PL 12Z	11,4	12	12,7	50	7	6,5	79
PL 13Z	12,4	13	14,1	50	10	6,5	71
PL 15Z	13,8	15	15,6	50	10	7	64
PL 16Z	15,3	16	17,1	25	15	7,5	59
PL 18Z	16,8	18	19,1	25	15	7,5	52
PL 20Z	18,8	20	21,2	25	15	8	47
PL 22Z	20,8	22	23,3	25			43

DIODE STABILIZATOARE DE TENSIUNE

Tip/Type	V _Z			I _Z (mA)	r _{ZT} (Ω)	αV _{ZT} (10 ⁻⁴ /°C)	I _{ZM} (mA)
	min. (V)	nom. (V)	max. (V)				
PL 24Z	22,8	24	25,6	25	15	8	39
PL 27Z	25,1	27	28,9	25	15	8,5	35
PL 30Z	28	30	32	25	15	8,5	31
PL 33Z	31	33	35	25	15	8,5	29
PL 36Z	34	36	38	10	40	8,5	26
PL 39Z	37	39	41	10	40	9	24
PL 43Z	40	43	46	10	45	9	22
PL 47Z	44	47	50	10	45	9	20
PL 51Z	48	51	54	10	60	9	19
PL 56Z	52	56	60	10	60	9	17
PL 62Z	58	62	66	10	80	9	15
PL 68Z	64	68	72	10	80	9	14
PL 75Z	70	75	79	10	100	9	13
PL 82Z	77	82	87	10	100	9	12
PL 91Z	85	91	96	5	200	9	10
PL 100Z	94	100	106	5	200	9	9,4
PL 110Z	104	110	116	5	250	9,5	8,6
PL 120Z	114	120	127	5	250	9,5	7,8
PL 130Z	124	130	141	5	300	9,5	7
PL 150Z	138	150	156	5	300	9,5	6,4
PL 160Z	153	160	171	5	350	9,5	5,8
PL 180Z	168	180	191	5	350	9,5	5,2
PL 200	188	200	112	5	350	10	5



DIODE STABILIZATOARE DE TENSIUNE

Tip/Type	V _Z			I _Z (mA)	r _{ZT} (Ω)	αVZT (10 ⁻⁴ /°C)	I _{ZM} (mA)
	min. (V)	nom. (V)	max. (V)				
1 W							
1N 3016 B	6,4	6,8	7,2	37	3,5	2...6	140
1N 3017 B	7	7,5	7,9	34	4	3...7	130
1N 3018 B	7,7	8,2	8,7	31	4,5	3,5...7,5	110
1N 3019 B	8,5	9,1	9,6	28	5	4...8	100
1N 3020 B	9,4	10	10,6	25	7	4...8	94
1N 3021 B	10,4	11	11,6	23	8	4...9	86
1N 3022 B	11,4	12	12,7	21	9	4...9	79
1N 3023 B	12,4	13	14,1	19	10	4...9	71
1N 3024 B	13,8	15	15,6	17	14	5...9	64
1N 3025 B	15,3	16	17,1	15,5	16	5...9	59
1N 3026 B	16,8	18	19,1	14	20	5...9*	52
1N 3027 B	18,8	20	21,2	12,5	22	5...9	47
1N 2028 B	20,8	22	23,3	11,5	23	5...9	43
1N 3029 B	22,8	24	25,6	10,5	25	5...9	39
1N 3030 B	25,1	27	28,9	9,5	35	5...9	35
1N 3031 B	28	30	32	8,5	40	5...9	31
1N 3032 B	31	33	35	7,5	45	5...9	29
1N 3033 B	34	36	38	7	50	6...10	26
1N 3034 B	37	39	41	6,5	60	6...10	24
1N 3035 B	40	43	46	6	70	6...10	22
1N 3036 B	44	47	50	5,5	80	8...10	20

DIODE STABILIZATOARE DE TENSIUNE

Tip/Type	V _Z			I _Z (mA)	r _{ZT} (Ω)	αVZT (10 ⁻⁴ /°C)	I _{ZM} (mA)
	min. (V)	nom. (V)	max. (V)				
1N 3037 B							
1N 3037 B	48	51	54	5	95	8...10	19
1N 3038 B	52	56	60	4,5	110	9...10	17
1N 3039 B	58	62	66	4	125	9...10	15
1N 3040 B	64	68	72	3,7	150	9...10	14
1N 3041 B	70	75	79	3,3	175	9...10	13
1N 3042 B	77	82	87	3	200	9...10	12
1N 3043 B	85	91	96	2,8	250	9...10	10
1N 3044 B	94	100	106	2,5	350	9...10	9,4
1N 3045 B	104	110	116	2,3	450	9...11	8,6
1N 3046 B	114	120	127	2	550	9...11	7,8
1N 3047 B	124	130	141	1,9	710	9...11	7
1N 3048 B	138	150	156	1,7	1000	9...11	6,4
1N 3049 B	153	160	171	1,6	1100	9...11	5,8
1N 3050 B	168	180	191	1,4	1200	10...11	5,2
1N 3051 B	188	200	212	1,2	1500	10...11	4,7



DIODE IMPATT

Tip/Type	Caracteristici electrice/ Electrical characteristics					Polarizare Bias		Eficiență Efficiency	Valori limite Maximum ratings	
	V _{BR} /I _R =1mA (V)	I _R (μA)	C _D (pF)	P _{out} (mW)	f _o (GHz)	I _o (mA)	V _o (V)		T _J (°C)	R _{th,j-c} (°C/W)
BXY 0181	70...90	10	0,8	100	8...12	40	95	3	200	30
BXY 0182	70...90	10	0,8	100	8...12	40	95	3	200	30
BXY 0301	60...100	10	1	350	10...12	80	100	5	200	23
BXY 0302	60...100	10	1	350	10...12	80	100	5	200	23
BXY 0381	60...100	10	1	350	8...10	80	100	5	200	21
BXY 0382	60...100	10	1	350	8...10	80	100	5	200	21
BXY 0391	60...100	10	1	350	9...11	80	100	5	200	22
BXY 0392	60...100	10	1	350	9...11	80	100	5	200	22
BXY 0501	60...100	10	1,2	500	10...12	100	110	6,5	200	19
BXY 0502	60...100	10	1,2	500	10...12	100	110	6,5	200	19
BXY 0581	60...100	10	1,2	500	8...10	100	110	6,5	200	17
BXY 0582	60...100	10	1,2	500	8...10	100	110	6,5	200	17
BXY 0591	60...100	10	1,2	500	9...11	100	110	6,5	200	18
BXY 0592	60...100	10	1,2	500	9...11	100	110	6,5	200	18

DIODE STABILIZATOARE

Tip/Type	V _Z			I _{ZT} (mA)	r _{ZT} (Ω)	r _{ZK} (Ω)	I _{ZK} (mA)	αV _{ZT} (10 ⁻³ /°C)	I _{ZM} t _c = 75°C (mA)
	nom. (V)	min. (V)	max. (V)						
4 V									
4DZ10	10	9	11	250	2,4	250	2	5,5	350
4DZ12	12	10,5	13,5	210	3,2	250	2	6,5	300
4DZ15	15	13	16,5	170	4,5	250	2	7	250
4DZ18	18	16	20,5	140	6	250	2	7,5	200
4DZ22	22	20	24,5	115	8,5	250	2	8	160
4DZ27	27	24	30	95	11	250	2	8,5	130
4DZ33	33	29	36	75	17	300	2	8,5	110
4DZ39	39	35	43	65	21	300	2	9	90
4DZ47	47	42	52	55	28	400	2	9	78
4DZ56	56	50	62	45	38	500	2	9	64
4DZ68	68	61	75	37	52	600	2	9	53
4DZ82	82	74	91	30	72	700	2	9	44
4DZ100	100	190	110	25	96	900	2	9	35
4DZ120	120	105	135	20	135	1200	2	9,5	30
4DZ150	150	130	165	17	190	1500	2	9,5	25
4DZ180	180	160	205	14	260	1800	2	9,5	20



DIODE STABILIZATOARE

10 W

10DZ6V8	6,8	6,1	7,5	370	1,2	3	500	3	1300
10DZ8	8	7,4	9,1	305	1,8	3	250	4	1100
10DZ10	10	9	11	250	2,4	2	250	5	925
10DZ12	12	10,5	13,5	210	3,2	2	250	5,7	770
10DZ15	15	13	16,5	170	4,5	2	250	6,3	625
10DZ18	18	16	20,5	140	6	2	250	6,8	500
10DZ22	22	20	24,5	115	8,5	2	250	7,3	415
10DZ27	27	24	30	95	11	2	250	7,7	335
10DZ33	33	29	36	75	17	2	300	8	275
10DZ39	39	35	43	65	21	2	300	8,5	230
10DZ47	47	42	52	55	21	2	400	8,5	195
10DZ56	56	50	62	45	38	2	500	8,8	160
10DZ68	68	61	75	37	52	2	600	9	135
10DZ82	82	74	91	30	72	2	700	9,2	110
10DZ100	100	90	110	25	96	2	900	9,3	90
10DZ120	120	105	135	20	136	2	1200	9,4	77
10DZ150	150	130	165	17	190	2	1500	9,6	62
10DZ180	180	160	205	14	260	2	1850	9,6	50
10DZ12P	12	10,5	13,5	210	3,2	1	250	6,5	730
10DZ15P	15	13	16,5	170	4,5	1	250	7	590
10DZ18P	18	16	20,5	140	6	1	250	7,5	490
10DZ22P	22	20	24,5	115	8,5	1	250	8	410
10DZ27P	27	24	30	95	11	1	250	8,5	330
10DZ33P	33	29	36	75	17	1	300	8,5	270
10DZ39P	39	35	43	65	21	1	300	9	230
10DZ47P	47	42	52	55	28	1	400	9	190
10DZ56P	56	50	62	45	38	1	500	9	160
10DZ68P	68	61	75	37	52	1	600	9	140
10DZ82P	82	74	91	30	72	1	700	9	110
10DZ100P	100	90	110	25	96	1	900	9	90
10DZ120P	120	105	135	20	135	1	1200	9,5	70
10DZ150P	150	130	165	17	190	1	1500	9,5	60
10DZ180P	180	160	205	14	260	1	1800	9,5	50

20 W

20DZ6V8	6,8	6,1	7,5	730	1	3	250	3	2700
20DZ8V2	8,2	7,4	9,1	610	1,2	3	150	4	2200
20DZ10	10	9	11	500	1,8	2	150	5	1800
20DZ15	15	13	16,5	330	3,9	2	150	6,3	1250
20DZ18	18	16	20,5	280	5,7	2	150	6,8	1000
20DZ22	22	20	24,5	230	6,9	2	150	7,3	830
20DZ27	27	24	30	180	9	2	200	7,7	665
20DZ33	33	29	36	150	11	2	200	8,0	555
20DZ39	39	35	43	120	13	2	200	8,3	465
20DZ47	47	42	52	100	16	2	200	8,6	390
20DZ56	56	50	62	90	18	2	500	8,8	320
20DZ68	68	61	75	73	24	2	500	9,0	265
20DZ82	82	74	91	60	33	2	500	9,2	220
20DZ100	100	190	110	50	56	2	700	9,3	180
20DZ120	120	105	135	42	75	2	700	9,4	154
20DZ150	150	130	165	33	150	2	1000	9,6	125
20DZ180	180	160	205	28	280	2	1000	9,6	100

50 W

50DZ10	10	9	11	1200	0,8	5	80*	6,0	3900
50DZ12	12	10,5	13,5	1000	1,2	5	80	6,5	3000
50DZ15	15	13	16,5	830	1,8	5	80	7	2500
50DZ18	18	16	20,5	700	2,4	5	80	7,5	2200
50DZ22	22	20	24,5	570	2,7	5	90	8	1900
50DZ27	27	24	30	460	3,0	5	90	8,5	1500
50DZ33	33	29	36	380	3,5	5	90	8,5	1300
50DZ39	39	35	43	320	4,5	5	100	9	1050
50DZ47	47	42	52	270	5,5	5	100	9	880



DIODE VARICAP CU SILICIU



Tip/Type	Valori limite absolute/Maximum ratings				Caracteristici electrice/Electrical characteristics					Capsula Case	
	V_R (V)	T_1 (°C)	C_{tot} (pF)	V_{R1} (V)	C_{tot}/V_{R2}		$C_{tot}(V_{R2})$		I_R/V_R (mA)		
					(pF)	(V)	$C_{tot}(V_{R1})$	(V)			
BB 121	30	150	1,96÷2,65	25	—	—	3	4,5÷6	0,1	28 DO 35	
BB 122	30	150	2,1÷2,8	25	—	—	3	4,5÷6	0,1	28 DO 35	
BB 125	30	150	2÷3	25	12	—	3	4÷5	1	28 DO 35	
BB 126	30	150	2÷3	25	11	—	3	3,5÷6	1	28 DO 35	
BB 139	30	150	4,3÷6	25	29	—	3	5÷6,5	0,1	28 DO 35	
B 310	—	150	—	9	16÷28	—	4	1,6÷2,25	1	12 DO 35	
B 410	—	150	—	9	7,5÷11,5	—	—	—	5	12 DO 35	

DIODE REDRESOARE CU SILICIU (NORMALE ȘI RAPIDE)

Tip/Type	I_F/T_{amb} (T_{case})		I_o/T_{amb} (T_{case})		$V_{RRM}=V_R$ (V)	I_{FRM} (A)	I_{FSM} (10 ms) (A)	V_F/I_F		I_R/T_{amb} și V_{RRM} (T_{case})	t_{rr} (ns)	Capsula Case
	(A)	(°C)	(A)	(°C)				(V)	(A)			
0,4 A												
BA 157	0,5	25	0,4	25	400	2	15	1,5	0,4	0,005	25	300 F 126
BA 158	0,5	25	0,4	25	600	2	15	1,5	0,4	0,005	25	300 F 126
BA 159	0,5	25	0,4	25	1000	2	15	1,5	0,4	0,005	25	300 F 126
BAX 157	0,5	25	0,4	25	400	2	15	0,97	0,4	0,005	25	400 F 126
DRR 104	0,5	25	0,4	25	100	2	15	1,5	0,4	0,1	100	1000 F 126
DRR 204	0,5	25	0,4	25	200	2	15	1,5	0,4	0,1	100	1000 F 126
DRR 404	0,5	25	0,4	25	400	2	15	1,5	0,4	0,1	100	1000 F 126
DRR 604	0,5	25	0,4	25	600	2	15	1,5	0,4	0,1	100	1000 F 126
DRR 114	0,5	25	0,4	25	1000	2	15	1,5	0,4	0,1	100	1000 F 126
0,75 A												
F 057	1	25	0,75	25	50	4	30	1	0,75	0,05	100	DO 13
F 087	1	25	0,75	25	80	4	30	1	0,75	0,05	100	DO 13
F 107	1	25	0,75	25	100	4	30	1	0,75	0,05	100	DO 13
F 207	1	25	0,75	25	400	4	30	1	0,75	0,05	100	DO 13
F 307	1	25	0,75	25	600	4	30	1	0,75	0,05	100	DO 13
F 407	1	25	0,75	25	800	4	30	1	0,75	0,05	100	DO 13



DIODE REDRESOARE CU SILICIU (NORMALE ȘI RAPIDE)

Tip/Type	I_F/T_{amb} (T_{case})		I_o/T_{amb} (T_{case})		$V_{RRM} = V_R$ (V)	I_{FRM} (A)	I_{FSM} (10 ms) (A)	V_F/I_F		i_r/T_{amb} și V_{RRM} (T_{case})	t_{rr} (ns)	Capsula Case
	(A)	(°C)	(A)	(°C)				(V)	(A)			
1 A												
1N 4001	1,15	75	1	75	50	10	30	1,1	1	0,05	100	F 126
1N 4002	1,15	75	1	75	100	10	30	1,1	1	0,05	100	F 126
1N 4003	1,15	75	1	75	200	10	30	1,1	1	0,05	100	F 126
1N 4004	1,15	75	1	75	400	10	30	1,1	1	0,05	100	F 126
1N 4005	1,15	75	1	75	600	10	30	1,1	1	0,05	100	F 126
1N 4006	1,15	75	1	75	800	10	30	1,1	1	0,05	100	F 126
1N 4007	1,15	75	1	75	1000	10	30	1,1	1	0,05	100	F 126
D1N13	1,15	75	1	75	1300	10	30	1,1	1	0,05	100	F 126
D1N16	1,15	75	1	75	1600	10	30	1,1	1	0,05	100	F 126
2 A												
F 102	2,4	25	2	25	100	6,5	70	1,2	2	1	150	DO 13
F 202	2,4	25	2	25	200	6,5	70	1,2	2	1	150	DO 13
F 402	2,4	25	2	25	400	6,5	70	1,2	2	1	150	DO 13
F 602	2,4	25	2	25	600	6,5	70	1,2	2	1	150	DO 13
F 802	2,4	25	2	25	800	6,5	70	1,2	2	1	150	DO 13
F 112	2,4	25	2	25	1000	6,5	70	1,2	2	1	150	DO 13

DIODE REDRESOARE CU SILICIU (NORMALE ȘI RAPIDE)

Tip/Type	V_{RRM} (V)	I_{FRMSM} (A)	I_{FSM}/t_{vj} $t = 10ms$				i^2t/t_{vj} $t = 10ms$				I_{FAVM}/t_c		V_{FM}/I_{FM} $t_c = 25^\circ C$	V_{FO} (V)	r_F (mΩ)	t_{rr} (μs)	i_r/t_{vj} $V_R = V_{RRM}$	R_{thjc} (mΩ)	t_c (°C)	Capsula Case	
			(A)	(°C)	(A)	(°C)	(A ² s)	(°C)	(A ² s)	(°C)	(A)	(°C)									
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
6 A																					
6Si1P	100	9,4	60	25	—	—	18	—	—	—	6	85	1,25	6	—	—	1	125	6,5	TO220	
6Si2P	200	9,4	60	25	—	—	18	—	—	—	6	85	1,25	6	—	—	1	125	6,5	TO220	
6Si3P	300	9,4	60	25	—	—	18	—	—	—	6	85	1,25	6	—	—	1	125	6,5	TO220	

6Si4P	400	9,4	60	25	—	—	18	—	—	—	6	85	1,25	6	—	—	—	1	125	6,5	TO220	
6Si5P	500	9,4	60	25	—	—	18	—	—	—	6	85	1,25	6	—	—	—	1	125	6,5	TO220	
6DRR1P	100	9,5	60	25	—	—	18	—	—	—	6	85	1,25	5	—	—	—	0,6	1	125	6,5	TO220
6DRR2P	200	9,4	60	25	—	—	18	—	—	—	6	85	1,25	5	—	—	—	0,6	1	125	6,5	TO220
6DRR3P	300	9,4	60	25	—	—	18	—	—	—	6	85	1,25	5	—	—	—	0,6	1	125	6,5	TO220
6DRR4P	400	9,4	60	25	—	—	18	—	—	—	6	85	1,25	5	—	—	—	0,6	1	125	6,5	TO220
6DRR5P	500	9,4	60	25	—	—	18	—	—	—	6	85	1,25	5	—	—	—	0,6	1	125	6,5	TO220
10 A																						
D10N05	50	15,7	210	55	150	160	220	25	110	160	10	125	1,4	35	0,85	15	—	3	150	2,5	DO 4	
D10N1	100	15,7	210	25	150	160	220	25	110	160	10	125	1,4	35	0,85	15	—	3	150	2,5	DO 4	
D10N2	200	15,7	210	25	150	160	220	25	110	160	10	125	1,4	35	0,85	15	—	3	150	2,5	DO 4	
D10N3	300	15,7	210	25	150	160	220	25	110	160	10	125	1,4	35	0,85	15	—	3	150	2,5	DO 4	
D10N4	400	15,7	210	25	150	160	220	25	110	160	10	125	1,4	35	0,85	15	—	3	150	2,5	DO 4	
D10N5	500	15,7	210	25	150	160	220	25	110	160	10	125	1,4	35	0,85	15	—	3	150	2,5	DO 4	
D10N6	600	15,7	210	22	150	160	220	25	110	160	10	125	1,4	53	0,85	15	—	3	150	2,5	DO 4	
D10N8	800	15,7	210	25	150	160	220	25	110	160	10	125	1,4	35	0,85	15	—	3	150	2,5	DO 4	
D10N10	1000	15,7	210	25	150	160	220	25	110	160	10	125	1,4	35	0,85	15	—	3	150	2,5	DO 4	
D10N12	1200	15,7	210	25	150	160	220	25	110	160	10	125	1,4	35	0,85	15	—	3	150	2,5	DO 4	
D10N14	1400	15,7	210	25	150	160	220	25	110	160	10	125	1,4	35	0,85	15	—	3	150	2,5	DO 4	
D10N16	1600	15,7	210	25	150	160	220	25	110	160	10	125	1,4	35	0,85	15	—	3	150	2,5	DO 4	
D10F05	50	15,7	210	25	150	150	220	25	110	150	10	125	1,4	35	0,85	15	—	3	150	2,5	DO 4	
D10F1	100	15,7	210	25	150	150	220	25	110	150	10	115	1,3	10	1	19	0,6	3	115	2,4	DO 4	
D10F2	200	15,7	210	25	150	150	220	25	110	150	10	115	1,3	10	1	19	0,6	3	115	2,4	DO 4	
D10F3	300	15,7	210	25	150	150	220	25	110	150	10	115	1,3	10	1	19	0,6	3	115	2,4	DO 4	
D10F4	400	15,7	210	25	150	150	220	25	110	150	10	115	1,3	10	1	19	0,6	3	115	2,4	DO 4	
D10F5	500	15,7	210	25	150	150	220	25	110	150	10	115	1,3	10	1	19	0,6	3	115	2,4	DO 4	
D10F6	600	15,7	210	25	150	150	220	25	110	150	10	115	1,3	10	1	19	0,6	3	115	2,4	DO 4	
D10F8	800	15,7	210	25	150	150	220	25	110	150	10	115	1,3	10	1	10	0,6	3	115	2,4	DO 4	
D10F10	1000	15,7	210	25	150	150	220	25	110	150	10	115	1,3	10	1	10	0,6	3	115	2,4	DO 4	
15 A																						
RAG 115	100	—	250	25	—	—	312	25	—	—	15	100	1,2	50	1	5	—	3	150	1,2	RAG	
RAG 215	200	—	250	25	—	—	312	25	—	—	15	100	1,2	50	1	5	—	3	150	1,2	RAG	
16 A																						
D16N05	50	25	250	25	180	150	315	26	160	150	16	125	1,4	50	1	10	—	3	150	2,5	DO 4	
D16N1	100	25	250	25	180	150	315	26	160	150	16	125	1,4	50	1	10	—	3	150	2,5	DO 4	
D16N2	200	25	250	25	180	150	315	26	160	150	16	125	1,4	50	1	10	—	3	150	2,5	DO 4	
D16N3	300	25	250	25	180	150	315	26	160	150	16	125	1,4	50	1	10	—	3	150	2,5	DO 4	
D16N4	400	25	250	25	180	150	315	26	160	150	16	125	1,4	50	1	10	—	3	150	2,5	DO 4	
D16N5	500	25	250	25	180	150	315	26	160	150	16	125	1,4	50	1	10	—	3	150	2,5	DO 4	
D16N6	600	25	250	25	180	150	315	26	160	150	16	125	1,4	50	1	10	—	3	150	2,5	DO 4	
D16N8	800	25	250	25	180	150	315	26	160	150	16	125	1,4	50	1	10	—	3	150	2,5	DO 4	
D16N10	1000	25	250	25	180	150	315	26	160	150	16	125	1,4	50	1	10	—	3	150	2,5	DO 4	





	134b	400	41	30	100	42	100	3	30	134X	—	15	100	30	100	150	2,5	DO 4
D16N12	1200	25	250	25	180	150	315	26	160	150	16	125	1,4	50	1	10	—	3 150 2,5 DO 4
D16N14	1400	25	250	25	180	150	315	26	160	150	16	125	1,4	50	1	10	—	3 150 2,5 DO 4
D16N16	1600	25	250	25	180	150	315	26	160	150	16	125	1,4	50	1	10	—	3 150 2,5 DO 4
D16F05	50	25	250	25	180	150	315	26	160	150	16	125	1,4	16	1,1	13,75	0,6 3	100 1,9 DO 4
D16F1	100	25	250	25	180	150	315	26	160	150	16	125	1,4	16	1,1	13,75	0,6 3	100 1,9 DO 4
D16F2	200	25	250	25	180	150	315	26	160	150	16	125	1,4	16	1,1	13,75	0,6 3	100 1,9 DO 4
D16F3	300	25	250	25	180	150	315	26	160	150	16	125	1,4	16	1,1	13,75	0,6 3	100 1,9 DO 4
D16F4	400	25	250	25	180	150	315	26	160	150	16	125	1,4	16	1,1	13,75	0,6 3	100 1,9 DO 4
D16F5	500	25	250	25	180	150	315	26	160	150	16	125	1,4	16	1,1	13,75	0,6 3	100 1,9 DO 4
D16F6	600	25	250	25	180	150	315	26	160	150	16	125	1,4	16	1,1	13,75	0,6 3	100 1,9 DO 4
D16F8	800	25	250	25	180	150	315	26	160	150	16	125	1,1	16	1,1	13,75	0,6 3	100 1,9 DO 4
D16F10	1000	25	250	25	180	150	315	26	160	150	16	125	1,4	16	1,1	13,75	0,6 3	100 1,9 DO 4
20 A																		
RA 120	100	31	250	25	180	150	312	25	162	150	20	90	1,4	60	1,25	2,5	—	3 150 2 DO 21
RA 220	200	31	250	25	180	150	312	25	162	150	20	90	1,4	60	1,25	2,5	—	3 150 2 DO 21
25 A																		
RA 125	100	40	400	25	300	150	800	25	450	150	25	100	1,4	80	1	5	—	3 150 1,5 DO 21
RA 225	200	40	400	25	300	150	800	25	450	150	25	100	1,4	80	1	5	—	3 150 1,5 DO 21
D25N05	50	40	400	25	300	160	800	25	450	160	25	125	1,4	80	0,9	5,5	—	5 150 1,1 DO 5
D25N1	100	40	400	25	300	160	800	25	450	160	25	125	1,4	80	0,9	5,5	—	5 150 1,1 DO 5
D25N2	200	40	400	25	300	160	800	25	450	160	25	125	1,4	80	0,9	5,5	—	5 150 1,1 DO 5
D25N3	300	40	400	25	300	160	800	25	450	160	25	125	1,4	80	0,9	5,5	—	5 150 1,1 DO 5
D25N4	400	40	400	25	300	160	800	25	450	160	25	125	1,4	80	0,9	5,5	—	5 150 1,1 DO 5
D25N5	500	40	400	25	300	160	800	25	450	160	25	125	1,4	80	0,9	5,5	—	5 150 1,1 DO 5
D25N6	600	40	400	25	300	160	800	25	450	160	25	125	1,4	80	0,9	5,5	—	5 150 1,1 DO 5
D25N8	800	40	400	25	300	160	800	25	450	160	25	125	1,4	80	0,9	5,5	—	5 150 1,1 DO 5
D25N10	1000	40	400	25	300	160	800	25	450	160	25	125	1,4	80	0,9	5,5	—	5 150 1,1 DO 5
D25N12	1200	40	400	25	300	160	800	25	450	160	25	125	1,4	80	0,9	5,5	—	5 150 1,1 DO 5
D25N14	1400	40	400	25	300	160	800	25	450	160	25	125	1,4	80	0,9	5,5	—	5 150 1,1 DO 5
D25N16	1600	40	400	25	300	160	800	25	450	160	25	125	1,4	80	0,9	5,5	—	5 150 1,1 DO 5
D25F05	50	40	350	25	275	150	610	25	380	150	25	100	1,5	25	1,05	11,25	0,6 5	100 1,1 DO 5
D25F1	100	40	350	25	275	150	610	25	380	150	25	100	1,5	25	1,05	11,25	0,6 5	100 1,1 DO 5
D25F2	200	40	350	25	275	150	610	25	380	150	25	100	1,5	25	1,05	11,25	0,6 5	100 1,1 DO 5
D25F3	300	40	350	25	275	150	610	25	380	150	25	100	1,5	25	1,05	11,25	0,6 5	100 1,1 DO 5
D25F4	400	40	350	25	275	150	610	25	380	150	25	100	1,5	25	1,05	11,25	0,6 5	100 1,1 DO 5
D25F5	500	40	350	25	275	150	610	25	380	150	25	100	1,5	25	1,05	11,25	0,6 5	100 1,1 DO 5
D25F6	600	40	350	25	275	150	610	25	380	150	25	100	1,5	25	1,05	11,25	0,6 5	100 1,1 DO 5
D25F8	800	40	350	25	275	150	610	25	380	150	25	100	1,5	25	1,05	11,25	0,6 5	100 1,1 DO 5
D25F10	1000	40	350	25	275	150	610	25	380	150	25	100	1,5	25	1,05	11,25	0,6 5	100 1,1 DO 5
32 A																		
D32N05	50	50	450	25	340	150	1010	25	580	150	32	100	1,7	100	1	6,6	—	5 150 1,0 DO 5
D32N1	100	50	450	25	340	150	1010	25	580	150	32	100	1,7	100	1	6,6	—	5 150 1,0 DO 5
D32N2	200	50	450	25	340	150	1010	25	580	150	32	100	1,7	100	1	6,6	—	5 150 1,0 DO 5
D32N3	300	50	450	25	340	150	1010	25	580	150	32	100	1,7	100	1	6,6	—	5 150 1,0 DO 5
D32N4	400	50	450	25	340	150	1010	25	580	150	32	100	1,7	100	1	6,6	—	5 150 1,0 DO 5
D32N5	500	50	450	25	340	150	1010	25	580	150	32	100	1,7	100	1	6,6	—	5 150 1,0 DO 5

TIRISTOARE DE MICĂ ȘI MEDIE PUTERE

Tip/Type	$\frac{V_{DRM}}{V_{RRM}}$	I_{TRMSM}	I_{TSM}/t_{vj} $t=10ms$		i^*t/t_{vj} $t=10ms$		I_{TAVM}/t_c		V_{TO}	r_T	di/dt	dv/dt	t_q/t_{vj}		$i_D = I_R/t_{vj}$ $V_D = V_{DRM}$ $V_R = V_{RRM}$		V_{GT} $t_c = 25^\circ C$	I_{GT} $t_c = 25^\circ C$	R_{thic}	Capsula Case
			(A)	(°C)	(A*s)	(°C)	(A)	(°C)					(μs)	(°C)	(mA)	(°C)	(V)	(mA)	(°C/W)	
1 A																				
T1N05	50	1,57	10	100	0,5	100	1	100	—	—	20	50	40	100	1	120	2	10	30	SOT 32
T1N1	100	1,57	10	100	0,5	100	1	100	—	—	20	50	40	100	1	120	2	10	30	SOT 32
T1N2	200	1,57	10	100	0,5	100	1	100	—	—	20	50	40	100	1	120	2	10	30	SOT 32
T1N4	400	1,57	10	100	0,5	100	1	100	—	—	20	50	40	100	1	120	2	10	30	SOT 32
T1N6	600	1,57	10	100	0,5	100	1	100	—	—	20	50	40	100	1	120	2	10	30	SOT 32
T1N8	800	1,57	10	100	0,5	100	1	100	—	—	20	50	40	100	1	120	2	10	30	SOT 32
T1R05	50	1,57	10	100	0,5	100	1	100	—	—	20	50	10	100	1	120	2	10	30	SOT 32
T1R1	100	1,57	10	100	0,5	100	1	100	—	—	20	50	10	100	1	120	2	10	30	SOT 32
T1R2	200	1,57	10	100	0,5	100	1	100	—	—	20	50	10	100	1	120	2	10	30	SOT 32
T1R4	400	1,57	10	100	0,5	100	1	100	—	—	20	50	10	100	1	120	2	10	30	SOT 32
T1R6	600	1,57	10	100	0,5	100	1	100	—	—	20	50	10	100	1	120	2	10	30	SOT 32
T1R8	800	1,57	10	100	0,5	100	1	100	—	—	20	50	10	100	1	120	2	10	30	SOT 32
3 A																				
T3N05	50	4,7	30	100	4,5	100	3	100	—	—	50	50	80	25	1,5	125	3	30	4	TO 66 (F 22)
T3N1	100	4,7	30	100	4,5	100	3	100	—	—	50	50	80	25	1,5	125	3	30	4	TO 66 (F 22)
T3N2	200	4,7	30	100	4,5	100	3	100	—	—	50	50	80	25	1,5	125	3	30	4	TO 66 (F 22)
T3N4	400	4,7	30	100	4,5	100	3	100	—	—	50	50	80	25	1,5	125	3	30	4	TO 66 (F 22)
T3N6	600	4,7	30	100	4,5	100	3	100	—	—	50	50	80	25	1,5	125	3	30	4	TO 66 (F 22)
T3N8	800	4,7	30	100	4,5	100	3	100	—	—	50	50	80	25	1,5	125	3	30	4	TO 66 (F 22)
T3F05	50	4,7	30	100	4,5	100	3	100	—	—	50	50	20	125	1,5	125	3	50	4	TO 66 (F 22)
T3F1	100	4,7	30	100	4,5	100	3	100	—	—	50	50	20	125	1,5	125	3	50	4	TO 66 (F 22)
T3F2	200	4,7	30	100	4,5	100	3	100	—	—	50	50	20	125	1,5	125	3	50	4	TO 66 (F 22)
T3F4	400	4,7	30	100	4,5	100	3	100	—	—	50	50	20	125	1,5	125	3	50	4	TO 66 (F 22)
T3F6	600	4,7	30	100	4,6	100	3	100	—	—	50	50	20	125	1,5	125	3	50	4	TO 66 (F 22)
T3F8	800	4,7	30	100	4,5	100	3	100	—	—	50	50	20	125	1,5	125	3	50	4	TO 66 (F 22)
T3N05P	50	4,7	30	100	4,5	100	3	70	1,77	98	—	50	300	100	0,5	100	2	30	4	TO 220
T3N1P	100	4,7	30	100	4,5	100	3	70	1,77	98	—	50	300	100	0,5	100	2	30	4	TO 220
T3N2P	200	4,7	30	100	4,5	100	3	70	1,77	98	—	50	300	100	0,5	100	2	30	4	TO 220
T3N3P	300	4,7	30	100	4,5	100	3	70	1,77	98	—	50	300	100	0,5	100	2	30	4	TO 220
T3N4P	400	4,7	30	100	4,5	100	3	70	1,77	98	—	50	300	100	0,5	100	2	30	4	TO 220
T3N5P	500	4,7	30	100	4,5	100	3	70	1,77	98	—	50	300	100	0,5	100	2	30	4	TO 220
T3N6P	600	4,7	30	100	4,5	100	3	70	1,77	98	—	50	300	100	0,5	100	2	30	4	TO 220
T3F05P	50	4,7	30	100	4,5	100	3	70	1,77	98	—	50	20	100	0,5	100	2	30	4	TO 220
T3F1P	100	4,7	30	100	4,5	100	3	70	1,77	98	—	50	20	100	0,5	100	2	30	4	TO 220
T3F2P	200	4,7	30	100	4,4	100	3	70	1,77	98	—	50	20	100	0,5	100	2	30	4	TO 220
T3F3P	300	4,7	30	100	4,5	100	3	70	1,77	98	—	50	20	100	0,5	100	2	30	4	TO 220
T3F4P	400	4,7	30	100	4,5	100	3	70	1,77	98	—	50	20	100	0,5	100	2	30	4	TO 220





T3F6P 6 A	600	4,7	30	100	4,5	100	3	70	1,77	98	—	50	20	100	0,5	100	2	30	4	TO 220
T6N05P	50	9,4	60	100	18	100	6	70	1,22	45	—	50	300	100	0,5	100	2	30	2,6	TO 220
T6N1P	100	9,4	60	100	18	100	6	70	1,22	45	—	50	300	100	0,5	100	2	30	2,6	TO 220
T6N2 P	200	9,4	60	100	18	100	6	70	1,22	45	—	50	300	100	0,5	100	2	30	2,6	TO 220
T6N3 P	300	9,4	60	100	18	100	6	70	1,22	45	—	50	300	100	0,5	100	2	30	2,6	TO 220
T6N4 P	400	9,4	60	100	18	100	6	70	1,22	45	—	50	300	100	0,5	100	2	30	2,6	TO 220
T6N5 P	500	9,4	60	100	18	100	6	70	1,22	45	—	50	300	100	0,5	100	2	30	2,6	TO 220
T6N6 P	600	9,4	60	100	18	100	6	70	1,22	45	—	50	300	100	0,5	100	2	30	2,6	TO 220
T6F05P	50	9,4	60	100	18	100	6	70	1,22	45	—	50	20	100	0,5	100	2	30	2,6	TO 220
T6F1P	100	9,4	60	100	18	100	6	70	1,22	45	—	50	20	100	0,5	100	2	30	2,6	TO 220
T6F2P	200	9,4	60	100	18	100	6	70	1,22	45	—	50	20	100	0,5	100	2	30	2,6	TO 220
T6F3P	300	9,4	60	100	18	100	6	70	1,22	45	—	50	20	100	0,5	100	2	30	2,6	TO 220
T6F4P	400	9,4	60	100	18	100	6	70	1,22	45	—	50	20	100	0,5	100	2	30	2,6	TO 220
T6F5P	500	9,4	60	100	18	100	6	70	1,22	45	—	50	20	100	0,5	100	2	30	2,6	TO 220
T6F6P	600	9,4	60	100	18	100	6	70	1,22	45	—	50	20	100	0,5	100	2	30	2,6	TO 220
10 A																				
T10N05	50	15,7	100	100	50	100	10	75	1,4	15	50	50	200	125	15	125	3	50	3	TO 48
T10N1	100	15,7	100	100	50	100	10	75	1,4	15	50	50	200	125	15	125	3	50	3	TO 48
T10N2	200	15,7	100	100	50	100	10	75	1,4	15	50	50	200	125	15	125	3	50	3	TO 48
T10N3	300	15,7	100	100	50	100	10	75	1,4	15	50	50	200	125	15	125	3	50	3	TO 48
T10N4	400	15,7	100	100	50	100	10	75	1,4	15	50	50	200	125	15	125	3	50	3	TO 48
T10N5	500	15,7	100	100	50	100	10	75	1,4	15	50	50	200	125	15	125	3	50	3	TO 48
T10N6	600	15,7	100	100	50	100	10	75	1,4	15	50	50	200	125	15	125	3	50	3	TO 48
T10N7	700	15,7	100	100	50	100	10	75	1,4	15	50	50	200	125	15	125	3	50	3	TO 48
T10N8	800	15,7	100	100	50	100	10	75	1,4	15	50	50	200	125	15	125	3	50	3	TO 48
T10R05	50	15,7	100	100	50	100	10	75	1,4	15	50	50	20	125	15	125	3	100	1,5	TO 48
T10R1	100	15,7	100	100	50	100	10	75	1,4	15	50	50	20	125	15	125	3	100	1,5	TO 48
T10R2	200	15,7	100	100	50	100	10	75	1,4	15	50	50	20	125	15	125	3	100	1,5	TO 48
T10R3	300	15,7	100	100	50	100	10	75	1,4	15	50	50	20	125	15	125	3	100	1,5	TO 48
T10R4	400	15,7	100	100	50	100	10	75	1,4	15	50	50	20	125	15	125	3	100	1,5	TO 48
T10R5	500	15,7	100	100	50	100	10	75	1,4	15	50	50	20	125	15	125	3	100	1,5	TO 48
T10R6	600	15,7	100	100	50	100	10	75	1,4	15	50	50	20	125	15	125	3	100	1,5	TO 48
T10R7	700	15,7	100	100	50	100	10	75	1,4	15	50	50	20	125	15	125	3	100	1,5	TO 48
T10R8	800	15,7	100	100	50	100	10	75	1,4	15	50	50	20	125	15	125	3	100	1,5	TO 48
16 A																				
T16N05	50	25	150	100	112	100	16	75	1,2	15	50	50	200	125	15	125	3	50	1,5	TO 48
T16N1	100	25	150	100	112	100	16	75	1,2	15	50	50	200	125	15	125	3	50	1,5	TO 48
T16N2	200	25	150	100	112	100	16	75	1,2	15	50	50	200	125	15	125	3	50	1,5	TO 48
T16N3	300	25	150	100	112	100	16	75	1,2	15	50	50	200	125	15	125	3	50	1,5	TO 48
T16N4	400	25	150	100	112	100	16	75	1,2	15	60	50	200	125	15	125	3	50	1,5	TO 48
T16N5	500	25	150	100	112	100	16	75	1,2	15	60	50	200	125	15	125	3	50	1,5	TO 48
T16N6	600	25	150	100	112	100	16	75	1,2	15	60	50	200	125	15	125	3	50	1,5	TO 48
T16N7	700	25	150	100	112	100	16	75	1,2	15	60	50	200	125	15	125	3	50	1,5	TO 48
T16N8	800	25	150	100	112	100	16	75	1,2	15	60	50	200	125	15	125	3	50	1,5	TO 48

T16R05	50	25	150	100	112	100	16	75	1,4	17	50	50	20	125	15	125	3	100	1,5	TO 48
T16R1	100	25	150	100	112	100	16	75	1,4	17	50	50	20	125	15	125	3	100	1,5	TO 48
T16R2	200	25	150	100	112	100	16	75	1,4	17	50	50	20	125	15	125	3	100	1,5	TO 48
T16R3	300	25	150	100	112	100	16	75	1,4	17	50	50	20	125	15	125	3	100	1,5	TO 48
T16R4	400	25	150	100	112	100	16	75	1,5	17	50	50	20	125	15	125	3	100	1,5	TO 48
T16R5	500	25	150	100	112	100	16	75	1,5	17	50	50	20	125	15	125	3	100	1,5	TO 48
T16R6	600	25	150	100	112	100	16	75	1,5	17	50	50	20	125	15	125	3	100	1,5	TO 48
T16R7	700	25	150	100	112	100	16	75	1,5	17	50	50	20	125	15	125	3	100	1,5	TO 48
T16R8	800	25	150	100	112	100	16	75	1,5	17	50	50	20	125	15	125	3	100	1,5	TO 48
22 A																				
T22N05	50	35	250	85	312	85	22,5	85	1,1	10	50	50	200	125	15	125	3	100	1,1	TO 48
T22N1	100	35	250	85	312	85	22,5	85	1,1	10	50	50	200	125	15	125	3	100	1,1	TO 48
T22N2	200	35	250	85	312	85	22,5	85	1,1	10	50	50	200	125	15	125	3	100	1,1	TO 48
T22N3	300	35	250	85	312	85	22,5	85	1,1	10	50	50	200	125	15	125	3	100	1,1	TO 48
T22N4	400	35	250	85	312	85	22,5	85	1,1	10	50	50	200	125	15	125	3	100	1,1	TO 48
T22N5	500	35	250	85	312	85	22,5	85	1,1	10	50	50	200	125	15	125	3	100	1,1	TO 48
T22N6	600	35	250	85	312	85	22,5	85	1,1	10	50	50	200	125	15	125	3	100	1,1	TO 48
T22N7	700	35	250	85	312	85	22,5	85	1,1	10	50	50	200	125	15	125	3	100	1,1	TO 48
T22N8	800	35	250	85	312	85	22,5	85	1,1	10	50	50	200	125	15	125	3	100	1,1	TO 48
T22R05	50	35	250	85	312	85	22,5	85	1,1	10	50	50	20	125	15	125	3	200	1,1	TO 48
T22R1	100	35	250	85	312	85	22,5	85	1,1	10	50	50	20	125	15	125	3	200	1,1	TO 48
T22R2	200	35	250	85	312	85	22,5	85	1,1	10	50	50	20	125	15	125	3	200	1,1	TO 48
T22R3	300	35	250	85	312	85	22,5	85	1,1	10	50	50	20	125	15	125	3	200	1,1	TO 48
T22R4	400	35	250	85	312	85	22,5	85	1,1	10	50	50	20	125	15	125	3	200	1,1	TO 48
T22R5	500	35	250	85	312	85	22,5	85	1,1	10	50	50	20	125	15	125	3	200	1,1	TO 48
T22R6	600	35	250	85	312	85	22,5	85	1,1	10	50	50	20	125	15	125	3	200	1,1	TO 48
T22R7	700	35	250	85	312	85	22,5	85	1,1	10	50	50	20	125	15	125	3	200	1,1	TO 48
T22R8	800	35	250	85	312	85	22,5	85	1,1	10	50	50	20	125	15	125	3	200	1,1	TO 48

PUNȚI REDRESOARE MONOFAZATE

Tip/Type	$V_{RM} = V_{RRM}$ (V)	V_{RSM} (V)	I_D (A)	I_{FRM} (A)	I_{FSM} semisinuso- idal (half sine) (A)	V_D (V)	V_{ef} (V)	V_a (V)
10 A								
10PM 05	50	100	10	35	150	30	35	35
10PM 1	100	200	10	35	150	60	70	70
10PM 2	200	300	10	35	150	120	140	140
10PM 4	400	500	10	35	150	240	280	280
20 A								
20PM 03	30	50	20	50	250	18	20	20
20PM 05	50	100	20	50	250	30	35	35
20PM 1	100	200	20	50	250	60	70	70
20PM 2	200	300	20	50	250	120	140	140
20PM 4	400	500	20	50	250	240	280	280





PUNȚI REDRESOARE MONOFAZATE

Tip Type	$V_{RM} = V_{RRM}$ (V)	V_{RSM} (V)	I_D (A)	I_{FRM} (A)	I_{FSM} semisinusoidal (half sine) (A)	V_D (V)	V_{ef} (V)	V_a (V)	Capsula Case
1 A									
1PM 05	50	100	1,2	4	30	30	35	35	P1
1PM 1	100	200	1,2	4	30	60	70	70	
1PM 2	200	300	1,2	4	30	120	140	140	
1PM 4	400	500	1,2	4	30	240	280	280	
1PM 6	600	700	1,2	4	30	360	420	420	
1PM 8	800	900	1,2	4	30	480	560	560	
1,5 A									
B40C1500N	80	100	1,5	10	50	35	40	40	P2
B80C1500N	160	200	1,5	10	50	70	80	80	
B125C1500N	250	400	1,5	10	50	110	125	125	
B250C1500N	500	800	1,5	10	50	215	250	250	
B500C1500N	1000	1300	1,5	10	50	430	500	500	
3 A									
3PM 05	50	100	3,2	6,5	70	30	35	35	P3
3PM 1	100	200	3,2	6,5	70	60	70	70	
3PM 2	200	300	3,2	6,5	70	120	140	140	
3PM 4	400	500	3,2	6,5	70	240	280	280	
3PM 6	600	700	3,2	6,5	70	360	420	420	
3PM 8	800	900	3,2	6,5	70	480	560	560	

PUNȚI REDRESOARE MONOFАЗАTE CU AVALANȘA CONTROLATĂ

Tip/Type	$I_D = 80^\circ C$ (A)	$V_{RM} = V_{RRM}$ (V)	I_{FRM} (A)	I_{FSM}/t_{vj}				i^*t/t_{vj}				V_{RA} $I_R = 100\mu A$	P_{RMS} $10\mu s$ (kw)	
				(A)	(°C)	(A)	(°C)	(A)	(°C)	(A)	(°C)			
10 A														
10PM4AC	10	400	35	180	25	150	125	162	25	112	125	450	750	30
10PM6AC	10	600	35	180	25	150	125	162	25	112	125	720	1000	18
10PM8AC	10	800	35	180	25	150	125	162	25	112	125	950	1400	12
20 A														
20PM4AC	20	400	50	250	25	200	125	—	—	—	—	450	750	30
20PM6AC	20	600	50	250	25	200	125	—	—	—	—	720	1000	18
20PM8AC	20	800	50	250	25	200	125	—	—	—	—	950	1400	12

COMPONENTE I.C.C.E.

TRANZISTOARE NPN — APLICAȚII GENERALE



TIP TYPE	CAPSULA CASE	P _{tot} (W)	V _{CEO} (V)	h _{FE} min	/ max	I _c (mA)	V _{CEsat} /I _c (V) (mA)	f _T (MHz) min
ROS 03 A	TO-39	3 ¹	20	20	100	150	0.4/100	250
ROS 03 B	TO-39	3 ¹	20	75	180	150	0.4/100	250
ROS 03 C	TO-39	3 ¹	20	120	330	150	0.4/100	250
ROS 03 D	TO-39	3 ¹	20	200	550	150	0.4/100	250
ROS 04 A	TO-39	3 ¹	40	20	110	150	0.7/100	250
ROS 04 B	TO-39	3 ¹	40	75	180	150	0.7/100	250
ROS 04 C	TO-39	3 ¹	40	120	330	150	0.7/100	250
ROS 04 D	TO-39	3 ¹	40	200	550	150	0.7/100	250
ROS 66	TO-5; 39	5 ¹	100	15	—	100	0.4/500	80
ROS 66 A	TO-5; 39	5 ¹	100	20	—	100	0.4/500	80
ROS 67	TO-5; 39	5 ¹	120	15	—	100	0.4/500	80
ROS 67 A	TO-5; 39	5 ¹	120	20	—	100	0.4/500	80
ROS 68	TO-5; 39	5 ¹	150	15	—	100	0.5/500	80
ROS 68 A	TO-5; 39	5 ¹	150	20	—	100	0.5/500	80

TRANZISTOARE PNP — APLICATII GENERALE

TIP TYPE	CAPSULA CASE	P _{tot} (W)	V _{CEO} (V)	h _{FE} min	/ max	I _c (mA)	V _{CRsat} /I _c (V) (mA)	f _T (MHz) min	t _g (ns) max
ROS 92	TO-5; 39	5 ¹	-60	20	—	10	-0.15/10	40	
ROS 92 A	TO-5; 39	5 ¹	-60	20	—	10	-0.15/10	40	
ROS 93	TO-5; 39	5 ¹	-60	50	—	10	-0.15/10	40	
ROS 93 A	TO-5; 39	5 ¹	-60	50	—	10	-0.15/10	40	
ROS 94	TO-5; 39	5 ¹	-40	30	—	10	-0.1/10	40	
ROS 94 A	TO-5; 39	5 ¹	-40	30	—	10	-0.1/10	40	
ROS 95	TO-5; 39	5 ¹	-35	50	—	10	-0.1/10	40	
ROS 95 A	TO-5; 39	5 ¹	-35	50	—	10	-0.1/10	40	
2N 3250	TO-18	1.2 ¹	-40	50	150	10	-0.5/50	250	175
2N 3250 A	TO-18	1.2 ¹	-60	50	150	10	-0.5/50	250	175
2N 3251	TO-18	1.2 ¹	-40	100	300	10	-0.5/50	300	200
2N 3251 A	TO-18	1.2 ¹	-60	100	300	10	-0.5/50	300	200

TRANZISTOARE NPN — COMUTAȚIE

TIP TYPE	CAPSULA CLASĂ	P _{tot} (mW)	V _{CEO} (V)	h _{FE} min	/	I _c (mA)	V _{CEsat} /I _c (V) (mA)	t _{on} (ns) max	t _{off} (ns) max	t _v max
V _{CES}	min	max	max	max						
ROS 235	TO-18	300	12	—	—	300	0.5	10	35	35
ROS 380	TO-18	600	20	25	—	300	0.8	300	50	80
ROS 525	TO-18	360	40	—	—	—	0.5	300	15	25
ROS 865	TO-39	860	40	40	—	80	1	800	35	65
ROS 3125	TO-5	600	35	—	—	—	0.8	300	50	125
2N 709	TO-18	300	6	20	120	10	0.3	3	15	6 [▽]
2N 709 A	TO-18	300	6	30	90	10	0.3	3	15	6 [▽]
2N 2369 S	TO-18	360	40	40	120	10	0.25	10	12	18
2N 2369 A	TO-18	360	40	40	120	10	0.5	100	12	18
ROS 105	TO-18	300	10	30	—	50	0.55	50	—	5.5
ROS 230	TO-18	200	12	—	—	—	0.65	75	35	35
ROS 1025	TO-39	600	25	22	—	800	0.7	1000	15	25



TRANZISTOARE PNP – COMUTAȚIE

TIP TYPE	CAPSULA CASE	P _{tot} (mW)	V _{CEO} (V)	h _{FE}	/	I _c (mA)	V _{CEsat} /I _c (V)	t _{on} (ns)	t _{off} (ns)
					min	max		max	max
BSX 35	TO-18	300	-6	20	70	10 [□]	-0.55	50	25
BSX 35 S									30
ROS 225	TO-18	360	-12	40	150	50	-0.6	50	20
BSX 29 A	TO-18	360	-12				-0.65	150	90
P1-2N2894 A*	TO-18	360	-12	20	40	50	-0.19	10	60
									35

TRANZISTOARE NPN DE ÎNALȚĂ FRECVENȚĂ

TIP TYPE	CAPSULA CASE	P _{tot} (W)	V _{CEO} (V)	h _{FE}	/	I _c (mA)	f _T (MHz)	NF / f (dB) / (MHz)	G _p / f (dB) / (MHz)
					max	max	min	max	typ
									min
BFX 89	TO-72	0.2	15	20	150	2	1000	4 200	19 200
BFY 90	TO-72	0.2	15	25	150	2	1400	3.5 200	21 200
BFW 17 A	TO-39	1.5	25	25	—	50	1100		16 200
BLY 61	TO-39	3.5	18	10	200	100			
2N 3375	TO-60	11.6	40	10	100	250	500		
2N 3553	TO-39	7	40	10	100	250	500		
2N 3632	TO-60	23	40	10	150	250	400		
2N 3866	TO-39	5	30	10	200	50	700		
2N 918	TO-72	0.2	15	20	—	3	900	6 60	36 200
BFX 60	TO-72	0.37	25	50	—	7	550	5 200	
BFW 16 A	TO-39	1.5	25	25	—	150	1000	6 200	14 200
BLX 65	TO-39	0.3	18	10	—	100	1400		6 470
2N 3927	TO-60	23	18	5	150	500	200		12 175
2N 4933	TO-60	70	35				85		20 88

TRANZISTOARE NPN DE ZGOMOT REDUS

TIP TYPE	CAPSULA CASE	P _{tot} (mW)	V _{CEO} (V)	h _{FE}	/	I _c (mA)	V _{CEsat} /I _c (V)	f _T (MHz)	F (dB)
					min	max		min	max
2N 930	TO-18	300	45	100	300	0.01	1	1	50 2,5

TRANZISTOARE PNP DE ZGOMOT REDUS

TIP TYPE	CAPSULA CASE	P _{tot} (mW)	V _{CEO} (V)	h _{FE}	/	I _c (mA)	V _{CEsat} /I _c (V)	f _T (MHz)	F (dB)
					min	max		min	max
2N 3962	TO-18	360	-60	100	450	1	-0.4	5	40 3
2N 3963	TO-18	360	-80	100	450	1	-0.4	5	40 3
2N 3964	TO-18	360	-45	250	600	1	-0.5	5	50 2

TRANZISTOARE NPN — AMPLIFICARE VIDEO

TIP TYPE	CAPSULA CASE	P _{tot} (mW)	V _{CEO} (V)	h _{FE}	I _C (mA)	V _{CEsat} /I _C (V) (mA)	f _T (MHz)	C _e (pF)
BFW 45	TO-39	800	130	20	120	50	10	50

TRANZISTOARE CU EFECT DE CIMP (N)

TIP TYPE	CAPSULA CASE	V _{(BR)GSS} (V)	I _{GSS} (nA)	I _{DSS} (mA)	V _{GSoff} (V)	f _{Dson} (Ω)	t _{off} (ns)
BFW 10	TO-72	-30	-0.1	8 20	- -8	3.2	-
BFW 11	TO-72	-30	-0.1	4 10	- -6	3.2	-
BFW 12	TO-72	-30	-0.1	1 5	- -2.5	2	-
BFW 13	TO-72	30	-0.1	0.2 1.5	- -1.2		
2N 4091	TO-18	-40	-0.2	30	-5 -10	30	40
2N 4092	TO-18	-40	-0.2	15	-2 -7	50	60
2N 4093	TO-18	-40	-0.2	8	-1 -5	80	60

TRANZISTOARE DUALE CU EFECT DE CIMP

TIP TYPE	CAPSULA CASE	V _{(BR)GSS} (V)	I _{GSS} (nA)	I _{DSS} (mA)	V _{GSoff} (V)	Y _{21S} (mA/V)	f _{Dson} (Ω)	t _{off} (ns)
2N 5912	TO-78	-25	-0.1	7 40	1	5		
2N 3955	TO-71	-50	-0.1	0.5 5	-1	1		
2N 5545	TO-71	-50	-0.1	0.5 8	-0.5	1.5		

TRANZISTOARE CU EFECT DE CIMP DE TIP MOS (N)

TIP TYPE	CAPSULA CASE	P _{d1} (mW)	V _{(BR)DSS} (V)	Y _{21S} (mA/V)	f _{Dson} (Ω)	C _{rs} (pF)	
ROS 02	TO-72	200	30	5	-	-	
BFS 28	TO-72	200	20	8	-	0.025	
BFR 84	TO-72	300	20	12	-	0.03	
BSV 81	TO-72	200	20	-	100	0.5	

TRANZISTOARE CU EFECT DE CIMP DE TIP MOS (P)

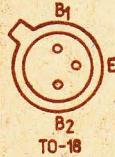
TIP TYPE	CAPSULA CASE	P _{di} (mW)	V _{(BR)DSS} (V)	V _T (V)	I _{DSS} (mA)	R _{DSDS} (Ω) (V)	G _m mA/V
			min	min	max	max	min
ROS 01	TO-72	200	-30	-3	-6	0.01	330 -0.1 5
ROS 04	TO-72	200	-25	—	-5	0.01	350 -0.1 1

TRANZISTOARE DUBLE CU EFECT DE CIMP DE TIP MOS

TIP TYPE	CAPSULA CASE	P _{di} (mW)	V _{(BR)DSS} (V)	V _T (V)	I _{DSS} (nA)	CMMR	R _{DSDS} (Ω)
			min	min	max	min	max
ROS 05	TO-99	200	-30	-3	-6	1	10 50 50
ROS 05 A	TO-99	200	-30	-3	-6	1	10 60 10
ROS 05 B	TO-99	200	-30	-3	-6	1	10 60 50
ROS 05 C	TO-99	200	-30	-3	-6	1	10 50 75
ROS 05 D	TO-99	200	-30	-3	-6	1	10 40 75

TRANZISTOARE CU EFECT DE CIMP DE PUTERE — V MOS — N

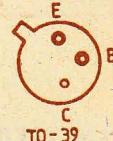
TIP TYPE	V _{(BR)DSS} (V)	V _T (V)	I _{DSON} (A)	Y _{S1S} (mA/V)	R _{DSON} (Ω)	t _{off} (ns)	G _{um} (dB)
	min	max	min	min	max	Id = 2A max	
RVM 35 A1 ¹	35	1	2.5	1.5	250	2.5	15 10
RVM 35 B1 ²	35	1	2.5	1.5	250	1.8	15 10
RVM 35 A2 ¹	35	2	5	2	250	2.5	15 10
RVM 35 B2 ²	35	2	5	2	250	1.8	15 10
RVM 60 A1 ¹	60	1	2.5	1.5	250	3.5	15 10
RVM 60 B1 ²	60	1	2.5	1.5	250	3	15 10
RVM 60 A2 ¹	60	2	5	2	250	3.5	15 10
RVM 60 B2 ²	60	2	5	2	250	3	15 10



ROS 11, ROS 12, 2N1671, 2N2160
2N2646, 2N2647, 2N3479, 2N3481
2N3483, 2N3484, 2N3980
2N4947... 2N4949



ROS 11, ROS 12, 2N1671, 2N2160
2N2646, 2N2647, 2N3479, 2N3481
2N3483, 2N3484, 2N3980
2N4947... 2N4949



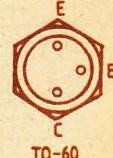
BFW 17, BFW 45, BLY 61
ROS 03, ROS 04, ROS 66, 67, 68
ROS 92, 95, ROS 865, 2N2218
2N2219, 2N2904, 2N2905
2N3553, 2N3866



BFX 89, BFY 90, 2N918, ROS 01



ROS 66, 67, 68, ROS 92... 95,
ROS 380, ROS 3125



2N 3375, 2N 3632

TRANZISTOARE UNIJONCTIUNE

TIP TYPE	CAPSULĂ CASE	VALORI LIMITA ABSOLUTE						CARACTERISTICI ELECTRICE ELECTRICAL CHARACTERISTICS							
		ABSOLUTE MAXI- MUM RATINGS				η	R _{B1B2}	I _{EBO}	I _D	I _V	V _{EB1sat}	V _{OB1}			
		P _{tot}	I _E	I _E	V _{EB1}	V _{B1B2}									
		mW	mA	A	V	V	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	MAX.	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.
ROS 11	TO-5	450	70	2	30	35	0.6	0.8	2.5	10	12	25	1	5	3
ROS 11 A	TO-5	450	70	2	30	35	0.6	0.8	2.5	10	12	12	1	5	3
ROS 11 B	TO-5	450	70	2	30	35	0.6	0.8	2.5	10	0.2	6	8	5	3
ROS 11 C	TO-5	450	70	2	30	35	0.6	0.8	2.5	10	0.02	2	8	5	3
ROS 12	TO-5	450	70	2	60	35	0.5	0.75	6.2	12	1	12	8	5	3
ROS 12 A	TO-5	450	70	2	60	35	0.5	0.6	6.2	12	1	12	8	5	3
ROS 12 B	TO-5	450	70	2	60	35	0.56	0.68	6.2	12	1	12	8	5	3
ROS 12 C	TO-5	450	70	2	60	35	0.62	0.75	6.2	12	1	12	8	5	3
2N 1671	TO-5	450	50	2	30	35	0.47	0.62	4.79	1	12	25	8	5	—
2N 1671 A	TO-5	450	50	2	30	35	0.47	0.62	4.79	1	12	25	8	5	3
2N 1671 B	TO-5	450	50	2	30	35	0.47	0.62	4.79	1	0.2	6	8	5	3
2N 1671 C	TO-5	450	50	2	30	35	0.47	0.62	4.79	1	0.02	2	8	5	3
2N 2160	TO-5	450	50	2	30	35	0.47	0.8	4	12	12	25	8	5	3
2N 2646	TO-18	300	50	2	30	30	0.56	0.75	4.79	1	12	5	4	5	3
2N 2647	TO-18	300	50	2	30	30	0.68	0.82	4.79	1	0.2	2	8	5	6
2N 3479	TO-5	450	50	2	30	35	0.47	0.62	4.79	1	12	20	6	5	6
2N 3480	TO-5	450	50	2	30	35	0.56	0.75	4.79	1	12	20	4	5	6
2N 3481	TO-5	450	50	2	30	35	0.7	0.85	4.79	1	12	20	4	5	6
2N 3483	TO-5	450	50	2	30	35	0.6	0.72	4.79	1	1	5	4	5	6
2N 3484	TO-5	450	50	2	30	35	0.7	0.85	6.29	1	0.2	5	4	5	6
2N 3980	TO-18	360	50	1	30	35	0.68	0.82	4	8	0.01	2	1	3	6
2N 4747	TO-18	360	50	1	30	35	0.51	0.69	4	12	0.01	2	4	3	3
2N 4948	TO-18	360	50	1	30	35	0.55	0.82	4	12	0.01	2	2	3	6
2N 4949	TO-18	360	50	1	30	35	0.74	0.86	4	12	0.01	1	2	3	3

DIODE ELECTROLUMINISCENTE IR

TIP TYPE	CAPSULĂ CASE	P _d (mW) max	I _F (mA) max	I _e (μm/sr) typ	/	I _F (mA)	I _p (nm) typ	V _F (V) typ	/	I _F (mA)	V _R (V) min	/	I _R (μA)
ROL 91	TO-18 SL 10004	150	100	1		60	900	1.3		30	3		100
ROL 091	plastic	100	100	0.6		60	900	1.3		30	3		100

DIODE ELECTROLUMINISCENTE (LED)

TIP TYPE	CAPSULĂ CASE	P _d (mW) max	I _F (mA) max	I _V (mA) min	/ I _F (mA)	P (nm) typ	V _F (V) max	I _F (mA)	V _R (V) min	V _R (V) / I _R (/ μ A)
ROL 02	TO-18	100	50	0.2	20	666	1.2	20	3	100
ROL 03	T-1	100	50	0.3	20	665	1.2	20	3	100
ROL 03 A	T-1	100	50	0.9	20	665	1.2	20	3	100
ROL 05	T-1	120	50	1	20	635	1.3	20	5	100
ROL 07	T-1	120	50	1	20	595	2.3	20	5	100
ROL 09	T-1	120	50	0.6	20	565	2.3	20	5	100
ROL 003	T-1	100	50	0.3	20	665	1.2	20	5	100

FOTOTRANZISTOARE

TIP TYPE	CAPSULĂ CASE	P _d (mW) max	V _{GEO} (V) min	I _D (nA) max	V _{CE} (V)	I _L (mA) typ	V _{CE} (V)	E _V (kIx)	C _{ce} (pF) typ	t _r (μ s) typ
ROL 031	TO-18 plastic	200	30	150	-5	12	5	1	17	8
ROL 31	TO-18 SL 10008	200	30	100	20	10	5	1	15	8
ROL 32	TO-18 SL 10005	200	30	100	20	0.5	5	1	15	8
ROL 33 A	TO-18 SL 10005	200	30	100	10	16	5	1	15	4
ROL 33 B	TO-18 SL 10005	200	30	100	10	8	5	1	15	4
ROL 33 C	TO-18 SL 10005	200	30	100	10	4	5	1	15	4
ROL 033 A	TO-18 plastic	200	30	100	10	18	5	1	15	4
ROL 033 B	TO-18 plastic	200	30	100	10	8	5	1	15	4
ROL 34 A	TO-18 SL 10005	200	30	100	10	2	5	1	15	4
ROL 34 B	TO-18 SL 10005	200	30	100	10	0.5	5	1	15	4
ROL 034 A	TO-18 plastic	200	30	100	20	3	5	1	15	4
ROL 034 B	TO-18 plastic	200	30	100	20	1	5	1	15	4
ROL 035	TO-18	200	30	100	10	5	5	1	10	4

COMPONENTE TELEFUNKEN

TRANZISTOARE APLICAȚII GENERALE



Type NPN	P _{tot} bei T _{amb}		I _C W	U _{CEO} °C	U _{CEsat} bei I _C		h _{FE} bei I _C und U _{CE}		f _T bei I _C		t _{on} und t _{off} bei I _C und B ₁ und B ₂				
	A	V			V	A	mA	V	MHz	mA	μs	μs	mA	mA	
BC 368	0,8	25	1	20	0,5	1	85...375	500	1	65	10	-	-	-	-
BC 635	1	25	1	45	0,5	0,5	40...95	150	2	50	50	-	-	-	-
	1	25	1	45	0,5	0,5	67...150	150	2	50	50	-	-	-	-
	1	25	1	45	0,5	0,5	106...236	150	2	50	50	-	-	-	-
BC 637	1	25	1	60	0,5	0,5	40...95	150	2	50	50	-	-	-	-
	1	25	1	60	0,5	0,5	67...150	150	2	50	50	-	-	-	-
BC 639	1	25	1	80	0,5	0,5	40...95	150	2	50	50	-	-	-	-
	1	25	1	80	0,5	0,5	67...150	150	2	50	50	-	-	-	-
BC 107	0,26	45	0,1	45	0,2	0,1	110...220	2	5	300	10	-	-	-	-
	0,26	45	0,1	45	0,2	0,1	200...450	2	5	300	10	-	-	-	-
BC 108	0,26	45	0,1	20	0,2	0,1	110...220	2	5	300	10	-	-	-	-
	0,26	45	0,1	20	0,2	0,1	200...450	2	5	300	10	-	-	-	-
	0,26	45	0,1	20	0,2	0,1	420...800	2	5	300	10	-	-	-	-
BC 109 ¹⁾	0,26	45	0,1	20	0,2	0,1	200...450	2	5	300	10	-	-	-	-
	0,26	45	0,1	20	0,2	0,1	420...800	2	5	300	10	-	-	-	-
BCY 58	0,35	45	0,2	32	≤0,35	0,01	120...220	2	5	250	10	≤0,15	≤0,8	10	1 1
	0,35	45	0,2	32	≤0,35	0,01	180...320	2	5	250	10	≤0,15	≤0,8	10	1 1
	0,35	45	0,2	32	≤0,35	0,01	250...460	2	5	250	10	≤0,15	≤0,8	10	1 1
	0,35	45	0,2	32	≤0,35	0,01	380...630	2	5	250	10	≤0,15	≤0,8	10	1 1
BCY 59	0,35	45	0,2	45	≤0,35	0,01	120...220	2	5	250	10	≤0,15	≤0,8	10	1 1
	0,35	45	0,2	45	≤0,35	0,01	180...320	2	5	250	10	≤0,15	≤0,8	10	1 1
	0,35	45	0,2	45	≤0,35	0,01	250...460	2	5	250	10	≤0,15	≤0,8	10	1 1
	0,35	45	0,2	45	≤0,35	0,01	380...630	2	5	250	10	≤0,15	≤0,8	10	1 1
2 N 929	0,3	25	0,03	45	≤1	0,01	100...350	10	5	30	0,5	-	-	-	-
2 N 930	0,3	25	0,03	45	≤1	0,01	200...600	10	5	30	0,5	-	-	-	-
2 N 2221	0,43	45	0,8	30	0,4	0,15	40...120	150	10	≥250	20	0,025	0,15	150	15 15
2 N 2221 A	0,43	45	0,8	40	0,3	0,15	40...120	150	10	≥250	20	0,025	0,15	150	15 15
2 N 2222	0,43	45	0,8	30	0,4	0,15	100...300	150	10	≥250	20	0,025	0,15	150	15 15
2 N 2222 A	0,43	45	0,8	40	0,3	0,15	100...300	150	10	≥300	20	0,025	0,15	150	15 15
2 N 3700	0,35	45	1	80	0,5	0,5	100...300	150	10	≥100	50	-	-	-	-
BC 140	0,65	45	1	40	0,6	1	40...95	100	1	≥50	50	≤0,25	≤0,85	100	5 5
	0,65	45	1	40	0,6	1	67...150	100	1	≥50	50	≤0,25	≤0,85	100	5 5
	0,65	45	1	40	0,6	1	106...236	100	1	≥50	50	≤0,25	≤0,85	100	5 5
BC 141	0,65	45	1	60	0,6	1	40...95	100	1	≥50	50	≤0,25	≤0,85	100	5 5
	0,65	45	1	60	0,6	1	67...150	100	1	≥50	50	≤0,25	≤0,85	100	5 5
	0,65	45	1	60	0,6	1	106...236	100	1	≥50	50	≤0,25	≤0,85	100	5 5
BFX 34	0,77	45	5	60	0,75	0,5	40...150	2000	2	≥70	500	≤0,6	≤1,2	5000	500 500
BFY 56 A	0,71	45	1	55	0,35	1	40...120	150	10	≥60	50	≤0,225	≤0,8	150	7,5 7,5
BSS 45	0,77	45	5	80	0,65	5	80	2000	2	-	-	≤0,3	≤1	1000	50 50
BSV 60	0,8	45	3	40	0,4	2	50...150	2000	2	≥50	200	≤0,5	≤1	1000	50 50
BSX 45	0,77	45	1	40	0,7	1	40...100	100	1	≥50	50	0,2	0,85	100	5 5
	0,77	45	1	40	0,7	1	63...160	100	1	≥50	50	0,2	0,85	100	5 5
	0,77	45	1	40	0,7	1	100...250	100	1	≥50	50	0,2	0,85	100	5 5
BSX 46	0,77	45	1	60	0,7	1	40...100	100	1	≥50	50	0,2	0,85	100	5 5
	0,77	45	1	60	0,7	1	63...160	100	1	≥50	50	0,2	0,85	100	5 5
	0,77	45	1	60	0,7	1	100...250	100	1	≥50	50	0,2	0,85	100	5 5
BSY 55	0,8	45	0,5	80	≤0,6	0,15	40...120	150	10	100	50	0,1	0,35	150	15 15
BSY 56	0,8	45	0,5	80	≤0,6	0,15	100...300	150	10	100	50	0,1	0,35	150	15 15
2 N 1613	0,7	45	0,8	50 ¹⁾	0,7	0,15	40...120	150	10	≥60	50	-	-	-	-
2 N 1711	0,7	45	0,8	50 ¹⁾	0,7	0,15	100...300	150	10	≥70	50	-	-	-	-

2 N 1893	0,7	45	-	80	$\leq 1,2$	0,05	40...120	150	10	≥ 50	50	-	-	-	-
2 N 2218	0,7	45	0,8	30	$\leq 0,4$	0,15	40...120	150	10	≥ 250	20	0,025	0,15	150	15 15
2 N 2218 A	0,7	45	0,8	40	$\leq 0,3$	0,15	40...120	150	10	≥ 250	20	0,025	0,15	150	15 15
2 N 2219	0,7	45	0,8	30	$\leq 0,4$	0,15	100...300	150	10	≥ 250	20	0,025	0,15	150	15 15
2 N 2219 A	0,7	45	0,8	40	$\leq 0,3$	0,15	100...300	150	10	≥ 300	20	0,025	0,15	150	15 15
2 N 3019	0,71	45	1	80	$\leq 0,5$	0,5	100...300	150	10	≥ 100	50	-	-	-	-
2 N 3053	0,89	45	1	40	$\leq 1,4$	0,15	50...250	150	10	≥ 100	50	-	-	-	-

TRANZISTOARE APPLICATII GENERALE

Type PNP	P_{tot} bei T_{amb}		I_C	U_{CEO}	U_{CEsat} bei I_C	h_{FE} bei I_C und U_{CE}	f_T bei I_C		t_{on} und t_{off} bei I_C u. I_B1 u. I_B2						
	W	°C					A	V	V	A	mA	μs	μs	mA	mA
BC 369	0,8	25	1	20	$\leq 0,5$	1	85...375	500	1	65	10	-	-	-	-
BC 636	1	25	1	45	$\leq 0,5$	0,5	40...95	150	2	≥ 50	50	-	-	-	-
	1	25	1	45	$\leq 0,5$	0,5	67...150	150	2	≥ 50	50	-	-	-	-
	1	25	1	45	$\leq 0,5$	0,5	106...236	150	2	≥ 50	50	-	-	-	-
BC 638	1	25	1	60	$\leq 0,5$	0,5	40...95	150	2	≥ 50	50	-	-	-	-
	1	25	1	60	$\leq 0,5$	0,5	67...150	150	2	≥ 50	50	-	-	-	-
BC 640	1	25	1	80	$\leq 0,5$	0,5	40...95	150	2	≥ 50	50	-	-	-	-
	1	25	1	80	$\leq 0,5$	0,5	67...150	150	2	≥ 50	50	-	-	-	-
BC 177	0,26	45	0,1	45	0,2	0,1	70...130	2	5	130	10	-	-	-	-
	0,26	45	0,1	45	0,2	0,1	110...220	2	5	130	10	-	-	-	-
	0,26	45	0,1	45	0,2	0,1	200...450	2	5	130	10	-	-	-	-
BC 178	0,26	45	0,1	25	0,2	0,1	70...130	2	5	130	10	-	-	-	-
	0,26	45	0,1	25	0,2	0,1	110...220	2	5	130	10	-	-	-	-
	0,26	45	0,1	25	0,2	0,1	200...450	2	5	130	10	-	-	-	-
BC 179 ¹⁾	0,26	45	0,1	20	0,2	0,1	110...220	2	5	130	10	-	-	-	-
	0,26	45	0,1	20	0,2	0,1	200...450	2	5	130	10	-	-	-	-
	0,26	45	0,1	20	0,2	0,1	420...800	2	5	130	10	-	-	-	-
BCY 72	0,31	45	0,2 ²⁾	25	0,5	0,05	≥ 50	10	1	200	10	0,048	0,32	10	1 1
BCY 77	0,35	45	0,1	60	0,12	0,01	120...220	2	5	200	10	0,15	0,8	100	10 10
	0,35	45	0,1	60	0,12	0,01	180...310	2	5	200	10	0,15	0,8	100	10 10
	0,35	45	0,1	60	0,12	0,01	250...460	2	5	200	10	0,15	0,8	100	10 10
BCY 78	0,35	45	0,1	32	0,12	0,01	120...220	2	5	200	10	0,15	0,8	100	10 10
	0,35	45	0,1	32	0,12	0,01	180...310	2	5	200	10	0,15	0,8	100	10 10
	0,35	45	0,1	32	0,12	0,01	250...460	2	5	200	10	0,15	0,8	100	10 10
BCY 79	0,35	45	0,1	45	0,12	0,01	120...220	2	5	200	10	0,15	0,8	100	10 10
	0,35	45	0,1	45	0,12	0,01	180...310	2	5	200	10	0,15	0,8	100	10 10
	0,35	45	0,1	45	0,12	0,01	250...460	2	5	200	10	0,15	0,8	100	10 10
BFX 65 ¹⁾	0,32	45	0,05	45	$\leq 0,25$	0,01	210	10	5	-	-	-	-	-	-
2 N 2906	0,35	45	0,6	40	$\leq 0,4$	0,15	40...120	150	10	≥ 200	50	0,045	0,1	150	15 15
2 N 2906 A	0,35	45	0,6	60	$\leq 0,4$	0,15	40...120	150	10	≥ 200	50	0,045	0,1	150	15 15
2 N 2907	0,35	45	0,6	40	$\leq 0,4$	0,15	100...300	150	10	≥ 200	50	0,045	0,1	150	15 15
2 N 2907 A	0,35	45	0,6	60	$\leq 0,4$	0,15	100...300	150	10	≥ 200	50	0,045	0,1	150	15 15
BC 160	0,65	45	1	40	0,6	1	40...95	100	1	50	50	-	-	-	-
	0,65	45	1	40	0,6	1	67...150	100	1	50	50	-	-	-	-
	0,65	45	1	40	0,6	1	106...236	100	1	50	50	-	-	-	-
BC 161	0,65	45	1	60	0,6	1	40...95	100	1	50	50	-	-	-	-
	0,65	45	1	60	0,6	1	67...150	100	1	50	50	-	-	-	-
	0,65	45	1	60	0,6	1	106...236	100	1	50	50	-	-	-	-
BSS 44	0,77	45	5	60	0,5	5	70	2000	2	≥ 70	500	0,08	0,45	500	50 50
BSS 46	0,77	45	5	80	$\leq 1,4$	5	70	2000	2	≥ 70	500	$\leq 0,3$	≤ 1	1000	50 50
BSV 15	0,77	45	1	40	0,25	0,5	40...100	100	1	≥ 50	50	$\leq 0,5$	$\leq 0,65$	100	5 5
	0,77	45	1	40	0,25	0,5	63...160	100	1	≥ 50	50	$\leq 0,5$	$\leq 0,65$	100	5 5
BSV 16	0,77	45	1	60	0,25	0,5	40...100	100	1	≥ 50	50	$\leq 0,5$	$\leq 0,65$	100	5 5
	0,77	45	1	60	0,25	0,5	63...160	100	1	≥ 50	50	$\leq 0,5$	$\leq 0,65$	100	5 5



TRANZISTOARE RF SEMNAL MIC

NPN	U_{CEO}	I_{Cmax}	P_{tot} bei T_{amb}			h_{FE} bei I_C und U_{CE}			f_T bei I_C		$C_{üre}$ bei U_{CB} und f			F bei f und I_C		
	V	mA	mW	°C		mA	V	MHz	mA	pF	V	MHz	dB	MHz	mA	
BF 198	30	25	300	45	≥ 27	4	10	400	4	0,22	10	0,47	3	35	4	
BF 199	25	25	300	45	≥ 38	7	10	550	5	0,32	10	0,47	-	-	-	
BF 240	40	25	300	45	67...220	1	10	430	1	0,27	10	0,47	1,6	100	1	
BF 241	40	25	300	45	36...125	1	10	400	1	0,27	10	0,47	1,6	100	1	
BF 254	20	30	300	45	67...220	1	10	260	1	0,85	-	-	4	100	1	
BF 255	20	30	300	45	36...125	1	10	200	1	0,85	10	0,45	4	100	1	
BF 310	30	25	300	45	≥ 29	4	10	≤ 580	1	$\leq 0,13^3)$	10	0,47	-	-	-	
BF 311	25	40	300	45	≥ 40	15	10	750	5	0,3	10	36	-	-	-	
TEA 1087	18	80	750	55	150	20	12	700	20	0,06 ³⁾	-	-	3	36	20	
BF 314	30	25	300	45	≥ 29	4	10	450	1	0,1 ³⁾	10	0,47	3	100	3	
BF 115	30	30	145	45	48...167	1	10	230	1	0,65	10	0,45	1,2	1	1	
BF 167	30	25	130	45	≥ 27	4	10	350	4	0,15	10	10,7	3	35	4	
BF 173	25	25	200	45	≥ 38	7	10	550	5	0,23	10	10,7	-	-	-	
BF 184	20	30	145	45	67...220	1	10	260	1	0,65	10	10,7	3,5	1	1	
BF 185	20	30	145	45	36...125	1	10	200	1	0,65	10	10,7	3,5	1	1	
BFY 88	25	25	175	45	≥ 40	5	1	850	5	0,2	10	100	3,5	200	5	
BFS 62	25	25	200	45	≥ 35	7	10	≥ 580	5	$\leq 0,33$	10	100	4	200	2	
BFX 89	15	25	175	45	≥ 20	2	1	≥ 800	2	-	-	-	$\leq 6,5$	500	2	
BFY 90	15	25	200	25	≥ 25	2	1	≥ 1300	25	0,6	5	100	≤ 5	500	2	
2 N 918	15	-	200	25	≥ 20	3	1	≥ 600	4	-	-	-	≤ 6	60	1	

TRANZISTOARE RF SEMNAL MIC

PNP	U_{CEO}	I_{Cmax}	P_{tot} bei T_{amb}			h_{FE} bei I_C und U_{CE}			f_T bei I_C		$C_{üre}$ bei U_{CB} und f			F bei f und I_C		
	V	mA	mW	°C		mA	V	MHz	mA	pF	V	MHz	dB	MHz	mA	
BF 414	30	25	300	45	≥ 30	1	10	400	1	0,09 ³⁾	10	100	2,8	100	5	
BF 440	40	25	300	45	60...220	1	10	250	1	0,4	10	0,47	2	0,2	1	
BF 441	40	25	300	45	30...125	1	10	250	1	0,4	10	0,47	2	0,2	1	

TRANZISTOARE CU APLICAȚII VHF ȘI UHF

Typ PNP	U_{CEO}	I_{Cmax}	P_{tot} bei T_{amb}			h_{FE} bei I_C und U_{CE}			f_T bei I_C		C_{CBO} bei U_{CB} und f			F bei f und I_C		
	V	mA	mW	°C		mA	V	MHz	mA	pF	V	MHz	dB	MHz	mA	
BF 479 T	20	50	160	55	≥ 20	10	10	1850	10	0,5	10	100	4,5	800	10	
BF 679 T	30	30	160	55	≥ 25	3	10	930	2	0,45	10	100	2,8	800	3	
BF 680	35	30	160	55	≥ 25	3	10	750	2	0,5	10	100	4,8	800	3	
BF 681	35	30	160	55	≥ 25	3	10	950	2	0,5	10	100	4,3	800	3	
BF 506	35	30	300	45	≥ 25	3	10	550	2	0,6	10	100	3	200	2	
BF 509	35	30	300	45	≥ 25	3	10	800	2	0,55	10	100	2,6	200	2	
BF 509 S	35	30	300	45	≥ 35	3	10	800	2	0,55	10	100	2,6	200	2	

TRANZISTOARE PENTRU UHF TUNER



Typ	NPN	Parameter											
		U_{CEO}	I_{Cmax}	P_{tot} bei T_{amb}	h_{FE} bei I_C und U_{CE}	f_T bei I_C	$C_{üre}$ bei U_{CB} und f			F bei f und I_C			
V	mA	mW	°C	mA	V	MHz	mA	pF	V	MHz	dB	MHz	mA
BF 362		20	20	120	55	≥ 20	3	10	800	3	-	-	4,5
BF 363		20	20	120	55	≥ 20	3	10	700	3	-	-	5
													800
													3

TRANZISTOARE MOS-FET DUBLĂ POARTĂ

Typ	U _{DS}	I _{DSS}	P _{tot} bei T _{amb}	Y ₂₁ bei I _{DS}	G _{ps} bei f	C _{issg1} und C _{issg2} bei f	F bei f												
							V	mA	mW	°C	mS	mA	dB	MHz	pF	pF	MHz	dB	MHz
BF 960	20	25	200	60	12	7	16,5	800	1,8	0,8	1	2,8	800						
BF 961	20	30	200	60	15	10	20	200	3,7	2	1	2	200						
BF 963	20	50	200	60	25	10	25	200	6	2,5	1	1,8	200						
BF 964	20	30	200	60	17	10	25	200	2,5	1	1	1,5	200						
BF 966	20	30	200	60	17	10	18	800	2,2	0,8	1	2,8	800						

TRANZISTOARE PENTRU AMPLIFICATOARE DE ANTENĂ

NPN	U_{CEO}	I_{Cmax}	P_{tot} bei T_{amb}	h_{FE} bei I_C und U_{CE}	f_T bei I_C	$C_{üre}$ bei U_{CB} und f	F bei f und I_C													
							V	mA	mW	°C	mA	V	MHz	Ma	pF	V	MHz	dB	MHz	mA
BFR 34 A	12	25	180	60	50	15	6	5000	14	0,4	6	1	2	800	2					
BFR 90	12	30	180	60	50	14	10	5000	14	0,4	10	1	2,4	500	2					
BFR 91	12	50	250	60	50	30	5	5000	30	0,8	10	1	1,9	500	2					
BFR 96	15	90	500	60	50	50	10	5000	50	1,0	10	1	3,8	800	50					
BFW 92	15	25	200	70	≥ 20	25	1	1600	25	0,6	5	1	4	500	2					

TRANZISTOARE PENTRU VIDEOFRECVENTĂ

Typ		P_{tot} bei T_{case}	I_C	U_{CEO}	U_{CES}	h_{FE} bei I_C und U_{CE}	f_T bei I_C	$C_{üre}$ bei U_{CB} und f												
								W	°C	mA	V	V	mA	pF	V	MHz				
BF 420	NPN	0,83	25	25	300	-	≥ 50	25	20	≥ 60	10	$\leq 1,6$	30	0,5						
BF 421	PNP	0,83	25	25	300	-	≥ 50	25	20	≥ 60	10	$\leq 1,6$	30	0,5						
BF 422	NPN	0,83	25	25	250	-	≥ 50	25	20	≥ 60	10	$\leq 1,6$	30	0,5						
BF 423	PNP	0,83	25	25	250	-	≥ 50	25	20	≥ 60	10	$\leq 1,6$	30	0,5						
BF 257	NPN	5	25	100	160	-	≥ 25	30	10	90	10	4,2	30	1						
BF 258	NPN	5	25	100	250	-	≥ 25	30	10	90	10	4,2	30	1						
BF 259	NPN	5	25	100	300	-	≥ 25	30	10	90	10	4,2	30	1						
BF 469	NPN	2	110	30	250	-	≥ 50	25	20	≥ 60	10	$\leq 1,8$	30	0,5						
BF 470	PNP	2	110	30	250	-	≥ 50	25	20	≥ 60	10	$\leq 1,8$	30	0,5						
BF 471	NPN	2	110	30	-	300	≥ 50	25	20	≥ 60	10	$\leq 1,8$	30	0,5						
BF 472	PNP	2	110	30	-	300	≥ 50	25	20	≥ 60	10	$\leq 1,8$	30	0,5						
BF 869	NPN	5	25	50	250	-	≥ 50	25	20	≥ 60	10	$\leq 1,8$	30	1						
BF 870	PNP	5	25	50	250	-	≥ 50	25	20	≥ 60	10	$\leq 1,8$	30	1						
BF 871	NPN	5	25	50	-	300	≥ 50	25	20	≥ 60	10	$\leq 1,8$	30	1						

TRANZISTOARE PENTRU DEFLEXIE PE ORIZONTALĂ



Typ NPN									f_T bei I_C	
	P_{tot} bei T_{case}	I_{CAV}	U_{CEO}	U_{CESM}	U_{CEsat}	bei I_C und h_{FE}				
	W	°C	A	V	V	V	A		MHz	mA
BU 204	10,0	≤90	2,5	600	1300	≤5	2,0	2,0	7,5	100
BU 205	10,0	≤90	2,5	700	1500	≤5	2,0	2,0	7,5	100
BU 206	10,0	≤90	2,5	800	1700	≤5	2,0	1,8	7,5	100
BU 225	32	≤25	1,5	800	2200	≤10	1,5	1,5	5,0	100
BU 226	32	≤25	1,5	800	2000	≤10	1,5	1,5	5,0	100
BU 207	12,5	≤90	5,0	600	1300	≤5	4,5	2,3	7,0	100
BU 208	12,5	≤90	5,0	700	1500	≤5	4,5	2,3	7,0	100
BU 208 A	12,5	≤90	5,0	700	1500	≤1	4,5	2,3	7,0	100
BU 208 D	12,5	≤90	5,0	700	1500	-	-	-	7,0	100
BU 209	12,5	≤90	5,0	800	1700	≤5	3,0	2,3	7,0	100

TRANZISTOARE COMUTAȚIE ÎNALTA TENSIUNE

Typ NPN									U_{CEsat} bei I_C u. h_{FE}			
	P_{tot} bei T_{case}	I_C	U_{CES}	U_{CEO}	t_f bei I_C	h_{FE} bei I_C	U_{UCE}	U_{CEsat} bei I_C u. h_{FE}				
	W	°C	A	V	V	μs	A	A	V	V	V	A
BDY 45	95	≤45	15	400	250	≤1	5	≥20	2	2	≤1,5	15 3
BDY 46	95	≤45	15	600	300	≤1	5	≥20	2	2	≤1,5	15 3
BDY 47	95	≤45	15	750	350	≤1	5	≥20	2	2	≤1,5	15 3
BU 126	40	≤25	3	750	300	≤1	2,5	≥15	1	5	≤10	2,5 10
BU 526	86	≤25	8	900	400	≤1	4	≥6	4	5	≤5	8 2,6
BU 536	50	≤25	8	1100	480	≤1	4	≥5,5	4	5	≤5	4 5,5
BU 546	100	≤25	8	1350	550	0,3	3,2	≥8	1,5	5	≤2	3,2 5
S 518 T	12,5	≤90	5	1500	700	≤0,5	3,2	-	-	-	≤2	3,2 4
S 630 T	12,5	≤90	5	1400	800	0,7	4,5	≥8	1,5	5	≤2	3 4
BUT 56	100	≤25	8	800	400	≤1	2,5	≥15	1	5	≤5	4 5,5
BUT 56 A	100	≤25	8	1000	450	≤1	2,5	≥15	1	5	≤2	3 4
BUX 84	40	≤45	2	800	400	0,4	1	50	0,1	5	≤3	1 5
BUX 85	40	≤45	2	1000	450	0,4	1	50	0,1	5	≤3	1 5
BUV 93	15	≤25	2	600	350	0,4	1	≥20	1	2	≤1,5	0,3 10
BUV 94	15	≤25	2	800	400	0,4	1	40	0,1	5	≤1,5	0,3 10
BUV 95	15	≤25	2	1000	450	0,4	1	40	0,1	5	≤1,5	0,3 10

TRANZISTOARE PENTRU APRINDERE ELECTRONICĂ

Typ NPN									U_{CEsat} bei I_C u. h_{FE}			
	P_{tot} bei T_{case}	I_C	U_{CEO}	t_f bei I_C	h_{FE} bei I_C und U_{CE}	U_{CEsat} bei I_C u. h_{FE}						
	W	°C	A	V	μs	A	A	V	V	V	V	A
BUX 30	90	≤25	10	400	≤2	5	≥150	5	3	≤3	10	25
BUX 30 AV	90	≤25	10	350 ²⁾	≤3	5	250	5	3	≤3	10	50
BUX 37	50	≤100	15	400	-	-	≥100	7	1,5	≤2	10	6,66
BUY 50	95	≤45	15	250 ³⁾	≤1	5	≥20	2	2	≤1,5	15	3



DIODE SEMNAL MIC

	U_{RRM}	I_{FRM}	I_R bei U_R		U_F bei I_F		t_{rr} bei I_F		I_R und i_R	
	V	mA	μA	V	V	mA	μs	mA	mA	mA
BA 204	60	450	$\leq 0,1$	30	≤ 1	100	$\leq 0,01$	10	10	1
BAS 33	40	-	$\leq 0,005^1$	30	≤ 1	100	-	-	-	-
BAS 34	70	-	$\leq 0,005^1$	60	≤ 1	100	-	-	-	-
BAV 17	25	625	$\leq 0,1$	20	≤ 1	100	$\leq 0,05$	30	30	3
BAV 18	60	625	$\leq 0,1$	50	≤ 1	100	$\leq 0,05$	30	30	3
BAV 19	120	625	$\leq 0,1$	100	≤ 1	100	$\leq 0,05$	30	30	3
BAV 20	200	625	$\leq 0,1$	150	≤ 1	100	$\leq 0,05$	30	30	3
BAV 21	250	625	$\leq 0,1$	200	≤ 1	100	$\leq 0,05$	30	30	3
BAW 24	50	600	$\leq 0,1$	40	$\leq 1,2$	200	$\leq 0,006$	10	10	1
BAW 25	50	600	$\leq 0,1$	40	≤ 1	200	$\leq 0,006$	10	10	1
BAW 26	75	600	$\leq 0,1$	60	$\leq 1,2$	200	$\leq 0,006$	10	10	1
BAW 27	75	600	$\leq 0,1$	60	≤ 1	200	$\leq 0,006$	10	10	1
BAY 68	35	225	$\leq 0,1$	30	≤ 1	100	$\leq 0,01$	10	10	1
BAY 69	60	225	$\leq 0,1$	50	≤ 1	100	$\leq 0,01$	10	10	1
BAY 93	25	225	$\leq 0,1$	10	≤ 1	10	$\leq 0,015$	10	10	1
1N 4148	100	450	≤ 5	75	≤ 1	10	$\leq 0,008$	10	10	1
1N 4149	100	450	≤ 5	75	≤ 1	10	$\leq 0,008$	10	10	1
1N 4151	75	450	$\leq 0,05$	50	≤ 1	50	$\leq 0,004$	10	10	1
1N 4154	35	450	$\leq 0,1$	25	≤ 1	30	$\leq 0,004$	10	10	1
1N 4446	100	450	≤ 5	75	≤ 1	20	$\leq 0,008$	10	10	1
1N 4447	100	450	≤ 5	75	≤ 1	20	$\leq 0,008$	10	10	1
1N 4448	100	450	≤ 5	75	≤ 1	100	$\leq 0,008$	10	10	1
1N 4449	100	450	≤ 5	75	≤ 1	30	$\leq 0,008$	10	10	1

DIODE COMUTAȚIE

	U_R	C_{D1} bei U_R		C_{D2} bei U_R		r_{F1} bei I_F		r_{F2} bei I_F	
	V	pF	V	pF	V	Ω	mA	Ω	mA
BA 243	20	≤ 2	15	-	-	≤ 1	10	-	-
BA 244	20	≤ 2	15	-	-	$\leq 0,5$	10	-	-
BA 282	35	$\leq 1,4$	1	$\leq 1,2$	3	$\leq 0,8$	3	$\leq 0,5$	10
BA 283	35	$\leq 1,4$	1	$\leq 1,0$	3	$\leq 1,4$	3	$\leq 0,9$	10

DIODE PIN

	U_R	I_F	U_F bei I_F		I_R bei U_R		C_D bei f	r_f bei I_F , z_f bei U_R und f					
	V	mA	V	mA	μA	V	pF	MHz	Ω	mA	k Ω	V	MHz
BA 479	30	50	≤ 1	50	$\leq 0,05$	30	$\leq 0,5$	100	≤ 50	1,5	≥ 9	0	100
BA 479 A	30	50	≤ 1	50	$\leq 0,05$	30	$\leq 0,5$	100	≤ 50	1,5	$\geq 2,5$	0	100
BA 479 G	30	50	≤ 1	50	$\leq 0,05$	30	$\leq 0,5$	100	≤ 50	1,5	$\geq 4,5$	0	100

DIODE ZENER 500 mV



	U _{Znom}	I _{ZT} für r _{zjT}		r _{zjK} bei I _{ZK}		I _R bei U _R		TKUZ	
		V	mA	Ω	Ω	mA	μA	V	%/K
1N 5221 B	2,4	20	< 30	<1200	0,25	<100	1,0	≤-0,085	
1N 5222 B	2,5	20	< 30	<1250	0,25	<100	1,0	≤-0,085	
1N 5223 B	2,7	20	< 30	<1300	0,25	< 75	1,0	≤-0,080	
1N 5224 B	2,8	20	< 30	<1400	0,25	< 75	1,0	≤-0,080	
1N 5225 B	3,0	20	< 29	<1600	0,25	< 50	1,0	≤-0,075	
1N 5226 B	3,3	20	< 28	<1600	0,25	< 25	1,0	≤-0,070	
1N 5227 B	3,6	20	< 24	<1700	0,25	< 15	1,0	≤-0,065	
1N 5228 B	3,9	20	< 23	<1900	0,25	< 10	1,0	≤-0,060	
1N 5229 B	4,3	20	< 22	<2000	0,25	< 5	1,0	≤±0,055	
1N 5230 B	4,7	20	< 19	<1900	0,25	< 5	2,0	≤±0,030	
1N 5231 B	5,1	20	< 17	<1600	0,25	< 5	2,0	≤±0,030	
1N 5232 B	5,6	20	< 11	<1600	0,25	< 5	3,0	≤+0,038	
1N 5233 B	6,0	20	< 7	<1600	0,25	< 5	3,5	≤+0,038	
1N 5234 B	6,2	20	< 7	<1000	0,25	< 5	4,0	≤+0,045	
1N 5235 B	6,8	20	< 5	< 750	0,25	< 3	5,0	≤+0,050	
1N 5236 B	7,5	20	< 6	< 500	0,25	< 3	6,0	≤+0,058	
1N 5237 B	8,2	20	< 8	< 500	0,25	< 3	6,5	≤+0,062	
1N 5238 B	8,7	20	< 8	< 600	0,25	< 3	6,5	≤+0,065	
1N 5239 B	9,1	20	< 10	< 600	0,25	< 3	7,0	≤+0,068	
1N 5240 B	10	20	< 17	< 600	0,25	< 3	8,0	≤+0,075	
1N 5241 B	11	20	< 22	< 600	0,25	< 2	8,4	≤+0,076	
1N 5242 B	12	20	< 30	< 600	0,25	< 1	9,1	≤+0,077	
1N 5243 B	13	9,5	< 13	< 600	0,25	<0,5	9,9	≤+0,079	
1N 5244 B	14	9,0	< 15	< 600	0,25	<0,1	10	≤+0,082	
1N 5245 B	15	8,5	< 16	< 600	0,25	<0,1	11	≤+0,082	
1N 5246 B	16	7,8	< 17	< 600	0,25	<0,1	12	≤+0,083	
1N 5247 B	17	7,4	< 19	< 600	0,25	<0,1	13	≤+0,084	
1N 5248 B	18	7,0	< 21	< 600	0,25	<0,1	14	≤+0,085	
1N 5249 B	19	6,6	< 23	< 600	0,25	<0,1	14	≤+0,086	
1N 5250 B	20	6,2	< 25	< 600	0,25	<0,1	15	≤+0,086	
1N 5251 B	22	5,6	< 29	< 600	0,25	<0,1	17	≤+0,087	
1N 5252 B	24	5,2	< 33	< 600	0,25	<0,1	18	≤+0,088	
1N 5253 B	25	5,0	< 35	< 600	0,25	<0,1	19	≤+0,089	
1N 5254 B	27	4,6	< 41	< 600	0,25	<0,1	21	≤+0,090	
1N 5255 B	28	4,5	< 44	< 600	0,25	<0,1	21	≤+0,091	
1N 5256 B	30	4,2	< 49	< 600	0,25	<0,1	23	≤+0,091	
1N 5257 B	33	3,8	< 58	< 700	0,25	<0,1	25	≤+0,092	
1N 5258 B	36	3,4	< 70	< 700	0,25	<0,1	27	≤+0,093	
1N 5259 B	39	3,2	< 80	< 800	0,25	<0,1	30	≤+0,094	
1N 5260 B	43	3,0	< 93	< 900	0,25	<0,1	33	≤+0,095	
1N 5261 B	47	2,7	< 105	<1000	0,25	<0,1	36	≤+0,095	
1N 5262 B	51	2,5	< 125	<1100	0,25	<0,1	39	≤+0,096	
1N 5263 B	56	2,2	< 150	<1300	0,25	<0,1	43	≤+0,096	
1N 5264 B	60	2,1	< 170	<1400	0,25	<0,1	46	≤+0,097	
1N 5265 B	62	2,0	< 185	<1400	0,25	<0,1	47	≤+0,097	
1N 5266 B	68	1,8	< 230	<1600	0,25	<0,1	52	≤+0,097	
1N 5267 B	75	1,7	< 270	<1700	0,25	<0,1	56	≤+0,098	
1N 5268 B	82	1,5	< 330	<2000	0,25	<0,1	62	≤+0,098	
1N 5269 B	87	1,4	< 370	<2200	0,25	<0,1	68	≤+0,099	
1N 5270 B	91	1,4	< 400	<2300	0,25	<0,1	69	≤+0,099	



DIODE STABILIZATOARE

Typ	U_{Fnom} V	I_{Fmax} mA	U_{FT} V	und r_{FT} Ω	bei I_{FT} mA	I_R μA	bei U_R V	$TKUF$ %/K
BZ 102/0 V 7	0,7	250	0,65...0,75	6,5	5	1	5	0,23
BZ 102/1 V 4	1,4	130	1,3...1,5	13	5	1	5	0,23
BZ 102/2 V 1	2,1	80	1,9...2,3	19,5	5	1	5	0,23
BZ 102/2 V 8	2,8	60	2,6...3,0	26	5	1	5	0,23
BZ 102/3 V 4	3,4	50	3,2...3,7	32,5	5	1	5	0,23
BZY 87/0 V 7	0,7	250	0,65...0,75	6	5	0,1	5	0,23
BZY 87/1 V 4	1,4	130	1,3...1,5	13	5	0,1	5	0,23
BZY 87/2 V 1	2,1	80	1,9...2,3	19	5	0,1	5	0,23
BZY 87/2 V 8	2,8	60	2,6...3,0	26	5	0,1	5	0,23
BZY 87/3 V 4	3,4	50	3,2...3,7	33	5	0,1	5	0,23

DIODE VARICAP

Typ	U_R V	C_{Dmin} bei U_R		C_{D1} bei U_{R1}		r_s bei U_R oder C_D			Q bei U_R oder C_D		
		C_{Dmin} pF	C_{Dmax} V	C_{D2} min. max.	U_{R2} V/V	Ω	V	pF	V	pF	
BA 111	20	45 65	2	-	-	0,5	2	-	200	2	-
BA 121	30	8 12	2	-	-	0,9	2	-	600	2	-
BA 124	50	30 44 51	2	-	-	0,5	2	-	190	2	-
	55	30 49 56	2	-	-	0,5	2	-	190	2	-
	60	30 54 61	2	-	-	0,5	2	-	190	2	-
	65	30 59 66	2	-	-	0,5	2	-	190	2	-
BA 125	35	30 29 36	2	-	-	0,5	2	-	260	2	-
	40	30 34 41	2	-	-	0,5	2	-	260	2	-
	45	30 39 46	2	-	-	0,5	2	-	260	2	-
	50	30 44 51	2	-	-	0,5	2	-	260	2	-
BB 109	30	4,3 6	25	5 6,5	3 25	$\leq 0,5$	-	10	-	-	-
BB 205	A	30 2,0 2,5	25	4,3 5,3	3 25	0,6	-	9	-	-	-
	B	30 1,9 2,2	25	5,0 6	3 25	0,7	-	9	-	-	-
	G	30 1,8 2,6	25	4,3 6	3 25	0,9	-	9	-	-	-
BB 209	30	2,6 3,0	25	$\geq 6,8$	3 25	0,85	-	12	250	25	-
BB 204	grün	30 34 39	3	2,5 2,8	3 30	0,3	-	38	150	-	38
	blau	30 37 42	3	2,5 2,8	3 30	0,3	-	38	150	-	38
BB 304	rot	30 42 43,5	2	1,65 1,75	2 8	0,3	-	38	150	-	38
	gelb	30 43 44,5	2	1,65 1,75	2 8	0,3	-	38	150	-	38
	weiß	30 44 45,5	2	1,65 1,75	2 8	0,3	-	38	150	-	38
	grün	30 45 46,5	2	1,65 1,75	2 8	0,3	-	38	150	-	38
	blau	30 46 47,5	2	1,65 1,75	2 8	0,3	-	38	150	-	38

TRANZISTOARE NPN-APLICAȚII GENERALE

COMPONENTE SESCOSEM

NPN Type	Case Boitier	V _{CEO} (V)		h _{21E} h _{21e*}		I _C (mA)	V _{CEsat} (V)		f _T (MHz)
		P _{tot} (mW)	V _{CEX} min	max	min		I _{C/B} (mA)	max	
2N 3053	TO 39	1000	40	50	250	150	1,4	150/15	100
2N 3414	TO 92○	200	26	75	225	2	0,3	50/3	160\$
2N 3415	TO 92○	200	25	180	540	2	0,3	50/3	160\$
2N 3416	TO 92○	200	50	75	225	2	0,3	50/3	160\$
2N 3417	TO 92○	200	50	180	540	2	0,3	50/3	160\$
2N 3707	TO 92○	360	30	100	400	0,1	1	10/0,5	
2N 3708	TO 92○	360	30	45	660	1	1	10/0,5	
2N 3709	TO 92○	360	30	45	165	1	1	10/0,5	
2N 3710	TO 92○	360	30	90	330	1	1	10/0,5	
2N 3711	TO 92○	360	30	180	660	1	1	10/0,5	
2N 3903	TO 92○	310	40	50	150	10	0,2	10/1	250
2N 3904	TO 92○	310	40	100	300	10	0,2	10/1	300
2N 4123	TO 92○	350	30	50	150	2	0,3	50/5	250
2N 4124	TO 92○	350	25	120	360	2	0,3	50/5	300
*2N 5449	F 139 B○	360	30	100	300	100	0,6	100/5	100
2N 5450	F 139 B○	360	30	50	150	100	0,8	100/5	100
2N 5451	F 139 B○	360	20	30	600	50	1	100/5	100
*BC 107 A	TO 18	300	45	125	260	2	0,95	100/5	300\$
*BC 107 B	TO 18	300	45	240	500	2	0,95	100/5	300\$
*BC 108 A	TO 18	300	20	125	260	2	0,95	100/5	300\$
*BC 108 B	TO 18	300	20	240	500	2	0,95	100/5	300\$
*BC 108 C	TO 18	300	20	450	900	2	0,95	100/5	300\$
BC 109 B	TO 18	300	20	240	500	2	0,95	100/5	300\$
BC 109 C	TO 18	300	20	450	900	2	0,95	100/5	300\$
BC 140 cl. 6	TO 39	750	40	40	100	100	1	1000/100	50
BC 140 cl. 10	TO 39	750	40	60	160	100	1	1000/100	50
BC 140 cl. 16	TO 39	750	40	100	250	100	1	1000/100	50
BC 141 cl. 6	TO 39	750	60	40	100	100	1	1000/100	50
BC 141 cl. 10	TO 39	750	60	60	160	100	1	1000/100	50
BC 141 cl. 16	TO 39	750	60	100	250	100	1	1000/100	50
BC 174 A	○ F 139 B	300	64	125	260	2	0,6	100/5	150
BC 174 B	○ F 139 B	300	64	240	500	2	0,6	100/5	150
*BC 182	○ F 139 B	300	50	100	480	2	0,6	100/5	180\$
BC 183	○ F 139 B	300	30	100	850	2	0,6	100/5	280\$
BC 184	○ F 139 B	300	30	250	2	0,6	100/5	280\$	

NPN Type	Case Boitier	P _{tot} (mW)	V _{CEO} (V)	V _{CEX} min	h _{21E} min	I _C (mA)	V _{CEsat} (V)	I _{C/B} (mA)	f _T (MHz)
					max		max	min	
BC 190 A	TO 18	300	64	125	260	2	0,6	100/5	150
BC 190 B	TO 18	300	64	240	500	2	0,6	100/5	150
*BC 211	TO 39	800	40	40	250	150	1	1000/100	300\$
BC 211 A	TO 39	800	60	40	250	150	1	1000/100	300\$
*BC 237 A	F 139 B○	300	45	110	240	2	0,6	100/5	250
*BC 237 B	F 139 B○	300	45	200	480	2	0,6	100/5	250
BC 238 A	F 139 B○	300	20	110	240	2	0,6	100/5	250
BC 238 B	F 139 B○	300	20	200	480	2	0,6	100/5	250
BC 238 C	F 139 B○	300	20	400	850	2	0,6	100/5	250
BC 239 B	F 139 B○	300	20	200	480	2	0,6	100/5	250
BC 239 C	F 139 B○	300	20	400	850	2	0,6	100/5	250
BC 301	TO 39	850	60	40	240	150	0,5	150/15	120\$
BC 302	TO 39	850	45	40	240	150	0,5	150/15	120\$
BC 317	TO 92○	310	45	110	450	5	0,5	100/5	100
BC 317 A	TO 92○	310	45	110	220	5	0,5	100/5	100
BC 317 B	TO 92○	310	45	200	450	5	0,5	100/5	100
BC 318 A	TO 92○	310	30	110	800	5	0,5	100/5	100
BC 318 B	TO 92○	310	30	110	220	5	0,5	100/5	100
BC 318 C	TO 92○	310	30	200	450	5	0,5	100/5	100
BC 319	TO 92○	310	20	200	800	5	0,5	100/5	100
BC 319 B	TO 92○	310	20	200	450	5	0,5	100/5	100
BC 319 C	TO 92○	310	20	400	800	5	0,5	100/5	100
*BC 337 cl 16	F 139 B○	625	45	100	250	100	0,7	500/50	200\$
BC 338 cl 25	○ F 139 B○	625	25	160	400	100	0,7	500/50	200\$
*BC 413	F 139 B○	240	30	200	800	2	0,25	10/0,5	250\$
BC 414	F 139 B○	240	45	200	800	2	0,25	10/0,5	250\$
BC 546 A	TO 92○	500	65	110	220	2	0,25	10/0,5	300\$
BC 546 B	TO 92○	500	65	200	450	2	0,25	10/0,5	300\$
*BC 547 A	TO 92○	500	45	110	220	2	0,25	10/0,5	300\$
*BC 547 B	TO 92○	500	45	200	450	2	0,25	10/0,5	300\$
*BC 547 C	TO 92○	500	45	420	800	2	0,25	10/0,5	300\$
*BC 548 A	TO 92○	500	30	110	220	2	0,25	10/0,5	300\$
*BC 548 B	TO 92○	500	30	200	450	2	0,25	10/0,5	300\$

TRANZISTOARE NPN-APLICAȚII GENERALE

Type	Case Boîtier	P _{tot} (mW)	V _{CEO} (V) V _{CER*} V _{CEx} [□]	h _{21E} min max	I _C (mA)	V _{CEsat} (V) max	I _{C/I_B} (mA)	f _T (MHz) min	
*BC 548 C	TO 92○	500	30	420	800	2	0,25	10/0,5	300 \$
*BC 549 B	TO 92○	500	30	200	450	2	0,25	10/0,5	300 \$
*BC 549 C	TO 92○	500	30	420	800	2	0,25	10/0,5	300 \$
BC 550 B	TO 92○	500	45	200	450	2	0,25	10/0,5	300 \$
BC 550 C	TO 92○	500	45	420	800	2	0,25	10/0,5	300 \$
BC 635	F 139 B○	1000	45	40	250	150	0,5	500/50	130 \$
BC 637	F 139 B○	1000	60	40	250	150	0,5	500/50	130 \$
BC 639	F 139 B○	1000	80	40	250	150	0,5	500/50	130 \$
BCW 90 A	F 139 B○	610	40	100	200	150	0,25	150/15	100 \$
BCW 90 B	F 139 B○	610	40	150	300	150	0,25	150/15	120 \$
BCW 90 C	F 139 B○	610	40	200	400	150	0,25	150/15	135 \$
BCW 91 A	F 139 B○	610	60	100	200	150	0,25	150/15	100 \$
BCW 91 B	F 139 B○	610	60	150	300	150	0,25	150/15	120 \$
BCW 94 A	F 139 B○	540	40	100	200	50	0,25	50/5	70 \$
BCW 94 B	F 139 B○	540	40	150	300	50	0,25	50/5	80 \$
BCW 94 C	F 139 B○	540	40	200	400	50	0,25	50/5	90 \$
BCW 95 A	F 139 B○	540	60	100	200	50	0,25	50/5	70 \$
BCW 95 B	F 139 B○	540	60	150	300	50	0,25	50/5	80 \$
BCY 58	TO 18	330	32	80	1000	10	0,7	100/2,5	150
*BCY 59	TO 18	330	45	80	1000	10	0,7	100/2,5	150
BFY 50	TO 39	800	35	30		150	0,2	150/15	60
BFY 51	TO 39	800	30	30		150	0,2	150/15	60
BFY 52	TO 39	800	20	30		150	0,2	150/15	60
BFY 56 A	TO 39	800	55	40	120	150	1	1000/100	60
*BSX 24	TO 18	300	32	35		50	0,35	100/10	200 \$
BSX 45	TO 39	5000 ¹	40	40	250	100	1	1000/100	50
BSX 46	TO 39	5000 ²	60	40	250	100	1	1000/100	50
BSX 51	TO 18	300	25	75	225	2	0,3	50/3	150
BSX 51 A	TO 18	300	50	75	225	2	0,3	50/3	150
BSX 51 B	TO 18	300	60	75	225	2	0,3	50/3	150
BSX 52	TO 18	300	25	180	540	2	0,3	50/3	150
BSX 52 A	TO 18	300	50	180	540	2	0,3	50/3	150
BSX 52 B	TO 18	300	60	180	540	2	0,3	50/3	150
BSY 51	TO 39	800	25	40	120	150	0,8	150/15	100
BSY 52	TO 39	800	25	100	300	150	0,8	150/15	130

Type	Case Boîtier	P _{tot} (mW)	V _{CEO} (V) V _{CER*} V _{CEx} [□]	h _{21E} min max	I _C (mA)	V _{CEsat} (V) max	I _{C/I_B} (mA)	f _T (MHz) min	
BSY 53	TO 39	800	30	40	120	150	0,6	150/15	100
BSY 54	TO 39	800	30	100	300	150	0,6	150/15	145
BSY 55	TO 39	800	80	40	120	150	0,6	150/15	100
BSY 56	TO 39	800	80	100	300	150	0,6	150/15	145
BSY 79	TO 18	300	120 ¹	30	1	0,5	2/0,2		100



TO 39
(CB 7)



TO 92○
(CB 97)



CB 201



TO 18
(CB 6)



TO 71
(CB 124)



F 139 B○
(CB 76)



F 100
(CB 49)

WESCON
THE WESCON GROUP

TRANZISTOARE PNP-APLICAȚII GENERALE

Type	Case Botier	P _{tot} (mW)	V _{CEO} (V)	h _{21E}		I _C (mA)	V _{CEsat} (V) max	I _{C/I_B} (mA)		f _T (MHz) min
			V _{CEP*} V _{CEx^D}	h _{21e*} min	h _{21e*} max		I _C max	I _C max	I _{C/I_B} max	
2N 1131	TO 39	600	-35	20	45	-150	-1,5	150/15	50	
2N 1132	TO 39	600	-35	30	90	-150	-1,5	150/15	50	
*2N 2904	TO 39	600	-40	40	120	-150	-1,5	500/50	200	
*2N 2904 A	TO 39	600	-60	40	120	-150	-1,5	500/50	200	
*2N 2905	TO 39	600	-40	100	300	-150	-1,5	500/50	200	
*2N 2905 A	TO 39	600	-60	100	300	-150	-1,5	500/50	200	
*2N 2906	TO 18	400	-40	40	120	-150	-1,6	500/50	200	
*2N 2906 A	TO 18	400	-60	40	120	-150	-1,6	500/50	200	
*2N 2907	TO 18	400	-40	100	300	-150	-1,6	500/50	200	
*2N 2907 A	TO 18	400	-60	100	300	-150	-1,6	500/50	200	
2N 3702	TO 92 ^c	360	-25	60	300	-50	-0,25	50/5	100	
2N 3703	TO 92 ^c	360	-30	30	150	-50	-0,25	50/5	100	
2N 3905	TO 92 ^c	350	-40	50	150	-10	-0,4	50/5	200	
2N 3906	TO 92 ^c	350	-40	100	300	-10	-0,4	50/5	250	
2N 4058	TO 92 ^c	360	-30	100	400	-0,1	-0,7	10/0,5		
2N 4059	TO 92 ^c	360	-30	45	660	-1	-0,7	10/0,5		
2N 4060	TO 92 ^c	360	-30	45	165	-1	-0,7	10/0,5		
2N 4061	TO 92 ^c	360	-30	90	330	-1	-0,7	10/0,5		
2N 4062	TO 92 ^c	360	-30	180	660	-1	-0,7	10/0,5		
2N 4125	TO 92 ^c	350	-30	50	150	-2	-0,4	50/5	200	
2N 4126	TO 92 ^c	350	-25	120	360	-2	-0,4	50/5	250	
2N 5365	TO 92 ^c	360	-40	40	120	-50	-1	300/30	250 ^s	
2N 5366	TO 92 ^c	360	-40	100	300	-50	-1	300/30	250 ^s	
*2N 5447	F 139 B ^c	360	-25	60	300	-50	-0,25	50/5	100	
*2N 5448	F 139 B ^c	360	-30	30	150	-50	-0,25	50/5	100	
BC 160	TO 39	650	-40	40	250	-100	-1	1000/100	50	
BC 161	TO 39	650	-60	40	250	-100	-1	1000/100	50	
BC 177 VI	TO 18	300	-45	75	150*	-2	-0,95	100/5	200 ^s	
BC 177 A	TO 18	300	-45	125	260*	-2	-0,95	100/5	200 ^s	
BC 178 VI	TO 18	300	-25	75	150*	-2	-0,95	100/5	200 ^s	
BC 178 A	TO 18	300	-25	125	260*	-2	-0,95	100/5	200 ^s	
BC 178 B	TO 18	300	-25	240	500*	-2	-0,95	100/5	200 ^s	
BC 179 A	TO 18	300	-20	125*	260*	-2	-0,95	100/5	200 ^s	
BC 179 B	TO 18	300	-20	240*	500*	-2	-0,95	100/5	200 ^s	
BC 181	F 139 B ^c	300	-25	60	-2,5	-0,25	50/5			
*BC 122	F 139 B ^c	300	-50	60	300	-2	-0,6	100/5	200	
BC 213	F 139 B ^c	300	-30	80	400	-2	-0,6	100/5	200	
BC 214	F 139 B ^c	300	-30	140	400	-2	-0,6	100/5	200	
BC 215	TO 72	400	-30	40	300	-150			150	
BC 303	TO 39	850	-65	40	240	-150	-0,65	150/15	75 ^s	
BC 304	TO 39	850	-45	40	240	-150	-0,65	150/15	75 ^s	
BC 307 VI	F 139 B ^c	300	-45	75	150*	-2	-0,95	100/5	200 ^s	
BC 307 A	F 139 B ^c	300	-45	125	260*	-2	-0,95	100/5	200 ^s	
BC 308 VI	F 139 B ^c	300	-25	75*	150*	-2	-0,95	100/5	200 ^s	
BC 308 A	F 139 B ^c	300	-25	125*	260*	-2	-0,95	100/5	200 ^s	
BC 308 B	F 139 B ^c	300	-25	240*	500*	-2	-0,95	100/5	200 ^s	
BC 309 A	F 139 B ^c	300	-20	125*	260*	-2	-0,95	100/5	200 ^s	
BC 309 B	F 139 B ^c	300	-20	240*	500*	-2	-0,95	100/5	200 ^s	
*BC 313	TO 39	800	-40	40	250	-150	-1	1000/100	300 ^s	
BC 313 A	TO 39	800	-60	40	250	-150	-1	1000/100	300 ^s	
*BC 327 cl 16	F 139 B ^c	625	-45	100	250	-100	-0,7	500/50	200	
BC 328 cl 25	F 139 B ^c	625*	-25	180	400	-100	-0,7	500/50	200	
*BC 415	F 139 B ^c	240	-30	200	800	-2	-0,25	10/0,5	250 ^s	
BC 416	F 139 B ^c	240	-45	200	800	-2	-0,25	10/0,5	250 ^s	
BC 556	TO 92 ^c	500	-65	75	250	-2	-0,65	100/5	150 ^s	
BC 556 A	TO 92 ^c	500	-65	125	250	-2	-0,65	100/5	150 ^s	
*BC 557	TO 92 ^c	500	-45	75	250	-2	-0,65	100/5	150 ^s	
*BC 557 A	TO 92 ^c	500	-45	125	250	-2	-0,65	100/5	150 ^s	
*BC 558 A	TO 92 ^c	500	-30	125	250	-2	-0,65	100/5	150 ^s	
*BC 558 B	TO 92 ^c	500	-30	220	475	-2	-0,65	100/5	150 ^s	
*BC 559 A	TO 92 ^c	500	-30	125	250	-2	-0,65	100/5	150 ^s	
*BC 559 B	TO 92 ^c	500	-30	220	475	-2	-0,65	100/5	150 ^s	
BC 560 A	TO 92 ^c	500	-45	125	250	-2	-0,65	100/5	150 ^s	
BC 560 B	TO 92 ^c	500	-45	220	485	-2	-0,65	100/5	150 ^s	
BC 636	F 139 B ^c	1000	-45	40	250	-150	-0,5	500/50	50 ^s	
BC 638	F 139 B ^c	1000	-60	40	160	-150	-0,5	500/50	50 ^s	
BC 640	F 139 B ^c	1000	-80	40	160	-150	-0,5	500/50	50 ^s	
BCW 92 A	F 139 B ^c	610	-40	100	200	-150	-0,25	150/15	135	
BCW 92 B	F 139 B ^c	610	-40	150	300	-150	-0,25	150/15	135	
BCW 93 A	F 139 B ^c	610	-60	100	200	-150	-0,25	150/15	135	
BCW 93 B	F 139 B ^c	610	-60	150	300	-150	-0,25	150/15	135	
BCW 96 A	F 139 B ^c	540	-40	100	200	-50	-0,25	50/5	135	
BCW 96 B	F 139 B ^c	540	-40	150	300	-50	-0,25	50/5	135	

TRANZISTOARE NPN ÎNALȚĂ TENSIUNE

TRANZISTOARE PNP SEMNAL MIC

Type	Case Boîtier	P _{tot} (mW)	V _{CEO} (V) V _{CER*} V _{CEx*}	h _{21E} h _{21e*} min	max	/ I _C (mA)	V _{CEsat} (V) max	/ I _{C/I_B} (mA)	f _T (MHz) min
BCW 97 A	F 139 B ₀	540	-60	100	200	-50	-0,25	50/5	135
BCW 97 B	F 139 B ₀	540	-60	150	300	-50	-0,25	50/5	135
BCY 78 VII	TO 18	390	-32	120	220	-2	-0,25	10/0,25	
BCY 78 VIII	TO 18	390	-32	180	310	-2	-0,25	10/0,25	
BCY 78 IX	TO 18	390	-32	250	460	-2	-0,25	10/0,25	
BCY 78 X	TO 18	390	-32	380	630	-2	-0,25	10/0,25	
BCY 79 VII	TO 18	390	-45	120	220	-2	-0,8	100/2,5	
BCY 79 VIII	TO 18	390	-45	180	310	-2	-0,8	100/2,5	
BCY 79 IX	TO 18	390	-45	250	460	-2	-0,8	100/2,5	
BCY 79 X	TO 18	390	-45	380	630	-2	-0,8	100/2,5	
BSV 15	TO 39	3200 ¹	-40	40	250	-100	-1	500/25	50
BSV 16	TO 39	3200 ²	-60	40	250	-100	-1	500/25	50
BSW 21	TO 18	300	-25	75	225	-2	-0,5	50/3	150
BSW 21 A	TO 18	300	-50	75	225	-2	-0,5	50/3	150
BSW 22	TO 18	300	-25	180	540	-2	-0,5	50/3	150
BSW 22 A	TO 18	300	-50	180	540	-2	-0,5	50/3	150
ESM 636	F 139 B ₀	800	-45	40	250	-150	-0,5	500/50	50 ³
ESM 638	F 139 B ₀	800	-60	40	160	-150	-0,5	500/50	50 ³
ESM 640	F 139 B ₀	800	-80	50	160	-150	-0,5	500/50	50 ³

TRANZISTOARE NPN ZGOMOT MIC

Type	Case Boîtier	P _{tot} (mW)	V _{CEO} (V)	h _{21E} h _{21e*} min	max	/ I _C (mA)	V _{CEsat} (V) max	/ I _{C/I_B} (mA)	f _T (MHz) min
2N 929	TO 18	300	45	40	120	0,01	1	10/0,5	30
*2N 930	TO 18	300	45	100	500	0,01	1	10/0,5	30
2N 2483	TO 18	360	60	40	120	0,01	0,35	1/0,1	60
*2N 2484	TO 18	360	60	100	500	0,01	0,35	1/0,1	60
BCY 69	TO 18	300	20	600*	900*	2	0,25	10/0,5	150

Type	Case Boîtier	P _{tot} (W)	V _{CEO} (V) V _{CER*}	h _{21E} min	/ I _C (mA)	V _{CEsat} (V) max	/ I _{C/I_B} (mA)	
2N 5550	TO 92 ₀	350	140	60	250	10	0,25	50/5
2N 5551	TO 92 ₀	360	160	80	250	10	0,20	50/5
BF 179 C	TO 39	0,6	250*	20	20			
BF 257	TO 39	5 ¹	160	25	30	1	30/6	
BF 258	TO 39	5 ¹	250	25	30	1	30/6	
*BF 259	TO 39	5 ¹	300	25	30	1	30/6	
BF 297	F 139 B ₀	0,625	160	30	30	1	30/3	
BF 298	F 139 B ₀	0,625	250	30	30	1	30/3	
*BF 299	F 139 B ₀	0,625	300	30	30	1	30/3	
BF 337	TO 39	3	200	20	30	1,2 ²	30	
*BF 391	TO 92 ₀	0,6	200	40	10	2	20/2	
*BF 392	TO 92 ₀	0,6	250	40	10	2	20/2	
*BF 393	TO 92 ₀	0,6	300	40	10	2	20/2	
BF 415	TO 126	6 ¹	250	30	25	0,5	5/1	
*BF 417	TO 126	6 ¹	300	30	25	0,5	5/1	
*BF 422	F 139 B ₀	0,6	250	50	25			
*BF 457	TO 126 ₀	10 ⁴	160	25	30	1	30/6	
*BF 458	TO 126 ₀	10 ⁴	250	25	30	1	30/6	
*BF 459	TO 126 ₀	10 ⁴	300	25	30	1	30/6	
*BF 469	TO 126 ₀	1,6 ³	250	50	25			
BF 471	TO 126 ₀	1,8 ³	300	50	25			
BF 642 P	CB 207	1100 ⁵	300	40	30	0,5	20/2	
BF 643 P	CB 207	1100 ⁵	200	50	30	0,4	20/2	
BFT 72	TO 126 ₀	10 ⁴	160	25	30	1	30/6	
BFT 73	TO 126 ₀	10 ⁴	250	25	30	1	30/6	
BFT 74	TO 126	10 ⁴	300	25	30	1	30/6	
BFT 47	TO 39	5 ¹	160	25	30	1	30/6	
BFT 48	TO 39	5 ¹	250	25	30	1	30/6	
BFT 49	TO 39	5 ¹	300	25	30	1	30/6	
ESM 622	F 139 B ₀	830	300	50	25			
ESM 642	TO 92 ₀	625 ₁	300	40	30	0,5	20/2	
ESM 643	TO 92 ₀	625 ₁	200	50	30	0,4	20/2	

TRANZISTOARE NPN PENTRU VHF ȘI UHF

TRANZISTOARE NPN PENTRU COMUTAȚIE

Type	Case Boîtier	P _{tot} (W)	V _{CEO} (V) V _{CER} *	h _{21E} min max	I _C (mA)	V _{CEsat} (V) max	I _{C/I_B} (mA)	f _T (MHz) min
2N 5400	TO 92°	350	- 120	40 180	- 10	- 0,5	50/5	100
2N 5401	TO 92°	350	- 150	60 240	- 10	- 0,5	50/5	100
BF 416	TO 126 °	6 ¹	- 250	30	- 25	- 0,5	- 5/1	70 ⁸
*BF 418	TO 126 °	6 ¹	- 300	30	- 25	- 0,5	- 5/1	70 ⁸
BF 423	F 139 B°	0,6	- 250	50	- 25			60 ⁸
*BF 470	TO 126 °	1,8 ³	- 250	50	- 25			60
BF 472	TO 126 °	1,8 ³	- 300	50	- 25			60
ESM 623	F 139 B°	830	- 300	50	- 25			60
ESM 692	TO 92°	625	- 300	25	- 30	- 0,5	20/2	50
ESM 693	TO 92°	625	- 200	30	- 30	- 0,4	20/2	50

TRANZISTOARE NPN DE COMUTAȚIE RAPIDĂ

Type	Case Boîtier	P _{tot} (mW)	V _{CEO} (V) V _{CER} *	h _{21E} min max	I _C (mA)	V _{CEsat} (V) max	I _{C/I_B} (mA)	f _T (MHz) min	t _{off} * max
2N 706	TO 18	300	20*	20	10	0,6	10/1	200	60
2N 706 A	TO 18	300	15	20 60	10	0,6	10/1	200	75*
2N 708	TO 18	360	15	30 120	10	0,4	10/1	300	25
2N 743	TO 18	300	12	20 60	10	0,3 ⁸	100/10	280	24*
2N 744	TO 18	300	12	40 120	10	0,28 ⁸	100/10	280	24*
2N 753	TO 18	300	15	40 120	10	0,6	10/1	200	75*
2N 914	TO 18	360	15	30 120	10	0,7	200/20	300	40
2N 2368	TO 18	360	15	20 60	10	0,25	10/1	400	15
2N 2369	TO 18	360	15	40 120	10	0,25	10/1	500	18
2N 2369 A	TO 18	360	15	40 120	10	0,5	100/10	500	18*

Type	Case Boîtier	P _{tot} (mW) max	V _{CEO} (V) max	h _{21E} min max	I _C (mA)	f _T (MHz) typ	C _{12e} (pF) typ	G _p (dB) min	f (MHz)	F (dB)
2N 917	TO 72	200	15	20 200	3	500	1,7 ^{1 2}	9	200	6
*2N 918	TO 72-	200	15	20	3	600	1,7 ^{1 2}	15	250	6
2N 2865	TO 72	200	13	20 200	4	600	2,5 ^{1 2}	10	200	4,5
2N 3137	TO 72	600	20	20 120	50	500	3,5 ^{1 2}	6	250	
2N 3309	TO 39	1000	30	5 100	30	400	6 ¹	7	250	
2N 3570	TO 72	200	15	20	150 5	1500 ²				7
2N 3571	TO 72	200	15	20	200 5	1200 ²				4
2N 3572	TO 72	200	15	20	300 5	1000 ²				6
2N 3866	TO 39	3500 ³	30	15 200	50	700	3 ¹			
2N 5090	TO 60	5000 ⁴	30	10 200	50	500 ²	3,5 ¹			
2N 5109	TO 39	1000	20	40	120 50	1000	3,5	11	200	3
2N 5179	TO 72	200	12	25	250 3	1400	1 ¹	15	200	
BF 115	TO 72	165	30	40	165 1	250	0,6			3,5
BF 167	TO 72	150	30	25	4	400	0,15	42 ⁸	36,6	
BF 173	TO 72	230	25	40	7	600	0,23	43 ⁸	36,6	
*BF 180	TO 72	200	20	15	2	650	0,25	12	800	5
*BF 181	TO 72	150	20	20	2	600	0,3			
BF 182	TO 72	150	20	10	2	600	0,3	12	800	
BF 183	TO 72	150	20	10	3	800	0,3	14	900	
BF 198	F 139 B°	300	30	30	4	400	0,25			3
BF 199	F 139 B°	300	25	40	7	550	0,32			
*BF 200	TO 72	150	20	15	2	500	0,3	22	200	2,5
BF 212	TO 72	200	20	15	2	650	0,25	12	800	5
BF 213	TO 72	150	20	20	2	600	0,3			
BF 240	F 139 B°	300	40	67	225 1	430	0,27			1,5
BF 241	F 139 B°	300	40	36	125 1	400	0,27			1,5
BF 253	F 139 B°	300	30	40	350 1		0,7			1,5
BF 254	F 139 B°	300	30	67	225 1	300	0,7			1,2
BF 255	F 139 B°	300	30	36	125 1	250	0,7			4
BF 271	TO 72	250	30	30	7	900	0,2			
BF 362	CB 146°	120 ⁵	20	20	3	800	0,3	11	900	4,5
BF 363	CB 146°	120 ⁵	20	20	3	700	0,3	11	900	5
BF 480	CB 146°	140 ⁵	15	10	10	1500		15	900	4
BFR 39	TO 92°	800	80	50	100	100	10 ¹			
BFR 40	TO 92°	800	60	75	100	100	10 ¹			

TRANZISTOARE VHF ȘI UHF-NPN

Type	Case Boîtier	P _{tot} (mW) max	V _{CEO} (V) max	h_{21E} min max	I_C (mA) typ	f _T (MHz) typ	C _{12e} (pF) typ	G _p / f (dB) / (MHz) min	F (dB)
BFR 41	TO 92 ^o	800	50	100—	100	100	10 ¹		
BFR 90	CB 146 ^o	180	15	25	14	5000	0,4		2,4
BFR 91	CB 146 ^o	180	12	25	30	5000	0,8		1,9
BFR 96	CB 146 ^o	180	15	50 [§]	50	5000	1,2 ¹		4,5
BFT 50	TO 72	200	22	20	150	2	2000		2
BFT 90	TO 72	200	22	20	150	2	2000		4
BFW 16A TO 39	1500 ²	25	25	50	1200	1,7	8,5	800	6
BFW 17A TO 39	1500 ²	25	25	50	1100	1,7	16	200	
BFW 30	TO 72	250	10	25	25	1600	0,8	21	200
BFW 92	CB 146 ^o	190 ³	15	20	150	1000	0,6	23	200
BFW 93	CB 146 ^o	190 ³	10	25	25	1700	0,6	22	200
BFX 62	TO 72	130	20	20	2	675		9	800
BFX 89	TO 72	200	15	20	150	2	1000	0,6	22
BFY 90	TO 72	200	15	25	150	2	1300	0,8 ³	21
ESM 269	TO 72	360	20	50	250	5	2000		1,5
ESM 282 F 139 B _o 300		30	20	5	950	0,38			2,5
ESM 484 CB 195 ^o 200		25	25	50	3500	3,5 ¹		13,5	500

TRANZISTOARE FET CANAL N

Type	Case Boîtier	V _{(BR)GSS} (V) min	I _{GSS} (nA) max	I _{DSS} (mA) min	γ_{21s} (mS) min max	V _{Gsoff} (V) min max	C _{11ss} (pF) max	C _{12ss} (pF) Ω max	F / f (dB) (Hz) (MHz) ⁶
2N 3821	TO 72	-50	0,1	0,5	2,5 1,5 4,5	-4 6 3			5 10
2N 3822	TO 72	-50	0,1	2	10 3 6,5	-6 6 3			5 10
2N 3823	TO 72	-30	0,5	4	20 3,5 6,5	-8 6 2			2,5 100*
2N 3824	TO 72	-50	0,1			-8 6 3	250		
*2N 3966	TO 72	-30	0,1	2		-4 -6 3	1,5	220	
*2N 4091	TO 18	-40	0,2	30		-5 -10 16	5	30	
2N 4091 A	TO 18	-50	25	30		-5 -10 16	5	30	
*2N 4092	TO 18	-40	0,2	15		-2 -7 16	5	50	
2N 4092 A	TO 18	-50	25	15		-2 -7 16	5	50	
*2N 4093	TO 18	-40	0,2	8		-1 -5 16	5	80	
2N 4093 A	TO 18	-50	25	8		-1 -5 16	5	80	
2N 4117	TO 72	-40	10	0,03	0,09 0,07 0,21	-0,6 -1,8 3	1,5		
2N 4117 A	TO 72	-40	1	0,03	0,09 0,07 0,21	-0,6 -1,8 3	1,5		
2N 4118	TO 72	-40	10	0,08	0,24 0,08 0,25	-1 -3 3	1,5		
2N 4118 A	TO 72	-40	1	0,08	0,24 0,08 0,25	-1 -3 3	1,5		
2N 4119	TO 72	-40	10	0,2	0,6 0,1 0,33	-2 -6 3	1,5		
2N 4119 A	TO 72	-30	1	0,2	0,6 0,1 0,33	-2 -6 3	1,5		
*2N 4220	TO 72	-30	0,1	0,5	3 1 4	-4 6 2			
*2N 4220 A	TO 72	-30	0,1	0,5	3 1 4	-4 6 2			2,5 100
*2N 4221	TO 72	-30	0,1	2	6 2 5	-6 6 2			
*2N 4221 A	TO 72	-30	0,1	2	6 2 5	-6 6 2			2,5 100
*2N 4222	TO 72	-30	0,1	5	15 2,5 6	-8 6 2			
*2N 4222 A	TO 72	-30	0,1	5	15 2,5 6	-8 6 2			2,5 100
*2N 4391	TO 18	-40	0,1	50	150	-4 -10 14	4	30	
*2N 4392	TO 18	-40	0,1	25	75	-2 -5 14	4	60	
*2N 4393	TO 18	-40	0,1	5	30	-0,5 -3 14	4	100	
2N 4416	TO 72	-30	0,1	5	15 4,5 7,5	-6 4 2			4 400
2N 4416 A	TO 72	-35	0,1	5	15 4,5 7,5	-2,5 -6 4	2		4 400
2N 4446	TO 18	-25	3	100		-2 -10 50	25	10	
ESM 4446	TO 18	-25	0,2	100		-3 -10 50	25	8	
2N 4448	TO 18	-20	3	100		-2 -10 50	25	12	
ESM 4448	TO 18	-25	0,2	50		-1 -5 50	25	12	
2N 4977	TO 18	-30	0,5	50		-4 -10 35	8	15	
2N 4978	TO 18	-30	0,5	15		-2 -8 35	8	20	
2N 4979	TO 18	-30	0,5	7,5		-0,5 -5 35	8	40	

TRANZISTOARE VHF ȘI UHF PENTRU AMPLIFICATOARE ȘI OSCILATOARE

Type PNP	Case Boîtier	P _{tot} (mW) max	V _{CEO} (V) max	h_{21E} min max	I_C (mA) typ	f _T (MHz) typ	C _{12e} (pF) typ	G _p / f (dB) / (MHz) min	F (dB)
2N 4957	TO 72	200	-30	20	-2	1600	0,4 ¹	17 450	3
2N 4958	TO 72	200	-30	20	-2	1500	0,4 ¹	16 450	3,3
2N 4959	TO 72	200	-30	20	-2	1500	0,4 ¹	15 450	3,8
BF 272 A	TO 72	200	-35	25	-3	850	0,3	12 800	3,5
BF 316 A	TO 72	200	-35	30	-3	600	0,25	17 500	3,5
BF 479	CB 146 ^o	160	-25	20	-10	1800			6
BF 506	TO 92 ^o	250 ²	-35	40 [§]	-3	400	0,45	14 200	2,5
BF 509	TO 92 ^o	250 ²	-35	70 [§]	-3	700	0,45	15 200	2
BF 679	CB 146 ^o	170 ²	-35	20	-3	850	0,45	12 800	3,5
BF 680	CB 146 ^o	170 ²	-35	20	-3	650	0,45	11 800	5

TRANZISTOARE NPN DE PUTERE-AF

TRANZISTOARE FET-CANAL N

Type	Case Boîtier	V(BR)GSS (V)	I _{GSS} (nA) I _{pA} *	I _{DSS} (mA)	Y _{21s} (mS)	V _{GSoff} (V)	C _{11ss} (pF)	C _{12ss} (pF)	r _{DSon} Ω	F (dB)
		min	max	min max	min max	min max	max*	max*	max	max
2N 3819	TO 92o	- 25	2	2	20 2	6,5	- 8	8	4*	2
2N 5245	F 139 Bo - 30	- 1	5	15	4,5 7,5	- 1	- 6	4,5	1	
2N 5246	F 139 Bo - 30	- 1	1,5	7	3 6	- 0,5	- 4	4,5	1	
2N 5247	F 139 Bo - 30	- 1	8	24	4,5 8	- 1,5	- 8	4,5	1	
BC 264	F 139 Bo - 30	10	2	12	2,5	- 0,5	- 8	4	1,2	2
BC 264 A	F 139 Bo - 30	10	2	4,5	2,5	- 0,5	- 8	4	1,2	2
BC 264 B	F 139 Bo - 30	10	3,5	6,5	3	- 0,5	- 8	4	1,2	2
BC 264 C	F 139 Bo - 30	10	5	8	3,5	- 0,5	- 8	4	1,2	2
BC 264 D	F 139 Bo - 30	10	7	12	4	- 0,5	- 8	4	1,2	2
BF 245	F 139 Bo - 30	5	2	25	3	6,5	- 0,5	- 8	4	1,1
BF 245 A	F 139 Bo - 30	5	2	6,5	3	6,5	- 0,5	- 8	4	1,1
BF 245 B	F 139 Bo - 30	5	6	15	3	6,5	- 0,5	- 8	4	1,1
BF 245 C	F 139 Bo - 30	5	12	25	3	6,5	- 0,5	- 8	4	1,1
BF 247	F 139 Bo - 25	5	10	300	8	- 0,6	- 14,5	15	3,5	
BF 247 A	F 139 Bo - 25	5	30	80	8	- 0,6	- 14,5	15	3,5	
BF 247 B	F 139 Bo - 25	5	60	140	8	- 0,6	- 14,5	15	3,5	
BF 247 C	F 139 Bo - 25	5	110	250	8	- 0,6	- 14,5	15	3,5	
BF 256	F 139 Bo - 30	5	3	18		- 0,5	- 7,5	4,5	1,2	
BF 256 A	F 139 Bo - 30	5	3	7		- 0,5	- 7,5	4,5	1,2	
BF 256 B	F 139 Bo - 30	5	6	13		- 0,5	- 7,5	4,5	1,2	
BF 256 C	F 139 Bo - 30	5	11	18		- 0,5	- 7,5	4,5	1,2	
*ESM 4091	F 139 Bo - 30	1	30			- 5	- 10	28	5	30
*ESM 4092	F 139 Bo - 30	1	15			- 2	- 7	28	5	50
*ESM 4093	F 139 Bo - 30	1	8			- 1	- 5	28	5	80
ESM 4302	F 139 Bo - 30	1	0,5	5	1	- 4	6	3		2
ESM 4303	F 139 Bo - 30	1	4	10	2	- 6	6	3		2
ESM 4304	F 139 Bo - 30	1	0,5	15	1	- 10	6	3		3

Types	Compl.	Case Boîtier	P _{tot} (W)	V _{CEO} (V)	I _C (A)	h _{21E}		I _C (A)	V _{CEsat} (V)	I _C (A)	I _B (A)
						min	max				
2N 3054	BDX 14	TO 66	25	55	4	25	100	0,5	1	0,5	0,05
BDY 71		TO 66	25	55	4	80	200	0,5	1	0,5	0,05
BDY 72		TO 66	25	120	3	60	180	0,5	1	0,5	0,05
2N 3441	BDX 16	TO 66	25	140	3	20	80	0,5	1	0,5	0,05
BD 130		TO 3	100 ²	60	15	20	70	4	1,1	4	0,4
BD 142		TO 3	117	45	15	12,5	160	4	1,1	4	0,4
2N 3055	BDX 18	TO 3	117	60	15	20	70	4	1,1	4	0,4
BDY 73		TO 3	117	60	15	50	150	4	1,1	4	0,4
2N 3055 S Δ	BDX 18	TO 3	117	60	15	20	70	4	2,5	10	3,3
BDY 74		TO 3	117	120	10	50	150	3	1	3	0,3
2N 3442	BDX 20	TO 3	117	140	10	20	70	3	†	3	0,3
2N 3771		TO 3	150	40	30	15	60	15	2	15	1,5
2N 3772		TO 3	150	60	20	15	60	10	1,4	10	1
2N 3773		TO 3	150	140	16	15	60	8	1,4	8	0,8
BDY 80	BDY 82	TO 220	36	35	4	40	240	0,5	1	1	0,05
BDY 81	BDY 83	TO 220	36	50	4	40	240	0,5	1,5	3	0,3
2N 5296	ESM 133	TO 220	36	40	4	30	120	1	1	1	0,1
2N 5298	ESM 134	TO 220	36	60	4	20	80	1,5	1	1,5	0,15
2N 5294	ESM 132	TO 220	36	70	4	30	120	0,5	1	0,5	0,05
2N 5490		TO 220	50	40	7	20	100	2	1	2	0,2
2N 5494	2N 6111	TO 220	50	40	7	20	100	3	1	3	0,3
2N 5492	2N 6109	TO 220	50	55	7	20	100	2,5	1	2,5	0,25
2N 5496	2N 6107	TO 220	50	70	7	20	100	3,5	1	3,5	0,35
2N 6099	ESM 141	TO 220	75	60	10	20	80	4	2,5	10	2
2N 6101	ESM 142	TO 220	75	70	10	20	80	5	2,5	10	2
BD 241	BD 242	TO 220	40	45	3	20		1	1,2	3	0,6
BD 241 A	BD 242 A	TO 220	40	60	3	20		1	1,2	3	0,6
BD 241 B	BD 242 B	TO 220	40	80	3	20		1	1,2	3	0,6
BD 241 C	BD 242 C	TO 220	40	100	3	20		1	1,2	3	0,6
BD 301	BD 302	TO 220	55	45	8	30		3	1	3	0,3
BD 301 A	BD 302 A	TO 220	55	80	8	30		3	1	3	0,3
BD 301 B	BD 302 B	TO 220	55	100	8	30		3	1	3	0,3
BD 303	BD 304	TO 220	55	60	8	30		2	1	3	0,3
BD 303 A	BD 304 A	TO 220	55	80	8	30		2	1	3	0,3
BD 303 B	BD 304 B	TO 220	55	100	8	30		2	1	3	0,3

TRANZISTOARE NPN DE PUTERE-COMUTAȚIE

Types	Compl.	Case Boîtier	P _{tot} (W)	V _{CEO} (V)	I _C (A)	h _{21E} min / max	I _C (A)	V _{CEsat} (V) max	I _C (A)	I _B (A)
2N 2196	F 88	15	*60	1	30	90	0,2	2	0,2	0,04
2N 2197	F 88	15	*60	1	75	200	0,2	2	0,2	0,01
71 T 2	F 88	15	*60	2	25		2	1,5	2	0,2
72 T 2	F 88	15	*60	2	40		2	1,5	2	0,2
73 T 2	F 88	15	*60	1	10		1	1	1	0,1
74 T 2	F 88	15	*60	1	20		1	1	1	0,1
BD 135	BD 136	TO 126	6,5	45	*1,5	25	0,5	0,5	0,5	0,05
BD 137	BD 138	TO 126	6,5	60	*1,5	25	0,5	0,5	0,5	0,05
BD 139	BD 140	TO 126	6,5	80	*1,5	25	0,5	0,5	0,5	0,05
BD 136	BD 135	TO 126	6,5	45	*1,5	25	0,5	0,5	0,5	0,05
BD 138	BD 137	TO 126	6,5	60	*1,5	25	0,5	0,5	0,5	0,05
BD 140	BD 139	TO 126	6,5	80	*1,5	25	0,5	0,5	0,5	0,05

TRANZISTOARE PNP DE PUTERE-COMUTAȚIE

Type	Compl.	Case Boîtier	P _{tot} (W)	V _{CEO} (V)	I _C (A)	h _{21E} min / max	I _C (A)	V _{CEsat} (V) max	I _C (A)	I _B (A)
2N 6107	2N 5496	TO 220	40	-70	-7	30	150	-2	-1	-2
BD 242	BD 241	TO 220	40	-45	-3	20		-1	-1,2	-3
BD 242 A	BD 241 A	TO 220	40	-60	-3	20		-1	-1,2	-3
BD 242 B	BD 241 B	TO 220	40	-80	-3	20		-1	-1,2	-3
BD 242 C	BD 241 C	TO 220	40	-100	-3	20		-1	-1,2	-3
BD 302	BD 301	TO 220	55	-45	-8	30		-3	-1	-3
BD 302 A	BD 301 A	TO 220	55	-80	-8	30		-3	-1	-3
BD 302 B	BD 301 B	TO 220	55	-100	-8	30		-3	-1	-3
BD 304	BD 303	TO 220	55	-60	-8	30		-2	-1	-3
BD 304 A	BD 303 A	TO 220	55	-80	-8	30		-2	-1	-3
BD 304 B	BD 303 B	TO 220	55	-100	-8	30		-2	-1	-3
ESM 141	2N 6099	TO 220	75	-60	10	20	80	-4	-2,5	-10
ESM 142	2N 6101	TO 220	75	-70	10	20	80	5	-2,5	-10

TRANZISTOARE PNP DE PUTERE-COMUTAȚIE

Types	Compl.	Case Boîtier	P _{tot} (W)	V _{CEO} (V)	I _C (A)	h _{21E} min / max	I _C (A)	V _{CEsat} (V) max	I _C (A)	I _B (A)
-------	--------	--------------	----------------------	----------------------	--------------------	----------------------------	--------------------	----------------------------	--------------------	--------------------

PNP

BDX 14	2N 3054	TO 66	'29	-55	-4	25	100	-0,5	-1	-0,5	-0,05
2N 3740		TO 66	25	-60	-4	20		-0,5	-0,6	-1	-0,125
2N 3741		TO 66	25	-80	-4	20		-0,5	-0,6	-1	-0,125
BDX 16	2N 3441	TO 66	25	-140	-3	20	80	-0,5	-1	-0,5	-0,05
2N 4901		TO 3	87,5	-40	-5	20	80	-1	-1,5	-0,5	-1
2N 4902		TO 3	87,5	-60	-5	20	80	-1	-1,5	-5	-1
2N 4903		TO 3	87,5	-80	-5	20	80	-1	-1,5	-5	-1
2N 4904		TO 3	87,5	-40	-5	25	100	-2,5	-1,5	-5	-1
2N 4905		TO 3	87,5	-60	-5	25	100	-2,5	-1,5	-5	-1
2N 4906		TO 3	87,5	-80	-5	25	100	-2,5	-1,5	-5	-1
BDX 18	2N 3055	TO 3	117	-60	-15	20	70	-4	-1,1	-4	-0,4
BDX 18 N		TO 3	117	-60	-15	20	70	-4	-1,1	-4	-0,4
BDX 20	2N 3442	TO 3	117	-140	-10	20	70	-3	-1	-3	-0,3
2N 6111	2N 5494	TO 220	40	-30	-7	30	150	-3	-1	-3	-0,3
2N 6109	2N 5492	TO 220	40	-50	-7	30	150	-2,5	-1	-2,5	-0,25

TRANZISTOARE NPN-AF ȘI COMUTAȚIE

Type	Case Boîtier	P _{tot} (W)	*V _{CEx} (V)	V _{CEO} (V)	I _C (A)	h _{21E} min / max	I _C (A)	V _{CEsat} (V) max	I _C (A)	I _B (A)	f _T (MHz)	t _d + t _r (*typ)	t _s (*typ)
2N 3053	TO 39	5	40	0,7	50	250	0,15	1,4	0,15	0,015	100		
2N 2890	TO 39	5	80	3	25		2	0,75	2	0,2	30	0,3	1,5
2N 2891	TO 39	5	80	3	40		2	0,75	2	0,2	30	0,3	1,5
BUY 49 S	TO 39	7 ¹	200	1,5	40		0,5	0,2	0,5	0,05	50	*0,5	*1 ²
BUX 37	TO 39	10	300	0,7	20	150	0,2	0,5	0,2	0,02	25	1	
2N 3440	TO 39	10	250	1	40	160	0,02	0,5	0,05	0,004	15		
2N 3439	TO 39	10	350	1	40	160	0,02	0,5	0,05	0,004	15		
BUX 49	TO 39	10	90	3,5	20	60	1,75	0,5	1,75	0,175	8	0,8	2
BUX 50	TO 39	10	125	3,5	20	60	1,5	0,5	1,5	0,15	8	0,8	2
BUX 51	TO 39	10	200	3,5	20	60	1	0,5	1	0,1	8	0,8	2,5
BUX 51 N	TO 39	10	160	3,5	20	60	1,25	0,5	1,25	0,125	8	0,8	2,2
BUX 52	TO 39	10	250	3,5	20	60	0,85	0,5	0,85	0,085	8	0,8	2,5
BUX 53	TO 39	10	325	3	20	60	0,75	0,5	0,75	0,075	8	1	2,5
BUX 54	TO 39	10	400	2	20	60	0,6	0,5	0,6	0,06	8	1	3,5
BUX 55	TO 39	10	500	1,5	20	60	0,4	0,5	0,4	0,04	8	1	4

TRANZISTOARE NPN ÎNALTĂ TENSIUNE

Type	Case Boîtier	P _{tot} (W)	*V _{CEx} V _{CEO} (V)	I _C (A)	h _{21E} min *typ	/ I _C max	V _{CExsat} (V)	/ I _C max	/ I _B (A)	f _T (MHz)	td + t _r min *typ	t _S (μs) max *typ
2N 5415	TO 39	10	- 200	- 1	30	150	- 0,05	- 2,5	- 0,05	- 0,005	15	*1
2N 5416	TO 39	10	- 300	- 1	30	120	- 0,05	- 2	- 0,05	- 0,005	15	*1

TRANZISTOARE NPN-COMUTAȚIE RAPIDĂ

BU 204	TO 3	10	600	2,5	2	2	5	2	1	*7,5	*10
BU 205	TO 3	10	700	2,5	2	2	5	2	1	*7,5	*10
BU 206	TO 3	10	800	2,5	1,8	2	5	2	1,1	*7,5	*10
BU 207	TO 3	12,5	600	5	2,25	4,5	5	4,5	2	*3	
BU 208	TO 3	12,5	700	5	2,25	4,5	5	4,5	2	*3	
BU 209	TO 3	12,5	700	4	2,25	3	5	3	1,3	*3	
BU 207 A	TO 3	12,5	600	5	2,25	4,5	5	4,5	2	*2	
BU 208 A	TO 3	12,5	700	5	2,25	4,5	1	4,5	2	*2	
BU 209 A	TO 3	12,5	800	4	2,25	3	5	3	1,3	*2	
BU 412	TO 3	50 ¹	175	8	10	5	1,5	5	0,5		
BU 126	TO 3	30	*750	3	15	60	1	5	4	1	*21
BU 326	TO 3	60	*900	6	*15	2,5	10	2,5	0,25	*6	0,5
BU 326 A	TO 3	60	*900	6	*15	2,5	10	2,5	0,25	*6	0,5
BU 138	TO 3	60	160	10	20	5	0,5	5	0,5	*10	
BU 139	TO 3	60	200	10	15	5	1	5	0,5	*10	
BU 140	TO 3	60	280	10	10	5	1,5	5	0,5	*10	
BU 141	TO 3	60	330	10	5	7	1,5	7	1,4	*10	
ESM 1503	TO 3	60	*1500	5		2	4	2		*0,5	*2,5
BU 142	TO 3	70	*900	12		1,5	8	1,8			
BU 143	TO 3	70	*1000	12		1,5	8	1,8			
BU 144	TO 3	70	*1100	12		1,5	8	1,8			
BU 104	TO 3	85	*400	7	10	50	5	2,5	7	1	*10
BU 104 D	TO 3	85	*400	7	7	7	2,5	7	1	*10	
BU 109	TO 3	85	*330	10	15	5	2	7	1	*10	
BU 109 D	TO 3	85	*330	10	7	7	2,5	5	0,5	*10	

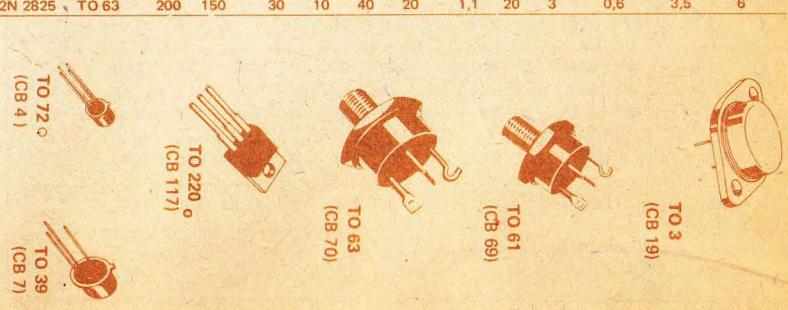
BDY 53	TO 3	60	60	12	20	60	2	1,1	4	0,4	20
BDY 54	TO 3	60	120	12	20	60	2	1,1	4	0,4	20
BU 134	TO 3	85	350	4	30	120	1	1	3	0,3	10
180 T2											
BDY 23	TO 3	87,5	60	6	15	180	2	1	2	0,25	10
181 T2											
BDY 24	TO 3	87,5	90	6	15	180	2	0,6	2	0,25	10
182 T2											
BDY 25	TO 3	87,5	140	6	15	180	2	0,6	2	0,25	10
183 T2											
BDY 26	TO 3	87,5	180	6	15	180	2	0,6	2	0,25	10
184 T2											
BDY 27	TO 3	87,5	200	6	15	180	2	0,6	2	0,25	10
185 T2											
BDY 28	TO 3	87,5	250	6	15	180	2	0,6	2	0,25	10
BUY 46	TO 3	85	*850	3,5				1,5	2,5	0,5	1
BUX 47	TO 3	107	*850	8,5				1,5	6	1,2	1
BUX 48	TO 3	125	*850	.12				1,5	9	1,8	1
BUX 47 A	TO 3	107	*1000	8,5				1,5	5	1	1
BUX 48 A	TO 3	125	*1000	12				1,5	7,5	1,5	1
BUY 69 C	TO 3	100	*500	10	15		2,5	3,3	8	2,5	*6
BUY 69 B	TO 3	100	*800	10	15		2,5	3,3	8	2,5	*6
BUY 69 A	TO 3	100	*1000	10	15		2,5	3,3	8	2,5	*6
BDY 55	TO 3	117	60	15	10		10	2,5	10	3,3	10
BDY 56	TO 3	117	120	15	10		10	2,5	10	3,3	10
2N 6542	TO 3	100	*350	5	12	60	1,5	1	3	0,6	7
2N 6543	TO 3	100	*450	5	12	60	1,5	1	3	0,6	7
2N 6544	TO 3	125	*360	8	12	60	2,5	1,5	5	1	7
2N 6545	TO 3	125	*450	8	12	60	2,5	1,5	5	1	7
BUX 39	TO 3	120	90	30	8		20	1,6	20	2,5	8
BUX 40	TO 3	120	125	20	8		15	1,6	15	1,9	8
BUX 41	TO 3	120	200	15	8		8	1,6	8	1	8
BU 415	TO 3	120	400	12	4		5	3	8	2	
BUX 41 N	TO 3	120	160	18	8		12	1,6	12	1,5	8
BUX 42	TO 3	120	250	12	8		6	1,6	6	0,75	8
BUX 43	TO 3	120	325	10	8		5	1,6	5	1	8
BUX 44	TO 3	120	400	8	8		4	2	4	0,8	8
BUX 45	TO 3	120	500	5	8		2	2	2	0,4	3
ESM 5039	TO 3	120	75	20	20	100	10	1	10	1	8
ESM 5038	TO 3	120	90	20	20	100	12	1	12	1,2	8
2N 5039	TO 3	140	75	20	20	100	10	1	10	1	60
2N 5038	TO 3	140	90	20	20	100	12	1	12	1,2	60

TRANZISTOARE NPN DARLINGTON

Type	Compl.	Case Boîtier	P _{tot} (W)	V _{CEO} (V)	I _C (A)	h _{21E} min / max	I _C (A)	V _{CEsat} (V) max	I _C (A)	I _B (A)
BDX 33	BDX 34	TO 220	70	45	10	750	4	25	4	0,008
BDX 33 A	BDX 34 A	TO 220	70	60	10	750	4	25	4	0,008
BDX 33 B	BDX 34 B	TO 220	70	80	10	750	3	25	3	0,006
BDX 33 C	BDX 34 C	TO 220	70	100	10	750	3	25	3	0,006
BDX 33 D	BDX 34 D	TO 220	70	120	10	750	3	25	3	0,006
BDX 53	BDX 54	TO 220	60	45	8	750	3	2	3	0,012
BDX 53 A	BDX 54 A	TO 220	60	60	8	750	3	2	3	0,012
BDX 53 B	BDX 54 B	TO 220	60	80	8	750	3	2	3	0,012
BDX 53 C	BDX 54 C	TO 220	60	100	8	750	3	2	3	0,012
BUX 37		TO 3	35	400*	15	20	15	2	10	0,15
ESM 159	ESM 113	TO 3	90	-60	-5	1000	-3	-2	-3	-0,012
ESM 160	ESM 114	TO 3	90	-80	-5	1000	-3	-2	-3	-0,012
ESM 161	ESM 117	TO 3	150	-60	-10	1000	-5	-2,5	-5	-0,02
ESM 162	ESM 118	TO 3	150	-80	-10	1000	-5	-2,5	-5	-0,02
ESM 2776	ESM 2775	TO 220	40	-45	-5	750	-1,5	-2,5	-1,5	-0,03
ESM 2776 A	ESM 2775 A	TO 220	40	-45	-5	750	-2	-2,8	-2	-0,04
ESM 2778	ESM 2777	TO 220	40	-60	-5	750	-1,5	-2,5	-1,5	-0,03
ESM 2778 A	ESM 2777 A	TO 220	40	-60	-5	750	-2	-2,8	-2	-0,04
ESM 2780	ESM 2779	TO 220	40	-80	-5	750	-1,5	-2,5	-1,5	-0,03
ESM 2780 A	ESM 2779 A	TO 220	40	-80	-5	750	-2	-2,8	-2	-0,04
ESM 2782	ESM 2780	TO 220	40	-100	-5	750	-1,5	-2,5	-1,5	-0,03
ESM 259	ESM 213	TO 220	50	-60	-5	1000	-3	-2	-3	-0,012
ESM 260	ESM 214	TO 220	50	-80	-5	1000	-3	-2	-3	-0,012
ESM 261	ESM 217	TO 220	70	-60	-10	1000	-5	-2,5	-5	-0,02
ESM 262	ESM 218	TO 220	70	-80	-10	1000	-5	-2,5	-5	-0,02
BDX 34	BDX 33	TO 220	70	-45	-10	750	-4	-2,5	-4	-0,008
BDX 34 A	BDX 33 A	TO 220	70	-60	-10	750	-4	-2,5	-4	-0,008
BDX 34 B	BDX 33 B	TO 220	70	-80	-10	750	-3	-2,5	-3	-0,006
BDX 34 C	BDX 33 C	TO 220	70	-100	-10	750	-3	-2,5	-3	-0,006
BDX 34 D	BDX 33 D	TO 220	70	-120	-10	750	-3	-2,5	-3	-0,006
BDX 54	BDX 53	TO 220	60	-45	-8	750	-3	-2	-3	-0,012
BDX 54 A	BDX 53 A	TO 220	60	-60	-8	750	-3	-2	-3	-0,012
BDX 54 B	BDX 53 B	TO 220	60	-80	-8	750	-3	-2	-3	-0,012
BDX 54 C	BDX 53 C	TO 220	60	-100	-8	750	-3	-2	-3	-0,012

TRANZISTOARE NPN DE PUTERE PENTRU APLICAȚII SPECIALE

Type	Case Boîtier	P _{tot} (W)	*V _{CEX} (V)	I _C (A)	h _{21E} min / max	I _C (A)	V _{CEsat} (V) max	I _C (A)	I _B (A)	f _T (MHz)	t _{d+tr} (μs)	t _s (μs)
2N 1209	TO 61	85	45	5	20	2	2	2	0,25	3		
2N 1208	TO 61	85	60	5	15	2	2	2	0,25	3		
2N 1616	TO 61	85	60	5	15	75	2	2	2	0,25	3	
2N 1617	TO 61	85	70	5	15	75	2	2	2	0,25	3	
2N 1618	TO 61	85	80	5	15	75	2	2	2	0,25	3	
2N 1724	TO 61	100	80	5	20	90	2	1	2	0,2	10	
2N 1725	TO 61	100	80	5	50	150	2	1	2	0,2	10	
2N 1724 A	TO 61	100	120	5	30	90	2	1,5	5	0,5	10	
2N 1936	TO 63	200	60	20	10	50	10	0,75	10	1,6	4	
2N 1937	TO 63	200	80	20	10	50	10	0,75	10	1,6	4	
2N 2815	TO 63	200	80	20	10	50	10	1,5	10	1,5	0,6	3,5
2N 2816	TO 63	200	100	20	10	50	10	1,5	10	1,5	0,6	3,5
2N 2817	TO 63	200	150	20	10	50	10	1,5	10	1,5	0,6	3,5
2N 2818	TO 63	200	200	20	10	50	10	1,5	10	1,5	0,6	3,5
2N 2819	TO 63	200	80	25	10	50	15	1,5	15	2,2	0,6	3,5
2N 2820	TO 63	200	100	25	10	50	15	1,5	15	2,2	0,6	3,5
2N 2821	TO 63	200	150	25	10	50	15	1,5	15	2,2	0,6	3,5
2N 2822	TO 63	200	200	25	10	50	15	1,5	15	2,2	0,6	3,5
2N 2823	TO 63	200	80	30	10	40	20	1,1	20	3	0,6	3,5
2N 2824	TO 63	200	100	30	10	40	20	1,1	20	3	0,6	3,5
2N 2825	TO 63	200	150	30	10	40	20	1,1	20	3	0,6	3,5
TO 72 ° (CB 4)												
TO 220 ° (CB 117)												
TO 3 (CB 7)												
TO 63 (CB 70)												
TO 61 (CB 69)												
TO 3 (CB 19)												



TRANZISTOARE CU SILICIU DE UZ GENERAL

	N n-p-n P p-n-p	UCBO (UCES) max	UCEO max	UEBO max	IC max	Ptot max	tj max	h _{21E}			h _{21e}			t _T	U _{CE} sat C = 10 mA B = 0,5 mA	F U _{CE} = 5 V I _C = 0,2 mA			
								UCE = 5 V I _C = 2 mA			UCE = 5 V I _C = 2 mA f _p = 1 kHz								
								min	typ	max	min	max	min (typ)						
								-	-	-	-	-	MHz		V	dB			
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15	16	17				
BC107	N	50	45	5	100	300	175	110		240	125	260	150	0,25	10,				
								200		480	240	500							
BC108	N	30	20	5	100	300	175	110		240	125	260	150	0,25	10				
								200		480	240	500							
BC109	N	30	20	5	100	300	175	200		480	240	500	150	0,25	4				
								400		850	450	900							
BC147	N	50	45	6	100	300	125	110		240	125	260	150	0,25	10				
								200		480	240	500							
BC148	N	30	20	5	100	300	-125	110		240	125	260	150	0,25	10				
								200		480	240	500							
BC149	N	30	20	5	100	300	125	200		480	240	500	150	0,25	4				
								400		850	450	900							
BC157	P	50	45	5	100	300	125	65		150	75	150	(150)	0,2	10				
								110		240	125	260							
BC158	P	30	25	5	100	300	125	65		200	480	240	500						
								110		480	240	500							
BC159	P	25	20	5	100	300	125	110		240	125	260	(150)	0,2	4				
								200		480	240	500							
BC177	P	50	45	5	100	300	175	65		400	850	450	900						
								110		240	125	260							
BC178	P	30	25	5	100	300	175	65		200	480	240	500						
								110		480	240	500							
BC179	P	25	20	5	100	300	175	110		240	125	260	100	(0,1)	10				
								200		480	240	500							
BC211	N	80	40	5	1000	800	175	40 ²		150	75	150	100	1 ³					
								60 ²		240	125	260							
BC211A	N	100	60	5	1000	800	175	40 ²		450	900	450	900	50	1 ³				
								60 ²		100 ²	160 ²								
BC237	N	45	45	6	100	300	150	110		200	480	240	500						
								200		480	240	500							
BC238	N	20	20	5	100	300	150	110		240	125	260	150	0,25	10				
								200		480	240	500							
BC239	N	20	20	5	100	300	150	200		450	900	450	900						
								450		480	240	500							
BC307	P	50	45	5	100	300	150	65		150	75	150	100	0,2	10				
								110		240	125	260							
BC308	P	30	25	5	100	300	150	65		200	480	240	500						
								110		480	240	500							
BC309	P	25	20	5	100	300	150	110		200	480	240	500						
								200		480	240	500							
BC313	P	60	40	5	1000	800	175	40 ²		200	480	240	500	50	1 ³				
								60 ²		100 ²	160 ²								

CEMI

	N n-p-n P p-n-p	U _{CBO} (U _{CES}) max	U _{CEO} max	U _{EBO} max	I _C max	P _{tot} max	t _j max	h _{21E}				h _{21e}		f _T	U _{CEsat} I _C = 10 mA	F U _{CE} = 5 V			
								U _{CE} = 5 V I _C = 2 mA			U _{CE} = 5 V I _C = 2 mA f _p = 1 kHz		min (typ)	max (typ)	MHz				
								V	V	V	mA	mW	°C		V		dB		
								-	-	-	-	-	-		-		17		
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15	16					
BC313A	P	80	60	5	1000	175	6	100 ² 60 ² 100 ² 60 ⁴ 100 ³ 160 ⁴ 100 ⁴ 160 ⁴							50	1 ³			
BC337	N	50	45	5	800	500	150	60 ⁴ 160 ⁴ 250 ⁴ 400 ⁴						(150)	0,7 ¹				
BC338	N	30	25	5	800	500	150	60 ⁴ 160 ⁴ 250 ⁴ 400 ⁴						(150)	0,7 ¹				
BC393	P	180	180	6	100	400	200	50 ⁵						50	(0,25) ⁶				
BC413	N	45	30	5	100	300	150	200 400			480 850	240 450		500 (250)	0,25	2,5			
BC414	N	50	45	5	100	300	150	200 400			480 850	240 450		500 (250)	0,25	2,5			
BC527	N	45	45	5	50	300	175	180 290 520			100 210 400	240 450		150	0,25	10			
BC528	N	20	20	5	50	300	175	180 290 520			100 210 400	240 450		150	0,25	10			
BC627	N	45	45	5	50	300	150	180 290 520			100 210 400	240 450		150	0,25	10			
BC628	N	20	20	5	50	300	150	180 290 520			100 210 400	240 450		150	0,25	10			
BCE107	N	45	45	5	100	150	175	110 200	180 290	240 480	125 240	260 500	150	0,25	10				
BCE107R																			
BCE108	N	20	20	5	100	150	175	110	180	240	125	260	150	0,25	10				
BCE108R																			
BCE109	N	20	20	5	100	150	175	200 400	290 520	480 850	240 450	260 900	150	0,25	4				
BCE109R																			
BCE177	P	50	45	5	100	150	175	65 110 200			150 240 480	75 125 240		150	(250)	0,2	10		
BCE177R																			
BCE178	P	30	25	5	100	150	175	65 110 200			150 240 480	75 125 240		150	(250)	0,2	10		
BCE178R																			
BCE179	P	25	20	5	100	150	175	110 200 400			240 480 850	125 240 450		260 500	(250)	0,2	4		
BCE179R																			
BCW29	P	30	20	5	100	200	150	120			215			(150)	0,3	10			
BCW29R																			
BCW30	P	30	20	5	100	200	150	260			500			(150)	0,3	10			
BCW30R																			
BCW31	N	30	20	5	100	200	150	110			220			(300)	0,25	10			
BCW31R																			
BCW32	N	30	20	5	100	200	150	200			450			(300)	0,25	10			
BCW32R																			
BCW33	N	30	20	5	100	200	150	420			800			(300)	0,25	10			
BCW33R																			
BCW69	P	50	45	5	100	200	150	120			215			(150)	0,3	10			
BCW69R																			
BCW70	P	50	45	5	100	200	150	260			500			(150)	0,3	10			
BCW70R																			
BCW71	N	50	45	5	100	200	150	110			220			(300)	0,25	10			
BCW71R																			

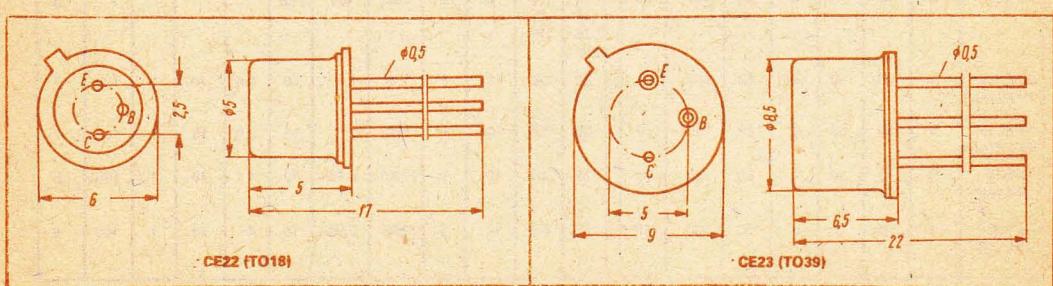
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15	16	17
BCW72	N	50	45	5	100	200	150	200	450			(300)	0,25		10
BCW72R*		(50)	45	5	500	310	150	100 ⁴	600 ⁴			100	0,6 ¹		
BCX17*	P	(30)	25	5	500	310	150	100 ⁴	600 ⁴			100	0,6 ¹		
BCX18*	P	(30)	25	5	500	310	150	100 ⁴	600 ⁴			200	0,6 ¹		
BCX18R*		(50)	45	5	500	310	150	100 ⁴	600 ⁴			200	0,6 ¹		
BCX19*	N	(30)	25	5	500	310	150	100 ⁴	600 ⁴			200	0,6 ¹		
BCX19R*		(30)	-	-	500	310	150	100 ⁴	600 ⁴			200	0,6 ¹		
BCX20*	N	(30)	25	5	500	310	150	100 ⁴	600 ⁴			200	0,6 ¹		
BCX20R*		(30)	-	-	500	310	150	100 ⁴	600 ⁴			200	0,6 ¹		

TRANZISTOARE DE PUTERE

	N n-p-n	U _{CBO} (U _{CES}) max	U _{CEO} max	U _{EBO} max	I _C max	P _{tot} max	przy t _{case}	t _j max	R _{thj-c} °C/W	h _{21E} max	przy	I _C max	U _{CE} V	f _T min (typ)	U _{CE} sat przy max	I _{C/B} A/A
		V	V	V	A	W	°C	-	-	min	max	A	MHz	V	A	
BU204*	N	1300	600	5	2,5	10	90	115	2,5	2,0		2	5	(7,5)	5	2/1
BU205*	N	1500	700	5	2,5	10	90	115	2,5	2,0		2	5	(7,5)	5	2/1
BU206*	N	1700	800	5	2,5	10	90	115	2,5	1,8		2	5	(7,5)	5	2/1
BU126*	N	(750)	300	6	3	30	50	125	2,5	15	60	1	5	6	10	2,5/0,25
BU326*	N	(800)	375	6	6	60	50	150	1,6	15		0,6	5	6	10	2,5/0,25
BU326A*	N	(900)	400	6	6	60	50	150	1,6	15		0,6	5	6	10	2,5/0,25
BU406*	N	400	200	6	7	60	25	150	2,08	15		5	5	10	1	5/0,5
BU407*	N	330	150	6	7	60	25	150	2,08	15		5	5	10	1	5/0,5
BU408*	N	400	200	6	7	60	25	150	2,08	10		5	5	10	1	6/1,2
BU409*	N	250	150	6	7	60	25	150	2,08	7,5		3	1	10	1	3/0,4
BUP323** ¹	N	500	350	8	10	175	25	200	1	150	2000	6	6	6	1,5	3/0,06
BUP323A** ¹	N	600	400	8	10	175	25	200	1	150	2000	6	6	6	1,5	3/0,06
BUYP52	N	120	70	5	5	50	25	150	2,5	10		0,5	5	10	0,35	0,5/0,05
BUYP53	N	80	50	5	5	50	25	150	2,5	20		0,5	5	10	0,35	0,5/0,05
BUYP54	N	40	30	5	5	50	25	150	2,5	20		0,5	5	10	0,35	0,5/0,05

TRANZISTOARE FET

Ozn czenie	U _{GD} max	U _{DS} max	I _G max	P _{tot} max	t _j max	Id _{SS} przy			U _{GS} przy			U _{GS} off przy			C _{12ss} przy							
	V	V	mA	mW	°C	min	max	U _{GS}	U _{DS}	min	max	U _{DS}	I _D	min	max	U _{DS}	U _{GS}	I _p	max (typ)	U _{DS}	U _{GS}	I _p
BF245A	-30	±30	10	360	150	2	6,5	0	15	-0,4	-2,2	15	200	-0,5	-8	15	10	(1,1)	20	-1	1	
BF245B	-30	±30	10	360	150	6	15	0	15	-1,6	-3,8	15	200	-0,5	-8	15	10	(1,1)	20	-1	1	
BF245C	-30	±30	10	360	150	12	25	0	15	-3,2	-7,5	15	200	-0,5	-8	15	10	(1,1)	20	-1	1	
BFR30*	-25	±25	5	200	150	4	10	0	10	-4	10	50		-5	10	0,5	1,5	10	1	1	1	
BFR30R*	-25	±25	5	200	150	1	5	0	10	-2	10	50		-2,5	10	0,5	1,5	10	1	1	1	
BFR31*	-25	±25	5	200	150																	
BFR31R*	-25	±25	5	200	150																	



TRANZISTOARE DE ÎNALȚĂ FRECVENTĂ

Oznaczenie n-p-n P p-n-p	N	Parametry graniczne ($t_{amb} = 25^\circ C$)						Parametry charakterystyczne ($t_{amb} = 25^\circ C$)												
		U_{CEO}	U_{CEO}	U_{EBO}	I_C	P_{tot}	t_J	h_{21E} przy	U_{CE}	I_C	f_T min (typ)	C_{12es} (C_{CEO})	U_{CE} max (U_{CB})	F przy	U_{CE} (U_{CB})	I_C	f_p	Obudowa Rys.		
		max	max	max	max	max	max	min	max	V	mA	MHz	pF	V	dB	V	mA	MHz		
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
BF167	N	40	30	4	25	150	175	25	10	4	250	0,25	10	10	10	1	1	1		
BF173	N	40	25	4	25	230	175	40	10	7	350	0,3	10	10	10	1	1	1		
BF180	N	30	20	3	20	150	175	15	10	2	500	0,4	10	10	5	1	1	1		
BF181	N	30	20	3	20	150	175	20	10	2	400	0,4	10	10	10	1	1	1		
BF182	N	30	20	3	20	150	175	10	10	2	550	0,5	10	10	10	1	1	1		
BF183	N	30	20	3	20	150	175	10	10	3	550	0,5	10	10	10	1	1	1		
BF194	N	30	20	4	30	180	125	67	225	10	1	150	1	10	1,5	10	1	0,2	2	
BF195	N	30	20	4	30	180	125	35	125	10	1	150	1	10	4	10	1	100	2	
BF196	N	40	30	4	25	180	125	30	10	4	250	0,3	10	10	10	1	1	2	2	
BF197	N	40	25	4	25	250	125	40	10	7	350	0,35	10	10	10	2	200	1	2	
BF200	N	30	20	3	20	150	175	15	10	2	400	0,4	10	10	3	10	2	200	1	
BF214	N	30	30	4	30	185	175	90	330	10	1	250	0,7	10	10	3,5	10	1	1	1
BF215	N	30	30	4	30	165	175	40	165	10	1	150	0,7	10	10	3,5	10	1	1	1
BF240	N	40	40	4	25	300	150	67	220	10	1	(430)	0,34	(10)	4	(10)	1	0,3	3	
BF241	N	40	40	4	25	300	150	36	125	10	1	(400)	0,34	(10)	4	(10)	1	0,3	3	
BF257	N	160	160	5	100	5 W ¹	175	25	10	30	40	25	10	10	10	10	1	100	3	
BF258	N	250	250	5	100	5 W ¹	175	25	10	30	40	25	10	10	10	10	1	100	3	
BF259	N	300	300	5	100	5 W ¹	175	29	10	4	(450)	29	10	1	(400)	4	(10)	1	100	3
BF314	N	30	30	4	25	300 ²	150	30	10	1	(400)	30	10	1	(400)	2	(10)	1	100	3
BF414*	P	40	30	4	25	300 ²	150	60	220	10	1	(250)	60	220	10	1	(250)	1	0,3	3
BF440*	P	40	40	4	25	300 ²	150	30	125	10	1	(250)	0,4	(10)	3	(10)	1	0,3	3	
BF441*	P	40	40	4	25	300 ²	150	25	10	30	40	25	10	10	10	3	(10)	1	0,3	3
BF457	N	160	160	5	100	1,2 W	150	25	10	30	30	25	10	10	(60)	(4,5)	30	1	100	3
BF458	N	250	250	5	100	1,2 W	150	25	10	30	30	25	10	10	(60)	(4,5)	30	1	100	3
BF459	N	300	300	5	100	1,2 W	150	25	10	30	30	25	10	10	(60)	(4,5)	30	1	100	3
BF469*	N	250	250	5	30	1,25W	150	50	20	25	60	50	20	20	(1,8)	(30)	(1,8)	(30)	5	5
BF470*	P	250	250	5	30	1,25W	150	50	20	25	60	50	20	20	(1,8)	(30)	(1,8)	(30)	5	5
BF519	N	70	50	5	50	300	150	20	35	6	10	150	(8)	(10)					6	
BF520	N	50	30	5	50	300	150	30	90	6	10	150	(8)	(10)					6	
BF521	N	30	15	5	50	300	150	20	35	6	10	150	(8)	(10)					6	
BF619	N	70	50	5	50	300	150	20	35	6	10	150	(6)	(10)					3	
BF620	N	50	30	5	50	300	150	20	35	6	10	150	(6)	(10)					3	
BF621	N	30	15	5	50	300	150	20	35	6	10	150	(6)	(10)					3	
BFE214*	N	30	30	4	30	150	175	90	330	10	1	150	1	10	3,5	10	1	100	7	
BFE214R*	N	30	30	4	30	150	175	35	165	10	1	150	1	10	3,5	10	1	100	7	
BFE215*	N	30	30	4	30	150	175	35	125	10	1	(200)	0,85	10	4	10	1	100	8	
BFS18*	N	30	20	5	30	200	150	65	225	10	1	(260)	0,85	10	4	10	1	100	8	
BFS18R*	N	30	20	5	30	200	150	65	225	10	1	(260)	0,85	10	4	10	1	100	8	

TRANZISTOARE DE MEDIE ȘI MARE PUTERE

C E M I

N	n-p-n P	U_{CBO}	U_{CEO}	U_{EBO}	I_C	P_{tot} przy	t_j	R_{thje}	$-h_{21E}$ przy	f_T min (typ) MHz	U_{CEsat} przy	I_C/I_B					
p-n-p	max	max	max	max	A	W	t_{case}	max °C	max °C/W	min	max	A	V	max (typ)	V	A/A	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
BD127	N	300	250	5	0,5	17,5 ³	45	150	6 ³	30	240	0,05	15	(35)	(1,1)	0,3/0,03	
BD128	N	350	300	5	0,5	17,5 ³	45	150	6 ³	30	240	0,05	15	(35)	(1,1)	0,3/0,03	
BD129	N	400	350	5	0,5	17,5 ³	45	150	6 ³	30	240	0,05	15	(35)	(1,1)	0,3/0,03	
BD135	N	45	45	5	0,5	6,5	60	125	10	40	250	0,15	2	(200)	0,5	0,5/0,05	
BD136	P	45	45	5	0,5	6,5	60	125	10	40	250	0,15	2	(150)	0,5	0,4/0,05	
BD137	N	60	60	5	0,5	6,5	60	125	10	40	160	0,15	2	(200)	0,5	0,5/0,05	
BD138	P	60	60	5	0,5	6,5	60	125	10	40	160	0,15	2	(150)	0,5	0,5/0,05	
BD139	N	80	80	5	0,5	6,5	60	125	10	40	160	0,15	2	(200)	0,5	0,5/0,06	
BD140	P	80	80	5	0,5	6,5	60	125	10	40	160	0,15	2	(150)	0,5	0,5/0,06	
BD254	A	N	60	40	5	3	12,5 ²	45	175	10,4 ²	30	90	1	2	10	0,75	2/0,2
	B									50	150						
	C									100	300						
BD355	A	P	60	40	5	3	12,5 ²	45	175	10,4 ²	30	90	1	2	10	0,75	2/0,2
	B									50	150						
	C									100	300						
BD643 ¹	N	45	45	5	8	62,5	25	150	2	750		3	3	1	2	3/0,012	
BD644* ¹	P	45	45	5	8	62,5	25	150	2	750		3	3	1	2	3/0,012	
BD645 ¹	N	60	60	5	8	62,5	25	150	2	750		3	3	1	2	3/0,012	
BD646* ¹	P	60	60	5	8	62,5	25	150	2	750		3	3	1	2	3/0,012	
BD647 ¹	N	80	80	5	8	62,5	25	150	2	750		3	3	1	2	3/0,012	
BD648* ¹	P	80	80	5	8	62,5	25	150	2	750		3	3	1	2	3/0,012	
BD649 ¹	N	100	100	5	8	62,5	25	150	2	750		3	3	1	2	3/0,012	
BD650* ¹	P	100	100	5	8	62,5	25	150	2	750		3	3	1	2	3/0,012	
BDP279	N	30	25	3	7	40	25	150	3,125	25	1	4	3	3,5	7/3		
BDP280	P	30	25	3	7	40	25	150	3,125	25	1	4	8	3,5	7/3		
BDP281	N	40	30	5	7	40	25	150	3,125	30	200	3	4	4	3,5	7/3	
BDP282	P	40	30	5	7	40	25	150	3,125	30	200	3	4	10	3,5	7/3	
BDP283	N	60	50	5	7	40	25	150	3,125	30	200	2,5	4	4	3,5	7/3	
BDP284	P	60	50	5	7	40	25	150	3,125	30	200	2,5	4	10	3,5	7/3	
BDP285	N	80	70	5	7	40	25	150	3,125	30	200	2	4	4	3,5	7/3	
BDP286	P	80	70	5	7	40	25	150	3,125	30	200	2	4	10	3,5	7/3	
BDP391	N	50	40	5	15	75	25	150	1,67	20	150	5	4	4	1,3	5/0,5	
BDP392	P	50	40	5	15	75	25	150	1,67	20	150	5	4	4	1,3	5/0,5	
BDP393	N	70	60	5	15	75	25	150	1,67	20	150	5	4	4	1,3	5/0,5	
BDP394	P	70	60	5	15	75	25	150	1,67	20	150	5	4	4	1,3	5/0,5	
BDP395	N	90	80	5	15	75	25	150	1,67	20	150	5	4	4	1,3	5/0,5	
BDP396*	P	90	80	5	15	75	25	150	1,67	20	150	5	4	4	1,3	5/0,5	
BDP491*	N	50	40	5	15	125	25	200	1,4	20		5	4	5	1,3	5/0,5	
BDP492*	P	50	40	5	15	125	25	200	1,4	20		5	4	5	1,3	5/0,5	
BDP493*	N	70	60	5	15	125	25	200	1,4	20		5	4	5	1,3	5/0,5	
BDP494*	P	70	60	5	15	125	25	200	1,4	20		5	4	5	1,3	5/0,5	
BDP495*	N	90	80	5	15	125	25	200	1,4	20		5	4	5	1,3	5/0,5	
BDP496*	P	90	80	5	15	125	25	200	1,4	20		5	4	5	1,3	5/0,5	
BDY23	A	N	60	60	10	6	87,5	25	200	2	15	45	2	4	10	1	2/0,25
	B									30	90						
	C									75	180						
BDY24	A	N	100	90	10	6	87,5	25	200	2	15	45	2	4	10	0,6	2/0,25
	B									30	90						
	C									75	180						
BDY25	A	N	200	140	10	6	87,5	25	200	2	15	45	2	4	10	0,6	2/0,25
	B									30	90						
	C									75	180						

DIODE VARICAP

	U_R max	U_{RM} max	I_F max	$t_p = 1$ MHz	C_r przy		$C_r(U_{R1})$		przy		r_s max	Q min typ.	f_p MHz	C_r pF
					min	max	U_R	min	max	U_{R1}	U_{R2}			
BB104	30		100	34	42	3	2,5	2,8	3	30	0,4	135	100	38
BB104B	30		100	37	42	3	2,5	2,8	3	30	0,4	135	100	38
BB104G	30		100	34	39	3	2,5	2,8	3	30	0,4	135	100	38
BB105A	28	30		2,3	2,8	25	4	5	3	25	0,8		470	9
BB105AD	28	30		2,2	2,8	25	4,5	6	3	25	0,8		470	9
BB105B	28	30		2,0	2,3	25	4,5	6	3	25	0,8		470	9
BB105G	28	30		1,8	2,8	25	4	6	3	25	1,2		470	9
BB105GD	28	30		1,8	2,8	25	4,5	6	3	25	1,2		470	9
BB109	28	30		4,3	6,0	25	4,3	6	3	25		(280)	50	3



DIODE ȘI TRANZISTOARE VALVO

TRANZISTOARE DE ÎNALȚĂ FRECVENTĂ

Typ	NPN	Absolute Grenzwerte				
		$U_{CB\ 0}$ V	$U_{CE\ 0}$ V	I_{CAV} mA	I_{CM} mA	P_{tot} mW
BFQ 17		30	25	150	300	1000
BFQ 18						
BFQ 19		20	15	75	150	[500]
BFR 49		20	15	25	25	— 300 —
BFR 53		18	10	50	100	— 180 —
BFR 63						
BFR 64		40	25	200	500	● 3500 ●
BFR 65		40	25	400	1000	> 5000 <
BFR 90		20	15	25	25	— 180 —
BFR 91		15	12	35	35	— 180 —
BFR 92		20	15	25	25	— 180 —
BFR 93		15	12	35	35	— 180 —
BFR 94		30	25	150	300	● 3500 ●
BFR 95		30	25	150	300	> 1500 <
BFR 96		20	15	75	150	— 500 —
BFT 24		8	5	2,5	5	[30]
BFT 25		8	5	2,5	5	[30]
BFW 16 A		40	25	150	300	> 1500 <
BFW 17 A						
BFW 30		20	10	50	100	250
BFW 92		25	15	25	50	[130]
BFW 93		18	10	50	100	[190]
BFX 89		30	15	25	50	200
BFY 90						
BFQ 23	PNP	15	12	35	50	— 180 —
BFQ 24						— 150 —
BFT 92		20	15	25	25	— 180 —
BFT 93		15	12	35	35	— 180 —

DIODE IMPATT

Typ	Frequenzbereich	Ausgangsleistung	Spannung	Strom
BXY 50	8 ... 10 GHz	> 500 mW	90 V	135 mA
BXY 51	10 ... 12 GHz	> 400 mW	80 V	120 mA
BXY 52	12 ... 14 GHz	> 300 mW	70 V	120 mA
BXY 60	6 ... 8 GHz	> 650 mW	120 V	125 mA

DIODE GUNN



Typ	Frequenzbereich	Ausgangsleistung	Spannung	Strom
CXY 11 A CXY 11 B CXY 11 C	8 ... 12 GHz	8(> 5) mW 12(> 10) mW 20(> 15) mW	7 V	140 mA
CXY 14 A CXY 14 B CXY 14 C	12 ... 18 GHz	8(> 5) mW 12(> 10) mW 20(> 15) mW	6 V	140 mA
CXY 16 A CXY 16 B CXY 16 C CXY 16 D CXY 16 E	8 ... 12 GHz	50 ... 75 mW 75 ... 100 mW 100 ... 200 mW 200 ... 300 mW 300 ... 400 mW	8 V	350 mA 450 mA 700 mA 850 mA 1100 mA
CXY 17 A CXY 17 B CXY 17 C CXY 17 D CXY 17 E	4 ... 8 GHz	50 ... 75 mW 75 ... 100 mW 100 ... 200 mW 200 ... 300 mW 300 ... 400 mW	10 V	400 mA 600 mA 900 mA 1000 mA 1100 mA
CXY 18 A CXY 18 B CXY 18 C CXY 18 D CXY 18 E	12 ... 18 GHz	50 ... 75 mW 75 ... 100 mW 100 ... 200 mW 200 ... 300 mW 300 ... 400 mW	6 V	< 650 mA < 1000 mA 1200 mA 1500 mA 1650 mA
CXY 19	8 ... 12 GHz	> 100 mW	12 V	450 mA
CXY 21	8 ... 12 GHz	> 50 mW	9,5 V	< 250 mA

DIODE VARACTOR

Typ	Grenzwerte		Kennwerte		Betriebswerte			
	U_R V	P W	f_g bei $U_R = 6 \text{ V}$ GHz	C bei $U_R = 6 \text{ V}$ pF	P_1 W	P_2 W	f_1 GHz	f_2 GHz

Silizium-Planar-Epitaxial

BAY 96	120	10	> 34	28-39	25	> 15	0,15	0,45
1 N 4885	150	10	> 34	28-39				
1 N 5152	75	5	> 55	5,0-7,5	12	> 6	1	2
1 N 5153								
1 N 5155	35	3	> 100	1,0-3,0	5	> 2	2	6
1 N 5157	20	2,5	> 180	0,6-1,0	2,6	> 1	5	10

Galliumarsenid

CAY 10	6	0,05	240	0,4				
CXY 10	6	0,05	350	0,2				
CXY 12	10	0,3	500	0,25				



TIRISTOARE PENTRU JOASĂ FRECVENTĂ

Typ	I_{TAV} A	I_{TRMS} A	I_{TRM} A	I_{TSM} A	U_{DRM} U_{RRM} V	ϑ_J °C	S_U krit V/ μ s	S_I krit A/ μ s	t_q μ s	U_{GT} V	I_{GT} mA
BT 100 A-02	5,1	8	15	50	500	100	10	50		1,5	25
BT 100 A-04					650						
BTW 42/ 600 R	9	14	75	150	600	125	200	50	< 200	1,5	50
BTW 42/ 800 R					800						
BTW 42/1000 R					1000						
BTW 42/1200 R					1200						
BTW 45/ 400 R	16	25	200	300	400	125	200	100		1,5	75
BTW 45/ 600 R					600						
BTW 45/ 800 R					800						
BTW 45/1000 R					1000						
BTW 45/1200 R					1200						
BTW 47/ 800 RM	16	25	150	300	800	125	300 ¹⁾	200	< 250	3,5	100
BTW 47/1000 RM					1000						
BTW 47/1200 RM					1200						
BTW 47/1400 RM					1400						
BTW 47/1600 RM					1600						
BTW 40/ 400 R	20	32	200	400	400	125	100	100		1,5	75
BTW 40/ 600 R					600						
BTW 40/ 800 R					800						
BTW 92/ 800 RM	20	31	200	400	800	125	300 ¹⁾	300	< 250	3,5	100
BTW 92/1000 RM					1000						
BTW 92/1200 RM					1200						
BTW 92/1400 RM					1400						
BTW 92/1600 RM					1600						
BTW 24/ 600 RM	35	55	450	800	600	125	200 ¹⁾	300	< 200	2,5	100
BTW 24/ 800 RM					800						
BTW 24/1000 RM					1000						
BTW 24/1200 RM					1200						
BTW 24/1400 RM					1400						
BTW 24/1600 RM					1600						
BTW 23/ 600 RM	90	140	1250	2000	600	125	200 ¹⁾	300	< 200	2,5	150
BTW 23/ 800 RM					800						
BTW 23/1000 RM					1000						
BTW 23/1200 RM					1200						
BTW 23/1400 RM					1400						
BTW 23/1600 RM					1600						

TIRISTOARE RAPIDE

Typ	$I_{TAV}^1)$ A	I_{TRMS} A	I_{TRM} A	I_{TSM} A	U_{DRM} U_{RRM} V	ϑ_J °C	S_U krit V/ μ s	S_I krit A/ μ s	t_q μ s	U_{GT} V	I_{GT} mA
BT 126 ³⁾	5	30	50		750	110	200	60	< 2,4	4,0	40
BTW 30/ 600 RM	16	24	150	150	600	125	> 200 ²⁾	100	< 12	2,5	200
BTW 30/ 800 RM					800						
BTW 30/1000 RM					1000						
BTW 30/1200 RM					1200						
BTW 31/ 600 RM	22	31	150	225	600	125	> 200 ²⁾	100	< 15	2,5	200
BTW 31/ 800 RM					800						
BTW 31/1000 RM					1000						
BTW 31/1200 RM					1200						
BTW 33/ 600 RM	80	110	750	1500	600	125	> 200 ²⁾	100	< 15	2,5	150
BTW 33/ 800 RM					800						
BTW 33/1000 RM					1000						

TRANZISTOARE DE UZ GENERAL MBLE



RATINGS

CHARACTERISTICS

Type	P	N	status	case	V _{CBO}	V _{CEO}	I _C	P _{tot} @ T _{amb}	h _{FE} @ I _C		F _{typ}	f _T typ.	V _{CEsat} @ I _C		
	N	P			V	V	A	W	°C	min.	max.	mA	dB	mV	A
AC125	●	C		TO-1	32	12	0,1	0,5	45	50		2	4	1,7	—
AC126	●	C		TO-1	32	12	0,1	0,5	45	65		2	4	2,3	—
AC127		● C		TO-1											—
AC127/01		● C		SOT-1/2	32	12	0,5	0,34	45	90	200	4	2,5	—	+
AC128		● C		TO-1											—
AC128/01		● C		SOT-1/2	32	16	1	1	20	60 — 75	300	—	1,5	—	—
AC132		● C		TO-1											—
AC132/01		● C		SOT-1/2	32	12	0,2	0,5	45	115	50	4	2	—	—
AC187		● D		TO-1											—
AC187/01		● D		SOT-1/2	25	15	1	1	35	100 — 500	300	—	5	—	—
AC188		● D		TO-1											—
AC188/01		● D		SOT-1/2	25	15	1	1	35	100 — 500	300	—	1,5	—	—
AD161		● D		SOT-9	32	20	1	4	72	80 — 320	500	—	3	—	—
AD162		● D		SOT-9	32	20	1	6	63	80 — 320	500	—	1,5	—	—
ASZ15					100	60				20 — 55				0,2	
ASZ16					60	32				45 — 130				0,25	
ASZ17	● C			TO-3	60	32	8	30	45	25 — 75	1 A	—	0,22	—	—
ASZ18					100	32				30 — 110				0,22	?
BC107					50	45				125 — 500				2	
BC108					30	20				125 — 900				2	
BC109					30	20				240 — 900				1,2	
BC107A,B	● D			TO-18	50	45	0,1	0,3	25	110 — 220	2	2	300	200	0,1
BC108A,B,C					30	20				200 — 450				2	
BC109B,C					30	20				420 — 800				1,2	
BC146	● D			SOT-42	20	20	0,05	0,05	45	140 — 350	0,2	1,5	150	—	—
										280 — 550				2	
BC147					50	45				125 — 500				2	
BC148					30	20				125 — 900				2	
BC149					30	20				240 — 900				1,2	
BC147A,B	● D			SOT-25	50	45	0,1	0,3	25	110 — 220	2	2	300	200	0,1
BC148A,B,C					30	20				200 — 450				2	
BC149B,C					30	20				420 — 800				1,2	
BC157					50	45				75 — 260				2	
BC158					30	25				75 — 500				2	
BC159	● D			SOT-25	25	20	0,1	0,3	25	125 — 500	2	1	150	250	0,1
BC158A,B					30	25				180				2	
BC159A,B					25	20				290				1	
BC177					50	45				75 — 260				2	
BC178					30	25				75 — 500				2	
BC179	● D			TO-18	25	20	0,1	0,3	25	125 — 500	2	1	150	250	0,1
BC178A,B					30	25				180				2	
BC179A,B					25	20				290				1	
BC200	● D			SOT-42	20	20	0,05	0,05	45	50 — 105				2	
										85 — 200				1,5	
										165 — 400				2	
BC327					50 ¹⁾	45				100 — 600					
BC328	● D			TO-92	30 ¹⁾	25				100 — 600					
BC327-16,25					50 ¹⁾	45	0,5	0,8	25	100 — 250	100	—	100	<700	0,5
BC328-16,25					30 ¹⁾	25				160 — 400					

TRANZISTOARE DE UZ GENERAL

BC			50 ¹⁾	45			100	600			
BC 338			30 ¹⁾	25			100	600			
BC337-16,25	● D	TO-92	50 ¹⁾	45	0,5	0,8	25	[16 100 - 250]	100	200	< 700
BC338-16,25			30 ¹⁾	25			25	[160 - 400]			
BC546			80	65			125 - 500				
BC547			50	45			125 - 900				
BC548			30	30			125 - 900				
BC546A,B	● N	TO-92	80	65	0,1	0,5	25	[110 - 220]	2	2	300 < 600
BC547A,B,C			50	45			200 - 450				
BC548A,B,C			30	30			420 - 800				
BC549			30	30			240 - 900				
BC550			50	45			240 - 900				
BC549B,C	● N	TO-92	30	30	0,1	0,5	25	[450]	2	1,4	300 < 600
BC550B,C			50	45			[800]				
BC557			50	45			75 - 260	2			
BC558			30	25			75 - 500	2			
BC559	● D	TO-92	25	20	0,1	0,5	25	125 - 500	2	1	150 250
BC558A,B			30	25			180]	2			
BC559A,B			25	20			290]	1			
BC635			45 ¹⁾	45			40 - 250				
BC637	● N	TO-92	60 ¹⁾	60	0,5	1	25	40 - 160	150	-	130 < 500
BC639			100 ¹⁾	80			40 - 160				
BC636			45 ¹⁾	45			40 - 250				
BC638	● N	TO-92	60 ¹⁾	60	0,5	1	25	40 - 160	150	-	50 < 500
BC640			100 ¹⁾	80			40 - 160				
BCY30			64	50			10 - 35		1,2		
BCY31			64	50			15 - 60		1,7		
BCY32	● C	TO-5	64	50	0,05	0,25	62,5 ²⁾	20 - 70	20	8	2,5 160
BCY33			32	25			10 - 35			1,5	
BCY34			32	25			15 - 60			2,4	
BCY38			32	24			10 - 30		1,5	580	
BCY39			64	60			10 - 50		1,5	460	
BCY40	● C	TO-5	32	24	0,25	0,41	25	15 - 120	150	8	2,5 440
BCY54			50	50			12 - 70		2	440	
BCY56			45	45			100 - 450		85		
BCY57	● D	TO-18	25	20	0,1	0,3	25	200 - 800	2	1,5	100 200
BCY58 VII, VIII, IX, X	● D	TO-18	32 ¹⁾	32			120 - 220				
BCY59 VII, VIII, IX, X			45 ¹⁾	45	0,2	1	45 ²⁾	180 - 310	2	2	280 250
							250 - 460				
							380 - 630				
BCY70	● D	TO-18	50	40			50		< 6	> 250	
BCY71	● D	TO-18	45	45	0,2	0,35	25	100 - 600	10	< 2	> 200 < 500
BCY72			25	25			50		< 6	> 200	
BD115	● D	TO-39	245	180	0,15	6	50	22 60	50	-	145 6,5 V
BD131	● C	TO-126	70	45	3	11	60	40	500	-	> 60 < 900
BD132	● C	TO-126	45	45	3	11	60	40	500	-	> 60 < 900
BD133	● C	TO-126	90	60	3	11	60	40	500	-	> 60 < 900
BD135			45	45			40 - 250				
BD137	● D	TO-126	60	60	1	8	70	40 - 160	150	-	250 < 500
BD139			100	80			40 - 160				
BD136			45	45			40 - 250				
BD138	● D	TO-126	60	60	1	8	70	40 - 160	150	-	75 < 500
BD140			100	80			40 - 160				

TRANZISTOARE DE PUTERE



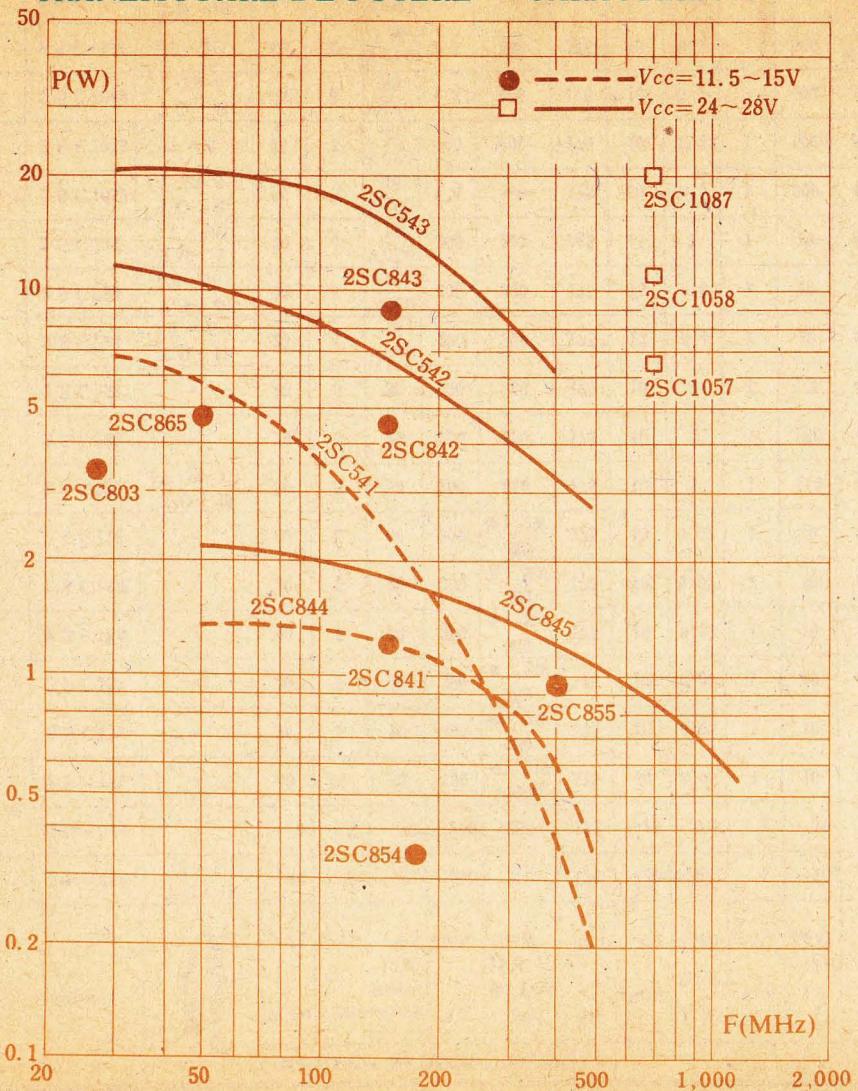
Type	P N N P P N	N P P N	status case	RATINGS					CHARACTERISTICS				
				V _{CBO}	V _{CEO}	I _C	P _{tot} @ T _{mb}	h _{FE} @ I _C	F	f _T	V _{CEsat}		
				V	V	A	W	°C	min.	max.	A	typ.	mV
BD160	● N	TO-3	250 ¹⁾	—	5	10	125	—	—	—	—	—	<1600
BD181			55	45	10	78	83	20	—	70	3		
BD182	● D	TO-3	70	60	15	117	25	20	—	70	4	—	—
BD183			85	80	15	117	25	20	—	70	3		
BD201			45	—	—	—	—	—	—	—	3		
BD203	● D	TO-220	60	60	8	60	25	30	—	—	2	—	>3 <1000
BD202			45	—	—	—	—	—	—	—	3		
BD204	● D	TO-220	60	60	8	60	25	30	—	—	2	—	>3 <1000
BD226			45	45	—	—	—	40 — 250	—	—	—	—	
BD228	● D	TO-126	60	60	1,5	12,5	62	40 — 160	0,15	—	—	125	<800
BD230			100	80	—	—	—	40 — 160	—	—	—	—	
BD227			45	45	—	—	—	40 — 250	—	—	—	—	
BD229	● D	TO-126	60	60	1,5	12,5	62	40 — 160	0,15	—	—	50	<800
BD231			100	80	—	—	—	40 — 160	—	—	—	—	
BD232	● D	TO-126	500 ²⁾	300	0,25	7	62	25 — 150	0,05	—	—	20	<1000
BD233			45	45	—	—	—	40 — 250	—	—	—	—	
BD235	● D	TO-126	60	60	2	25	25	40 — 250	0,15	—	—	>3	<600
BD237			100	80	—	—	—	40 — 160	—	—	—	—	
BD234			45	45	—	—	—	40 — 250	—	—	—	—	
BD236	● D	TO-126	60	60	2	25	25	40 — 250	0,15	—	—	>3	<600
BD238			100	80	—	—	—	40 — 160	—	—	—	—	
BD262			60	60	—	—	—	—	—	—	—	—	
BD262A	● D	TO-126	80	80	4	36	25	750	—	—	1,5	—	7 <2500
BD262B			100	100	—	—	—	—	—	—	—	—	
BD263			80	60	—	—	—	—	—	—	—	—	
BD263A	● D	TO-126	100	80	4	36	25	750	—	—	1,5	—	7 <2500
BD263B			120	100	—	—	—	—	—	—	—	—	
BD266			60	60	—	—	—	—	—	—	—	—	
BD266A	● D	TO-220	80	80	—	60	25	750	—	—	3	—	2,5 <2000
BD266B			100	100	—	—	—	—	—	—	—	—	
BD267			80	60	—	—	—	—	—	—	—	—	
BD267A	● D	TO-220	100	80	—	60	25	750	—	—	3	—	2,5 <2000
BD267B			120	100	—	—	—	—	—	—	—	—	
BD433			22	22	—	—	—	85 — 475	—	—	—	—	<500
BD435	● D	TO-126	32	32	4	36	25	85 — 475	0,5	—	—	>3	<500
BD437			45	45	—	—	—	85 — 375	—	—	—	—	<700
BD434			22	22	—	—	—	85 — 475	—	—	—	—	<500
BD436	● D	TO-126	32	32	4	36	25	85 — 475	0,5	—	—	>3	<500
BD438			45	45	—	—	—	85 — 375	—	—	—	—	<700
BDX62			60	60	—	—	—	—	—	—	—	—	
BDX62A	● D	TO-3	80	80	8	90	25	1000	—	—	3	—	7 <2000
BDX62B			100	100	—	—	—	—	—	—	—	—	
BDX63			80	60	—	—	—	—	—	—	—	—	
BDX63A	● D	TO-3	100	80	8	90	25	1000	—	—	3	—	7 <2000
BDX63B			120	100	—	—	—	—	—	—	—	—	
BDX64			60	60	—	—	—	—	—	—	—	—	
BDX64A	● D	TO-3	80	80	12	117	25	1000	—	—	5	—	7 <2500
BDX64B			100	100	—	—	—	—	—	—	—	—	
BDX65			80	60	—	—	—	—	—	—	—	—	
BDX65A	● D	TO-3	100	80	12	117	25	1000	—	—	5	—	7 <2500
BDX65B			120	100	—	—	—	—	—	—	—	—	



COMPONENTE ELECTRONICE FUJITSU
TRANZISTOARE DE PUTERE SI FRECVENTA MARE

TYPE	OUTLINE DIMENSIONS	MAXIMUM RATINGS (Ta=25°C)							CHARACTERISTICS (Ta=25°C)															
		VCBO (V)	V _{EBO} (V)	VCEO (V)	IC (A)	Pc (W)	T _j (°C)	V _{CB} MAX. (V)	I _{CBO} (μA)	V _{CE} (V)	I _C *IE (A)	hFE *hfe TYP.	V _{CE} (V)	I _E *IC (A)	f _T TYP. (MHz)	R _e (hie) TYP. (Ω)	C _{ob} V _{CB} TYP. (pF)/(V)	VCC (V)	f (MHz)	Pin (W)	P _o TYP. (W)			
2SC223	TO-8 (T-16)	50	3	V _{CER} RBE=102 50	1	20	175	10	0.1	10	* -0.02	*20	10	-0.02	150	25	15/10	—	—	—	—	—	—	
2SC224	"	25	3	V _{CER} RBE=102 25	1	20	175	10	1	10	* -0.02	*20	10	-0.02	150	25	15/10	—	—	—	—	—	—	
2SC225	"	80	3	V _{CER} RBE=102 70	1	20	175	10	0.1	10	* -0.02	*20	10	-0.02	150	25	15/10	—	—	—	—	—	—	
2SC235	"	100	—	90	1.5	25	175	30	1mA	10	* -0.15	*20	10	-0.15	120	25	35/10	40	75	2	8	—	—	
2SC541	TO-39 (T-13-1)	50	4	35	1	7	200	30	5	4	0.1	25	15	-0.1	450	12	7/30	15	175	0.5	2	—	—	
2SC542	TO-60 (T-25-1)	65	4	40	1.5	11.6	200	30	5	4	0.5	25	28	-0.15	450	—	—	7/30	28	175	1	6	—	—
2SC543	"	65	4	40	3	23	200	30	12	4	1	25	28	-0.15	400	—	—	14/30	28	175	3.5	14.5	—	—
2SC742	TO-60 (T-25-2)	65	4	40	1.5	12.5	175	30	5	10	* -0.15	*30	28	-0.15	400	10	8/28	28	280	1	3	—	—	
2SC743	"	65	4	40	3	25	175	30	10	10	* -0.3	*30	28	-0.30	350	7	16/28	28	280	4	10	—	—	
2SC748	"	36	4	18	1	12.5	175	10	10	10	* -0.15	*25	13.5	-0.25	400	7	16/13.5	13.5	160	1	4	—	—	
2SC749	"	36	4	18	2	25	175	10	25	10	* -0.3	*25	13.5	-0.50	350	5	32/13.5	13.5	160	3.5	11	—	—	
2SC798	TO-39 (T-13-1)	60	4	35	1.5	5	175	12	5	4	0.4	70	20	-0.015	90	7	9/30	12	27	0.5	3.5	—	—	
2SC841	"	36	4	20	0.5	6	175	12	5	4	0.1	50	12 11.5	-0.15 -0.1	450	—	—	12/12	11.5	150	0.125	1.2	—	—
2SC842	TO-60 (T-25-1)	36	4	20	1	10	175	12	5	4	0.2	50	12 11.5	-0.15 -0.1	450	—	—	13/12	11.5	150	1	4.5	—	—
2SC843	"	36	4	20	2	20	175	12	12	4	0.5	50	12 11.5	-0.15 -0.2	350	—	—	25/12	11.5	150	3.5	9.0	—	—
2SC844	TO-39 (T-13-1)	40	2	20	0.4	3.5	175	12	1	5	0.1	25	15 12	-0.03 *0.05	800	—	—	3.7/12	13.5	400	0.2	0.95	—	—
2SC845	"	55	3.5	30	0.4	3.5	175	12	1	5	0.1	25	15 28	-0.03 *0.05	800	—	—	3/30	28	400	0.2	1.5	—	—
2SC854	TO-39 (T-13-2)	40	2	20	0.3	0.65 (Ta=25°C)	175	12	1	5	0.1	25	15 12	-0.03 *0.05	800	—	—	3.2/12	12	175	0.02	0.34	—	—

TRANZISTOARE DE PUTERE — CARACTERISTICI



MOD DE UTILIZARE A TRANZISTOARELOR DE PUTERE



- (1) $V_{CC} = 25V$ 400MHz 4~5W (150MHz 10W)
- (2) $V_{CC} = 12V$ 400MHz 4~5W (150MHz 10W)
- (3) $V_{CC} = 28V$ 175MHz 25~30W
- (4) $V_{CC} = 24V$ 700MHz ~10W
- (5) $V_{CC} = 24V$ 700MHz 40W

TRANZISTOARE PENTRU COMUTAȚIE RAPIDĂ

TYPE	OUTLINE DIMENSIONS	MAXIMUM RATINGS (Ta = 25°C)							CHARACTERISTICS (Ta = 25°C)													
		VCEO (V)	VEBO (V)	VGER RBE = 10Ω (V)	IC (mA)	PC *(TC = 25°C) (mW)	Tj (°C)	Vcb (V)	ICBO MAX. (μA)	Vce (V)	IC *IE (mA)	hFE TYP.	Circuits	IC (mA)	IB1 (mA)	t _r *t _{on} TYP. (ns)	t _{stg} TYP. (ns)	t _f *t _{off} TYP. (ns)	IC (mA)	IB (mA)	VCE (sat) TYP. (V)	VBE (sat) TYP. (V)
2SA558	TO-18 (T-5)	-40	-5	-35	-200	350	175	-10	-0.1	-1	-10	50	1-(b)	-10	-10 10	10	90	25	-100	-10	-0.3	-0.9
2SA559	"	-20	-5	-20	-200	350	175	-10	-0.5	-1	-10	50	1-(b)	-10	-10 10	10	90	25	-100	-10	-0.3	-0.9
2SC131	"	40	5	30	300	350 *1.2W	175	10	0.05	1	10	60	1-(a)	10	10 -10	8	20	20	100	10	0.3	0.88
2SC132	"	20	5	20	300	350 *1.2W	175	10	0.05	1	10	60	1-(a)	10	10 -10	8	20 (30)	20	100	10	0.3	0.88
2SC133	"	20	5	20	300	350 *1.2W	175	10	0.05	1	10	60	1-(a)	10	10 -10	8	20 (50)	20	100	10	0.3	0.88
2SC134	"	40	5	30	300	350 *1.2W	175	10	0.02	1	10	60	1-(a)	10	10 -10	10	100	25	100	10	0.2	0.9
2SC135	"	20	5	20	300	350 *1.2W	175	10	0.02	1	10	60	1-(a)	10	10 -10	10	100	25	100	10	0.2	0.9
2SC136	"	80	5	60	300	350 *1.2W	175	10	0.02	1	10	60	1-(a)	10	10 -10	10	100	25	100	10	0.2	0.9
2SC231	TO-39 (T-13-1)	50	5	50	700	650	175	10	1	1	150	40	1-(a)	150	15 -15	45	50	35	150	15	0.25	0.9
2SC232	"	25	5	25	700	650	175	10	1	1	150	40	1-(a)	150	15 -15	45	50	35	150	15	0.25	0.9
2SC233	"	80	5	80	700	650	175	10	1	1	150	40	1-(a)	150	15 -15	45	50	35	150	15	0.25	0.9
2SC718	TO-18 (T-5)	20	4	VCEO 15	200	300	175	15	0.4	1	10	60	2	10	5 -5	4	6	9	10	1	0.16	0.78
2SC719	TO-46 (T-15)	20	4	VCEO 15	200	200	175	15	0.4	1	10	60	2	10	5 -5	4	6	9	10	1	0.16	0.78
2SC726	RM-5 (T-10)	20	4	VCEO 15	200	200	125	15	1	1	10	60	2	10	5 -5	4	6	9	10	1	0.16	0.78
2SC1052	TO-39 (T-13-6)	75	5	VCEO 40	1 A	800	175	50	0.5	1	500	40	3	500	50 -50	MAX. *50	MAX. 40	MAX. *70	500	50	MAX. 0.6	MAX. 1.3
2SC1053	(T-31)	75	5	VCEO 45	700	800	175	40	0.2	1	500	50	3	500	50 -50	MAX. *40	MAX. 45	MAX. *60	500	50	MAX. 0.6	MAX. 1.2
2SC1069	TO-39 (T-13-6)	100	6	VCEO 80	1 A	800	175	70	0.5	3	500	40	3	500	50 -50	MAX. *60	MAX. 90	MAX. *120	500	50	MAX. 0.6	MAX. 1.2
2SC1150	(T-31)	60	5	VCEO 50	1 A	800	175	40	0.5	1	500	MIN	3	500	50 -50	MAX. *35	MAX. 50	MAX. *55	500	50	MAX	MAX
2SC1234	TO-18 (T-5)	20	4	VCEO 14	200	300	175	15	0.4	1	10	60	2	10	5 -5	4	6	9	10	1	0.16	0.78





TRANZISTOARE CU SILICIU DE MICĂ PUTERE

TYPE	MAXIMUM RATINGS (Ta = 25°C)					CHARACTERISTICS (Ta = 25°C)										
	V _{CBO} (V)	V _{EBO} (V)	I _c (mA)	P _c *(Tc = 25°C) (mW)	T _j (°C)	V _{CB} MAX (V)	I _{CBO} (μA)	V _{CE} (V)	I _c *(IE) (mA)	h _{FE} *(hfe) TYP.	f _T TYP. (MHz)	R _e (hie) TYP. (Ω)	C _{ob} /V _{CB} TYP. (pF)/(V)	I _c TYP. (mA)	I _B TYP. (mA)	V _{CE} (sat) TYP. (V)
2SC 201	20	—	300	650 *2W	175	10	0.1	10 6	*10 *1	— *60	350	50	4.0/10	—	—	—
2SC 202	80	—	300	650 *2W	175	10	0.02	10 6	*10 *1	— *60	350	50	4.0/10	—	—	—
2SC 203	40	—	200	350 *1.2W	175	10	0.02	10 6	*10 *1	— *60	350	50	4.0/10	—	—	—
2SC 204	30	5	200	350	175	10	0.05	6 1	*2 10	*70 60	250	80	4.0/6	100	10	0.2 0.9
2SC 205	80	—	200	350 *1.2W	175	10	0.02	10 6	*10 *1	— *60	350	50	4.0/10	—	—	—
2SC 206	20	2	25	200	175	12	2	6	*2	*35	200	80	2.0/6	—	—	—
2SC 207	20	3	25	200	175	12	0.1	6	*2	*80	800	80	1.0/6	—	—	—
2SC 208	20	3	25	200	175	12	1	6	*2	*60	550	80	1.2/6	—	—	—
2SC 209	20	3	25	200	175	12	1	6	*2	*40	450	80	1.2/6	—	—	—
2SC 219	20	5	25	200	175	12	0.02	6	*2	*60	600	60	1.3/6	—	—	—
2SC 220	50	—	700	650	175	10	0.1	10	*20	*50	150	25	15/10	—	—	—
2SC 221	25	—	700	650	175	10	1	10	*20	*50	150	25	15/10	—	—	—
2SC 222	80	—	700	650	175	10	0.1	10	*20	*50	150	25	15/10	—	—	—
2SC 226	50	5	700	650	175	10	0.1	1	100	50	—	—	—	100	10	0.15 0.75
2SC 227	25	5	700	650	175	10	1	1	100	50	—	—	—	100	10	0.15 0.75
2SC 228	80	5	700	650	175	10	0.1	1	100	50	—	—	—	100	10	0.15 0.72
2SC 247	100	3	100	600	175	30	1	6	*2	*60	150	70	3.0/6	—	—	—
2SC 249	70	5	70	500	175	30	1	6	*2.5	*60	170	50	2.7/6	—	—	—
2SC 285	50	—	200	500	150	10	0.1	10	*10	*60	320	80	3.5/15	—	—	—
2SC 296	20	3	25	200	175	12	1	6	*2	*80	180	100	2.5/6	—	—	—
2SC 324	20	3	25	200	175	12	2	6	*2	*70	180	60	4.5/6	—	—	—
2SC 627	200	4	100	700	175	100	5	30 10	*10 50	— 80	20	25	6.0/30	50	2.5	0.5 1.0
2SC 722	25	3	25	120	125	12	0.5	6 6	*2 1	— 60	700	—	*	—	—	—
2SC 722F	25	5	25	120	125	12	0.2	6 6	*2 1	— 60	700	—	*	10	1	0.12 0.82



TRANZISTOARE CU SILICIU DE MICĂ PUTERE

2SC 723	25	3	25	120	125	12	1	6	*-2 6 1	- 60	- 500	- 85	* 1.5/6	-	-	-	-
2SC 723F	25	3	25	120	125	12	0.5	6	*-2 6 1	- 60	- 500	- 85	* 1.5/6	-	-	-	-
2SC 724	30	5	200	200	125	10	0.05	6	*-2 1 10	*70 60	250 -	80 -	4.0/6	100	10	0.2	0.9
2SC 725	60	5	200	200	125	10	0.05	6	*-2 1 10	*70 60	250 -	80 -	4.0/6	100	10	0.2	0.9
2SC 727	100	3	100	350	175	30	1	6	*-2 4 10	*60 90	20 -	40 -	10/6	50	5	0.5	1.3
2SC 728	200	6	100	350	175	30	1	6	*-2 4 10	*60 90	20 -	40 -	10/6	50	5	0.3	1.2
2SC 803	60	4	1.5A	700	175	12	1	20	*-15 4 400	*50 70	90 -	7 -	9.0/30	500	50	0.25	0.85
2SC 826	100	6	300	700	175	30	1	30	*-10 4 50	- 100	20 -	30 -	10/30	100	10	0.2	1.4
2SC 827	100	6	500	700	175	30	1	30	*-10 4 50	- 100	20 -	30 -	10/30	100	10	0.2	1.4
2SC 847	30	5	200	350	175	12	0.5	6	*-1 4 10	*120 160	70 -	40 -	10/6	-	-	-	-
2SC 848	30	5	200	350	175	12	0.1	6	*-1 4 0.1	*120 55	60 -	- -	- -	-	-	-	-
2SC 849	30	5	300	350	175	12	0.5	6	*-1 4 10	*120 160	60 -	- -	- -	200	10	0.3	0.9
2SC 850	50	7	500	350	175	12	0.5	6	*-1 4 300	- 170	70 -	- -	- -	200	10	0.3	0.9
2SC 906	50	7	500	600	175	12	0.5	6	*-1 4 300	- 170	70 -	- -	- -	200	10	0.3	0.9
2SC 963	35	4	50	250	175	12	2	6	1 6	70 *100	- 200	- 50	2.0/6	-	-	-	-
2SC 964	35	4	50	250	175	12	2	6	1 6	100 *120	- -	- -	- -	-	-	-	-
2SC 965	45	4	100	250	175	12	0.5	6	1 6	130 *150	- 200	- 50	2.0/6	10	1	0.1	0.8
2SC 966	30	5	200	500	175	12	0.5	6	1 4	*120 160	70 -	- -	- -	-	-	-	-
2SC 967	30	5	500	500	175	12	1	6	1 4	*120 160	70 -	- -	- -	200	10	0.3	0.9
2SC 968	50	5	500	500	175	12	1	6	1 4	- 160	70 -	40 -	10/6	200	10	0.3	0.9
2SC 971	50	5	500	1000	175	12	1	6	1 4	- 160	70 -	40 -	10/6	200	10	0.3	0.9
2SC 993	25	-	200	200	175	10	0.05	6	*-1 10	*80 -400	- 50	3.5/10	-	-	-	-	
2SC 1023	25	3	25	150	125	12	1	6	*-2 1	- 40	200 -	- 70	* 1.8/6	-	-	-	-
2SC 1026	25	3	25	150	125	12	1	6	*-2 1	- 70	200 -	- 70	* 1.8/6	-	-	-	-
2SC 1032	25	3	25	150	125	12	1	6	*-2 1	- 70	200 -	- 70	* 1.8/6	-	-	-	-
2SC 1054	35	3	50	180	175	12	0.5	6	*-2 6 1	- 60	700 -	<30 [☆]	* 0.3/6	-	-	-	-
2SC 1066	20	3	25	200	175	12	0.1	6	*-2 6 1	- 60	800 -	80	1.4/6	-	-	-	-
2SC 1067	35	3	50	180	175	12	0.5	6	*-2 6 1	- 60	500 -	<30 [☆]	* 0.4/6	-	-	-	-



TRANZISTOARE CU SILICIU DE MICĂ PUTERE

TYPE	MAXIMUM RATINGS (Ta = 25°C)					CHARACTERISTICS									(Ta = 25°C)			
	V _{CBO}	V _{EBO}	I _c	P _c	T _j	V _{CB}	I _{CBO} MAX.	V _{CE}	I _c *I _E	h _{FE} *h _{fe}	f _T	Re (hie)	Cob	I _c	V _{CE} (sat)	V _{BE} (sat)		
	(V)	(V)	(mA)	(mW)	(°C)	(V)	(μA)	(V)	(mA)	TYP.	TYP.	(MHz)	(Ω)	(pF)/(V)	(mA)	(V)	(V)	
2SC 1068	25	3	150	600	150	20	0.5	10	40	100	2000	40	2.0/10	—	—	—	—	
2SC 1084	35	4	50	250	175	12	0.5	6	*—1	—	250	—	1.5/6	—	—	—	—	
2SC 1219	30	5	500	200	125	12	1	6	*—1	—	60	70	12/6	200	10	0.3	0.9	
2SC 1220	50	5	500	200	125	12	1	6	*—1	—	60	70	12/6	200	10	0.3	0.9	
2SC 1220F	50	5	500	200	125	12	0.5	6	*—1	—	60	70	12/6	200	10	0.3	0.9	
2SC 1246	30	5	500	400	175	12	1	6	*—1	—	60	70	12/6	200	10	0.3	0.9	
2SC 1246F	30	5	500	400	175	12	0.5	6	*—1	—	60	70	12/6	200	10	0.3	0.9	
2SC 1247	50	5	500	400	175	12	1	6	*—1	—	60	70	12/6	200	10	0.3	0.9	
2SC 1247F	50	5	500	400	175	12	0.5	6	*—1	—	60	70	12/6	200	10	0.3	0.9	
2SC 1372	30	5	200	200	125	10	0.5	6	*—2	—	250	80	4/6	100	10	0.2	0.9	
2SD 149	70	5	1 A	800	175	30	20	4	*—100	—	1.2	—	—	1 A	100	MAX. 0.5	MAX. 2.0	
2SD 215	40	5	1 A	800	175	30	20	4	*—100	—	1.2	—	—	500	50	0.3	1.0	
2SD 216	60	5	1 A	800	175	30	20	4	*—100	—	1.2	—	—	500	50	0.3	1.0	

TRANZISTOARE CU SILICIU DE PUTERE

TYPE	MAXIMUM RATINGS (Ta = 25°C)						CHARACTERISTICS										(Ta = 25°C)			
	V _{CBO}	V _{EBO}	V _{CEO}	I _c	P _c (T _c = 25°C)	T _j	V _{CB}	I _{CBO} MAX.	Common Terminal	V _c	I _c *I _E	h _{FE} TYP.	f _T TYP.	I _c	I _B	V _{CE} (sat)	V _{BE} (sat)			
	(V)	(V)	(V)	(A)	(W)	(°C)	(V)	(μA)		(V)	(A)	TYP.	(MHz)	(A)	(A)	(V)	(V)			
2SC 229	80	5	V _{CER} RBE=10Ω 80	1	(Ta = 25°C) 1.5W	175	10	0.1	E	1 10	0.1 *—0.02	50 —	—	0.1	0.01	0.15	0.75			
2SC 825	300	6	300	2	30	175	150	20	E	10 10	0.5 *—0.1	75 —	—	0.5	0.05	0.4	1.2			
2SC 893	100	6	60	0.5	12	175	30	1	E	4 30	0.05 *—0.01	100 —	—	0.1	0.01	0.2	1.4			
2SD 146	40	5	35	1	20	175	30	20	E B	4 6	0.5 *—0.5	60 —	—	0.5	0.05	0.3	1.0			
2SD 147	60	5	50	1	20	175	30	20	E B	4 6	0.5 *—0.5	50 —	—	0.5	0.05	0.3	1.0			

TRANZISTOARE CU SILICIU — AMPLIFICATOARE RF



TYPE	MAXIMUM RATINGS (Ta = 25°C)							CHARACTERISTICS (Ta = 25°C)													
	V _{CEO}	V _{EBO}	V _{CEO}	I _C	P _c	T _j	V _{CB}	I _{CBO}	V _{CE}	I _C	h _{FE}	Common Terminal	V _C	I _C	f _T	Re (h _{ie})	C _{ob}	I _C	I _B	V _{CE} (sat)	V _{BE} (sat)
	(V)	(V)	(V)	(mA)	(mW)	(°C)	(V)	(μA)	(V)	(mA)	Typ.	Co	(V)	(mA)	(MHz)	(Ω)	(V)	(mA)	(mA)	(V)	(V)
2SA524	-25	-3	-	-100	350	175	-10	-0.1	-10	*10	*50	E	-10	*10	200	50	4.5/10	-	-	-	-
2SA625	-100	-6	-70	-500	700	175	-30	-1	-6	*1	*150	E	-10	*10	100	20	18/-10	-	-	-	-
2SC 27	60	-	-	100	650	175	30	1	6	*-1	*80	E	10	*-10	350	50	4/10	-	-	-	-
2SC 39	25	3	V _{CER} R _{BE} =10Ω 15	50	250	150	10	0.1	6	*-1	*50	E	10	*-10	500	80	2.3/10	-	-	-	-
2SC 39A	25	3	V _{CER} R _{BE} =10Ω 15	50	250	150	10	0.1	6	*-3	*120	E	6	*-3	350	65	3/6	-	-	-	-
2SC 130	60	-	V _{CER} R _{BE} =10Ω 50	1A	1.8W *20W	175	10	0.1	10	*-20	*40	E	10	*-20	160	35	15/10	-	-	-	-
2SC 198A	50	5	-	500	800	175	10	1	10	*-20	*40	E	10	*-20	350	50	6/10	-	-	-	-
2SC 230	80	3	-	200	350	175	10	0.02	6	*-1	*60	E	10	*-10	350	50	4/10	-	-	-	-
2SC 234	100	-	-	1.5A	1.8W	175	30	1mA	10	*-150	*20	E	10	*-150	140	25	35/10	-	-	-	-
2SC 236	90	-	-	500	1.8W	175	10	0.1	10	*-20	*17	E	10	*-20	100	25	15/10	-	-	-	-
2SC 237	30	-	-	300	350 *1.2W	175	10	0.05	6	*-1	*80	E	10	*-10	450	50	5/10	-	-	-	-
2SC 238	40	5	-	100	650	175	10	0.1	6	*-1	*80	E	10	*-10	350	50	4/10	-	-	-	-
2SC 285A	50	-	-	300	500	150	10	0.1	10	*-10	*60	E	10	*-10	500	60	3.3/15	-	-	-	-
2SC 618	25	4	13	25	150	150	12	0.1	6	*-2	*50	E	6	*-2	800	60	1.3/6	-	-	-	-
2SC 618A	25	4	13	25	150	150	12	0.1	6	*-2	*50	E	6	*-2	800	60	1.3/6	-	-	-	-
2SC 745	50	4	40	1.5A	*12.5W	175	10	10	10	*-150	*45	E	18	*-200	450	8	8/18	-	-	-	-
2SC 746	45	4	36	3 A	*25W	175	10	20	10	*-300	*35	E	18	*-300	350	6	20/18	-	-	-	-
2SC 809	25	3	13	20	200	150	12	0.1	6	*-2	*90	E	6	*-5	1200	40	1.4/6	-	-	-	-
2SC 810	40	3	35	300	500	150	35	1	15	*-50	*70	E	15	*-50	750	25	3.8/15	-	-	-	-

DIODE REGULATOARE DE TENSIUNE



TYPE	V _Z MIN. (V)	MAXIMUM RATINGS (Ta = 25°C)					I _Z (mA)	Z _Z MAX. (Ω)	V _Z (V)	
		P (W)	I _{ZM} (mA)	T _j (°C)	T _{stg} (°C)				Classification of V _Z	
		MAX.							L	M
1 S 470	5.0 - 6.5	0.25	38	150	-55 ~ +150	20	15		-	5.5 - 6.1
1 S 471	6.5 - 8.0	0.25	31	"	"	20	7	6.5 - 7.1	7.0 - 7.6	
1 S 472	8.0 - 10.0	0.25	25	"	"	15	5	8.0 - 8.8	8.6 - 9.4	
1 S 473	10.0 - 12.5	0.25	20	"	"	15	7	10.0 - 11.0	10.8 - 11.8	
1 S 474	12.5 - 16.0	0.25	16	"	"	10	10	12.5 - 13.8	13.6 - 14.9	
1 S 475	16.0 - 20.0	0.25	12	"	"	10	17	16.0 - 17.5	17.3 - 18.8	
1 S 476	20.0 - 25.0	0.25	10	"	"	5	25	20.0 - 22.0	21.5 - 23.5	
1 S 477	25.0 - 31.0	0.25	8	"	"	5	33	25.0 - 27.5	26.8 - 29.3	
1 S 478	31.0 - 41.0	0.25	6	"	"	2	36	31.0 - 35.0	34.0 - 38.0	
1 S 479	41.0 - 51.0	0.25	4.8	"	"	2	45	41.0 - 45.0	44.0 - 48.0	
1 S 480	5.0 - 6.5	1	152	"	"	40	15	-	5.5 - 6.1	
1 S 481	6.5 - 8.0	1	125	"	"	40	7	6.5 - 7.1	7.0 - 7.6	
1 S 482	8.0 - 10.0	1	100	"	"	30	5	8.0 - 8.8	8.6 - 9.4	
1 S 483	10.0 - 12.5	1	80	"	"	30	7	10.0 - 11.0	10.8 - 11.8	
1 S 484	12.5 - 16.0	1	62	"	"	30	10	12.5 - 13.8	13.6 - 14.9	
1 S 485	16.0 - 20.0	1	50	"	"	20	14	16.0 - 17.5	17.3 - 18.8	
1 S 486	20.0 - 25.0	1	40	"	"	20	19	20.0 - 22.0	21.5 - 23.5	
1 S 487	25.0 - 31.0	1	32	"	"	20	26	25.0 - 27.5	26.8 - 29.3	
1 S 488	31.0 - 41.0	1	24	"	"	10	36	31.0 - 35.0	34.0 - 38.0	
1 S 489	41.0 - 51.0	1	19	"	"	10	45	41.0 - 45.0	44.0 - 48.0	
1 S 490	5.0 - 6.5	3 Note	460	"	"	120	15	-	5.5 - 6.1	
1 S 491	6.5 - 8.0	3 "	375	"	"	120	7	6.5 - 7.1	7.0 - 7.6	
1 S 492	8.0 - 10.0	3 "	300	"	"	120	3	8.0 - 8.8	8.6 - 9.4	
1 S 493	10.0 - 12.5	3 "	240	"	"	120	4.5	10.0 - 11.0	10.8 - 11.8	
1 S 494	12.5 - 16.0	3 "	187	"	"	80	7	12.5 - 13.8	13.6 - 14.9	

TYPE	STRUCTURE	OUT-LINE DIMENSIONS	MAXIMUM RATINGS (Ta=25°C)				CHARACTERISTICS (Ta=25°C)								
			VRM (V)	VR (V)	Tj (°C)	Tstg (°C)	V(BR)R MIN. IR=100μA (V)	IR/VR MAX. (μA)/(V)	Ct			n MAX (Note 1) f=100 kHz TYP.	Center Voltage Vn (Note 2) TYP. MAX (V)	Q VR=Vn f = 50MHz MIN.	
									(1) VR=0.1V TYP. (PF)	(2) VR=Vn MIN. TYP. MAX. (PF)	(3) VR=15V TYP. (PF)				
1 S 502	Alloy Diffused (Hyper Abrupt Junction)	(D-15)	20	15	+70	-50/+70	15	10/10	30	5 7	2.1	1	-6	10	
1 S 503	"	"	25	20	"	"	20	10/10	35	5 7	2.7	1	-8	10	
1 S 505	"	"	20	15	"	"	15	10/10	65	7 10 14	4	1	-6	10	
1 S 506	"	"	25	20	"	"	20	10/10	75	7 10 14	5.2	1	-8	10	
1 S 508	"	"	20	15	"	"	15	15/10	130	14 20 25	7.5	1	-6	10	
1 S 509	"	"	25	20	"	"	20	15/10	150	14 20 25	10	1	-8	10	
1 S 511	"	"	20	15	"	"	15	20/10	250	25 40 55	15	1	-6	10	
1 S 512	"	"	25	20	"	"	20	20/10	300	25 40 55	20	1	-8	10	
1 S 514	"	"	20	15	"	"	15	10/10	40	5 7	1.4	2	-6	10	
1 S 515	"	"	25	20	"	"	20	10/10	50	5 7	2.2	2	-8	10	
1 S 517	"	"	20	15	"	"	15	10/10	80	7 10 14	2.8	2	-6	10	
1 S 518	"	"	25	20	"	"	20	10/10	100	7 10 14	4.1	2	-8	10	
1 S 520	"	"	20	15	"	"	15	15/10	150	14 20 25	5.2	2	-6	10	
1 S 521	"	"	25	20	"	"	20	15/10	200	14 20 25	8.2	2	-8	10	
1 S 523	"	"	20	15	"	"	15	20/10	300	25 40 55	10	2	-6	10	
1 S 524	"	"	25	20	"	"	20	20/10	410	25 40 55	15	2	-8	10	
1 S 526	"	"	20	15	"	"	15	10/10	50	5 7	1.2	3	-6	10	
1 S 527	"	"	25	20	"	"	20	10/10	60	5 7	1.7	3	-8	10	
1 S 528	"	"	20	15	"	"	15	10/10	100	7 10 14	2.3	3	-6	10	
1 S 529	"	"	25	20	"	"	20	10/10	120	7 10 14	3.3	3	-8	10	
1 S 530	"	"	20	15	"	"	15	15/10	200	14 20 25	4.5	3	-6	10	
1 S 531	"	"	25	20	"	"	20	15/10	230	14 20 25	6.2	3	-8	10	



COMPONENTE ELECTRONICE

TRANZISTOARE MINIATURĂ RF-AF

ROHM

Type	V _{CE0} (V)	I _C (mA)	P _C (mW)	f _T (MHz)	C _{ob} (pF)	h _{FE}
2SC3082	19	50	200	1100	1.0	39~
2SC3082K	19	50	200	1100	1.0	39~
2SC2059	20	20	150	500	1.2	39~180
2SC2059K	20	20	150	500	1.2	39~180
2SC2413	25	50	200	300	1.3	56~270
2SC2413K	25	50	200	300	1.3	56~270
2SC2412LN	40	100	200	180	2.0	180~820
2SC2412KLN	40	100	200	180	2.0	180~820
2SA1037	-40	-100	200	140	3.5	120~560
2SA1037K	-40	-100	200	140	3.5	120~560
2SC2412	40	100	200	180	2.0	120~560
2SC2412K	40	100	200	180	2.0	120~560
2SA1036	-32	-500	200	200	7.0	82~390
2SA1036K	-32	-500	200	200	7.0	82~390
2SB1051	-32	I _{CP} -1000	200	150	20.0	82~390
2SC2411	32	500	200	250	6.0	82~390
2SC2411K	32	500	200	250	6.0	82~390
2SD1484	50	500	200	250	5.0	82~390
2SB852	-32*	-300	200	200	3.0	1000~
2SD1383	32**	300	200	250	3.0	1000~

TRANZISTOARE DIVERSE CU APLICAȚII RF-AF

Type	V _{CE0} (V)	I _C (mA)	P _C (mW)	f _T (MHz)	C _{ob} (pF)	h _{FE}
2SC3080	19	50	300	1100	1.2	39~
2SC3080M	19	50	300	1100	1.2	39~
2SC3270M	300	100	1000	80	6.0	39~180
2SC3079M	20	20	150	500	1.4	39~180
2SC2063	25	50	250	300	1.6	56~270
2SC2063M	25	50	250	300	1.6	56~270
2SC3078M	32	100	250	230	1.8	39~180
2SA937LN	-40	-100	300	140	4.0	180~560
2SA937MLN	-40	-100	300	140	4.0	180~560
2SB821	-40	-300	250	100	20.0	120~560
2SC2021LN	40	100	300	180	2.0	180~820
2SC2021MLN	40	100	300	180	2.0	180~820
2SA785	-80**	-50	150	180	6.5	82~270
2SA937	-40	-100	300	140	4.0	82~390
2SA937M	-40	-100	300	140	4.0	82~390
2SC2021	40	100	300	180	2.0	120~820
2SC2021M	40	100	300	180	2.0	120~820
2SA874	-32	-500	300	200	7.5	82~390
2SA874M	-32	-500	300	200	7.5	82~390
2SA881	-32	-1000	600	150	20.0	82~390
2SB822	-32	I _{CM} 3000	750	100	50.0	82~390
2SB851	-80	-700	600	100	14.0	82~390
2SB909M	-32	-1000	1000	150	20.0	82~390
2SB910M	-80	-700	1000	100	14.0	82~390
2SB911M	-32	I _{CM} -3000	1000	100	50.0	82~390
2SB1042M	-80	-1000	1000	100	25.0	82~390
2SB1044M	-50	-1000	1000	100	25.0	82~390
2SB1066M	-50	-3000	1000	70	50.0	82~390
2SC1652	32	500	400	250	6.2	82~390
2SC1652M	32	500	400	250	6.2	82~390
2SC2673	32	1000	600	150	15.0	82~390
2SD1055	32	I _{CM} 2500	750	100	50.0	82~390

TRANZISTOARE DE COMUTAȚIE

ROHM

Function	Type	V _{CEO} (V)	I _O (mA)	P _O (mW)	f _T (MHz)	C _{ob} (pF)
Indicator Drive High Voltage Switching	2SA802	-130**	- 30	150	50	8.0
	2SA805	-180**	- 30	150	50	8.0
	2SA806	-210**	- 30	150	50	8.0
	2SC1613	130***	- 30	150	60	6.0
	2SC1614	180***	- 30	150	60	6.0
	2SC1615	210	- 30	150	60	6.0
Darlington Driver	2SD1293M	80	- 2000	1000	100	20.0
	2SA790	- 32*	I _{CM} - 1500	300	200	3.0
	2SA790M	- 32*	I _{CM} - 1500	300	200	3.0
	2SC1545	32*	I _{CM} 1500	300	250	3.0
	2SC1545M	32*	I _{CM} 1500	300	250	3.0

TRANZISTOARE RF ȘI COMUTAȚIE DE MICĂ PUTERE

Function	Type	V _{CEO} (V)	I _O (mA)	P _O (mW)	f _T (MHz)	C _{ob} (pF)
TV Tuner Mix Osc	2SC2926	19	- 50	300	1100	1.2
FM RF Mix Osc	2SC1809	20	- 20	150	500	1.4
FM IF-Osc., Conv.	2SC2058	25	- 50	250	300	1.6
AM RF-Osc., Conv.	◎2SC2058S	25	- 50	250	300	1.6
Low rbb' Head Amp	2SC2410	32	- 100	250	230	1.8
Low Noise Pre Amp	◎2SC2410S	32	- 100	250	230	1.8
	2SA1137	- 80	- 100	300	90	4.0
	2SB737	- 40	- 300	250	100	20.0
	2SG2675	80	- 100	300	120	3.0
	2SD786	40	- 300	250	100	15.0
Driver Output	2SA825	- 80**	- 50	250	180	6.5
	2SA933	- 40	- 100	300	140	4.0
	2SA933S	- 40	- 100	300	140	4.0
	2SA933LN	- 40	- 100	300	140	4.0
	2SA1038	- 120	- 50	300	140	3.4
	2SA1039	- 80	- 50	300	140	3.4
	2SA1198	- 80	- 50	400	140	3.4
	2SC1740	40	- 100	300	180	2.0
	2SC1740S	40	- 100	300	180	2.0
	2SC1740LN	40	- 100	300	180	2.0
	2SC2389	120	- 50	300	140	2.5
	2SC2390	80	- 50	300	140	2.5
	2SC2808	100	- 50	500	140	2.5
Indicator Drive High Voltage Switching	2SA854	+ 32	- 500	400	200	7.5
	◎2SA854S	- 32	- 500	400	200	7.5
	2SA1199	- 40	- 700	400	100	12.0
	2SC1741	32	- 500	400	250	6.2
	◎2SC1741S	32	- 500	400	250	6.2
	2SC1741A	50	- 500	400	250	5.0
	2SC2872	40	- 700	400	100	10.0
	2SC3359	80	- 300	400	150	5.0
	2SC3377	32	- 1000	600	150	15.0
	2SD1468	15	- 1000	400	150	15.0
	*2SD1468S	15	- 1000	400	150	15.0

TRANZISTOARE DE COMUTAȚIE MEDIE ȘI MARE PUTERE

Function	Type	V _{CEO} (V)	I _C (mA)	P _C (W)	f _T (MHz)
Driver	2SA934	-32	I _{CM} -2000	0.75	150
	2SA935	-80	-700	0.75	100
	2SB889	-80	-700	5	100
	2SB891	-32	-2000	5	100
	2SB1007	-80	-700	10	100
	2SB1009	-32	-2000	10	100
	2SB1010	-32	I _{CM} -3000	0.75	100
	◎2SB1033	-60	-3000	40	5
	*2SB1041	-80	-1000	0.90	100
	*2SB1043	-50	-1000	0.90	100
	◎2SB1064	-50	-3000	30	70
	◎2SB1065	-50	-3000	10	70
	◎2SB1085	120	-1500	20	50
	◎2SB1086	120	-1500	10	50
	2SC2060	32	I _{CM} 2000	0.75	150
	2SC2061	80	I _{CM} 1000	0.75	120
	2SD1189	32	2000	5	100
	2SD1200	80	700	5	120
	2SD1292	80	I _{CM} 2000	0.90	100
	2SD1378	80	700	10	120
	2SD1380	32	2000	10	100
	2SD1381	80	I _{CM} 2000	5	100
	2SD1382	80	I _{CM} 2000	10	100
	2SD1384	32	I _{CM} 2500	0.75	100
	◎2SD1437	60	3000	40	8
	◎2SD1505	50	3000	30	90
	◎2SD1506	50	3000	10	90
	◎2SD1562	120	1500	20	80
	◎2SD1563	120	1500	10	80
Chroma	*2SC3269	300	100	0.75	100
Driver	*2SC3271	300	100	5	100
Out Put	*2SC3272	300	100	10	100
Darlington Driver	2SB786	-40**	-2000	5	150
	2SB1008	-40**	-2000	10	150
	2SD947	40**	2000	5	150
	2SD1379	40**	2000	10	150

ROHM

TRANZISTOARE COMPUSE

Type	V _{ce} (V)	I _C (Max.mA)	P _d (mW)					Topr (°C)	Gt
			ATR Package	FTR Package	SPT Package	MMT Package	SMT Package		
DTA143	-40	-100	300	300	300	200	200	-25~75	20~
DTA114	-40	-100	300	300	300	200	200	-25~75	30~
DTA124	-40	-100	300	300	300	200	200	-25~75	56~
DTA144	-40	-100	300	300	300	200	200	-25~75	68~
DTA143X	-40	-	300	300	300	200	200	-25~75	30~
DTA114Y	-40	-	300	300	300	200	200	-25~75	68~
◎DTA124X	-40	-	300	300	300	200	200	-25~75	56~
DTA144W	-40	100	300	300	300	200	200	-25~75	20~
DTC143	40	100	300	300	300	200	200	-25~75	30~
DTC114	40	100	300	300	300	200	200	-25~75	56~
DTC124	40	100	300	300	300	200	200	-25~75	68~
DTC144	40	100	300	300	300	200	200	-25~75	30~
DTC143X	40	-	300	300	300	200	200	-25~75	68~
DTC114Y	40	-	300	300	300	200	200	-25~75	68~

DIODE DE COMUTAȚIE RAPIDE

ROHM

Type	Absolute Maximum Ratings ($T_a=25^\circ C$)								Electrical Characteristics ($T_a=25^\circ C$)					
	V_{RM} (V)	V_R (V)	I_{FM} (mA)	I_0 (mA)	I_{surge} $1\mu s$ (mA)	P_d (mW)	T_j (°C)	T_{stg} (°C)	V_F (V) Max.	I_R (μA) Max.	C_T (pF) Max.	Cond.	V_R (V)	f (MHz)
									Cond.	I_F (mA)	Cond.	Cond.		
1S2471	90	80	400	130	600	300	175	-65~175	1.2	100	0.5	80	2	0.5
1S2472	55	50	350	120	500	300	175	-65~175	1.2	100	0.5	50	2	0.5
1S2473	40	35	350	110	400	300	175	-65~175	1.2	100	0.5	35	3	0.5
1S2787	40	35	70	50	200	150	175	-65~175	0.9	5	1.0	35	3	1
1SS41	100	75	400	130	600	300	175	-65~175	1.0	10	0.5	20	4	0
1SS131	90	80	400	130	600	300	175	-65~175	1.2	100	0.5	80	2	0.5
1SS132	55	50	350	120	500	300	175	-65~175	1.2	100	0.5	50	2	0.5
1SS133	40	35	300	110	400	300	175	-65~175	1.2	100	0.5	35	3	0.5
1SS134	40	35	70	50	200	150	175	-65~175	0.9	5	1.0	35	3	1
1SS130	100	75	400	130	600	300	175	-65~175	1.0	10	0.5	20	4	0
1SS208	100	75	400	130	600	250	175	-65~175	1.0	10	0.5	20	4	0
1SS209	90	80	400	130	600	250	175	-65~175	1.2	100	0.5	80	2	0.5
1SS210	55	50	350	120	500	250	175	-65~175	1.2	100	0.5	50	2	0.5
1SS211	40	35	350	110	400	250	175	-65~175	1.2	100	0.5	35	3	0.5
1SS212	40	35	70	50	200	150	175	-65~175	0.9	5	1.0	35	3	1
RLS-71	90	80	400	130	600	300	175	-65~175	1.2	100	0.5	80	2	0.5
RLS-72	55	50	350	120	500	300	175	-65~175	1.2	100	0.5	50	2	0.5
RLS-73	40	35	300	110	400	300	175	-65~175	1.2	100	0.5	35	3	0.5

DIODE DE COMUTAȚIE ULTRARAPIDE

Type	Absolute Maximum Ratings ($T_a=25^\circ C$)								Electrical Characteristics ($T_a=25^\circ C$)					
	V_{RM} (V)	V_R (V)	I_{FM} (mA)	I_0 (mA)	I_{surge} $1\mu s$ (mA)	P_d (mW)	T_j (°C)	T_{stg} (°C)	V_F (V) Max.	I_R (μA) Max.	C_T (pF) Max.	Cond.	V_R (V)	f (MHz)
									Cond.	I_F (mA)	Cond.	Cond.		
1SS92	75	65	600	200	4000	300	175	-65~175	1.0	100	0.5	65	3	0
1SS93	55	50	600	200	4000	300	175	-65~175	1.0	100	0.5	50	3	0
1SS94	40	35	600	200	4000	300	175	-65~175	1.0	100	0.5	35	3	0
1SS136	75	65	600	200	4000	300	175	-65~175	1.0	100	0.5	65	3	0
1SS137	55	50	600	200	4000	300	175	-65~175	1.0	100	0.5	50	3	0
1SS138	40	35	600	200	4000	300	175	-65~175	1.0	100	0.5	35	3	0
1SS213	75	65	600	200	4000	250	175	-65~175	1.0	100	0.5	65	3	0
1SS214	55	50	600	200	4000	250	175	-65~175	1.0	100	0.5	50	3	0
1SS215	40	35	600	200	4000	250	175	-65~175	1.0	100	0.5	35	3	0

DIODE DE COMUTAȚIE

Type	Absolute Maximum Ratings ($T_a=25^\circ C$)								Electrical Characteristics ($T_a=25^\circ C$)					
	V_{RM} (V)	V_R (V)	I_{FM} (mA)	I_0 (mA)	I_{surge} $1\mu s$ (mA)	P_d (mW)	T_j (°C)	T_{stg} (°C)	V_F (V) Max.	I_R (μA) Max.	C_T (pF) Max.	Cond.	V_R (V)	f (MHz)
									Cond.	I_F (mA)	Cond.	Cond.		
1SS139	90	80	400	130	600	300	175	-65~175	1.2	100	20	30	3	0.5
1SS140	55	50	350	120	500	300	175	-65~175	1.2	100	10	25	3	0.5
1SS141	40	35	300	110	400	300	175	-65~175	1.2	100	10	20	3	0.5
1SS217	90	80	400	130	600	250	175	-65~175	1.2	100	20	30	3	0.5
1SS218	55	50	350	120	500	250	175	-65~175	1.2	100	10	25	3	0.5
1SS219	40	35	300	110	400	250	175	-65~175	1.2	100	10	20	3	0.5
RLS139	90	80	400	130	600	300	175	-65~175	1.2	100	20	30	3	0.5
RLS140	55	50	350	120	500	300	175	-65~175	1.2	100	10	25	3	0.5
RLS141	40	35	300	110	400	300	175	-65~175	1.2	100	10	20	3	0.5

VALORI MAXIME

DIODE DE COMUTATIE CARACTERISTICI

ROHM

Type		VRM (V)	VR (V)	IFM (mA)	Io (mA)	IF (mA)	IFSM $I_{\mu s}$ (A)	P (mW)
1N4148	1N914	100	75	450	150	200	2	500
1N4149	1N916	100	75	450	150	200	2	500
1N4150	1N3600	50	50	600	200	250	4	500
1N4151	1N3604	75	50	450	150	200	2	500
1N4152	1N3605	40	30	450	150	200	2	500
1N4153	1N3606	75	50	450	150	200	2	500
1N4154		35	25	450	150	200	2	500
1N4446	1N914A	100	75	450	150	200	2	500
1N4447	1N916A	100	75	450	150	200	2	500
1N4448	1N914B	100	75	450	150	200	2	500
	1N916B	100	75	450	150	200	2	500
1N4450		40	30	600	200	250	4	500
1N4454	1N3064	75	50	450	150	200	2	500
1N4606		85	70	600	200	250	4	500

Type	VF (V)												BV (V)		IR (μA) Max.		CT (pF)	tr (ns)		
	@ 0.1mA	@ 0.25mA	@ 1mA	@ 2mA	@ 5mA	@ 10mA	@ 20mA	@ 30mA	@ 50mA	@ 100mA	@ 200mA	@ 250mA	@ 5 μA	@ 100 μA	@ 25°C VR (V)	@ 150°C VR (V)	VR = 0	VR = 6V If = 10mA R _L = 1000Ω		
1N4148 1N914													75	100	0.025 5.0	20 75	50.0	20	4	4
1N4149 1N916													100		0.025 5.0	20 75	50.0	20	2	4
1N4150 1N3600			0.54		0.66		0.74		0.76	0.82	0.87		50	0.1	50	100.0	50	2.5	4	
1N4151 1N3604			0.62										75		0.05	50	50.0	50	2	2
1N4152 1N3605	0.49	0.53	0.59	0.62	0.67	0.70	0.70	0.74	0.81	0.88			40		0.05	50	50.0	30	2	2
1N4153 1N3606	0.49	0.53	0.59	0.62	0.67	0.70	0.70	0.74	0.81	0.88			75		0.05	50	50.0	30	2	2
1N4154													35		0.1	25	100.0	25	4	2
1N4446 1N914A													100		0.025 5.0	20 75	50.0	20	4	4
1N4447 1N916A													100		0.025 5.0	20 75	50.0	20	2	4
1N4448 1N914B					0.62		0.72						100		0.025 5.0	20 75	50.0	20	4	4
1N4449 1N916B					0.63		0.73		1.0				100		0.025 5.0	20 75	50.0	20	2	4
1N4450	0.42	0.52	0.64		0.64	0.72		0.80		0.92	1.0		40		0.05	30	50.0	30	4	4
1N4454 1N3064													75		0.1	50	100.0	50	2	2
1N4606			0.54	0.66		0.65	0.77		0.74	0.79	0.86	1.0	85	0.1 0.25	50 70	25.0 (100°C)	50	2.5	4	



TRANZISTOARE ȘI DIODE RFT

TRANZISTOARE CU SILICIU DE JOASĂ FRECVENȚĂ

Type	Valori limite						Echivalent
	P _{tot} mW	U _{CBO} V	U _{CEO} V	I _C mA	f _T MHz	F dB	
SC 116	750	-20	-20	-100	≥ 90	typ.3	-
SC 117	750	-30	-30	-100	≥ 90	typ. 3	-
SC 118	750	-60	-60	-100	≥ 90	typ. 3	-
SC 119	750	-80	-80	-100	≥ 90	typ. 3	-
SC 236	200	30	20	100	typ. 145	-	-
SC 237	200	50	45	100	typ. 145	≤ 8	BC 237
SC 238	200	30	20	100	typ. 161	≤ 8	BC 238
SC 239	200	30	20	100	typ. 175	≤ 4	BC 239
SCE 237	150	50	45	100	typ. 197	≤ 10	BCW 71/72
SCE 238	150	30	20	100	typ. 220	≤ 10	BCW 31/32/33/60
SCE 239	150	30	20	100	typ. 220	≤ 4	BCF 32/33
SC 307	250	-50	-45	-100	typ. 355	≤ 8	BC 307
SC 308	250	-30	-25	-100	typ. 355	≤ 8	BC 308
SC 309	250	-30	-25	-100	typ. 390	≤ 4	BC 309
SCE 307	150	-50	-45	-100	≥ 100	≤ 10	BCW 69/70
SCE 308	150	-30	-25	-100	≥ 100	≤ 10	BCW 29/30/61
SCE 309	150	-30	-25	-100	≥ 100	≤ 4	BCF 29/30
SD 168	12500	-	300	3000	-	-	-
SD 335	12500	45	45	1500	typ. 125	-	BD 135
SD 337	12500	60	60	1500	typ. 125	-	BD 137
SD 339	12500	80	80	1500	typ. 125	-	BD 139
SD 336	12500	-45	-45	-1500	typ. 210	-	BD 136
SD 338	12500	-60	-60	-1500	typ. 210	-	BD 138
SD 340	12500	-80	-80	-1500	typ. 210	-	BD 140
SD 345	20000	45	45	3000	typ. 110	-	BD 233*
SD 347	20000	60	60	3000	typ. 110	-	BD 235*
SD 349	20000	80	80	3000	typ. 110	-	BD 237*
SD 346	20000	-45	-45	-3000	typ. 120	-	BD 234*
SD 348	20000	-45	-45	-3000	typ. 120	-	BD 236*
SD 350	20000	-45	-45	-3000	typ. 120	-	BD 238*
SD 600	10000	120	80	3000	> 2	-	-
SD 601	10000	60	50	3000	> 2	-	-
SD 602	10000	120	80	3000	> 2	-	-

TRANZISTOARE CU SILICIU — APLICAȚII DIVERSE

Type	Valori limite						Echivalent
	P _{tot} mW	U _{CBO} V	U _{CEO} V	I _C mA	f _T MHz	F dB	
SD 802	50000	150	100	5000	>1,5	-	-
SD 812	50000	500	200	4000	-	-	-
SF 116	600	-33	-20	-500	>60	4,5	-
SF 117	600	-66	-30	-500	>60	4,5	-
SF 118	600	-100	-60	-500	>60	4,5	-
SF 119	600	-120	-80	-500	>60	4,5	-

SF 126	600	33	20	500	>60	4,5	BSY 51
SF 127	600	66	30	500	>60	4,5	BSY 53
SF 128	600	100	60	500	>60	4,5	BSY 87
SF 129	600	120	80	500	>60	4,5	BSY 55
SF 136	300	20	12	200	>300	4,8	2N 708
SF 137	300	40	20	200	>300	4,8	BSY 19
SF 225	200	40	25	25	typ. 500	≤5	BF 241
SF 235	200	40	25	25	typ. 740 ²⁾	≤4	BF 255/310
SF 240	160	40	30	25	typ. 580	typ. 3	BF 198/240
SF 245	200	40	25	25	typ. 960	typ. 2,4	BF 199/241/311
SFE 225	150	40	25	25	typ. 500	≤5	-
SFE 235	150	40	25	25	typ. 750 ²⁾	≤4	-
SFE 245	150	40	25	25	typ. 910	typ. 2,2	BFS 20
SF 357	6000	160	160	100	≥60	-	BF 457
SF 358	6000	250	250	100	≥60	-	BF 458
SF 359	6000	300	300	100	≥60	-	BF 459
SF 369	2000	250	250	30	≥60	-	BF 469
SF 816	735	-20	-20	-500	60	-	-
SF 817	735	-30	-30	-500	60	-	-
SF 818	735	-60	-60	-500	60	-	-
SF 819	735	-80	-80	-500	60	-	-
SF 826	735	33	20	500	60	-	-
SF 827	735	66	30	500	60	-	-
SF 828	735	100	60	500	60	-	-
SF 829	735	120	80	500	60	-	-
SM 200	300/25 °C					3,5	SD 306
SS 106	300	25	15	200	-	-	2N 706
SS 108	300	40	15	200	-	-	2N 708
SS 109	300	20	15	200	-	-	2N 2369

TRANZISTOARE CU SILICIU — MEDIE ȘI MARE PUTERE COMUTAȚIE

Type	Valori limite						Echivalent
	P _{tot} mW	U _{CBO} V	U _{CEO} V	I _C mA	I _{CM} A	f _T MHz	
SS 200							
SS 201	150	70	70 ¹⁾	30	-	typ. 128	-
SS 202	150	100	100 ¹⁾	30	-	typ. 128	-
SS 216	150	120	120 ¹⁾	30	-	typ. 128	-
SS 218	200	20	15	100	-	typ. 350	-
SS 219	200	20	15	100	-	typ. 350	-
SSE 216	200	20	15	100	-	typ. 350	-
SSE 219	150	20	15	100	-	typ. 140	-
SSY 20	150	20	15	100	-	typ. 140	BSV 52
SU 111	700	60	40	600	-	-	BSY 34
	120000	450	400	10000	15	-	BU 921
SU 160							
SU 161	12500	1500	700	5000	7,5	> 2	BU 208
SU 165	10000	1500	350	2500	3	> 2	BU 205
SU 167	10000	900	350	2500	3	> 2	BU 126
SU 169	100000	800	325	10000	15	-	BUY 69B

(URMARE DIN PAG. 75)

SU 177	50 000	800	400	4000	6	-	BUX 46
SU 178	60 000	800	400	6000	8	-	BUX 82
SU 179	60 000	1000	450	6000	8	-	BUX 83
SU 180	60 000	1200	400	2500	6	-	BU 204
SU 186	150 000	160	125	15 000	20	-	-
SU 187	150 000	250	200	15 000	20	-	BUX 41
SU 188	150 000	300	250	20 000	25	-	BUX 12
SU 189	175 000	850	400	15 000	30	-	BUX 48
SU 190	175 000	1000	450	15 000	30	-	BUX 48A
SU 378	85 000	700	400	6 000	8	-	MJE 13005
SU 380	85 000	850	400	6 000	8	-	BUT 11
SU 508	250 000	900	700	20 000	60	-	-
SU 509	250 000	750	600	30 000	60	-	-
SU 510	250 000	900	700	30 000	60	-	-

DIODE DE COMUTAȚIE

	Caracteristici								
	P _{tot} mW	U _R V	U _{RRM} U _{RM'})	I _F mA	U _F V	pour I _F mA	I _R μA	pour U _R V	
SAY 12	430	50	75	300	< 1	200	< 0,1	50	BAY 42
SAY 16	430	50	35	300	< 1	200	< 0,1	30	BAY 41
SAY 17	300	50	60	175	< 1	100	< 0,1	50	BAY 95
SAY 18	300	25	35	115	< 1	30	< 0,07	25	BAY 94
SAY 20	300	15	20	75	< 1	10	< 0,05	15	BAY 93
SAY 30	150	25	30*)	30	< 0,81	3	< 0,04	25	1N 385
SAY 32	150	25	30*)	50	< 1	15	< 0,04	25	1N 813
SAY 40	150	15	20*)	20	< 0,84	3	< 0,06	15	BA 116
SAY 42	150	15	20*)	30	< 1	10	< 0,06	15	1N 138 A
SAY 73	430	50	75	300	< 1	200	< 0,1	50	-
SA 403	100	25	30*)	30	< 0,81	-	< 0,04	-	1N 811
SA 418	100	80	-	100	< 1,2	-	< 0,5	-	BA 147
SAM 42	150 ¹⁾	15	20*)	20	< 0,84	3	≤ 0,06	15	-
SAM 43	200 ¹⁾	15	20*)	20	< 0,84	3	≤ 0,06	15	-
SAM 44	250 ¹⁾	15	20*)	20	> 0,5	0,1	≤ 0,06	15	-
SAM 45	300 ¹⁾	15	20*)	20	> 0,5	0,1	≤ 0,06	15	-
SAM 62	150 ¹⁾	15	20*)	20	< 0,84	-	< 60	-	-
SAM 63	200 ¹⁾	15	20*)	20	< 0,84	-	< 60	-	-
SAM 64	250 ¹⁾	15	20*)	20	> 0,5	-	< 60	-	-
SAM 65	300 ¹⁾	15	20*)	20	> 0,5	-	< 60	-	-
SA 412	120	20	-	100	1,2	-	0,1	-	BA 177

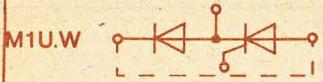
MODULE DIODE-TIRISTOR UNITRA

UNITRA

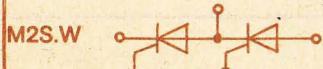


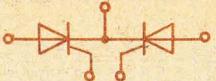
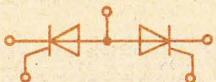
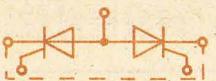
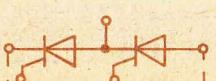
Letter symbol	Connection diagram	Module	I/M/AV/ A	Module	I/M/AV/ A	Module	I/M/AV/ A
M1C..		M1C6P -125-01...15	170			M1C9P - 600-01...20	490
		M1C6W -125-01...15	260			M1C9W - 600-01...20	700
		M1C6P -200-01...15	200	M1C7P -450-01...22	290	M1C9P - 800-01...20	630
		M1C6W -200-01...15	300	M1C7W -450-01...22	465	M1C9W - 800-01...20	830
		M1C6P -300-01...15	225	M1C7P -550-01...16	340	M1C9P -1000-01...12	740
		M1C6W -300-01...15	340	M1C7W -550-01...16	540	M1C9W -1000-01...12	1070
M1G..		M1G6P -125-01...15	170			M1G9P - 600-01...20	490
		M1G6W -125-01...15	260			M1G9W - 600-01...20	700
		M1G6P -200-01...15	200	M1G7P -450-01...22	290	M1G9P - 800-01...20	630
		M1G6W -200-01...15	300	M1G7W -450-01...22	465	M1G9W - 800-01...20	830
		M1G6P -300-01...15	225	M1G7P -550-01...16	340	M1G9P -1000-01...12	740
		M1G6W -300-01...15	340	M1G7W -550-01...16	540	M1G9W -1000-01...12	1070
M1K..		M1K6P -125-01...15	170			M1K9P - 600-01...20	490
		M1K6W -125-01...15	260			M1K9W - 600-01...20	700
		M1K6P -200-01...15	200	M1K7P -450-01...22	290	M1K9P - 800-01...20	630
		M1K6W -200-01...15	300	M1K7W -450-01...22	465	M1K9W - 800-01...20	830
		M1K6P -300-01...15	225	M1K7P -550-01...16	340	M1K9P -1000-01...12	740
		M1K6W -300-01...15	340	M1K7W -550-01...16	540	M1K9W -1000-01...12	1070
M1A..		M1A6P -125-01...15	170			M1A9P - 600-01...20	490
		M1A6W -125-01...15	260			M1A9W - 600-01...20	700
		M1A6P -200-01...15	200	M1A7P -450-01...22	290	M1A9P - 800-01...20	630
		M1A6W -200-01...15	300	M1A7W -450-01...22	465	M1A9W - 800-01...20	830
		M1A6P -300-01...15	225	M1A7P -550-01...16	340	M1A9P -1000-01...12	740
		M1A6W -300-01...15	340	M1A7W -550-01...16	540	M1A9W -1000-01...12	1070
M1Q.P		M1Q6P -125-01...15	370*			M1Q9P - 600-01...20	1070*
		M1Q6P -200-01...15	440*	M1Q7P -450-01...22	630*	M1Q9P - 800-01...20	1380*
		M1Q6P -300-01...15	490*	M1Q7P -550-01...16	750*	M1Q9P -1000-01...12	1630*

(URMARE DIN PAG. 77)

M1U.W		M1U6W - 125-01...15 M1U6W - 200-01...15 M1U6W - 300-01...15	570* 660* 750*	M1U7W - 450-01...22 M1U7W - 550-01...16	1020* 1190*	M1U9W - 600-01...20 M1U9W - 800-01...20 M1U9W - 1000-01...12	1540* 1920* 2350*
M1V.W		M1V6W - 125-01...15 M1V6W - 200-01...15 M1V6W - 300-01...15	570* 660* 750*	M1V7W - 450-01...22 M1V7W - 550-01...16	1020* 1190*	M1V9W - 600-01...20 M1V9W - 800-01...20 M1V9W - 1000-01...12	1540* 1920* 2350*

MODULE TIRISTOR

Letter symbol	Connection diagram	Module	M/AV A	Module	M/AV A	Module	M/AV A
M2T..		M2T6P - 125-01...15	170	M2T7P - 350-01...28	265	M2T9P - 600-01...20	490
		M2T6W - 125-01...15	260	M2T7W - 350-01...28	420	M2T9W - 600-01...20	700
		M2T6P - 200-01...15	200	M2T7P - 450-01...22	290	M2T9P - 800-01...20	630
		M2T6W - 200-01...15	300	M2T7W - 450-01...22	465	M2T9W - 800-01...20	830
		M2T6P - 300-01...15	225	M2T7P - 550-01...16	340	M2T9P - 1000-01...12	740
		M2T6W - 300-01...15	340	M2T7W - 550-01...16	540	M2T9W - 1000-01...12	1070
M2S.W		M2S6W - 125-01...15	260	M2S7W - 350-01...28	420	M2S9W - 600-01...20	700
		M2S6W - 200-01...15	300	M2S7W - 450-01...22	465	M2S9W - 800-01...20	830
		M2S6W - 300-01...15	340	M2S7W - 550-01...16	540	M2S9W - 1000-01...12	1070
		M2C6P - 125-01...15	170	M2C7P - 350-01...28	265	M2C9P - 600-01...20	490
M2C..		M2C6W - 125-01...15	260	M2C7W - 350-01...28	420	M2C9W - 600-01...20	700
		M2C6P - 200-01...15	200	M2C7P - 450-01...22	290	M2C9P - 800-01...20	630
		M2C6W - 200-01...15	300	M2C7W - 450-01...22	465	M2C9W - 800-01...20	830
		M2C6P - 300-01...15	225	M2C7P - 550-01...16	340	M2C9P - 1000-01...12	740
		M2C6W - 300-01...15	340	M2C7W - 550-01...16	540	M2C9W - 1000-01...12	1070

M2K..		M2K6P - 125-01...15	170	M2K7P - 350-01...28	265	M2K9P - 600-01...20	490
		M2K6W - 125-01...15	260	M2K7W - 350-01...28	420	M2K9W - 600-01...20	700
		M2K6P - 200-01...15	200	M2K7P - 450-01...22	290	M2K9P - 800-01...20	630
		M2K6W - 200-01...15	300	M2K7W - 450-01...22	465	M2K9W - 800-01...20	830
		M2K6P - 300-01...15	225	M2K7P - 550-01...16	340	M2K9P - 1000-01...12	740
		M2K6W - 300-01...15	340	M2K7W - 550-01...16	540	M2K9W - 1000-01...12	1070
M2A..		M2A6P - 125-01...15	170	M2A7P - 350-01...28	265	M2A9P - 600-01...20	490
		M2A6W - 125-01...15	260	M2A7W - 350-01...28	420	M2A9W - 600-01...20	700
		M2A6P - 200-01...15	200	M2A7P - 450-01...22	290	M2A9P - 800-01...20	630
		M2A6W - 200-01...15	300	M2A7W - 450-01...22	465	M2A9W - 800-01...20	830
		M2A6P - 300-01...15	225	M2A7P - 550-01...16	340	M2A9P - 1000-01...12	740
		M2A6W - 300-01...15	340	M2A7W - 550-01...16	540	M2A9W - 1000-01...12	1070
M2R.P		M2R6P - 125-01...15	320	M2R7P - 350-01...28	500	M2R9P - 600-01...20	930
		M2R6P - 200-01...15	380	M2R7P - 450-01...22	550	M2R9P - 800-01...20	1200
		M2R6P - 300-01...15	400	M2R7P - 550-01...16	640	M2R9P - 1000-01...12	1400
M2E.W		M2E6W - 125-01...15	490	M2E7W - 350-01...28	800	M2E9W - 600-01...20	1330
		M2E6W - 200-01...15	570	M2E7W - 450-01...22	880	M2E9W - 800-01...20	1580
		M2E6W - 300-01...15	640	M2E7W - 550-01...16	1020	M2E9W - 1000-01...12	2030
M2F.W		M2F6W - 125-01...15	490	M2F7W - 350-01...28	800	M2F9W - 600-01...20	1330
		M2F6W - 200-01...15	570	M2F7W - 450-01...22	880	M2F9W - 800-01...20	1590
		M2F6W - 300-01...15	640	M2F7W - 550-01...16	1020	M2F9W - 1000-01...12	2030
M2Q.P		M2Q6P - 125-01...15	370*	M2Q7P - 350-01...28	580*	M2Q9P - 600-01...20	1070*
		M2Q6P - 200-01...15	440*	M2Q7P - 450-01...22	630*	M2Q9P - 800-01...20	1380*
		M2Q6P - 300-01...15	490*	M2Q7P - 550-01...16	750*	M2Q9P - 1000-01...12	1630*
M2U.W		M2U6W - 125-01...15	570*	M2U7W - 350-01...28	920*	M2U9W - 600-01...20	1540*
		M2U6W - 200-01...15	660*	M2U7W - 450-01...22	1020*	M2U9W - 800-01...20	1820*
		M2U6W - 300-01...15	750*	M2U7W - 550-01...16	1190*	M2U9W - 1000-01...12	2350*

TRANZISTOARE DE FABRICAȚIE SOVIETICĂ — ECHIVALENTE

AD545	II210B	AU'Y38	ГТ806В	BC237B	KT3102Б	SDT7012	KT908Б	TCH98	KT208E
AD1202	II213B	BC11/16	КТ638	BC239A	KT3102А	SDT7013	KT908А	TCH98B	K1501Б
AD1203	II214B	BC100	КТ605А	BC238B	KT3102В	SE5035	KT339А	TCH99	KT208K
ADP665	ГТ403Б	BC101	КТ301Е	BC238C	KT3102Г	SF21	KT617А	TCH99B	KT501М
ADP666	ГТ403Г	BC107A	КТ342А	BC239B	KT3102Д	SF22	KT617А	MUT108A	
ADP670	II201AЭ	BC107AP	КТ3102А	BC239C	KT3102Г	SF23	KT608А	MUT108B	
ADP671	II201AЭ	BC107B	КТ342Б	BC250A	KT361А	SF121A	KT617А	TG3F	MНТ108Г
ADP672	П2029	BC107BP	КТ3102Б	BC250B	KT361Б	SF121B	KT617Б	TG4	MГТ108A
ADY27	ГТ703B	BC108A	КТ342А	BC285	П308	SF122A	KT617А	TG5	ГТ115Б
AF106	ГТ329Б	BC108AP	КТ3102В	BC300	КТ630Б	SF122B	KT617А	TG5E	ГТ115А
AF106A	ГТ328B	BC108B	КТ342Б	BC307A	КТ3107Б	SF123A	KT602В	TG50	МП20А
AF109	ГТ328A	BC108BP	КТ3102В	BC307B	КТ3107И	SF123B	KT602Г	TG51	МП21Г
AF139	ГТ346Б	BC108C	КТ342В	BC308A	КТ3107Г	SF123C	KT602Г	TG52	МП20А
AF178	ГТ309Б	BC108CP	КТ3102Г	BC308B	КТ3107Д	SF126A	KT617А	TG53	МП20А
AF200	ГТ328A	BC109B	КТ342Б	BC308C	КТ3107Ж	SF126B	KT617А	TG55	МП20A
AF201	ГТ328A	BC109BP	КТ3102Д	BC309B	КТ3107Л	SF131E	KT3102В	TIP29	KT815A
AF202	ГТ328A	BC109C	КТ342В	BC309C	КТ3107Б	SF131F	KT3102Г	TIP29A	KT815B
AF239	ГТ346A	BC109CP	КТ3102Е	BC320A	КТ3107Д	SF132E	KT3102Г	TIP29B	KT815Г
AF239S	ГТ346A	BC140	КТ630Г	BC320B	КТ3107Г	SF132F	KT3102Г	TIP29C	KT814A
AF240	ГТ346Б	BC141	КТ630Г	BC321A	КТ3107И	SF136D	KT342A	TIP30	KT814B
AF251	ГТ346A	BC147A	КТ373A	BC321B	КТ3107К	SF136E	KT342Б	TIP30B	KT814B
AF252	ГТ346A	BC147B	КТ373Б	BC321C	КТ3107К	SF136F	KT342В	TIP31	KT817A
AF253	ГТ328A	BC148A	КТ373A	BC322B	КТ3107Ж	SF137D	KT342A	TIP31A	KT817B
AF256	ГТ348Б	BC148B	КТ373Б	BC322C	КТ3107Л	SF137E	KT342Б	TIP31B	KT817Г
AF260	П29A	BC148C	КТ373Б	BC328	КТ3102Б	SF137F	KT342B	TIP31C	KT817Г
AF261	И30	BC149B	КТ373Б	BC337	КТ3102Б	SF150B	KT611Г	TIP32	KT816A
AF266	МП142Б.	BC149C	КТ373Б	BC338	КТ645,	SF150C	KT611Г	TIP32A	KT816Б
AF271	ГТ322B	BC157	КТ361Г	BC355	КТ352Б	SF125C	КТ375Б.	TIP32B	KT816B
AF272	ГТ322B	BC158A	КТ349B	BC355A	КТ3102Б	SF125D	KT373A	TIP32C	KT816Г
AF275	ГТ322Б	BC160—6	КТ933Б	BC382B	КТ3102Г	SF125E	KT373Б	TIP41	KT819A
AF279	ГТ330Ж	BC161—6	КТ933A	BC382C	КТ3102Д	SF216C	КТ375А	TIP41A	KT819Б
AF280	ГТ330И	BC167A	КТ373A	BC383B	КТ3102Е	SF216D	КТ373A	TIP41B	KT819Б
AF426	ГТ322Б	BC167B	КТ373Б	BC383C	КТ3102Д	SF216E	КТ373Б	TIP41C	KT819Г
AF427	ГТ322Б	BC168A	КТ373A	BC384E	КТ3102Е	SF240—	КТ339АМ	TIP61	KT815A
AF429	ГТ322L	BC168B	КТ373B	BC384C	КТ630	SFT124	KT501Е	TIP61A	KT815Б
AF430	ГТ322B	BC168C	КТ373B	BC440	КТ3102В	SFT125	KT501Е	TIP61B	KT815В
AFY11	ГТ313A	BC169B	КТ373B	BC451	КТ3102Д	SFT130	KT501Е	TIP61C	KT815Г
AFY12	ГТ328B	BC170A	КТ375Б	BC453	КТ3107Б	SFT131	KT501Е	TIP62	KT814A
AFY13	ГТ305B	BC170B	КТ375Б	BC454B	КТ3107И	SFT163	П423	TIP62A	KT814B
AFY15	И30			BC454C	КТ3107К	SFT187	KT602A-	TIP62B	KT814Г
AFY29	ГТ305Б			BC455A	КТ3107Г	SFT212	ГТ703Г	TIP62C	KT825Г
AI'Z11	ГТ309Б	BC171A	КТ373A	BC455B	КТ3107Д	SFT213	ГТ703Г	TIP146	ГТ825Г
AI'100	ГТ806B	BC171B	КТ373B	BC455C	КТ3107К	SFT214	П217	TIXM101	ГТ341A
AI'102	ГТ806B	BC172A	КТ373A	BC456A	КТ3107Е	SFT223	М1120Б	TIXM103	ГТ362A
AI'103	ГТ806Б	BC172B	КТ373B	BC456B	КТ3107Ж	SFT238	П216	TIXM104	ГТ341Б
ASX11	МП142Б	BC172C	КТ373B	BC456C	КТ3107И	SFT239	П217	TIX3024	ГТ341Б
ASX12	МП142Б	BC173B	КТ373B	BC513—	КТ345А	SFT240	П217	ZT2475	KT316Б
ASY26	МП142A	BC173C	КТ373B	BC527	КТ342Б	SFT250	П217	2SA49	ГТ109Е
ASY31	МП142A	BC174	КТ3102	BC528	КТ342В	SFT251	МП20A,	2SA50	П30
ASY33	МП142A	BC177AP	КТ3107А	BC547A	КТ3102А	SFT252	МП20A.	2SA52	ГТ109Е
ASY34	МП142A	BC177VIP	КТ3107В	BC547B	КТ3102Б	SFT253	МП20A	2SA53	ГТ109Д
ASY35	МП142Б	BC178AP	КТ3107В	BC548A	КТ3102А	SFT253	МП20A	2SA55	ГТ322Б
ASY70	М1142	BC178B	КТ3107Д	BC548B	КТ3102В	SFT306	М1139Б	2SA58	ГТ322Б
ASY76	ГТ403Б	BC178В	КТ3107В	BC548C	КТ3102Г	SFT308	ГТ208В	2SA60	ГТ322Б
ASY77	ГТ403Б	BC179AP	КТ3107Е	OC1071	МП40А.	SFT316	П422	2SA69	ГТ309Е
ASY80	ГТ403Б	BC179BP	КТ3107Ж	OC1072	МП141А.	SFT319	П416	2SA70	ГТ309Е
ASZ15	П217A,	BC182A	КТ3102А	OC1074	МП20А	SFT320	П416	2SA71	ГТ322B
ASZ16	П217A,	BC182B	КТ3102Б	OC1075	МП141А.	SFT321	МП20А	2SA72	ГТ322B
ASZ17	II217A	BC182C	КТ3102Б	OC1076	МП42Б,	SFT322	МП20Б	2SA73	ГТ322B
ASZ18	II217B	BC183A	КТ3102А	OC1077	МП21Г	SFT323	МП20Б	2SA78	ГТ321Л
ASZ1015	II217B	BC183B	КТ3102Б	OC1079	МП20А	SFT325	ГТ402И	2SA92	ГТ322Б
ASZ1016	II217B	BC183C	КТ3102Б	PBC107A	КТ373А	SFT351	М1139Б	2SA93	ГТ322Б
ASZ1017	II217B	BC184A	КТ3102Д	PBC107B	КТ373Б	SFT352	М1139Б	2SA101	ГТ322Б
ASZ1018	II217B	BC184B	КТ3102Е	PBC108A	КТ373А	SFT353	М1139Б	2SA102	ГТ322Б
AT270	МП142Б.	BC192	КТ351Б	PBC108B	КТ373Б	SFT354	П422	2SA103	ГТ322Б
AT275	МП142Б.	BC212A	КТ3107Б	PBC108C	КТ373Б	SFT357	П422	2SA104	ГТ310Е
AU'103	ГТ810A	BC212B	КТ3107И	PBC109B	КТ373Б	SFT358	П423	2SA105	ГТ310Е
AU'104	ГТ810A	BC212C	КТ3107К	PBC109C	КТ373Б	SFT377	ГТ404Ж	2SA106	ГТ310Д
AU'107	ГТ810A	BC213A	КТ3107Б	PT6670	КТ909Г	SS106	КТ340B	2SA107	Г422
AU'108	ГТ806Б	BC213B	КТ3107И	PT6680	КТ909В	SS108	КТ340B	2SA108	Г422
AU'110	ГТ806Д	BC213C	КТ3107К	RFD401	КТ606Б	SS109	КТ340B	2SA109	Г422
AU'113	ГТ810A	BC216	КТ351A	RFD410	КТ913А	SS120	КТ608А	2SA110	Г422
AU'116	П608A,	BC216A	КТ351A	RFD420	КТ913Б	SS125	ГТ617А	2SA111	Г422
AU'118	П214A	BC218	КТ340B	RFD421	КТ904А	SS126	ГТ608А	2SA112	Г422
AU'119	П217	BC218A	КТ340B	SC206D	КТ373А	SS216	КТ373Б,	2SA116	ГТ310В
AU'120	П217	BC226	КТ351Б	SC206E	КТ373Б	SS218	КТ373Б,	2SA117	ГТ310Д
AU'Y21	П210B	BC226A	КТ351Б	SC206F	КТ373Б	SS219	КТ375Б,	2SA118	ГТ310Г
AU'Y21A	П210B	BC234	КТ342A	SC207D	КТ373А	T321N	М1138,	2SA219	ГТ322B
AU'Y22	П210B	BC234A	КТ342A	SC207E	КТ373Б	T322N	М1137Б	2SA221	ГТ322Б
AU'Y22A	П210B	BC235	КТ342B	SC207F	КТ373Б	T323N	М1138A	2SA223	ГТ322B
AU'Y28	П2127	BC235A	КТ342B	SDT3207	КТ908Б	T354H	П403	2SA22	ГТ322B
AU'Y35	ГТ806A	BC237A	КТ3102A	SDT3208	КТ908A	T357H	П403A	2SA23	ГТ322B
						T358H	П403	2SA234	ГТ309Б

2SA235	ГТ309Б	2SB176	МП25Б,	2SC507	КТ632А	2SC1894	КТ839А	2N61С	МП21Г
2SA236	ГТ322В	2SB180А	П201А	2SC508	КТ802А	2SC1895	КТ839А	2N65	МП120А
2SA237	ГТ322В	2SB181А	П202	2SC510	КТ630В	2SC1896	КТ839А	2N77	ГТ109Б
2SA246	ГТ305В	2SB200	МП25Б.	2SC512	КТ630Г	2SC1983	КТ817Г	2N94	МП138
2SA254	ГТ109Е	2SB201	МП25Б.	2SC517	КТ903А	2SC2001	КТ645А	2N104	МП140А
2SA255	ГТ109Л	2SB261	ГТ115А	2SC519А	КТ802А	2SC2068	КТ940А	2N105	ГТ109Б
2SA256	ГТ322Б	2SB262	ГТ115В	2SC520А	КТ802А	2SC2121	КТ828А	2N107	ГТ115А
2SA257	ГТ322В	2SB263	МП125Б	2SC521А	КТ803А	2SC2137	КТ812А.	2N109	МП120Б
2SA258	ГТ322В	2SB302	ГТ109Е	2SC525	И701А	2SC2138	КТ812А	2N123	МП142Б
2SA259	ГТ322В	2SB303	ГТ115Г	2SC526	КТ611В	2SC2258	КТ940Б	2N128	ГТ310Д
2SA260	ГТ310А	2SB335	МГТ108В	2SC538	КТ3102Г	2SC2314	КТ646А	2N130	МГТ108А
2SA266	ГТ309Г	2SB336	МГТ108В	2SC538А	КТ3102Б	2SC2431	КТ945А	2N131	МГТ108Б
2SA267	ГТ309Г	2SB361	ГТ806А	2SC543	КТ907В	2SC2611	КТ604БМ	2N131А	МГТ108Б
2SA268	ГТ309Д	2SB362	ГТ806Б	2SC549	КТ904Б	2SD31	М135	2N132	МГТ108В
2SA269	ГТ309Д	2SB367	П201А	2SC553	КТ907В	2SD32	М138А	2N132А	МГТ108В
2SA270	ГТ309Г	2SB368	П201А	2SC563	КТ339Г	2SD33	М138А	2N133	МГТ108Б
2SA271	ГТ309Г	2SB400	МГТ108Г	2SC583	КТ368В	2SD37	М137А	2N139	ГТ109Е
2SA272	ГТ309А	2SB434	КТ837Р	2SC589'	КТ611В	2SD47	КТ908А	2N175	П27
2SA279	П416Б,	2SB434Г	КТ837Р	2SC598	КТ904А	2SD72	ГТ404И	2N178	П216Б
2SA285	ГТ322Б	2SB435	КТ837У	2SC601	КТ306Б	2SD75	М138.	2N186А	МП255,
2SA286	ГТ322Б	2SB435G	КТ837Р	2SC612	КТ325Б	2SD75А	М137А	2N189	МП125А
2SA287	ГТ322Б	2SB439	МП41А,	2SC618	КТ325А	2SD127	ГТ404Е	2N190	МП25А
2SA321	ГТ322Б	2SB440	МП41А,	2SC618А	КТ325A	2SD128	ГТ404И	2N191	МП25Б
2SA322	ГТ322Б	2SB443А	МГТ108Г	2SC620	КТ375А	2SD128A	ГТ404И	2N193	МП138
2SA338	ГТ322Б	2SB443В	МГТ108Г	2SC633	КТ315Б	2SD146	П702А	2N206	МГТ108А
2SA339	ГТ322Б	2SB444А	МГТ108Г	2SC634	КТ315Г	2SD147	П702	2N207	МГТ108Г
2SA340	ГТ322Б	2SB444В	МГТ108Г	2SC635	КТ904Б	2SD148	П702	2N207А	МГТ108Г
2SA341	ГТ322Б	2SB448	П201А	2SC641	КТ315Г	2SD177	КТ8191'М	2N207В	МГТ108Г
2SA342	ГТ322Б	2SB456	П202	2SC642	КТ904А	2SD195	МП38А	2N215	МП40А
2SA343	ГТ309В	2SB466	П201А	2SC680	КТ802А	2SD201	КТ808А	2N218	ГТ109Е
2SA350	П422	2SB467	И202	2SC691	КТ904А	2SD202	КТ808А	2N220	П27А
2SA351	П422	2SB468	ГТ810А	2SC712	КТ375Б	2SD203	КТ808А	2N237	МП40А
2SA352	П422	2SB473	П201А	2SC722	КТ339АМ	2SD234	КТ817В	2N265	МГТ108Г
2SA354	П422	2SB481	П201А	2SC727	П307Б	2SD235	КТ817Б	2N273	МП139А
2SA355	П422	2SB497	МГТ108Б	2SC728	КТ618А.	2SD292	КТ817В	2N283	МП40А
2SA374	П609А	2SB558	КТ818ГМ	2SC752ТМ	КТ645А	2SD438	КТ630В	2N326	ГТ705В
2SA400	ГТ309Г	2SC33	КТ312Б	2SC776	КТ646А	2SD526	КТ817Г	2N331	МП139В
2SA412	ГТ308В	2SC40	КТ316Г	2SC779	КТ809А	2SD640*	КТ828В	2N368	МП40А
2SA416	И605А	2SC41	КТ802А	2SC788	КТ618А	2SD668	КТ611БМ	2N369	МП141А
2SA422	ГТ346В	2SC42	КТ802А	2SC790	КТ817Б	2SD668А	КТ611БМ	2N404	МП142Б
2SA440	ГТ313А	2SC43	КТ802А	2SC793	КТ803 А	2SD675А	КТ945А	2N405	МП139А
2SA467	КТ351Б	2SC44	КТ803А	2SC796	КТ603 А	2SD820	КТ839А	2N406	МП139В
2SA473	КТ639А	2SC46	КТ601А	2SC809	КТ325Б	2SD821	КТ839А	2N444	МП135
2SA494	КТ349В	2SC64	КТ611В	2SC815	КТ645А	2SD822	КТ839А	2N444А	М135
2SA495	КТ357Г	2SC65	КТ611В	2SC825	КТ809А	2SD880	КТ817В	2N445	М138
2SA496	КТ657Г	2SC66	КТ611Г	2SC828	КТ3102Б	2T3531	П308.	2N445А	М137
2SA500	КТ352А	2SC67	КТ340В	2SC828А	КТ3102Б	2T3674	КТ355А	2N456	П210В
2SA504	КТ933А	2SC68	КТ340В	2SC829	КТ358Б	2T3841	КТ343А	2N457	П210Б
2SA505	КТ639Д	2SC101А	КТ902А	2SC829	КТ342Б,	2NU72	КТ403Б	2N458	П210Б
2SA522	КТ326Б	2SC105	КТ312Б	2SC848	КТ403Б	2NU72	ГТ403Б	2N499А	ГТ305А
2SA555	КТ361Г	2SC109А	КТ928В	2SC850	КТ209М	3NU72	ГТ403Б	2N501	ГТ305А
2SA556	КТ361Е	2SC131	КТ616Б	2SC853	КТ209М	4NU72	ГТ403Е	2N502А	ГТ313А
2SA559	КТ352А	2SC132	КТ616Б	2SC893	П701А	5NU72	ГТ403Е	2N502В	ГТ313А
2SA561	КТ3107Б	2SC133	КТ616Б	2SC900	КТ3102Г	2NU73	ГТ703Б	2N503	ГТ310Б
2SA564	КТ3107Д	2SC134	КТ616А	2SC923	КТ3102Г	3NU73	ГТ703Г	2N506	ГТ115Б
2SA568	КТ3107Д	2SC135	КТ616А	2SC936	КТ826А	4NU73	ГТ703Д	2N535А	ГТ115Б
2SA568	КТ345В	2SC137	КТ616В	2SC945	КТ3102Д	5NU73	П213	2N535Б	ГТ115Б
2SA603	КТ131Б	2SC170	КТ306Д	2SC959	КТ630В	6NU73	П215	2N535Б	ГТ115Б
2SA626	КТ357Г	2SC171	КТ306Д	2SC976	КТ911Г	7NU73	П215	2N536	ГТ115Г
2SA640	КТ3107К	2SC172	КТ306Д	2SC977	КТ913А	10LN70	МП35	2N554	П216В
2SA641	КТ3107Л	2SC188	КТ617А	2SC978	КТ913Б	102N70	МП35	2N555	П216Б
2SA671	КТ186Б	2SC247	КТ602Г	2SC988В	КТ399А	103N70	МП37	2N560	П307В
2SA712	КТ632А	2SC249	КТ602Б	2SC1000QTM	КТ3102Б	104N70	МП36А	2N581	МП142А
2SA718	КТ131Б	2SC253	КТ325А	2SC1008	КТ630Д	105N70	МП36А	2N591	ГТ115Г
2SA719	КТ350А	2SC281	КТ312В	2SC1008А	КТ630Б	106N70	МП38А.	2N602	П416
2SA733	КТ3107И	2SC282	КТ312В	2SC1044	КТ355А	107N70	МП38А.	2N603	П416
2SA750	КТ3107К	2SC306	КТ630Д	2SC1056	КТ605Б	152N70	МП36А,	2N604	П416А
2SA999	КТ3107И	2SC307	КТ630Г	2SC1061К	КТ817Б	153N70	М136А	2N653	М120А
2SA999	КТ3107И	2SC308	КТ630Г	2SC1090	КТ372А	154N70	МП38	2N654	М120А
2SA1015	КТ3107Б	2SC309	КТ630А	2SC1129	КТ339А	155N70	МП38А	2N655	М120Б
2SA1090	КТ313Б	2SC310	КТ630В	2SC1172	КТ839А	2NU74	ГТ701А.	2N696	КТ630Д
2SB32	МП39А	2SC366Г	КТ645А	2SC1172А	КТ839А	3NU74	ГТ701А.	2N697	КТ630Д
2SB33	МП41А	2SC367	КТ645А	2SC1172В	КТ839А	4NU74	ГТ701А.	2N698	КТ630Д
2SB37	МП41А	2SC370	КТ375В	2SC1173	КТ943А	5NU74	ГТ701А.	2N699	КТ630А
2SB39	ГТ115А	2SC371	КТ375В	2SC1210	КТ645А	6NU74	П210Б,	2N700	ГТ313Б,
2SB40	МП42Б	2SC372	КТ375В	2SC1211	КТ645А	7NU74	П210Б,	2N700А	ГТ376А
2SB47	МГТ108Д.	2SC390	КТ368А	2SC1317	КТ645А	2NU74	МП25Б	2N702	КТ312А
2SB54	МГТ108Д.	2SC395А	КТ616А	2SC1406	КТ646А	2N44	МП25Б	2N703	КТ312В
2SB57	МГТ108Б	2SC400	КТ306В	2SC1440	КТ945А	2NU74	МП40А	2N705	ГТ320В
2SB60	МП41А	2SC401	КТ358В	2SC1504	КТ809А	2N45	МП40А	2N706	ГТ340В
2SB61	МП41А	2SC402	КТ358В	2SC1550	КТ940Б	2NU74	МП40А	2N708	КТ340В
2SB90	ГТ109Г	2SC403	КТ358В	2SC1566	КТ940Б	2N59	МП20А,	2N709	КТ316Б
2SB97	ГТ109В	2SC404	КТ358В	2SC1569	КТ940А	2N59A	МП20А,	2N709А	КТ316Б
2SB120	МП41А	2SC481	КТ630Д	2SC1576	КТ812А,	2N59B	МП21Д	2N710	ГТ320В
2SB130	П201А	2SC482	КТ617А	2SC1617	КТ812Б	2N59C	МП21Д	2N711	ГТ320В
2SB136	МП26А,	2SC493	КТ803А	2SC1618	КТ808А	2N60	МП20Б	2N711А	ГТ320В
2SB136А	МП25А,	2SC497	КТ630В	2SC1619	КТ808А	2N60A	МП21В	2N711Б	ГТ320В
2SB170	МП39А,	2SC498	КТ630В	2SC1619А	КТ808А	2N60B	МП21Д	2N726	КТ349А
2SB171	МП40А	2SC503	КТ630Г	2SC1624	КТ943В	2N60C	МП21Г	2N727	КТ349Б
2SB172	МП20А,	2SC504	КТ630Г	2SC1625	КТ943В	2N61	МП20А	2N728	КТ312Б
2SB173	МП39А	2SC505	КТ618А	2SC1815	КТ3102Б	2N61A	МП20В	2N729	КТ312Б
2SB175	МП41А	2SC506	КТ611В	2SC1846	КТ645А	2N61B	МП21Д	2N734	П307,

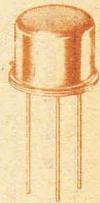
2N735	П307А.	2N1683	ГТ308Б	2N2538	КТ928Б	2N3709	УТ358А.	2N5447	КТ345Б
2N735A	КТ601А.	2N1700	КТ801Б	2N2539	КТ3117А	2N3710	КТ358В.	2N5481	КТ911А
2N738	П309	2N1701	П702	2N2615	КТ325А	2N3711	КТ373Б	2N5490	КТ819Б
2N739	П308	2N1702	КТ803А	2N2616	КТ325Б	2N3712	КТ611Г	2N5492	КТ819Б
2N741	ГТ313В	2N1711	КТ803Е	2N2617	КТ201А	2N3716	КТ819ГМ	2N5494	КТ919Б
2N741A	ГТ313А	2N1714	П701А	2N2635	ГТ320Б	2N3722	КТ608Б	2N5496	КТ819Г
2N743	КТ340В	2N1716	П701А	2N2659	П214А	2N3724	КТ608Б	2N5641	КТ922А
2N744	КТ340В	2N1726	П417А	2N2660	П215	2N3730	ГТ810А	2N5642	КТ922Б
2N753	КТ340В	2N1727	П417	2N2661	П215	2N3732	ГТ905А	2N5643	КТ922Б
2N754	П307В	2N1728	П417А	2N2665	П214А	2N3733	КТ907А	2N5652	КТ372В
2N755	П308	2N1742	ГТ313Б	2N2666	П214А	2N3738	КТ809А	2N5681	КТ630Г
2N780	КТ312Б	2N1743	ГТ313А	2N2667	П215	2N3739	КТ809А	2N5682	КТ630А
2N784A	КТ340В	2N1745	ГТ305Б	2N2696	КТ351А	2N3741	КТ816Б	2N5764	КТ913А
2N794	ГТ308А	2N1746	П417	2N2708	КТ325Б	2N3742	КТ604Б	2N5765	КТ913Б
2N795	ГТ308А	2N1747	П417	2N2711	КТ315Ж	2N3766	КТ805Б	2N5842	КТ355А
2N796	ГТ308Б	2N1748	ГТ305Б	2N2712	КТ315Б	2N3767	КТ805Б	2N5851	КТ355А
2N797	ГТ311И	2N1752	П417	2N2784	КТ316Б	2N3883	ГТ320Б	2N5852	КТ355А
2N834	КТ340В	2N1754	ГТ305А	2N2811	КТ908Б	2N3903	КТ375А	2N5887	ГТ701А,
2N835	КТ340В	2N1785	П417А,	2N2813	КТ908А	2N3904	КТ375А	2N5888	ГТ701А,
2N842	КТ301Д	2N1786	П417	2N2835	П213	2N3905	КТ361Г	2N5889	ГТ701А,
2N843	КТ301F	2N1787	П417	2N2836	ГТ703Д	2N3906	КТ361Г	2N5890	ГТ701А,
2N844	П307В,	2N1838	КТ617А	2N2868	КТ630Д	2N4030	КТ933Б	2N5891	ГТ701А,
2N845	П308,	2N1839	КТ617А	2N2890	КТ801А	2N4031	КТ933А	2N5995	КТ920Г
2N869	КТ352А	2N1840	КТ617А	2N2891	КТ801А	2N4034	КТ326Б	2N5996	КТ920Г
2N869A	КТ347А	2N1854	ГТ308В	2N2894	КТ347Б	2N4036	КТ933А	2N6077	КТ812Б
2N914	КТ616Б	2N1864	П417	2N2906	КТ313А	2N4037	КТ933Б	2N6078	КТ812Б
2N915	КТ342Г	2N1865	П417Б	2N2906A	КТ313А	2N4077	ГТ705Д	2N6079	КТ812А
2N916	КТ342А	2N1889	КТ630Г	2N2907	КТ313Б	2N4125	КТ361Б	2N6080	КТ920Б
2N917	КТ368Б	2N1890	КТ630Б	2N2907A	КТ313Б	2N4127	КТ922Г	2N6081	КТ920Г
2N918	КТ368А	2N1893	КТ630А	2N2947	КТ903А	2N4128	КТ922Д	2N6093	КТ912Б
2N919	КТ340В	2N1924	М21Г	2N2948	КТ903А	2N4138	КТ201Б	2N6099	КТ819Б
2N920	КТ340B	2N1925	М21Г	2N2958	КТ608Б	2N4207	КТ337Б	2N6101	КТ819Г
2N923	КТ2035	2N1926	М21Д	2N2999	ГТ341Б	2N4208	КТ337Б		
2N924	КТ2035	2N1958	КТ608А	2N3010	КТ316Б	2N4222	КП302А	2N6124	КТ839Ф
2N929	КТ342A	2N1959	КТ608Б	2N3012	КТ347Б	2N4231	П702	2N6125	КТ839C
2N930	КТ342A	2N2020	КТ3117А	2N3015	КТ928А	2N4232	П702	2N6126	КТ839H
2N943	КТ2035	2N2048	ГТ308Б	2N3019	КТ630В	2N4233	П702	2N6129	КТ819Б
2N944	КТ2035	2N2048A	ГТ308В	2N3020	КТ630В	2N4237	КТ801А	2N6130	КТ819Б
2N955	ГТ311И	2N2089	П403,	2N3053	КТ630Д	2N4238	КТ801Б	2N6131	КТ819T
2N955A	ГТ311И	2N2102	КТ630A	2N3054	КТ805Б	2N4239	КТ801А	2N6132	КТ818D
2N978	КТ350A	2N2102A	КТ630A	2N3054A	КТ803А	2N4240	КТ704А,	2N6133	КТ818B
2N979	ГТ305A	2N2137A	ГТ701А	2N3055	КТ819ГМ	2N4260	КТ363A	2N6134	КТ818Г
2N980	ГТ305A	2N2138A	ГТ701А	2N3107	КТ630Б	2N4261	КТ363Б	2N6135	КТ610A
2N987	ГТ322Б	2N2142A	ГТ701А	2N3108	КТ630Г	2N4301	КТ908A	2N6246	КТ818BM
2N990	ГТ322B	2N2143	ГТ701А	2N3109	КТ630Б	2N4314	КТ933A	2N6247	КТ818GM
2N991	ГТ322B	2N2147	ГТ905A	2N3110	КТ630Г	2N4429	КТ911Г	2N6248	КТ818T
2N993	ГТ322B	2N2148	ГТ905B	2N3114	КТ611Г	2N4430	КТ913A	2N6253	КТ819BM
2N995	КТ352A	2N2192	КТ630E	2N3121	КТ351A	2N4431	КТ913Б	2N6288	КТ819A
2N996	КТ352A	2N2192A	КТ630E	2N3127	КТ328A	2N4440	КТ907B	2N6289	КТ819A
2N1024	КТ104Б	2N2193	КТ630Г	2N3134	КТ646A	2N4910	П702A	2N6290	КТ819B
2N1027	КТ104Б	2N2193A	КТ630Г	2N3209	КТ347A	2N4911	П702	2N6291	КТ819B
2N1028	КТ104A	2N2194	КТ630Д	2N3210	КТ616Б	2N4912	П702	2N6292	КТ819G
2N1175	М20B	2N2194A	КТ630Д	2N3248	КТ351A	2N4913	КТ808A	2N6293	КТ819T
2N1204	ГТ321Г	2N2195	КТ630Д	2N3249	КТ345Б	2N4914	КТ808A	2N6371	КТ819BM
2N1204A	ГТ321Г	2N2199	ГТ305A	2N3250	КТ313Б	2N4915	КТ808A	2N6383	КТ827B
2N1218	ГТ705Г	2N2200	КТ305Б	2N3250A	КТ313Б	2N4922	КТ817Г	2N6469	КТ818BM
2N1219	КТ104Г	2N2217	ГТ928A	2N3267	КТ376A	2N4924	КТ611Г	2N6470	КТ819BM
2N1220	КТ104A	2N2218	ГТ928Б	2N3279	КТ328A	2N4925	КТ611Г	2N6471	КТ819BM
2N1221	КТ104Г	2N2218A	ГТ928С	2N3280	КТ328A	2N4926	КТ604Б	2N6472	КТ819GM
2N1222	КТ104A	2N2219	ГТ928Б	2N3281	ГТ328B	2N4927	КТ604Б	40675	КТ912S
2N1223	КТ104A	2N2219A	ГТ928Б	2N3282	ГТ328B	2N4960	КТ928B		
2N1292	ГТ705B	2N2221	КТ3117А	2N3283	ГТ328A	2N4976	КТ911A	BSY17	КТ616B
2N1300	ГТ308A	2N2221A	КТ3117A	2N3284	ГТ328B	2N5043	ГТ329Б	BSY18	КТ616B
2N1301	ГТ308A	2N2222	КТ3117A	2N3285	ГТ328B	2N5044	ГТ329А	BSY19	КТ616B
2N1303	М20A	2N2224	КТ608Б	2N3286	ГТ328B	2N5045	КТ802A	BSY20	КТ340B
2N1321	ГТ705B	2N2236	КТ617А	2N3299	КТ608Б	2N5050	КТ802A	BSY21	КТ608A
2N1329	ГТ705B	2N2237	КТ603Б	2N3301	КТ3117А	2N5051	КТ802A	BSY24	КТ808A
2N1353	М20A2	2N2242	КТ340B	2N3304	КТ337А	2N5052	КТ802A	BSY34	КТ708A
2N1354	М242Б	2N2243	КТ630A	2N3305	КТ904A	2N5056	КТ347Б	BSY39	КТ840B
2N1384	ГТ321Д	2N2243A	КТ630A	2N3309	КТ373B	2N5067	КТ803A	BSY40	КТ343A
2N1387	КТ301B	2N2270	КТ630Д	2N3329	КТ373A	2N5068	КТ803A	BSY41	КТ343B
2N1390	КТ301Д	2N2273	ГТ305Б	2N3393	КТ373A	2N5069	КТ803A	BSY58	КТ608A
2N1413	М239Б	2N2274	ГТ203Б	2N3394	КТ373T	2N5070	КТ912A	BSY62	КТ616B
2N1414	М239Б	2N2275	ГТ203Б	2N3397	КТ315Е	2N5090	КТ606A	BSY72	КТ352A
2N1415	М239Б	2N2276	ГТ203Б	2N3399	ГТ346Б	2N5117	КТ909A	BSY73	КТ312B
2N1420	КТ630Е	2N2277	ГТ203B	2N3440	КТ604Б	2N5118	КТ909B	BSY95	КТ340B
2N1494	ГТ321Г	2N2297	КТ630Г	2N3441	КТ805A	2N5209	КТ3102Д	BSY95A	КТ340B
2N1494A	ГТ321Г	2N2360	ГТ376A	2N3442	КТ945A	2N5210	КТ3102E	BSYP62	КТ340E
2N1499A	ГТ305A	2N2361	ГТ376A	2N3451	КТ337A	2N5219	КТ375Б	BSYP63	КТ340B
2N1499B	ГТ305B	2N2372	КТ201B	2N3545	КТ343Б	2N5221	КТ351A	BSZ10	КТ104Б
2N1500	ГТ305T	2N2373	КТ201B	2N3546	КТ363A	2N5223	КТ375Б	BSZ11	КТ104Б
2N1507	КТ630Е	2N2400	ГТ308Б	2N3576	КТ347A	2N5226	КТ350A	BSZ12	КТ203A
2N1524	П422	2N2405	КТ630Б	2N3584	КТ809A	2N5228	КТ357A	BU106	КТ812B
2N1526	П422	2N2410	КТ928A	2N3585	КТ704A	2N5239	КТ812B	BU108	КТ839A
2N1565	КТ601A	2N2411	КТ352A	2N3600	КТ368A	2N5240	КТ812A	BU120	КТ809A
2N1566	П307Б,	2N2412	КТ352A	2N3605	КТ375Б	2N5313	КТ908A	BU123	КТ802A
2N1566A	КТ602B	2N2415	ГТ376A	2N3606	КТ375Б	2N5315	КТ908A	BU126	КТ704B,
2N1572	П309	2N2416	ГТ376A	2N3607	КТ375Б	2N5317	КТ908A	BU129	КТ809A
2N1573	П308	2N2428	М214A	2N3611	КТ701A	2N5319	КТ908A	BU132	КТ704A
2N1574	П308	2N2432	КТ201B	2N3640	КТ347A	2N5354	КТ351A	BU133	КТ704B,
2N1585	ГТ311Ж	2N2432A	КТ201B	2N3613	КТ701A	2N5365	КТ351A	BU204	КТ838A
2N1613	КТ630U	2N2475	КТ316B	2N3702	КТ345B	2N5366	КТ351B	BU205	КТ838A
2N1643	КТ104A	2N2482	ГТ311И	2N3704	КТ317A,	2N5427	КТ808A	BU207A	КТ838A
2N1681	М242Б	2N2537	КТ928B	2N3707	КТ3102A	2N5429	КТ808A		



TRANZISTOARE DIVERSE — ECHIVALENTE TESLA

Typ	U_{CE} [V]	I_C [mA]	h_{21E} h_{21E}^*	f_T f_{ox}^* [MHz]	T_a T_c [°C]	P_{tot} P_C^* max [mW]	U_{OB} max [V]	U_{CE} max [V]	I_C max [mA]	T_f max [°C]	Náhrada TESLA
OC467K	2	7	13—50	1,5 > 1*	45	250	25	25	50	150	KF517
OC468	5	1	> 40*	2,5*	45	200	10	10	50	150	KF517
OC468K	5	1	> 40*	2,5*	45	250	10	10	50	150	KF517
OC469	5	1	> 25*	1*	45	200	32	32	50	150	KF517
OC469K	5	1	> 25*	1*	45	250	32	32	50	150	KF517
OC470	5	1	20—70*	1,2*	45	200	30	30	50	150	KF517
OC470K	5	1	20—70*	1,2*	45	250	30	30	50	150	KF517
OC480	5	1	10—25*	0,6*	45	200	125	125	50	150	—
OC480K	5	1	10—25*	0,6*	45	250	125	125	50	150	—
OC601	4,5	1	9—19*	0,3*	45	50	20	20	75	75	GC515
OC602	1	2	20—50*	1*	45	50	22	12	50	75	GC515
OC602sp	6	1	25*	1*	45c	175	40	15	500	75	GC507
OC603	1	2	20—150*	1,1*	45	50	22	12	50	75	GC515 GC516 GC517
OC604	1	2	50—150*	1,2*	45	50	22	12	50	75	GC518
OC604sp	6	1	45*		45c	175	40	15	500	75	GC507
OC612	6	0,5	60*	6 > 3*	45	30	17	10	75	75	OC170
OC613	6	0,5	90*	10 > 7*	45	30	17	10	75	75	OC170
OC614	6	0,5	120*	28 > 15*	45	30	25	12	75	75	OC170
OC615	6	0,5	160*	80 > 30*	45	30	25	12	75	75	OC170
OC615M	6	0,9	$A = 9 > 7$ dB	10,7*	45	30	25	12	75	75	OC170
OC615V	6	1,4	$A > 13$ dB	100*	45	30	25	12	75	75	OC170 vkv
OC622	1	2	20—50*	0,5*	25	30	15		75	75	GC503
OC623	1	2	20—150*	0,6*	25	30	15		75	75	GC504 GC505
OC624	1	2	50—150*	0,7*	25	30	15		75	75	GC507
OC700	5	1	15—45*	1,7 > 0,3*	45	330	25	25	50	150	KF517
OC700A	5	1	15—45*	1,7*	45	330	25	25	50	150	KF517
OC700B	5	1	20—80*	3,5 > 2*	45	330	25	25	50	150	KF517
OC701	5	1	25—45*	1 > 0,3*	45	330	80	80	50	150	KFY16
OC702	5	1	45—90*	2,2*	45	330	25	25	50	150	KF517A
OC702A	5	1	45—90*	2,2*	45	330	15	15	50	150	KF517A
OC702B	5	1	45—90*	2,2*	45	330	10	10	50	150	KF517A
OC703	5	1	10—25*	0,5*	45	330	80	80	50	150	KFY16
OC703A	5	1	10—25*	0,5*	45	330	100	100	50	150	—
OC704	2	1	70 > 30*	5*	45	330	10	3	50	150	KF517
OC740					45	330	15	15	50	150	—
OC740M					45	330	15	15	50	150	—
OC740Q					45	330	15	15	50	150	—
OC742				=	45	330	25	25	50	150	—
OC800					25	75	50				—
OC810	5	1	10—20*	0,2*	35	25*	15	10	10	65	GC515
OC811	5	1	20—100*	0,3*	35	25*	15	10	10	65	GC515 GC516 GC517
OC812	5	1	41*	0,3*	35	25*	6	6	5	65	GC516
OC813	5	1	20—100*	1*	35	25*	15	10	10	65	GC515

TO 18



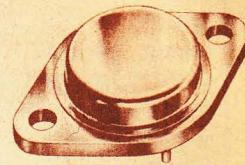
TO 39



TO 50



TO 92



TO 3



TO 125



DO 7



ScD 23

												GC516 GC517
OC814	5	1	41*	0,3*	35	25*	6	6	5	65	GC516	
OC815	6	2	10—22*	> 0,3*	45	50	20	20	50	75	GC515	
OC816	6	2	a, I 18—33* b, II 27—55* c, III 45 > 88* d, IV 72*	> 0,3*	45	50	20	20	50	75	GC515 GC516 GC517 GC518	
OC817	6	2	a, I: 18—33* b, II: 27—55* c, III: 45—88* d, IV: > 72*	> 0,3*	45	120	20	20	50	75	GC515 GC516 GC517 GC518	
OC820	6	10	10—20	> 0,3*	45	120	20	20	150	75	GC507	
OC821	6	10	50 > 10	> 0,3*	45	120	20	20	150	75	GC507	
OC822	0,7	125	42 > 15	> 0,3*	45	120	33	30	150	75	GC507	
OC823	0,7	125	30 > 15	> 0,3*	45	120	66	60	150	75	GC509	
OC824	6	2	10—20*	> 0,3*	25	150		20	150	75	GC515	
OC825	6	2	> 20*	> 0,3*	25	150		20	150	75	GC515	
OC826	6	2	> 20*	> 0,3*	25	150		20	150	75	GC515	
OC827	6	2	> 20*	> 0,3*	25	150		20	150	75	GC515	
OC828	6	2	> 20*	> 0,3*	25	150		30	150	75	GC515	
OC829	6	2	> 20*	> 0,3*	25	150		60	150	75	GC509	
OC830	6	100	10—20	> 0,06*	45	1,5 W	20	18	1,3 A	75	OC30 GC512K	
OC831	6	100	> 20	> 0,1*	45	1,5 W	20	18	1,3 A	75	OC30 GC512K	
OC832	6	100	25 > 20	> 0,1*	45	1,5 W	33	30	1,3 A	75	OC30	
OC833	6	100	25 > 20	> 0,1*	45	1,5 W	66	58	1,3 A	75	5NU72	
OC835	2	1,5 A	15—75	> 0,06*	45	4 W	20	18	3 A	75	OC30	
OC836	2	1,5 A	> 15	> 0,1*	45	4 W	20	18	3 A	75	OC30	
OC837	2	1,5 A	> 15	> 0,1*	45	4 W	33	30	3 A	75	OC30	
OC838	2	1,5 A	> 15	> 0,1*	45	4 W	66	60	3 A	75	5NU72	
OC870	6	2	a, I: 18—35* b, II: 29—55* c, III: 45—88*	2,1 > 1*	45	20	15	10	10	75	OC170 OC170 OC170	
OC870r	6	2	d, IV: > 72*	2,1 > 1*	45	20	15	10	10	75	OC170	
OC871	6	0,5	70 > 20*	5 > 3*	45	20	15	10	10	75	OC170	
OC872	6	0,5	110 > 20*	10,5 > 7*	45	20	15	10	10	75	OC170	
OC880	6	0,5	50*	30 > 10*	45	50	25	15	10	75	OC170	
OC881	6	1	50*	50 > 25*	45	50	25	15	10	75	OC170	
OC882	6	1	50*	50 > 30*	45	50	25	15	10	75	OC170	
OC920	6	1	8—22*	2,3*	45	250		10	50	150	KF517	
OC921	6	1	8—22*	1,9*	45	250		33	50	150	KF517	
OC922	6	1	8—22*	1*	45	250		66	50	150	KFY16	
OC923	6	1	18—35*	4,2*	45	250		10	50	150	KF517	
OC1016	7	300	35	0,2*	25	13,5 W	32	32	1,5 A	75	OC26	
OC1044	6	1	45—225*	7—30*	25	83	15	15	5	75	OC170	
OC1045	6	1	25—125*	3—12*	25	83	15	15	5	75	OC170	
OC1070	2	0,5	20—40*	0,015*	25	125	32	30	10	75	GC515	
OC1071	2	3	30—75*	0,01*	25	125	32	30	10	75	GC516	
OC1072	5,4	10	45—120	0,35*	25	125	32	32	50	75	GC507	
OC1074	6	50	100	1,5*	25	550	20	20	300	75	GC500	
OC1075	2	3	65—130*	0,008*	25	125	32	30	10	75	GC518	
OC1076	5,4	10	> 45	> 0,35*	25	125	32	32	125	75	GC508	
OC1077	5,4	10	> 45	> 0,35*	25	125	60	60	125	75	GC509	
OC1079	6	50	35—110	> 0,008*	25	550	26	300	75	GC501		
OPC70	2	> 0,75	E = 807 Lx		25	25	15	15	20	65	—	
OPC71	2	3	30—80*		25	50	25	20	75	—		
OPC71	2	1,5—4	E = 75 ft/cd		45c	6 W	40	30	3 A	90	4NU73	
OD603	1	1,4 A	25 > 15									



OD603/50	1	500	25 > 15		45c	6 W	60	50	1 A	75	5NU73	
OD604	1	1 A			45	1,3 W	27	27	2 A	75	OC30	
OD605	6	200			45c	15 W			10 A	75	2NU74	
OD650	2	15 A	25 > 10	0,1*	25c	45 W	40	25	15 A	75	2NU74	
OD650B	2	5 A	25 > 10	0,1*	25c	45 W	60	20	5 A	75	4NU74	
OD651	2	15 A	15 > 10	0,1*	25c	45 W	60	30	15 A	70	4NU74	
OD651A	2	15 A	25 > 10	0,1*	25c	45 W	60	30	15 A	70	4NU74	
OD652	2	3 A	15 > 10	0,1*	25c	45 W	60	25	15 A	70	4NU74	
OD750	12	2 A	20 > 10	1—1,5*	25	150 W	100	50	2 A	150	—	
OD751	18	5 A	15 > 10	1,5*	25	150 W	100	50	5 A	150	—	
ON205	0,6	12	> 120		45	125	20	18	100	125	KC148	
OS13	6	>0,04	E=500 Lx	0,01*	25	15			30	2	10PN40	
OS15		1 μA/500 Lm			25	30			30	0,2	KP101	
OS16		4 μA/500 Lm			25	30			30	0,2	KP101	
OS17		7 μA/500 Lm			25	30			30	0,2	KP101	
OS18	6	E= 500Lx	50—600 μA	80 > 50*	25	400	40	30	20	150	—	
OS14	6	E= 500Lx	> 2,5 mA	0,01*	25	150	40	20	50	75	—	
OS19H	10	0,05—0,12	E=5000 Lx	0,01*	25	150	50	50	5	125	KP101	
OS20H	10	0,19 > 0,15	E=5000 Lx	0,01*	25	150			50	5	125	KP101
OS21H	10	0,25 > 0,2	E=5000 Lx	0,01*	25	150			50	5	125	KP101
P6A	5	1	> 30*	> 0,1*	20	150*	30		10	75	GC516	
P6B	5	1	> 34*	>0,465*	20	150*	30		10	75	GC516	
P6D	5	1	> 34*	>0,465*	20	150*	30		10	75	GC516	
P6G	5	1	> 37*	> 1*	20	150*	30		10	75	GC516	
P6V	5	1	> 34*	>0,465*	20	150*	30		10	75	GC516	
P13	5	1	> 13*	>0,465*	25	150	30		10	75	GC515	
2N1988	10	30	35—120	50 > 40	25	600	100	45		175	KF503	
2N1989	10	30	20—60	50 > 40	25	600	100	45		175	KF503	
2N1990	10	30	> 20	> 40	25	800	100	45	1 A	200	KF503	
2N1990r	10	30	> 20	> 40	25	250			75	150	KF503	
2N1990R	10	30	> 20	> 40	25	250	100	75		150	KF503	
2N1990S	10	30	> 20		25	600	100	75		150	KF503	
2N1991	10	150	15—60	> 40	25	600	30	20	600	150	KF517	
2N1992	2	1	70	430	25	350			15	50	KSY71	
2N1993	1	10	> 50	> 3*	25	150	30	18	300	85	GS507	
2N1994				> 3*	25	150	30		300	85	—	
2N1995				> 5*	25	150	25		300	85	GS502	
2N1996				> 8*	25	150	20		300	85	GS502	
2N1997	1	100	70	6*	25	250	45	45	500	85	—	
2N1998	1	200	95	10*	25	250	35	30	500	85	—	
2N1999	1	200	150	17*	25	250	30	20	500	85	—	
2N2000	0,5	500	175	> 2*	25	300	50		1 A	85	—	
2N2001	0,5	500	> 60	> 6*	25	300	30		1 A	85	—	
2N2002	6	1		0,8*	25	250	30	5	100	200	—	
2N2003	6	1		0,8*	25	250	30	5	100	200	—	
2N2004	6	1	> 12	0,8*	25	250	50	15	100	175	—	
2N2005	6	1		0,8*	25	250	50	15	100	200	—	
2N2006	6	1		0,8*	25	250	60	35	100	200	—	
2N2007	6	1		0,8*	25	250	60	35	100	200	—	
2N2008	50	5	65*	30*	25	800	175	110		150	KF504	
2N2015	4	5 A	15—50	>0,012*	25c	150 W	100	50	10 A	200	—	

TO 202

DO 35

TO 125

DO 7



INTreprinderile de stat pentru fabricarea de televizoare, radioanteante, combini muzicale si incinte acustice, radiocasetofoane, subansamble, piese de schimb, BUCURESTI 80, DIMITRIE POMPEI NR. 5-7 SECTORUL 2 COD 72326 TEL. 88 20 80 TELEX 10539



- ~ prezentare modernă
- ~ parametri la nivel mondial
- ~ funcționalitate sporită

Dintre produsele recente ale Întreprinderii ELECTRONICA vă recomandăm:

COMBINA MUZICALĂ STEREOFONICĂ "STEREOSON"

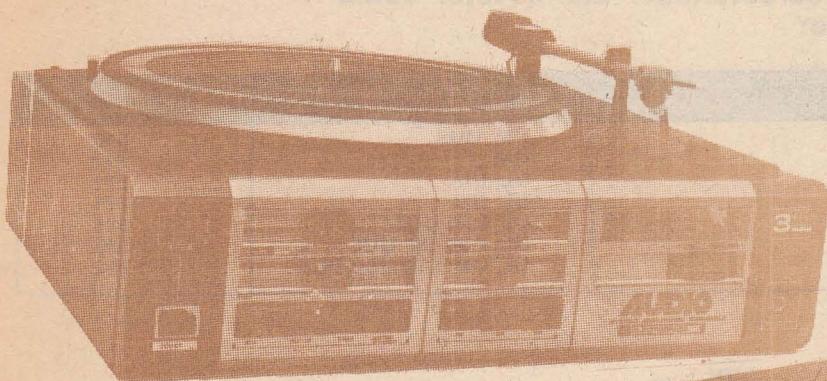


- Categorie: standard
- Moduri de funcționare: mono-stereo
- Puterea de ieșire audio maximă utilizabilă: 2×5 W/4 Ω
- Audiere excelentă în incinte acustice cu două sau trei căi, livrabile optional
- Radioreceptor mono-stereo cu două lungimi de undă: UM, UUS
- Pick-up mono-stereo de calitate superioară, cu doză piezoelectrică, lift și sistem de oprire automată; redarea discurilor mono-stereo se face cu vitezele de $33\frac{1}{2}$ sau 45 rotații/minut
- Casetofon mono-stereo cu autostop și comutator pentru tip casetă crom-dioxid și normal
- Amplificator audio de putere mono-stereo
- Mufe cască; mufă microfon
- Putere maximă absorbită de la rețea: 25 VA.



radioreceptorul cu pick-up

- Categorie: standard
- Moduri de funcționare: mono-stereo
- Puterea de ieșire audio maximă utilizabilă: $2 \times 4 \text{ W}/4 \Omega$
- Audiție excelentă în incinte acustice cu două sau trei căi, livrabile optional
- Radioreceptor cu trei game de undă: medii și scurte (audiție monofonică); ultrashurte (audiție stereofonică)
- Pick-up, mono-stereo de calitate superioară, cu doză piezoelectrică și mecanism cu funcționare automată; redarea discurilor mono-stereo se face cu vitezele de $33 \frac{1}{2}$ sau 45 rotații/minut
- Amplificator audio de putere mono-stereo pentru semnalele furnizate de pick-up-ul sau receptorul radio incorporate, ori provenite de la surse de semnal exterioare (magnetofon, casetofon)
- Putere maximă absorbită de la rețea: 40 VA.



INCINTĂ ACUSTICĂ CU DOUA' CA'I



- Puterea limită de utilizare: 10 VA
- Impedanța nominală: 4Ω
- Domeniul nominal de frecvență: 80...18 000 Hz
- Volumul incintei: 31 I
- Echipament (tipul difuzoarelor): P 22846 B și P 21812 A
- Materialul incintei: PAL furniruit.

RADIORECEPTOARE

Magazinile comerțului de stat specializate în desfacerea produselor electronice vă oferă o bogată gamă de radioreceptoare portabile, rod al industriei electronice românești.

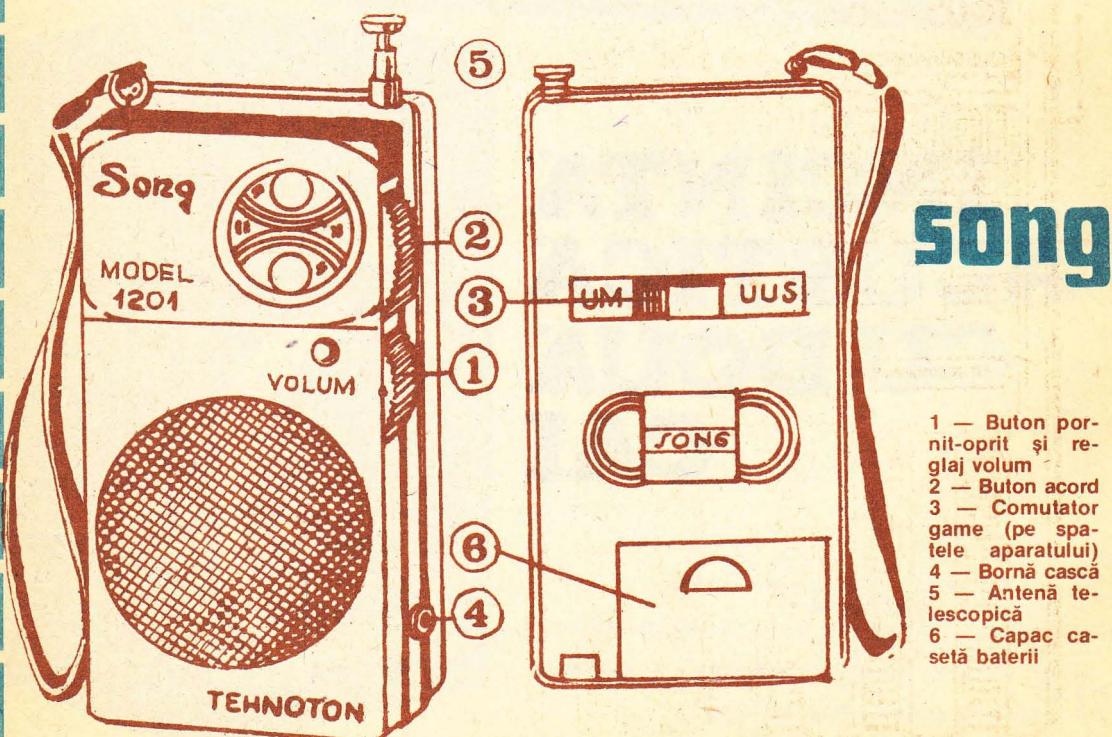
Toate aceste radioreceptoare se caracterizează prin sensibilitate, selectivitate, audiere plăcută, consum redus de energie.

Radioreceptoarele portabile se comercializează sub următoarele denumiri: SONG, TOP, IRIS, SOLO, GLORIA.

**gloria
song
top
iris
solo**

Cîteva caracteristici ale acestor radio-receptoare:

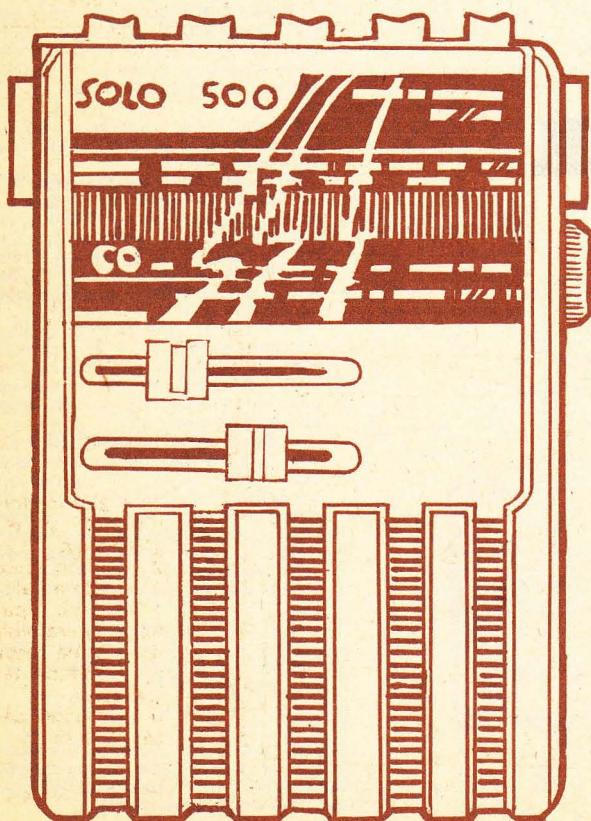
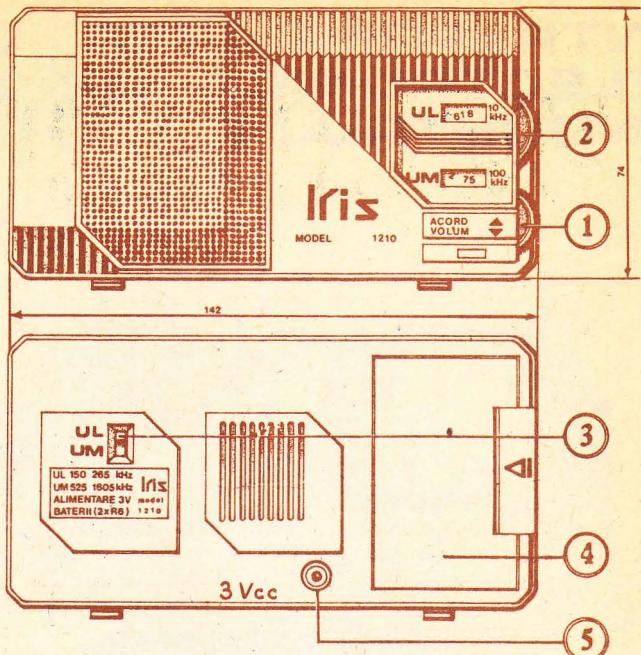
Denumirea radioreceptorului	Gama de undă	Preț (lei)
SONG	UM; UUS	610
TOP	UM	341
IRIS	UL; UM	371
SOLO 100	UL; UM	371
SOLO 300	UL; UM; UUS	685
SOLO 500	UL; UM; US; UUS	885
GLORIA	UL; UM; US; US ₂ ; UUS	1 382



- 1 — Buton pornit-oprit și reglaj volum
- 2 — Buton acord
- 3 — Comutator game (pe spatele aparatului)
- 4 — Bornă cască
- 5 — Antenă telescopică
- 6 — Capac casetă baterii

Iris

1. Buton volum (VOLUM)
2. Buton acord (ACORD)
3. Comutator game (UL, UM)
4. Capac casetă baterii
5. Mușă alimentare exterioară

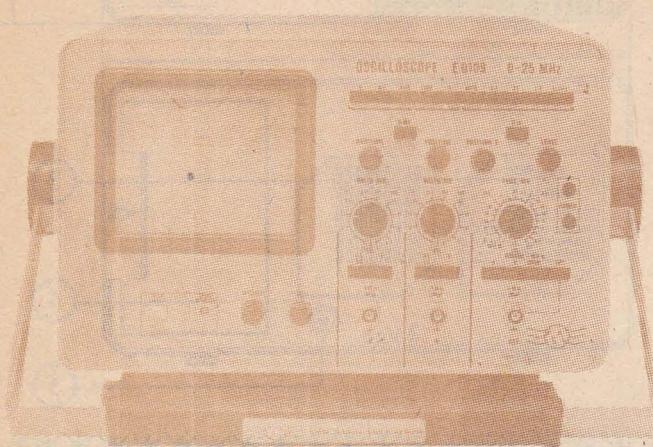


solo 500

Pentru toate aparatelor dreptul de garanție, reprezentat de certificatul de garanție, vă asigură remedierea gratuită a tuturor defecțiunilor ce nu au putut fi depistate în cursul procesului de producție timp de 12 luni de la data cumpărării din magazin prin reprezentanțele și subreprezentanțele service.

ÎNTREPRENDEREA DE APARATE ELECTRONICE DE MĂSURĂ ȘI INDUSTRIALE

IEMI



Întrreprinderea de Aparate Electronice de Măsură și Industriale dezvoltă o clasa largă de sisteme de testare automată pentru produsele electronice.

— **OSCILOSCOP E 0109:** permite vizualizarea pe două canale a semnalelor electrice pentru verificarea și depanarea aparatelor electronice cu frecvențe pînă la 25 MHz. Acest osciloscop a fost proiectat și într-o varianta constructivă rack E 0109 R.

— **OSCILOSCOP E 0110:** permite vizualizarea pe două canale a semnalelor electrice cu frecvențe pînă la 10 MHz, cu o sensibilitate de 2 mV/div. Dimensiunea și greutatea reduse îl oferă o mare manevrabilitate.

— **FRECVENȚMETRUL E 0208** este programabil și echipat cu microprocesor. Permite măsurarea orientată frecvențe în gama 10 Hz...120 MHz, cu o rezoluție maximă de 7 digită.

Echipat cu interfață CEI625, EO208, poate fi utilizat în sisteme automate de măsură.

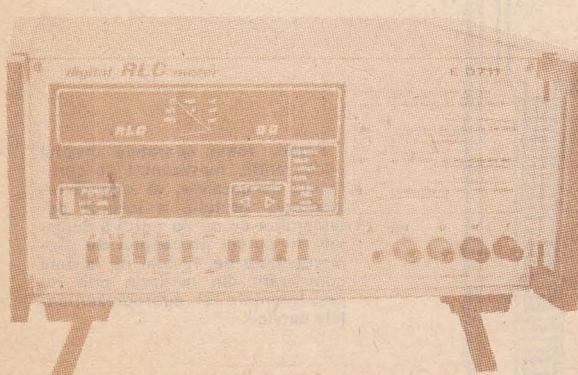
— **Puntea RLC programabilă 0711,** cu inalte performanțe, lucrează în sistem automat sau manual. Avînd multiple facilități automate, puntea poate dispune de intervenții minime din partea operatorului pentru măsurarea rezistențelor, bobinelor, condensatoarelor.

Dotat cu un soft puternic, bazat pe microprocesorul Z 80, aparatul poate fi conectat în sisteme automate de măsură prin intermediul unei interfețe CEI625, cu care aparatul este prevăzut.

— **Sursa triplă programabilă 14301** este formată din trei surse independente (două de 32 V/1 A și una de 5 V/3 A) ce pot fi programate de pe claviatură aparatului sau de la un calculator, prin intermediul unei interfețe CEI625, cu care aparatul este prevăzut. Tensiunea și curentul de ieșire ale fiecărei surse sunt afișate pe 3 digiti.

In funcție de valoarea testată la sursele de 32 V se selectează automat una din gamele de tensiune (0 — 10 V sau 10 — 32 V).

Întrreprinderea de Aparate Electronice de Măsură și Industriale, Șos. Fabrica de Glucoză nr 9 — 11, sector 2, București, telefon 88 40 70, telex 10 467.



aem

INTreprinderea DE APARATE ELECTRICE DE MĂSURAT - TIMIȘOARA

Dispozitivul este destinat echipării tuturor combinelor aflate în fabricație, utilizate la recoltarea culturilor sub formă de boabe, în vederea avertizării depășirii pierderilor admisibile stabilită inițial.

Utilizarea dispozitivului la recoltarea cu combina mărește capacitatea de lucru a combinelor, în condițiile în care pierderile rămân la o valoare admisibilă, stabilită anterior. De asemenea, dispozitivul sesizează îndărătirea și defectiunile sitelor și scuturătorilor, prevenind astfel alte defecțiuni.

Dispozitivul se compune din două tructoare montate la sită și scuturător și blocul electronic de prelucrare a semnalului.

Blocul electronic prelucrează semnalele produse prin căderea boabelor pe tructoare și le afișează prin intermediul a 8 LED-uri (6 de culoare verde și 2 de culoare roșie).

Depășirea pierderilor admisibile este semnalizată și de un generator acustic, combinierul nefiind nevoie să urmărească în permanență aparatul.

În momentul în care aparatul semnalizează optic și acustic (un timp mai îndelungat de 10 s), combinierul reduce viteza de lucru a combinelor în aşa fel încât să rămînă aprinse 3 LED-uri verzi.

CARACTERISTICI TEHNICE:

- tipul dispozitivului: electronic, cu senzori piezoceramici și tub de rezonanță;

- număr de tructoare: două, din care un tructoare la sită și un tructoare la scuturător;

- sistemul de avertizare: optic, cu LED-uri de două culori (verde și roșu); acustic cu generator.

- sensibilitatea aparatului: reglabilă cu potențiometru pentru fiecare canal;

- alegera cănalului: cu comutator pe trei poziții: scuturător, sită, total;

- tensiunea de alimentare: 12 Vc.c. (-0,5 V, + 3 V);

- curentul necesar cu toate LED-urile aprinse: 400 mA;

- tipul tructoatorului: tub rezonant cu secțiune eliptică;

- lungimea tructoatorului: 1 100 mm (pentru combina de tip C-12);

- pastila piezoceramică: titanat de bariu;

- cablul de legătură cu tructoare: conductor ecranat cu lungimea de 10,5 m;

- cablul de legătură la sursă: conductor bifilar lițat ($24 \times 0,2$) x 2, izolat în PVC, cu lungimea de 2,5 m;

- dimensiunile monitorului: 210 x 140 x 120 mm;

- masa monitorului: 2 000 g.

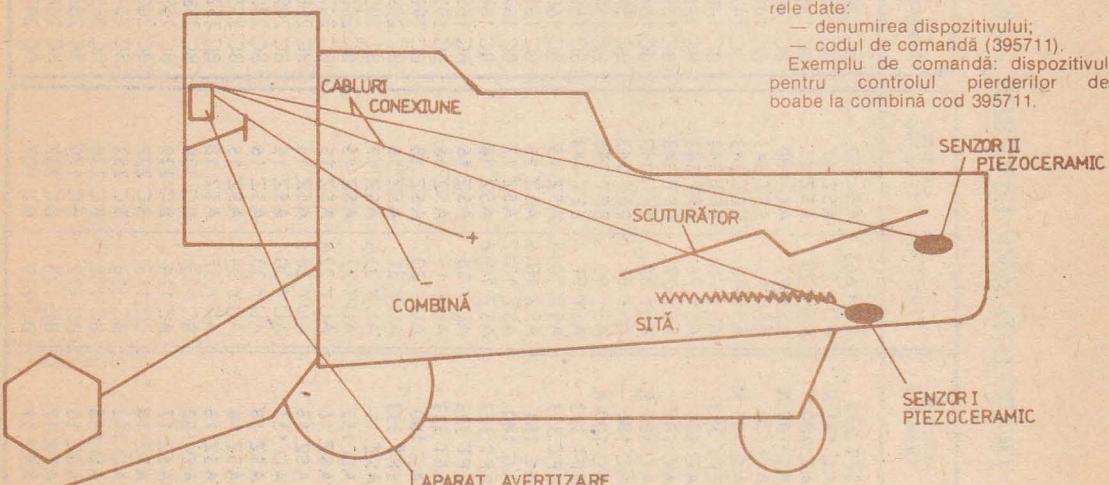
INSTRUCTIUNI PENTRU COMANDĂ

Pentru comandarea corectă a aparatului trebuie specificate următoarele date:

- denumirea dispozitivului;

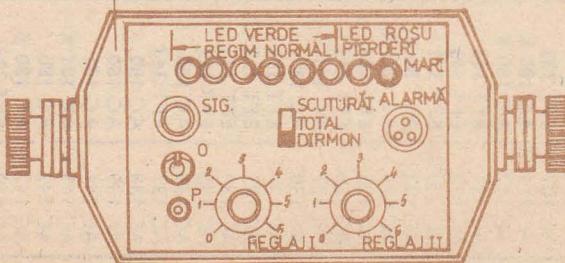
- codul de comandă (395711).

Exemplu de comandă: dispozitivul pentru controlul pierderilor de boabe la combină cod 395711.



DISPOZITIV PENTRU CONTROLUL PIERDERILOR DE BOABE LA COMBINĂ

TENS. DE ALIMENTARE 10,5-16,5V





TRANZISTOARE DIVERSE — ECHIVALENTE I.P.R.S.

Type/Tip	I.P.R.S. Type/Tip										
AC 107	EFT 333	AC 174	EFT 333	ADP 665	AD 152	BC 130	BC 108	BC 268	BC 108	BF 119	BF 258
AC 116	AC 180 K	AC 175	AC 181 K	ADY 27	ASZ 17	BC 131	BC 109	BC 269	BC 109	BF 123	BF 173
AC 117	AC 180 K	AC 178	AC 180	ADY 28	ASZ 15	BC 135	BC 107	BC 270	BC 108	BF 127	BF 167
AC 121	EFT 333	AC 178 K	AC 180 K	ASY 12	AC 180	BC 140	BD 135	BC 271	BC 108	BF 137	BF 178
AC 122	EFT 343	AC 179	AC 180	ASY 14	EFT 343	BC 141	BD 139	BC 307	BC 251	BF 140	BF 178
AC122/30	EFT 333	AC 179 K	AC 181 K	ASY 48	EFT 343	BC 147	BC 237	BC 308	BC 252	BF 153	BF 254
AC 123	AC 180 K	AC 182	EFT 333	ASY 70	EFT 343	BC 148	BC 238	BC 309	BC 253	BF 154	BF 167
AC 124	AC 180 K	AC 186	AC 181	ASY 76	EFT 343	BC 149	BC 239	BC 331	BC 237	BF 157	BF 179
AC 125	EFT 333	AC 187	AC 181	ASY 77	EFT 343	BC 153	BC 252	BC 332	BC 238	BF 158	BF 173
AC 126	EFT 343	AC 187 K	AC 181 K	ASY 80	EFT 343	BC 154	BC 253	BC 382	BC 237	BF 159	BF 173
AC 127	AC 181	AC 188	AC 181	ASY 81	EFT 343	BC 157	BC 256	BC 383	BC 238	BF 160	BF 254
AC 130	AC 181	AC 188 K	AC 180 K	ASY 90	EFT 343	BC 158	BC 252	BC 384	BC 239	BF 163	BF 167
AC 131	EFT 333	AC 191	EFT 333	ASY 91	EFT 343	BC 159	BC 253	BC 413	BC 237	BF 164	BF 167
AC 132	EFT 333	AC 192	EFT 333	ASZ 1015	ASZ 15	BC 160	BD 135	BC 414	BC 237	BF 165	BF 255
AC 134	EFT 343	AC 194	AC 181	ASZ 1016	ASZ 16	BC 161	BD 139	BC 415	BC 252	BF 174	BF 179
AC 135	EFT 333	ACY 16	AC 180	ASZ 1017	ASZ 17	BC 167	BC 237	BC 416	BC 255	BF 175	BF 167
AC 136	AC 180	ACY 23	EFT 333	ASZ 1018	ASZ 18	BC 168	BC 238	BC 477	BC 177	BF 176	BF 173
AC 137	EFT 343	ACY 24	EFT 333	AUY 18	ASZ 16	BC 169	BC 239	BC 478	BC 178	BF 184	BF 254
AC 138	AC 180	ACY 32	EFT 333	AUY 19	ASZ 16	BC 192	2 N 2906	BC 479	BC 179	BF 185	BF 255
AC 139	AC 180	ACY 33	AC 180	AUY 20	ASZ 18	BC 196	BC 170	BC 512	BC 251	BF 186	BF 178
AC 141	AC 181	ACY 38	EFT 333	AUY 21	ASZ 16	BC 204	BC 251	BC 513	BC 252	BF 189	BF 254
AC 141 K	AC 181 K	AD 105	ASZ 15	AUY 21A	ASZ 17	BC 205	BC 252	BC 514	BC 253	BF 194	BF 254
AC 142	AC 180	AD 130	AD 152	AUY 22	ASZ 15	BC 206	BC 253	BC 527	BC 107	BF 195	BF 255
AC 142 K	AC 180 K	AD 138	ASZ 16	AUY 22A	ASZ 15	BC 207	BC 237	BC 528	BC 108	BF 196	BF 167
AC 150	EFT 333	AD138/50	ASZ 15	AUY 28	ASZ 15	BC 208	BC 238	BC 582	BC 237	BF 197	BF 173
AC 151	EFT 333	AD 139	AD 155	AUY 30	ASZ 15	BC 209	BC 239	BC 583	BC 238	BF 198	BF 167
AC 152	EFT 333	AD 142	ASZ 18	AUY 33	ASZ 16	BC 230	BC 239	BC 584	BC 239	BF 223	BF 173
AC 153	AC 180	AD 143	ASZ 16	AUY 34	ASZ 15	BC 255	BC 253	BCP 147	BC 237	BF 232	BF 173
AC 153 K	AC 180 K	AD 145	ASZ 16	AUY 37	ASZ 18	BC 257	BC 251	BGP 148	BC 238	BF 233	BF 254
AC 160	EFT 333	AD 148	AD 152	BC 113	BC 238	BC 258	BC 252	BGP 149	BC 239	BF 234	BF 254
AC 161	EFT 333	AD 149	ASZ 17	BC 114	BC 239	BC 259	BC 253	BGP 627	BC 171	BF 235	BF 255
AC 162	EFT 333	AD 150	ASZ 18	BC 115	BC 237	BC 260	BC 178	BGP 628	BC 170	BF 237	BF 241
AC 163	EFT 343	AD 153	AD 152	BC 116	BC 252	BC 261	BC 177	BF 111	BF 259	BF 238	BF 240
AC 170	EFT 333	AD 162	AD 155	BC 118	BC 238	BC 262	BC 178	BF 114	BF 177	BF 251	BF 167
AC 171	EFT 343	AD 163	ASZ 15	BC 122	BC 170	BC 263	BC 179	BF 115	BF 254	BF 261	BF 167
AC 172	AC 181	AD 262	ASZ 17	BC 125	BC 237	BC 266	BC 256	BF 117	BF 177	BF 271	BF 173
AC 173	EFT 333	AD 263	ASZ 17	BC 129	BC 107	BC 267	BC 107	BF 118	BF 257	BF 278	BF 167

Type/Tip	I.P.R.S. Type/Tip	Type/Tip	I.P.R.S. Type/Tip	Type/Tip	I.P.R.S. Type/Tip	Type/Tip	I.P.R.S. Type/Tip	Type/Tip	I.P.R.S. Type/Tip	Type/Tip	I.P.R.S. Type/Tip
BF 310	BF 173	KC 507	BC 108	OC 29	ASZ 16	SF 225	BF 254	FT 109E	EFT 308	2 N 1371	EFT 343
BF 336	BF 178	KC 508	BC 108	OC 30	AD 152	SF 235	BF 255	FT 402A	EFT 311	2 N 1374	EFT 343
BF 337	BF 179	KC 509	BC 108	OC 35	ASZ 17	SF 240	BF 240	FT 402	EFT 333	2 N 1375	EFT 343
BFP 177	BF 177	KF 124	BF 254	OC 36	ASZ 18	SFT 223	EFT 343	FT 403A	EFT 312	2 N 1376	EFT 343
BFP 178	BF 178	KF 125	BF 255	OC 44	EFT 308	SFT 243	EFT 343	FT 404	AC 181	2 N 1377	EFT 343
BFP 179	BF 179	KF 167	BF 167	OC 45	EFT 308	SFT 253	EFT 323	FT 404	AC 181	2 N 1378	EFT 343
BSY 34	2N 221 A	KF 173	BF 173	OC 70	EFT 333	SFT 306	EFT 306	FT 701A	ASZ 16	2 N 1924	EFT 343
CTP 1111	ASZ 15	KF 503	BF 178	OC 71	EFT 333	SFT 307	EFT 307	FT 703A	EFT 213	2 N 1925	EFT 343
GC 116	EFT 333	KF 504	BF 178	OC 72	EFT 333	SFT 308	EFT 308	FT 703	ASZ 17	2 N 1926	EFT 343
GC 117	EFT 353	KF 524	BF 167	OC 74	AC 180	SFT 317	EFT 317	II 30	EFT 308	2 N 2411	BC 178
GC 118	EFT 333	KF 525	BF 167	OC 75	EFT 333	SFT 319	EFT 319	II 213	EFT 213	2 N 2412	BC 178
GC 121	EFT 343	KT 315	BF 241	OC 76	EFT 343	SFT 320	EFT 320	II 214	ASZ 16	2 N 2586	BC 107
GC 122	EFT 322	KT 315	BF 241	OC 77	EFT 343	SFT 323	EFT 323	II 215	ASZ 15	2 N 2694	BC 108
GC 301	AC 180	KT 339A	BF 173	OC 79	AC 180	SFT 335	EFT 333	II 216	ASZ 16	2 N 2712	BC 238
GC 510	AC 180	KT 342 A	BC 107 A	OC 83	AC 180	SFT 343	EFT 343	II 217 A	ASZ 15	2 N 3702	BC 252
GC 512	AC 180	KT 342	BC 107 B	OC 200	BC 178	SFT 351	EFT 333	II 217	ASZ 18	2 N 3703	BC 251
GC 515	EFT 321	KT 342B	BC 108 C	OC 201	BC 176	SFT 352	EFT 333	101 NU 70	EFT 373	2 N 3704	BC 237
GC 516	EFT 322	KT 601A	BF 177	OC 303	EFT 333	SFT 353	EFT 323	102 NU 70	EFT 377	2 N 3705	BC 237
GC 517	EFT 323	KT 602A	BF 177	OC 304	EFT 333	SFT 373	EFT 373	103 NU 70	EFT 377	2 N 3706	BC 238
GC 518	EFT 323	KT 602	BF 177	OC 305	EFT 343	SS 106	2 N 2221 A	104 NU 70	EFT 377	2 N 3707	BC 237 A
GC 519	EFT 323	KT 611	BF 177	OC 306	EFT 343	SS 108	2 N 2222 A	104 NU 71	EFT 377	2 N 3708	BC 237 A
GC 520	AC 181	KT 611	BF 178	OC 307	EFT 343	SS 109	2 N 2222 A	105 NU 70	EFT 373	2 N 3709	BC 237 A
GC 520 K	AC 181	MII 20A	EFT 322	OC 308	EFT 343	TF 78/30	AD 152	106 NU 70	EFT 373	2 N 3710	BC 237 A
GC 522	AC 181	MII 26B	EFT 333	OC 309	EFT 343	TG 50	EFT 333	107 NU 70	EFT 373	2 N 3711	BC 237 B
GC 522 K	AC 181	MII 36	EFT 373	OC 602	EFT 333	TG 52	EFT 333	152 NU 70	EFT 307	2 N 3855	BC 238
GCN 55	EFT 322	MII 38	EFT 308	OC 603	EFT 333	TG 53	EFT 313	153 NU 70	EFT 306	2 N 3856	BC 238 B
GCN 56	EFT 322	MII 39	EFT 333	OC 604	EFT 333	TG 55	EFT 333	154 NU 70	EFT 305	2 N 3903	BC 237 A
GD 170	AD 155	MII 40	EFT 343	OC 1016	EFT 213	TI 3021	ASZ 15	155 NU 70	EFT 308	2 N 3904	BC 237 A
GD 175	AD 152	MII 41	EFT 333	OC 1070	EFT 331	TI 3027	ASZ 16	156 NU 70	EFT 319	2 N 3964	BC 177 B
GD 617	AD 155	MII 42	EFT 333	OC 1071	EFT 332	TI 3028	ASZ 15	2 N 257	ASZ 17	2 N 4060	BC 252
GF 100	EFT 307	OC 16	ASZ 17	OC 1072	EFT 332	TI 3031	ASZ 15	2 N 268	ASZ 18	2 N 4061	BC 252 A
GF 105	EFT 308	OC 22	ASZ 17	OC 1075	EFT 333	TIS 37	BC 252	2 N 524	AC 180	2 N 4402	BC 252 A
GS 109	EFT 308	OC 23	ASZ 17	SC 206	BC 170	TIS 38	BC 252	2 N 525	AC 180	2 N 4403	BC 251 A
GS 112	EFT 308	OC 24	ASZ 17	SC 207	BC 170	FT 108 A	EFT 331	2 N 526	AC 180	2 N 5086	BC 251 A
KC 147	BC 108	OC 26	EFT 213	SF 150	BF 178	FT 108	EFT 331	2 N 527	AC 180	2 N 5087	BC 251 B
KC 148	BC 108	OC 27	ASZ 17	SF 215	BF 254	FT 109B	EFT 307	2 N 1273	EFT 343	2 N 5088	BC 237
KC 149	BC 109	OC 28	ASZ 15	SF 216	BF 255	FT 109	EFT 307	2 N 1274	EFT 343	2 N 5089	BC 238



Type/Tip	I.P.R.S. Type/Tip	Type/Tip	I.P.R.S. Type/Tip	Type/Tip	I.P.R.S. Type/Tip	Type/Tip	I.P.R.S. Type/Tip	Type/Tip	I.P.R.S. Type/Tip
2 N 5172	BC 237 A	2 SB 77	EFT 333	2 SC 70	BF 177	BZP 620	1 N 3016 B ÷	ZM 180	1 N 3050 B
2 N 5209	BC 237 A	2 SB 77A	EFT 343	2 SC 154 C	BF 179	BZX 61	1 N 3030 B	ZY 3,9 ÷	PL 3V9Z ÷
2 N 5210	BC 237 B	2 SB 77A(H)	EFT 343	2 SC 281	BC 108 A	BZX 85	1 N 3016 B ÷	ZY 200	PL 200Z
2 N 5219	BC 239 B	2 SB 89	EFT 333	2 SC 283	BC 107	BZY 93	1 N 3051 B	D 815 A ÷	10 DZ 6V8 ÷
2 N 5223	BC 239 B	2 SB 91	EFT 343	2 SC 368	BC 109	BZY 95	PL 3V3Z ÷	D 815 E ÷	10 DZ 18
2 N 5354	BC 237 A	2 SB 122	ASZ 15	2 SC 369	BC 109	BZY 96	PL 43 Z	D 816 A ÷	4 DZ 22 ÷
2 N 5355	BC 237 A	2 SB 122(g)	ASZ 18	2 SC 371	BF 254	BZZ 16 ÷	20 DZ7V5 ÷	D 816 E ÷	4 DZ 47
2 N 5356	BC 237 A	2 SB 123	ASZ 17	2 SC 374	BC 238	BZZ 29	20 DZ 75	D 817 A ÷	4 DZ 56 ÷
2 N 5596	BC 178 A	2 SB 149	ASZ 17	2 SC 454	BF 254	GZ 6A ÷	1 N 3020 B ÷	D 817 E ÷	4 DZ 100
2 NU 72	AD 152	2 SB 156 A	EFT 333	2 SC 458	BC 107	GZ 18 B	1 N 3041 B	1 N 1351 A ÷	10 DZ 10 ÷
2 NU 74	ASZ 16	2 SB 189	AC 180	2 SC 458 IG	BC 109	KC 620 A ÷	1 N 3016 B ÷	1 N 1375 A	10 DZ 100
2 SA 12	BC 178	2 SB 200	AC 180	2 SC 460	BF 254	KC 680 A	1 N 3020 B	1 N 1805 A ÷	10 DZ 6V8 ÷
2 SA 15	BC 178	2 SB 200 (g)	AC 180 K	2 SC 461	BF 255	KZ 703 ÷	10 DZ 6V8 ÷	1 N 1806 A	10 DZ 10
2 SA 16	BC 178	2 SB 201	AC 180	2 SC 464	BF 173	KZ 715	10 DZ 22	1 N 1817 RA ÷	10 DZ 15 ÷
2 SA 49	BC 178	2 SB 201 (g)	AC 180 K	2 SC 500	BF 177	KZ 752 ÷	10 DZ 6V8 ÷	1 N 1835 RA	10 DZ 82
2 SA 400	BC 178	2 SB 337	ASZ 16	2 SC 535	BF 255	KZ 755	10 DZ 6V8 ÷	1 N 2008 RA ÷	10 DZ 100 ÷
2 SA 495	BC 178	2 SB 338(H)	ASZ 16	2 SC 649	BC 108	PZ 6 A ÷	4 DZ 120 ÷	1 N 2012 RA	10 DZ 150
2 SA 499	BC 177	2 SB 339(H)	ASZ 17	2 SC 650	BC 109	PZ 18 B	10 DZ 180	1 N 2970 B ÷	10 DZ 6V8 ÷
2 SA 500	BC 178	2 SB 340(H)	ASZ 15	2 SC 682	BF 167	RZ 6 A ÷	10 DZ 6V8 ÷	1 N 3014 B	10 DZ 180
2 SA 548	BC 177	2 SB 341(H)	ASZ 18	2 SC 732	BC 179	RZ 18 B	10 DZ 6V8 ÷	1 N 4158 B ÷	1 N 3016 B ÷
2 SA 567	BC 177	2 SB 364	EFT 333	2 SC 733	BC 108	SZ 600/6,8 ÷	1 N 4193 B	1 N 3051 B	1 N 3051 B
2 SB 25(g)	ASZ 16	2 SB 367	AD 152	2 SC 733BL	BC 109	SZ 600/22	10 DZ 100	1 N 4728 ÷	PL 3V3Z ÷
2 SB 26	ASZ 17	2 SB 368	AD 152	2 SC 733GR	BC 108 B	PZ 18 B	10 DZ 6V8 ÷	1 N 4764	PL 100 Z
2 SB 26(g)	ASZ 16	2 SB 370	EFT 333	2 SC 735	BC 108	RZ 6 A ÷	10 DZ 180	1 ZM 3,3 ÷	PL 3V3Z ÷
2 SB 40(g)	AC 180 K	2 SB 415	AC 180	2 SC 856	BF 177	RZ 18 B	20 DZ 6V8 ÷	1 ZM 200	PL 200 Z
2 SB 44	EFT 333	2 SB 415(g)	AC 180 K	2 SD 77	AC 181	SZ 600/6,8 ÷	1 N 3016 B ÷	1 ZS 3,3 ÷	PL 3V3Z ÷
2 SB 44(g)	EFT 343	2 SB 424	ASZ 15	2 SD 96	AC 181	SZ 600/22	1 N 3016 B ÷	1 ZS 100	PL 100 Z
2 SB 47(g)	EFT 343	2 SB 425	ASZ 16	2 SD 170	AC 181	ZD 6,8 ÷	1 N 3028 B	4 GZ 10 A ÷	4 DZ 10 ÷
2 SB 54	EFT 333	2 SB 426	ASZ 17	2 SD 170 A	AC 181 K	ZD 200	1 N 3016 B ÷	4 GZ 48 B	4 DZ 180
2 SB 54 (g)	EFT 343	2 SB 439	EFT 343	3 NU 72	AD 152	ZF 6,8 ÷	1 N 3051 B	19 Z6F ÷	1 N 3016 B ÷
2 SB 55(g)	EFT 343	2 SB 459	EFT 333	4 NU 74	ASZ 16	ZF 200	1 N 3016 B ÷	124 Z6F	1 N 3029 B
2 SB 56	EFT 333	2 SB 460	EFT 333	5 NU 74	ASZ 15	ZL 6,8 ÷	1 N 3051 B	63 Z 6 ÷	4 DZ 10 ÷
2 SB 66(H)	EFT 343	2 SB 461	AC 180	6 NU 74	ASZ 15	ZL 33	1 N 3016 B ÷	68 Z 6	4 DZ 15
2 SB 67(H)	EFT 343	2 SB 463	AD 152	7 NU 74	ASZ 15	ZM 6,8 ÷	1 N 3032 B	79 Z 6 ÷	20 DZ 6V8 ÷
2 SB 75	EFT 333	2 SB 471	ASZ 17				1 N 3016 B ÷	88 Z 6	20 DZ 15
2 SB 75 (H)	EFT 343	2 SB 472	ASZ 15						
2 SB 75A(H)	EFT 343	2 SB 490	EFT 333						

Type/Tip	I.P.R.S. Type/Tip	Type/Tip	I.P.R.S. Type/Tip	Type/Tip	I.P.R.S. Type/Tip	Type/Tip	I.P.R.S. Type/Tip
DS 0,9-04 A	F 402	S 2 AN 70	KU 290	SKN 320/16	TU 39	1 N 1198 A	20 SI 6
DS 0,9-07 A	F 802	S 4 AN 70	KU 490	SSI BOS 10	1 N 4003	1 N 3879	DRR 06-05
DS 9-04 A	10 SI 4	S 6 AN 70	KU 690	SSI BOS 20	1 N 4004	1 N 3880	DRR 06-1
DS 9-07 A	10 SI 8	S 10 AN 70	KU 1090	SSI BOS 40	1 N 4005	1 N 3881	DRR 06-2
DS 9-11 A	10 SI 12	S 12 AN 70	KU 1290	SSI BOS 80	1 N 4007	1 N 3882	DRR 06-3
DS 35-04 A	K 4040	S 2 AN 125	TU 21	SSI BO6 10	1 N 4003	1 N 3883	DRR 06-4
DS 35-11 A	K 1140	S 4 AN 125	TU 22	SSI BO6 20	1 N 4004	2 AF1 NPF	RAG 115
DS 42-04 A	KS 4060	S 8 AN 125	TU 23	SSI BO6 40	1 N 4005	2 AF2 NPF	RAG 215
DS 42-11 A	KS 1160	S 10 AN 125	TU 24	SSI BO6 80	1 N 4007	22 R 2	20 SI 2
DS 250-04	TU 32	S 12 AN 125	TU 25	SSI C13 20	6 SI 3	24 R 2	20 SI 4
DS 250-07	TU 33	S 15 AN 125	TU 29	SSI C13 40	6 SI 6	25 G 5	KS 1060
DS 250-11	TU 35	S 2 BN 200	TU 21	SSI C13 60	6 SI 10	25 G 40	KS 4060
F 12-102	F 102-112	S 4 BN 200	TU 22	SSI C13 80	6 SI 10	25 G 60	KS 6060
GP. 506-1506	6SI05-15	S 8 BN 200	TU 23	SSI C20 60 A	6 SI 10	25 G 100	KS 1160
GR 606	DRR 06-6	S 10 BN 200	TU 24	SSI C20 80 A	6 SI 12	26 R 2	20 SI 6
GR 608	DRR 06-8	S 12 BN 200	TU 25	SSI D04 40	10 SI 6	28 R 2	20 SI 8
RP 1040	K 1040	SF 1 AN 6	DRR 06-1	SSI D04 60	10 SI 10	30 R 2	20 SI 10
RP 4040	K 4040	SF 2 AN 6	DRB 06-2	SSI E20 40	20 SI 6	300 U 10 A	TU 31
RP 6040	K 6040	SF 3 AN 6	DRR 06-3	SSI E20 60	20 SI 10	300 U 40 A	TU 32
RP 1140	K 1140	SF 4 AN 6	DRR 06-4	SSI E20 80	20 SI 15	300 U 60 A	TU 33
S 1 M 2	1 N 4002	SF 6 AN 6	DRR 06-6	SSI F20 20	KS 4060	300 U 80 A	TU 34
S 2 M 2	1 N 4003	SKN 20/04	20 SI 4	SSI F20 40	KS 6060	300 U 100 A	TU 35
S 4 M 2	1 N 4004	SKN 20/08	20 SI 8	SSI F20 60	KS 1160	70 U 10	TU 31
S 6 M 2	1 N 4005	SKN 20/12	20 SI 12	SSI K21 20	TU 22	70 U 40	TU 32
S 8 M 2	1 N 4006	SKN 20/14	20 SI 15	SSI K21 40	TU 23	70 U 60	TU 33
S 10 M 2	1 N 4007	SKN 45/04	K 4040	SSI K21 60	TU 24	70 U 80	TU 34
S 1 CN 1	F 102	SKN 45/08	K 1140	SSI K21 80	TU 28	70 U 100	TU 35
S 2 CN 1	F 202	SKN 5/04	6 SI 4	SSI L20 60	TU 34	40 HF 10	K 1040
S 4 CN 1	F 402	SKN 5/08	6 SI 8	SSI L98 80	TU 38	40 HF 40	K 4040
S 6 CN 1	F 602	SKN 5/12	6 SI 12	SSI L98 100	TU 39	40 HF 60	K 6040
S 8 CN 1	F 802	SKN 5/16	6 SI 15	1 N 248 B	20 SI 05	40 HF 80	K 1140
S 10 CN 1	F 112	SKN 170/04	TU 22	1 N 249 B	20 SI 1	42 R 2	6 SI 2
S 1 AN 6-1	6 SI 1-1	SKN 170/08	TU 23	1 N 250 B	20 SI 2	44 R 2	6 SI 4
S 15 AN 6	6 SI 15	SKN 170/12	TU 25	1 N 1195 A	20 SI 3	45 L 40	TU 21
S 1 AN 12-1	10 SI 1-1	SKN 170/16	TU 29	1 N 1196 A	20 SI 4	45 L 40	TU 22
S 15 AN 12	10 SI 15	SKN 320/12	TU 38	1 N 1197 A	20 SI 5	45 L 60	TU 23

SUMAR

Editorial — autor I. Albescu, redactor-șef	pag. 1
Cupa U.T.C. — Regulament radioamatorism	pag. 2—3
Componente electronice I.P.R.S.	pag. 4—24
Componente electronice I.C.C.E.	pag. 25—30
Componente Telefunken	pag. 31—38
Componente Sescosem	pag. 38—48
Tranzistoare Cem	pag. 48—53
Diode și tranzistoare Yalvo	pag. 54—56
Tranzistoare MELF	pag. 56—59
Componente electronice Fujitsu	pag. 60—68
Componente electronice Rohm	pag. 69—73
Tranzistoare și diode RFT	pag. 74—76
Module de comutatie Unitra	pag. 77—79
Echivalențe tranzistoare de producție sovietică	pag. 80—82
Echivalențe tranzistoare Tesla	pag. 83—85
Publicitate	pag. 86—91
Echivalente tranzistoare I.P.R.S.	pag. 92—96

Supliment realizat de redacția revistei „Tehnium”, editată de C.C. al U.T.C. și de Federația Română de Radioamatorism din cadrul CNEFS.

Redactor-șef: Ing. IOAN ALBESCU

Redactor-șef-adjunct: prof. GHEORGHE BADEA

Secretar responsabil de redacție: Ing. ILIE MIHĂESCU

Prezentarea grafică: MIHAI MATEESCU

Destinat numeroșilor tineri care practică sporturile tehnico-aplicative, membrilor cercurilor de specialitate din casele de cultură ale științei și tehnicii pentru tineret, tuturor constructorilor amatori din țara noastră, suplimentul revistei TEHNIUM prezintă o gamă largă de componente industriale de profil realizate în țară și peste hotare, numeroase tabele cu echivalențe necesare în activitatea constructorilor amatori, precum și regulamentul populařei competiřii „Cupa U.T.C.” la radioamatorism.

