

**DISCRETE SEMICONDUCTORS
SEMICONDUCTEURS DISCRETS
EINZELHALBLEITER**

**Volume 1: Transistors
Volume 1: Transistors
Band 1: Transistoren**

**EIGHTH EDITION
HUITIÈME ÉDITION
ACHTE AUSGABE**

1983

**PRO ELECTRON - Type numbers and data - Numéros de types et données techniques
Typennummern und Daten**

DISTRIBUTED BY – DISTRIBUÉ PAR – VERTRETUNG:

NEDERLAND Kluwer Technische Boeken B.V.
Brink 25
7411 BS Deventer
Tel.: 05700/91574

BELGIË Kluwer Technische Boeken N.V.
Santvoortbeeklaan 21-23
B-2100 Deurne
Tel.: 031/247890

DEUTSCHLAND Franzis Verlag
ÖSTERREICH Karlstrasse 37
D-8000 München 2
Ruf.: 089/5117-1

FRANCE TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR
21 rue Cassette
F-75006 PARIS
Tél.: (1) 222 35 50

GREAT-BRITAIN STANLEY THORNES LTD
& STAM PRESS LTD
Educa house
Liddington Estate
Leckhampton road
CHELTENHAM GL 53 ODN
Tel.: 0242/42451/42127



Discrete Semiconductors
Semiconducteurs Discrets
Einzelhalbleiter

64 AC

65 AD

66 AF

67 AS

68 BC

91 BD

113 BF

133 BL

136 BS

142 BU

151 FET'S
(bc,bd,bf,
bs,bu,cf)

Discrete Semiconductors Semiconducteurs Discrets Einzelhalbleiter

**Volume I: Transistors
Volume I: Transistors
Band I: Transistoren**

**EIGHTH EDITION
HUITIEME EDITION
ACHTE AUSGABE
1983**

**Compiled by: Association internationale PRO ELEC-
TRON, Bd. de Waterloo, 103 B 1000 BRUSSELS
Published by: Kluwer Technische Boeken B.V., Deventer,
The Netherlands**

OTHER PRO ELECTRON PUBLICATIONS

DISCRETE SEMICONDUCTORS

Volume 2: Diodes-Thyristors

INTEGRATED CIRCUITS

Volume 1: Analogue Circuits

Volume 2: Digital Circuits

AUTRES PUBLICATIONS DE PRO ELECTRON

SEMICONDUCTEURS

Volume 2: Diodes-Thyristors

CIRCUITS INTEGRES

Volume 1: Circuits Analogiques

Volume 2: Circuits Logiques

PRO ELECTRON ANDERE PUBLIKATIONEN

HALBLEITER

Band 2: Dioden-Thyristoren

INTEGRIERTE SCHALTUNGEN

Band 1: Analoge Schaltungen

Band 2: Digitale Schaltungen

ISBN 90 201 1625 8

D/1983/0108/170

© Pro Electron, Brussels

© Publisher: Kluwer Technische Boeken B.V., Deventer, The Netherlands

CONTENTS

PAGE	
6	INTRODUCTION
8	TYPE DESIGNATION CODE FOR SEMICONDUCTORS
20	INDEX OF TYPES AND SUPPLIERS
51	LIST OF CANCELLED AND DISCONTINUED TYPES AND LIST OF NOT REGISTERED TYPES
57	SYMBOLS
63	TECHNICAL DATA
	GERMANIUM DEVICES
64	AC LOW POWER AF TRANSISTORS
65	AD POWER AF TRANSISTORS
66	AF LOW POWER HF TRANSISTORS
67	AS LOW POWER SWITCHING TRANSISTORS
	SILICON DEVICES
68	BC LOW POWER AF TRANSISTORS
91	BD POWER AF TRANSISTORS
113	BF LOW POWER HF TRANSISTORS
133	BL POWER HF TRANSISTORS
136	BS LOW POWER SWITCHING TRANSISTORS
142	BU POWER SWITCHING TRANSISTORS
151	FIELD EFFECT TRANSISTORS
	GALLIUM-ARSENIDE DEVICES
153	CF FIELD EFFECT TRANSISTORS
154	DEVICES OUTLINE DRAWINGS
156	STANDARD OUTLINES
163	NON-STANDARD OUTLINES
181	LEAD CODE IDENTIFICATION GUIDE
182	LIST OF COMPARABLE TRANSISTORS
209	ADDRESSES OF SUPPLIERS

INTRODUCTION

PRO ELECTRON

A type designation or type number identifies a device so that it can be ordered by electronic equipment manufacturers or service engineers with confidence that it will meet a certain specification, even if it is made by more than one manufacturer or if several years have passed since it was first introduced. It is helpful to include information in the type number which readily associates it with a category, group or range of devices, without making it too long or difficult to memorize.

A common type designation code for receiving tubes was introduced by a number of manufacturers in the 1930's and for semiconductor devices in the 1950's. Later, as more and more manufacturers realized the advantages of the use of a common type numbering code for tubes and semiconductors and became interested in using the system, it was decided to found a separate organization to administer the allocation and registration of type numbers.

So in 1966 an international association "PRO ELECTRON" was set up in Brussels to perform this function. There are now 20 members representing the large majority of the West European tube and semiconductor manufacturers. They are, through their committees, evolved a comprehensive type numbering system covering the whole range of active electronic components - receiving tubes, electronic tubes for professional equipment, cathode ray tubes, discrete semiconductor devices and integrated circuits.

MEMBERS

Belgium :

M.B.L.E. (Bruxelles)

France :

MOTOROLA SEMICONDUCTEURS (Toulouse)
RTC-LA RADIOTECHNIQUE COMPELEC (Paris)
THOMSON (CSF+EFCIS) (Paris, Velizy)

Germany :

AEG-TELEFUNKEN (Heilbronn)
INTERMETALL (Freiburg-im-Breisgau)
SIEMENS (München)
STANDARD ELEKTRIK LORENZ (Esslingen)
VALVO (Hamburg)

Great-Britain :

FERRANTI ELECTRONICS (Oldham)
LUCAS ELECTRICAL (Sutton Coldfield)
MULLARD (London)
SILICONIX (Morrison, Swansea)
THORN EMI BRIMAR (Brimsdown, Enfield)

Ireland :

ECCO Ltd - GE/USA (Dundalk)

Italy :

SGS-ATES (Abrate/Milano)
VIDEOCOLOR (Anagni)

Netherlands :

DELFT ELECTRONISCHE PRODUKTEN (Roden)
PHILIPS (Eindhoven)

Switzerland :

TAG Semiconductors Ltd

PERMANENT SECRETARIAT OF PRO ELECTRON

Boulevard de Waterloo, 103
B — 1000 BRUXELLES
Tél. (02) 538.38.87
Telex : 22 810 (CDI-B)

PRO ELECTRON SEMICONDUCTORS REFERENCE BOOK

volume1: TRANSISTORS

This volume contains lists of all transistors registered with a PRO ELECTRON type number which are still commercially available, with abbreviated data as well as a list of suppliers.

The PRO ELECTRON type number code enables devices to be grouped according to their application.

Two advantages of this grouping are :

- Direct access via the type number to the characteristic data.
- Data appropriate to the application of a group of devices can be readily presented in tabular form.

The primary aims of this book are to aid the selection of transistors suitable for a particular application and to direct potential users to the sources of supply. This volume is not intended to replace the data sheets of individual manufacturers, so it is always necessary to check the suitability of any device against the manufacturers' data sheets. In exceptional cases the brief characteristics published in this book may be the same for several devices with different type numbers. In these cases it is particularly important to examine the manufacturer's detailed data carefully, as different type numbers will have been allocated because of deviations in more detailed characteristics which may be of importance for certain applications.

The terminology, symbols and outline drawings used conform where possible with IEC recommendations. Chapter "Outlines", part 1, shows the outlines which have been standardised by international or national organisations : part 2, the special outlines as given by the manufacturers.

The lists in this book contain only types having a PRO ELECTRON type number. Some manufacturers also sell other types with "house" or other type numbers, so that the lists in this book do not necessarily represent the entire sales programme of the manufacturers mentioned.

The information has been prepared with the full support of the manufacturers of the types mentioned. Every effort has been made to ensure the accuracy of the data published : however PRO ELECTRON can not be held responsible for obvious incompatibilities, errors or omissions.

The equivalence list introduced into the present volume has been extracted from an assortment of equivalence lists internally used by the members of Pro Electron. In no way the Permanent Secretariat of Pro Electron nor the manufacturers concerned could be held responsible for the validity of the equivalence list, and the customers are advised to check the technical characteristics of the components before utilising a substitute.

The list of "not registered types" refers to devices of manufacturers who occasionally are using the Pro Electron code without the foreknowledge of our Permanent Secretariat. Their designation letters do not necessarily comply with the code on the following page, and their relevant data are unknown to the Secretariat.

Type designation code for semiconductor devices

This type designation code applies to discrete semiconductor devices - as opposed to integrated circuits -, multiples of such devices, semiconductor chips and Darlington transistors.

A basic type number consists of :

TWO LETTERS FOLLOWED BY A SERIAL NUMBER

FIRST LETTER

gives information about the material used for the active part of the device.

- A. GERMANIUM or other material with band gap of 0,6-1,0 eV
- B. SILICON or other material with band gap of 1,0-1,3 eV
- C. GALLIUM-ARSENIDE or other material with band gap of 1,3 eV or more
- R. COMPOUND MATERIALS (For instance Cadmium-Sulphide)

SECOND LETTER

indicates the function for which the device is primarily designed.
(See Note 1)

- A. DIODE : signal, low power
- B. DIODE : variable capacitance
- C. TRANSISTOR : low power, audio frequency
- D. TRANSISTOR : power, audio frequency
- E. DIODE : tunnel
- F. TRANSISTOR : low power, high frequency
- G. MULTIPLE OF DISSIMILAR DEVICES; MISCELLANEOUS DEVICES.
- H. DIODE : magnetic sensitive
- L. TRANSISTOR : power, high frequency
- N. PHOTO COUPLER
- P. RADIATION DETECTOR : High sensitivity phototransistor. Solar-cell.
- Q. RADIATION GENERATOR : Light emitting diode LED.Laser (See Note 2)
- R. CONTROL OR SWITCHING DEVICE ; Low power : e.g. Thyristors; Diacs; Triacs (See Note 2); Unijunction transistors UJT; Programmable unijunction transistors PUT; Silicon bidirectional switch SBS; etc.
- S. TRANSISTOR : low power, switching
- T. CONTROL OR SWITCHING DEVICE ; power : e.g. Thyristors; Triacs (See Note 2)
- U. TRANSISTOR : power, switching
- W. SURFACE ACOUSTIC WAVE DEVICE
- X. DIODE : multiplier, e.g. varactor, step recovery
- Y. DIODE : rectifying, booster
- Z. DIODE : voltage reference or regulator. Transient voltage suppressor diode
(See Note 2)

SERIAL NUMBER can be :

- Three figures, running from 100 to 999, for devices primarily intended for consumer equipment. (See Note 3).
- One letter (Z, Y, X, etc...) and two figures running from 10 to 99, for devices primarily intended for industrial/professional equipment.
This letter has no fixed meaning, with the following exceptions :
 - A : for Triacs after Second Letter R or T.
 - F : for Emitters and Receivers in Fibre-Optic communication, after Second Letter G, P or Q. (See Note 4).
 - L : for Lasers in non-Fibre-Optic applications, after Second Letter G or Q. (See note 4).
 - T : for Tri-state bicolour LEDs after Second Letter Q.
 - W : for Transient voltage suppressor didodes after Second Letter Z.

Note : (1) Low power type = R thjc $> 15^{\circ}\text{C/W}$
Power type = R thjc $< 15^{\circ}\text{C/W}$

(2) With special Third Letter : see under Serial Number.

Examples of basic type numbers :

AA112	Germanium, low power signal diode, consumer type
ACY32	Germanium, low power AF transistor, industrial type
BD232	Silicon, power AF transistor, consumer type
CQY17	GaAs, light emitting diode, industrial type
RPY84	CdS, photo-conductive cell, industrial type

To the basic number can be added :

VERSION LETTER(S) :

One or two letters, indicating a minor variant of the basic type either electrically or mechanically. The letters never have a fixed meaning, except letter R, indicating reverse polarity.

A SUFFIX

Sub-classification may be used for devices supplied in a wide range of variants called associated types.
Following sub-coding suffixes are in use :

1. VOLTAGE REFERENCE AND VOLTAGE REGULATOR DIODES : ONE LETTER and ONE NUMBER, preceded by a hyphen.
The LETTER, if required, indicates the nominal tolerance of the Zener voltage
A. 1% (according to IEC63 : series E96)
B. 2% (according to IEC63 : series E48)
C. 5% (according to IEC63 : series E24)
D. 10% (according to IEC63 : series E12)
E. 20% (according to IEC63 : series E6)
The NUMBER denotes the typical operating (Zener) voltage related to the nominal current rating for the whole range.
The letter "V" is used instead of a decimal point.
Example : BZY74-C6V3 or -C10
2. TRANSIENT VOLTAGE SUPPRESSOR DIODES : ONE NUMBER, preceded by a hyphen.
The NUMBER indicates the maximum recommended continuous reversed (stand-off) voltage V_R . "V" is used instead of a decimal point.
Example : BZW70-9V1 or -39.
The letter B may be used immediately after the last number to indicate "bidirectional suppressor diodes".
Example : BZW10-15B.
3. CONVENTIONAL and CONTROLLED AVALANCHE RECTIFIER DIODES and THYRISTORS : ONE NUMBER, preceded by a hyphen.
The NUMBER indicates the rated maximum repetitive peak reverse voltage (V_{RRM}) or the rated repetitive peak off-state voltage (V_{DRM}) whichever is the lower. Reverse polarity with respect to case is indicated by letter R, immediately after the number.
Example : BTY80-100 or -100R.
4. RADIATION DETECTORS : ONE NUMBER, preceded by a hyphen.
The NUMBER indicates the depletion layer in μ m. The resolution is indicated by a version LETTER.
Example : BPX10-2A.
5. ARRAY OF RADIATION DETECTORS AND GENERATORS : ONE NUMBER, preceded by an oblique stroke.
The NUMBER indicates how many basic devices are assembled into the array.
Example : BPW50/6, BPW50/9, BPW50/12.
6. RADIATION GENERATORS : ONE NUMBER, preceded by a hyphen.
The NUMBER indicates the luminous intensity range in milli-candela(mcd)
Example : CQY54-1.

-
- Note : (3) When the supply of these Serial Numbers is exhausted, the Serial Number may be expanded to four figures (consumer types) and three figures (industrial types).
(4) In the case of Second Letter G, the First Letter ought to be defined in accordance with the material of the main optical device.

SOMMAIRE

- English text on page 5
- Deutscher Text auf Seite 15

PAGE	
11	INTRODUCTION
13	CODE DE DÉSIGNATION DES SEMICONDUCTEURS
20	INDEX DES DISPOSITIFS ET DES FOURNISSEURS
51	LISTE DES TYPES SUPPRIMÉS PAR LES FIRMES LES AYANT ENREGISTRÉS, LISTE DES TYPES ENREGISTRÉS MAIS NON PUBLIABLES
56	
57	SYMBOLES
63	DONNÉES TECHNIQUES
	DISPOSITIFS AU GERMANIUM
64	AC TRANSISTORS AF
65	AD TRANSISTORS AF DE PUISSANCE
66	AF TRANSISTORS HF
67	AS TRANSISTORS DE COMMUTATION
	DISPOSITIFS AU SILICIUM
68	BC TRANSISTORS AF
91	BD TRANSISTORS AF DE PUISSANCE
113	BF TRANSISTORS HF
133	BL TRANSISTORS HF DE PUISSANCE
136	BS TRANSISTORS DE COMMUTATION
142	BU TRANSISTORS DE PUISSANCE POUR COMMUTATION
151	TRANSISTORS A EFFET DE CHAMP
	DISPOSITIFS A L'ARSÉNIURE DE GALLIUM
153	CF TRANSISTORS A EFFET DE CHAMP
154	DESSINS D'ENCOMBREMENT
156	BOITIERS NORMALISÉS
163	BOITIERS NON-NORMALISÉS
181	CODE DE BROCHAGE
182	LISTE DE COMPARAISON DES TRANSISTORS
209	ADRESSES DES FOURNISSEURS

INTRODUCTION

PRO ELECTRON

La désignation d'un dispositif par un "numéro de type" permet son identification par les constructeurs de matériel électronique et les techniciens utilisateurs. Grâce à cette identification, le composant répond à des données techniques définies même s'il est produit par plusieurs fabricants ou si plusieurs années se sont écoulées depuis son apparition sur le marché. Il est avantageux que le numéro de type contienne déjà des informations concernant la catégorie, le groupe ou la famille où se situe le composant, ceci sans que cette désignation ne soit ni trop longue ni trop difficile à mémoriser.

Un code commun de désignation pour les tubes récepteurs avait déjà été introduit dans la décennie 1930-1940 par un certain nombre de fabricants et pour les semiconducteurs dans la décennie 1950-1960. Par la suite, comme un nombre croissant de fabricants se mirent à réaliser les avantages d'un code commun pour les tubes et les semiconducteurs et se montrèrent intéressés à l'utiliser, il fut décidé de fonder une organisation privée et autonome pour l'attribution et l'enregistrement des désignations. C'est ainsi qu'en 1966, l'Association Internationale PRO ELECTRON a été créée à Bruxelles dans ce but. Elle comporte actuellement 20 membres représentant la plupart des fabricants de tubes et de semiconducteurs d'Europe occidentale. Les Comités qu'ils ont constitués ont mis sur pied un vaste système de codification couvrant l'ensemble des composants actifs :

- tubes récepteurs
- tubes électroniques pour équipements professionnels
- tubes à rayons cathodiques
- dispositifs discrets à semiconducteurs, circuits intégrés et microprocesseurs.
- senseurs
- affichage à cristaux liquides

MEMBRES

Alllemagne :

AEG-TELEFUNKEN (Ulm) (Heilbronn)
INTERMETALL (Freiburg-im-Breisgau)
SIEMENS (München)
STANDARD ELEKTRIK LORENZ (Esslingen)
VALVO (Hamburg)

Grande-Bretagne :

FERRANTI ELECTRONICS (Oldham)
THORN BRIMAR (Brimsdown, Enfield)
LUCAS (Sutton Coldfield)
MULLARD (London)
SILICONIX (Morrison, Swansea)

Belgique :

M.B.L.E. (Bruxelles)

Irlande :

ECCO Ltd - GE/USA (Dundalk)

France :

MOTOROLA SEMICONDUCTEURS (Toulouse)
RTC-LA RADIODIAGNOSTIC COMPELEC (Paris)
THOMSON (CSF + EFCIS) (Paris, Velizy)

SGS-ATES (Agrate/Brianza)
VIDEOCOLOR (Anagni)

Pays-Bas :

DELFT ELECTRONISCHE PRODUCTEN (Roden)
PHILIPS (Eindhoven)

Switzerland :

TAG Semiconductors Ltd

SECRÉTARIAT PERMANENT

Boulevard de Waterloo, 103
B — 1000 BRUXELLES
Tél. (02) 538.38.87
Telex : 22 810 (CDI-B)

GUIDE PRO ELECTRON DES SEMICONDUCTEURS

volume 1 : TRANSISTORS

Ce volume contient la liste de tous les transistors de désignation PRO ELECTRON, avec leurs données abrégées ainsi que la liste de leurs fournisseurs. Tous ces dispositifs sont actuellement sur le marché.

Le code PRO ELECTRON permet de grouper les dispositifs selon leur application.

Ce groupement présente deux avantages :

- un accès direct aux caractéristiques.
- une présentation des caractéristiques d'un groupe de dispositifs voisins sous la forme de tableaux faciles à consulter.

Le principal but de ce livre est de faciliter la sélection des transistors convenant à une application particulière et de diriger les utilisateurs vers les sources possibles d'approvisionnement. Ce livre n'est pas destiné à remplacer les catalogues détaillés des fabricants : il reste donc toujours nécessaire de contrôler dans ces catalogues si les transistors sélectionnés pour une application particulière conviennent. Les caractéristiques qui sont publiées dans ce livre peuvent exceptionnellement être les mêmes pour plusieurs composants de désignations différentes. Dans ce cas, il est très important d'examiner avec soin les caractéristiques détaillées des fabricants, car des numéros de types distincts ont été attribués en raison des différences qui apparaissent dans les caractéristiques détaillées et qui peuvent avoir une grande importance pour certaines applications.

Dans toute la mesure du possible, la terminologie, les symboles et les dessins d'encombrement sont conformes aux recommandations de la C.E.I.

La première partie du chapitre "Dessins d'encombrement" donne les dessins qui ont été normalisés par des organismes internationaux ou nationaux ; la deuxième partie donne les principaux dessins non normalisés.

Les listes de ce livre ne contiennent que des transistors qui ont un numéro de désignation PRO ELECTRON. Certains fabricants vendent aussi d'autres dispositifs sous leurs propres numéros ou sous d'autres numéros de désignations. Par conséquent les listes ne représentent pas nécessairement le catalogue complet des fabricants mentionnés.

Les renseignements ont été préparés avec l'aide et l'appui des fabricants dont les désignations figurent dans ce livre. Le maximum d'effort a été fait pour assurer l'exactitude des caractéristiques publiées ; cependant PRO ELECTRON ne peut être tenu pour responsable des inexactitudes, erreurs ou omissions qui pourraient subsister.

Le guide de substitution publié en fin de volume, est un condensé des listes d'équivalence établies par les membres affiliés à PRO ELECTRON. Il ne saurait en aucun cas engager la responsabilité de notre bureau ni celle des firmes et il est vivement conseillé aux utilisateurs de contrôler les données techniques des composants avant de pratiquer une substitution.

La liste des types non enregistrés (not registered types) reprend tous les composants pour lesquels certaines firmes ont utilisé une appellation Pro Electron sans en aviser notre secrétariat. La signification de ces désignations ne correspond pas nécessairement à celle décrite dans le code de désignation (voir page suivante) et aucune donnée technique ne nous a été transmise à propos de ces types.

Code de désignation des semiconducteurs

Ce code de désignation s'applique aux semiconducteurs discrets - par opposition aux circuits intégrés -, aux multiples de ces dispositifs ou aux puces (chips) à semiconducteurs.

Le numéro de type d'un dispositif de base se compose de :

DEUX LETTRES SUIVIES D'UN NUMÉRO DE SÉRIE

La PREMIÈRE LETTRE

indique le matériau de base de la partie active du dispositif.

- A. GERMANIUM ou autre matériau dont la largeur de bande interdite est : 0,6-1,0 eV
- B. SILICIUM ou autre matériau dont la largeur de bande interdite est : 1,0-1,3 eV
- C. ARSÉNIURE DE GALLIUM ou autre matériau dont la largeur de bande interdite est $\geq 1,3$ eV
- R. MATÉRIAUX COMPOSÉS (par exemple : Sulfure de Cadmium)

La DEUXIÈME LETTRE

indique la fonction première du circuit (voir note 1)

- A. DIODE : de signal, faible puissance.
- B. DIODE : à variation de capacité.
- C. TRANSISTOR : faible puissance, audio fréquence.
- D. TRANSISTOR : puissance, audio fréquence.
- E. DIODE : tunnel.
- F. TRANSISTOR : faible puissance, haute fréquence.
- G. MULTIPLE DE DISPOSITIFS DIFFÉRENTS; DIVERS.
- H. DIODE : sensible aux champs magnétiques.
- L. TRANSISTOR : puissance, haute fréquence.
- N. PHOTO COUPLEUR.
- P. DÉTECTEUR DE RADIATION : Phototransistor à haute sensibilité. Cellules solaires.
- Q. GÉNÉRATEUR DE RADIATION : Diode électroluminescente LED. Laser (Voir note 2).
- R. DISPOSITIF DE COMMANDE ET DE COMMUTATION :#. puiss. ; Thyristor, Diac, Triac (voir note 2), transistor unijonction UJT, transistor unijonction programmable PUT, commutateur silicium bidirectionnel SBS, ...
- S. TRANSISTOR : faible puissance, commutation.
- T. DISPOSITIF DE COMMANDE ET DE COMMUTATION : puissance, Thyristor, Triac (voir note 2).
- U. TRANSISTOR : puissance, commutation.
- W. DISPOSITIF A ONDES DE SURFACE ACOUSTIQUES.
- X. DIODE : multiplicatrice, par ex. varactor, diode à transition abrupte.
- Y. DIODE : redresseuse de puissance, booster.
- Z. DIODE : de référence ou régulatrice de tension.
De suppression des transitoires. (voir note 2).

Le NUMÉRO DE SÉRIE peut être :

- Trois chiffres, de 100 à 999, pour les dispositifs destinés particulièrement à l'usage "grand public" (voir note 3).
- Une lettre (Z,Y,X,etc...) et deux chiffres de 00 à 99 pour les dispositifs destinés particulièrement à l'usage professionnel.
Cette lettre n'a pas de signification fixe sauf dans les cas suivants :
 - A : qui placé derrière R ou T indique qu'il s'agit d'un triac.
 - F : qui placé derrière G,P ou Q indique qu'il s'agit d'un générateur ou d'un détecteur utilisé en transmission par Fibre-Optique (voir note 4).
 - L : qui placé derrière G ou Q indique qu'il s'agit d'une application LASER n'utilisant pas les Fibres-Optiques.
 - T : qui placé derrière Q indique qu'il s'agit d'une LED bicouleur à trois états.
 - W : qui placé derrière Z indique qu'il s'agit d'une diode de suppression des transitoires.

Notes : (1) Dispositifs de faible puissance = $R_{thj-c} > 15$ °C/W

Dispositifs de puissance = $R_{thj-c} < 15$ °C/W

(2) dont la 3ième lettre a une signification particulière (voir numéro de série).

EXEMPLES :

AA112	Germanium, diode de signal faible puissance, type "grand public".
ACY32	Germanium, transistor B.F. de faible puissance, type industriel.
BD232	Silicium, transistor H.F. de puissance, type "grand public".
CQY17	GaAs, diode génératrice de radiation, type industriel.
RPY84	CdS, cellule photoélectrique, type industriel.

Au numéro de type de base peuvent être ajoutés :

UNE ou DEUX LETTRE(S) DE VERSION

Une ou deux lettres indiquant une variation mineure soit électrique, soit mécanique. Ces lettres n'ont jamais de signification fixe sauf pour la lettre R qui indique une inversion de polarité.

UN SUFFIXE

Une sous-classification au moyen de suffixes est appliquée pour des dispositifs disponibles en séries de versions différentes appelées "types associés".

Une sous-classification est employée pour les :

1. DIODES DE RÉFÉRENCE ET DE RÉGULATION DE TENSION : UNE LETTRE et UN NUMÉRO.

La LETTRE indique, si nécessaire, la tolérance nominale de la tension Zener.

- A. 1 % (conformément au CEI63 : série E96)
- B. 2 % (conformément au CEI63 : série E48)
- C. 5 % (conformément au CEI63 : série E24)
- D. 10 % (conformément au CEI63 : série E12)
- E. 20 % (conformément au CEI63 : série E6)

Le NUMÉRO indique la tension moyenne Zener par rapport au courant nominal de toute la série.

La lettre "V" s'emploie au lieu d'une virgule.

Exemple : BZY74-C6V3 ou -C10.

2. DIODES DE SUPPRESSION DES TRANSITOIRES : UN NUMÉRO

Pour l'indication d'une série de tension, on utilise la même sous-classification que pour les diodes de référence et de régulation de tension. Néanmoins la lettre indiquant la tolérance est omise.

Exemple : BZW70-9V1 ou -39.

3. REDRESSEURS CONVENTIONNELS, REDRESSEURS A AVALANCHE CONTROLÉE ET THYRISTORS : UN NUMÉRO

Le suffixe indique la plus petite des tensions inverses de pointe répétitive (V_{RRM}) ou tension de pointe répétitive à l'état bloqué (V_{DRM}).

La polarité inverse est indiquée par l'adjonction de la lettre R au suffixe.

Exemple : BTY80-100 ou -100R.

4. DÉTECTEURS DE RADIATION : UN NUMÉRO, précédé par un tiret

Le suffixe indique la couche de déplétion en μm . La résolution peut être indiquée par une lettre de version.

Exemple : BPX10-2A.

5. RÉSEAU DE DÉTECTEURS ET GÉNÉRATEURS DE RADIATIONS : UN NUMÉRO précédé de /

Le numéro indique le nombre de dispositifs de base utilisés dans le réseau.

Exemple : BPW50/6, BPW50/9, BPW50/9

6. GÉNÉRATEURS DE RADIATION : UN NUMÉRO, précédé par un tiret

Le numéro indique la plage d'intensité lumineuse exprimée en milli-candela (mcd).

Exemple : CQY54-1

NOTES: (3) Quand tous les numéros de série ont été attribués, il est possible d'étendre ce numéro à quatre chiffres (usage "grand public") et 3 chiffres (professionnel).

(4) Avec la seconde lettre G, la première lettre doit définir le matériau de l'élément optique principal.

INHALTSVERZEICHNIS

- English text on page 5
- Texte français à la page 10

SEITE

16	VORWORT
18	TYPENBEZEICHNUNGSSYSTEM FUER HALBLEITER
20	INDEX DER TYPEN UND LIEFERANTEN
51	LISTE DER TYPENNUMMERN DIE VON DEM BEFUERWORTER ANNULIERT WURDEN
	LISTE DER NICHT MEHR LAUFENDEN TYPEN
56	LISTE DER NICHT REGISTRIERTEN TYPEN
57	SYMBOLEN
63	TECHNISCHE DATEN
	GERMANIUM ELEMENTE
64	AC NF-TRANSISTOREN
65	AD NF-LEISTUNGSTRANSISTOREN
66	AF HF-TRANSISTOREN
67	AS SCHALTTRANSISTOREN
	SILIZIUM ELEMENTE
68	BC NF-TRANSISTOREN
91	BD NF-LEISTUNGSTRANSISTOREN
113	BF HF-TRANSISTOREN
133	BL HF-LEISTUNGSTRANSISTOREN
136	BS SCHALTTRANSISTOREN
142	BU LEISTUNGS-SCHALTTRANSISTOREN
151	FELDEFFECT-TRANSISTOREN
153	GALLIUM-ARSENID ELEMENTE = CF
154	GEHAUSEABMESSUNGEN
156	GENORMTE GEHAUSEABMESSUNGEN
163	NICHT-GENORMTE GEHAUSEABMESSUNGEN
181	ANSCHLUSSBEZEICHNUNG
182	TRANSISTOREN VERGLEICHSLISTE
209	ADRESSEN DER LIEFERANTEN

VORWORT

PRO ELECTRON

Eine Typenbezeichnung (Typennummer) soll ein Bauelement so kennzeichnen, dass man es danach bestellen kann, und dass die damit festgelegten Daten gelten selbst wenn es von mehreren Herstellern gefertigt wird, oder seine Erstfertigung mehrere Jahre zurück liegt.
Ein zusätzlicher Vorteil ist es, wenn die Typenbezeichnung eine technische Information darüber enthält, zu welcher Gruppe, Kategorie, Familie oder Art das Bauelement gehört, ohne dabei zu lang oder schwer merkbar zu sein.

Ein erstes gemeinsames Typenbezeichnungssystem wurde für Rundfunkröhren in den dreissiger Jahren, und für Halbleiter in den fünfziger Jahren von einigen Herstellern eingeführt. Als dann später mehr und mehr Hersteller die Vorteile eines gemeinschaftlichen Typenbezeichnungssystems erkannten und sich dafür interessierten es zu benutzen, entschloss man sich, eine treuhänderisch arbeitende Gesellschaft ins Leben zu rufen, deren Aufgabe es ist, Typenbezeichnungen auszugeben und zu registrieren. So wurde 1966 die internationale Organisation "PRO ELECTRON" mit Sitz in Brüssel geschaffen und mit dieser Aufgabe betraut. Ihr gehören 20 Mitgliedsfirmen an : sie repräsentiert also die grosse Mehrheit aller westeuropäischen Röhren- und Halbleiter-Hersteller. In verschiedenen technischen Komitees wurde ein geschlossenes Typenbezeichnungssystem herarbeitet, das den gesamten Bereich der aktiven Bauelemente - Empfängerröhren, Röhren für industrielle (professionelle) Anwendung, Elektronenstrahl- (Oszillographen) Röhren, Halbleiter und integrierte Schaltungen (I.C.'s) - umfasst.

MITGLIEDER

Belgien :

M.B.L.E. (Bruxelles)

Deutschland :

AEG-TELEFUNKEN (Ulm) (Heilbronn)
INTERMETALL (Freiburg-im-Breisgau)
SIEMENS (München)
STANDARD ELEKTRIK LORENZ (Esslingen)
VALVO (Hamburg)

Frankreich :

MOTOROLA SEMICONDUCTEURS (Toulouse)
RTC-LA RADIOTECHNIQUE COMPELEC (Paris)
THOMSON (CSF + EFCIS) (Paris, Velizy)

SCHWEIZ :

TAG Semiconductors Ltd

Grossbritannien :

FERRANTI ELECTRONICS (Oldham)
THORN BRIMAR (Brimsdown, Enfield)
LUCAS (Sutton Coldfield)
MULLARD (London)
SILICONIX (Morrison, Swansea)

Irland :

ECCO Ltd - GE/USA (Dundalk)

Italien :

SGS-ATES (Agrate/Milano)
VIDEOCOLOR (Anagni)

Niederlande :

DELFT ELECTRONISCHE PRODUCTEN (Roden)
PHILIPS (Eindhoven)

PERMANENTES SEKRETARIAT

Boulevard de Waterloo, 103
B — 1000 BRUXELLES
Tél. (02) 538.38.87
Telex : 22 810 (CDI-B)

PRO ELECTRON HALBLEITER REFERENZBUCH

Band 1 : TRANSISTOREN

Dieser Band enthält alle Transistoren, die bei PRO ELECTRON registriert sind und noch geliefert werden. Ferner sind die technischen Daten in Kurzfassung und die Lieferfirmen genannt.

Die Verwendung des PRO ELECTRON Bezeichnungs-codes bietet die Möglichkeit, die Typen nach ihrer Anwendung zu ordnen.

Eine solche Anordnung ist in zweierlei Hinsicht vom Vorteil :

- die Daten eines Types sind leicht nachzuschlagen,
- die Daten, die für die Anwendung des Types massgebend sind, sind in übersichtlichen Tabellen angegeben.

Der Band ersetzt nicht die Datenblätter der einzelnen Firmen deren Kataloge weiterhin für die Auswahl bestimmter Transistoren zu konsultieren sind; er bezweckt vor allem eine Vereinfachung bei der Auswahl von Transistoren für eine bestimmte Anwendung mit Hinweis auf die Hersteller, die als Lieferanten in Betracht kommen. Es ist möglich, dass für mehrere Typen dieselben Daten publiziert werden. In diesem Fall sind die Angaben der Hersteller sorgfältig zu beachten, da die verschiedenen Typen-Nummern auf Unterschiede in den Daten hinweisen die für bestimmte Anwendungen von grosser Bedeutung sein können.

Die Begriffe, Symbole und Zeichnungen entsprechen, soweit möglich, den I.E.C.-Vorschlägen. Im Abschnitt "Gehäuseabmessungen", Teil 1, sind die genormten Gehäuse veröffentlicht. Gehäuse, für die keine internationale oder nationale Normen bestehen, wurden im Teil 2 aufgenommen.

Dieser Band enthält nur Typen mit einer PRO ELECTRON-Nummer. Einige der genannten Firmen stellen Bauelemente her, die mit einer Firmen- oder sonstigen Typenbezeichnung geliefert werden. Die in diesem Buch genannten Typen sind daher nicht repräsentativ für das vollständige Verkaufsprogramm der Firmen.

Die Angaben und Daten in diesem Buch sind in Zusammenarbeit mit den Herstellern gemacht um eine korrekte Darstellung der veröffentlichten Bauelemente zu gewährleisten. Für Richtigkeit und Vollständigkeit ist Pro Electron jedoch nicht verantwortlich.

Die am Ende des Bandes aufgenommene Vergleichsliste ist eine Zusammenstellung der Vergleichslisten der PRO ELECTRON angeschlossenen Mitglieder. Weder unser Büro noch die Firmen zeichnen verantwortlich. Interessenten wird empfohlen, vor einem Ersatz die technischen Daten der Bauelemente zu prüfen.

Typenbezeichnungssystem für Halbleiter

Dieses Typenbezeichnungssystem gilt für Einzelhalbleiter-Bauelemente- im Gegensatz zu integrierten Schaltungen-, Vielfache von solchen Bauelementen, Halbleiterchips und Darlington-Transistoren.

Die Nummer des Grundtyps besteht aus :

ZWEI BUCHSTABEN UND EINEM LAUFENDEN KENNZEICHEN

ERSTER BUCHSTABE

Der ERSTE BUCHSTABE gibt Auskunft über das Ausgangsmaterial.

- A. GERMANIUM oder anderes Material mit Bandstand 0,6 - 1,0 eV
- B. SILIZIUM oder anderes Material mit Bandstand 1,0 - 1,3 eV
- C. GALLIUM-ARSENID oder anderes Material mit Bandstand $\geq 1,3$ eV
- R. VERBINDUNGSHALBLEITER z.B. Kadmium-Sulfid

ZWEITER BUCHSTABE

Der ZWEITE BUCHSTABE beschreibt die Hauptfunktion:
(siehe Fussnote 1)

- A. DIODE : Signal, kleine Leistungen
- B. DIODE : mit veränderlicher Kapazität
- C. TRANSISTOR : kleine Leistungen, Tonfrequenzbereich
- D. TRANSISTOR : Leistung, Tonfrequenzbereich
- E. DIODE : Tunneldiode
- F. TRANSISTOR : kleine Leistungen, Hochfrequenzbereich
- G. VIELFACHE VON NICHT GLEICHEN BAUELEMENTEN ; GEMISCHTE BAUELEMENTE
- H. DIODE : auf Magnetfelder ansprechend
- L. TRANSISTOR : Leistung, Hochfrequenzbereich
- N. FOTOKOPPLUNGSELEMENT
- P. STRAHLUNGSEMPFINDLICHES ELEMENT : Hochempfindlicher Phototransistor.
Solar-zelle.
- Q. STRAHLUNGSERZEUGENDES ELEMENT : Leuchtdiode LED. Laser (siehe Fussnote 2).
- R. KONTROLLELEMENT ODER FÜR SCHALTZWECKE : kleine Leistung, z.B. Thyristor;
Diacs; Triacs (siehe Fussnote 2); Unijunction-Transistoren (UJT);
programmierbare Unijunction-Transistoren (PUT); Silicon bidirectional
switch SBS; usw.
- S. TRANSISTOR : kleine Leistungen, Schaltzwecke.
- T. KONTROLLELEMENT ODER FÜR SCHALTZWECKE : Leistung, z.B. Thyristoren; Triacs
(siehe Fussnote 2).
- U. TRANSISTOR : Leistungsschalttransistor
- W. OBERFLÄCHENWELLEN-BAUTEILE
- X. DIODE : Vervielfacher, z.B. Varaktor, step recovery
- Y. DIODE : Gleichrichter, Booster
- Z. DIODE : Referenzdiode, Spannungsreglerdiode, Überspannungsbegrenzerdiode
(Siehe Fussnote 2).

Das LAUFENDE KENNZEICHEN der Bezeichnung besteht aus :

- einer 3-stelligen Zahl (100 bis 999) für Bauelemente zur Verwendung in
Rundfunk- und Fernsehempfänger u.s.w. (siehe Fussnote 3)
- einem Buchstaben und einer 2-stelligen Zahl (Y10 bis A99) für Bauelemente
für industrielle professionelle Geräte und Anwendungen.
Dieser Buchstabe hat keine fest zugeordnete Bedeutung mit folgendem Ausnahmen :
- A : für Triacs nach einem zweiten Buchstaben R oder T.
- F : für Sender oder Empfänger in Fiber-Optic Übertragung nach dem zweiten
Buchstaben G, P oder Q (Siehe Fussnote 4).
- L : für Laser in nicht Fiber-Optic Verwendungen, nach dem zweiten Buchstaben G
oder Q (Siehe Fussnote 4).
- T : für dreifach-Bicolour LEDs nach dem zweiten Buchstaben Q.
- W : für Überspannungsbegrenzer-Dioden nach dem zweiten Buchstaben Z.

(1) Kleine Leistung : $R_{thjc} > 15^\circ\text{C/W}$

Leistung : $R_{thjc} < 15^\circ\text{C/W}$

(2) Mit drittem Spezialbuchstaben : siehe unter laufendem Kennzeichen.

Beispiele für Nummern des Grundtyps

AA112	Germanium, kleine Leistungen, Signal Diode, Standard-Typ
ACY32	Germanium, kleine Leistungen, AF Transistor, Industrie-Typ
BD232	Silizium, Leistung, AF Transistor, Standard-Typ
CQY17	GaAs, Lumineszenzdiode, Industrie-Typ
RPY84	CdS, Fotowiderstand, Industrie-Typ.

Zu der Nummer des Grundtyps kann hinzugefügt werden :

ZUSATZBUCHSTABE(N)

Ein oder zwei Buchstaben, die eine kleinere Abweichung des Grundtyps anzeigen, sei es elektrisch oder mechanisch. Die Buchstaben haben keine feste Bedeutung, mit Ausnahme des Buchstabens R, der die entgegengesetzte Polarität angibt.

SUFFIX

Für einzelne Gruppen von Halbleiterbauelementen hat sich eine weitergehende Unterteilung als zweckmässig erwiesen. Sie ist dort vorgesehen, wo sich aus einer Grundeinheit durch kleinere Abwandlungen zahlreiche Varianten ableiten lassen. Eine Untergliederung wird angewendet bei :

1. REFERENZDIODEN, SPANNUNGSREGLERDIODEN : EIN BUCHSTABE und EINE ZAHL mit vorhergehendem Bindestrich.
Der BUCHSTABE gibt die Nenntoleranz der Z-Spannung :
A. 1 % (Wie in IEC63 : E96 Serie)
B. 2 % (Wie in IEC63 : E48 Serie)
C. 5 % (Wie in IEC63 : E24 Serie)
D. 10 % (Wie in IEC63 : E12 Serie)
E. 20 % (Wie in IEC63 : E6 Serie)
Die ZAHL gibt für den Nennstrom die typische Z-Spannung in Volt an, wobei der Gesamtbereich abgeschätzt wird.
Anstelle des Dezimalkommata wird der Buchstabe "V" verwendet.
Beispiel : BZY74-C6V3 oder -C10.
 2. UBERSPANNUNGSBEGRENZER-DIODEN : EINE ZAHL mit vorhergehendem Bindestrich.
Die ZAHL drückt die empfohlene Gleichsperrspannung V_R aus. "V" wird wie oben benutzt.
Beispiel : BZW70-9V1 oder -39.
Der Buchstabe B nach der letzten Zahl kann benutzt werden um "Zweiweg-Begrenzerdioden" zu kennzeichnen.
Beispiel : B W70-15B
 3. LEISTUNGSGLEICHRICHTER und THYRISTOREN : EINE ZAHL mit vorhergehendem Bindestrich.
Angezeigt wird die maximale zulässige Spitzenspannung in Volt (V_{RRM}) oder die periodische Spitzensperrspannung in Vorwärtsrichtung (V_{DRM}), jedoch der kleinere Wert von beidem. Umgekehrte Polarität, d.h. Anode mit Gehäuse verbunden, wird durch den Buchstaben R angegeben.
Beispiel : BTY80-100 oder -100R.
 4. STRAHLUNGSEKTEKTOREN : EINE ZAHL mit vorhergehendem Bindestrich.
Angezeigt wird die Sperrschicht in μm . Die Energie-Auflösung ist gekennzeichnet durch einen Zusatzbuchstaben.
Beispiel : BPX10-2A.
 5. STRAHLUNGSEKTEKTOREN- UND GENERATORENZEILEN : EINE ZAHL mit vorhergehendem Schrägstrich.
Die ZAHL gibt an, wie viele Grundbauelemente in die Zeile eingebaut sind.
Beispiel : BPW50/6, BPW50/9, BPW50/12.
 6. STRAHLUNGSEKTEKTOREN : EINE ZAHL mit vorhergehendem Bindestrich.
Angezeigt wird die Lumineszenz-Intensitäts-Gruppe in millicandela (mcd).
Beispiel : CQY54-1.
-
- (3) Wenn es keine Typenbezeichnungen mehr gibt, dann kann das laufende Kennzeichen auf vier Zahlen für Verbrauchertypen und auf drei Zahlen für industrielle/professionelle Typen erweitert werden.
- (4) Im Falle, dass der zweite Buchstabe ein G ist, soll der erste Buchstabe mit dem Material des optischen Hauptbausteins übereinstimmen.

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE
AC Low power AF transistors Transistors AF - NF-Transistoren			AF Low power HF transistors Transistors HF - HF-Transistoren			AS Low power switching transistors Transistors de commutation Schalttransistoren		
AC121	64	SIE	AF106	66	SIE	ASY48	67	SIE
AC125	"	MTLA	AF109R	"	SIE	ASY70	"	SIE
AC126	"	MTLA	AF114	"	MTLA	ASZ15	"	MTLA
AC127	"	MTLA	AF115	"	MTLA	ASZ16	"	MTLA
AC128	"	MTLA	AF116	"	MTLA	ASZ17	"	MTLA
AC132	"	MTLA	AF117	"	MTLA	ASZ18	"	MTLA
AC151	"	SIE	AF118	"	MTLA	ASZ21	"	MTLA
AC152	"	SIE	AF121	"	MTLA	B C		
AC153K	"	SIE	AF124	"	MTLA	Low power AF transistors		
AC162	"	SIE	AF125	"	MTLA	Transistors AF - NF-Transistoren		
AC163	"	SIE	AF126	"	MTLA	BC107	68	PHIN FERR MTLA NAT SGAI TFKH TIGB VAD
AC173	"	THCF	AF127	"	MTLA	BC107A	"	PHIN FERR LUCB MTLA NAT TFKH TIGB VAD
AC176K	"	SIE	AF139	"	SIE MTLA	BC107AP	"	FERR
AC180	"	THCF	AF178	"	MTLA	BC107B	"	PHIN FERR LUCB MTLA NAT TFKH TIGB VAD
AC180K	"	THCF	AF179	"	MTLA	BC107BP	"	FERR
AC180KL	"	THCF	AF180	"	MTLA	BC108	"	SIE FERR LUCB MTLA NAT TFKH TIGB VAD
AC181	"	THCF	AF181	"	MTLA	BC108A	"	PHIN FERR LUCB MTLA NAT TFKH TIGB VAD
AC181K	"	THCF	AF187	"	THCF	BC108AP	"	FERR
AC181KL	"	THCF	AF188	"	THCF	BC108B	"	PHIN FERR LUCB MTLA NAT TFKH TIGB VAD
AC182	"	THCF	AF200U	"	SIE	BC108BP	"	FERR
AC183	"	THCF	AF201	"	SIE	BC108C	"	PHIN FERR LUCB MTLA NAT TFKH TIGB VAD
AC184	"	THCF	AF201U	"	SIE	BC108CP	"	FERR NAT
AC185	"	THCF	AF239	"	MTLA SIE	BC109	"	SIE FERR LUCB MTLA SGAI TFKH TIGB VAD
AC187K	"	SIE	AF239S	"	SIE	BC109B	"	PHIN FERR LUCB MTLA NAT TFKH TIGB VAD
AC188K	"	SIE	AF279	"	SIE	BC109BP	"	FERR
ACY			AF280	"	SIE			
ACY23	64	SIE	AF289	"	SIE			
ACY32	"	SIE	AF379	"	SIE			
ACY38	"	THCF	AFY/AFZ					
AD			AFY11	66	SIE			
Power AF transistors			AFY12	"	SIE			
Transistors AF de puissance			AFY16	"	SIE	BC108C	"	PHIN FERR LUCB MTLA NAT TFKH TIGB VAD
NF-Leistungstransistoren			AFY19	"	MTLA	BC108CP	"	FERR NAT
AD136	65	SIE	AFY37	"	SIE	BC109	"	SIE FERR LUCB MTLA SGAI TFKH TIGB VAD
AD139	"	MTLA	AFY39	"	SIE	BC109B	"	PHIN FERR LUCB MTLA NAT TFKH TIGB VAD
AD140	"	MTLA	AFY42	"	SIE	BC109BP	"	FERR
AD149	"	MTLA	AFZ12	"	MTLA			

20 ADDRESSES OF SUPPLIERS : see page
 ADDRESSES DES FOURNISSEURS : voir page 209
 ADRESSEN DER LIEFERANTEN : siehe Seite

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE
BC109C	68	PHIN FERR LUCB MTLA NAT TFKH TIGB VAD	BC170A	69	ITT	BC179CP	70	FERR
			BC170B	"	ITT	BC181	"	TID
			BC170C	"	ITT	BC182	"	TID FCHD LUCB
BC109CP	"	FERR	BC171	"	ITT MTLA			MTLA NAT TIGB
BC110	"	SIE	BC171A	"	ITT MTLA	BC182A	"	SIE FCHD LUCB
BC121	"	SIE	BC171B	"	ITT MTLA			NAT TIGB
BC122	"	SIE	BC172	"	ITT MTLA	BC182AP	"	FERR
BC123	"	SIE	BC172A	"	ITT MTLA	BC182B	"	SIE FCHD LUCB
BC139	"	SGAI	BC172B	"	ITT MTLA			MTLA NAT TIGB
BC140	"	SIE FCHD FERR LUCB MTLA NAT SGAI TFKH VAD	BC172C	"	ITT MTLA	BC182BP	"	FERR
			BC173	"	ITT	BC183A	"	TID FCHD LUCB
BC140P	"	FERR	BC173B	"	ITT			MTLA NAT TIGB
BC141	"	SIE FCHD FERR LUCB MTLA NAT SGAI TFKH VAD	BC173C	"	ITT	BC183AP	"	FERR
			BC174	"	ITT MTLA	BC183B	"	TID FCHD LUCB
			BC174A	"	ITT MTLA			MTLA NAT TIGB
			BC174B	"	ITT MTLA NAT	BC183BP	"	FERR
BC141P	"	FERR	BC177	"	SIE FCHD LUCB	BC183C	"	TID FCHD LUCB
BC142	"	SGAI FCHD			MTLA NAT SGAI			MTLA NAT TIGB
BC143	"	SGAI FCHD			TFKH VAD	BC183CP	"	FERR
BC146	"	PHIN TFKH VAD	BC177A	"	SIE MTLA NAT	BC184B	"	TID FCHD LUCB
BC147	"	SGAI			TFKH VAD			MTLA NAT TIGB
BC157	"	SIE	BC177AP	"	FERR	BC184BP	"	FERR
BC157A	"	SIE	BC177B	"	SIE FCHD MTLA NAT TFKH	BC184C	"	TID FCHD LUCB
BC157B	"	SIE						MTLA NAT TIGB
BC158	"	SIE	BC177BP	"	FERR	BC184CP	"	FERR
BC158C	"	SIE	BC178	"	SIE FCHD LUCB	BC190A	"	TID
BC159	"	SIE			MTLA NAT SGAI	BC190B	"	TID
BC159C	"	SIE			TFKH VAD	BC200	"	PHIN SIE TFKH VAD
BC160	"	SIE FCHD FERR LUCB MTLA NAT SGAI TFKH VAD	BC178A	"	PHIN MTLA NAT TFKH VAD	BC201	"	SIE
			BC178AP	"	FERR	BC202	"	SIE
BC160P	"	FERR	BC178B	"	PHIN FCHD MTLA NAT TFKH VAD	BC203	"	SIE
BC161	69	SIE FCHD FERR LUCB MTLA NAT SGAI TFKH VAD	BC178BP	"	FERR	BC204	"	NAT
			BC178C	"	SIE MTLA NAT TFKH	BC207	"	NAT
BC161P	"	FERR				BC210	"	THCF
BC167	"	SIE NAT	BC178CP	"	FERR	BC211	"	THCF
BC167A	"	SIE NAT	BC179	"	SIE FCHD LUCB MTLA NAT SGAI TFKH VAD	BC211A	"	THCF
BC167B	"	SIE NAT				BC212	"	TID FCHD LUCB
BC168	"	SIE NAT						MTLA NAT TIGB
BC168A	"	SIE NAT	BC179A	"	PHIN FCHD MTLA NAT TFKH VAD	BC212A	"	TID FCHD LUCB
BC168B	"	SIE NAT						MTLA NAT TIGB
BC168C	"	SIE NAT	BC179B	"	PHIN FCHD MTLA NAT TFKH VAD	BC212AP	"	FERR
BC169	"	SIE NAT				BC212B	"	TID FCHD LUCB
BC169B	"	SIE NAT	BC179BP	"	FERR			MTLA NAT TIGB
BC169C	"	SIE NAT	BC179C	70	SIE MTLA NAT TFKH	BC212BP	"	FERR
BC170	"	ITT				BC212L	"	TIGB NAT
						BC213	"	TID FCHD LUCB
								MTLA NAT TIGB

ADDRESSES OF SUPPLIERS : see page
 ADDRESSES DES FOURNISSEURS : voir page 209
 ADRESSEN DER LIEFERANTEN : siehe Seite

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE
BC213A	70	TID FCHD LUCB	BC238AP	71	FERR	BC260A	72	MTLA
		MTLA NAT TIGB	BC238B	"	FCHD ITT	BC260B	"	MTLA
BC213AP	"	FERR			LUCB MTLA NAT	BC260C	"	MTLA
BC213B	"	TID FCHD LUCB			TIGB	BC261	"	MTLA NAT
		MTLA NAT TIGB	BC238BP	"	FERR	BC261A	"	MTLA NAT
BC213BP	71	FERR	BC238C	"	FCHD ITT	BC261B	"	MTLA NAT
BC213C	"	TID LUCB			LUCB MTLA NAT	BC261C	"	MTLA NAT
		MTLA NAT TIGB	BC238CP	"	FERR	BC262	"	MTLA
BC213CP	"	FERR	BC239	"	FCHD ITT	BC262A	"	MTLA
BC213L	"	TIGB NAT			LUCB MTLA NAT	BC262B	"	MTLA
BC214	"	TID FCHD LUCB			TIGB	BC262C	"	MTLA
		MTLA NAT TIGB	BC239B	"	FCHD ITT	BC263	"	MTLA NAT
BC214B	"	TID FCHD LUCB			LUCB MTLA NAT	BC263A	"	MTLA NAT
		MTLA NAT TIGB			TIGB	BC263B	"	MTLA NAT
BC214BP	"	FERR	BC239BP	"	FERR	BC263C	"	MTLA NAT
BC214C	"	TID LUCB	BC239C	"	FCHD ITT	BC264	"	TID MTLA
		MTLA NAT TIGB			LUCB MTLA NAT	BC264A/B/C/D	151	PHIN MTLA NAT
BC214CP	"	FERR			TIGB			TIGB VAD
BC214L	"	TIGB NAT	BC239CP	"	FERR	BC280	72	MTLA
BC215	"	THCF	BC250	"	ITT	BC284	"	MTLA
BC215B	"	THCF	BC250A	"	ITT	BC285	"	MTLA
BC223A	"	TID	BC250B	"	ITT	BC286	"	FCHD
BC223B	"	TID	BC250C	"	ITT	BC287	"	FCHD
BC224	"	TID	BC251A	"	ITT MTLA	BC288	"	SGAI
BC231A	"	TID	BC251B	"	ITT MTLA	BC294	"	TID MTLA
BC231B	"	TID	BC251C	"	ITT MTLA	BC297	"	SGAI
BC232A	"	TID	BC252A	"	ITT MTLA	BC298	"	SGAI
BC232B	"	TID	BC252B	"	ITT MTLA	BC300	"	SGAI
BC236	"	THCF	BC252C	"	ITT MTLA	BC301	"	SGAI
BC237	"	FCHD ITT	BC253A	"	ITT	BC302	"	SGAI MTLA
		LUCB MTLA NAT	BC253B	"	ITT	BC303	"	SGAI
		TIGB	BC253C	72	ITT	BC304	"	SGAI
BC237A	"	FCHD FERR	BC256A	"	ITT MTLA	BC307	"	FCHD ITT
		ITT LUCB MTLA	BC256B	"	ITT MTLA			LUCB MTLA NAT
		NAT TIGB	BC257	"	SIE	BC307A	"	FCHD ITT
BC237AP	"	FERR	BC257A	"	SIE			LUCB MTLA NAT
BC237B	"	FCHD ITT	BC257B	"	SIE			TIGB
		LUCB MTLA NAT	BC258	"	SIE	BC307AP	"	FERR
		TIGB	BC258A	"	SIE	BC307B	"	FCHD ITT
BC237BP	"	FERR	BC258B	"	SIE			LUCB MTLA NAT
BC237C	"	MTLA LUCB	BC258C	"	SIE			TIGB
BC238	"	FCHD ITT	BC259	"	SIE	BC307BP	"	FERR
		LUCB MTLA NAT	BC259B	"	SIE	BC307C	"	ITT LUCB MTLA
		TIGB	BC259C	"	SIE	BC308	73	FCHD ITT
BC238A	"	FCHD ITT	BC260	"	ITT MTLA			LUCB MTLA NAT
		LUCB MTLA NAT						TIGB
		TIGB						

22

ADDRESSES OF SUPPLIERS : see page
 ADDRESSES DES FOURNISSEURS : voir page 209
 ADRESSEN DER LIEFERANTEN : siehe Seite

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE
BC308A	73	FCHD ITT	BC327AP	73	FERR	BC348A	74	MTLA
		LUCB MTLA NAT	BC327BP	"	FERR	BC348B	"	MTLA
		TIGB	BC327CP	"	FERR	BC348L	"	MTLA
BC308AP	"	FERR	BC327L	"	TIGB	BC349	"	MTLA
BC308B	"	FCHD ITT	BC328	"	SIE FCHD ITT	BC349A	"	MTLA
		LUCB MTLA NAT			LUCB MTLA NAT	BC349B	"	MTLA
		TIGB			TIGB VAD	BC349L	"	MTLA
BC308BP	"	FERR	BC328AP	"	FERR	BC350	"	MTLA
BC308C	"	ITT LUCB	BC328BP	"	FERR	BC350A	75	MTLA
		MTLA NAT TIGB	BC328CP	"	FERR	BC350B	"	MTLA
BC308CP	"	FERR	BC328L	74	TIGB	BC350L	"	MTLA
BC309	"	FCHD ITT	BC329B	"	TID	BC351	"	MTLA
		MTLA NAT TIGB	BC329C	"	TID	BC351A	"	MTLA
BC309A	"	FCHD ITT	BC330B	"	TID MTLA TIGB	BC351B	"	MTLA
		MTLA NAT	BC330C	"	TID MTLA TIGB	BC351L	"	MTLA
BC309B	"	FCHD ITT	BC331A	"	TID	BC352	"	MTLA
		MTLA NAT TIGB	BC331B	"	TID	BC352A	"	MTLA
BC309BP	"	FERR	BC331C	"	TID	BC352B	"	MTLA
BC309C	"	ITT MTLA	BC332A	"	TID	BC352L	"	MTLA
		NAT TIGB	BC332B	"	TID	BC354	"	MTLA
BC309CP	"	FERR	BC332C	"	TID	BC355	"	MTLA
BC313	"	THCF	BC333	"	MTLA	BC355A	"	MTLA
BC313A	"	THCF	BC334	"	MTLA	BC355B	"	MTLA
BC315	"	TID TIGB	BC335	"	MTLA	BC355C	"	MTLA
BC317	"	MTLA FCHD NAT	BC336	"	MTLA	BC357	"	MTLA
BC317A	"	MTLA FCHD NAT	BC337	"	MTLA ITT LUCB	BC358	"	MTLA
BC317B	"	MTLA FCHD NAT			NAT TIGB VAD	BC360	"	ITT
BC318	"	MTLA FCHD NAT	BC337AP	"	FERR	BC361	"	ITT
BC318A	"	MTLA FCHD NAT	BC337BP	"	FERR	BC362	"	MTLA
BC318B	"	MTLA FCHD NAT	BC337CP	"	FERR	BC363	"	MTLA
BC318C	"	MTLA FCHD NAT	BC338	"	SIE FCHD ITT	BC364	"	MTLA
BC319	"	MTLA FCHD NAT			LUCB MTLA NAT	BC365	"	MTLA
BC319B	"	MTLA FCHD NAT			TIGB VAD	BC366	"	MTLA
BC319C	"	MTLA FCHD NAT	BC338AP	"	FERR	BC367	"	MTLA
BC320	"	MTLA FCHD	BC338BP	"	FERR	BC368	"	PHIN MTLA TFKH
BC320A	"	MTLA FCHD	BC338CP	"	FERR			VAD
BC320B	"	MTLA FCHD	BC340	"	ITT	BC369	"	PHIN MTLA TFKH
BC321	"	MTLA FCHD	BC341	"	ITT			VAD
BC321A	"	MTLA FCHD	BC342	"	MTLA	BC372	"	MTLA
BC321B	"	MTLA FCHD	BC343	"	MTLA	BC373	"	MTLA
BC321C	"	MTLA FCHD	BC344	"	MTLA	BC375	"	PHIN
BC322	"	MTLA FCHD	BC345	"	MTLA	BC376	"	PHIN
BC322B	"	MTLA FCHD	BC347	"	MTLA	BC377	"	SGAI
BC322C	"	MTLA FCHD	BC347A	"	MTLA	BC378	"	SGAI
BC327	"	SIE FCHD LUCB	BC347B	"	MTLA	BC382	"	TID TIGB
		MTLA NAT TIGB	BC347L	"	MTLA	BC383	"	TID TIGB
		VAD	BC348	"	MTLA	BC384	"	TID TIGB

ADDRESSES OF SUPPLIERS : see page
 ADDRESSES DES FOURNISSEURS : voir page
 ADRESSEN DER LIEFERANTEN : siehe Seite

209

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

23

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE
BC387	75	MTLA	BC439C	76	HITJ	BC486A	77	MTLA FCHD
BC388	"	MTLA	BC440	"	SGAI	BC486B	"	MTLA FCHD
BC393	"	SGAI MTLA	BC441	"	SGAI	BC486L	"	MTLA
BC394	"	SGAI MTLA	BC445	"	MTLA	BC487	"	MTLA FCHD
BC413	"	SIE ITT LUCB	BC446	"	MTLA	BC487A	"	MTLA FCHD
		MTLA	BC447	"	MTLA	BC487B	"	MTLA FCHD
BC413B /C	"	SIE ITT LUCB	BC448	"	MTLA	BC487L	"	MTLA
		MTLA	BC449	"	MTLA	BC488	"	MTLA FCHD
BC413BP/CP	"	FERR	BC450	"	MTLA	BC488A	"	MTLA FCHD
BC414	"	SIE ITT MTLA	BC451A	"	TOSJ	BC488B	"	MTLA FCHD
BC414B	"	SIE ITT MTLA	BC451B	"	TOSJ	BC488L	"	MTLA
BC414BP	76	FERR	BC451C	"	TOSJ	BC489	"	MTLA FCHD
BC414C	"	SIE ITT MTLA	BC452A	"	TOSJ	BC489A	"	MTLA FCHD
BC414CP	"	FERR	BC452B	"	TOSJ	BC489B	"	MTLA FCHD
BC415	"	SIE ITT LUCB	BC452C	"	TOSJ	BC489L	"	MTLA
		MTLA NAT	BC453A	"	TOSJ	BC490	"	MTLA FCHD
BC415A	"	SIE ITT MTLA	BC453B	"	TOSJ	BC490A	"	MTLA FCHD
BC415AP	"	FERR	BC453C	"	TOSJ	BC490B	"	MTLA FCHD
BC415B	"	SIE ITT LUCB	BC454A	"	TOSJ	BC490L	"	MTLA
		MTLA	BC454B	"	TOSJ	BC512	"	TID
BC415BP	"	FERR	BC454C	77	TOSJ	BC512A	"	TID
BC415C	"	SIE ITT LUCB	BC455A	"	TOSJ	BC512B	"	TID
		MTLA	BC455B	"	TOSJ	BC513	"	TID
BC415CP	"	FERR	BC455C	"	TOSJ	BC513A	78	TID
BC416	"	SIE ITT LUCB	BC456A	"	TOSJ	BC513B	"	TID
		MTLA	BC456B	"	TOSJ	BC513C	"	TID
BC416A	"	SIE ITT MTLA	BC456C	"	TOSJ	BC514	"	TID
BC416B	"	SIE ITT LUCB	BC460	"	SGAI	BC514B	"	TID
		MTLA	BC461	"	SGAI	BC514C	"	TID
BC416BP	"	FERR	BC462	"	MULL	BC516	"	TID TIGB VAD
BC416C	"	SIE ITT LUCB	BC463	"	MULL	BC517	"	TID TIGB VAD
		MTLA	BC464	"	MULL	BC517P	"	THCF
BC416CP	"	FERR	BC465	"	MULL	BC520	"	FCHD
BC424	"	MTLA	BC467B	"	HITJ	BC520B	"	FCHD
BC425	"	MTLA	BC468A	"	HITJ	BC520C	"	FCHD
BC426	"	MTLA	BC468B	"	HITJ	BC521	"	FCHD
BC427	"	MTLA	BC468C	"	HITJ	BC521C	"	FCHD
BC429	"	MTLA	BC469B	"	HITJ	BC521D	"	FCHD
BC430	"	TID	BC469C	"	HITJ	BC522	"	FCHD
BC431	"	MTLA	BC477	"	SGAI	BC522C	"	FCHD
BC432	"	MTLA	BC478	"	SGAI TIGB	BC522D	"	FCHD
BC437A	"	HITJ	BC479	"	SGAI TIGB	BC522E	"	FCHD
BC437B	"	HITJ	BC485	"	MTLA FCHD NAT	BC526	"	FCHD
BC438A	"	HITJ	BC485A	"	MTLA FCHD	BC526A	"	FCHD
BC438B	"	HITJ	BC485B	"	MTLA FCHD	BC526B	"	FCHD
BC438C	"	HITJ	BC485L	"	MTLA	BC527	"	FCHD
BC439B	"	HITJ	BC486	"	MTLA FCHD	BC528	"	FCHD

24

ADDRESSES OF SUPPLIERS : see page
 ADDRESSES DES FOURNISSEURS : voir page
 ADRESSEN DER LIEFERANTEN : siehe Seite

209

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE
BC530	78	FCHD	BC549	79	PHIN FCHD ITT	BC558AP	79	FERR
BC531	"	FCHD			LUCB MTLA NAT	BC558B	"	PHIN FCHD ITT
BC532	"	FCHD			VAD			LUCB MTLA NAT
BC533	"	FCHD	BC549A	"	SIE			TIGB VAD
BC537	"	FCHD	BC549B	"	PHIN FCHD ITT	BC558BP	"	FERR
BC538	"	FCHD			LUCB MTLA NAT	BC558C	"	SIE ITT LUCB
BC546	"	PHIN ITT LUCB			VAD			MTLA NAT TIGB
		MTLA TIGB VAD	BC549C	"	PHIN ITT LUCB	BC558CP	"	FERR
BC546A	"	PHIN ITT LUCB			MTLA NAT VAD	BC558PVI	"	FERR
		MTLA TIGB VAD	BC549CP/BP	"	FERR	BC559	"	PHIN FCHD ITT
BC546AP	"	FERR	BC550	"	PHIN FCHD ITT			LUCB MTLA NAT
BC546B	"	PHIN ITT LUCB			MTLA NAT VAD			VAD
		MTLA TIGB VAD	BC550B	"	PHIN FCHD ITT	BC559A	"	PHIN ITT MTLA
BC546BP	"	FERR			MTLA NAT VAD			NAT VAD
BC546PVI	"	FERR	BC550BP	"	FERR	BC559AP	"	FERR
BC547	"	PHIN FCHD ITT	BC550C	"	PHIN FCHD ITT	BC559B	"	PHIN FCHD ITT
		LUCB MTLA NAT			LUCB MTLA NAT			LUCB MTLA NAT
		TIGB VAD	BC550CP	"	VAD	BC559BP	"	FERR
BC547A	"	PHIN FCHD ITT	BC556	"	FERR	BC559C	"	SIE ITT LUCB
		LUCB MTLA NAT			PHIN ITT LUCB			MTLA NAT
		TIGB VAD	BC556A	"	PHIN ITT LUCB	BC559CP	"	FERR
BC547AP	"	FERR			MTLA TIGB VAD	BC560	80	PHIN FCHD ITT
BC547B	79	PHIN FCHD ITT	BC556AP	"	FERR			MTLA NAT VAD
		LUCB MTLA NAT	BC556B	"	SIE ITT LUCB	BC560A	"	PHIN FCHD ITT
		TIGB VAD			MTLA TIGB			MTLA NAT VAD
BC547BP	"	FERR	BC556BP	"	FERR	BC560AP	"	FERR
BC547C	"	PHIN FCHD ITT	BC556PVI	"	FERR	BC560B	"	PHIN FCHD ITT
		LUCB MTLA TIGB	BC557	"	PHIN FCHD ITT			MTLA NAT VAD
		VAD			LUCB MTLA NAT	BC560BP/CP	"	FERR
BC547 PVI	"	FERR			TIGB VAD	BC560C	"	SIE ITT MTLA
BC548	"	PHIN FCHD ITT	BC557A	"	PHIN FCHD ITT	BC582A	"	TID
		LUCB MTLA NAT			LUCB MTLA NAT	BC582B	"	TID
		TIGB VAD			TIGB VAD	BC583A	"	TID
BC548A	"	PHIN FCHD ITT	BC557AP	"	FERR	BC583B	"	TID
		LUCB MTLA NAT	BC557B	"	SIE FCHD ITT	BC583C	"	TID
		TIGB VAD			LUCB MTLA NAT	BC584B	"	TID
BC548AP	"	FERR			TIGB	BC584C	"	TID
BC548B	"	PHIN FCHD ITT	BC557BP	"	FERR	BC585	"	MTLA
		LUCB MTLA NAT	BC557C	"	MTLA LUCB	BC586	"	MTLA
		TIGB VAD	BC557PVI	"	FERR	BC617	"	TID TIGB
BC548BP	"	FERR	BC558	"	PHIN FCHD ITT	BC618	"	TID TIGB
BC548C	"	PHIN FCHD ITT			LUCB MTLA NAT	BC635	"	PHIN LUCB MTLA
		LUCB NAT TIGB			TIGB VAD			TFKH VAD
		VAD	BC558A	"	PHIN FCHD ITT	BC636	"	PHIN LUCB MTLA
BC548CP	"	FERR			LUCB MTLA NAT			TFKH VAD
BC548PVI	"	FERR			TIGB VAD			

ADDRESSES OF SUPPLIERS : see page
 ADDRESSES DES FOURNISSEURS : voir page
 ADRESSEN DER LIEFERANTEN : siehe Seite

209

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

25

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE
BC637	80	PHIN LUCB MTLA				BC877	82	SIE
		TFKH VAD	BC848CR	82	PHIN VAD	BC878	"	SIE
BC638	"	PHIN LUCB MTLA	BC849B	"	PHIN VAD	BC879	"	SIE
		TFKH VAD	BC849BR	"	PHIN VAD	BC880	"	SIE
BC639	"	PHIN LUCB MTLA	BC849C	"	PHIN VAD			
		TFKH VAD	BC849CR	"	PHIN VAD			
BC640	"	PHIN LUCB MTLA	BC850B	"	PHIN VAD	BCF		
		TFKH VAD	BC850BR	"	PHIN VAD			
BC650	"	MTLA	BC850C	"	PHIN VAD			
BC650C	"	MTLA	BC850CR	"	PHIN VAD	BCF29	83	PHIN VAD
BC650CS	"	MTLA	BC856	"	PHIN VAD	BCF29R	"	PHIN VAD
BC650D	"	MTLA	BC856R	"	PHIN VAD	BCF30	"	PHIN VAD
BC650DS	"	MTLA	BC856A	"	PHIN VAD	BCF30R	"	PHIN VAD
BC650S	"	MTLA	BC856AR	"	PHIN VAD	BCF32	"	PHIN VAD
BC651	"	MTLA	BC856B	"	PHIN VAD	BCF32R	"	PHIN VAD
BC651C	"	MTLA	BC856BR	"	PHIN VAD	BCF33	"	PHIN VAD
BC651CS	"	MTLA	BC857	"	PHIN VAD	BCF33R	"	PHIN VAD
BC651D	"	MTLA	BC857R	"	PHIN VAD	BCF70	"	PHIN VAD
BC651DS	"	MTLA	BC857A	"	PHIN VAD	BCF70R	"	PHIN VAD
BC651S	"	MTLA	BC857AR	"	PHIN VAD	BCF81	"	PHIN VAD
BC727	"	FCHD	BC857B	"	PHIN VAD	BCF81R	"	PHIN VAD
BC728	"	FCHD	BC857BR	"	PHIN VAD			
BC737	"	FCHD	BC858	"	PHIN VAD	BCV 26/27/46/47 83 SIE		
BC738	81	FCHD	BC858R	"	PHIN VAD	71/R/72/R " PHIN		
BC807	"	PHIN VAD	BC858A	"	PHIN VAD	BCW		
BC807R	"	PHIN VAD	BC858AR	"	PHIN VAD			
BC808	"	PHIN VAD	BC858B	"	PHIN VAD	BCW10	84	FERR
BC808R	"	PHIN VAD	BC858BR	"	PHIN VAD	BCW11	"	FERR
BC817	"	PHIN VAD	BC858C	"	PHIN VAD	BCW12	"	FERR
BC817R	"	PHIN VAD	BC858CR	"	PHIN VAD	BCW13	"	FERR
BC818	"	PHIN VAD	BC859	"	PHIN VAD	BCW14	"	FERR
BC818R	"	PHIN VAD	BC859R	"	PHIN VAD	BCW15	"	FERR
BC846A	"	PHIN VAD	BC859A	"	PHIN VAD	BCW16	"	FERR
BC846AR	"	PHIN VAD	BC859AR	"	PHIN VAD	BCW17	"	FERR
BC846B	"	PHIN VAD	BC859B	"	PHIN VAD	BCW18	"	FERR
BC846BR	"	PHIN VAD	BC859BR	"	PHIN VAD	BCW19	"	FERR
BC847A	"	PHIN VAD	BC859C	"	PHIN VAD	BCW20	"	FERR
BC847AR	"	PHIN VAD	BC859CR	"	PHIN VAD	BCW21	"	FERR
BC847B	"	PHIN VAD	BC860	"	PHIN VAD	BCW22	"	FERR
BC847BR	"	PHIN VAD	BC860R	"	PHIN VAD	BCW23	"	FERR
BC847C	"	PHIN VAD	BC860A	"	PHIN VAD	BCW29	"	PHIN FERR VAD
BC847CR	"	PHIN VAD	BC860AR	"	PHIN VAD	BCW29R	"	PHIN FERR VAD
BC848A	"	PHIN VAD	BC860B	"	PHIN VAD	BCW30	"	PHIN FERR VAD
BC848AR	"	PHIN VAD	BC860BR	"	PHIN VAD	BCW30R	"	PHIN FERR VAD
BC848B	"	PHIN VAD	BC860C	"	PHIN VAD	BCW31	"	PHIN FERR VAD
BC848BR	"	PHIN VAD	BC860CR	"	PHIN VAD	BCW31R	"	PHIN FERR VAD
BC848C	"	PHIN VAD	BC875	"	SIE	BCW32	"	PHIN FERR VAD
			BC876	"	SIE			

26 ADDRESSES OF SUPPLIERS : see page
 ADDRESSES DES FOURNISSEURS : voir page 209
 ADRESSEN DER LIEFERANTEN : siehe Seite

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	
BCW32R	84	PHIN FERR VAD	BCW71R	85	PHIN FERR VAD	BCW95KA	86	THCF	
BCW33	"	PHIN FERR VAD	BCW71G	"	FERR	BCW95KB	"	THCF	
BCW33R	"	PHIN FERR VAD	BCW71H	"	FERR	BCW96A	"	THCF	
BCW36	"	MTLA	BCW71J	"	FERR	BCW96B	"	THCF	
BCW37	"	MTLA	BCW71K	"	FERR	BCW96KA	"	THCF	
BCW60	"	SIE FERR TFKH	BCW72	"	PHIN FERR VAD	BCW96KB	"	THCF	
		VAD	BCW72R	"	PHIN FERR VAD	BCW97A	"	THCF	
BCW60A	"	SIE FERR TFKH	BCW73	"	SIE	BCW97B	"	THCF	
		VAD	BCW74	"	SIE	BCW97KA	"	THCF	
BCW60B	"	SIE FERR TFKH	BCW75	"	SIE	BCW97KB	"	THCF	
		VAD	BCW76	"	SIE				
BCW60C	"	SIE FERR TFKH	BCW77	"	SIE	BCX			
		VAD	BCW78	"	SIE				
BCW60D	"	SIE FERR TFKH	BCW79	"	SIE		BCX17	87	PHIN FERR VAD
		VAD	BCW80	"	SIE		BCX17R	"	PHIN FERR VAD
BCW60FF	"	SIE	BCW81	"	PHIN VAD		BCX18	"	PHIN FERR VAD
BCW60FN	"	SIE	BCW81R	"	PHIN VAD		BCX18R	"	PHIN FERR VAD
BCW61	"	SIE FERR TFKH	BCW85	"	TID		BCX19	"	PHIN FERR VAD
		VAD	BCW86	"	TID		BCX19R	"	PHIN FERR VAD
BCW61A/B	"	SIE FERR TFKH	BCW89	"	PHIN VAD		BCX20	"	PHIN FERR VAD
		VAD	BCW89R	"	PHIN VAD		BCX20R	"	PHIN FERR VAD
BCW61C	"	SIE FERR TFKH	BCW90A	"	THCF	BCX21	"	FERR	
		VAD	BCW90B	86	THCF	BCX22	"	SIE	
BCW61D	"	SIE FERR TFKH	BCW90C	"	THCF	BCX23	"	SIE	
		VAD	BCW90KA	"	THCF	BCX24	"	SIE	
BCW61FF	"	SIE	BCW90KB	"	THCF	BCX25	"	MTLA	
BCW61FN	"	SIE	BCW90KC	"	THCF	BCX26	"	MTLA	
BCW65A	"	SIE FERR	BCW91A	"	THCF	BCX27	"	MTLA	
BCW65B	"	SIE FERR	BCW91B	"	THCF	BCX28	"	MTLA	
BCW65C	"	SIE FERR	BCW91KA	"	THCF	BCX29	"	MTLA	
BCW66	"	SIE FERR	BCW91KB	"	THCF	BCX30	"	MTLA	
BCW66F	"	SIE FERR	BCW92A	"	THCF	BCX31	"	MULL	
BCW66G	"	SIE FERR	BCW92B	"	THCF	BCX32	"	MULL	
BCW66H	"	SIE FERR	BCW92KA	"	THCF	BCX33	"	MULL	
BCW67	"	SIE FERR	BCW92KB	"	THCF	BCX34	"	MULL	
BCW67A	85	SIE FERR	BCW93A	"	THCF	BCX35	"	MULL	
BCW67B	"	SIE FERR	BCW93B	"	THCF	BCX36	"	MULL	
BCW67C	"	SIE FERR	BCW93KA	"	THCF	BCX37	"	MULL	
BCW68	"	SIE FERR	BCW93KB	"	THCF	BCX38	"	FERR	
BCW68F	"	SIE FERR	BCW94A	"	THCF	BCX38A	"	FERR	
BCW68G	"	SIE FERR	BCW94B	"	THCF	BCX38B	"	FERR	
BCW68H	"	SIE FERR	BCW94C	"	THCF	BCX38C	"	FERR	
BCW69	"	PHIN FERR VAD	BCW94KA	"	THCF	BCX39	"	SIE	
BCW69R	"	PHIN FERR VAD	BCW94KB	"	THCF	BCX41	"	SIE	
BCW70	"	PHIN FERR VAD	BCW94KC	"	THCF	BCX42	"	SIE	
BCW70R	"	PHIN FERR VAD	BCW95A	"	THCF				
BCW71	"	PHIN FERR VAD	BCW95B	"	THCF				

ADDRESSES OF SUPPLIERS : see page
 ADDRESSES DES FOURNISSEURS : voir page
 ADRESSEN DER LIEFERANTEN : siehe Seite

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	
BCX43	151	THCF	BCY			BCY59AP	89	FERR	
BCX44	"	THCF					BCY59BP	"	FERR
BCX45	87	MTLA					BCY59CP	"	FERR
BCX46	"	MTLA					BCY59DP	"	FERR
BCX47	"	MTLA		BCY30	89	TIGB	BCY59	"	SIE
BCX48	"	MTLA		BCY30A	"	MULL TIGB	BCY65EA	"	SIE FERR MTLA
BCX49	"	MTLA		BCY31	"	TIGB			VAD
BCX50	"	MTLA		BCY31A	"	MULL TIGB	BCY65EB	"	SIE FERR MTLA
BCX51	"	PHIN SIE VAD		BCY32	"	TIGB			VAD
BCX52	"	PHIN SIE VAD		BCY32A	"	MULL TIGB	BCY65EC	"	SIE FERR MTLA
BCX53	"	PHIN SIE VAD		BCY33	"	TIGB			VAD
BCX54	"	PHIN SIE VAD		BCY33A	"	MULL TIGB	BCY65EPA	"	FERR
BCX55	88	PHIN SIE VAD		BCY34	"	TIGB	BCY65EPB	"	FERR
BCX56	"	PHIN SIE VAD		BCY34A	"	MULL TIGB	BCY65EPC	"	FERR
BCX58	"	SIE MTLA		BCY38	"	TIGB	BCY65E	90	SIE
BCX59	"	SIE MTLA	BCY39	"	TIGB	BCY66	"	SIE	
BCX68	"	SIE	BCY40	"	TIGB	BCY67	"	SIE	
BCX69	"	SIE	BCY42	"	FERR	BCY69	"	THCF	
BCX70/G	"	SIE FERR PHIN	BCY42P	"	FERR	BCY70	"	MULL FERR FCHD	
		TFKH VAD	BCY43	"	FERR			LUCB MTLA SGAI	
BCX70H	"	SIE FERR PHIN	BCY43P	"	FERR			TIGB VAD	
		TFKH VAD	BCY56	"	PHIN MTLA VAD	BCY70P	"	FERR	
BCX70J	"	SIE FERR PHIN	BCY57	"	PHIN MTLA	BCY71	"	MULL FERR FCHD	
		TFKH VAD	BCY58A	"	FERR LUCB PHIN MTLA VAD			LUCB MTLA SGAI	
BCX70K	"	SIE FERR PHIN			TFKH TIGB			TIGB VAD	
		TFKH VAD	BCY58B	"	FERR LUCB PHIN MTLA VAD	BCY71P	"	FERR	
BCX71/G	"	SIE FERR PHIN			TFKH TIGB	BCY72	"	MULL FERR FCHD	
		TFKH VAD	BCY58C	"	FERR LUCB PHIN MTLA VAD			LUCB MTLA SGAI	
BCX71H	"	SIE FERR PHIN			TFKH TIGB			TIGB VAD	
		TFKH VAD	BCY58D	"	FERR LUCB PHIN MTLA VAD	BCY72P	"	FERR	
BCX71J	"	SIE FERR PHIN			TFKH TIGB	BCY77A	"	FERR MTLA SGAI	
		TFKH VAD	BCY58AP	"	FERR			TFKH	
BCX71K	"	SIE FERR PHIN	BCY58BP	"	FERR	BCY77AP	"	FERR	
		TFKH VAD	BCY58CP	"	FERR	BCY77B	"	MTLA TFKH	
BCX73	"	SIE MTLA	BCY58DP	"	FERR	BCY77BP	"	FERR	
BCX74	"	SIE MTLA	BCY58	"	SIE	BCY77C	"	MTLA TFKH	
BCX75	"	SIE MTLA	BCY59A	"	FERR LUCB	BCY77CP	"	FERR	
BCX76	"	SIE MTLA			MTLA PHIN TFKH	BCY77	"	SIE	
BCX78	"	SIE MTLA			VAD	BCY78A	"	MTLA SGAI	
BCX79	"	SIE MTLA	BCY59B	"	FERR LUCB			TFKH TIGB VAD	
BCX94	"	SIE			MTLA PHIN TFKH	BCY78B	"	MTLA SGAI	
					VAD			TFKH TIGB VAD	
			BCY59C	"	FERR LUCB	BCY78C	"	MTLA SGAI	
					MTLA PHIN TFKH			TFKH TIGB VAD	
					VAD	BCY78D	"	FERR MTLA	
			BCY59D	"	FERR LUCB	BCY78AP	"	FERR	
					MTLA PHIN TFKH	BCY78BP	"	FERR	
					VAD				

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE
BCY78CP	90	FERR	BD138	91	PHIN MTLA NAT	BD206	92	MTLA
BCY78DP	"	FERR			SGAI SIE TFKH	BD207	"	MTLA
BCY78	"	SIE			VAD	BD208	"	MTLA
BCY79	"	SIE MTLA SGAI	BD139	"	PHIN MTLA NAT	BD226	"	PHIN VAD
BCY79A	"	FERR MTLA TFKH			SGAI SIE TFKH	BD227	"	PHIN VAD
		TIGB VAD			VAD	BD228	"	PHIN VAD
BCY79B	"	FERR MTLA TFKH	BD140	"	PHIN MTLA NAT	BD229	"	PHIN VAD
		TIGB VAD			SGAI SIE TFKH	BD230	93	PHIN VAD
BCY79C	"	FERR MTLA TFKH			VAD	BD231	"	PHIN VAD
		TIGB VAD	BD142	"	SGAI MTLA RCA	BD232	"	PHIN
BCY79AP	"	FERR	BD148	"	SIE	BD233	"	PHIN MTLA NAT
BCY79BP	"	FERR	BD149	"	SIE			SGAI TFKH VAD
BCY79CP	"	FERR	BD157	"	MTLA NAT	BD234	"	PHIN MTLA NAT
BCY79	"	SIE	BD158	"	MTLA NAT			SGAI TFKH VAD
BCY85	"	TID	BD159	"	MTLA NAT	BD235	"	PHIN MTLA NAT
BCY86	"	TID	BD165	"	MTLA			SGAI TFKH VAD
BCY87	"	PHIN VAD	BD166	"	MTLA	BD236	"	PHIN MTLA NAT
BCY88	"	PHIN VAD	BD167	"	MTLA			SGAI TFKH VAD
BCY89	"	PHIN VAD	BD168	"	MTLA	BD237	"	PHIN MTLA NAT
			BD169	"	MTLA			SGAI TFKH VAD
BCZ			BD170	92	MTLA	BD238	"	PHIN MTLA NAT
			BD175	"	MTLA TFKH			SGAI TFKH VAD
			BD176	"	MTLA TFKH	BD239	"	TID FERR MTLA
BCZ10	90	MTLA	BD177	"	MTLA TFKH			NAT PHIN SGAI
BCZ11	"	MTLA	BD178	"	MTLA TFKH			RCA TIGB
BCZ12	"	MTLA	BD179	"	MTLA TFKH	BD239A	"	TID FERR MTLA
B D			BD180	"	MTLA SGAI TFKH			NAT PHIN SGAI
Power AF transistors			BD181	"	PHIN RCA SGAI	BD239B	"	RCA TIGB
Transistors AF de puissance			BD182	"	PHIN RCA SGAI			TID FERR MTLA
NF-Leistungstransistoren			BD183	"	PHIN RCA SGAI			NAT PHIN SGAI
BD109	91	SIE	BD185	"	MTLA NAT			RCA TIGB
BD127	"	TFKH	BD186	"	MTLA NAT	BD239C	"	TID FERR MTLA
BD128	"	TFKH	BD187	"	MTLA NAT			NAT PHIN SGAI
BD129	"	TFKH	BD188	"	MTLA NAT			RCA TIGB
BD130	"	SIE	BD189	"	MTLA NAT	BD240	"	TID FERR MTLA
BD131	"	MULL VAD	BD190	"	MTLA NAT			NAT PHIN SGAI
BD132	"	MULL VAD	BD195	"	MTLA			RCA TIGB
BD133	"	MULL	BD196	"	MTLA	BD240A	"	TID FERR MTLA
BD135	"	PHIN MTLA NAT	BD197	"	MTLA			NAT PHIN SGAI
		SGAI SIE TFKH	BD198	"	MTLA			RCA TIGB
		VAD	BD199	"	MTLA	BD240B	"	TID FERR MTLA
BD136	"	PHIN MTLA NAT	BD200	"	MTLA			NAT PHIN SGAI
		SGAI SIE TFKH	BD201	"	RTC NAT RCA VAD			RCA TIGB
		VAD	BD202	"	RTC NAT RCA VAD	BD240C	"	TID FERR MTLA
BD137	"	PHIN MTLA NAT	BD203	"	RTC NAT RCA VAD			NAT PHIN SGAI
		SGAI SIE TFKH	BD204	"	RTC NAT RCA VAD			RCA TIGB
		VAD	BD205	"	MTLA			

ADDRESSES OF SUPPLIERS : see page
 ADDRESSES DES FOURNISSEURS : voir page 209
 ADRESSEN DER LIEFERANTEN : siehe Seite

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE
BD241	93	TID FERR MTLA NAT PHIN SGAI RCA TIGB	BD244C	93	TID FERR MTLA NAT PHIN SGAI RCA TIGB	BD321C	94	FERR
BD241A	"	TID FERR MTLA NAT PHIN SGAI RCA TIGB	BD245	"	TID TIGB	BD322A	"	FERR
BD241B	"	TID FERR MTLA NAT PHIN SGAI RCA TIGB	BD245A	"	TID TIGB	BD322B	"	FERR
BD241C	"	TID FERR MTLA NAT PHIN SGAI RCA TIGB	BD245B	"	TID TIGB	BD322C	"	FERR
BD242	"	TID FERR MTLA NAT PHIN SGAI RCA TIGB	BD245C	"	TID TIGB	BD323A	"	FERR
BD242A	"	TID FERR MTLA NAT PHIN SGAI RCA TIGB	BD246	"	TID TIGB	BD323B	"	FERR
BD242B	"	TID FERR MTLA NAT PHIN SGAI RCA TIGB	BD246A	"	TID TIGB	BD323C	"	FERR
BD242C	"	TID FERR MTLA NAT PHIN SGAI RCA TIGB	BD246B	"	TID TIGB	BD328	"	FERR
BD243	"	TID FERR MTLA NAT PHIN SGAI RCA TIGB	BD246C	"	TID TIGB	BD329	"	PHIN
BD243A	"	TID FERR MTLA NAT PHIN SGAI RCA TIGB	BD249	"	TID TIGB	BD330	"	PHIN
BD243B	"	TID FERR MTLA NAT PHIN SGAI RCA TIGB	BD249A	"	TID TIGB	BD331	"	PHIN VAD
BD243C	"	TID FERR MTLA NAT PHIN SGAI RCA TIGB	BD249B	"	TID TIGB	BD332	"	PHIN VAD
BD244	"	TID FERR MTLA NAT PHIN SGAI RCA TIGB	BD250	"	TID TIGB	BD333	"	PHIN VAD
BD244A	"	TID FERR MTLA NAT PHIN SGAI RCA TIGB	BD250A	"	TID TIGB	BD334	"	PHIN VAD
BD244B	"	TID FERR MTLA NAT PHIN SGAI RCA TIGB	BD250B	"	TID TIGB	BD335	"	PHIN VAD
			BD253	"	TIGB	BD336	"	PHIN VAD
			BD253A	94	TIGB	BD337	"	PHIN VAD
			BD253B	"	TIGB	BD338	"	PHIN VAD
			BD253C	"	TIGB	BD342	95	MTLA
			BD277	"	RCA	BD343	"	MTLA
			BD278	"	RCA	BD344	"	NAT
			BD278A	"	RCA	BD345	"	NAT
			BD287	"	SIE	BD346	"	NAT
			BD288	"	SIE	BD347	"	NAT
			BD291	"	PHIN VAD	BD348	"	NAT
			BD292	"	PHIN VAD	BD349	"	NAT
			BD293	"	PHIN VAD	BD356	"	SIE
			BD294	"	PHIN VAD	BD357	"	SIE
			BD301	"	THCF	BD358	"	SIE
			BD302	"	THCF	BD359	"	SIE
			BD303	"	THCF	BD361	"	MTLA
			BD304	"	THCF	BD361A	"	MTLA
			BD311	"	MTLA RCA	BD362	"	MTLA
			BD312	"	MTLA RCA	BD362A	"	MTLA
			BD313	"	MTLA RCA	BD364	"	MTLA
			BD314	"	MTLA RCA	BD365	"	MTLA
			BD315	"	MTLA	BD366	"	MTLA
			BD316	"	MTLA	BD367	"	MTLA
			BD317	"	MTLA	BD368	"	MTLA
			BD318	"	MTLA	BD369	"	MTLA
			BD320A	"	FERR	BD370A	"	NAT
			BD320B	"	FERR	BD370B	"	NAT
			BD320C	"	FERR	BD370C	"	NAT
			BD321A	"	FERR	BD370D	"	NAT
			BD321B	"	FERR	BD371A	"	NAT
						BD371B	"	NAT
						BD371C	"	NAT

30

ADDRESSES OF SUPPLIERS : see page
 ADDRESSES DES FOURNISSEURS : voir page 209
 ADRESSEN DER LIEFERANTEN : siehe Seite

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE
BD371D	95	NAT	BD443/A	96	MTLA	BD540	97	TIGB
BD372A	"	NAT	BD450/451	"	RCA	BD540A	"	TIGB
BD372B	"	NAT	BD466/477	"	TID	BD540B	"	TIGB
BD372C	"	NAT	BD487	"	SIE	BD540C	"	TIGB
BD372D	"	NAT	BD488	"	SIE	BD540D	"	TIGB
BD373A	"	NAT	BD500 A/B/C	"	RCA	BD543	"	TIGB
BD373B	"	NAT	BD501	"	RCA	BD543A	"	TIGB
BD373C	96	NAT	BD501A	"	RCA	BD543B	"	TIGB
BD373D	"	NAT	BD501B	"	RCA	BD543C	"	TIGB
BD375	"	SGAI NAT	BD505	97	MTLA	BD543D	"	TIGB
BD376	"	SGAI NAT	BD506	"	MTLA	BD544	"	TIGB
BD377	"	SGAI NAT	BD507	"	MTLA	BD544A	"	TIGB
BD378	"	SGAI NAT	BD508	"	MTLA	BD544B	"	TIGB
BD379	"	SGAI NAT	BD509	"	MTLA	BD544C	"	TIGB
BD380	"	SGAI NAT	BD510	"	MTLA	BD544D	"	TIGB
BD385	"	MTLA				BD545	98	TIGB
BD386	"	MTLA	BD515	"	MTLA	BD545A	"	TIGB
BD387	"	MTLA	BD516	"	MTLA	BD545B	"	TIGB
BD388	"	MTLA	BD517	"	MTLA	BD545C	"	TIGB
BD389	"	MTLA	BD518	"	MTLA	BD545D	"	TIGB
BD390	"	MTLA	BD519	"	MTLA	BD546	"	TIGB
BD410	"	TID	BD520	"	MTLA	BD546A	"	TIGB
BD411	"	MTLA				BD546B	"	TIGB
BD412	"	MTLA	BD524	"	SIE	BD546C	"	TIGB
BD413	"	MTLA	BD525	"	MTLA	BD546D	"	TIGB
BD414	"	MTLA	BD526	"	MTLA	BD550	"	RCA
BD415	"	MTLA	BD527	"	MTLA	BD550A	"	RCA
BD416	"	MTLA	BD528	"	MTLA	BD550B	"	RCA
BD417	"	MTLA	BD529	"	MTLA	BD561	"	MTLA
BD418	"	MTLA	BD530	"	MTLA	BD562	"	MTLA
BD419	"	MTLA	BD533	"	MTLA NAT	BD611	"	SIE
BD420	"	MTLA			SGAI	BD612	"	SIE
BD433	"	SIE MTLA NAT	BD534	"	MTLA NAT	BD613	"	SIE
		SGAI VAD			SGAI RCA	BD614	"	SIE
BD434	"	SIE MTLA NAT	BD535	"	MTLA NAT	BD615	"	SIE
		SGAI VAD			SGAI RCA	BD616	"	SIE
BD435	"	SIE MTLA NAT	BD536	"	MTLA NAT	BD617	"	SIE
		SGAI VAD			SGAI RCA	BD618	"	SIE
BD436	"	SIE MTLA NAT	BD537	"	MTLA NAT	BD619	"	SIE
		SGAI VAD			SGAI RCA	BD620	"	SIE
BD437	"	PHIN MTLA NAT	BD538	"	MTLA NAT	BD633	"	TID NAT
		SGAI VAD			SGAI RCA	BD634	"	TID NAT
BD438	"	PHIN MTLA NAT	BD539	"	TIGB	BD635	"	TID NAT
		SGAI VAD	BD539A	"	TIGB	BD636	"	TID NAT
BD439	"	SIE MTLA NAT	BD539B	"	TIGB	BD637	"	TID NAT
		SGAI VAD	BD539C	"	TIGB	BD638	"	TID NAT
BD440/441/442	"	SIE MTLA NAT	BD539D	"	TIGB	BD643	"	SIE RCA VAD
		SGAI VAD						

ADDRESSES OF SUPPLIERS : see page
 ADDRESSES DES FOURNISSEURS : voir page 209
 ADRESSEN DER LIEFERANTEN : siehe Seite

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE
BD644	98	SIE VAD	BD743B	99	TID TIGB	BD802	100	MTLA NAT RCA
BD645	"	SIE RCA VAD	BD743C	"	TID TIGB	BD805	"	MTLA
BD646	"	SIE VAD	BD743D	"	TID TIGB	BD806	"	MTLA
BD647	"	SIE RCA VAD	BD744	"	TID TIGB	BD807	"	MTLA
BD648	"	SIE VAD	BD744A	"	TID TIGB	BD808	"	MTLA
BD649	"	SIE RCA VAD	BD744B	"	TID TIGB	BD809	"	MTLA
BD650	"	SIE VAD	BD744C	"	TID TIGB	BD810	"	MTLA
BD663A	"	SGAI	BD744D	"	TID TIGB	BD813	"	PHIN VAD
BD663B	"	SGAI	BD745	"	TID TIGB	BD814	"	PHIN VAD
BD675	"	SIE MTLA NAT	BD745A	"	TID TIGB	BD815	"	PHIN VAD
		VAD	BD745B	"	TID TIGB	BD816	"	PHIN VAD
BD675A	"	MTLA NAT SGAI	BD745C	"	TID TIGB	BD817	"	PHIN VAD
BD676	"	SIE MTLA NAT	BD745D	"	TID TIGB	BD818	"	PHIN VAD
		VAD	BD746	"	TID TIGB	BD825	"	PHIN SIE VAD
BD676A	"	MTLA NAT SGAI	BD746A	"	TID TIGB	BD826	"	PHIN SIE VAD
BD677	"	MTLA NAT SGAI	BD746B	"	TID TIGB	BD827	"	PHIN SIE VAD
		VAD	BD746C	"	TID TIGB	BD828	"	PHIN SIE VAD
BD677A	"	MTLA NAT SGAI	BD746D	"	TID TIGB	BD829	101	PHIN SIE VAD
BD678	"	MTLA NAT SGAI	BD750	"	RCA	BD830	"	PHIN SIE VAD
		VAD	BD750A	"	RCA	BD839	"	PHIN VAD
BD678A	"	MTLA NAT SGAI	BD750B	"	RCA	BD840	"	PHIN VAD
BD679	99	MTLA NAT SGAI	BD750C	"	RCA	BD841	"	PHIN VAD
		VAD	BD751	"	RCA	BD842	"	PHIN VAD
BD679A	"	MTLA NAT SGAI	BD751A	"	RCA	BD843	"	PHIN VAD
BD680	"	MTLA NAT SGAI	BD751B	"	RCA	BD844	"	PHIN VAD
		VAD	BD751C	"	RCA	BD845	"	PHIN VAD
BD680A	"	MTLA NAT SGAI	BD775	100	MTLA	BD846	"	PHIN VAD
BD681	"	MTLA NAT	BD776	"	MTLA	BD847	"	PHIN VAD
		VAD	BD777	"	MTLA	BD848	"	PHIN VAD
BD682	"	MTLA NAT	BD778	"	MTLA	BD849	"	PHIN
		SGAI VAD	BD779	"	MTLA	BD850	"	PHIN
BD711	"	SGAI	BD780	"	MTLA	BD861	"	SIE
BD712	"	SGAI	BD785	"	MTLA	BD862	"	SIE
BD713	"	SIE	BD786	"	MTLA	BD863	"	SIE
BD714	"	SIE	BD787	"	MTLA	BD864	"	SIE
BD715	"	SIE	BD788	"	MTLA	BD865	"	SIE
BD716	"	SIE	BD789	"	MTLA	BD866	"	SIE
BD717	"	SIE	BD790	"	MTLA	BD875	"	SIE
BD718	"	SIE	BD791	"	MTLA	BD876	"	SIE
BD733	"	TID NAT	BD792	"	MTLA	BD877	"	SIE
BD734	"	TID	BD795	"	MTLA NAT RCA	BD878	"	SIE
BD735	"	TID NAT	BD796	"	MTLA NAT RCA	BD879	"	SIE
BD736	"	TID NAT	BD797	"	MTLA NAT RCA	BD880	"	SIE
BD737	"	TID NAT	BD798	"	MTLA NAT RCA	BD887	"	SIE
BD738	"	TID NAT	BD799	"	MTLA NAT RCA	BD888	"	SIE
BD743	"	TID TIGB	BD800	"	MTLA NAT RCA	BD895	"	MTLA NAT RCA
BD743A	"	TID TIGB	BD801	"	MTLA NAT RCA	BD895A	"	MTLA NAT RCA

32

ADDRESSES OF SUPPLIERS : see page
 ADRESSES DES FOURNISSEURS : voir page 209
 ADRESSEN DER LIEFERANTEN : siehe Seite

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	
BD896	101	MTLA NAT	BD977	102	SIE	BDT			
BD896A	"	MTLA NAT	BD978	"	SIE				
BD897	"	MTLA NAT RCA	BD979	"	SIE				
BD897A	"	MTLA NAT RCA	BD980	"	SIE				
BD898	"	MTLA NAT							
BD898A	"	MTLA NAT	BDB			BDT20	104	RTC PHIN VAD	
BD899	"	MTLA NAT RCA					BDT21	"	RTC PHIN VAD
BD899A	"	MTLA NAT RCA					BDT29	"	PHIN
BD900	"	MTLA NAT					BDT29A	"	PHIN
BD900A	"	MTLA NAT					BDT29B	"	PHIN
BD901	"	MTLA NAT RCA	BDB01A	103	MTLA	BDT29C	"	PHIN	
BD902	"	MTLA NAT	BDB01B	"	MTLA	BDT30	"	PHIN	
BD905	"	SGAI	BDB01C	"	MTLA	BDT30A	"	PHIN	
BD906	"	SGAI	BDB01D	"	MTLA	BDT30B	"	PHIN	
BD907	"	SGAI	BDB02A	"	MTLA	BDT30C	"	PHIN	
BD908	"	SGAI	BDB02B	"	MTLA	BDT30C	"	PHIN	
BD909	"	SGAI	BDB02C	"	MTLA	BDT31	"	PHIN	
BD910	102	SGAI	BDB02D	"	MTLA	BDT31A	"	PHIN	
BD911	"	SGAI	BDB03	"	MTLA	BDT31B	"	PHIN	
BD912	"	SGAI	BDB04	"	MTLA	BDT31C	"	PHIN	
BD933	"	PHIN VAD	BDC			BDT32	"	PHIN	
BD934	"	PHIN VAD					BDT32A	"	PHIN
BD935	"	PHIN VAD					BDT32B	"	PHIN
BD936	"	PHIN VAD					BDT32C	"	PHIN
BD937	"	PHIN VAD					BDT41	"	PHIN
BD938	"	PHIN VAD	BDC01A	103	MTLA	BDT41A	"	PHIN	
BD939	"	PHIN VAD	BDC01B	"	MTLA	BDT41B	"	PHIN	
BD940	"	PHIN VAD	BDC01C	"	MTLA	BDT41C	"	PHIN	
BD941	"	PHIN VAD	BDC01D	"	MTLA	BDT42	"	PHIN	
BD942	"	PHIN VAD	BDC02A	"	MTLA	BDT42A	"	PHIN	
BD943	"	PHIN VAD	BDC02B	"	MTLA	BDT42B	"	PHIN	
BD944	"	PHIN VAD	BDC02C	"	MTLA	BDT42C	"	PHIN	
BD945	"	PHIN VAD	BDC02D	"	MTLA	BDT60	"	PHIN VAD	
BD946	"	PHIN VAD	BDC03	"	MTLA	BDT60A	"	PHIN VAD	
BD947	"	PHIN VAD	BDC04	"	MTLA	BDT60B	"	PHIN VAD	
BD948	"	PHIN VAD	BDC05	"	MTLA	BDT60C	"	PHIN VAD	
BD949	"	PHIN VAD	BDC06	"	MTLA	BDT60L	"	PHIN	
BD950	"	PHIN VAD	BDC07	"	MTLA	BDT61	"	PHIN VAD	
BD951	"	PHIN VAD	BDC08	"	MTLA	BDT61A	"	PHIN VAD	
BD952	"	PHIN VAD				BDT61B	"	PHIN VAD	
BD953	"	PHIN VAD				BDT61C	"	PHIN VAD	
BD954	"	PHIN VAD				BDT61L	"	PHIN	
BD955	"	PHIN VAD				BDT62	"	RTC VAD	
BD956	"	PHIN VAD				BDT62A	"	RTC VAD	
BD975	"	SIE				BDT62B	"	RTC VAD	
BD976	"	SIE				BDT62C	"	RTC VAD	
						BDT63	"	RTC VAD	
						BDT63A	"	RTC VAD	

ADDRESSES OF SUPPLIERS : see page
 ADDRESSES DES FOURNISSEURS : voir page 209
 ADRESSEN DER LIEFERANTEN : siehe Seite

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE
BDX			BDX54	109	SGAI MTLA	BDX71	109	SGAI
			BDX54A	"	SGAI MTLA	BDX77	"	RTC VAD
			BDX54B	"	SGAI MTLA	BDX78	"	RTC VAD
			BDX54C	"	SGAI MTLA	BDX83	"	RCA
			BDX54H	"	MTLA	BDX83A	"	RCA
BDX10	108	SGAI	BDX54E	"	SGAI	BDX83B	"	RCA
BDX10C	"	SGAI	BDX54F	"	SGAI	BDX83C	"	RCA
BDX11	"	SGAI	BDX54S	"	SGAI	BDX85	110	SGAI
BDX12	"	SGAI	BDX55	"	MTLA	BDX85A	"	SGAI
BDX13	"	SGAI	BDX56	"	MTLA	BDX85B	"	SGAI
BDX14	"	THCF	BDX57	"	MTLA	BDX85C	"	SGAI
BDX18	"	THCF RCA	BDX60	"	SGAI	BDX86	"	SGAI
BDX18N	"	THCF	BDX62	"	RTC MTLA VAD	BDX86A	"	SGAI
BDX20	"	THCF	BDX62A	"	RTC MTLA VAD	BDX86B	"	SGAI
BDX27	"	SIE	BDX62B	"	RTC MTLA VAD	BDX86C	"	SGAI
BDX28	"	SIE	BDX62C	"	RTC VAD	BDX87	"	SGAI
BDX29	"	SIE	BDX63	"	RTC MTLA VAD	BDX87A	"	SGAI
BDX30	"	SIE	BDX63A	"	RTC MTLA VAD	BDX87B	"	SGAI
BDX32	"	TIGB	BDX63B	"	RTC MTLA VAD	BDX87C	"	SGAI
BDX33	"	RCA FERR MTLA	BDX63C	"	RTC MTLA VAD	BDX88	"	SGAI
BDX33A	"	RCA FERR MTLA	BDX64	"	RTC MTLA VAD	BDX88A	"	SGAI
BDX33B	"	RCA FERR MTLA	BDX64A	"	RTC MTLA VAD	BDX88B	"	SGAI
BDX33C	"	RCA FERR MTLA	BDX64B	"	RTC MTLA VAD	BDX88C	"	SGAI
BDX33D	"	RCA FERR	BDX64C	"	PHIN VAD	BDX91	"	RTC VAD SMLB
BDX34	"	RCA FERR MTLA	BDX65	"	RTC MTLA VAD	BDX92	"	RTC VAD SMLB
BDX34A	"	RCA FERR MTLA	BDX65A	"	RTC MTLA VAD	BDX93	"	RTC VAD SMLB
BDX34B	"	RCA FERR MTLA	BDX65B	"	RTC MTLA VAD	BDX94	"	RTC VAD SMLB
BDX34C	"	RCA FERR MTLA	BDX65C	"	PHIN VAD	BDX95	"	RTC VAD SMLB
BDX34D	"	RCA	BDX66	"	RTC MTLA VAD	BDX96	"	RTC VAD SMLB
BDX35	"	MULL VAD	BDX66A	"	RTC MTLA VAD			
BDX36	"	MULL VAD	BDX66B	"	RTC MTLA VAD			
BDX37	"	MULL VAD	BDX66C	"	RTC VAD			
BDX42	"	MULL VAD	BDX67	"	RTC MTLA VAD			
BDX43	"	MULL VAD			SMLB			
BDX44	"	MULL VAD	BDX67A	"	RTC MTLA VAD			
BDX45	"	MULL VAD			SMLB			
BDX46	"	MULL VAD	BDX67B	"	RTC MTLA VAD			
BDX47	"	MULL VAD			SMLB			
BDX53	"	SGAI MTLA RCA	BDX67C	"	RTC VAD			
BDX53A	"	SGAI MTLA RCA						
BDX53B	"	SGAI MTLA RCA	BDX68	"	PHIN			
BDX53C	"	SGAI MTLA RCA	BDX68A	"	PHIN			
BDX53H	"	MTLA	BDX68B	"	PHIN			
BDX53E	"	SGAI	BDX68C	"	PHIN			
BDX53F	"	SGAI	BDX69	"	PHIN			
BDX53S	"	SGAI	BDX69A	"	PHIN			
			BDX69B	"	PHIN			
			BDX69C	"	PHIN			

ADDRESSES OF SUPPLIERS : see page
 ADDRESSES DES FOURNISSEURS : voir page
 ADRESSEN DER LIEFERANTEN : siehe Seite

209

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	
BDY			BDY83C	112	THCF	BF198	113	PHIN MTLA NAT	
			BDY87	"	SIE			ITT VAD	
			BDY88	"	SIE	BF199	"	PHIN MTLA NAT	
			BDY89	"	SIE			ITT TIGB VAD	
			BDY90	"	PHIN RCA SGAI	BF200	"	PHIN VAD	
	BDY12	111	SIE			BF206	"	THCF	
	BDY13	"	SIE SMLB		SMLB	BF207	"	THCF	
	BDY20	"	LUCB	BDY90A	"	PHIN VAD	BF208	"	THCF
	BDY23	"	THCF	BDY91	"	PHIN RCA SGAI	BF209	"	THCF
	BDY24	"	THCF			SMLB	BF212	"	THCF
	BDY25	"	THCF	BDY92	"	PHIN RCA SGAI	BF213	"	THCF
	BDY26	"	THCF SMLB			SMLB	BF214	"	THCF
	BDY27	"	THCF SMLB	BDY96	"	MTLA	BF215	"	THCF
	BDY28	"	THCF SMLB	BDY97	"	MTLA	BF222	"	SGAI
	BDY29	"	RCA	B F Low power HF transistors Transistors HF - HF-Transistoren			BF224	"	TID TIGB MTLA
	BDY34	"	TFKH				BF115	113	TFKH
	BDY37	"	RCA	BF155	"	SGAI	BF226	"	THCF
	BDY37A	"	RCA	BF161	"	SGAI	BF233	"	THCF NAT
	BDY39	"	SIE	BF166	"	SGAI	BF234	114	THCF
	BDY45	"	TFKH	BF167	"	TFKH NAT	BF235	"	THCF
BDY46	"	TFKH	BF169	"	THCF	BF236	"	THCF	
BDY47	"	TFKH	BF173	"	PHIN SGAI TFKH	BF237	"	TID NAT	
BDY53	"	THCF	BF177	"	TIGB	BF238	"	TID NAT	
BDY54	"	THCF	BF178	"	TIGB MTLA	BF240	"	TFKH ITT MTLA	
BDY55	"	THCF RCA SMLB	BF179	"	TIGB MTLA	BF241	"	TFKH ITT MTLA	
BDY56	"	THCF RCA SMLB	BF179A	"	MTLA	BF243	"	TID	
BDY57	"	THCF SGAI SMLB	BF179B	"	MTLA	BF244	"	TIGB MTLA	
BDY57A	"	RCA	BF179C	"	MTLA			NAT	
BDY58	"	THCF SGAI SMLB	BF180	"	PHIN	BF244A	151	TIGB MTLA	
BDY58R	"	RCA	BF181	"	PHIN			NAT SIX	
BDY71	"	THCF RCA	BF182	"	PHIN	BF244B	"	TIGB MTLA	
BDY72	"	THCF	BF183	"	PHIN			NAT SIX	
BDY73	"	THCF	BF184	"	PHIN TFKH	BF244C	"	TIGB MTLA	
BDY74	"	THCF	BF185	"	PHIN TFKH			NAT SIX	
BDY76	"	THCF	BF194	"	PHIN NAT	BF245	"	MTLA NAT	
BDY77	"	THCF	BF195	"	PHIN NAT			TIGB VAD	
BDY78	"	THCF	BF196	"	NAT	BF245A	"	PHIN MTLA NAT	
BDY79	"	THCF	BF196P	"	FERR			TIGB SIX VAD	
BDY80A	"	THCF	BF196PK	"	FERR	BF245B	"	PHIN MTLA NAT	
BDY80B	"	THCF	BF196PL	"	FERR			TIGB SIX VAD	
BDY80C	"	THCF	BF196PM	"	FERR				
BDY81A	"	THCF	BF197	"	NAT				
BDY81B	"	THCF	BF197P	"	FERR				
BDY81C	"	THCF	BF197PK	"	FERR				
BDY82A	112	THCF	BF197PL	"	FERR				
BDY82B	"	THCF	BF197PM	"	FERR				
BDY82C	"	THCF							
BDY83A	"	THCF							
BDY83B	"	THCF							

36

ADDRESSES OF SUPPLIERS : see page
 ADDRESSES DES FOURNISSEURS : voir page
 ADRESSEN DER LIEFERANTEN : siehe Seite

209

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE
BF245C	151	PHIN MTLA NAT SIX TIGB VAD	BF297P	114	THCF	BF366	115	MTLA
BF246	"	MTLA NAT TIGB VAD	BF298	"	TID TIGB	BF367	"	MTLA
BF246A	"	VAD MTLA NAT PHIN TIGB	BF298P	"	THCF	BF368	"	MTLA
BF246B	"	VAD MTLA NAT PHIN TIGB	BF299	"	TID TIGB	BF368K	"	MTLA
BF246C	"	VAD MTLA NAT PHIN TIGB	BF299P	"	THCF	BF369	"	MTLA
BF247	"	MTLA NAT VAD	BF310	"	TFKH	BF369K	"	MTLA
BF247A	"	THCF MTLA NAT VAD	BF311	"	TFKH	BF370	"	PHIN VAD
BF247B	"	THCF MTLA NAT VAD	BF314	"	TFKH	BF371	"	MTLA
BF247C	"	THCF MTLA NAT VAD	BF316A	"	SGAI	BF372	"	MTLA
BF248	114	TIIF	BF320A	151	TID	BF373	"	MTLA
BF249	"	TIIF	BF320B	"	TID	BF374	"	MTLA
BF250	"	TIIF	BF320C	"	TID	BF375	"	MTLA
BF253	"	THCF	BF321A	114	THCF	BF375C	"	MTLA
BF254	"	ITT MTLA NAT TFKH TIGB	BF321B	"	THCF	BF375D	"	MTLA
BF255	"	ITT MTLA NAT TFKH TIGB	BF321C	"	THCF	BF379	"	MTLA
BF256A	151	TID MTLA NAT TIGB VAD	BF321D	"	THCF	BF380	"	MTLA
BF256B	"	TID MTLA NAT TIGB VAD	BF321E	"	THCF	BF381	"	MTLA
BF256C	"	TID MTLA NAT TIGB VAD	BF321F	"	THCF	BF382	"	MTLA
BF257	114	TID FCHD MTLA NAT SGAI TFKH TIGB	BF322	"	TIIF	BF384	"	TID
BF258	"	TID FCHD MTLA NAT SGAI TFKH TIGB	BF323	115	TIIF	BF385	"	TID
BF259	"	TID FCHD MTLA NAT SGAI TFKH TIGB	BF324	"	SIE ITT VAD	BF391	"	MTLA FERR
BF271	"	SGAI	BF325	"	TID	BF391K	"	FERR
BF272	"	SGAI	BF336	"	RTC FCHD MTLA TIGB	BF391L	"	FERR
BF272A	"	SGAI	BF336D	"	TIGB	BF391M	116	FERR
BF272S	"	SGAI	BF337	"	RTC FCHD MTLA TIGB	BF391P	"	THCF
BF288	"	SGAI	BF337D	"	TIGB	BF392	"	MTLA FERR
BF297	"	TID TIGB	BF338	"	RTC MTLA TIGB	BF392K	"	FERR
			BF338D	"	TIGB	BF392L	"	FERR
			BF339	"	TID	BF392M	"	FERR
			BF340	"	TID TIGB	BF392P	"	THCF
			BF341	"	TID TIGB	BF393	"	MTLA FERR
			BF342	"	TID TIGB	BF393K	"	FERR
			BF343	"	TID TIGB	BF393L	"	FERR
			BF347	151	TIGB	BF393M	"	FERR
			BF348	"	TID	BF393P	"	THCF
			BF350	"	TID	BF394	"	MTLA
			BF351	"	TID	BF394A	"	MTLA
			BF352	"	TID	BF394B	"	MTLA
			BF353	"	TID	BF394C	"	MTLA
			BF354	"	TID	BF395	"	MTLA
			BF355	115	RTC	BF395C	"	MTLA
			BF357	"	TIGB	BF395D	"	MTLA
			BF357S	"	SGAI TIGB	BF397	"	TID TIGB
			BF362	"	MULL VAD	BF398	"	TID TIGB
			BF363	"	MULL VAD	BF403	"	FERR
						BF404	"	FERR
						BF405	"	FERR

ADDRESSES OF SUPPLIERS : see page
 ADDRESSES DES FOURNISSEURS : voir page 209
 ADRESSEN DER LIEFERANTEN : siehe Seite

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE
BF406	116	FERR	BF465	117	MTLA	BF554	118	SIE
BF410	151	PHIN VAD	BF466	"	MTLA	BF562	"	SIE
BF410A	"	PHIN VAD	BF467	"	MTLA	BF568	"	SIE
BF410B	"	PHIN VAD	BF468	"	MTLA	BF569	"	SIE VAD
BF410C	"	PHIN VAD	BF469	"	PHIN VAD	BF579	"	SIE VAD
BF410D	"	PHIN VAD	BF470	"	PHIN VAD	BF594	"	TIGB
BF414	116	TFKH	BF471	"	PHIN SIE TFKH	BF595	"	TIGB
BF415	"	TID			VAD	BF597	"	TIGB
BF416	"	TID	BF472	"	PHIN SIE TFKH	BF597A	"	TIGB
BF417	"	TID			VAD	BF597B	"	TIGB
BF418	"	TID	BF479T	"	TFKH	BF599	"	SIE
BF419	"	PHIN	BF480	"	PHIN VAD	BF600	"	SIE
BF420A	"	SIE	BF491	"	MTLA FERR	BF606	"	SIE
BF420L	"	SIE	BF491K	"	FERR	BF606A	"	SIE VAD
BF421A	"	SIE	BF491L	"	FERR	BF606B	"	SGAI
BF421L	"	SIE	BF491M	"	FERR	BF615	"	TID
BF422	"	PHIN MTLA SIE	BF492	"	MTLA FERR	BF616	"	TID
		VAD	BF492K	"	FERR	BF617	"	TID
BF422A	"	SIE	BF492L	"	FERR	BF618	"	TID
BF422L	"	SIE	BF492M	"	FERR	BF622	"	PHIN VAD
BF422P	"	THCF	BF493	"	MTLA FERR	BF623	"	PHIN VAD
BF423	117	PHIN MTLA SIE	BF493K	"	FERR	BF630	"	SIE
		VAD	BF493L	"	FERR	BF639	"	TIIF
BF423A	"	SIE	BF493M	"	FERR	BF640	"	TIIF
BF423L	"	SIE	BF494	"	PHIN VAD	BF642P	"	THCF
BF423P	"	THCF	BF495	"	PHIN VAD	BF643P	"	THCF
BF435	"	TIGB	BF496	"	PHIN VAD	BF660	"	SIE PHIN VAD
BF436	"	TIGB	BF502	"	SIE	BF679	"	SGAI
BF437	"	TIGB	BF502S	"	THCF	BF679T	"	TFKH
BF439	"	MTLA	BF503	"	SIE	BF680A	"	SGAI
BF440	"	TFKH	BF505	"	SIE	BF680H	119	SGAI
BF441	"	TFKH	BF506	"	MTLA TFKH	BF681	"	TFKH
BF450	"	SIE ITT TIGB	BF507	"	SIE	BF689	"	SIE
		VAD	BF509	"	TFKH	BF689K	"	SIE PHIN
BF451	"	SIE ITT TIGB	BF509S	118	TFKH	BF692P	"	THCF
		VAD	BF509T	"	THCF	BF693P	"	THCF
BF456	"	TID	BF510	151	PHIN VAD	BF694B	"	TIGB
BF457	"	TID MTLA NAT	BF511	"	PHIN VAD	BF706	"	MTLA
		SGAI VAD	BF512	"	PHIN VAD	BF709	"	MTLA
BF458	"	TID MTLA NAT	BF513	"	PHIN VAD	BF715	"	TID
		SGAI VAD	BF516	118	SGAI	BF716	"	TID
BF459	"	TID MTLA NAT	BF523	"	TID TIGB	BF717	"	TID
		SGAI VAD	BF536	"	VAD PHIN	BF718	"	TID
BF460	"	MTLA	BF540	"	TID TIGB	BF739	"	MTLA
BF461	"	MTLA	BF541	"	TID TIGB	BF740	"	MTLA
BF462	"	MTLA	BF542	"	TID TIGB			
BF463	"	MTLA	BF550	"	SIE VAD			
BF464	"	MTLA	BF550R	"	PHIN VAD			

38

ADDRESSES OF SUPPLIERS : see page
 ADDRESSES DES FOURNISSEURS : voir page
 ADRESSEN DER LIEFERANTEN : siehe Seite

209

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE
BF757	119	MTLA NAT				BFP23	121	SIE
BF758	"	MTLA NAT				BFP25	"	SIE
BF759	"	MTLA NAT	BF920	120	TID	BFP26	"	SIE
BF760	"	MTLA	BF921S	"	SGAI	BFP90	"	THCF
BF761	"	MTLA	BF926	"	VAD PHIN SIE	BFP91	"	THCF
BF762	"	MTLA	BF936	"	VAD MTLA PHIN	BFP96	"	THCF
BF763	"	SIE	BF939	"	VAD PHIN SIE			
BF767	"	SIE VAD	BF959	"	SIE MTLA			
BF779	"	TID	BF960	151	SIE PHIN TFKH	BFQ		
BF780	"	TID			VAD			
BF787	"	MTLA	BF961	"	SIE MTLA TFKH			
BF788	"	MTLA	BF964	"	SIE TFKH VAD	BFQ10	151	PHIN VAD
BF789	"	MTLA	BF966	"	SIE TFKH VAD	BFQ11	"	PHIN VAD
BF790	"	MTLA	BF967	120	VAD PHIN SIE	BFQ12	"	PHIN VAD
BF791	"	MTLA	BF968	"	SIE	BFQ13	"	PHIN VAD
BF792	"	MTLA	BF970	"	SIE PHIN VAD	BFQ14	"	PHIN VAD
BF799	"	SIE	BF979	"	VAD PHIN SIE	BFQ15	"	PHIN VAD
BF819	"	PHIN	BF979S	"	SIE	BFQ16	"	PHIN VAD
BF819A	"	PHIN	BF981	151	PHIN VAD	BFQ17	121	PHIN SIE VAD
BF844	"	MTLA				BFQ18A	"	PHIN VAD
BF845	"	MTLA				BFQ19	"	PHIN VAD
BF850	"	SIE	BFN			BFQ20	151	TIGB
BF857	"	PHIN VAD				BFQ21	"	TIGB
BF857A	"	PHIN				BFQ22	121	PHIN VAD
BF858	"	PHIN VAD	BFN16	120	SIE	BFQ22S	"	THCF
BF858A	"	PHIN	BFN17	"	SIE	BFQ23	"	PHIN SIE VAD
BF859	"	PHIN VAD	BFN18	"	SIE	BFQ24	"	PHIN VAD
BF859A	"	PHIN	BFN19	"	SIE	BFQ25	151	TIGB
BF860	"	SIE	BFN20	"	SIE	BFQ26	"	TIGB
BF869	"	PHIN TFKH VAD	BFN21	"	SIE	BFQ27	121	THCF
BF870	"	PHIN TFKH VAD	BFN22	121	SIE	BFQ28	"	SIE
BF871	120	PHIN TFKH VAD	BFN23	"	SIE	BFQ29	122	SIE
BF872	"	PHIN TFKH VAD	BFN24	"	SIE	BFQ31	"	FERR
BF879	"	SGAI	BFN25	"	SIE	BFQ31A	"	FERR
BF880	"	SIE	BFN26	"	SIE	BFQ31AR	"	FERR
BF881	"	SIE	BFN27	"	SIE	BFQ31R	"	FERR
BF890	"	SIE				BFQ32	"	PHIN SIE VAD
BF891	"	SIE				BFQ33	"	PHIN VAD
BF900	151	TID MTLA TIGB	BFP			BFQ34	"	PHIN VAD
BF905	"	TID				BFQ35	"	TIGB
BF907	"	TID TIGB				BFQ36	"	TIGB
BF910	"	TID TIGB	BFP10	121	THCF	BFQ37	"	TIGB
BF914	120	TFKH	BFP11	"	TIGB	BFQ38	"	MULL
BF915	151	TID	BFP12	"	TIGB	BFQ39	"	MULL
			BFP13	"	TIGB	BFQ40	"	MULL
			BFP14	"	TIGB	BFQ42	"	PHIN VAD
			BFP22	"	SIE	BFQ43	"	PHIN VAD

ADDRESSES OF SUPPLIERS : see page
 ADDRESSES DES FOURNISSEURS : voir page
 ADRESSEN DER LIEFERANTEN : siehe Seite

209

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

39

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	
BFQ51	122	PHIN SIE VAD	BFR45	152	TID	BFR99A	124	SGAI	
BFQ52	"	PHIN VAD	BFR48	123	THCF	BFS			
BFQ53	"	PHIN VAD	BFR49	"	PHIN VAD				
BFQ57	"	SIE	BFR50	"	TIGB				
BFQ58	"	SIE	BFR51	"	TIGB				
BFQ59	"	SIE	BFR52	"	TIGB				
BFQ60	"	SIE	BFR53	"	PHIN VAD		BFS17	124	PHIN FERR TFKH
BFQ63	"	THCF	BFR53R	"	PHIN VAD				VAD
BFQ64	"	SIE	BFR54	"	PHIN VAD		BFS17R	"	PHIN FERR SIE
BFQ68	"	PHIN VAD	BFR60	"	TIGB				VAD
BFQ69	"	SIE	BFR61	"	TIGB		BFS18	"	PHIN VAD
BFQ70	"	SIE	BFR62	"	TIGB		BFS18R	"	PHIN SIE VAD
BFQ71	"	SIE	BFR63	"	VAD		BFS19	"	PHIN FERR TFKH
BFQ72	"	SIE	BFR64	"	PHIN VAD		BFS19R	"	PHIN SIE VAD
BFQ73	"	SIE	BFR65	"	PHIN VAD		BFS20	"	PHIN FERR TFKH
BFQ74	"	SIE	BFR79	"	TIGB				VAD
BFQ78	"	SIE	BFR80	"	TIGB	BFS20R	"	PHIN FERR VAD	
BFQ85	"	SGAI	BFR81	"	TIGB	BFS21	152	PHIN	
BFQ89	"	SGAI	BFR84	152	PHIN VAD	BFS21A	"	PHIN	
BFQ98	"	SGAI	BFR86A	123	TIGB	BFS22A	124	PHIN VAD	
BFR			BFR86B	"	TIGB	BFS23A	"	PHIN VAD	
			BFR87A	"	TIGB	BFS28	152	PHIN	
			BFR87B	"	TIGB	BFS29	124	TIGB	
			BFR88A	"	TIGB	BFS29P	"	TIGB	
			BFR88B	"	TIGB	BFS36	"	FERR	
			BFR89A	"	TIGB	BFS36A	"	FERR	
			BFR89B	"	TIGB	BFS37	"	FERR	
			BFR90	"	PHIN MTLA TFKH	BFS37A	"	FERR	
					VAD	BFS38	"	FERR	
			BFR90A	"	PHIN VAD	BFS38A	"	FERR	
BFR14A	122	SIE	BFR90B	"	SGAI	BFS40	"	FERR	
BFR14B	"	SIE	BFR90H	"	SGAI	BFS40A	"	FERR	
BFR14C	"	SIE	BFR91	"	PHIN MTLA TFKH	BFS41	"	FERR	
BFR15A	"	SIE			VAD	BFS42	"	FERR	
BFR17	"	SGAI	BFR91A	"	PHIN VAD	BFS43	"	FERR	
BFR18	"	SGAI	BFR91H	"	SGAI	BFS44	"	FERR	
BFR27	"	THCF	BFR92	124	PHIN VAD	BFS45	"	FERR	
BFR29	152	PHIN VAD	BFR92R	"	PHIN SIE VAD	BFS46	"	FERR	
BFR30	"	PHIN VAD	BFR93	"	PHIN VAD	BFS46A	"	FERR	
BFR31	"	PHIN VAD	BFR93R	"	PHIN SIE VAD	BFS55A	"	SIE	
BFR34A	123	SIE TFKH	BFR94	"	PHIN VAD	BFS59	125	FERR	
BFR35A	"	SIE	BFR95	"	PHIN VAD	BFS60	"	FERR	
BFR35AR	"	SIE	BFR96	"	PHIN MTLA TFKH	BFS61	"	FERR	
BFR36	"	SGAI			VAD	BFS62	"	TFKH	
BFR36A	"	SGAI	BFR96H	"	SGAI	BFS64	"	THCF	
BFR37	"	SGAI	BFR96S	"	PHIN VAD	BFS65	"	THCF	
BFR38	"	SGAI	BFR99	"	SGAI MTLA	BFS67/P	152	TIGB	
BFR39	"	TIGB							
BFR40	"	TIGB							
BFR41	"	TIGB							
BFR44A	"	THCF							
BFR44B	"	THCF							
BFR44C	"	THCF							

40

ADDRESSES OF SUPPLIERS : see page
 ADDRESSES DES FOURNISSEURS : voir page 209
 ADRESSEN DER LIEFERANTEN : siehe Seite

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	
BFV44	127	TIIF	BFV78	128	TIIF	BFW			
BFV45	"	TIIF	BFV79	"	TIIF				
BFV46	"	TIIF	BFV80	"	TIIF				
BFV47	"	TIIF	BFV81	"	TIIF MTLA				
BFV48	"	TIIF	BFV81A	"	TIIF MTLA				
BFV49	"	TIIF	BFV81B	"	TIIF MTLA		BFW10	152	PHIN MTLA TIGB
BFV50	"	TIIF	BFV82	"	TIIF MTLA				VAD
BFV51	"	TIIF	BFV82A	"	TIIF MTLA		BFW11	"	PHIN MTLA TIGB
BFV52	"	TIIF	BFV82B	"	TIIF MTLA				VAD
BFV53	"	TIIF	BFV82C	"	TIIF MTLA		BFW12	"	PHIN MTLA VAD
BFV54	"	TIIF	BFV83	"	TIIF MTLA		BFW13	"	PHIN MTLA VAD
BFV55	"	TIIF	BFV83A	"	TIIF MTLA		BFW16A	129	PHIN SGAI VAD
BFV56	"	TIIF	BFV83B	"	TIIF MTLA		BFW17A	"	PHIN SGAI VAD
BFV56A	"	TIIF	BFV83C	129	TIIF MTLA		BFW19	"	MTLA
BFV57	128	TIIF	BFV85	"	TIIF MTLA		BFW20	"	MTLA
BFV57A	"	TIIF	BFV85A	"	TIIF MTLA		BFW21	"	MTLA
BFV58	"	TIIF	BFV85B	"	TIIF MTLA		BFW22	"	MTLA
BFV59	"	TIIF	BFV85C	"	TIIF MTLA		BFW23	"	MTLA
BFV60	"	TIIF	BFV85D	"	TIIF MTLA		BFW24	130	MTLA
BFV61	"	TIIF	BFV85E	"	TIIF MTLA		BFW25	"	MTLA
BFV62	"	TIIF	BFV85F	"	TIIF MTLA		BFW26	"	MTLA
BFV63	"	TIIF	BFV85G	"	TIIF MTLA		BFW29	"	THCF
BFV63A	"	TIIF	BFV86	"	TIIF MTLA		BFW30	"	PHIN VAD
BFV63B	"	TIIF	BFV86A	"	TIIF MTLA		BFW31	"	MTLA
BFV64	"	TIIF	BFV86B	"	TIIF MTLA		BFW32	"	MTLA
BFV64A	"	TIIF	BFV86C	"	TIIF MTLA		BFW33	"	MTLA
BFV64B	"	TIIF	BFV87	"	TIIF MTLA	BFW34	"	THCF	
BFV65	"	TIIF	BFV87A	"	TIIF MTLA	BFW35	"	THCF	
BFV65A	"	TIIF	BFV87B	"	TIIF MTLA	BFW36	"	THCF	
BFV66	"	TIIF	BFV88	"	TIIF MTLA	BFW38	"	THCF	
BFV66A	"	TIIF	BFV88A	"	TIIF MTLA	BFW41	"	THCF	
BFV67	"	TIIF	BFV88B	"	TIIF MTLA	BFW42	"	THCF	
BFV68	"	TIIF	BFV88C	"	TIIF MTLA	BFW43	"	SGAI MTLA	
BFV68A	"	TIIF	BFV88E	"	TIIF MTLA	BFW44	"	SGAI MTLA	
BFV69	"	TIIF	BFV89	"	TIIF MTLA	BFW45	"	RTC	
BFV69A	"	TIIF	BFV89A	"	TIIF MTLA	BFW46	"	MTLA VAD	
BFV70	"	TIIF	BFV90A	"	TIIF MTLA	BFW47	"	MTLA VAD	
BFV71	"	TIIF	BFV90B	"	TIIF MTLA	BFW51	"	MTLA	
BFV72	"	TIIF	BFV91	"	TIIF MTLA	BFW52	"	MTLA	
BFV72N	"	TIIF	BFV92	"	TIIF MTLA	BFW61	152	PHIN VAD	
BFV73	"	TIIF	BFV93	"	TIIF MTLA	BFW80	130	THCF	
BFV73N	"	TIIF	BFV94	"	TIIF MTLA	BFW92	"	PHIN TFKH VAD	
BFV75	"	TIIF	BFV95	"	TIIF MTLA	BFW93	"	PHIN VAD	
BFV75N	"	TIIF	BFV96	"	TIIF MTLA	BFW98	"	RTC	
BFV76	"	TIIF	BFV97	"	TIIF MTLA	BFW98G	"	RTC	
BFV76N	"	TIIF	BFV98	"	TIIF MTLA				
BFV77	"	TIIF	BFV99	"	TIIF MTLA				

42

ADDRESSES OF SUPPLIERS : see page
 ADDRESSES DES FOURNISSEURS : voir page 209
 ADRESSEN DER LIEFERANTEN : siehe Seite

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE
BFX			BFX86	131	MULL FERR LUCB NAT TIGB			
			BFX87	"	MULL NAT TIGB	BFY79	132	SGAI
			BFX88	"	MULL LUCB NAT TIGB	BFY80	"	TFKH
BFX11	130	MTLA	BFX89	"	PHIN MTLA SGAI	BFY81	"	MTLA
BFX13	"	NAT TIGB	BFX90	"	TFKH VAD	BFY82	"	MTLA
BFX15	"	MTLA	BFX91	"	SGAI MTLA	BFY83	"	MTLA
BFX29	"	MULL NAT TIGB	BFX92	"	MTLA	BFY84	"	MTLA
BFX30	"	MULL NAT TIGB	BFX93	"	MTLA	BFY88	"	TFKH
BFX34	"	SGAI FCHD FERR SMLB TFKH VAD	BFX94	"	MTLA	BFY90	"	PHIN FERR MTLA SGAI TFKH VAD
BFX35	"	MTLA	BFX95	"	MTLA	B L Power HF transistors Transistors HF de puissance HF-Leistungstransistoren		
BFX36	"	MTLA	BFX96	"	MTLA			
BFX37	"	SGAI LUCB MTLA NAT	BFX97	"	MTLA	BLV		
BFX38	"	SGAI FCHD LUCB MTLA	BFX99	"	MTLA	BLV10	133	PHIN VAD
BFX39	"	SGAI FCHD LUCB MTLA	BFY			BLV11	"	PHIN VAD
BFX40	"	SGAI FCHD LUCB MTLA				BFY34	131	MTLA
BFX41	"	SGAI FCHD LUCB MTLA	BFY39	"	ITT NAT	BLV21	"	PHIN VAD
BFX47	"	VAD	BFY46	"	SIE MTLA	BLV25	"	PHIN
BFX48	"	SGAI	BFY50	"	MULL FCHD FERR LUCB MTLA NAT SGAI	BLV30	"	PHIN VAD
BFX49	"	RTC	BFY51	"	MULL FCHD FERR LUCB MTLA NAT SGAI	BLV31	"	PHIN VAD
BFX49G	"	RTC	BFY52	"	MULL FCHD FERR LUCB MTLA NAT SGAI	BLV32F	"	PHIN VAD
BFX59	131	SIE	BFY53	"	MULL	BLV33	"	PHIN VAD
BFX59F	"	SIE	BFY55	"	MTLA	BLV33F	"	PHIN VAD
BFX60	"	SIE	BFY56	"	SGAI FCHD MTLA NAT	BLV36	"	PHIN
BFX62	"	SIE	BFY56A	"	SGAI TIGB	BLV57	"	PHIN
BFX66	"	MTLA	BFY64	"	SGAI FCHD MTLA	BLV59	"	PHIN
BFX67	"	MTLA	BFY65	"	TFKH	BLW		
BFX68	"	MTLA	BFY66	"	MTLA			
BFX69	"	MTLA	BFY67	"	MTLA VAD	BLW17	133	FERR
BFX70	"	MTLA	BFY68	132	MTLA VAD	BLW26	"	MULL PHIN
BFX71	"	MTLA	BFY72	"	NAT	BLW27	"	THCF
BFX72	"	MTLA	BFY74	"	MTLA	BLW29	"	PHIN VAD
BFX73	"	MTLA	BFY75	"	MTLA	BLW31	"	PHIN VAD
BFX74	"	MTLA	BFY76	"	SGAI MTLA NAT	BLW32	"	PHIN VAD
BFX79	"	MTLA	BFY77	"	MTLA	BLW33	"	PHIN VAD
BFX80	"	MTLA	BFY78	"	MTLA	BLW34	"	PHIN VAD
BFX84	"	MULL FERR LUCB NAT TIGB				BLW45	"	THCF
BFX85	"	MULL FERR LUCB NAT TIGB				BLW46	"	THCF
						BLW47	"	THCF
						BLW48	"	THCF
						BLW50F	"	PHIN VAD
						BLW60	"	PHIN VAD

ADDRESSES OF SUPPLIERS : see page
 ADDRESSES DES FOURNISSEURS : voir page 209
 ADRESSEN DER LIEFERANTEN : siehe Seite

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE		
BLW60C	133	PHIN VAD	BLX96	134	PHIN VAD	B S	Low power switching transistors			
BLW64	"	PHIN VAD	BLX97	"	PHIN VAD		Transistors de commutation			
BLW75	"	PHIN VAD	BLX98	"	PHIN VAD	Schalttransistoren				
BLW76	"	PHIN VAD	BLY			BS107	152	ITT MTLA		
BLW77	"	PHIN VAD		BLY27	135	THCF	BS107A	"	MTLA	
BLW78	"	PHIN VAD		BLY28	"	THCF	BS110	136	FERR	
BLW79	"	PHIN VAD		BLY34	"	MULL	BS170	152	ITT	
BLW80	134	PHIN VAD		BLY38	"	RTC FERR	BS250	"	ITT	
BLW81	"	PHIN VAD		BLY40	"	THCF	BSR			
BLW82	"	PHIN VAD		BLY57	"	MTLA VAD		BSR12	136	PHIN VAD
BLW83	"	PHIN VAD		BLY58	"	MTLA VAD		BSR12R	"	PHIN VAD
BLW84	"	PHIN VAD		BLY59	"	MTLA VAD		BSR13	"	PHIN VAD
BLW85	"	PHIN VAD		BLY60	"	VAD		BSR13R	"	PHIN VAD
BLW86	"	PHIN VAD		BLY76	"	RTC		BSR14	"	PHIN VAD
BLW87	"	PHIN VAD		BLY82	"	THCF		BSR14R	"	PHIN VAD
BLW89	"	PHIN VAD		BLY83	"	MULL		BSR15	"	PHIN VAD
BLW90	"	PHIN VAD		BLY84	"	MULL		BSR15R	"	PHIN VAD
BLW91	"	PHIN VAD		BLY85	"	MULL		BSR16	"	PHIN VAD
BLW95	"	PHIN VAD	BLY87A	"	PHIN VAD	BSR16R		"	PHIN VAD	
BLW96	"	PHIN VAD	BLY87C	"	PHIN VAD	BSR17		"	PHIN VAD	
BLW97	"	PHIN	BLY88A	"	PHIN VAD	BSR17R		"	PHIN VAD	
BLW98	"	PHIN VAD	BLY88C	"	PHIN VAD	BSR30		"	PHIN VAD	
BLX			BLY89A	"	PHIN VAD	BSR31		"	PHIN VAD	
	BLX13	134	PHIN VAD	BLY89C	"	PHIN VAD	BSR32	"	PHIN VAD	
	BLX13C	"	PHIN VAD	BLY90	"	PHIN VAD	BSR33	"	PHIN VAD	
	BLX14	"	PHIN VAD	BLY91A	"	PHIN VAD	BSR40	"	PHIN VAD	
	BLX15	"	PHIN VAD	BLY91C	"	PHIN VAD	BSR41	"	PHIN VAD	
	BLX39	"	PHIN VAD	BLY92A	"	PHIN VAD	BSR42	"	PHIN VAD	
	BLX65	"	PHIN VAD	BLY92C	"	PHIN VAD	BSR43	"	PHIN VAD	
	BLX66	"	PHIN VAD	BLY93A	"	PHIN VAD	BSR50	"	PHIN VAD	
	BLX67	"	PHIN VAD	BLY93C	"	PHIN VAD	BSR51	"	PHIN VAD	
	BLX68	"	PHIN VAD	BLY94	"	PHIN VAD	BSR52	"	PHIN VAD	
	BLX69	"	PHIN	BLY97	"	MULL	BSR55	"	SIE	
	BLX69A	"	PHIN VAD	BLY99	"	RTC	BSR56	152	PHIN VAD	
	BLX88	"	THCF				BSR57	"	PHIN VAD	
	BLX91A	"	PHIN VAD				BSR58	"	PHIN VAD	
	BLX92	"	PHIN VAD				BSR59	136	TIGB	
BLX92A	"	PHIN VAD				BSR60	"	PHIN VAD		
BLX93	"	PHIN				BSR61	"	PHIN VAD		
BLX93A	"	PHIN VAD				BSR62	"	PHIN VAD		
BLX94A	"	PHIN VAD								
BLX94C	"	PHIN VAD								
BLX95	"	PHIN VAD								
BLX95A	"	PHIN VAD								

44

ADDRESSES OF SUPPLIERS : see page
 ADDRESSES DES FOURNISSEURS : voir page 209
 ADRESSEN DER LIEFERANTEN : siehe Seite

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE			
BSS23	137	TFKH	BSS79B	137	SIE	BSV79	152	PHIN VAD			
BSS25	"	SIE	BSS79C	"	SIE	BSV80	"	PHIN VAD			
BSS26	"	SGAI	BSS80	138	SIE	BSV81	"	PHIN VAD			
BSS33	"	THCF	BSS80B	"	SIE	BSW					
BSS38	"	PHIN VAD	BSS80C	"	SIE						
BSS40	"	RTC	BSS81	"	SIE						
BSS41	"	RTC	BSS81B	"	SIE						
BSS42	"	TFKH	BSS81C	"	SIE						
BSS43	"	TFKH	BSS82	"	SIE						
BSS44	"	TFKH SGAI SMLB VAD	BSS82B	"	SIE						
BSS45	"	TFKH	BSS82C	"	SIE						
BSS46	"	TFKH VAD	BSS87	152	SIE						
BSS47	"	FERR	BSS89	"	SIE						
BSS50	"	MULL MTLA VAD	BSS91	"	SIE	BSW19	139	TFKH			
BSS51	"	MULL MTLA VAD	BSS93	"	SIE	BSW20	"	TFKH			
BSS52	"	MULL MTLA VAD	BSS95	"	SIE	BSW20A	"	TFKH			
BSS56	"	FERR	BSS97	"	SIE	BSW21	"	THCF MTLA			
BSS59	"	TFKH	BSS99	138	SGAI	BSW21A	"	THCF MTLA			
BSS60	"	MULL MTLA VAD	BSS100	152	SIE	BSW22	"	THCF MTLA			
BSS61	"	MULL MTLA VAD	BSS101	"	SIE	BSW22A	"	THCF MTLA			
BSS62	"	MULL MTLA VAD	BSV			BSW23	"	MTLA			
BSS63	"	PHIN VAD				BSV15	138	SIE MTLA SGAI	BSW24	"	MTLA
BSS63R	"	PHIN VAD				BSV16	"	SIE MTLA SGAI	BSW25	"	MTLA
BSS64	"	PHIN VAD				BSV17	"	SIE VAD	BSW26	"	TIIF
BSS64R	"	PHIN VAD				BSV21	"	TIIF	BSW27	"	TIIF
BSS65	"	FERR				BSV35	"	FERR	BSW28	"	TIIF
BSR65R	"	FERR				BSV35A	"	FERR	BSW29	"	TIIF
BSS66	"	FERR				BSV36	"	FERR	BSW49	"	THCF
BSS66R	"	FERR				BSV37	"	FERR	BSW51	"	MTLA
BSS67	"	FERR				BSV52	"	PHIN VAD	BSW52	"	MTLA
BSS67R	"	FERR	BSV52R	"	PHIN VAD	BSW53	"	MTLA			
BSS68	"	PHIN VAD	BSV57B	"	TFKH	BSW54	"	MTLA			
BSS69	"	FERR	BSV59	"	SGAI	BSW61	"	MTLA			
BSS69R	"	FERR	BSV60	"	SGAI FERR	BSW62	"	MTLA			
BSS70	"	FERR	BSV64	"	MULL FERR SMLB	BSW63	"	MTLA			
BSS70R	"	FERR	BSV65	"	SIE	BSW64	"	MTLA			
BSS71	"	MTLA	BSV65R	"	SIE	BSW65	"	VAD			
BSS72	"	MTLA	BSV65A	"	SIE	BSW66	"	VAD TIGB			
BSS73	"	MTLA	BSV65RA	"	SIE	BSW66A	"	MULL SMLB VAD			
BSS74	"	MTLA	BSV65B	"	SIE	BSW67	"	VAD SGAI			
BSS75	"	MTLA	BSV68	"	VAD	BSW67A	"	MULL SMLB VAD			
BSS76	"	MTLA	BSV78	152	PHIN VAD	BSW68	"	VAD SMLB SGAI			
BSS77	"	MTLA	BSX			BSW68A	"	MULL SMLB VAD			
BSS78	"	MTLA				BSX12	139	MTLA			
BSS79	"	SIE				BSX19	"	PHIN MTLA SGAI VAD			
						BSX20	"	PHIN FCHD MTLA SGAI VAD			
						BSX21	"	RTC LUCB MTLA NAT			

ADDRESSES OF SUPPLIERS : see page
 ADDRESSES DES FOURNISSEURS : voir page
 ADRESSEN DER LIEFERANTEN : siehe Seite

209

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE
BSX25	139	TFKH	BSY17	141	SIE MTLA	B U Power switching transistors Transistors de puissance pour commutation Leistungs-Schalttransistoren		
BSX26	140	SGAI FCHD	BSY18	"	SIE MTLA			
BSX28	"	SGAI FCHD	BSY19	"	MTLA	BU103A	142	THCF
BSX29	"	SGAI MTLA	BSY20	"	MTLA	BU104	"	THCF MTLA
BSX30	"	LUCB	BSY21	"	MTLA	BU104D	"	THCF
BSX32	"	SGAI MTLA	BSY22	"	MTLA	BU104DP	"	THCF
BSX33	"	SGAI	BSY23	"	MTLA	BU104P	"	THCF
BSX36	"	SGAI MTLA	BSY34	"	SIE	BU105	"	TIGB MTLA
BSX38A	"	TFKH	BSY38	"	MTLA NAT	BU108	"	TIGB MTLA
BSX38B	"	TFKH	BSY39	"	MTLA NAT	BU109	"	THCF
BSX39	"	SGAI FCHD	BSY40	"	MTLA	BU109D	"	THCF
BSX44	"	RTC	BSY41	"	MTLA	BU109DP	"	THCF
BSX45	"	SIE LUCB MTLA	BSY44	"	MTLA	BU109P	"	THCF
		NAT SGAI TFKH	BSY45	"	MTLA	BU110	"	SIE MTLA
		VAD	BSY46	"	MTLA	BU111	"	SIE
BSX46	"	SIE LUCB MTLA	BSY51	"	MTLA NAT	BU112	"	THCF
		NAT SGAI TFKH			VAD	BU113	"	THCF
		VAD	BSY52	"	MTLA VAD	BU114	"	SIE
BSX47	"	SIE LUCB VAD	BSY53	"	MTLA SGAI	BU124	"	TIGB
BSX48	"	SIE MTLA NAT			VAD	BU125S	"	SGAI
BSX49	"	SIE MTLA	BSY54	"	MTLA SGAI	BU126	"	MTLA RCA
BSX51	"	THCF MTLA			VAD			SGAI TFKH TIGB
BSX51A	"	THCF MTLA	BSY55	"	MTLA SGAI	BU126A	"	MTLA
BSX51B	"	THCF MTLA			TFKH VAD	BU126S	"	SIE
BSX52	"	THCF MTLA	BSY56	"	MTLA SGAI	BU129	"	THCF
BSX52A	"	THCF MTLA			TFKH VAD	BU133	"	MTLA RCA
BSX52B	"	THCF MTLA	BSY58	"	SIE	BU134	"	THCF
BSX59	"	RTC FERR VAD	BSY59	"	SIE	BU137	"	TIGB
BSX60	"	RTC FERR VAD	BSY62A	"	SIE	BU138	"	THCF
BSX61	"	RTC FERR VAD	BSY62B	"	SIE	BU139	"	THCF
BSX62	"	SIE SMLB VAD	BSY63	"	SIE	BU140	"	THCF
BSX63	"	SIE SMLB VAD	BSY70	"	MTLA	BU141	"	THCF
BSX64	"	SIE SMLB VAD	BSY71	"	MTLA	BU142	"	THCF
BSX87	"	MTLA	BSY79	"	ITT TIGB	BU143	"	THCF
BSX88	"	MTLA NAT	BSY95A	"	FERR	BU144	"	THCF
BSX88A	"	SGAI				BU157	"	TIGB
BSX89	"	MTLA				BU180	"	TIGB
BSX90	"	MTLA				BU180A	"	TIGB
BSX91	"	MTLA				BU184	"	THCF
BSX92	"	MTLA				BU189	"	THCF
BSX93	"	SGAI MTLA				BU204	"	MTLA TFKH
BSX95	"	VAD						TIGB
BSX96	"	VAD				BU204A	"	RCA
BSX97	"	THCF				BU205	"	MTLA TFKH
								TIGB

46 ADDRESSES OF SUPPLIERS : see page
 ADDRESSES DES FOURNISSEURS : voir page 209
 ADRESSEN DER LIEFERANTEN : siehe Seite

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS <i>see NOTE</i>	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS <i>see NOTE</i>	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS <i>see NOTE</i>
BU205A	142	RCA	BU413	143	SIE	BUR20	144	SGAI
BU206	"	MTLA TFKH	BU414	"	SIE	BUR21	"	SGAI
		TIGB	BU414B	"	SIE	BUR22	"	SGAI
BU207	"	MTLA TFKH	BU415	"	SIE	BUR23	"	SGAI
		TIGB	BU426	"	PHIN SIE TIGB	BUR24	"	SGAI
BU207A	"	PHIN MTLA			VAD	BUR30	"	SGAI
BU208	"	HITJ MTLA	BU426A	"	PHIN SIE TIGB	BUR31	"	SGAI
		SIE TFKH TIGB			VAD	BUR32	"	SGAI
BU208A	"	MTLA SIE	BU433	"	PHIN	BUR33	"	SGAI
		TFKH TIGB	BU500	"	TIGB MTLA	BUR34	"	SGAI
BU208D	"	MTLA TFKH	BU508A	"	PHIN VAD	BUR50	145	SGAI
BU209	143	MTLA TFKH	BU522	144	MTLA	BUR51	"	SGAI
BU218	"	FERR	BU522A	"	MTLA	BUR52	"	SGAI
BU222	"	MTLA	BU522B	"	MTLA	BUR53	"	SGAI
BU222A	"	MTLA	BU526	"	TFKH	BUR54	"	SGAI
BU223	"	MTLA	BU536	"	TFKH	BUR55	"	SGAI
BU223A	"	MTLA	BU546	"	TFKH	BUR56	"	SGAI
BU225	"	TFKH	BU606	"	SGAI	BUR60	"	SGAI
BU226	"	TFKH	BU606D	"	SGAI	BUR61	"	SGAI
BU284	"	THCF	BU607	"	SGAI	BUR62	"	SGAI
BU289	"	THCF	BU607D	"	SGAI			
BU311	"	SIE	BU608	"	SGAI	BUS		
BU312	"	SIE	BU608D	"	SGAI	BUS11	145	PHIN SMLB VAD
BU323	"	MTLA LUCB RCA	BU626A	"	SIE	BUS11A	"	PHIN SMLB VAD
BU323A	"	MTLA LUCB RCA	BU726	"	THCF	BUS12	"	PHIN SMLB VAD
BU323AP	"	MTLA	BU800	"	THCF	BUS12A	"	PHIN SMLB VAD
BU323P	"	MTLA	BU806	"	SGAI TIGB	BUS13	"	PHIN SMLB VAD
BU325	"	SGAI	BU807	"	SGAI TIGB	BUS13A	"	PHIN SMLB VAD
BU326	"	MTLA TIGB	BU910	"	SGAI	BUS14	"	PHIN VAD
BU326A	"	MTLA SIE	BU911	"	SGAI	BUS14A	"	PHIN VAD
		TIGB	BU912	"	SGAI	BUS45P	"	MTLA
BU326R	"	RCA	BU920	"	SGAI	BUS46P	"	MTLA
BU326S	"	SGAI MTLA	BU921	"	SGAI	BUS47	"	MTLA
BU361	"	TIGB	BU922	"	SGAI	BUS47A	"	MTLA
BU406	"	MTLA TIGB	BU926	"	THCF	BUS47P	"	MTLA
BU410	"	SGAI	BU930	"	SGAI	BUS47AP	"	MTLA
BU406D	"	SGAI	BU931	"	SGAI	BUS48	"	MTLA
BU406H	"	SGAI	BU932	"	SGAI	BUS48A	"	MTLA
BU407	"	SGAI MTLA TIGB				BUS48P	"	MTLA
BU407D	"	SGAI	BUR			BUS48AP	"	MTLA
BU407H	"	SGAI						
BU408	"	SGAI	BUR10	144	SGAI			
BU408D	"	SGAI	BUR11	"	SGAI			
BU409	"	SGAI	BUR12	"	SGAI			
BU410	"	SIE	BUR13	"	SGAI			
BU411	"	SIE	BUR14	"	SGAI			
BU412	"	SIE	BUR15	"	SGAI			

ADDRESSES OF SUPPLIERS : see page
 ADDRESSES DES FOURNISSEURS : voir page 209
 ADRESSEN DER LIEFERANTEN : siehe Seite

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE
BUT			BUW26	146	SGAI MTLA TIGB			
			BUW28	"	SIE	BUX11	148	THCF MTLA RCA
			BUW29	"	SIE			SGAI SMLB
			BUW32	"	SGAI	BUX11N	"	THCF MTLA RCA
BUT13	145	MTLA	BUW34	"	SGAI TIGB			SGAI
BUT14	"	MTLA	BUW35	"	SGAI TIGB	BUX12	"	THCF MTLA RCA
BUT15	"	MTLA	BUW36	"	SGAI TIGB			SGAI SMLB
BUT16	"	MTLA	BUW37	"	THCF	BUX13	"	THCF MTLA RCA
BUT33	"	MTLA	BUW38	"	THCF			SGAI SMLB
BUT34	"	MTLA	BUW39	"	THCF	BUX14	"	THCF MTLA RCA
BUT35	"	MTLA	BUW40	"	RCA			SGAI SMLB
BUT36	"	MTLA	BUW40A	"	RCA	BUX15	"	THCF MTLA RCA
BUT56	"	TFKH	BUW40B	"	RCA			SMLB
BUV			BUW41	"	RCA	BUX16	"	RCA
			BUW41A	"	RCA	BUX16A	"	RCA
			BUW41B	"	RCA	BUX16B	"	RCA
BUV10	146	MTLA	BUW44	147	SGAI TIGB	BUX16C	"	RCA
BUV10N	"	MTLA	BUW45	"	SGAI TIGB	BUX17	"	RCA
BUV11	"	MTLA	BUW46	"	SGAI TIGB	BUX17A	"	RCA
BUV11N	"	MTLA	BUW48	"	THCF	BUX17B	"	RCA
BUV12	"	MTLA	BUW49	"	THCF	BUX17C	"	RCA
BUV18	"	THCF	BUW57	"	SIE	BUX18	"	RCA
BUV19	"	THCF	BUW58	"	SIE	BUX18A	"	RCA
BUV20	"	THCF MTLA SMLB	BUW64A	"	RCA	BUX18B	"	RCA
BUV21	"	THCF MTLA SMLB	BUW64B	"	RCA	BUX18C	"	RCA
BUV21N	"	MTLA	BUW64C	"	RCA	BUX20	"	THCF SGAI SMLB
BUV22	"	THCF MTLA SMLB	BUW66	"	SGAI	BUX20A	"	RCA
BUV23	"	THCF MTLA SMLB	BUW67	"	SGAI	BUX21	"	THCF RCA SGAI SMLB
BUV24	"	THCF MTLA SMLB	BUW70	"	SIE	BUX22	"	THCF SGAI SMLB
BUV25	"	THCF MTLA SMLB	BUW71	"	SIE	BUX23	"	THCF SMLB
BUV30	"	TFKH	BUW72	"	SIE	BUX24	"	THCF SMLB
BUV93	"	TFKH	BUW73	"	SIE	BUX25	"	THCF SMLB
BUV94	"	TFKH	BUW74	"	SIE MTLA	BUX26	"	SIE
BUV95	"	TFKH	BUW75	"	SIE MTLA	BUX27	"	SIE
BUW			BUW76	"	SIE MTLA	BUX28	"	SIE
			BUW77	"	SIE MTLA	BUX29	"	SIE
			BUW81	"	TIGB	BUX30	"	TFKH
			BUW81A	"	TIGB	BUX31	"	RCA
			BUW84	"	PHIN	BUX31A	"	RCA
			BUW85	"	PHIN	BUX31B	"	RCA
BUW16	146	SIE	BUX			BUX32	"	RCA
BUW17	"	SIE				BUX32A	"	RCA
BUW18	"	SIE	BUX10	148	THCF MTLA SGAI SMLB	BUX32B	"	RCA
BUW19	"	SIE	BUX10A	"	RCA	BUX33	"	RCA
BUW22	"	SGAI				BUX33A	"	RCA
BUW23	"	SGAI						
BUW24	"	SGAI MTLA						
BUW25	"	SGAI MTLA						

48

ADDRESSES OF SUPPLIERS : see page
 ADRESSES DES FOURNISSEURS : voir page 209
 ADRESSEN DER LIEFERANTEN : siehe Seite

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE
BUX33B	148	RCA						
BUX34	"	FERR SMLB						
BUX35	"	SGAI						
BUX36	"	SGAI						
BUX37	"	THCF TFKH RCA						
BUX38	"	THCF	BUX65	149	THCF	BUY18S	150	SGAI SMLB
BUX39	"	THCF MTLA RCA	BUX66	"	RCA	BUY26	"	SIE
BUX40	"	THCF MTLA SGAI	BUX66A	"	RCA	BUY27	"	SIE
BUX40A	"	RCA	BUX66B	"	RCA	BUY28	"	SIE
BUX41	"	THCF MTLA RCA	BUX66C	"	RCA	BUY29	"	MTLA
		SGAI	BUX67	"	RCA	BUY30	"	MTLA
BUX41N	149	THCF MTLA RCA	BUX67A	"	RCA	BUY43	"	MTLA
		SGAI	BUX67B	"	RCA	BUY46	"	SIE
BUX42	"	THCF MTLA RCA	BUX67C	"	RCA	BUY47	"	SGAI SMLB
		SGAI	BUX77	"	SGAI SMLB	BUY48	"	SGAI SMLB
BUX43	"	THCF MTLA RCA	BUX78	"	SGAI SMLB	BUY49P	"	MTLA
		SGAI	BUX80	"	PHIN MTLA SGAI	BUY49S	"	SGAI
BUX44	"	THCF MTLA RCA			SIE TIGB VAD	BUY50	"	TFKH
		SGAI	BUX81	"	PHIN MTLA SIE	BUY55	"	SIE
BUX45	"	THCF MTLA RCA			TIGB VAD	BUY56	"	SIE
			BUX82	"	PHIN MTLA SGAI	BUY58	"	SIE
BUX46	"	THCF MTLA SGAI			SIE TIGB VAD	BUY59	"	TIGB
BUX47	"	THCF MTLA SGAI	BUX83	"	PHIN MTLA SIE	BUY60	"	TIGB
		TIGB RCA			TIGB VAD	BUY61	"	TIGB
BUX47A	"	THCF PHIN	BUX84	"	PHIN SIE TFKH	BUY62	"	TIGB
BUX48	"	THCF MTLA SGAI			TIGB VAD	BUY63	"	TIGB
		TIGB	BUX85	"	PHIN SIE TFKH	BUY64	"	TIGB
BUX48A	"	THCF PHIN			TIGB VAD	BUY65	"	TIGB
BUX48B	"	SGAI	BUX86	"	PHIN SIE VAD	BUY66	"	TIGB
BUX48C	"	SGAI	BUX87	"	PHIN SIE VAD	BUY67	"	TIGB
BUX48D	"	SGAI	BUX97	"	SGAI MTLA RCA	BUY68	"	SGAI
BUX49	"	THCF			TIGB	BUY69A	"	TIGB MTLA RCA
BUX50	"	THCF SMLB	BUX97A	"	SGAI MTLA RCA			SGAI
BUX51	"	THCF SMLB			TIGB	BUY69B	"	TIGB MTLA RCA
BUX51N	"	THCF	BUX97B	"	SGAI MTLA RCA			SGAI
BUX52	"	THCF			TIGB	BUY69C	"	TIGB MTLA RCA
BUX53	"	THCF SMLB						SGAI
BUX54	"	THCF				BUY70A	"	TIGB MTLA
BUX55	"	THCF				BUY70B	"	TIGB MTLA
BUX56	"	SIE				BUY70C	"	TIGB MTLA
BUX57	"	SIE				BUY72	"	SIE
BUX59	"	THCF				BUY73	"	SIE
BUX60	"	THCF				BUY77	"	SIE
BUX61	"	THCF				BUY78	"	SIE
BUX62	"	THCF				BUY79	"	SIE
BUX63	"	THCF				BUY80	"	FERR
BUX64	"	THCF				BUY81	"	FERR
						BUY82	"	FERR SMLB

ADDRESSES OF SUPPLIERS : see page
 ADDRESSES DES FOURNISSEURS : voir page 209
 ADRESSEN DER LIEFERANTEN : siehe Seite

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

INDEX OF TYPE NUMBERS AND THEIR SUPPLIERS

INDEX DES DESIGNATIONS ET DES FOURNISSEURS

INDEX DER TYPENBEZEICHNUNGEN UND LIEFERANTEN

TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE	TYPE NUMBER	DATA see page	SUPPLIERS see NOTE
BUY89	150	PHIN	BUZ83	153	SIE VAD			
			BUZ83A	"	SIE			
			BUZ84	"	SIE			
			BUZ84A	"	SIE			
			BUZ88	"	SIE			
			BUZ88A	"	SIE			
BUZ								
BUZ10	152	SIE VAD						
BUZ10A	"	SIE SIX VAD						
BUZ15	"	SIE						
BUZ20	"	SIE SIX VAD						
BUZ23	"	SIE SIX VAD						
BUZ24	"	SIE						
BUZ30	"	SIE VAD						
BUZ31	"	SIE						
BUZ32	"	SIE						
BUZ33	"	SIE VAD						
BUZ34	"	SIE						
BUZ35	"	SIE						
BUZ40	"	SIE						
BUZ41	"	SIE VAD						
BUZ41A	153	SIE SIX						
BUZ42	"	SIE SIX						
BUZ43	"	SIE						
BUZ44	"	SIE VAD						
BUZ44A	"	SIE SIX						
BUZ45	"	SIE						
BUZ45A	"	SIE						
BUZ46	"	SIE SIX						
BUZ47	"	SIE						
BUZ48	"	SIE						
BUZ48A	"	SIE						
BUZ50	"	SIE						
BUZ50A	"	SIE						
BUZ53	"	SIE						
BUZ53A	"	SIE						
BUZ54	"	SIE						
BUZ54A	"	SIE						
BUZ57	"	SIE						
BUZ57A	"	SIE						
BUZ58	"	SIE						
BUZ58A	"	SIE						
BUZ60	"	SIE SIX						
BUZ63	"	SIE SIX						
BUZ64	"	SIE						
BUZ67	"	SIE						
BUZ80	"	SIE VAD						
BUZ80A	"	SIE						
			CF					
			Low power HF transistors					
			Transistors HF - HF-Transistoren					
			CFX					
			CFX13	153	RTC PHIN			
			CFX13X	"	RTC PHIN			
			CFX21	"	RTC PHIN			
			CFX21X	"	RTC PHIN			
			CFY					
			CFY11	153	SIE			
			CFY12	"	SIE			

50 ADDRESSES OF SUPPLIERS : see page
 ADDRESSES DES FOURNISSEURS : voir page 209
 ADRESSEN DER LIEFERANTEN : siehe Seite

NOTE: The first name of supplier is the SPONSOR; some types are still produced by suppliers but cancelled by their sponsor (see list of cancelled types at the end of this index).

CANCELLED TYPES

List of type numbers cancelled by their SPONSOR since 1980-1981 edition

Liste des types annulés, par les firmes les ayant enregistrés, depuis l'édition 1980-1981

Liste der Typennummern die seit dem Ausgaben 1980-1981 von dem Befuerworter annulliert wurden

TYPE NUMBER	SPONSOR	TYPE NUMBER	SPONSOR	TYPE NUMBER	SPONSOR
AC121	TFKH	AF367	VAD	BC153	SGAI
AC125	PHIN	AF369	VAD	BC154	SGAI
AC126	PHIN	AF439	SIE	BC158A/B	PHIN
AC127	PHIN	AFY19	PHIN	BC159A/B	PHIN
AC128	PHIN	AFZ12	PHIN	BC204A/B	THCF
AC132	PHIN			BC205A/B	THCF
AC151	SIE	ASY26	PHIN	BC206A/B	THCF
AC152	SIE	ASY27	PHIN	BC207A/B	THCF
AC153	SIE	ASY28	PHIN	BC208A/B/C	THCF
AC153K	SIE	ASY29	PHIN	BC209B/C	THCF
AC176	MULL	ASY48	SIE	BC225	SGAI
AC187	PHIN	ASY70	SIE	BC237A/B	PHIN
AC188	PHIN	ASY73	PHIN	BC238A/B/C	PHIN
		ASY74	PHIN	BC239/B/C	PHIN
ACV23	SIE	ASY75	PHIN	BC260A/B/C	ITT
ACY32	SIE	ASY76	PHIN	BC261C	ITT
ACY33	SIE	ASY77	PHIN	BC261A/B	ITT
		ASY80	PHIN	BC262A/B	ITT
				BC262C	ITT
AD130	SIE	ASZ15	PHIN	BC263A/B/C	ITT
AD131	SIE	ASZ16	PHIN	BC266A/B/C	ITT
AD132	SIE	ASZ17	PHIN	BC280	SGAI
AD133	SIE	ASZ18	PHIN	BC284	SGAI
AD136	SIE	ASZ21	MULL	BC285	SGAI
AD139	VAD			BC286	SGAI
AD140	PHIN	AUY18	SIE	BC287	SGAI
AD148	SIE	AUY19	SIE	BC288	SGAI
AD149	SIE	AUY20	SIE	BC307A/B	PHIN
AD150	SIE	AUY21	SIE	BC308A/B	PHIN
AD161	MULL	AUY22	SIE	BC309A/B	PHIN
AD162	SIE	AUY29	SIE	BC325	TIGB
AD163	SIE	AUY34	SIE	BC326	TIGB
ADY27	SIE			BC381	TID
		BC113	SGAI	BC395	SGAI
		BC114	SGAI	BC407/A	PHIN
AF114	PHIN	BC115	SGAI	BC407B	PHIN
AF115	PHIN	BC116	SGAI	BC408/A/B/C	PHIN
AF116	PHIN	BC116A	SGAI	BC409/B/C	PHIN
AF117	PHIN	BC118	SGAI	BC417	PHIN
AF118	PHIN	BC119	SGAI	BC418/A/B	PHIN
AF121	VAD	BC120	SGAI	BC419A/B	PHIN
AF124	PHIN	BC125	SGAI	BC429	TI
AF125	PHIN	BC126	SGAI	BC431	TFKH
AF126	PHIN	BC134	SGAI	BC432	TFKH
AF127	PHIN	BC147/A/B	PHIN	BC523/B/C	FCHD
AF178	PHIN	BC148	PHIN	BC534	FCHD
AF179	PHIN	BC148A/B/C	PHIN	BC326C	FCHD
AF180	MULL	BC149	PHIN	BC535	FCHD
AF181	MULL	BC149B/C	PHIN		

CANCELLED TYPES (contd)

TYPE NUMBER	SPONSOR	TYPE NUMBER	SPONSOR	TYPE NUMBER	SPONSOR
BC545	PHIN	BCX75	SIE	BD224	FCHD
BC546	PHIN	BCX76	SIE	BD225	FCHD
BC547	SIE	BCX78	SIE	BD232G	GEIR
BC547	SIE	BCX79	SIE	BD233G	GEIR
BC548	SIE	BCX80	GEIR	BD234G	GEIR
BC555	PHIN	BCX81	GEIR	BD235G	GEIR
BC556	SIE	BCX82	GEIR	BD236G	GEIR
BC557	SIE	BCX83	GEIR	BD237G	GEIR
BC558	SIE	BCX84	GEIR	BD238G	GEIR
BC612/C	TIGB	BCX85	GEIR	BD262/A	PHIN
BC682/L	TIGB	BCX86	GEIR	BD262B	RTC
BC714/L	TIGB	BCX87	GEIR	BD263/A/B	RTC
		BCX88	GEIR	BD266/A/B	PHIN
		BCX89	GEIR	BD267/A/B	PHIN
				BD279	GEIR
BCW34	TIGB	BCY30	MULL	BD280	GEIR
BCW35	TIGB	BCY33	MULL	BD289	SIE
BCW36	TIGB	BCY34	MULL	BD290	SIE
BCW65RA	SIE	BCY38	MULL	BD350/A	NAT
BCW65RB	SIE	BCY39	MULL	BD350B	NAT
BCW65RC	SIE	BCY40	MULL	BD351/A/B	NAT
BCW66RF	SIE	BCY54	MULL	BD401	GEIR
BCW66RG	SIE	BCY55	MULL	BD402	GEIR
BCW66RH	SIE	BCY58A/B/C/D	SIE	BD403	GEIR
BCW67RA	SIE	BCY59A/B/C/D	SIE	BD404	GEIR
BCW67RB	SIE	BCY77A/B/C	FERR	BD424	SIE
BCW67RC	SIE	BCY78A/B/C	FERR	BD429	SIE
BCW68RF	SIE			BD430	SIE
BCW68RG	SIE			BD430	SIE
BCW68RH	SIE	BCZ10	PHIN	BD512	ITT
BCW73	SIE	BCZ11	PHIN	BD522	ITT
BCW74	SIE	BCZ12	PHIN	BD533	SIE
BCW75	SIE			BD534	SIE
BCW76	SIE	BD111A	SGAI	BD535	SIE
BCW77	SIE	BD115	GEIR	BD536	SIE
BCW78	SIE	BD136G	GEIR	BD537	SIE
BCW79	SIE	BD137G	GEIR	BD538	SIE
BCW80	SIE	BD138G	GEIR	BD566/A	GEIR
BCW87	SIE	BD139G	GEIR	BD567/A	GEIR
		BD140G	GEIR	BD661/K	SGAI
BCX21	MULL	BD150	SGAI	BD662/K	SGAI
BCX41R	SIE	BD160	PHIN	BD677H	SGAI
BCX42R	SIE	BD162	SGAI	BD678H	SGAI
BCX69	SIE	BD163	SGAI	BD681	TFKH
BCX70RG/RH	SIE	BD193	SGAI	BD682	TFKH
RG/RH		BD220	FCHD	BD813A/B/C	PHIN
BCX71RJ/RK	SIE	BD221	FCHD	BD814A/B/C	PHIN
BCX73	SIE	BD222	FCHD	BD815A/B/C	PHIN
BCX74	SIE	BD223	FCHD	BD816A/B/C	PHIN

CANCELLED TYPES (contd)

TYPE NUMBER	SPONSOR	TYPE NUMBER	SPONSOR	TYPE NUMBER	SPONSOR
BD817A/B/C	PHIN	BDX75	SGAI	BF371	MTLA
BD818A/B/C	PHIN			BF372	SGAI
BD819A/B/C	PHIN	BDY11 / BDY20	PHIN/RTC	BF379	TFKH
BD820A/B/C	PHIN	BDY12	SIE	BF424	ITT
BD821A/B/C	PHIN	BDY13	SIE	BF454	SGAI
BD822A/B/C	PHIN	BDY38	PHIN/RTC	BF455	SGAI
BD825A/B/C	PHIN	BDY39	SIE	BF479/S	SGAI
BD826A/B/C	PHIN	BDY42	TFKH	BF506	SGAI
BD827A/B/C	PHIN	BDY43	TFKH	BF509	SGAI
BD828A/B/C	PHIN	BDY44	TFKH	BF576	TIGB
BD829A/B/C	PHIN	BDY93	PHIN	BF596	TIGB
BD830A/B/C	PHIN	BDY94	PHIN	BF657	SGAI
BD833	GEIR	BDY95	PHIN	BF658	SGAI
BD834	GEIR	BDY96	PHIN	BF659	SGAI
BD835	GEIR	BDY97	PHIN	BF679M/S	SGAI
BD836	GEIR	BDY98	PHIN	BF800	TIGB
BD837	GEIR			BF801	TIGB
BD838	GEIR	BF115	PHIN	BF802	TIGB
BD839A	PHIN	BF120	SEL	BF805	TIGB
BD840A	PHIN	BF157	SGAI	BF806	TIGB
BD841A	PHIN	BF158	SGAI	BF808	TIGB
BD842A	PHIN	BF159	SGAI	BF810/A	TIGB
BD843A	PHIN	BF160	SGAI	BF811/A	TIGB
BD844A	PHIN	BF167	PHIN	BF815	TIGB
BD845A	PHIN	BF174	SGAI	BF816	TIGB
BD846A	PHIN	BF177	PHIN	BF817	TIGB
BD847A	PHIN	BF178	PHIN	BF818	TIGB
BD848A	PHIN	BF179/A/B/C	PHIN	BF847	SIE
BD849A	PHIN	BF196	PHIN	BF848	SIE
BD850	PHIN	BF197	PHIN	BF849	SIE
BD941A	PHIN	BF244	TID	BF857B/C	PHIN
BD942A	PHIN	BF244A/B/C	VAD	BF858B/C	PHIN
BD943A	PHIN	BF245	TID	BF859B/C	PHIN
BD944A	PHIN	BF246	TID	BF869A/B/C	PHIN
		BF247	TID	BF870A/B/C	PHIN
BDX22	SGAI	BF251	SGAI	BF871A/B/C	PHIN
BDX23	SGAI	BF252	SGAI	BF872A/B/C	PHIN
BDX24	SGAI	BF254	PHIN	BF873/A/B/C	PHIN
BDX31	TIGB	BF255	PHIN	BF874/A/B/C	PHIN
BDX40	SGAI	BF261	SGAI	BF906	MTLA
BDX41	SGAI	BF264	MULL	BF962	SIE
BDX50	SGAI	BF273	SGAI	BF965	SIE
BDX51	SGAI	BF274	SGAI	BF971	PHIN
BDX53H	SGAI	BF287	SGAI	BFQ44	TIGB
BDX54H	SGAI	BF316	SGAI	BFQ45	TIGB
BDX70	SGAI	BF327	PHIN	BFQ46	TIGB
BDX72	SGAI	BF344	SGAI	BFQ47	TIGB
BDX73	SGAI	BF356	TIGB	BFQ48	TIGB
BDX74	SGAI	BF357	TID		

CANCELLED TYPES (contd)

TYPE NUMBER	SPONSOR	TYPE NUMBER	SPONSOR	TYPE NUMBER	SPONSOR
BFQ49A/B/C	TIGB	BFW39	SGAI	BFX92	SGAI
BFQ50	PHIN	BFW40	SGAI	BFX93	SGAI
BFQ54	PHIN	BFW46	PHIN	BFX94/A	SGAI
BFQ56	SIE	BFW47	PHIN	BFX95/A	SGAI
BFQ88/A	SGAI	BFW51	SGAI	BFX96/A	SGAI
		BFW52	SGAI	BFX97/A	SGAI
BFR10	SGAI	BFW54	TIGB	BFX98	SGAI
BFR11	SGAI	BFW55	TIGB	BFX99	SGAI
BFR15	SIE	BFW56	TIGB		
BFR16	SGAI	BFW57	MULL	BFY34	SIE
BFR19	SGAI	BFW58	MULL	BFY39	SEL
BFR20	SGAI	BFW59	MULL	BFY40	SEL
BFR21	SGAI	BFW60	MULL	BFY41	SEL
BFR63	PHIN	BFW63	SGAI	BFY44	RTC
BFR96A	PHIN	BFW64	SGAI	BFY55	MULL
BFR97	SGAI	BFW68	SGAI	BFY57	SGAI
BFR98	SGAI	BFW70	SGAI	BFY63	SGAI
		BFW94	SGAI	BFY66	TFKH
BFS22	PHIN	BFW97	FERR	BFY67	PHIN
BFS23	PHIN			BFY68	PHIN
BFS39	FERR	BFX11	SGAI	BFY72	SGAI
BFS92	PHIN	BFX12	MULL	BFY74	SGAI
BFS93	PHIN	BFX13	MULL	BFY75	SGAI
BFS94	PHIN	BFX15	SGAI	BFY77	SGAI
BFS95	PHIN	BFX16	SGAI	BFY78	SGAI
		BFX17	SGAI	BFY81	SGAI
BFT26	PHIN	BFX18	SGAI	BFY82	SGAI
BFT44	VAD	BFX19	SGAI	BFY83	SGAI
BFT45	VAD	BFX20	SGAI	BFY84	SGAI
BFT82	TIGB	BFX21	SGAI	BFY85A/B	TFKH
BFT83	TIGB	BFX31	SGAI	BFY86A/B	TFKH
BFT84	TIGB	BFX35	SGAI	BFY91	ITT
BFT85	TIGB	BFX36	SGAI	BFY92	ITT
BFT86	TIGB	BFX44	PHIN	BFY94	SGAI
BFT87	TIGB	BFX55	RTC		
BFT98A	SGAI	BFX65	SGAI	BLW17	TID
		BFX66	SGAI	BLW32A	PHIN
BFW19	SGAI	BFX67	SGAI	BLW33A	PHIN
BFW20	SGAI	BFX68/A	SGAI	BLW34A	PHIN
BFW21	SGAI	BFX69/A	SGAI	BLW50	PHIN
BFW22	SGAI	BFX70	SGAI	BLW65	SOD
BFW23	SGAI	BFX71	SGAI	BLW66	SOD
BFW24	SGAI	BFX72	SGAI	BLW67	SOD
BFW25	SGAI	BFX74	SGAI	BLW68	SOD
BFW26	SGAI	BFX75	SGAI	BLW69	SOD
BFW31	TIIF	BFX77	SGAI	BLW70	SOD
BFW32	TIIF	BFX78	SGAI	BLW71	SOD
BFW33	SGAI	BFX81	SGAI	BLW72/73	SOD

CANCELLED TYPES (contd)

TYPE NUMBER	SPONSOR	TYPE NUMBER	SPONSOR	TYPE NUMBER	SPONSOR
BLX69	PHIN	BSV82	SGAI	BSY10	RTC
BLX91	PHIN	BSV84	SGAI	BSY11	RTC
BLX92	PHIN	BSV89	SGAI	BSY19	ITT
BLX93	PHIN	BSV90	SGAI	BSY20	ITT
BLX94	PHIN	BSV91	SGAI	BSY21	ITT
BLX95A	PHIN	BSV92	SGAI	BSY22	ITT
		BSV95	SGAI	BSY23	ITT
BLY33	MULL			BSY38/A	PHIN
BLY35	MULL	BSW23	SGAI	BSY39/A	PHIN
BLY37	RTC	BSW24	SGAI	BSY40	PHIN
BLY47/A	TIGB	BSW25	SGAI	BSY41	PHIN
BLY48/A	TIGB	BSW36	SGAI	BSY44	TFKH
BLY49/A	TIGB	BSW37	SGAI	BSY45	TFKH
BLY50/A	TIGB	BSW38	SGAI	BSY46	TFKH
BLY53	RTC	BSW39	TFKH	BSY51	ITT
BLY53A	MULL	BSW40	TFKH	BSY52	ITT
BLY53B	FERR	BSW41	PHIN	BSY53	ITT
BLY57	PHIN	BSW41A	MULL	BSY54	ITT
BLY58	PHIN	BSW42/A/B	THCF	BSY55	ITT
BLY59	PHIN	BSW43/A	THCF	BSY56	ITT
BLY60	PHIN	BSW44/A	THCF	BSY70	TFKH
		BSW45/A	THCF	BSY71	TFKH
BSS15	SGAI	BSW51	VAD	BSY81	ITT
BSS16	SGAI	BSW52	VAD	BSY82	ITT
BSS17	SGAI	BSW53	VAD	BSY85	ITT
BSS18	SGAI	BSW54	VAD	BSY88	ITT
BSS27	RTC	BSW61	VAD	BSY89	ITT
BSS28	RTC	BSW62	VAD	BSY90	ITT
BSS29	RTC	BSW63	VAD	BSY91	TFKH
BSS34	TIGB	BSW64	VAD	BSY92	TFKH
BSS35	TIGB	BSW89A/B	TFKH	BSY95	STC
BSS48	TFKH			BSY95A	STC
BSS49	TFKH	BSX12	SGAI		
		BSX22	SEL	BU100A	SGAI
BST39	PHIN	BSX24	SEL	BU105	PHIN
BST40	PHIN	BSX27	SGAI	BU106	TI
		BSX30	SGAI	BU107	TI
BSV23	FERR	BSX72	TFKH	BU108	PHIN
BSV24	FERR	BSX75	TFKH	BU120	SGAI
BSV25	FERR	BSX79A/B	TFKH	BU126	PHIN
BSV26	FERR	BSX81A/B	TFKH	BU126T	SIE
BSV27	FERR	BSX87/A	SGAI	BU132	PHIN
BSV28	FERR	BSX88	SGAI	BU133	PHIN
BSV29	FERR	BSX89	SGAI	BU204	PHIN
BSV33	FERR	BSX90	SGAI	BU205	PHIN
BSV68	PHIN	BSX91	SGAI	BU206	PHIN
BSV77	SGAI	BSX92	SGAI	BU207	PHIN

NOT REGISTERED TYPES

List of type numbers misappropriated by non-member manufacturer

Liste des numéros types abusivement utilisés par des firmes
n'étant pas membres de Pro Electron

Liste der Typennummern die von Nichtmitgliedsfirmen benutzt
aber nicht registriert wurden

CANCELLED TYPES (contd)

TYPE NUMBER	SPONSOR	TYPE NUMBER	SPONSOR	TYPE NUMBER	SPONSOR
BU208/A/D	PHIN	AC107		AF275	BF261
BU209/A	PHIN	AC125		AF280	BF265
BU326	SIE	AC128		AF282	BF266
BU326A	PHIN	AC132		AF284	BF272S
BU400	SGAI	AC150			BF275
BU406	SGAI	AC176		AFY12	BF290
		AC176K			BF291
BUS20	PHIN	AC187		ASZ15	BF504
BUS21/A/B	PHIN	AC187K		ASZ16	BFP214
BUS22/A/B	PHIN	AC188		ASZ17	BFP215
BUS23/A/B	PHIN	AC188K		ASZ18	BFY33
BUS24/A/B	PHIN	AC540			BFY34
BUS25/A/B	PHIN	AC541		AU103	BFY46
BUS26/A	PHIN	AC542			
BUS27/A/B	PHIN	AC550		BC107	BSR17R
		AC551		BC108	
BUY84	PHIN	AC551R		BC109	BSY17
BUY85	PHIN	AC552		BC147	BSY62
		AC553		BC148	
BUW86	MULL	AC554		BC149	
		AC555		BC250	
BUY29	TIIF			BC251	
BUY30	TIIF	AD162		BC252	
BUY43	SIE	AD365		BC253	
BUY71	TIGB	AD431		BC254/A	
BUY84	SGAI	AD436		BC253/A	
BUY85	SGAI	AD438			
		AD439		BD254	
		AD457		BD255	
		AD465		BF177	
		AD467		BF178	
		AD469		BF185	
		AD542		BF184	
		AD545		BF194	
		AD558		BF195	
				BF221	
		AF106		BF222	
		AF109R		BF223	
		AF139		BF231	
		AF200		BF232	
		AF201		BF233	
		AF202		BF234	
		AF260		BF240	
		AF261		BF241	
		AF265		BF241A	
		AF266		BF242A	
		AF271		BF243	
		AF272		BF244	

Symbols		Symboles		Symbolen	
A	Sensitive area	Surface sensible	Lichtempfindliche Fläche		
B	Magnetic flux density (magnetic induction)	Induction magnétique (densité de flux magnétique)	Magnetische Induktion (magnetische Flussdichte)		
C_{iss}	Small-signal, common-source, short-circuit input capacitance	Capacité d'entrée, avec sortie en court-circuit pour petits signaux, en montage source commune	Kleinsignal-Kurzschluss-Eingangskapazität in Source-Schaltung		
C_{rss}	Small-signal, common-source, short-circuit reverse transfer capacitance	Capacité de transfert inverse, avec entrée en court-circuit pour petits signaux, en montage source commune.	Kleinsignal-Kurzschluss-Rückwirkungs-Kapazität in Source-Schaltung		
C	Capacitance	Capacité	Kapazität		
C_{CE}	Collector-emitter capacitance	Capacité entre collecteur et émetteur	Kollektor-Emitter Kapazität		
C_j	Junction capacitance	Capacité de jonction	Sperrschichtkapazität		
C_{ob}	Output capacitance (in common-base configuration)	Capacité de sortie (en montage base commune)	Ausgangskapazität (in Basisschaltung)		
C_{obs} (C_{22bs})	Output capacitance (input short-circuited to a.c.), in common-base configuration	Capacité de sortie (entrée en court-circuit pour le courant alternatif), en montage base commune	Ausgangskapazität (Eingang kurzgeschlossen für Wechselstrom), in Basisschaltung		
C_{oes} (C_{22es})	Output capacitance (input short-circuited to a.c.), in common-emitter configuration	Capacité de sortie (entrée en court-circuit pour le courant alternatif), en montage émetteur commun	Ausgangskapazität (Eingang kurzgeschlossen für Wechselstrom), in Emitterschaltung		
C_p	Stray (parallel) capacitance	Capacité parasite (parallèle)	Streukapazität (parallel)		
C_{rb}	Reverse transfer capacitance, in common-base configuration	Capacité de transfert inverse, en montage base commune	Rückwirkungskapazität in Basisschaltung		
C_{re} (C_{12e})	Reverse transfer capacitance in common-emitter configuration	Capacité de transfert en montage émetteur commun	Rückwirkungskapazität in Emitterschaltung		
C_{tot}	Total capacitance	Capacité totale	Gesamtkapazität		
di/dt	Critical rate of rise of on-state current (the highest value which a thyristor can withstand without deteriorious effect)	Vitesse critique de croissance du courant à l'état passant (la valeur max. qu'un thyristor peut supporter sans détérioration)	Kritische Stromsteilheit		
dv/dt	Critical rate of rise of off-state voltage (which causes switching from the off-state to the on-state)	Vitesse critique de croissance de la tension à l'état bloqué (entraînant la commutation de l'état bloqué à l'état passant)	Kritische Spannungssteilheit		
E	Illumination	Eclairage	Beleuchtung		
E_T	Trigger illumination	Eclairage d'amorçage	Zündbeleuchtung		
f	Frequency	Fréquence	Frequenz		
f_c	Cut-off frequency	Fréquence de coupure	Grenzfrequenz		
f_{hfb} (f_{h21b})	Cut-off frequency in common-base configuration	Fréquence de coupure en montage base commune	Grenzfrequenz in Basisschaltung		
f_r	Resistive cut-off frequency	Fréquence de coupure résistive	Entdämpfungsgrenzfrequenz		
f_T	Transition frequency	Fréquence de transition	Transitfrequenz		
F	Noise figure	Facteur de bruit	Rauschzahl		
h_{dep}	Depletion depth	Epaisseur de la couche à déplétion	Zähldicke		
h_{fe}	Small-signal value of the short-circuit forward current transfer ratio (in common-emitter configuration)	Valeur du rapport de transfert direct du courant, sortie en court-circuit pour de petits signaux (en montage émetteur commun)	Kleinsignal-Kurzschluss-Stromverstärkung (Emitterschaltung)		

Symbols

Symboles

Symbolen

h_{FE}	Static value of the forward current transfer ratio (in common-emitter configuration)	Valeur statique du rapport de transfert direct du courant (en montage émetteur commun)	Kollektor-Basis-Gleichstromverhältnis in Emitterschaltung
i_R	Instantaneous reverse current	Courant inverse instantané	Augenblickssperrstrom
i_{rr}	Reverse recovery current (at which t_{rr} is measured)	Courant inverse de recouvrement (auquel le t_{rr} est mesuré)	Rückwärtsstrom (bei dem t_{rr} gemessen wird)
I	Current	Courant	Strom
I_A	Anode current	Courant d'anode	Anodenstrom
I_{AG}	Anode-gate current	Courant anode-grille	Anode-Gate-Strom
I_B	Base (d.c.) current	Courant (continu) de base	Basisstrom
I_C	Collector (d.c.) current	Courant (continu) de collecteur	Kollektorstrom
I_{CBO}	Collector cut-off current with $I_E = 0$, V_{CB} specified	Courant résiduel du collecteur avec $I_E = 0$, V_{CB} spécifié	Kollektor Grenzstrom bei $I_E = 0$, V_{CB} spezifiziert
I_{CE}	Collector-emitter current	Courant entre collecteur et émetteur	Kollektor-Emitter-Strom
I_{CEO}	Collector cut-off current with $I_B = 0$, V_{CE} specified	Courant résiduel du collecteur avec $I_B = 0$, V_{CE} spécifié	Kollektor Grenzstrom bei $I_B = 0$, V_{CE} spezifiziert
I_{CER}	Collector cut-off current with R_{BE} and V_{CE} specified	Courant résiduel du collecteur avec R_{BE} et V_{CE} spécifié	Kollektor-Emitter-Reststrom bei R_{BE} und V_{CE} spezifiziert
I_{CM}	Peak collector current	Courant de collecteur de crête	Kollektor Spitzenstrom
I_D	Drain current	Courant de drain	Drainstrom
I_D (Thyrist.)	Continuous (direct) off-state current	Courant continu à l'état bloqué	Positiver Sperrstrom
I_{DSS}	Drain current (Source short-circuited to gate i.e. $V_{GS} = 0$)	Courant de drain (avec $V_{GS} = 0$)	Drainstrom (bei $V_{GS} = 0$)
I_E	Emitter (d.c.) current	Courant (continu) d'émetteur	Emitterstrom
I_{EM}	Peak emitter current	Courant d'émetteur de crête	Emitterspitzenstrom
I_{ERM}	Repetitive peak emitter current	Courant d'émetteur de pointe répétitif	Periodische Emitterspitzenstrom
I_F	Forward continuous (direct) current	Courant direct continu	Durchlassstrom
$I_{F(AV)}$	Mean forward current	Courant direct moyen	Durchlassstrom (arithmetischer Mittelwert)
I_{FGM}	Peak forward gate current	Courant direct de pointe de gâchette	Gate-spitzenstrom
I_{FM}	Peak forward current	Courant direct de crête	Spitzenstrom
I_{FRM}	Repetitive peak forward current	Courant direct de pointe répétitive	Periodischer Spitzenstrom
I_{FSM}	Surge (non-repetitive) forward current	Courant direct (non-répétitif) de surcharge accidentelle	Stossstrom
I_{GSS}	Gate leakage current (with drain short-circuited to source i.e. $V_{DS} = 0$)	Courant de fuite de grille (avec $V_{DS} = 0$)	Gate-Kurzschlussreststrom bei $V_{DS} = 0$
I_{GT}	Gate trigger continuous (direct) current	Courant continu de gâchette d'amorçage	Zündstrom
I_H	Holding current	Courant hypostatique	Haltestrom
I_{in}	Input current	Courant d'entrée	Eingangsstrom
I_m	Current at optimum working point	Courant au point de fonctionnement optimal	Strom bei optimalem Arbeitspunkt

Symbols

Symboles

Symbole

I_0	Average output rectified current	Courant moyen de sortie redressé	Richtstrom
I_p	Peak point current	Courant de pic	Gipfelstrom
I_{ph}	Photo-electric current	Courant photoélectrique	Photo-elektrischer Strom
I_p/I_V	Peak to valley point current ratio	Rapport de dénivellation du courant	Stromverhältnis Gipfel- zu Talstrom
I_R (Thyrist.)	Continuous (direct) reverse blocking current	Courant inverse continu à l'état bloqué	(Negativer) Sperrstrom (bei rückwärts-sperrendem Thyristor)
I_{RM}	Peak reverse current	Courant inverse de crête	Spitzenperrstrom
I_{RRM}	Repetitive peak reverse current	Courant inverse de crête répétitif	Periodischer Spitzenperrstrom
I_s	Short-circuit current	Courant de court-circuit	Kurzschlussstrom
I^2t	I^2t for fusing	I^2t de fusion	Grenzlastintegral
I_T	Continuous (direct) on-state current	Courant continu à l'état passant	Durchlassgleichstrom
$I_T(AV)$	I_T average value	I_T moyen	I_T Mittelwert
I_{TRM}	Repetitive peak on-state current	Courant de pointe répétitif à l'état passant	Periodischer Durchlassspitzenstrom
$I_T(RMS)$	Root mean square value of the continuous (direct) on-state current	Valeur moyenne quadratique du courant continu à l'état passant	Quadratischer Mittelwert des Durchlassgleichstromes
I_{TSM}	Surge (non-repetitive) on-state current	Courant non répétitif de surcharge accidentelle à l'état passant	Stossstrom
I_Z	Continuous (direct) reverse current for a voltage reference diode operating in the reverse breakdown region	Courant continu inverse pour une diode de référence de tension fonctionnant dans la région de claquage inverse	Arbeitsstrom im Durchbruchgebiet
I_{ZM}	Peak I_Z	I_Z de crête	Spitzen- I_Z
L	Inductance	Inductance	Induktivität
L_s	Total series equivalent inductance	Inductance série totale équivalente	Ersatz-Serieninduktivität
P_{GM}	Peak gate power	Puissance de pointe de gâchette	Gate-Spitzenleistung
P_{in}	Input power	Puissance d'entrée	Eingangsleistung
P_m	Power at optimum working point	Puissance au point de fonctionnement optimal	Verlustleistung bei optimalem Arbeitspunkt
P_{out}	Output power	Puissance de sortie	Ausgangsleistung
P_{tot}	Total input power (d.c. or average) to all electrodes	Puissance totale d'entrée (continue ou moyenne) de toutes les électrodes	Gesamtverlustleistung
Q	Quality factor	Facteur de qualité	Gütefaktor
$r_{DS(on)}$	Drain-source on-state resistance	Résistance drain-source à l'état passant	Drain-Source-Durchlasswiderstand
r_{dyn}	Dynamic resistance	Résistance dynamique	Dynamischer Widerstand
r_f	Differential on-state resistance	Résistance différentielle à l'état passant	Differentialdurchlasswiderstand
r_s	Series resistance	Résistance série	Serienwiderstand
r_Z	Differential resistance	Résistance différentielle	Differentialwiderstand
R	Resistance	Résistance	Widerstand
R_{BE}	Basis-emitter resistance	Résistance base-émetteur	Basis-Emitter Widerstand
R_e	Equilibrium resistance	Résistance à l'équilibre	Gleichgewichtwiderstand
R_G	Generator resistance	Résistance du générateur	Generator-Widerstand

Symbols

Symboles

Symbole

R_i	Initial resistance	Résistance initiale	Anfangswiderstand
$R_{th\ j-case}$	Thermal resistance between junction and case	Résistance thermique entre jonction et boîtier	Wärmewiderstand zwischen Sperrschicht und Gehäuse
R_X	X-energy resolution	Résolution de l'énergie X	X-Energie Auflösung
R_α	α -energy resolution	Résolution de l'énergie α	α -Energie Auflösung
R_β	β -energy resolution	Résolution de l'énergie β	β -Energie Auflösung
R_γ	γ -energy resolution	Résolution de l'énergie γ	γ -Energie Auflösung
S	Luminous sensitivity	Sensibilité photo-électrique	Photoempfindlichkeit
S_M	Magnetic sensitivity	Sensibilité magnétique	Magnetische Empfindlichkeit
t	Switching time (Tunnel diodes)	Temps de commutation (Diodes tunnel)	Schaltzeit (Tunneledioden)
t_d	Delay time	Retard à la croissance	Verzögerungszeit
t_f	Fall time	Temps de décroissance	Abfallzeit
t_{off}	Turn-off time	Temps total de coupure	Ausschaltzeit
t_{on}	Turn-on time	Temps total d'établissement d'une impulsion	Einschaltzeit
t_p	Pulse time	Temps d'impulsion	Impulsdauer
t_q	Circuit commutated recovery time	Temps de désamorçage par commutation du circuit	Freiwerdezeit
t_r	Rise time	Temps de croissance	Anstiegszeit
t_{rr}	Reverse recovery time	Temps de recouvrement inverse	Sperrverzögerungszeit
t_s	Carrier storage time	Retard à la décroissance	Speicherzeit
t_T	Transition time	Temps de transition	Flankenzeit
T	Temperature	Température	Temperatur
T_{amb}	Ambient temperature	Température ambiante	Umgebungstemperatur
T_{case}	Case temperature	Température de boîtier	Gehäusetemperatur
T_j	Junction temperature	Température de jonction	Ersatzsperrschichttemperatur
T_{mb}	Mounting base temperature	Température au fond du boîtier	Temperatur der Montierbasis
T_{oper}	Operating temperature	Température de fonctionnement	Betriebstemperatur
$T_{(vj)}$	Virtual junction temperature	Température virtuelle de jonction	Virtueller Sperrschichttemperatur
V	Voltage	Tension	Spannung
V_{AE}	Anode-emitter voltage	Tension anode-émetteur	Anode-Emitter-Spannung
$V_{B_1B_2}$	Interbasis voltage	Tension entre B_1 et B_2	Spannung zwischen B_1 und B_2
V_{BE}	Base-emitter (d.c.) voltage	Tension continue base-émetteur	Basis-Emitter-Gleichspannung
$V_{BE(on)}$	Base-emitter turn-on voltage	Temps d'établissement de la tension base-émetteur	Basis-Emitter-Einschaltspannung
V_{BEsat}	Base-emitter saturation voltage	Tension de saturation base-émetteur	Basis-Emitter-Sättigungsspannung
$V_{(BO)}$	Breakover continuous (direct) voltage	Tension continue de retournement	Nullkippleichspannung
$V_{(BR)}$	Breakdown voltage	Tension de claquage	Durchbruchspannung
$V_{(BR)CE}$	Collector-emitter breakdown voltage	Tension de claquage collecteur-émetteur	Kollektor-Emitter-Durchbruchspannung

Symbols		Symboles		Symbolen
$V_{(BR)R}$	Reverse breakdown voltage	Tension inverse de rupture		Rückwärts-Durchbruchspannung
V_{CB}	Collector-base (d.c.) voltage	Tension (continue) collecteur-base		Kollektor-Basis-Sperrspannung
V_{CBO}	Collector-base (d.c.) voltage with $I_E = 0$	Tension (continue) collecteur-base avec $I_C = 0$		Kollektor-Basis-Sperrspannung bei offenem Emitter
V_{CC}	Collector working voltage	Tension de fonctionnement du collecteur		Kollektor-Betriebsspannung
V_{CE}	Collector-emitter (d.c.) voltage	Tension (continue) collecteur-émetteur		Kollektor-Emitter-Sperrspannung
V_{CEO}	Collector-emitter (d.c.) voltage with $I_B = 0$	Tension (continue) collecteur-émetteur avec $I_B = 0$		Kollektor-Emitter-Sperrspannung bei offener Basis
V_{CER}	Collector-emitter (d.c.) voltage with $R_{BE} = R$	Tension (continue) collecteur-émetteur avec $R_{BE} = R$		Kollektor-Emitter-Sperrspannung bei ohmschem Abschluss zwischen Emitter und Basis
V_{CEsat}	Collector-emitter saturation voltage	Tension de saturation collecteur-émetteur		Kollektor-Emitter-Sättigungsspannung
V_{CEX}	Collector-emitter (d.c.) voltage with $V_{BE} = X$ (reverse biased emitter-base)	Tension continue collecteur-émetteur avec $V_{BE} = X$ (jonction émetteur-base polarisée en inverse)		Kollektor-Emitter-Sperrspannung bei $V_{BE} = X$ (Emitter-Basis Sperrschicht umgekehrt vorgespannt)
V_{DG}	Drain-gate voltage	Tension drain-grille		Drain-Gate-Spannung
V_{DRM}	Repetitive peak off-state voltage	Tension de pointe répétitive à l'état bloqué		(Positive) periodische Spitzensperrspannung
V_{DS}	Drain-source voltage	Tension drain-source		Drain-Source-Spannung
V_{DWM}	Crest (peak) working off-state voltage	Tension de crête à l'état bloqué		(Positive) Scheitelsperrspannung
V_{EBO}	Emitter-base (d.c.) voltage with $I_C = 0$	Tension (continue) émetteur-base avec $I_C = 0$		Emitter-Basis-Sperrspannung bei offenem Kollektor
V_{ECO}	Emitter-collector (d.c.) voltage with $I_B = 0$	Tension (continue) émetteur-collecteur avec $I_B = 0$		Emitter-Kollektor-Spannung bei offener Basis
V_F	Forward continuous (direct) voltage	Tension directe continue		Durchlassgleichspannung
V_{GKO}	Gate-cathode reverse voltage	Tension grille-cathode		Gate-Kathoden-Sperrspannung
V_{GS}	Gate-source voltage	Tension grille-source		Gate-Source-Spannung
V_{GSoff}	Gate-source cut-off voltage	Tension grille-source de blocage		Gate-Source-Abschnürspannung
V_{GT}	Gate trigger voltage	Tension de gâchette d'amorçage		Zündspannung
V_H	Holding voltage	Tension hypostatique		Haltespannung
$V_{I(RMS)}$	RMS input voltage	Tension RMS d'entrée		RMS Eingangsspannung
V_m	Voltage at optimum working point	Tension au point de fonctionnement optimal		Spannung bei optimaler Arbeitspunkt
V_o	Open-circuit voltage	Tension en circuit ouvert		Leerlaufspannung
V_{oper}	Operating voltage	Tension d'opération		Betriebsspannung
V_p	Peak point voltage	Tension de pic		Gipfelspannung
V_R	Reverse continuous (direct) voltage	Tension inverse continue		Gleichsperrspannung, Rückwärtsspannung
V_{RM}	Peak reverse voltage	Tension inverse de crête de fonctionnement		Spitzensperrspannung
V_{RRM}	Repetitive peak reverse voltage	Tension inverse de pointe répétitive		Periodische Spitzensperrspannung
V_{RWM}	Crest (peak) working reverse voltage	Tension inverse de crête		Scheitelsperrspannung
V_S	Supply voltage	Tension d'alimentation		Versorgungsspannung

Symbols		Symboles		Symbole
V_T	Continuous (direct) on-state voltage	Tension continue à l'état passant		Durchlassgleichspannung
V_V	Valley point voltage	Tension de vallée		Talspannung
V_Z	Operating voltage (of a voltage reference diode) in the reverse breakdown region	Tension de fonctionnement (d'une diode de référence de tension) dans la région de claquage inverse		Arbeitsspannung im Durchbruchgebiet
V_W	Working voltage	Tension de fonctionnement		Arbeitsspannung
$ y_{fs} $	Small-signal common-source forward transfer admittance with output short-circuited to a.c.	Module de l'admittance de transfert direct, avec sortie en court-circuit pour de petits signaux, en montage source commune		Betrag der Kleinsignal-Transmittanz (Vorwärtssteilheit) in Source-Schaltung
$ y_{os} $	Small-signal common-source output admittance with input short-circuited to a.c.	Module de l'admittance de sortie, avec entrée en court-circuit pour petits signaux, en montage source commune		Betrag der Kleinsignal-Kurzschluss-Ausgangsadmittanz in Source-Schaltung
α_{VZ}	Temperature coefficient of working voltage	Coefficient de température de la tension de régulation		Temperaturkoeffizient der Arbeitsspannung im Durchbruchgebiet
η	Efficiency	Rendement		Wirkungsgrad
λ	Wavelength	Longueur d'onde		Frequenz
λ_i	Wavelength of maximum infrared sensitivity	Longueur d'onde de la sensibilité maximale dans l'infrarouge		Frequenz der maximalen Infrarotempfindlichkeit
λ_{pk}	Peak spectral response wavelength	Longueur d'onde de la sensibilité spectrale maximale		Wellenlänge der maximalen Spektralempfindlichkeit
ρ	Resistivity	Résistivité		Spezifischer elektrischer Widerstand

EXPLANATION OF
HEADING

INTERPRÉTATION DES
EN-TÊTES DE TABLEUX

ERKLÄRUNG DER
TITEL

TYPE	RATINGS	CHARACTERISTICS	OUTLINES		NOTES
			POLARITY	P.E. REF.	
①	②	②	③	④	⑤

①	TYPE	Type number allocated according to the Pro Electron code system (see page 8)	Número type attribué d'après le code Pro Electron (voir p. 13)	Typennummer gemäß dem Pro Electron Bezeichnungsschema (siehe Seite 18)
②	RATINGS CHARACTERISTICS	At an ambient temperature of 25°C, unless otherwise stated.	A température ambiante de 25 °C, > moins qu'une autre valeur ne soit spécifiée.	Bei einer Umgebungstemperatur von 25°C, wenn nicht anders angegeben.
③	POLARITY	P = PNP ; N = NPN. As for Field Effect Transistors, the column "polarity" indicates the type of channel.	P = PNP ; N = NPN, pour les transistors à effet de champ, la colonne "polarity" indique le type de canal.	P = PNP ; N = NPN, Bei Feldeffekt-Transistoren kennzeichnet die Reihe "Polarität" den Kanal.
④	OUTLINES : - STANDARD	According to the "JEDEC" standard outlines (TO-) or other otherwise. A number between brackets signifies a slight difference from standard.	Appellation de normalisation "JEDEC" (code TO-) ou autres. Un numéro entre parenthèses montre que le boîtier est légèrement différent du standard.	Entsprechend den JEDEC-Standard-Gehäusen (TO-) oder anderen. Eine Zahl zwischen Klammern bedeutet eine leichte Abweichung von der Norm.
	-P.E. REF.	Consecutive number of package in the chapter of this book containing the outlines and drawings. (see page 154) N.B.: the numbers preceded by "NS" are allocated to outlines which do not fit into any known classification.	Número d'ordre du boîtier dans le chapitre de ce livre réservé aux dessins d'encombrement. (voir p.154) N.B.: les numéros précédés de "NS" n'ont été repris dans aucune classification habituellement utilisée.	Aufeinanderfolgende Gehäuse-nummern im Kapitel "Gehäuse, Abmessungen und Zeichnungen" in diesem Buch (siehe Seite 154) N.B.: Nummern vor denen NS steht passen in keine bekannte Klassifikation.
	-LEAD CODE	The Cordura Company D.A.T.A.Inc (Pine Brook, New Jersey, USA) authorised Pro Electron to use their "DATA Lead Code Identification Guide" for the present REF.	Code de brochage créé par D.A.T.A.Inc et utilisé dans ce livre avec l'autorisation exclusive de CORDURA, New Jersey, USA	Die Cordura Company D.A.T.A. Inc (Pine Brook, New Jersey, USA) ermächtigte P.E. zur Benutzung des "D.A.T.A.-Anschlußbezeichnungshandbuchs" für dieses Buch.
⑤	NOTES	This column lists, if needed, the particular coding of the manufacturer, distinguishing transistors by the value of their h_{FE} only. ex.: AD130-III/-IV/-V. BC140-6/-10/-16/-25. It is also possible to find here certain complementary types	Cette colonne reprend, quand il y a lieu, les codes particuliers à certains fabricants, et qui permettent de distinguer des transistors ne différant que par la valeur de leur h_{FE} . ex.: AD130-III/-IV/-V. BC140-6/-10/-16/-25. On peut également y trouver certains types complémentaires.	Diese Rubrik enthält, falls nötig, besondere Herstellerbezeichnungen, besondere Transistoren nur der Wert h_{FE} z.R.: AD130-III/-IV/-V BC140-6/-10/-16/-25. Es ist auch möglich hier bestimmte ergänzende Typen zu finden.
N.B.		In the columns ① and ② all minuscules (wether or not within brackets) refer to notes at the bottom of the page.	Dans les colonnes ① et ②, toutes les lettres minuscules (entre parenthèses ou non) renvoient à des remarques en bas de page.	Alle in Rubrik 1 und 2 benützten Kleinbuchstaben (mit oder ohne Klammer) beziehen sich auf Bemerkungen am Ende der Seite.



Low power AF transistors

Transistors AF - NF-Transistoren

TYPE	RATINGS (at Tamb = 25°C, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at Tamb = 25°C, unless otherwise stated)													O U T L I N E S				
	V _{CBO}	V _{CEO}	V _{EBO}	I _C	P _{tot}	T _j	h _{FE}	h _{fe}	at		at		at			at			P O L A R I T Y	S T A N D A R D	P.E. REF.	L E A D C O D E	NOTES	
	V	V	V	mA	mW	°C	min - max	min	V	mA	MHz	pF	V	mA	mA	dB	V	mA						
	max	max	max	max	max	max	min	min	V	mA	min	max	max	max	max	max	max	max						max
AC121 (d)	20	20	10	300	900	90	30-60		0,5	100	1,5'	40	5	0,3	100									
	20	20	10	300	900	90	50-100		0,5	100	1,5'	40	5	0,3	100						P	TO-1	111	-V
	20	20	10	300	900	90	75-150		0,5	100	1,5'	40	5	0,3	100						P	TO-1	111	-VI
	20	20	10	300	900	90	125-250		0,5	100	1,5'	40	5	0,3	100						P	TO-1	111	-VII
AC125	32	12	10	100	500	90	50	80	5	2	1,3	50	5			10	5	0,5			P	TO-1	111	
AC126	32	12	10	100	500	90	65	130	5	2	1,7	50	5			10	5	0,5			P	TO-1	111	
AC127	32	12	10	500	340	100	50		0	500	2,5	70'	5			10	5	0,5			N	TO-1	111	AC152
AC128	32	16	10	1000	1000	90	55-175		0	50	1	100'	5			10	5	0,5			P	TO-1	111	
AC132	32	12	10	200	500	90	135'		0	20	1,3	40'	5			10	5	0,5			P	TO-1	111	
AC151	32	24	10	200	900	90		30	1	2	1,5'			0,4	200	10	5	0,5			P	TO-1	111	-IV
	32	24	10	200	900	90		50	1	2	1,5'			0,4	200	10	5	0,5			P	TO-1	111	-V
	32	24	10	200	900	90		75	1	2	1,5'			0,4	200	10	5	0,5			P	TO-1	111	-VI
	32	24	10	200	900	90		125	1	2	1,5'			0,4	200	10	5	0,5			P	TO-1	111	-VII
AC152	32	24	10	500	900	90	30-60		0,5	100	1,5'	40	5	0,5	500						P	TO-1	111	-IV
	32	24	10	500	900	90	50-100		0,5	100	1,5'	40	5	0,5	500						P	TO-1	111	-V
	32	24	10	500	900	90	75-150		0,5	100	1,5'	40	5	0,5	500						P	TO-1	111	-VI
AC153K	32	18	10	2000	1000	90	50-100		0	300	1	100	5	0,6	1000						P	TO-1	111	-VI
	32	18	10	2000	1000	90	75-150		0	300	1	100	5	0,6	1000						P	TO-1	NS257	-V
	32	18	10	2000	1000	90	125-250		0	300	1	100	5	0,6	1000						P	TO-1	NS257	-VI
AC162	32	24	10	200	900	90	50-93'	80	5	2	1,3	40	5			10	5	0,5			P	TO-1	111	-VII
AC163	32	24	10	200	900	90	65-125'	130	5	2	1,7	40	5			10	5	0,5			P	TO-1	111	
AC173	32	24	10	300	200			50	1	2						10	5	0,5			P	TO-1	111	
AC176K	32	18	10	1000	1000	90	50-250		0	300	1	100	5	0,6	1000						N		NS257	AC153K
AC180	32	16	20	1500	600a	100	50-100		1	600	2,5'					10	6	0,5			P		NS259	-V
	32	16	20	1500	600a	100	75-150		1	600	2,5'					10	6	0,5			P		NS259	-VI
	32	16	20	1500	600a	100	125-250		1	600	2,5'					10	6	0,5			P		NS259	-VII
AC180K	32	16	20	1500	2500e	100	As AC180		1	600	2,5'					10	6	0,5			P		NS260	
AC180KL	32	20	20		2500e	100	As AC180		1	600	2,5'					10	6	0,5			P		NS260	
AC181	32	16	20	1000	600a	100	As AC180		1	600	4,5'					10	6	0,5			N		NS259	
AC181K	32	16	20	1000	2500e	100	As AC180		1	600	4,5'					10	6	0,5			N		NS260	
AC181KL	32	20	20	1000	2500e	100	As AC180		1	600	4,5'					10	6	0,5			N		NS260	
AC182	32	18	20	150	200	100		50	6	1	4'				10	6	0,5			P		NS259		
	32	18	20	150	200	100		75	6	1	4'				10	6	0,5			P		NS259	-V	
	32	18	20	150	200	100		125	6	1	4'				10	6	0,5			P		NS259	-VI	
	32	18	20	150	250	100		50	6	2	4'				10	6	0,5			P		NS259	-VII	
AC183	32	16	20	500	600a	100	As AC180		1	300	2,5'				10	6	0,5			N		NS259		
AC184	32	16	20	500	270	100	As AC180		1	300	4,5'				10	6	0,5			N		NS259		
AC185	32	16	20	500	270	100	As AC180		0	300	1	100	5	0,6	1000						N		NS259	
AC187K	25	15	10	2000	1000	90	100-500		0	300	1	100	5	0,6	1000						N		NS257	AC188K
AC188K	25	15	10	2000	1000	90	100-500		0	300	1	100	5	0,6	1000						P		NS257	AC187K
ACY23	32	30	16	200	900	90		50	5	1	0,5			0,4	200	0,5	10	5	0,5		P	TO-1	111	-V
	32	30	16	200	900	90		75	5	1	0,5			0,4	200	0,5	10	5	0,5		P	TO-1	111	-VI
ACY32	32	30	16	200	900	90		50	5	1	0,5			0,4	200	0,5	6	5	0,5		P	TO-1	111	-V
	32	30	16	200	900	90		75	5	1	0,5			0,4	200	0,5	6	5	0,5		P	TO-1	111	-VI
ACY38	15		9	100	150	85		75	6	1	5					4,5	6	0,3			P	(TO-39)	1128	A

(') typical value (a) With heat sink
 (") minimum value (d) Also available as a pair
 (!) maximum value (e) With infinite heat sink

Power AF transistors

AD

Transistors AF de puissance - NF-Leistungstransistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)										O U T L I N E S			NOTES	
	V_{CBO}	V_{CEO} V_{CER}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	at		h_{FE}	at			f_T	V_{CE} sat	V_{BE} sat	at		R_{th} j-case	P O L A R I T Y	S T A N D A R D	P.E. REF.		L E A D C O D E
						T_{case}	T_j		V_{CE}	I_C	f_T				I_C	I_B						
	V	V	V	A	W	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$	V	A	MHz	V	V	A	mA	$^{\circ}C/W$							
max	max	max	max	max		max	min - max			min	max	max			max							
AD136	40	22	10	10	11	45	100	30-60	0,5	5	0,3'	0,4		10	5		P	T0-3	127	AD136-IV -V -VI		
	40	22	10	10	11	45	100	50-100	0,5	5	0,3'	0,4		10	5		P	T0-3	127			
	40	22	10	10	11	45	100	75-150	0,5	5	0,3'	0,4		10	5		P	T0-3	127			
AD139	32	20	10	3,5	13	38	90	30-110	0	1	0,4	0,4		1	4		P	T0-3	127	NS149 C		
AD140	55	55	3	35	37,5	90	30-100	1	1					1,5		P	T0-3	127				
AD149a	50	30	20	3,5	22,5	55	100	30-60	1	1	0,3	0,7		3	2		P	T0-3	127			
	50	30	20	3,5	22,5	55	100	50-100	1	1	0,3	0,7		3	2		P	T0-3	127			

(*) typical value
 (") minimum value
 (!) maximum value

(a) Also available as a pair

Low power switching transistors

Transistors de commutation. - Schalttransistoren

AS

TYPE	RATINGS (at $T_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$, unless otherwise stated)															O U T L I N E S		
	V_{CBO}	V_{CEO} V_{CER}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	T_j	h_{FE}	at		f_T	C_{ob}	at		at				t_{on}	t_{off} t_s	at			P.L.E. REF.	L E A D C O D E
								V_{CE} V_{CB}	I_C I_E			V_{CE} sat	V_{BE} sat	I_C	I_B	I_C	I_{B1}			I_{B1}				
	V	V	V	mA	mW	$^{\circ}\text{C}$	V	mA	MHz	pF	V	V	V	mA	mA	ns	ns	mA	mA	mA				
max	max	max	max	max	max	min - max			min	max	max	max			max	max								
ASY48	64	45	16	300	900a	90	30-60	0,5	100	1,2'	40	5	0,25		300	15	10e		100			P	TO-1	111
	64	45	16	300	900a	90	50-100	0,5	100	1,2'	40	5	0,25		300	15	10e		100			P	TO-1	111
	64	45	16	300	900a	90	75-150	0,5	100	1,2'	40	5	0,25		300	15	10e		100			P	TO-1	111
ASY70	32	30	16	300	900a	90	30-60	0,5	100	1,5'	40	5	0,25		300	15	10e		100			P	TO-1	111
	32	30	16	300	900a	90	50-100	0,5	100	1,5'	40	5	0,25		300	15	10e		100			P	TO-1	111
	32	30	16	300	900a	90	75-150	0,5	100	1,5'	40	5	0,25		300	15	10e		100			P	TO-1	111
ASZ15	100	60	40	8000	30W	90	20-55	1	1000	0,2'	190	5	0,40	1,4	10A	1000	21'e	50'e	10A			P	TO-3	127
ASZ16	60	32	20	8000	30W	90	45-130	1	1000	0,25'	190	5	0,40	1,4	10A	1000	21'e	50'e	10A			P	TO-3	127
ASZ17	60	32	20	8000	30W	90	25-75	1	1000	0,22'	190	5	0,40	1,4	10A	1000	21'e	50'e	10A			P	TO-3	127
ASZ18	100	32	40	8000	30W	90	30-110	1	1000	0,22'	190	5	0,40	1,4	10A	1000	21'e	50'e	10A			P	TO-3	127
ASZ21	20	15		30	120	85	35	2	10	300				0,35	10	1						P	(TO-18)	110

(') typical value

(") minimum value

(!) maximum value

(a) at $T_{case} = 45^{\circ}\text{C}$.

(e) μs



Low power AF transistors

Transistors AF - NF-Transistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)														O U T L I N E S			NOTES
	V_{CBO}	V_{CEO}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	T_j	h_{FE}	h_{fe}	at		f_T	C_{ob}	at		at		at		P O L A R I T Y	S T A N D A R D	P.E. REF.	L E A D C O D E		
	V	V	V	mA	mW	°C		at	V_{CE}	I_C	MHz	pF	V_{CB}	V_{CEsat}	I_C	I_B	F	V_{CE}					I_C	
	max	max	max	max	max	max	min - max	min	V	mA	min	max	V	V	mA	mA	dB	V					mA	
BC107	50	45	6	100	300	175	110-450	125	5	2	150	4,5	10	0,6	100	5	10	5	0,2	N(TO-18)	110	A	BC177	
BC107A	50	45	6	100	300	175	110-220	125	5	2	150	4,5	10	0,6	100	5	10	5	0,2	N(TO-18)	110	A	BC177	
BC107AP	See BC107A																							
BC107B	50	45	6	100	300	175	200-450	240	5	2	150	4,5	10	0,6	100	5	10	5	0,2	N(TO-18)	110	A	BC177	
BC107BP	See BC107B																							
BC108	30	20	5	100	300	175	110-800	125	5	2	150	6	10	0,6	100	5	10	5	0,2	N(TO-18)	110	A	BC178	
BC108A	30	20	5	100	300	175	110-220	125	5	2	150	6	10	0,6	100	5	10	5	0,2	N(TO-18)	110	A	BC178	
BC108AP	See BC108A																							
BC108B	30	20	5	100	300	175	200-450	240	5	2	150	6	10	0,6	100	5	10	5	0,2	N(TO-18)	110	A	BC178	
BC108BP	See BC108B																							
BC108C	30	20	5	100	300	175	420-800	450	5	2	150	6	10	0,6	100	5	10	5	0,2	N(TO-18)	110	A	BC178	
BC108CP	See BC108C																							
BC109	30	20	5	100	300	175	200-800	240	5	2	150	6	10	0,6	100	5	4	5	0,2	N(TO-18)	110	A	BC179	
BC109B	30	20	5	100	300	175	200-450	240	5	2	150	6	10	0,6	100	5	4	5	0,2	N(TO-18)	110	A	BC179	
BC109BP	See BC109B																							
BC109C	30	20	5	100	300	175	420-800	450	5	2	150	6	10	0,6	100	5	4	5	0,2	N(TO-18)	110	A	BC179	
BC109CP	See BC109C																							
BC110	80	80	8	50	300	175	30																	
BC121	5	5	5	75	250	150																		
BC122	30	20	5	75	250	150																		
BC123	45	30	5	75	250	150																		
BC139	40	40	5	500	700	200	40-90'	10	100	200'	6'	10	0,8	300	30									
BC140d	80	40	7	1000	3700	175	40-400	1	100	50	25	10	1	1000	100									
	80	40	7	1000	3700	175	40-100	1	100	50	25	10	1	1000	100									
	80	40	7	1000	3700	175	63-160	1	100	50	25	10	1	1000	100									
	80	40	7	1000	3700	175	100-250	1	100	50	25	10	1	1000	100									
	80	40	7	1000	3700	175	160-400	1	100	50	25	10	1	1000	100									
BC140P	80	40	7	1000	3700	175	40-250	1	100	50	25	10	1	1000	100									
BC141d	100	60	7	1000	3700	175	40-400	1	100	50	25	10	1	1000	100									
	100	60	7	1000	3700	175	40-100	1	100	50	25	10	1	1000	100									
	100	60	7	1000	3700	175	63-160	1	100	50	25	10	1	1000	100									
	100	60	7	1000	3700	175	100-250	1	100	50	25	10	1	1000	100									
	100	60	7	1000	3700	175	160-400	1	100	50	25	10	1	1000	100									
BC141P	100	60	7	1000	3700	175	40-250	1	100	50	25	10	1	1000	100									
BC142	80	60	5	1000	800	200	20-80'	2	200	12'	10	0,4	200	20										
BC143	60	60	5	1000	800	200	20-40'	1	300	13'	10	0,5	500	50										
BC146	20	20	4	50	50	125	80	0,5	0,2	150'	4'	5												
BC147	50	45	6	100	350	125	110-450	125	5	2	300	4,5	10	0,25	10	0,5	10	5	0,2	N	NS124			
BC157	50	45	5	100	350	125	140'	75'	5	2	150'	6	10	0,3	10	0,5	10	5	0,2	N	NS125	A	BC157	
BC157A	45	5	100	300	150	120-220																		
BC157B	45	5	100	300	150	180-460																		
BC158	30	25	5	100	350	125	210'	75	5	2	150'	6	10	0,3	10	0,5	10	5	0,2	P	NS125	A	BC147A	
BC158C	25	5	100	350	150	380-800																		
BC159	25	20	5	100	350	125	230'	125	5	2	150'	6	10	0,3	10	0,5	4	5	0,2	P	NS125	A	BC148	
BC159C	20	5	50	300	150	380-800																		
BC160d	40	40	5	1000	3200	175	40-400	240	5	2	130'	6	10	0,2	10	0,5	4	5	0,2	P	NS125	A	BC149C	
	40	40	5	1000	3200	175	40-100	1	100	50	30	10	1	1000	100									
	40	40	5	1000	3200	175	63-160	1	100	50	30	10	1	1000	100									
	40	40	5	1000	3200	175	100-250	1	100	50	30	10	1	1000	100									
	40	40	5	1000	3200	175	160-400	1	100	50	30	10	1	1000	100									
BC160P	40	40	5	1000	3700	175	40-250	1	100	50	30	10	1	1000	100									

(') typical value
 (") minimum value
 (') maximum value

(d) Also available as a pair.

Low power AF transistors
Transistors AF - NF-Transistoren



TYPE	RATINGS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)														OUTLINES			NOTES
	V_{CBO}	V_{CEO}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	T_j	h_{FE}	h_{fe}	at		f_T	C_{ob}	at		at		at		POLARITY	P.E. REF.	LEAD CODE			
	V	V	V	mA	mW	$^{\circ}C$	min - max	min	V_{CE}	I_C	MHz	pF	V	V	mA	mA	dB	V				mA		
	max	max	max	max	max	max			V	mA	min	max		max			max							
BC161d	60	60	5	1000	3200	175	40-400		1	100	50	30	10	1	1000	100			P(TO-39)	112B	A			
	60	60	5	1000	3200	175	40-100		1	100	50	30	10	1	1000	100			P(TO-39)	112B	A			
	60	60	5	1000	3200	175	63-160		1	100	50	30	10	1	1000	100			P(TO-39)	112B	A			
	60	60	5	1000	3200	175	100-250		1	100	50	30	10	1	1000	100			P(TO-39)	112B	A			
	60	60	5	1000	3200	175	160-400		1	100	50	30	10	1	1000	100			P(TO-39)	112B	A			
	60	60	5	1000	3700		40-250			100	50			1	1000	100			P(TO-39)	112B	A			
BC161P	60	60	5	1000	3700		40-250			100	50			1	1000	100			P(TO-39)	112B	A			
BC167	45	6	100	300	150					85'	4,5	10	0,2	10	0,5	10	5	0,2	N(TO-92)	116	B			
BC167A	45	6	100	300	150	120-220			5	2	85'	4,5	10	0,2	10	0,5	10	5	0,2	N(TO-92)	116	B		
BC167B	45	6	100	300	150	180-460			5	2	85'	4,5	10	0,2	10	0,5	10	5	0,2	N(TO-92)	116	B		
BC168	20	5	100	300	150					85'	4,5	10	0,2	10	0,5	10	5	0,2	N(TO-92)	116	B			
BC168A	20	5	100	300	150	120-220			5	2	85'	4,5	10	0,2	10	0,5	10	5	0,2	N(TO-92)	116	B		
BC168B	20	5	100	300	150	180-460			5	2	85'	4,5	10	0,2	10	0,5	10	5	0,2	N(TO-92)	116	B		
BC168C	20	5	100	300	150	380-800			5	2	85'	4,5	10	0,2	10	0,5	10	5	0,2	N(TO-92)	116	B		
BC169	20	5	50	300	150					85'	4,5	10	0,2	10	0,5	14	5	0,2	N(TO-92)	116	B			
BC169B	20	5	50	300	150	180-460			5	2	85'	4,5	10	0,2	10	0,5	14	5	0,2	N(TO-92)	116	B		
BC169C	20	5	50	300	150	380-800			5	2	85'	4,5	10	0,2	10	0,5	4	5	0,2	N(TO-92)	116	B		
BC170	20	5	100	300	150	36-600			1	1	100'	4'	10	0,4	30	3	10	5	0,2	N	NS128	A		
BC170A	20	5	100	300	150	36-100			1	1	100'	4'	10	0,4	30	3	10	5	0,2	N	NS128	A		
BC170B	20	5	100	300	150	80-250			1	1	100'	4'	10	0,4	30	3	10	5	0,2	N	NS128	A		
BC170C	20	5	100	300	150	200-600			1	1	100'	4'	10	0,4	30	3	10	5	0,2	N	NS128	A		
BC171	45	6	100	300	150	230'		125	5	2	250'	6	10	0,6	100	5	10	5	0,2	N	NS128	A		
BC171A	45	6	100	300	150	170		125	5	2	250'	6	10	0,6	100	5	10	5	0,2	N	NS128	A		
BC171B	45	6	100	300	150	290'		240	5	2	250'	6	10	0,6	100	5	10	5	0,2	N	NS128	A		
BC172	25	5	100	300	150	310'		125	5	2	250'	6	10	0,6	100	5	10	5	0,2	N	NS128	A		
BC172A	25	5	100	300	150	170'		125	5	2	250'	6	10	0,6	100	5	10	5	0,2	N	NS128	A		
BC172B	25	5	100	300	150	290'		240	5	2	250'	6	10	0,6	100	5	10	5	0,2	N	NS128	A		
BC172C	25	5	100	300	150	500'		450	5	2	250'	6	10	0,6	100	5	10	5	0,2	N	NS128	A		
BC173	25	5	100	300	150	380'		240	5	2	300'	6	10	0,6	100	5	4	5	0,2	N	NS128	A		
BC173B	25	5	100	300	150	290'		240	5	2	300'	6	10	0,6	100	5	4	5	0,2	N	NS128	A		
BC173C	25	5	100	300	150	500'		450	5	2	300'	6	10	0,6	100	5	4	5	0,2	N	NS128	A		
BC174	64	5	100	300	150	230'		125	5	2	200'	6	10	0,6	100	5	10	5	0,2	N	NS128	A		
BC174A	64	5	100	300	150	170'		125	5	2	200'	6	10	0,6	100	5	10	5	0,2	N	NS128	A		
BC174B	64	5	100	300	150	290'		240	5	2	200'	6	10	0,6	100	5	10	5	0,2	N	NS128	A		
BC177	45	5	100	300	175	70-220			5	2	130'	7	10	0,6	10	*1	10	5	0,2	P(TO-18)	110	A		
	45	5	100	300	175	70-140			5	2	130'	7	10	0,6	10	*1	10	5	0,2	P(TO-18)	110	A		
	45	5	100	300	175	120-220			5	2	130'	7	10	0,6	10	*1	10	5	0,2	P(TO-18)	110	A		
BC177A									5												110	A		
BC177AP	See BC177A																				110	A		
BC177B	45	5	100	300	175	180-460			5	2	130'	7	10	0,6	10	*1	10	5	0,2	P(TO-18)	110	A		
BC177BP	See BC177B																				110	A		
BC178	30	25	5	200	300	175	70-460		75	5	2	100	7	10	0,6	100	5	10	5	0,2	P(TO-18)	110	A	
	30	25	5	200	300	175	70-140		75	5	2	100	7	10	0,6	100	5	10	5	0,2	P(TO-18)	110	A	
	30	25	5	100	300	175	120-220			5	2	130'	7	10	0,6	100	5	10	5	0,2	P(TO-18)	110	A	
BC178A	30	25	5	100	300	175	120-220			5	2	130'	7	10	0,6	100	5	10	5	0,2	P(TO-18)	110	A	
BC178AP	See BC178A																				110	A		
BC178B	30	25	5	100	300	175	180-460			5	2	130'	7	10	0,6	100	5	10	5	0,2	P(TO-18)	110	A	
BC178BP	See BC178B																				110	A		
BC178C	25	5	100	300	175	380-800			5	2	130'	7	10	0,6	100	5	10	5	0,2	P(TO-18)	110	A		
BC178CP	See BC178C																				110	A		
BC179	25	20	5	100	300	175	120-460			5	2	130'	7	10	0,25	10	0,5	4	5	0,2	P(TO-18)	110	A	
BC179A	25	20	5	100	300	175	120-460			5	2	130'	7	10	0,25	10	0,5	4	5	0,2	P(TO-18)	110	A	
BC179B	25	20	5	100	300	175	180-460			5	2	130'	7	10	0,25	10	0,5	4	5	0,2	P(TO-18)	110	A	
BC179BP	See BC179B																				110	A		

(') typical value
(") minimum value
(!) maximum value

(d) Also available as a pair.



Low power AF transistors

Transistors AF - NF-Transistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)														O U T L I N E S			
	V_{CBO}	V_{CEO}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	T_J	h_{FE}	h_{fe}	at		at		at		at		at		P O L A R I T Y	S T A N D A R D	P. REF.	L E A D C O D E	NOTES	
	V	V	V	mA	mW	$^{\circ}C$	min - max	min	V_{CE}	I_C	f_T	C_{ob}	V_{CB}	V_{CEsat}	I_C	I_B	F	V_{CE}						I_C
	max	max	max	max	max	max	min	min	V	mA	MHz	pF	V	V	mA	mA	dB	V						mA
BC253C		25	5	100	300	150	500'	450	5	2	130'	6	10	0,5	100	5	2,5	5	0,2	P				
BC256A		64	5	100	300	150	200'	125	5	2	130'	6	10	0,5	100	5	6	5	0,2	P		NS128	A	
BC256B		64	5	100	300	150	400'	240	5	2	130'	6	10	0,5	100	5	6	5	0,2	P		NS128	A	
BC257		45	5	100	300	150					130'	6	10	0,6	10		6	5	0,2	P		NS128	A	
BC257A		45	5	100	300	150	120-220		5	2	130'	6	10	0,6	10		10	5	0,2	P	TO-92	116	B	
BC257B		45	5	100	300	150	180-460		5	2	130'	6	10	0,6	10		10	5	0,2	P	TO-92	116	B	BC167A
BC258		25	5	100	300	150					130'	6	10	0,6	10		10	5	0,2	P	TO-92	116	B	BC167B
BC258A		25	5	100	300	150	120-220		5	2	130'	6	10	0,6	10		10	5	0,2	P	TO-92	116	B	
BC258B		25	5	100	300	150	180-460		5	2	130'	6	10	0,6	10		10	5	0,2	P	TO-92	116	B	BC168A
BC258C		25	5	100	300	150	380-800		5	2	130'	6	10	0,6	10		10	5	0,2	P	(TO-18)	110	A	BC168B
BC259		20	5	50	300	150					130'	6	10	0,6	10		10	5	0,2	P	TO-92	116	B	BC168C
BC259B		20	5	50	300	150	180-460		5	2	130'	6	10	0,2	10	0,5	4	5	0,2	P	TO-92	116	B	BC169B
BC259C		20	5	50	300	150	380-800		5	2	130'	6	10	0,2	10	0,5	4	5	0,2	P	TO-92	116	B	BC169C
BC260	20	20	5	100	300	175	35-600		1	1	180'	3'	10	0,4	30	3				P	(TO-18)	110	A	
BC260A	20	20	5	100	300	175	35-100		1	1	180'	3'	10	0,4	30	3				P	(TO-18)	110	A	
BC260B	20	20	5	100	300	175	80-250		1	1	180'	3'	10	0,4	30	3				P	(TO-18)	110	A	
BC260C	20	20	5	100	300	175	200-600		1	1	180'	3'	10	0,4	30	3				P	(TO-18)	110	A	
BC261		45	5	100	300	175	125-900		5	2	130'	6	10	0,5	100	5	6	5	0,2	P	(TO-18)	110	A	
BC261A		45	5	100	300	175	125-260	125	5	2	130'	6	10	0,5	100	5	6	5	0,2	P	(TO-18)	110	A	
BC261B		45	5	100	300	175	240-500	240	5	2	130'	6	10	0,5	100	5	6	5	0,2	P	(TO-18)	110	A	
BC261C		45	5	100	300	175	450-900	450	5	2	130'	6	10	0,5	100	5	6	5	0,2	P	(TO-18)	110	A	
BC262		25	5	100	300	175	125-900		5	2	130'	6	10	0,5	100	5	6	5	0,2	P	(TO-18)	110	A	
BC262A		25	5	100	300	175	125-260	125	5	2	130'	6	10	0,5	100	5	6	5	0,2	P	(TO-18)	110	A	
BC262B		25	5	100	300	175	240-500	240	5	2	130'	6	10	0,5	100	5	6	5	0,2	P	(TO-18)	110	A	
BC262C		25	5	100	300	175	450-900	450	5	2	130'	6	10	0,5	100	5	6	5	0,2	P	(TO-18)	110	A	
BC263		25	5	100	300	175	125-900		5	2	130'	6	10	0,5	100	5	6	5	0,2	P	(TO-18)	110	A	
BC263A		25	5	100	300	175	125-260	125	5	2	130'	6	10	0,5	100	5	2,5	5	0,2	P	(TO-18)	110	A	
BC263B		25	5	100	300	175	240-500	240	5	2	130'	6	10	0,5	100	5	2,5	5	0,2	P	(TO-18)	110	A	
BC263C		25	5	100	300	175	450-900	450	5	2	130'	6	10	0,5	100	5	2,5	5	0,2	P	(TO-18)	110	A	
BC264	See FET, page 151																							
BC280	45	40	6	100	360	200	180-600	350'	5	1		2,8'	5	0,7	10	1				N	(TO-18)	110	A	
BC284	40	40	5	200	500	200	100-600	390'	10	10	60'	16'	10	1	100	10	3	5	0,03	N	(TO-18)	110	A	
BC285	120	120	5	100	360	200	30-70'	70'	30	5	80'	4	10	0,5	10	1				N	(TO-18)	110	A	
BC286	70	60	5	1000	800	200	20-180	120'	2	500	100'	12'	10	1	1000	100				N	(TO-39)	112B	A	
BC287	60	60	5	1000	800	200	20-200		2	500	200'	13'	10	1	1000	100				P	(TO-39)	112B	A	
BC288	80	40	6	5000	800	200	30-200		2	500	80'	45'	10	0,6	2000	200				N	(TO-39)	112B	A	
BC294	60	60	5	600	600		100-300		10	150			10	0,4	150	15				N	(TO-5)	112	A	
BC297	50	45	5	1000	375	175	75-260		1	100	150'	12	10	0,77'	100	1				P	(TO-18)	110	A	
BC298	30	25	5	1000	375	175	75-500		1	100	150'	12	10	0,77'	100	1				P	(TO-18)	110	A	
BC300	120	80	7	1000	850	175	40-240		10	150	120'	10	10	0,5	150	15				N	(TO-39)	112B	A	
BC301	90	60	7	1000	850	175	40-240		10	150	120'	10	10	0,5	150	15				N	(TO-39)	112B	A	
BC302	80	45	7	1000	850	175	40-240		10	150	120'	10	10	0,5	150	15				N	(TO-39)	112B	A	
BC303	90	65	7	1000	850	175	40-240		10	150			10	0,65	150	15				N	(TO-39)	112B	A	
BC304	80	45	7	1000	850	175	40-240		10	150			10	0,5	150	15				P	(TO-39)	112B	A	
BC307	50	45	5	100	300	125		75	5	2	150'	4,5'	10	0,6	100	5	10	5	0,2	P		NS128	A	BC237
BC307A		45	5	100	300	125		125	5	2	130'	6	10	0,6	100	5	10	5	0,2	P		NS128	A	
BC307AP	See BC307A																					NS128	A	
BC307B		25	5	100	300	125		240	5	2	130'	6	10	0,6	100	5	10	5	0,2	P		NS128	A	
BC307BP	See BC307B																					NS128	A	
BC307C	50	45	5	100	300	150	170-500	450	5	2	130'	6	10	0,5	100	5	10	5	0,2	P	TO-92	116A	F	

(') typical value
 (") minimum value
 (!) maximum value

Low power AF transistors
Transistors AF - NF-Transistoren



TYPE	RATINGS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)														OUTLINES			NOTES		
	V_{CBO}	V_{CEO}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	T_j	h_{FE}	h_{fe}	at		f_T	C_{ob}	at		V_{CEsat}		at		F	at		POLARITY	S T A N D A R D		P.E. REF.	L E A D I N G C O D E
	V	V	V	mA	mW	$^{\circ}C$		at	V_{CE}	I_C	MHz	pF	V_{CB}	V_{BE}	V_{CE}	I_C	dB	V_{CE}	I_C							
	max	max	max	max	max	max	min-max	min	V	mA	min	max	V	V	max	mA	mA	max	V	mA						
BC308	30	25	5	100	300	125		75	5	2	150'	4,5'	10	0,3	10	0,5	10	5	0,2	P			NS128	A	BC238	
BC308A	30	25	5	100	300	125		125	5	2	150'	4,5'	10	0,3	10	0,3	10	5	0,2	P			NS128	A		
BC308AP	See BC308A																			P			NS319	A		
BC308B	30	25	5	100	300	125		240	5	2	150'	4,5'	10	0,3	10	0,5	10	5	0,2	P			NS128	A		
BC308BP	See BC308B																			P			NS319	A		
BC308C	25	20	5	100	300	125		450	5	2	130	6	10	0,6	100	5	10	5	0,2	P			NS128	A		
BC308CP	See BC308C																			P			NS319	A		
BC309	25	20	5	100	300	125	70-460	125	5	2	150'	4,5'	10	0,3	10	0,5	4	5	0,2	P			NS128	A		
BC309A	25	20	5	100	300	125		125	5	2	150'	4,5'	10	0,3	10	0,5	4	5	0,2	P			NS128	A		
BC309B	25	20	5	100	300	125	240-500	240	5	2	150'	4,5'	10	0,3	10	0,5	4	5	0,2	P			NS128	A		
BC309BP	See BC309B																			P			NS319	A		
BC309C	25	20	5	100	300	125	380-800		5	2	150'	4,5'	10	0,3	10	0,5	4	5	0,2	P			NS128	A		
BC309CP	See BC309C																			P			NS319	A		
BC313	60	40	5	1000	800	200	40-250		1	150	300'	8'		1	1000	100				P	(T0-39)		112B	A	BC211	
BC313A	60	40	5	1000	800	175	40-250		1	150	300'	8'		1	1000	100				P	(T0-39)		112B	A		
BC315	45	35	5	100	300	150	100-350	125	5	2	200	5'	10	0,6	100	5	2	5	0,2	P			NS274	A	BC320	
BC317	50	45	6	150	310	135	110-450	125	5	2	100	4	10	0,5	100	5	6	5	0,2	N	T0-92		116	F		
BC317A	50	45	6	150	310	135	110-220	125	5	2	100	4	10	0,5	100	5	6	5	0,2	N	T0-92		116	F		
BC317B	50	45	6	150	310	135	200-450	240	5	2	100	4	10	0,5	100	5	6	5	0,2	N	T0-92		116	F		
BC318	40	30	5	150	310	135	110-800	125	5	2	100	4	10	0,5	100	5	6	5	0,2	N	T0-92		116	F		
BC318A	40	30	5	150	310	135	110-220	125	5	2	100	4	10	0,5	100	5	6	5	0,2	N	T0-92		116	F		
BC318B	40	30	5	150	310	135	200-450	240	5	2	100	4	10	0,5	100	5	6	5	0,2	N	T0-92		116	F		
BC318C	40	30	5	150	310	135	400-800	450	5	2	100	4	10	0,5	100	5	6	5	0,2	N	T0-92		116	F		
BC319	30	20	5	150	310	135	200-800	125	5	2	100	4	10	0,5	100	5	4	5	0,2	N	T0-92		116	F	BC322	
BC319B	30	20	5	150	310	135	200-450	240	5	2	100	4	10	0,5	100	5	4	5	0,2	N	T0-92		116	F		
BC319C	30	20	5	150	310	135	400-800	450	5	2	100	4	10	0,5	100	5	4	5	0,2	N	T0-92		116	F		
BC320	50	45	6	150	310	135	110-450	125	5	2	100	4	10	0,5	100	5	6	5	0,2	P	T0-92		116	F	BC317	
BC320A	50	45	6	150	310	135	110-220	125	5	2	100	4	10	0,5	100	5	6	5	0,2	P	T0-92		116	F		
BC320B	50	45	6	150	310	135	200-450	240	5	2	100	4	10	0,5	100	5	6	5	0,2	P	T0-92		116	F		
BC321	40	30	5	150	310	135	110-450	125	5	2	100	4	10	0,5	100	5	6	5	0,2	P	T0-92		116	F		
BC321A	40	30	5	150	310	135	110-220	125	5	2	100	4	10	0,5	100	5	6	5	0,2	P	T0-92		116	F		
BC321B	40	30	5	150	310	135	200-450	240	5	2	100	4	10	0,5	100	5	6	5	0,2	P	T0-92		116	F		
BC321C	45	30	5	150	310	150	400-800	450	5	2	100	4	10	0,5	100	5	4	5	0,2	P	T0-92		116	F		
BC322	30	20	5	150	310	135	110-800	125	5	2	100	4	10	0,5	100	5	4	5	0,2	P	T0-92		116	F		
BC322B	30	20	5	150	310	135	200-450	240	5	2	100	4	10	0,5	100	5	4	5	0,2	P	T0-92		116	F		
BC322C	30	20	5	150	310	135	400-800	450	5	2	100	4	10	0,5	100	5	4	5	0,2	P	T0-92		116	F		
BC327	45	5	500	625	150	100-600			1	100	100'	8'	10	0,7	500	50				P			NS128	A	BC337	
	45	5	800	625	150	160-400			1	100	100'	12'	10	0,7	500	50				P			NS128	A	-25	
	45	5	800	625	150	250-630			1	100	100'	12'	10	0,7	500	50				P			NS128	A	-40	
BC327AP	See BC327(16)																			P			NS319	A		
BC327BP	See BC327(25)																			P			NS319	A		
BC327CP	See BC327(40)																			P			NS319	A		
BC327L	50	45	5	300	625	150	100-250		1	100	200	12	10	0,7	500	50				P	T0-92		116	B	BC337L	
	50	45	5	300	625	150	160-400		1	100	200	12	10	0,7	500	50				P	T0-92		116	B	-25	
	50	45	5	300	625	150	250-630		1	100	200	12	10	0,7	500	50				P	T0-92		116	B	-40	
BC328	25	5	500	625	150	100-600			1	100	100'	8'	10	0,7	500	50				P			NS128	A	BC338	
	25	5	800	625	150	160-400			1	100	100'	12'	10	0,7	500	50				P			NS128	A	-25	
	25	5	800	625	150	250-630			1	100	100'	12'	10	0,7	500	50				P			NS128	A	-40	
BC328AP	See BC328(16)																			P			NS139	A		
BC328BP	See BC328(25)																			P			NS139	A		
BC328CP	See BC328(40)																			P			NS139	A		

(') typical value
(") minimum value
(!) maximum value



Low power AF transistors

Transistors AF - NF-Transistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)														O U T L I N E S				
	V_{CBO}	V_{CEO}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	T_j	h_{FE}	h_{fe}	at		f_T	C_{ob}	at		at		F	at		P O L A R I T Y	S T A N D A R D	P.E. REF.	L E A D C O D E	NOTES	
	V	V	V	mA	mW	$^{\circ}C$	min - max	min	V_{CE}	I_C			MHz	pF	V	V		mA	mA						dB
	max	max	max	max	max	max	min - max	min	V	mA	min	max	V	V	mA	mA	max	max	max						
BC328L	30	25	5	300	625	150	100-250																		
	30	25	5	300	625	150	160-400																		
	30	25	5	300	625	150	250-630																		
BC329B	60	60	6	30	250	150	220	240	5	2	3	10	1	10	0,5										
BC329C	60	60	6	30	250	150	220	450	5	2	3	10	1	10	0,5										
BC330B	45	45	6	30	250	150	220	240	5	2	3	10	1	10	0,5										
BC330C	45	45	6	30	250	150	220	450	5	2	3	10	1	10	0,5										
BC331A	60	60	6	30	250	150	100	125	5	2	3	10	1	10	0,5										
BC331B	60	60	6	30	250	150	100	240	5	2	3	10	1	10	0,5										
BC331C	60	60	6	30	250	150	100	450	5	2	3	10	1	10	0,5										
BC332A	45	45	6	30	250	150	100	125	5	2	3	10	1	10	0,5										
BC332B	45	45	6	30	250	150	100	240	5	2	3	10	1	10	0,5										
BC332C	45	45	6	30	250	150	100	450	5	2	3	10	1	10	0,5										
BC333	25	25	5	50	310	135	100-1000																		
BC334	25	25	5	50	310	135	100-1000																		
BC335	25	25	5	50	310	135	100-1000																		
BC336	25	25	5	50	310	135	100-1000																		
BC337	45	5	5	500	625	150	100-600																		
	45	5	5	800	625	150	160-400																		
	45	5	5	800	625	150	250-630																		
BC337AP	See BC337	(16)																							
BC337BP	See BC337	(25)																							
BC337CP	See BC337	(40)																							
BC338		25	5	500	625	150	100-600																		
		25	5	800	625	150	160-400																		
		25	5	800	625	150	250-630																		
BC338AP	See BC338	(16)																							
BC338BP	See BC338	(25)																							
BC338CP	See BC338	(40)																							
BC340	40	40	5	500	800	200	40-100																		
	40	40	5	500	800	200	63-160																		
	40	40	5	500	800	200	100-250																		
BC341	60	60	5	500	800	200	40-100																		
	60	60	5	500	800	200	63-160																		
BC342	70	60	5	1000	800	200	20																		
BC343	70	60	5	1000	800	200	20																		
BC344	90	80	5	1000	800	200	20																		
BC345	90	80	5	1000	800	200	20																		
BC347	50	45	5	100	300	135	40-450																		
BC347A	50	45	5	100	300	135	110-220																		
BC347B	50	45	5	100	300	135	200-450																		
BC347L	50	45	5	100	300	135	40-120																		
BC348	40	30	5	100	300	135	40-450																		
BC348A	40	30	5	100	300	135	110-220																		
BC348B	40	30	5	100	300	135	200-450																		
BC348L	40	30	5	100	300	135	40-120																		
BC349	30	20	5	100	300	135	40-450																		
BC349A	30	20	5	100	300	135	110-220																		
BC349B	30	20	5	100	300	135	200-450																		
BC349L	30	20	5	100	300	135	40-120																		
BC350	50	45	5	100	300	135	40-450																		

(') typical value
 (") minimum value
 (!) maximum value

Low power AF transistors
Transistors AF - NF-Transistoren



TYPE	RATINGS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)													O U T L I N E S			
	V_{CB0}	V_{CEO} $^{\circ}V_{CER}$	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	T_j	h_{FE}	h_{fe} at 1 kHz	at		f_T	C_{ob}	at		at		at		P O L A R I T Y	S T A N D A R D	P.E. REF.	L E A D C O D E	N O T E S	
	V	V	V	mA	mW	$^{\circ}C$	min - max	min	V_{CE} $^{\circ}V_{CB}$	I_C $^{\circ}I_E$	MHz	pF	V	V	mA	mA	dB	V						mA
	max	max	max	max	max	max					min	max		max			max							
BC350A	50	45	5	100	300	135	110-220	5	2	125	4	10	0,25	10	1									P
BC350B	50	45	5	100	300	135	200-450	5	2	125	4	10	0,25	10	1				P	TO-02	116	F		
BC350L	50	45	5	100	300	135	40-120	5	2	125	4	10	0,25	10	1				P	TO-92	116	F		
BC351	40	30	5	100	300	135	40-450	5	2	125	4	10	0,25	10	1				P	TO-92	116	F		
BC351A	40	30	5	100	300	135	110-220	5	2	125	4	10	0,25	10	1				P	TO-92	116	F		
BC351B	40	30	5	100	300	135	200-450	5	2	125	4	10	0,25	10	1				P	TO-92	116	F		
BC351L	40	30	5	100	300	135	40-120	5	2	125	4	10	0,25	10	1				P	TO-92	116	F		
BC352	30	20	5	100	300	135	40-450	5	2	125	4	10	0,25	10	1				P	TO-92	116	F		
BC352A	30	20	5	100	300	135	110-220	5	2	125	4	10	0,25	10	1				P	TO-92	116	F		
BC352B	30	20	5	100	300	135	200-450	5	2	125	4	10	0,25	10	1				P	TO-92	116	F		
BC352L	30	20	5	100	300	135	40-120	5	2	125	4	10	0,25	10	1				P	TO-92	116	F		
BC354	30	25	4	200	310	135	63-630	15	10	200	4,5	5	0,6	10	1				P	TO-92	116	F		
BC355	30	25	4	200	310	135	63-370	15	10	200	4,5	5	0,6	10	1				P	TO-92	116	F		
BC355A	30	25	4	200	310	135	63-150	15	10	200	4,5	5	0,6	10	1				P	TO-92	116	F		
BC355B	30	25	4	200	310	135	100-250	15	10	200	4,5	5	0,6	10	1				P	TO-92	116	F		
BC355C	30	25	4	200	310	135	150-370	15	10	200	4,5	5	0,6	10	1				P	TO-92	116	F		
BC357	25	25	5	100	310	135	100-500	10	10	200	10	10	0,25	10	1				P	TO-92	116	F		
BC358	25	25	5	100	310	135	100-500	10	10	125	10	10	0,25	10	1				N	TO-92	116	F		
BC360	40	40	5	500	800	200	40-100	5	50	250'	6,5'	10	0,4	150	15				P	(TO-39)	112B	A	-6	
	40	40	5	500	800	200	63-160	5	50	250'	6,5'	10	0,4	150	15				P	(TO-39)	112B	A	-10	
	40	40	5	500	800	200	100-250	5	50	250'	6,5'	10	0,4	150	15				P	(TO-39)	112B	A	-16	
	40	40	5	500	800	200	40-100	5	50	250'	6,5'	10	0,4	150	15				P	(TO-39)	112B	A	-6	
	40	40	5	500	800	200	63-160	5	50	250'	6,5'	10	0,4	150	15				P	(TO-39)	112B	A	-10	
BC361	60	60	5	500	800	200	40-100	5	50	250'	6,5'	10	0,4	150	15				P	(TO-39)	112B	A	-10	
	60	60	5	500	800	200	63-160	5	50	250'	6,5'	10	0,4	150	15				P	(TO-39)	112B	A	-10	
BC362	50	45	40	1000	1000	135	60	1	250	50	12	10	0,4	250	10				P	NS130		D		
BC363	60	60	40	1000	1000	135	60	1	250	50	12	10	0,4	250	10				P	NS130		D		
BC364	80	80	40	1000	1000	135	60	1	250	50	12	10	0,4	250	10				P	NS130		D		
BC365	50	45	40	1000	1000	135	60	1	250	50	12	10	0,4	250	10				N	NS130		D		
BC366	60	60	40	1000	1000	135	60	1	250	50	12	10	0,4	250	10				N	NS130		D		
BC367	80	80	40	1000	1000	135	60	1	250	5	12	10	0,4	250	10				N	NS130		D		
BC368	25f	20	5	1000	800	150	85-375	1	500	65m			1	1000	1				N	TO-92	116	D		
BC369	25f	20	5	1000	800	150	85-375	1	500	65m			1	1000	1				N	TO-92	116	D		
BC372	100	100	12	1000	625	150	10k-160k	5	100	100	25	10	1	250					N	TO-92	116	F		
BC373	80	80	12	1000	625	150	10k-160k	5	100	100	25	10	1	250					N	TO-92	116	F		
BC375	25	20	5	1000	625	150	60-340	1	150	150!			0,5	500	50				P	(TO-92)	116A	F		
BC376	25	20	5	1000	625	150	60-340	1	150	150!			0,5	500	50				P	(TO-92)	116A	F		
BC377	50	45	6	1000	375	175	75-500	1	100				0,7	500	50				N	(TO-18)	110	A		
BC378	30	25	6	1000	375	175	75-500	1	100				0,7	500	50				N	(TO-18)	110	A		
BC382	50	45	6	100	300	150	100-480	5	2	150	5	10	0,6	100	5				N	NS274		A		
BC383	45	30	6	100	300	150	100-850	5	2	150	5	10	0,6	100	5				N	NS274		A		
BC384	45	30	6	100	300	150	250-400'	5	2	150	5	10	0,6	100	5				N	NS274		A		
BC387	35	30	5	600	310	135	40-300	1	100				0,5	100	10				N	TO-92	116	F		
BC388	35	30	5	600	310	135	40-300	1	100				0,5	100	10				P	TO-92	116	F	BC387	
BC393	180	180	6	100	400	200	50	10	10	50	7	10	0,3	10	1				N	(TO-18)	110	A		
BC394	160	160	6	100	800	200	30-90'	50	10	40	6'	20							N	(TO-18)	110	A		
BC413	45	30	5	100	300	150	180-800	5	2	250'	2,5'	10	0,6	100	5				N	NS128		A		
BC413B	45	30	5	100	300	150	180-460	5	2	250'	2,5'	10	0,6	100	5				N	NS128		A		
BC413BP	See BC413B																							
BC413C	45	30	5	100	300	150	380-800	5	2	250'	2,5'	10	0,6	100	5				N	NS128		A	BC415	
BC413CP	See BC413C																							
BC414	50	45	5	100	300	150	180-800	5	2	250'	2,5'	10	0,6	100	5				P	NS128		A	BC416	
BC414B	50	45	5	100	300	150	180-460	5	2	250'	2,5'	10	0,6	100	5				P	NS128		A	BC416B	

(') typical value
(") minimum value
(!) maximum value
(f) V_{CES}
(m) at $V_{CE} = 5 V$
(k) = $\times 10^3$



Low power AF transistors

Transistors AF - NF-Transistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)														OUTLINES				
	V_{CBO}	V_{CEO} V_{CER}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	T_j	h_{FE}	h_{fe} at 1 kHz	at		f_T	C_{ob}	at		at		F	at		POLARITY	S T A N D A R D	P.E. REF.	L E A D C O D E	NOTES	
	V	V	V	mA	mW	$^{\circ}C$	min - max	min	V_{CE} V_{CB}	I_C I_E	MHz	pF	V	V	mA	mA	dB	V	mA						
	max	max	max	max	max	max	min - max	min	V	mA	min	max	V	V	max	max	max	max	max						
BC414BP	See BC414B																								
BC414C	50 45 5		100	300	150	380-800		5	2	250'	2,5'	10	0,6	100	5	2,5	5	0,2	P			NS319			
BC414CP	See BC414C																								
BC415	45 35 5		100	300	150	120-800		5	2	200'	4,5'	10	0,6	100	5	2,5	5	0,2	P			NS128	A	BC416C	
BC415A	45 35 5		100	300	150	120-220		5	2	200'	4,5'	10	0,6	100	5	2	5	0,2	P			NS128	A		
BC415AP	See BC415A																								
BC415B	45 35 5		100	300	150	180-460		5	2	200'	4,5'	10	0,6	100	5	2	5	0,2	P			NS319	A		
BC415BP	See BC415B																								
BC415C	45 35 5		100	300	150	380-800		5	2	200'	4,5'	10	0,6	100	5	2	5	0,2	P			NS128	A		
BC415CP	See BC415C																								
BC416	50 45 5		100	300	150	120-800		5	2	200'	4,5'	10	0,6	100	5	2	5	0,2	P			NS128	A		
BC416A	50 45 5		100	300	150	120-220		5	2	200'	4,5'	10	0,6	100	5	2	5	0,2	P			NS128	A		
BC416AP	See BC416A																								
BC416B	50 45 5		100	300	150	180-460		5	2	200'	4,5'	10	0,6	100	5	2	5	0,2	P			NS319	A		
BC416BP	See BC416B																								
BC416C	50 45 5		100	300	150	380-800		5	2	200'	4,5'	10	0,6	100	5	2	5	0,2	P			NS128	A		
BC416CP	See BC416C																								
BC424	80	80	4	500	500	135	50-250				50			0,25	100	10			N	TO-92		116	F	BC426	
BC425	60	60	4	500	500	135	50-250				50			0,25	100	10			N	TO-92		116	F	BC427	
BC426	80	80	4	500	500	135	50-250				50			0,25	100	10			P	TO-92		116	F	BC424	
BC427	60	60	4	500	500	135	50-250				50			0,25	100	10			P	TO-92		116	F	BC425	
BC429	45	45	5	1000	1000		50-160		2	150	100	10	10	0,5	500	50			N			NS150			
BC430	45	45	5	1000	1000		50-160		2	150	100	10	10	0,5	500	50			N			NS150			
BC431	60	60	5	500	500	150	63-240		1	100	100'	12'	10	0,7	500	50			N	(TO-92)		116A	E	BC432	
BC432	60	60	5	500	500	150	63-240		1	100	100'	12'	10	0,7	500	50			N	(TO-92)		116A	E	BC431	
BC437A	50	45	6	100	220	125	110-220	125	5	2	300'	3,5	10	0,25	10				N			NS254	A		
BC437B	50	45	6	100	220	125	200-450	240	5	2	300'	3,5	10	0,25	10				N			NS254	A		
BC438A	30	20	5	100	220	125	110-220	125	5	2	300'	3,5	10	0,25	10				N			NS254	A		
BC438B	30	20	5	100	220	125	200-450	240	5	2	300'	3,5	10	0,25	10				N			NS254	A		
BC438C	30	20	5	100	220	125	420-800	450	5	2	300'	3,5	10	0,25	10				N			NS254	A		
BC439B	30	20	5	100	220	125	200-450	240	5	2	300'	3,5	10	0,25	10				N			NS254	A		
BC439C	30	20	5	100	220	125	420-800	450	5	2	300'	3,5	10	0,25	10				N			NS254	A		
BC440	50	40	5	2000	1000	200	40-250		4	500	50			1	1000				N	(TO-39)		112B	A		
BC441	75	60	5	2000	1000	200	40-250		4	500	50			1	1000				N	(TO-39)		112B	A		
BC445	60	60	5	200	350	150	70		5	10	100	3'	10	0,25	100	10			N	TO-92		116	F	BC446	
BC446	60	60	5	200	350	150	70		5	10	100	3'	10	0,25	100	10			P	TO-92		116	F	BC445	
BC447	80	80	5	200	350	150	70		5	10	100	3'	10	0,25	100	10			P	TO-92		116	F	BC448	
BC448	80	80	5	200	350	150	70		5	10	100	3'	10	0,25	100	10			N	TO-92		116	F	BC447	
BC449	100	100	5	200	350	150	70		5	10	100	3'	10	0,25	100	10			P	TO-92		116	F	BC450	
BC450	100	100	5	200	350	150	70		5	10	100	3'	10	0,25	100	10			N	TO-92		116	F	BC449	
BC451A	50	45	5	100	300	125	110-220		6	2	150	4,5	10	0,25	10	0,5	10	5	0,2	N	TO-92		116	F	BC454A
BC451B	50	45	5	100	300	125	200-450		6	2	150	4,5	10	0,25	10	0,5	10	5	0,2	N	TO-92		116	F	BC454B
BC451C	50	45	5	100	300	125	420-800		6	2	150	4,5	10	0,25	10	0,5	10	5	0,2	N	TO-92		116	F	BC454C
BC452A	30	30	5	100	300	125	110-220		6	2	150	4,5	10	0,25	10	0,5	10	5	0,2	N	TO-92		116	F	BC455A
BC452B	30	30	5	100	300	125	200-450		6	2	150	4,5	10	0,25	10	0,5	10	5	0,2	N	TO-92		116	F	BC455B
BC452C	30	30	5	100	300	125	420-800		6	2	150	4,5	10	0,25	10	0,5	10	5	0,2	N	TO-92		116	F	BC455C
BC453A	30	30	5	100	300	125	110-220		6	2	150	4,5	10	0,25	10	0,5	4	5	0,2	N	TO-92		116	F	BC456A
BC453B	30	30	5	100	300	125	200-450		6	2	150	4,5	10	0,25	10	0,5	4	5	0,2	N	TO-92		116	F	BC456B
BC453C	30	30	5	100	300	125	420-800		6	2	150	4,5	10	0,25	10	0,5	4	5	0,2	N	TO-92		116	F	BC456C
BC454A	50	45	5	100	300	125	125-250		6	2	150	6	10	0,25	10	0,5	10	5	0,2	P	TO-92		116	F	BC451A
BC454B	50	45	5	100	300	125	220-470		6	2	150	6	10	0,25	10	0,5	10	5	0,2	P	TO-92		116	F	BC451B

(') typical value
 (") minimum value
 (!) maximum value

Low power AF transistors

Transistors AF - NF-Transistoren



TYPE	RATINGS (at $T_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$, unless otherwise stated)														O U T L I N E S			NOTES
	V_{CBO}	V_{CEO} V_{CER}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	T_j	h_{FE}	h_{fe} at 1 kHz	at		f_T	C_{ob}	at		at		at		POLARITY	P.E. REF.	D C O D E				
	V	V	V	mA	mW	$^{\circ}\text{C}$	min - max	min	V_{CE} V_{CB}	I_C I_E	MHz	pF	V	V	mA	mA	dB	V				mA			
	max	max	max	max	max	max					min	max		max			max								
BC454C	50	45	5	100	300	125	420-800		6	2	150	6	10	$^{*}0,25$	10	$^{*}0,5$	10	5	0,2	P	T0-92	116	F	BC451C	
BC455A	30	30	5	100	300	125	125-250		6	2	150	6	10	$^{*}0,25$	10	$^{*}0,5$	10	5	0,2	P	T0-92	116	F	BC452A	
BC455B	30	30	5	100	300	125	220-470		6	2	150	6	10	$^{*}0,25$	10	$^{*}0,5$	10	5	0,2	P	T0-92	116	F	BC452B	
BC455C	30	30	5	100	300	125	420-800		6	2	150	6	10	$^{*}0,25$	10	$^{*}0,5$	10	5	0,2	P	T0-92	116	F	BC452C	
BC456A	30	30	5	100	300	125	125-250		6	2	150	6	10	$^{*}0,25$	10	$^{*}0,5$	4	5	0,2	P	T0-92	116	F	BC453A	
BC456B	30	30	5	100	300	125	220-470		6	2	150	6	10	$^{*}0,25$	10	$^{*}0,5$	4	5	0,2	P	T0-92	116	F	BC453B	
BC456C	30	30	5	100	300	125	420-800		6	2	150	6	10	$^{*}0,25$	10	$^{*}0,5$	4	5	0,2	P	T0-92	116	F	BC453C	
BC460	50	40	4	2A	1000	200	40-250		4	500	50			1	1000	100					P	(T0-5)	112	A	
BC461	75	60	5	2A	1000	200	40-250		4	500	50			1	1000	100					P	(T0-5)	112	A	
BC462	35	28	5	1500	880	175	50-280		1	500	200 ¹				0,5	1000	100				P		NS125	A	BC463
BC463	35	28	5	1500	880	175	50-280		1	500	200 ¹				0,5	1000	100				N		NS125	A	BC462
BC464	25	18	5	1500	880	175	95-280		1	500	200 ¹				0,5	1000	100				P		NS125	A	BC465
BC465	25	18	5	1500	880	175	95-280		1	500	200 ¹				0,5	1000	100				N		NS125	A	BC464
BC467B	50	45	6	100	220	125	180-460	240	5	2	300 ¹	3,5	10		0,25	10					N		NS254	B	
BC468A	30	20	5	100	220	125	120-220	125	5	2	300 ¹	3,5	10		0,25	10					N		NS254	B	
BC468B	30	20	5	100	220	125	180-460	240	5	2	300 ¹	3,5	10		0,25	10					N		NS254	B	
BC468C	30	20	5	100	220	125	380-800	450	5	2	300 ¹	3,5	10		0,25	10					N		NS254	B	
BC469B	30	20	5	100	220	125	180-460	240	5	2	300 ¹	3,5	10		0,25	10					N		NS254	B	
BC469C	30	20	5	100	220	125	380-800	450	5	2	300 ¹	3,5	10		0,25	10					N		NS254	B	
BC477b	90	80	6	150	360	200	50-220		5	2	150 ¹	6	5		0,25	10	0,5				P	(T0-18)	110	A	
BC478b	40	40	6	150	360	200	110-450		5	2	150 ¹	6	5		0,25	10	0,5				P	(T0-18)	110	A	
BC479b	40	40	6	150	360	200	200-450		5	2	150 ¹	6	5		0,25	10	0,5				P	(T0-18)	110	A	
BC485	45	45	5	1000	625	150	60-400		2	100	200 ¹	7 ¹	10		$^{*}0,5$	500	$^{*}50$				N	T0-92	116	F	BC486
BC485A	45	45	5	1000	625	150	100-250		2	100	200 ¹	7 ¹	10		$^{*}0,5$	500	$^{*}50$				N	T0-92	116	F	BC486A
BC485B	45	45	5	1000	625	150	160-400		2	100	200 ¹	7 ¹	10		$^{*}0,5$	500	$^{*}50$				N	T0-92	116	F	BC486B
BC485L	45	45	5	1000	625	150	60-150		2	100	200 ¹	7 ¹	10		$^{*}0,5$	500	$^{*}50$				N	T0-92	116	F	BC486L
BC486	45	45	5	1000	625	150	60-400		2	100	200 ¹	7 ¹	10		$^{*}0,5$	500	$^{*}50$				P	T0-92	116	F	BC485
BC486A	45	45	5	1000	625	150	100-250		2	100	200 ¹	7 ¹	10		$^{*}0,5$	500	$^{*}50$				P	T0-92	116	F	BC485A
BC486B	45	45	5	1000	625	150	160-400		2	100	200 ¹	7 ¹	10		$^{*}0,5$	500	$^{*}50$				P	T0-92	116	F	BC485B
BC486L	45	45	5	1000	625	150	60-150		2	100	200 ¹	7 ¹	10		$^{*}0,5$	500	$^{*}50$				P	T0-92	116	F	BC485L
BC487	60	60	5	1000	625	150	60-400		2	100	200 ¹	7 ¹	10		$^{*}0,5$	500	$^{*}50$				N	T0-92	116	F	BC488
BC487A	60	60	5	1000	625	150	100-250		2	100	200 ¹	7 ¹	10		$^{*}0,5$	500	$^{*}50$				N	T0-92	116	F	BC488A
BC487B	60	60	5	1000	625	150	160-400		2	100	200 ¹	7 ¹	10		$^{*}0,5$	500	$^{*}50$				N	T0-92	116	F	BC488B
BC487L	60	60	5	1000	625	150	60-150		2	100	200 ¹	7 ¹	10		$^{*}0,5$	500	$^{*}50$				N	T0-92	116	F	BC488L
BC488	60	60	5	1000	625	150	60-400		2	100	200 ¹	7 ¹	10		$^{*}0,5$	500	$^{*}50$				P	T0-92	116	F	BC487
BC488A	60	60	5	1000	625	150	100-250		2	100	200 ¹	7 ¹	10		$^{*}0,5$	500	$^{*}50$				P	T0-92	116	F	BC487A
BC488B	60	60	5	1000	625	150	160-400		2	100	200 ¹	7 ¹	10		$^{*}0,5$	500	$^{*}50$				P	T0-92	116	F	BC487B
BC488L	60	60	5	1000	625	150	60-150		2	100	200 ¹	7 ¹	10		$^{*}0,5$	500	$^{*}50$				P	T0-92	116	F	BC487L
BC489	80	80	5	1000	625	150	60-400		2	100	200 ¹	7 ¹	10		$^{*}0,5$	500	$^{*}50$				N	T0-92	116	F	BC490
BC489A	80	80	5	1000	625	150	100-250		2	100	200 ¹	7 ¹	10		$^{*}0,5$	500	$^{*}50$				N	T0-92	116	F	BC490A
BC489B	80	80	5	1000	625	150	160-400		2	100	200 ¹	7 ¹	10		$^{*}0,5$	500	$^{*}50$				N	T0-92	116	F	BC490B
BC489L	80	80	5	1000	625	150	60-150		2	100	200 ¹	7 ¹	10		$^{*}0,5$	500	$^{*}50$				N	T0-92	116	F	BC490L
BC490	80	80	5	1000	625	150	60-400		2	100	200 ¹	7 ¹	10		$^{*}0,5$	500	$^{*}50$				P	T0-92	116	F	BC489
BC490A	80	80	5	1000	625	150	100-250		2	100	200 ¹	7 ¹	10		$^{*}0,5$	50	$^{*}50$				P	T0-92	116	F	BC489A
BC490B	80	80	5	1000	625	150	160-400		2	100	200 ¹	7 ¹	10		$^{*}0,5$	500	$^{*}50$				P	T0-92	116	F	BC489B
BC490L	80	80	5	1000	625	150	60-150		2	100	200 ¹	7 ¹	10		$^{*}0,5$	500	$^{*}50$				P	T0-92	116	F	BC489L
BC512	50	45	5	200	300		60-300	60	5	2	200	5 ¹	10		0,6	100	5	10	5	0,2	P		NS128	A	
BC512A	50	45	5	200	300			100	5	2	200	5 ¹	10		0,6	100	5	10	5	0,2	P		NS128	A	
BC512B	50	45	5	200	300			200	5	2	200	5 ¹	10		0,6	100	5	10	5	0,2	P		NS128	A	
BC513	30	25	5	200	300		80-400	80	5	2	200	5 ¹	10		0,6	100	5	10	5	0,2	P		NS128	A	

(¹) typical value

(b) Also available in different groups.

(¹) minimum value

(¹) maximum value

BC

Low power AF transistors

Transistors AF - NF-Transistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)														O U T L I N E S			NOTES
	V_{CBO}	V_{CEO}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	T_j	h_{FE}	h_{fe}	at		f_T	C_{ob}	at		at			P O L A R I T Y	P.E. REF.	L E A D C O D E				
	V	V	V	mA	mW	°C	min - max	min	V_{CE}	I_C	MHz	pF	V	V	mA	mA	dB				V	mA		
	max	max	max	max	max	max			V	mA	min	max	max	max	max	max	max				max	max	max	
BC513A	30	25	5	200	300			100	5	2	200	5'	10	0,6	100	5	10	5	0,2	P	NS128	A		
BC513B	30	25	5	200	300			200	5	2	200	5'	10	0,6	100	5	10	5	0,2	P	NS128	A		
BC513C	30	25	5	200	300			350	5	2	200	5'	10	0,6	100	5	10	5	0,2	P	NS128	A		
BC514	30	20	5	200	300		140-400	140	5	2	200	5'	10	0,6	100	5	4	5	0,2	P	NS128	A		
BC514B	30	20	5	200	300			200	5	2	200	5'	10	0,6	100	5	4	5	0,2	P	NS128	A		
BC514C	30	20	5	200	300			350	5	2	200	5'	10	0,6	100	5	4	5	0,2	P	NS128	A		
BC516	40	30	10	400	625	150	30000"	2	2	20	250'	4,5'	10	1	100	0,1	15	5	1	P	NS274	A	BC517	
BC517	40	30	10	400	625	150	30000"	2	2	20	220'	3,5'	10	1	100	0,1	15	5	1	N	NS274	A	BC516	
BC517P	40	30	10	400	800	150	30000	2	2	20	220	3,5!	10	1	100	0,1	15	5	1	N	NS274	A		
BC520	60	60	8	100	625	150	180-800	5	2	2				*0,2	10	*0,5	6	5	0,1	N	TO-92P		116	
BC520B	60	60	8	100	625	150	180-460	5	2	2				*0,2	10	*0,5	6	5	0,1	N	TO-92		116	
BC520C	60	60	8	100	625	150	380-800	5	2	2				*0,2	10	*0,5	6	5	0,1	N	TO-92		116	
BC521	45	45	8	100	625	150	380-1550	5	2	2				*0,2	10	*0,5	6	5	0,1	N	TO-92		116	
BC521C	45	45	8	100	625	150	380-800	5	2	2				*0,2	10	*0,5	6	5	0,1	N	TO-92		116	
BC521D	45	45	8	100	625	150	750-1550	5	2	2				*0,2	10	*0,5	6	5	0,1	N	TO-92		116	
BC522	30	30	8	100	625	150	750-2200	5	2	2				*0,2	10	*0,5	6	5	0,1	N	TO-92		116	
BC522C	30	30	8	100	625	150	400-800	5	2	2				*0,2	10	*0,5	6	5	0,1	N	TO-92		116	
BC522D	30	30	8	100	625	150	750-1550	5	2	2				*0,2	10	*0,5	6	5	0,1	N	TO-92		116	
BC522E	30	30	8	100	625	150	1200-2200	5	2	2				*0,2	10	*0,5	6	5	0,1	N	TO-92		116	
BC526	60	50	6	200	625	150	60-300	5	2	200	5	10		*0,6	100	*5			0,1	P	TO-92		116	
BC526A	60	50	6	200	625	150		100	5	2	200	5	10	*0,6	100	*5				P	TO-92		116	
BC526B	60	50	6	200	625	150		100	5	2	200	5	10	*0,6	100	*5				P	TO-92		116	
BC527	60	60	6	1000	625	150	50-300	10	150	15	10			*0,5	1000	*100				P	TO-92		116	
	60	60	6	1000	625	150	40-100	1	100	15	10			*0,5	1000	*100				P	TO-92		116	
	60	60	6	1000	625	150	63-160	1	100	15	10			*0,5	1000	*100				P	TO-92		116	
	60	60	6	1000	625	150	100-250	1	100	15	10			*0,5	1000	*100				P	TO-92		116	
BC528	80	80	6	1000	625	150	50-300	10	150	15	10			*0,5	1000	*100				P	TO-92		116	
	80	80	6	1000	625	150	40-100	1	150	15	10			*0,5	1000	*100				P	TO-92		116	
	80	80	6	1000	625	150	63-160	1	100	15	10			*0,5	1000	*100				P	TO-92		116	
	80	80	6	1000	625	150	100-250	1	100	15	10			*0,5	1000	*100				P	TO-92		116	
BC530	130	120	6	100	625	150	40-180	5	10	100	6	10		*0,25	50	*1	8	5	0,25	P	TO-92		116	
BC531	160	150	6	100	625	150	60-240	5	10	100	6	10		*0,25	50	*1	8	5	0,25	P	TO-92		116	
BC532	160	140	6	100	625	135	60-250	5	10	100	6	10		*0,15	10	*1	10	5	0,25	N	TO-92		116	
BC533	180	160	6	100	625	150	80-250	5	10	100	6	10		*0,15	10	*1	8	5	0,25	N	TO-92		116	
BC537	60	60	6	1000	625	150	50-300	10	150	15	10			*0,5	1000	*100				N	TO-92		116	
	60	60	6	1000	625	150	40-100	1	100	15	10			*0,5	1000	*100				N	TO-92		116	
	60	60	6	1000	625	150	63-160	1	100	15	10			*0,5	1000	*100				N	TO-92		116	
	60	60	6	1000	625	150	100-250	1	100	15	10			*0,5	1000	*100				N	TO-92		116	
BC538	80	80	6	1000	625	150	50-300	10	150	15	10			*0,5	1000	*100				N	TO-92		116	
	80	80	6	1000	625	150	40-100	1	100	15	10			*0,5	1000	*100				N	TO-92		116	
	80	80	6	1000	625	150	63-160	1	100	15	10			*0,5	1000	*100				N	TO-92		116	
	80	80	6	1000	625	150	100-250	1	100	15	10			*0,5	1000	*100				N	TO-92		116	
BC546	80	65	6	100	500	150	125-500	5	2	300'										N	TO-92		116	
BC546A	80	65	6	100	500	150	110-220	5	2	300'				0,77	100	5	10	5	0,2	N	TO-92		116	
BC546AP	80	65	6	100	500	150	125-260	5	2	150	4,5	10		0,6	100	5	10	5	0,2	N	TO-92	NS131		
BC546B	80	65	6	100	500	150	200-450	5	2	300'				0,77	10	5	10	5	0,2	N	TO-92		116	
BC546BP	80	65	6	100	500	150	240-500	5	2	150	4,5	10		0,6	100	5	10	5	0,2	N	TO-92	NS131		
BC546P	80	65	6	100	500	150	75-150	5	2	300'	4,5	10		0,6	100	5	10	5	0,2	N	TO-92		116	
BC547	50	45	6	100	500	150		125	5	2	300'			0,6	100	5	10	5	0,2	N	TO-92		116	
BC547A	50	45	6	100	500	150	110-220	125	5	2	300'			0,6	100	5	10	5	0,2	N	TO-92		116	
BC547AP	50	45	6	100	500	150	125-260	5	2	150	4,5	10		0,6	100	5	10	5	0,2	N	TO-92	NS131		

(') typical value
 (") minimum value
 (') maximum value

Low power AF transistors
Transistors AF - NF-Transistoren



TYPE	RATINGS (at Tamb = 25°C, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at Tamb = 25°C, unless otherwise stated)														O U T L I N E S			NOTES
	V _{CBO}	V _{CEO}	V _{EBO}	I _C	P _{tot}	T _j	h _{FE}	h _{fe}	at		f _T	C _{ob}	at		at		at		P O L A R I T Y	P. E. REF.	L E A D C O D E			
	V	V	V	mA	mW	°C	min - max	min	V	mA	MHz	pF	V	V	mA	mA	dB	V				mA		
	max	max	max	max	max	max					min	max		max			max							
BC547B	50	45	6	100	500	150	200-450	240	5	2	300'			0,6	100	5	10	5	0,2	N	TO-92	116	F	
BC547BP	50	45	6	100	500	150	240-500		5	2	150	4,5	10	0,6	100	5	10	5	0,2	N	TO-92)	NS131	F	
BC547C	50	45	6	100	500	150	420-800		5	2	300'			0,77	10	5	10	5	0,2	N	TO-92	116	F	
BC547P	50	45	6	100	500		75-150		5	2	300'	4,5	10	0,6	100	5	10	5	0,2	N	TO-92		-VI	
BC548	30	30	5	100	500	150	450-900	125	5	2	300'			0,6	100	5	10	5	0,2	N	TO-92	116	F	
BC548A	30	30	5	100	500	150	110-220	125	5	2	300'			0,6	100	5	10	5	0,2	N	TO-92	116	F	
BC548AP	30	30	5	100	500	150	125-260		5	2	150	4,5	10	0,6	100	5	10	5	0,2	N	TO-92)	NS131	F	
BC548B	30	30	5	100	500	150	200-450	240	5	2	300'			0,6	100	5	10	5	0,2	N	TO-92	116	F	
BC548BP	30	30	5	100	500	150	240-500		5	2	150	4,5	10	0,6	100	5	10	5	0,2	N	TO-92)	NS131	F	
BC548C	30	30	5	100	500	150	420-800	450	5	2	300'			0,6	100	5	10	5	0,2	N	TO-92	116	F	
BC548CP	30	30	5	100	500	150	450-900		5	2	150	4,5	10	0,6	100	5	10	5	0,2	N	TO-92)	NS131	-VI	
BC548P	30	30	5	100	500		75-150		5	2	300'	4,5	10	0,6	100	5	10	5	0,2	N	TO-92		-VI	
BC549	30	30	5	100	500	150		240	5	2	300'			0,6	100	5	4	5	0,2	N	TO-92	116	F	
BC549A	30	30	5	100	500	150	110-220	240	5	2	300'			0,6	100	5	4	5	0,2	N	TO-92	116	F	
BC549B	30	30	5	100	500	150	200-450	240	5	2	300'			0,6	100	5	4	5	0,2	N	TO-92	116	F	
BC549BP	30	30	5	100	500	150	240-500		5	2	150	4,5	10	0,6	100	5	4	5	0,2	N	TO-92)	NS131	F	
BC549C	30	30	5	100	500	150	420-800	450	5	2	300'			0,6	100	5	4	5	0,2	N	TO-92	116	F	
BC549CP	30	30	5	100	500	150	450-900		5	2	150	4,5	10	0,6	100	5	4	5	0,2	N	TO-92)	NS131	F	
BC550	50	45	5	100	500	150	240-900		5	2	300'									N	TO-92	116	F	
BC550B	50	45	5	100	500	150	200-450		5	2	300'			0,77	10	5	3	5	0,2	N	TO-92)	116A	F	
BC550BP	50	45	5	100	500	150	240-500		5	2	150	4,5	10	0,6	100	5	4	5	0,2	N	TO-92)	NS131	F	
BC550C	50	45	5	100	500	150	420-800		5	2	300'			0,77	10	5	3	5	0,2	N	TO-92)	116A	F	
BC550CP	50	45	5	100	500	150	450-900		5	2	150	4,5	10	0,6	100	5	4	5	0,2	N	TO-92)	NS131	F	
BC556	80	65	5	100	500	150	75-250		5	2	150'	6	10	0,75	2	5	10	5	0,2	P	TO-92)	116A	F	
BC556A	80	65	5	100	500	150	125-250		5	2	150'	6	10	0,75	2	5	10	5	0,2	P	TO-92)	116A	F	
BC556AP	80	65	5	100	500	150	125-260		5	2	100	8	10	0,65	10	5	10	5	0,2	P	TO-92)	NS131	F	
BC556B	80	65	5	100	500	150	200-450		5	2	150'	6	10	0,75	2	5	10	5	0,2	P	TO-92)	116A	F	
BC556BP	80	65	5	100	500	150	240-500		5	2	100	8	10	0,65	10	5	10	5	0,2	P	TO-92)	NS131	F	
BC556P	80	65	5	100	500		75-150		5	2	150'	4,5'	10	0,65	100	5	10	5	0,2	P	TO-92		-VI	
BC557	50	45	5	100	500	150	75-250		5	2	150'	6	10	0,65	100	5	10	5	0,2	P	TO-92	116	F	
BC557A	50	45	5	100	500	150	125-250		5	2	150'	6	10	0,65	100	5	10	5	0,2	P	TO-92	116	F	
BC557AP	50	45	5	100	500	150	125-260		5	2	100	8	10	0,65	10	5	10	5	0,2	P	TO-92)	NS131	F	
BC557B	50	45	5	100	500	150	200-450		5	2	150'	6	10	0,65	100	5	10	5	0,2	P	TO-92	116	F	
BC557BP	50	45	5	100	500	150	240-500		5	2	100	8	10	0,65	10	5	10	5	0,2	P	TO-92)	NS131	F	
BC557C	50	45	5	100	500	150	380-800		5	2	320	6	10	0,65	10	5	10	5	0,2	P	TO-92	116	F	
BC557P	50	45	5	100	500		75-150		5	2	150'	4,5'	10	0,65	100	5	10	5	0,2	P	TO-92		-VI	
BC558	30	30	5	100	500	150	75-475		5	2	150'	6	10	0,65	100	5	10	5	0,2	P	TO-92	116	F	
BC558A	30	30	5	100	500	150	125-250		5	2	150'	6	10	0,65	100	5	10	5	0,2	P	TO-92	116	F	
BC558AP	30	30	5	100	500	150	125-260		5	2	100	8	10	0,65	10	5	10	5	0,2	P	TO-92)	NS131	F	
BC558B	30	30	5	100	500	150	220-475		5	2	150'	6	10	0,65	100	5	10	5	0,2	P	TO-92	116	F	
BC558BP	30	30	5	100	500	150	240-500		5	2	100	8	10	0,65	10	5	10	5	0,2	P	TO-92)	NS131	F	
BC558C	30	30	5	100	500	150	420-800		5	2	150'	6	10	0,65	100	5	10	5	0,2	P	TO-92	116	F	
BC558CP	30	30	5	100	500	150	450-900		5	2	100	8	10	0,65	10	5	10	5	0,2	P	TO-92)	NS131	F	
BC558P	30	30	5	100	500		75-150		5	2	150'	4,5'	10	0,65	100	5	10	5	0,2	P	TO-92		-VI	
BC559	30	30	5	100	500	150	125-475		5	2	150'			0,65	100	5	4	5	0,2	P	TO-92	116	F	
BC559A	30	30	5	100	500	150	125-250		5	2	150'			0,65	100	5	4	5	0,2	P	TO-92	116	F	
BC559AP	30	30	5	100	500	150	125-260		5	2	100	4,5	10	0,6	10	5	4	5	0,2	P	TO-92)	NS131	F	
BC559B	30	30	5	100	500	150	220-475		5	2	150'			0,65	100	5	4	5	0,2	P	TO-92	116	F	
BC559BP	30	30	5	100	500	150	240-500		5	2	100	4,5	10	0,6	10	5	4	5	0,2	P	TO-92)	NS131	F	
BC559C	30	30	5	100	500	150	420-800		5	2	150'			0,65	100	5	4	5	0,2	P	TO-92	116	F	
BC559CP	30	30	5	100	500	150	450-900		5	2	100	4,5	10	0,6	10	5	4	5	0,2	P	TO-92)	NS131	F	

(') typical value
(") minimum value
(!) maximum value



Low power AF transistors

Transistors AF - NF-Transistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)														OUTLINES					
	V_{CBO}	V_{CEO}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	T_j	h_{FE}	h_{fe}	at		f_T	C_{ob}	at		at		F	at		POLARITY	S T A N D A R D	P.E. REF.	L E A D C O D E	NOTES		
	V	V	V	mA	mW	$^{\circ}C$	min - max	min	V_{CE}	I_C	MHz	pF	V	V	mA	mA	dB	V	mA							
	max	max	max	max	max	max			V	mA			max	max			max									
								$^{\circ}V_{CB}$	$^{\circ}I_E$																	
BC560	50	45	5	100	500	150	125-475		5	2	150'					0,65	100	5	4	5	0,2	P	TO-92	116	F	
BC560A	50	45	5	100	500	150	125-250		5	2	150'					0,65	100	5	4	5	0,2	P	TO-92	116	F	
BC560AP	50	45	5	100	500	150	125-260		5	2	100	4,5	10		0,6	10	5	4	5	0,2	P	(TO-92)	NS131		F	
BC560B	50	45	5	100	500	150	220-475		5	2	150'					0,65	100	5	4	5	0,2	P	TO-92	116	F	
BC560BP	50	45	5	100	500	150	240-500		5	2	100	4,5	10		0,6	10	5	4	5	0,2	P	(TO-92)	NS131		F	
BC560C	50	45	5	100	500	150	420-800		5	2	150'					0,65	100	5	4	5	0,2	P	TO-92	116	F	
BC560CP	50	45	5	100	500	150	450-900		5	2	100	4,5	10		0,6	10	5	4	5	0,2	P	(TO-92)	NS131		F	
BC582A	50	45	6	200	300		100	125	5	2	150	5	10		0,6	100	5	10	5	0,2	N		NS128	A	A	
BC582B	50	45	6	200	300		480	240	5	2	150	5	10		0,6	100	5	10	5	0,2	N		NS128	A	A	
BC583A	30	20	5	200	300		100	125	5	2	150	5	10		0,6	100	5	10	5	0,2	N		NS128	A	A	
BC583B	30	20	5	200	300			240	5	2	150	5	10		0,6	100	5	10	5	0,2	N		NS128	A	A	
BC583C	30	20	5	200	300		850	450	5	2	150	5	10		0,6	100	5	10	5	0,2	N		NS128	A	A	
BC584B	30	20	5	200	300		250	240	5	2	150	5	10		0,6	100	5	4	5	0,2	N		NS128	A	A	
BC584C	30	20	5	200	300			450	5	2	150	5	10		0,6	100	5	4	5	0,2	N		NS128	A	A	
BC585	25	20	5	100	350	150	120-320		5	0,5					0,69	0,5	5				N	TO-92	116	A	F	
BC586	25	20	5	100	350	150	120-320		5	0,5					0,69	0,5	5				P	TO-92	116	F		
BC617	50	40	12	1000	625		2000-7000		5	200		4,5	10		1,1	200	0,2				N	(TO-92)				
BC618	80	55	12	1000	625		10000-50000		5	200		4,5	10		1,1	200	0,2				N	(TO-92)				
BC635	45	5	500	1000	150		40-250		2	150	130'				1	500	2				N	(TO-92)	116A	B	BC636	
BC636	45	5	500	1000	150		40-250		2	150	150'				1	500	2				N	(TO-92)	116A	B	BC635	
BC637	60	5	500	1000	150		40-160		2	150	130'				1	500	2				N	(TO-92)	116A	B	BC638	
BC638	60	5	500	1000	150		40-160		2	150	150'				1	500	2				N	(TO-92)	116A	B	BC637	
BC639	80	5	500	1000	150		40-160		2	150	130'				1	500	2				N	(TO-92)	116A	B	BC640	
BC640	80	5	500	1000	150		40-160		2	150	150'				1	500	2				N	(TO-92)	116A	B	BC639	
BC650	30	30	6	200	625	150	380-1400		5	2	100	3	10	0,2	10	0,5	3,5	5	0,2		N	TO-92	116	A		
BC650C	30	30	6	200	625	150	380-820		5	2	100	3	10	0,2	10	0,5	3,5	5	0,2		N	TO-92	116	A		
BC650CS	30	30	6	200	625	150	380-820		5	2	100	3	10	0,2	10	0,5	3,5	5	0,2		N	TO-92	116	A		
BC650D	30	30	6	200	625	150	680-1400		5	2	100	3	10	0,2	10	0,5	3,5	5	0,2		N	TO-92	116	A		
BC650DS	30	30	6	200	625	150	680-1400		5	2	100	3	10	0,2	10	0,5	3,5	5	0,2		N	TO-92	116	A		
BC650S	30	30	6	200	625	150	380-1400		5	2	100	3	10	0,2	10	0,5	3,5	5	0,2		N	TO-92	116	A		
BC651	45	45	6	200	625	150	380-1400		5	2	100	3	10	0,2	10	0,5	3,5	5	0,2		N	TO-92	116	A		
BC651C	45	45	6	200	625	150	380-820		5	2	100	3	10	0,2	10	0,5	3,5	5	0,2		N	TO-92	116	A		
BC651CS	45	45	6	200	625	150	380-820		5	2	100	3	10	0,2	10	0,5	3,5	5	0,2		N	TO-92	116	A		
BC651D	45	45	6	200	625	150	680-1400		5	2	100	3	10	0,2	10	0,5	3,5	5	0,2		N	TO-92	116	A		
BC651DS	45	45	6	200	625	150	680-1400		5	2	100	3	10	0,2	10	0,5	2,3	5	0,2		N	TO-92	116	A		
BC651S	45	45	6	200	625	150	380-1400		5	2	100	3	10	0,2	10	0,5	2,3	5	0,2		N	TO-92	116	A		
BC727	45	35	6	1500	1130	150	40-250		1	100	20	10	1	200	*20						P	TO-92	116	F		
	45	35	6	1500	1130	150	40-100		1	100	20	10	1	200	*20						P	TO-92	116	F		-6
	45	35	6	1500	1130	150	63-160		1	100	20	10	1	200	*20						P	TO-92	116	F		-10
	45	35	6	1500	1130	150	100-250		1	100	20	10	1	200	*20						P	TO-92	116	F		-16
BC728	30	25	6	1500	1130	150	40-250		1	100	20	10	0,9	200	*20						P	TO-92	116	F		
	30	25	6	1500	1130	150	40-100		1	100	20	10	0,9	200	*20						P	TO-92	116	F		-6
	30	25	6	1500	1130	150	63-160		1	100	20	10	0,9	200	*20						P	TO-92	116	F		-10
	30	25	6	1500	1130	150	100-250		1	100	20	10	0,9	200	*20						P	TO-92	116	F		-16
BC737	45	35	6	1500	1130	150	40-250		1	100	20	10	1	200	*20						N	TO-92	116	F		
	45	35	6	1500	1130	150	40-100		1	100	20	10	1	200	*20						N	TO-92	116	F		-6
	45	35	6	1500	1130	150	63-160		1	100	20	10	1	200	*20						N	TO-92	116	F		-10
	45	35	6	1500	1130	150	100-250		1	100	20	10	1	200	*20						N	TO-92	116	F		-16

(') typical value (g) peak
 (") minimum value
 (!) maximum value

Low power AF transistors
Transistors AF - NF-Transistoren



TYPE	RATINGS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)													O U T L I N E S			NOTES	
	V_{CBO}	V_{CEO} V_{CER}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	T_j	h_{FE}	h_{fe} at 1 kHz	at		f_T	C_{ob}	at		at		F	at		P O L A R I T Y	S T A N D A R D	P.E. REF.		L E A D C O D E
									V_{CE} V_{CB}	I_C I_E			V_{CEsat} V_{BE}	I_C	I_B V_{CE}	V_{CE} V_{CB}		I_C						
	V	V	V	mA	mW	$^{\circ}C$	min - max	min	V	mA	MHz	pF	V	V	mA	mA	dB	V	mA					
max	max	max	max	max	max					min	max		max		$^{\circ}V$	max								
BC738	30	25	6	1500	1130	150	40-250	1	100		20	10	0,9	200	$^{\circ}20$					N	T0-92	116	F	
	30	25	6	1500	1130	150	40-100	1	100		20	10	0,9	200	$^{\circ}20$					N	T0-92	116	F -6	
	30	25	6	1500	1130	150	63-160	1	100		20	10	0,9	200	$^{\circ}20$					N	T0-92	116	F -10	
	30	25	6	1500	1130	150	100-250	1	100		20	10	0,9	200	$^{\circ}20$					N	T0-92	116	F -16	
BC807		45	5	500	310	150	100-600	1	100	100'			0,7	500	50					P	SOT-23	NS133	A	
		45	5	500	310	150	100-250	1	100	100'			0,7	500	50					P	SOT-23	NS133	A -16	
		45	5	500	310	150	160-400	1	100	100'			0,7	500	50					P	SOT-23	NS133	A -25	
		45	5	500	310	150	250-600	1	100	100'			0,7	500	50					P	SOT-23	NS133	A -40	
BC807R		45	5	500	310	150	100-600	1	100	100'			0,7	500	50					P	SOT-23	NS133	C	
		45	5	500	310	150	100-250	1	100	100'			0,7	500	50					P	SOT-23	NS133	C -16	
		45	5	500	310	150	160-400	1	100	100'			0,7	500	50					P	SOT-23	NS133	C -25	
		45	5	500	310	150	250-600	1	100	100'			0,7	500	50					P	SOT-23	NS133	C -40	
BC808		25	5	500	310	150	100-600	1	100	100'			0,7	500	50					P	SOT-23	NS133	A	
		25	5	500	310	150	100-250	1	100	100'			0,7	500	50					P	SOT-23	NS133	A -16	
		25	5	500	310	150	160-400	1	100	100'			0,7	500	50					P	SOT-23	NS133	A -25	
		25	5	500	310	150	250-600	1	100	100'			0,7	500	50					P	SOT-23	NS133	A -40	
BC808R		25	5	500	310	150	100-600	1	100	100'			0,7	500	50					P	SOT-23	NS133	C	
		25	5	500	310	150	100-250	1	100	100'			0,7	500	50					P	SOT-23	NS133	C -16	
		25	5	500	310	150	160-400	1	100	100'			0,7	500	50					P	SOT-23	NS133	C -25	
		25	5	500	310	150	250-600	1	100	100'			0,7	500	50					P	SOT-23	NS133	C -40	
BC817		45	5	500	310	150	100-600	1	100	200'			0,7	500	50					N	SOT-23	NS133	A	
		45	5	500	310	150	100-250	1	100	200'			0,7	500	50					N	SOT-23	NS133	A -16	
		45	5	500	310	150	160-400	1	100	200'			0,7	500	50					N	SOT-23	NS133	A -25	
		45	5	500	310	150	250-600	1	100	200'			0,7	500	50					N	SOT-23	NS133	A -40	
BC817R		45	5	500	310	150	100-600	1	100	200'			0,7	500	50					N	SOT-23	NS133	C	
		45	5	500	310	150	100-250	1	100	200'			0,7	500	50					N	SOT-23	NS133	C -16	
		45	5	500	310	150	160-400	1	100	200'			0,7	500	50					N	SOT-23	NS133	C -25	
		45	5	500	310	150	250-600	1	100	200'			0,7	500	50					N	SOT-23	NS133	C -40	
BC818		25	5	500	310	150	100-600	1	100	200'			0,7	500	50					N	SOT-23	NS133	A	
		25	5	500	310	150	100-250	1	100	200'			0,7	500	50					N	SOT-23	NS133	A -16	
		25	5	500	310	150	160-400	1	100	200'			0,7	500	50					N	SOT-23	NS133	A -25	
		25	5	500	310	150	250-600	1	100	200'			0,7	500	50					N	SOT-23	NS133	A -40	
BC818R		25	5	500	310	150	100-600	1	100	200'			0,7	500	50					N	SOT-23	NS133	A	
		25	5	500	310	150	100-250	1	100	200'			0,7	500	50					N	SOT-23	NS133	A -16	
		25	5	500	310	150	160-400	1	100	200'			0,7	500	50					N	SOT-23	NS133	A -25	
		25	5	500	310	150	250-600	1	100	200'			0,7	500	50					N	SOT-23	NS133	A -40	
BC846A	80	65	6	100	200	150	110-220	5	2	300'			0,6	100	5	10	5	0,2	N	SOT-23	NS133	A		
BC846AR	80	65	6	100	200	150	110-220	5	2	300'			0,6	100	5	10	5	0,2	N	SOT-23	NS133	C		
BC846B	80	65	6	100	200	150	200-450	5	2	300'			0,6	100	5	10	5	0,2	N	SOT-23	NS133	A		
BC846BR	80	65	6	100	200	150	200-450	5	2	300'			0,6	100	5	10	5	0,2	N	SOT-23	NS133	C		
BC847A	50	45	6	100	200	150	110-220	5	2	300'			0,6	100	5	10	5	0,2	N	SOT-23	NS133	A		
BC847AR	50	45	6	100	200	150	110-220	5	2	300'			0,6	100	5	10	5	0,2	N	SOT-23	NS133	C		
BC847B	50	45	6	100	200	150	200-450	5	2	300'			0,6	100	5	10	5	0,2	N	SOT-23	NS133	A		
BC847BR	50	45	6	100	200	150	200-450	5	2	300'			0,6	100	5	10	5	0,2	N	SOT-23	NS133	C		
BC847C	50	45	6	100	200	150	420-800	5	2	300'			0,6	100	5	10	5	0,2	N	SOT-23	NS133	A		
BC847CR	50	45	6	100	200	150	420-800	5	2	300'			0,6	100	5	10	5	0,2	N	SOT-23	NS133	C		
BC848A	30	30	5	100	200	150	110-220	5	2	300'			0,6	100	5	10	5	0,2	N	SOT-23	NS133	A		
BC848AR	30	30	5	100	200	150	110-220	5	2	300'			0,6	100	5	10	5	0,2	N	SOT-23	NS133	C		
BC848B	30	30	5	100	200	150	200-450	5	2	300'			0,6	100	5	10	5	0,2	N	SOT-23	NS133	A		
BC848BR	30	30	5	100	200	150	200-450	5	2	300'			0,6	100	5	10	5	0,2	N	SOT-23	NS133	C		
BC848C	30	30	5	100	200	150	420-800	5	2	300'			0,6	100	5	10	5	0,2	N	SOT-23	NS133	A		

(') typical value

(') minimum value

(') maximum value



Low power AF transistors

Transistors AF - NF-Transistoren

TYPE	RATINGS (at Tamb = 25°C, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at Tamb = 25°C, unless otherwise stated)													O U T L I N E S			NOTES	
	V _{CBO}	V _{CEO} °V _{CER}	V _{EBO}	I _C	P _{tot}	T _j	h _{FE}	h _{fe} at 1 kHz	at		f _T	C _{ob}	at		at		F	V _{CE} °V _{CB}	I _C °I _E	P O L A R I T Y	S T A N D A R D	P.E. REF.		L E A D C O D E
	V	V	V	mA	mW	°C	min - max	min	V	mA	MHz	pF	V	V	mA	mA	dB	V	mA					
	max	max	max	max	max	max	min - max	min	max	max	min	max	max	max	max	max	max	max	max					
BC848CR	30	30	5	100	200	150	420-800	5	2	300'				0,6	100	5	10	5	0,2	N	SOT-23	NS133	C	
BC849B	30	30	5	100	200	150	200-450	5	2	300'				0,6	100	5	4	5	0,2	N	SOT-23	NS133	C	
BC849BR	30	30	5	100	200	150	200-450	5	2	300'				0,6	100	5	4	5	0,2	N	SOT-23	NS133	A	
BC849C	30	30	5	100	200	150	420-800	5	2	300'				0,6	100	5	4	5	0,2	N	SOT-23	NS133	A	
BC849CR	30	30	5	100	200	150	420-800	5	2	300'				0,6	100	5	4	5	0,2	N	SOT-23	NS133	A	
BC850B	50	45	5	100	200	150	200-450	5	2	300'				0,6	100	5	3	5	0,2	N	SOT-23	NS133	C	
BC850BR	50	45	5	100	200	150	200-450	5	2	300'				0,6	100	5	3	5	0,2	N	SOT-23	NS133	A	
BC850C	50	45	5	100	200	150	420-800	5	2	300'				0,6	100	5	3	5	0,2	N	SOT-23	NS133	C	
BC850CR	50	45	5	100	200	150	420-800	5	2	300'				0,6	100	5	3	5	0,2	N	SOT-23	NS133	A	
BC856	80	65	5	100	200	150	75-475	5	2	150'				0,65	100	5	10	5	0,2	P	SOT-23	NS133	A	
BC856R	80	65	5	100	200	150	75-475	5	2	150'				0,65	100	5	10	5	0,2	P	SOT-23	NS133	C	
BC856A	80	65	5	100	200	150	125-250	5	2	150'				0,65	100	5	10	5	0,2	P	SOT-23	NS133	A	
BC856AR	80	65	5	100	200	150	125-250	5	2	150'				0,65	100	5	10	5	0,2	P	SOT-23	NS133	C	
BC856B	80	65	5	100	200	150	220-475	5	2	150'				0,65	100	5	10	5	0,2	P	SOT-23	NS133	A	
BC856BR	80	65	5	100	200	150	220-475	5	2	150'				0,65	100	5	10	5	0,2	P	SOT-23	NS133	C	
BC857	50	45	5	100	200	150	75-475	5	2	150'				0,65	100	5	10	5	0,2	P	SOT-23	NS133	A	
BC857R	50	45	5	100	200	150	75-475	5	2	150'				0,65	100	5	10	5	0,2	P	SOT-23	NS133	C	
BC857A	50	45	5	100	200	150	125-250	5	2	150'				0,65	100	5	10	5	0,2	P	SOT-23	NS133	A	
BC857AR	50	45	5	100	200	150	125-250	5	2	150'				0,65	100	5	10	5	0,2	P	SOT-23	NS133	C	
BC857B	50	45	5	100	200	150	220-475	5	2	150'				0,65	100	5	10	5	0,2	P	SOT-23	NS133	A	
BC857BR	50	45	5	100	200	150	220-475	5	2	150'				0,65	100	5	10	5	0,2	P	SOT-23	NS133	C	
BC858	30	30	5	100	200	150	75-475	5	2	150'				0,65	100	5	10	5	0,2	P	SOT-23	NS133	A	
BC858R	30	30	5	100	200	150	75-475	5	2	150'				0,65	100	5	10	5	0,2	P	SOT-23	NS133	C	
BC858A	30	30	5	100	200	150	125-250	5	2	150'				0,65	100	5	10	5	0,2	P	SOT-23	NS133	A	
BC858AR	30	30	5	100	200	150	125-250	5	2	150'				0,65	100	5	10	5	0,2	P	SOT-23	NS133	C	
BC858B	30	30	5	100	200	150	220-475	5	2	150'				0,65	100	5	10	5	0,2	P	SOT-23	NS133	A	
BC858BR	30	30	5	100	200	150	220-475	5	2	150'				0,65	100	5	10	5	0,2	P	SOT-23	NS133	C	
BC858C	30	30	5	100	200	150	420-800	5	2	150'				0,65	100	5	10	5	0,2	P	SOT-23	NS133	A	
BC858CR	30	30	5	100	200	150	420-800	5	2	150'				0,65	100	5	10	5	0,2	P	SOT-23	NS133	C	
BC859	30	30	5	100	200	150	125-800	5	2	150'				0,65	100	5	4	5	0,2	P	SOT-23	NS133	A	
BC859R	30	30	5	100	200	150	125-800	5	2	150'				0,65	100	5	4	5	0,2	P	SOT-23	NS133	C	
BC859A	30	30	5	100	200	150	125-250	5	2	150'				0,65	100	5	4	5	0,2	P	SOT-23	NS133	A	
BC859AR	30	30	5	100	200	150	125-250	5	2	150'				0,65	100	5	4	5	0,2	P	SOT-23	NS133	C	
BC859B	30	30	5	100	200	150	220-475	5	2	150'				0,65	100	5	4	5	0,2	P	SOT-23	NS133	A	
BC859BR	30	30	5	100	200	150	220-475	5	2	150'				0,65	100	5	4	5	0,2	P	SOT-23	NS133	C	
BC859C	30	30	5	100	200	150	420-800	5	2	150'				0,65	100	5	4	5	0,2	P	SOT-23	NS133	A	
BC859CR	30	30	5	100	200	150	420-800	5	2	150'				0,65	100	5	4	5	0,2	P	SOT-23	NS133	C	
BC860	50	45	5	100	200	150	125-800	5	2	150'				0,65	100	5	4	5	0,2	P	SOT-23	NS133	A	
BC860A	50	45	5	100	200	150	125-800	5	2	150'				0,65	100	5	4	5	0,2	P	SOT-23	NS133	C	
BC860AR	50	45	5	100	200	150	125-250	5	2	150'				0,65	100	5	4	5	0,2	P	SOT-23	NS133	A	
BC860B	50	45	5	100	200	150	220-475	5	2	150'				0,65	100	5	4	5	0,2	P	SOT-23	NS133	C	
BC860BR	50	45	5	100	200	150	220-475	5	2	150'				0,65	100	5	4	5	0,2	P	SOT-23	NS133	A	
BC860C	50	45	5	100	200	150	420-800	5	2	150'				0,65	100	5	4	5	0,2	P	SOT-23	NS133	C	
BC860CR	50	45	5	100	200	150	420-800	5	2	150'				0,65	100	5	4	5	0,2	P	SOT-23	NS133	A	
BC875	60	45	5	1000	800	150	1000	10	150	200				1,3	500	0,5				N(TO-92)	116A	B	BC876	
BC876	60	45	5	1000	800	150	1000	10	150	200				1,3	500	0,5				N(TO-92)	116A	B	BC875	
BC877	80	60	5	1000	800	150	1000	10	150	200				1,3	500	0,5				N(TO-92)	116A	B	BC878	
BC878	80	60	5	1000	800	150	1000	10	150	200				1,3	500	0,5				N(TO-92)	116A	B	BC877	
BC879	100	80	5	1000	800	150	1000	10	150	200				1,3	500	0,5				N(TO-92)	116A	B	BC878	
BC880	100	80	5	1000	800	150	1000	10	150	200				1,3	500	0,5				N(TO-92)	116A	B	BC879	

(') typical value
 (") minimum value
 (!) maximum value

Low power AF transistors
Transistors AF - NF-Transistoren



TYPE	RATINGS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)													O U T L I N E S			NOTES
	V_{CBO}	V_{CEO} V_{CER}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	T_j	h_{FE}	h_{fe} at 1 kHz	at		f_T	C_{ob}	at		at		F	at		P O L A R I T Y	S T A N D A R D	P.E. REF.	L E A D C O D E	
	V	V	V	mA	mW	$^{\circ}C$	min - max	min	V_{CE} V_{CB}	I_C I_E	MHz	pF	V	V	mA	mA $^{\circ}V$	dB	V	mA					
	max	max	max	max	max	max	min - max	min	V	mA	min	max	max	max	max	max	max	max	max					
BCF29	32	32	5	100	350	175	120-260	5	2	150 ⁽¹⁾	0,3	10	0,5	4	5	0,2	P	SOT-23	NS133	A				
BCF29R	32	32	5	100	350	175	120-260	5	2	150 ⁽¹⁾	0,3	10	0,5	4	5	0,2	P	SOT-23	NS133	A				
BCF30	32	32	5	100	350	175	215-500	5	2	150 ⁽¹⁾	0,3	10	0,5	4	5	0,2	P	SOT-23	NS133	A				
BCF30R	32	32	5	100	350	175	215-500	5	2	150 ⁽¹⁾	0,3	10	0,5	4	5	0,2	P	SOT-23	NS133	A				
BCF32	32	32	5	100	350	175	200-450	5	2	300 ⁽¹⁾	0,25	10	0,5	4	5	0,2	N	SOT-23	NS133	A				
BCF32R	32	32	5	100	350	175	200-450	5	2	300 ⁽¹⁾	0,25	10	0,5	4	5	0,2	N	SOT-23	NS133	A				
BCF33	32	32	5	100	350	175	420-800	5	2	300 ⁽¹⁾	0,25	10	0,5	4	5	0,2	N	SOT-23	NS133	A				
BCF33R	32	32	5	100	350	175	420-800	5	2	300 ⁽¹⁾	0,25	10	0,5	4	5	0,2	N	SOT-23	NS133	A				
BCF70	50	45	5	100	350	175	215-500	5	2	150 ⁽¹⁾	0,3	10	0,5	4	5	0,2	P	SOT-23	NS133	A				
BCF70R	50	45	5	100	350	175	215-500	5	2	150 ⁽¹⁾	0,3	10	0,5	4	5	0,2	P	SOT-23	NS133	A				
BCF81	50	45	5	100	350	175	420-800	5	2	300 ⁽¹⁾	0,25	10	0,5	4	5	0,2	N	SOT-23	NS133	A				
BCF81R	50	45	5	100	350	175	420-800	5	2	300 ⁽¹⁾	0,25	10	0,5	4	5	0,2	N	SOT-23	NS133	A				
BCV26	40	30	10	500	350	150	1000-	5	10	200	3,5	10	1	100	0,1	P	T0-236	NS133	A					
BCV27	40	30	10	500	350	150	1000-	5	10	200	3,5	10	1	100	0,1	N	T0-236	NS133	A					
BCV46	80	60	10	500	350	150	4000-	5	10	200	3,5	10	1	100	0,1	P	T0-236	NS133	A					
BCV47	80	60	10	500	350	150	4000-	5	10	200	3,5	10	1	100	0,1	N	T0-236	NS133	A					
BCV71	80	60	5	100	350	175	110-220	5	2	300 ⁽¹⁾	0,25	10	0,5	10	5	0,2	N	SOT-23	NS133	A				
BCV71R	80	60	5	100	350	175	110-220	5	2	300 ⁽¹⁾	0,25	10	0,5	10	5	0,2	N	SOT-23	NS133	A				
BCV72	80	60	5	100	350	175	200-450	5	2	300 ⁽¹⁾	0,25	10	0,5	10	5	0,2	N	SOT-23	NS133	A				
BCV72R	80	60	5	100	350	175	200-450	5	2	300 ⁽¹⁾	0,25	10	0,5	10	5	0,2	N	SOT-23	NS133	A				

(¹) typical value
(²) minimum value
(³) maximum value

BC

Low power AF transistors

Transistors AF - NF-Transistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)														O U T L I N E S			NOTES
	V_{CBO}	V_{CEO}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	T_j	h_{FE}	h_{fe}	at		f_T	C_{ob}	at		at		at		P O L A R I T Y	P. R. REF.	L E A D C O D E			
	V	V	V	mA	mW	$^{\circ}C$		at	V_{CE}	I_C	MHz	pF	V_{CB}	V_{CEsat}	I_C	I_B	F	V_{CE}				I_C		
	max	max	max	max	max	max	min - max	min	V	mA	min	max	V	V	mA	mA	dB	V				mA		
BCW10	25	25	5	500g	300		50-300		6	10	150	6	6	0,35	50	5	7		0,1	N	NS131			
BCW11	25	25	5	500g	300		50-300		6	10	150	6	6	0,35	50	5	7		0,1	P	NS131			
BCW12	35	35	5	500g	300		50-300		6	10	150	6	6	0,25	50	5	7		0,1	N	NS131			
BCW13	35	35	5	500g	300		50-300		6	10	150	6	6	0,25	50	5	7		0,1	P	NS131			
BCW14	35	35	5	500g	300		100-300		6	10	150	6	6	0,25	50	5	7		0,1	N	NS131			
BCW15	35	35	5	500g	300		100-300		6	10	150	6	6	0,25	50	5	7		0,1	P	NS131			
BCW16	45	45	5	500g	300		50-300		6	10	150	6	6	0,35	50	5	7		0,1	N	NS131			
BCW17	45	45	5	500g	300		50-300		6	10	150	6	6	0,35	50	5	7		0,1	P	NS131			
BCW18	70	70	5	500g	300		50-300		6	10	150	6	6	0,35	50	5	7		0,1	N	NS131			
BCW19	70	70	5	500g	300		50-300		6	10	150	6	6	0,35	50	5	7		0,1	P	NS131			
BCW20	30	30	5	500g	300		100-400	60	5	0,1	30	8	5	0,7	10	0,5	3	5	0,1	N	NS131			
BCW21	30	30	5	500g	300		100-400	60	5	0,1	30	8	5	0,7	10	0,5	3	5	0,1	P	NS131			
BCW22	45	45	5	500g	300		40-120	60	5	0,01	30	8	5	0,7	10	0,5	3	5	0,1	N	NS131			
BCW23	45	45	5	500g	300		40-120	60	5	0,01	30	8	5	0,7	10	0,5	3	5	0,1	P	NS131			
BCW29	30	20	5	50	150	125	120-260		5	10	150'	7'	10	0,3	10	0,5	10	5	0,2	N	NS133			
BCW29R	30	20	5	100	200	150	120-260		5	2	150'	7	10	0,3	10	0,5	10	5	0,2	P	NS133			
BCW30	30	20	5	50	150	125	215-500		5	10	150'	7'	10	0,3	10	0,5	10	5	0,2	N	NS133			
BCW30R	30	20	5	100	200	150	215-500		5	2	150'	7	10	0,3	10	0,5	10	5	0,2	P	NS133			
BCW31	30	20	5	50	150	125	110-220		5	2	300'	4	10	0,25	10	0,5	10	5	0,2	N	NS133			
BCW31R	30	20	5	100	200	150	110-220		5	2	300'	4	10	0,25	10	0,5	10	5	0,2	P	NS133			
BCW32	30	20	5	50	150	125	200-450		5	2	300'	4	10	0,25	10	0,5	10	5	0,2	N	NS133			
BCW32R	30	20	5	100	200	150	200-450		5	2	300'	4	10	0,25	10	0,5	10	5	0,2	P	NS133			
BCW33	30	20	5	50	150	125	420-800		5	2	300'	4	10	0,25	10	0,5	10	5	0,2	N	NS133			
BCW33R	30	20	5	100	200	150	420-800		5	2	300'	4	10	0,25	10	0,5	10	5	0,2	P	NS133			
BCW36	60	45	5	600	360	175	100-350	100	5	10	150	6	10	0,1	10	1	4,5	5	1	N	TO-92	116		
BCW37	60	45	5	600	360	175	100-350	100	5	10	150	6	10	0,1	10	1	4,5	5	1	P	TO-92	116		
BCW60	32	5	200	310	150	120-630			5	2	125			0,35	10	0,25	6	5	0,2	N	TO-236	NS133		
BCW60A	32	5	200	310	150	120-220			5	2	125			0,35	10	0,25	6	5	0,2	N	TO-236	NS133		
BCW60B	32	5	200	310	150	180-310			5	2	125			0,35	10	0,25	6	5	0,2	N	TO-236	NS133		
BCW60C	32	5	200	310	150	250-460			5	2	125			0,35	10	0,25	6	5	0,2	N	TO-236	NS133		
BCW60D	32	5	200	310	150	380-630			5	2	125			0,35	10	0,25	6	5	0,2	N	TO-236	NS133		
BCW60FF	32	5	200	310	150						125			0,35	10	0,25	2	5	0,2	N	TO-236	NS133		
BCW60FN	32	5	200	310	150						125			0,35	10	0,25	2	5	0,2	P	TO-236	NS133		
BCW61	32	5	200	310	150	120-			5	2	180'			0,25	10	0,25	6	5	0,2	N	TO-236	NS133		
BCW61A	32	5	200	310	150	120-220			5	2	180'			0,25	10	0,25	6	5	0,2	P	TO-236	NS133		
BCW61B	32	5	200	310	150	140-310			5	2	180'			0,25	10	0,25	6	5	0,2	N	TO-236	NS133		
BCW61C	32	5	200	310	150	250-460			5	2	180'			0,25	10	0,25	6	5	0,2	P	TO-236	NS133		
BCW61D	32	5	200	310	150	380-630					180'			0,25	10	0,25	6	5	0,2	N	TO-236	NS133		
BCW61FF	32	5	200	310	150						180'			0,25	10	0,25	6	5	0,2	P	TO-236	NS133		
BCW61FN	32	5	800	350	150						100	12	10	0,3	100	10	10	5	0,2	N	TO-236	NS133		
BCW65A	32	5	800	350	150	100-250		1	100	100	12	10	0,3	100	10	10	5	0,2	N	NS133				
BCW65B	32	5	800	350	150	160-400		1	100	100	12	10	0,3	100	10	10	5	0,2	N	NS133				
BCW65C	32	5	800	350	150	250-630		1	100	100	12	10	0,3	100	10	10	5	0,2	N	NS133				
BCW66	45	5	800	350	150						100	12	10	0,3	100	10	10	5	0,2	N	NS133			
BCW66F	45	5	800	350	150	100-250		1	100	100	12	10	0,3	100	10	10	5	0,2	N	NS133				
BCW66G	45	5	800	350	150	160-400		1	100	100	12	10	0,3	100	10	10	5	0,2	N	NS133				
BCW66H	45	5	800	350	150	250-630		1	100	100	12	10	0,3	100	10	10	5	0,2	N	NS133				
BCW67	32	5	800	350	150						100	12	10	0,3	100	10	10	5	0,2	P	NS133			

(') typical value (g) peak
 (") minimum value
 (1) maximum value

Low power AF transistors
Transistors AF - NF-Transistoren



TYPE	RATINGS (at Tamb = 25°C, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at Tamb = 25°C, unless otherwise stated)													O U T L I N E S			NOTES	
	V _{CBO}	V _{CEO}	V _{EBO}	I _C	P _{tot}	T _j	h _{FE}	h _{fe}	at		f _T	C _{ob}	at		at		F	at		P O L A R I T Y	P.E. REF.	L E A D C O D E		
	V	V	V	mA	mW	°C	min-max	min	V _{CE}	I _C	MHz	pF	V	V	mA	mA	dB	V	mA					
	max	max	max	max	max	max	min	min	V _{CB}	I _{CE}	min	max	max	max	max	max	max	max	max					max
BCW67A		32	5	800	350	150	100-250		1	100	100	12	10	0,3	100	10	10	5	0,2	P	NS133	A		
BCW67B		32	5	800	350	150	160-400		1	100	100	12	10	0,3	100	10	10	5	0,2	P	NS133	A		
BCW67C		32	5	800	350	150	250-630		1	100	100	12	10	0,3	100	10	10	5	0,2	P	NS133	A		
BCW68		45	5	800	350	150					100	12	10	0,3	100	10	10	5	0,2	P	NS133	A		
BCW68F		45	5	800	350	150	100-250		1	100	100	12	10	0,3	100	10	10	5	0,2	P	NS133	A		
BCW68G		45	5	800	350	150	160-400		1	100	100	12	10	0,3	100	10	10	5	0,2	P	NS133	A		
BCW68H		45	5	800	350	150	250-630		1	100	100	12	10	0,3	100	10	10	5	0,2	P	NS133	A		
BCW69	50	45	5	50	150	125	120-260		5	2	150'	7	10	0,3	10	0,5				P	NS133	A		
BCW69R	50	45	5	100	200	150	120-260		5	2	150'	7	10	0,3	10	0,5	10	5	0,2	P	NS133	C		
BCW70	50	45	5	50	150	125	215-500		5	2	150'	7	10	0,3	10	0,5				P	NS133	A		
BCW70R	50	45	5	100	200	150	215-500		5	2	150'	7	10	0,3	10	0,5	10	5	0,2	P	NS133	C		
BCW71	50	45	5	50	150	125	110-220		5	2	300'	4	10	0,25	10	0,5				N	NS133	A		
BCW71R	50	45	5	100	200	150	110-220		5	2	300'	4	10	0,25	10	0,5	10	5	0,2	N	NS133	C		
BCW71G	50	45		200	300		120-220		5	2	300'			0,25	10	0,5				N	SOT-23	NS133	A	
BCW71H	50	45		200	300		180-310		5	2	300'			0,25	10	0,5				N	SOT-23	NS133	A	
BCW71J	50	45		200	300		250-460		5	2	300'			0,25	10	0,5				N	SOT-23	NS133	A	
BCW71K	50	45		200	300		380-630		5	2	300'			0,25	10	0,5				N	SOT-23	NS133	A	
BCW72	50	45	5	50	150	125	200-450		5	2	300'	4	10	0,25	10	0,5				N	NS133	A		
BCW72R	50	45	5	100	200	150	200-450		5	2	300'	4	10	0,25	10	0,5				N	NS133	C		
BCW73		32	5	800	1550	200	100-250		1	100	100	12	10	0,7	500	50	10	5	0,2	N	(TO-18)	110	A	-16
		32	5	800	1550	200	160-400		1	100	100	12	10	0,7	500	50	10	5	0,2	N	(TO-18)	110	A	-25
		32	5	800	1550	200	250-630		1	100	100	12	10	0,7	500	50	10	5	0,2	N	(TO-18)	110	A	-40
BCW74		45	5	800	1550	200	100-250		1	100	100	12	10	0,7	500	50	10	5	0,2	N	(TO-18)	110	A	-16
		45	5	800	1550	200	160-400		1	100	100	12	10	0,7	500	50	10	5	0,2	N	(TO-18)	110	A	-25
		45	5	800	1550	200	250-630		1	100	100	12	10	0,7	500	50	10	5	0,2	N	(TO-18)	110	A	-40
BCW75		32	5	800	1550	200	63-160		1	100	100	18	10	0,7	500	50	10	5	0,2	P	(TO-18)	110	A	-10
		32	5	800	1550	200	100-250		1	100	100	18	10	0,7	500	50	10	5	0,2	P	(TO-18)	110	A	-16
		32	5	800	1550	200	160-400		1	100	100	18	10	0,7	500	50	10	5	0,2	P	(TO-18)	110	A	-25
BCW76		45	5	800	1550	200	63-160		1	100	100	18	10	0,7	500	50	10	5	0,2	P	(TO-18)	110	A	-10
		45	5	800	1550	200	100-250		1	100	100	18	10	0,7	500	50	10	5	0,2	P	(TO-18)	110	A	-16
		45	5	800	1550	200	160-400		1	100	100	18	10	0,7	500	50	10	5	0,2	P	(TO-18)	110	A	-25
BCW77		32	5	800	4500	200	100-250		1	100	100	12	10	0,7	500	50	10	5	0,2	N	(TO-39)	112	B	-16
		32	5	800	4500	200	160-400		1	100	100	12	10	0,7	500	50	10	5	0,2	N	(TO-39)	112	B	-25
		32	5	800	4500	200	250-630		1	100	100	12	10	0,7	500	50	10	5	0,2	N	(TO-39)	112	B	-40
BCW78		45	5	800	4500	200	100-250		1	100	100	12	10	0,7	500	50	10	5	0,2	N	(TO-39)	112	B	-16
		45	5	800	4500	200	160-400		1	100	100	12	10	0,7	500	50	10	5	0,2	N	(TO-39)	112	B	-25
		45	5	800	4500	200	250-630		1	100	100	12	10	0,7	500	50	10	5	0,2	N	(TO-39)	112	B	-40
BCW79		32	5	800	4500	200	63-160		1	100	100	18	10	0,7	500	50	10	5	0,2	P	(TO-39)	112	B	-10
		32	5	800	4500	200	100-250		1	100	100	18	10	0,7	500	50	10	5	0,2	P	(TO-39)	112	B	-16
		32	5	800	4500	200	160-400		1	100	100	18	10	0,7	500	50	10	5	0,2	P	(TO-39)	112	B	-25
BCW80		45	5	800	4500	200	63-160		1	100	100	18	10	0,7	500	50	10	5	0,2	P	(TO-39)	112	B	-10
		45	5	800	4500	200	100-250		1	100	100	18	10	0,7	500	50	10	5	0,2	P	(TO-39)	112	B	-16
		45	5	800	4500	200	160-400		1	100	100	18	10	0,7	500	50	10	5	0,2	P	(TO-39)	112	B	-25
BCW81	50	45	5	100	350	175	420-800		5	2	300'			0,25	10	0,5	10	5	0,2	N	SOT-23	NS133	A	
BCW81R	50	45	5	100	350	175	420-800		5	2	300'			0,25	10	0,5	10	5	0,2	N	SOT-23	NS133	A	
BCW85	90	60	6	200	300	150	150-350	80	5	2	200	5'	10	0,2	10	0,5				P	NS274	A		
BCW86	70	50	6	200	300	150	150-350	150	5	2	200	5'	10	0,2	10	0,5				P	NS274	A		
BCW89	80	60	5	100	350	175	120-260		5	2	150'			0,3	10	0,5	10	5	0,2	P	SOT-23	NS133	A	
BCW89R	80	60	5	100	350	175	120-260		5	2	150'			0,3	10	0,5	10	5	0,2	P	SOT-23	NS133	C	
BCW90A	50	40	5	800	610	150	100-200		2	150	100'	15	10	0,25	150	15				N	NS128	A	BCW92A	

(') typical value
(") minimum value
(!) maximum value

Low power AF transistors



Transistors AF - NF-Transistoren

TYPE	RATINGS (at Tamb = 25°C, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at Tamb = 25°C, unless otherwise stated)												OUTLINES					
	V _{CBO}	V _{CEO}	V _{EBO}	I _C	P _{tot}	T _j	h _{FE}	h _{fe}	at		f _T	C _{ob}	at		at		F	at		POLARITY	S T A N D A R D	P.E. REF.	L E A D C O D E	NOTES
	V	V	V	mA	mW	°C	min - max	min	V _{CE}	I _C	MHz	pF	V	V	I _C	I _B	dB	V	I _C					
	max	max	max	max	max	max	min	min	°V _{CB}	°I _E			°V _{CEsat}	°V _{BE}	mA	mA	max	max	max					
								kHz	mA					mA	°V			mA						
BCX17		45	5	500	310	150	100-600		1	100	100'			0,62	500	50				P	NS133	A	BCX19	
BCX17R	See	BCX17	but	Reverse Polarity																P	NS133	A	BCX20	
BCX18		25	5	500	310	150	100-600		1	100	100'			0,62	500	50				P	NS133	A	BCX20	
BCX18R	See	BCX18	but	Reverse Polarity																N	NS133	A	BCX17	
BCX19		45	5	500	310	150	100-600		1	100	200'			0,62	500	50				N	NS133	A	BCX17	
BCX19R	See	BCX19	but	Reverse Polarity																N	NS133	A	BCX18	
BCX20		25	5	500	310	150	100-600		1	100	200'			0,62	500	50				N	NS133	A	BCX18	
BCX20R	See	BCX20	but	Reverse Polarity																N	NS133	A	BCX18	
BCX21	60	45	10	1000	550	150	2000		10	150				1,6	1000	1				N	TO-39	112B	A	BCX26
BCX22	125	125	5	800	450	200	63'		1	100	100	12	10	0,9	300	30				N	TO-18	110	A	BCX25
BCX23	125	125	5	800	450	200	63'		1	100	100	12	10	0,9	300	30				P	TO-18	110	A	BCX25
BCX24	100	100"	7"	800	450	200	63'		1	100	30	12	10	0,9	300	30				P	TO-18	110	A	BCX26
BCX25	60	60	5	200	350	150	70-400		5	10	100	6	10	0,25	100	10				N	TO-92	116	F	BCX26
BCX26	60	60	5	200	350	150	70-400		5	10	100	6	10	0,25	100	10				P	TO-92	116	F	BCX25
BCX27	80	80	5	200	350	150	70-400		5	10	100	6	10	0,25	100	10				P	TO-92	116	F	BCX28
BCX28	80	80	5	200	350	150	70-400		5	10	100	6	10	0,25	100	10				P	TO-92	116	F	BCX27
BCX29	100	100	5	200	350	150	70-140		5	10	100	6	10	0,25	100	10				P	TO-92	116	F	BCX30
BCX30	100	100	5	200	350	150	70-140		5	10	100	6	10	0,25	100	10				P	TO-92	116	F	BCX29
BCX31	100	80	6	500	830i	150	30-75'		10	150	80			0,8	500	10				N	NS125	A	BCX26	
BCX32	80	60	6	1000	830i	150	90-120'		10	150	80			0,8	500	10				N	NS125	A	BCX25	
BCX33	60	40	6	1000	830i	150	30-75'		10	150	80			0,8	500	10				N	NS125	A	BCX25	
BCX34	40	30	6	1000	830i	150	90-120'		10	150	80			0,8	500	10				N	NS125	A	BCX25	
BCX35	80	80	5	600	830i	150	40-75'		10	150	80			2	500	10				P	NS125	A	BCX25	
BCX36	60	60	5	600	830i	150	80-100'		10	150	80			1,6	500	10				P	NS125	A	BCX25	
BCX37	40	40	5	600	830i	150	40-75'		10	150	80			1,6	500	10				P	NS125	A	BCX25	
BCX38	80	60	10	800	1000									1,25	800	8				N	(plastic E-line)	NS131	A	BCX26
BCX38A	80	60	10	800	1000		500		5	100				1,25	800	8				N	(plastic E-line)	NS131	A	BCX26
BCX38B	80	60	10	800	1000		2000		5	100				1,25	800	8				N	(plastic E-line)	NS131	A	BCX26
BCX38C	80	60	10	800	1000		5000		5	100				1,25	800	8				N	(plastic E-line)	NS131	A	BCX26
BCX39	100	100	5	800	450	200	63		1	100	30	12	10	0,9	300	30				P	TO-18	110	A	BCX26
BCX41		125	5	800	350	150	60		1	100	100			0,9	300	30				N	NS133	A	BCX26	
BCX42		125	5	800	350	150	60		1	100	100	12		0,9	300	30				P	NS133	A	BCX26	
BCX43	See	FET's, page																						
BCX44	See	FET's, page																						
BCX45	45	45	5	1000	625		50-140'		2	100	100	12	10	0,5	500	50				N	TO-92	116	F	BCX26
BCX46	45	45	4	1000	625		50-140'		2	100	60	15	10	0,5	500	50				P	TO-92	116	F	BCX26
BCX47	60	60	5	1000	625		50-140'		2	100	100	12	10	0,5	500	50				N	TO-92	116	F	BCX26
BCX48	60	60	4	1000	625		50-140'		2	100	60	15	10	0,5	500	50				P	TO-92	116	F	BCX26
BCX49	80	80	5	1000	625		50-140'		2	100	100	12	10	0,5	500	50				N	TO-92	116	F	BCX26
BCX50	80	80	4	1000	625		50-140'		2	100	60	15	10	0,5	500	50				P	TO-92	116	F	BCX26
BCX51	45	45	5	1000	3000	150	40-100		2	150	50			0,5	500	50				P	SOT-89			-6
	45	45	5	1000	3000	150	63-160		2	150	50			0,5	500	50				P	SOT-89			-10
	45	45	5	1000	3000	150	100-250		2	150	50			0,5	500	50				P	SOT-89			-16
BCX52	60	60	5	1000	3000	150	40-100		2	150	50			0,5	500	50				P	SOT-89			-6
	60	60	5	1000	3000	150	63-160		2	150	50			0,5	500	50				P	SOT-89			-10
BCX53	100	80	5	1000	3000	150	40-100		2	150	50			0,5	500	50				P	SOT-89			-6
	100	80	5	1000	3000	150	63-160		2	150	50			0,5	500	50				P	SOT-89			-10
BCX54	45	45	5	1000	3000	150	40-100		2	150	50			0,5	500	50				N	SOT-89			-6
	45	45	5	1000	3000	150	63-160		2	150	50			0,5	500	50				N	SOT-89			-10
	45	45	5	1000	3000	150	100-250		2	150	50			0,5	500	50				N	SOT-89			-16

(') typical value
(") minimum value
(!) maximum value

(i) Available in different groups.

BC

Low power AF transistors

Transistors AF - NF-Transistoren

TYPE	RATINGS (at Tamb = 25°C, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at Tamb = 25°C, unless otherwise stated)														O U T L I N E S			NOTES
	V _{CBO}	V _{CEO}	V _{EBO}	I _C	P _{tot}	T _j	h _{FE}	h _{fe}	at		f _T	C _{ob}	at		at		F	at		P O L A R I T Y	S T A N D A R D	P.E. REF.	L E A D C O D E	
	V	V	V	mA	mW	°C	min - max	min	V	mA	MHz	pF	V	V	mA	mA	dB	V	mA					
	max	max	max	max	max	max	min	min	max	max	min	max	max	max	max	max	max	max	max					
BCX55	60	60	5	1000	3000	150	40-100		2	150	50				0,5	500	50				N	SOT-89	NS351	-6
	60	60	5	1000	3000	150	63-160		2	150	50				0,5	500	50				N	SOT-89	NS351	-10
BCX56	100	80	5	1000	3000	150	40-100		2	150	50				0,5	500	50				N	SOT-89	NS351	-6
	100	80	5	1000	3000	150	63-160		2	150	50				0,5	500	50				N	SOT-89	NS351	-10
BCX58	32	7	100	450	150	120-220			5	2	125				0,5	100	2,5	6	5	0,2	N	(TO-92)		-VII
	32	7	100	450	150	180-310			5	2	125				0,5	100	2,5	6	5	0,2	N	(TO-92)		-VII I
	32	7	100	450	150	250-460			5	2	125				0,5	100	2,5	6	5	0,2	N	(TO-92)		-IX
	32	7	100	450	150	380-630			5	2	125				0,5	100	2,5	6	5	0,2	N	(TO-92)		-X
BCX59	45	7	100	450	150	120-220			5	2	125				0,5	100	2,5	6	5	0,2	N	(TO-92)		-VII
	45	7	100	450	150	180-310			5	2	125				0,5	100	2,5	6	5	0,2	N	(TO-92)		-VII I
	45	7	100	450	150	250-460			5	2	125				0,5	100	2,5	6	5	0,2	N	(TO-92)		-IX
	45	7	100	450	150	380-630			5	2	125				0,5	100	2,5	6	5	0,2	N	(TO-92)		-X
BCX68	20	5	1000	3000	150	63-160			1	500	65				0,5	1000	100				N	SOT-89	NS351	-10
	20	5	1000	3000	150	100-250			1	500	65				0,5	1000	100				N	SOT-89	NS351	-16
	20	5	1000	3000	150	160-400			1	500	65				0,5	1000	100				N	SOT-89	NS351	-25
BCX69	20	5	1000	3000	150	63-160			1	500	65				0,5	1000	100				P	SOT-89	NS351	-10
	20	5	1000	3000	150	100-250			1	500	65				0,5	1000	100				P	SOT-89	NS351	-16
	20	5	1000	3000	150	160-400			1	500	65				0,5	1000	100				P	SOT-89	NS351	-25
BCX70G	45	5	100	150	150	120-220			5	2	125	4,5	10	0,55	50	1,25	6	5	0,2	N	N			
BCX70H	45	5	100	150	150	180-310			5	2	125	4,5	10	0,55	50	1,25	6	5	0,2	N	N			
BCX70J	45	5	100	150	150	250-460			5	2	125	4,5	10	0,55	50	1,25	6	5	0,2	N	N			
BCX70K	45	5	100	150	150	380-630			5	2	125	4,5	10	0,55	50	1,25	6	5	0,2	N	N			
BCX71G	45	5	100	150	150	120-220			5	2	180	6	10	0,55	50	1,25	6	5	0,2	P	P			
BCX71H	45	5	100	150	150	180-310			5	2	180	6	10	0,55	50	1,25	6	5	0,2	P	P			
BCX71J	45	5	100	150	150	250-460			5	2	180	6	10	0,55	50	1,25	6	5	0,2	P	P			
BCX71K	45	5	100	150	150	380-630			5	2	180	6	10	0,55	50	1,25	6	5	0,2	P	P			
BCX73	32	5	800	625	150	100-250			1	100	100				0,25	100	10	10	5	0,2	N	(TO-92)		-16
	32	5	800	625	150	160-400			1	100	100				0,25	100	10	10	5	0,2	N	(TO-92)		-25
	32	5	800	625	150	250-630			1	100	100				0,25	100	10	10	5	0,2	N	(TO-92)		-40
BCX74	45	5	800	625	150	100-250			1	100	100				0,25	100	10	10	5	0,2	N	(TO-92)		-16
	45	5	800	625	150	160-400			1	100	100				0,25	100	10	10	5	0,2	N	(TO-92)		-25
	45	5	800	625	150	250-630			1	100	100				0,25	100	10	10	5	0,2	N	(TO-92)		-40
BCX75	32	5	800	625	150	100-250			1	100	100				0,25	100	10	10	5	0,2	P	(TO-92)		-16
	32	5	800	625	150	160-400			1	100	100				0,25	100	10	10	5	0,2	P	(TO-92)		-25
	32	5	800	625	150	250-630			1	100	100				0,25	100	10	10	5	0,2	P	(TO-92)		-40
BCX76	45	5	800	625	150	100-250			1	100	100				0,25	100	10	10	5	0,2	P	(TO-92)		-16
	45	5	800	625	150	160-400			1	100	100				0,25	100	10	10	5	0,2	P	(TO-92)		-25
	45	5	800	625	150	250-630			1	100	100				0,25	100	10	10	5	0,2	P	(TO-92)		-40
BCX78	32	5	100	450	150	120-220			5	2	200				0,6	100	2,5	6	5	0,2	P	(TO-92)		-VII
	32	5	100	450	150	180-310			5	2	200				0,6	100	2,5	6	5	0,2	P	(TO-92)		-VII I
	32	5	100	450	150	250-460			5	2	200				0,6	100	2,5	6	5	0,2	P	(TO-92)		-IX
	32	5	100	450	150	380-630			5	2	200				0,6	100	2,5	6	5	0,2	P	(TO-92)		-X
BCX79	45	5	100	450	150	120-220			5	2	200				0,6	100	2,5	6	5	0,2	P	(TO-92)		-VII
	45	5	100	450	150	180-310			5	2	200				0,6	100	2,5	6	5	0,2	P	(TO-92)		-VII I
	45	5	100	450	150	250-460			5	2	200				0,6	100	2,5	6	5	0,2	P	(TO-92)		-IX
	45	5	100	450	150	380-630			5	2	200				0,6	100	2,5	6	5	0,2	P	(TO-92)		-X
BCX94	100	100	5	800	450	63-			1	100	100	12	10	0,9	300	30	6	5			N	TO-18	110	B

88 (') typical value
 (") minimum value
 (!) maximum value

Low power AF transistors

Transistors AF - NF-Transistoren



TYPE	RATINGS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)														OUTLINES		NOTES
	V_{CBO}	V_{CEO}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	T_j	h_{FE}	h_{fe}	at		f_T	C_{ob}	at		at		at		POLARITY	P.E. REF.	LEAD CODE		
	V	V	V	mA	mW	$^{\circ}C$	min - max	min	V_{CE}	I_C	MHz	pF	V	V	mA	mA	dB	V				mA	
	max	max	max	max	max	max			V	mA	min	max	max			max	max	max					
BCY30	64	50	45	50	250	150	10-35	15j	4,5	20	0,25				0,55	20	3	20	2	0,5	F (TO-5)	112	A
BCY30A	64	64	45	100	600		10-35	25j	4,5	20	7'				0,55	20	3	20	2	0,5	F (TO-5)	112	A
BCY31	64	50	45	50	250	150	15-60	25j	4,5	20	0,25				0,55	20	3	20	2	0,5	F (TO-5)	112	A
BCY31A	64	64	45	100	600		15-60	35j	4,5	20	7'				0,55	20	3	20	2	0,5	F (TO-5)	112	A
BCY32	64	50	32	50	250	150	20-70	35j	4,5	20	0,25				0,55	20	3	20	2	0,5	F (TO-5)	112	A
BCY32A	64	64	32	100	600		20-70	55j	4,5	20	7'				0,55	20	3	20	2	0,5	F (TO-5)	112	A
BCY33	32	25	16	50	250	150	10-35	15j	4,5	20	0,4				0,55	20	3	20	2	0,5	F (TO-5)	112	A
BCY33A	32	32	32	100	600		10-35	25j	4,5	20	7'				0,55	20	3	20	2	0,5	F (TO-5)	112	A
BCY34	32	25	16	50	250	150	15-60	25j	4,5	20	0,6				0,55	20	3	20	2	0,5	F (TO-5)	112	A
BCY34A	32	32	32	100	600		15-60	35j	4,5	20	7'				0,55	20	3	20	2	0,5	F (TO-5)	112	A
BCY38	32	24	12	250	410	150	10-30	15j	1	150	0,45				1,1	150	15	20	2	0,5	F (TO-5)	112	A
BCY39	64	60	12	250	410	150	10-50	15j	1	150	0,45				1,1	150	15	20	2	0,5	F (TO-5)	112	A
BCY40	32	24	12	250	410	150	15-120	30j	1	150	0,85				1,1	150	15	20	2	0,5	F (TO-5)	112	A
BCY42	40	25	5	200	300		45-90		6	10	100				0,25	10					N(TO-18)	110	A
BCY42P	40	25		200	300		40-90		1	100					0,25	10					N(TO-18)	110	A
BCY43	40	25	5	200	300		75-150		6	10	100				0,25	10					N(TO-18)	110	A
BCY43P	40	20		200	300		75-150		1	100					0,25	10					N(TO-18)	110	A
BCY56	45	45	5	100	300	175	100-450		5	2	250'	4,5'	5		0,2	100	10	5	5	0,2	N(TO-18)	110	A
BCY57	25	20	5	100	300	175	200-800		5	2	350'	4,5'	5		0,2	100	10	5	5	0,2	N(TO-18)	110	A
BCY58A	32	32	7	200	1000c	200	120-220		5	2	125	6	10		0,7	100	2,5	6	5	0,2	N(TO-18)	110	A
BCY58B	32	32	7	200	1000c	200	180-310		5	2	125	6	10		0,7	100	2,5	6	5	0,2	N(TO-18)	110	A
BCY58C	32	32	7	200	1000c	200	250-460		5	2	125	6	10		0,7	100	2,5	6	5	0,2	N(TO-18)	110	A
BCY58D	32	32	7	200	1000c	200	380-630		5	2	125	6	10		0,7	100	2,5	6	5	0,2	N(TO-18)	110	A
BCY58AP	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See
BCY58BP	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See
BCY58CP	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See
BCY58DP	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See
BCY58		32	7	200	1000	200	120-220		5	2	125				0,35	10	0,25	6	5	0,2	N(TO-18)	110	A
		32	7	200	1000	200	180-310		5	2	125				0,35	10	0,25	6	5	0,2	N(TO-18)	110	A
		32	7	200	1000	200	250-460		5	2	125				0,35	10	0,25	6	5	0,2	N(TO-18)	110	A
		32	7	200	1000	200	380-630		5	2	125				0,35	10	0,25	6	5	0,2	N(TO-18)	110	A
BCY59A	45	45	7	200	1000c	200	120-220		5	2	125	6	10		0,7	100	2,5	6	5	0,2	N(TO-18)	110	A
BCY59B	45	45	7	200	1000c	200	180-310		5	2	125	6	10		0,7	100	2,5	6	5	0,2	N(TO-18)	110	A
BCY59C	45	45	7	200	1000c	200	250-460		5	2	125	6	10		0,7	100	2,5	6	5	0,2	N(TO-18)	110	A
BCY59D	45	45	7	200	1000c	200	380-630		5	2	125	6	10		0,7	100	2,5	6	5	0,2	N(TO-18)	110	A
BCY59A P	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See
BCY59BP	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See
BCY59CP	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See
BCY59DP	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See
BCY59		45	7	200	1000	200	120-220		5	2	125				0,35	10	0,25	6	5	0,2	N(TO-18)	110	A
		45	7	200	1000	200	180-310		5	2	125				0,35	10	0,25	6	5	0,2	N(TO-18)	110	A
		45	7	200	1000	200	250-460		5	2	125				0,35	10	0,25	6	5	0,2	N(TO-18)	110	A
		45	7	200	1000	200	380-630		5	2	125				0,35	10	0,25	6	5	0,2	N(TO-18)	110	A
BCY65E A		60	7	100	1000c	200	120-220		5	2	125	6	10		0,7	50	1,25	6	5	0,2	N(TO-18)	110	A
BCY65E B		60	7	100	1000c	200	180-310		5	2	125	6	10		0,7	50	1,25	6	5	0,2	N(TO-18)	110	A
BCY65E C		60	7	100	1000c	200	250-460		5	2	125	6	10		0,7	50	1,25	6	5	0,2	N(TO-18)	110	A
BCY65E PA	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See
BCY65E PB	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See
BCY65E PC	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See	See
BCY65E		45	7	100	1000	200	120-220		5	2	125				0,35	10	0,25	6	5	0,2	N(TO-18)	110	A
		45	7	100	1000	200	180-310		5	2	125				0,35	10	0,25	6	5	0,2	N(TO-18)	110	A

(') typical value
 (") minimum value
 (!) maximum value

(c) at $T_{case} = 45^{\circ}C$
 (j) at $V_{CE} = 6V; I_C = 1mA$

Power AF transistors

BD

Transistors AF de puissance - NF-Leistungstransistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)										OUTLINES			NOTES
	V_{CBO}	V_{CEO}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	at T_{case}	T_j	h_{FE}	at I_C		f_T	$V_{CE sat}$	$V_{BE sat}$	at I_C		$R_{th j-case}$	POLARITY	STANDARD	P.E. REF.	LEAD CODE	
	V	V	V	A	W	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$		V_{CE}	I_C	MHz	V	V	A	mA	$^{\circ}C/W$					
	max	max	max	max	max		min - max				min	max	max			max					
BD109a	60	40	5	3	18,5	45	175	40-100	1	1	30	0,75	1,35	2		7	N	C13B16	130	-6	
	60	40	5	3	18,5	45	175	63-160	1	1	30	0,75	1,35	2		7	N	C13B16	130	-10	
	60	40	5	3	18,5	45	175	100-250	1	1	30	0,75	1,35	2		7	N	C13B16	130	-16	
BD127	300	250	5	0,5	17,5	45	150	50'	15	0,001						6	N	TO-126	133		
BD128	350	300	5	0,5	17,5	45	150	50'	15	0,001						6	N	TO-126	133		
BD129	400	350	5	0,5	17,5	45	150	50'	15	0,001						6	N	TO-126	133		
BD130	100	60	7	15	100	45	200	20-70	4	4	1,1	1,1		4		1,5	N	TO-3	127		
BD131	70	45	6	3	15	60	150	40	12	0,5	60	0,7	1,5	2	200	6	N	TO-126	133	Compl. BD132	
BD132a	45	45	4	3	15	60	150	40	12	0,5	60	0,7	1,5	2	200	6	N	TO-126	133	Compl. BD131	
BD133	90	60	6	3	15	60	150	20	1	2	60	0,7	1,5	2	200	6	N	TO-126	133		
BD135	45	45	5	0,5	6,5	60	125	40-250	2	0,15	250'	0,5	0,5	0,5	50	10	N	TO-126	133	Compl. BD136	
	45	45	5	0,5	6,5	60	125	40-100	2	0,15	250'	0,5	0,5	0,5	50	10	N	TO-126	133	-6	
	45	45	5	0,5	6,5	60	125	63-160	2	0,15	250'	0,5	0,5	0,5	50	10	N	TO-126	133	-10	
	45	45	5	0,5	6,5	60	125	100-250	2	0,15	250'	0,5	0,5	0,5	50	10	N	TO-126	133	-16	
BD136	45	45	5	0,5	6,5	60	125	40-250	2	0,15	75'	0,5	0,5	0,5	50	10	P	TO-126	133	Compl. BD135	
	45	45	5	0,5	6,5	60	125	40-100	2	0,15	75'	0,5	0,5	0,5	50	10	P	TO-126	133	-6	
	45	45	5	0,5	6,5	60	125	63-160	2	0,15	75'	0,5	0,5	0,5	50	10	P	TO-126	133	-10	
	45	45	5	0,5	6,5	60	125	100-250	2	0,15	75'	0,5	0,5	0,5	50	10	P	TO-126	133	-16	
BD137	60	60	5	0,5	6,5	60	125	40-160	2	0,15	250'	0,5	0,5	0,5	50	10	N	TO-126	133	Compl. BD138	
	60	60	5	0,5	6,5	60	125	40-10	2	0,15	250'	0,5	0,5	0,5	50	10	N	TO-126	133	-6	
	60	60	5	0,5	6,5	60	125	63-160	2	0,15	250'	0,5	0,5	0,5	50	10	N	TO-126	133	-10	
BD138	60	60	5	0,5	6,5	60	125	40-160	2	0,15	75'	0,5	0,5	0,5	50	10	P	TO-126	133	Compl. BD137	
	60	60	5	0,5	6,5	60	125	40-100	2	0,15	75'	0,5	0,5	0,5	50	10	P	TO-126	133	-6	
	60	60	5	0,5	6,5	60	125	63-160	2	0,15	75'	0,5	0,5	0,5	50	10	P	TO-126	133	-10	
BD139	100	80	5	0,5	6,5	60	125	40-160	2	0,15	250'	0,5	0,5	0,5	50	10	N	TO-126	133	Compl. BD140	
	100	80	5	0,5	6,5	60	125	40-100	2	0,15	250'	0,5	0,5	0,5	50	10	N	TO-126	133	-6	
	100	80	5	0,5	6,5	60	125	63-160	2	0,15	250'	0,5	0,5	0,5	50	10	N	TO-126	133	-10	
BD140	100	80	5	0,5	6,5	60	125	40-160	2	0,15	75'	0,5	0,5	0,5	50	10	P	TO-126	133	Compl. BD139	
	100	80	5	0,5	6,5	60	125	40-100	2	0,15	75'	0,5	0,5	0,5	50	10	P	TO-126	133	-6	
	100	80	5	0,5	6,5	60	125	63-160	2	0,15	75'	0,5	0,5	0,5	50	10	P	TO-126	133	-10	
BD142	50	40	5	15	117	25	200	20-250b	4	0,5	1,3'	1		20	2000	1,5	N	TO-3	127		
BD148	40	7	4	31	45	200	40-100	1,5	0,5	1	1,3	2	200	6	200	6	N	C13B16	130	-6	
	40	7	4	31	45	200	63-160	1,5	0,5	1	1,3	2	200	6	200	6	N	C13B16	130	-10	
	40	7	4	31	45	200	100-250	1,5	0,5	1	1,3	2	200	6	200	6	N	C13B16	130	-16	
BD149	60	7	4	31	45	200	40-100	1,5	0,5	1	1,3	2	200	6	200	6	N	C13B16	130	-6	
	60	7	4	31	45	200	63-160	1,5	0,5	1	1,3	2	200	6	200	6	N	C13B16	130	-10	
BD157	275	250	5	0,5	20	25	150	30-250	10	0,05							N	NS150			
BD158	325	300	5	0,5	20	25	150	30-250	10	0,05							N	NS150			
BD159	375	350	5	0,5	20	25	150	30-250	10	0,05							N	NS150			
BD165	45	45	5	1,5	20	25	150	40	2	0,15		0,5		0,5			N	NS150			
BD166	45	45	5	1,5	20	25	150	40	2	0,15		0,5		0,5			P	NS150			
BD167	60	60	5	1,5	20	25	150	40	2	0,15		0,5		0,5			N	NS150			
BD168	60	60	5	1,5	20	25	150	40	2	0,15		0,5		0,5			P	NS150			
BD169	80	80	5	1,5	20	25	150	40	2	0,15		0,5		0,5			N	NS150			

(*) typical value
 (") minimum value
 (!) maximum value

(a) also available as a pair
 (b) matched pair

BD Power AF transistors

Transistors AF de puissance - NF-Leistungstransistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)										O U T L I N E S			NOTES	
	V_{CBO}	V_{CEO}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	at		h_{FE}	at			f_T	$V_{CE\ sat}$	$V_{BE\ sat}$	at		$R_{th\ j-case}$	P O L A R I T Y	S T A N D A R D	P.E. REF.		L E A D C O D E
	V_{CER}					T_{case}	T_j		V_{CE}	I_C	I_E				I_C	I_B						
	max	max	max	A	W	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$	min - max	V	A	MHz	V	V	A	mA	max						
BD170	80	80	5	1,5	20	25	150	40	2	0,15		0,5		0,5							P	
BD175	45	45	5	3	30	25	135	40	2	0,15	6'	0,8	1	100				N		NS150		
	45	45	5	3	30	25	135	40-100	2	0,15	6'	0,8	1	100				N		NS150	-6	
	45	45	5	3	30	25	135	63-160	2	0,15	6'	0,8	1	100				N		NS150	-10	
	45	45	5	3	30	25	135	100-250	2	0,15	6'	0,8	1	100				N		NS150	-16	
BD176	45	45	5	3	30	25	135	40	2	0,15	6'	0,8	1	100				P		NS150		
	45	45	5	3	30	25	135	40-100	2	0,15	6'	0,8	1	100				P		NS150		
	45	45	5	3	30	25	135	63-160	2	0,15	6'	0,8	1	100				P		NS150	-6	
	45	45	5	3	30	25	135	100-250	2	0,15	6'	0,8	1	100				P		NS150	-10	
BD177	60	60	5	3	30	25	135	40	2	0,15	6'	0,8	1	100				P		NS150	-16	
	60	60	5	3	30	25	135	40-100	2	0,15	6'	0,8	1	100				N		NS150		
	60	60	5	3	30	25	135	63-160	2	0,15	6'	0,8	1	100				N		NS150	-6	
BD178	60	60	5	3	30	25	135	40	2	0,15	6'	0,8	1	100				N		NS150	-10	
	60	60	5	3	30	25	135	40-100	2	0,15	6'	0,8	1	100				P		NS150		
	60	60	5	3	30	25	135	63-160	2	0,15	6'	0,8	1	100				P		NS150	-6	
BD179	80	80	5	3	30	25	135	40	2	0,15	6'	0,8	1	100				N		NS150	-10	
	80	80	5	3	30	25	135	40-100	2	0,15	6'	0,8	1	100				N		NS150		
	80	80	5	3	30	25	135	63-160	2	0,15	6'	0,8	1	100				N		NS150		
BD180	80	80	5	3	30	25	135	40	2	0,15	6'	0,8	1	100				N		NS150		
	80	80	5	3	30	25	135	40-100	2	0,15	6'	0,8	1	100				P		NS150		
	80	80	5	3	30	25	135	63-160	2	0,15	6'	0,8	1	100				P		NS150		
BD181	55	45	7	10	78	80	200	20-70	4	3								N	TO-3	127		
BD182	70	60	7	15	117	25	200	20-70	4	4								N	TO-3	127		
BD183	85	80	7	15	117	25	200	20-70	4	4								N	TO-3	127		
BD185	40	30	5	4	40	25	135	40	2	0,5	5'	1	2	200				N		NS150		
BD186	40	30	5	4	40	25	135	40	2	0,5	5'	1	2	200				N		NS150		
BD187	55	45	5	4	40	25	135	40	2	0,5	5'	1	2	200				N		NS150		
BD188	55	45	5	4	40	25	135	40	2	0,5	5'	1	2	200				N		NS150		
BD189	70	60	5	4	40	25	135	40	2	0,5	5'	1	2	200				N		NS150		
BD190	70	60	5	4	40	25	135	40	2	0,5	5'	1	2	200				N		NS150		
BD195	40	30	5	6	65	25	135	30	2	1	4'	1	3	300				N		NS151		
BD196	40	30	5	6	65	25	135	30	2	1	4'	1	3	300				N		NS151		
BD197	55	45	5	6	65	25	135	30	2	1	4'	1	3	300				N		NS151		
BD198	55	45	5	6	65	25	135	30	2	1	4'	1	3	300				N		NS151		
BD199	70	60	5	6	65	25	135	30	2	1	4'	1	3	300				N		NS151		
BD200	70	60	5	6	65	25	135	30	2	1	4'	1	3	300				N		NS151		
BD201	60	45	5	8	60	25	150	30	2	3	3	1	3	300				N		NS236		
BD202	60	45	5	8	60	25	150	30	2	3	3	1	3	300				N		NS236	Compl. BD202	
BD203	60	60	5	8	60	25	150	30	2	2	3	1	3	300				N		NS236	Compl. BD201	
BD204	60	60	5	8	55	25	150	30	2	2	3	1	3	300				N		NS236	Compl. BD204	
BD205a	55	45	5	10	90	25	150	30	2	2	4'	1,1	4	400				N		NS151	Compl. BD203	
BD206a	55	45	5	10	90	25	150	30	2	2	4'	1,1	4	400				N		NS151		
BD207a	70	60	5	10	90	25	150	30	2	2	4'	1,1	4	400				N		NS151		
BD208a	70	60	5	10	90	25	150	30	2	2	4'	1,1	4	400				N		NS151		
BD226	45	45	5	1,5	12,5	62,5	150	40-250	2	0,15	125'	0,8	1	100	7			N	TO-126	133		
BD227	45	45	5	1,5	12,5	62,5	150	40-250	2	0,15	125'	0,8	1	100	7			P	TO-126	133		
BD228	60	60	5	1,5	12,5	62,5	150	40-160	2	0,15	125'	0,8	1	100	7			N	TO-126	133		
BD229	60	60	5	1,5	12,5	62,5	150	40-160	2	0,15	125'	0,8	1	100	7			P	TO-126	133		

(*) typical value

(a) also available as a pair

(") minimum value

(!) maximum value

Power AF transistors

BD

Transistors AF de puissance - NF-Leistungstransistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)										O U T L I N E S			NOTES	
	V_{CBO}	V_{CEO} V_{CER}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	at T_{case}	T_j	h_{FE}	at V_{CE} V_{CB}		I_C	f_T	V_{CE} sat	V_{BE} sat	at I_C I_B		R_{th} j-case	P O L A R I T Y	S T A N D A R D	P.E. REF.		L E A D I N G C O D E
	V	V	V	A	W	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$		V	A	MHz	V	V	A	mA	$^{\circ}C/W$						
	max	max	max	max	max		max	min - max			min	max	max			max						
BD230	100	100	5	1,5	12,5	62,5	150	40-160	2	0,15	125'	0,8	1	100	7	N	TO-126	133				
BD231	100	100	5	1,5	12,5	62,5	150	40-160	2	0,15	125'	0,8	1	100	7	P	TO-126	133				
BD232	500d	300	5	0,25	7	62	125	25-150	5	50	20'	1	0,15	15	9	N		NS239				
BD233	45	45	5	2	25	25	150	40-250	2	0,15	3	0,6	1	100	5	N	TO-126	133	Compl.	BD234		
BD234	45	45	5	2	25	25	150	40-250	2	0,15	3	0,6	1	100	5	P	TO-126	133	Compl.	BD233		
BD235	60	60	5	2	25	25	150	40-250	2	0,15	3	0,6	1	100	5	N	TO-126	133	Compl.	BD236		
BD236	60	60	5	2	25	25	150	40-250	2	0,15	3	0,6	1	100	5	P	TO-126	133	Compl.	BD235		
BD237	100	80	5	2	25	25	150	40-160	2	0,15	3	0,6	1	100	5	N	TO-126	133	Compl.	BD238		
BD238	100	80	5	2	25	25	150	40-160	2	0,15	3	0,6	1	100	5	P	TO-126	133	Compl.	BD237		
BD239	45	5	4	30	25	150	15	4	1	3	0,7	1	200	4,17	N	TO-220	160B	Compl.	BD240			
BD239A	60	5	4	30	25	150	15	4	1	3	0,7	1	200	4,17	N	TO-220	160B	Compl.	BD240A			
BD239B	80	5	4	30	25	150	15	4	1	3	0,7	1	200	4,17	N	TO-220	160B	Compl.	BD240B			
BD239C	100	5	4	30	25	150	15	4	1	3	0,7	1	200	4,17	N	TO-220	160B	Compl.	BD240C			
BD240	45	5	4	30	25	150	15	4	1	3	0,7	1	200	4,17	P	TO-220	160B	Compl.	BD239			
BD240A	60	5	4	30	25	150	15	4	1	3	0,7	1	200	4,17	P	TO-220	160B	Compl.	BD239A			
BD240B	80	5	4	30	25	150	15	4	1	3	0,7	1	200	4,17	P	TO-220	160B	Compl.	BD239B			
BD240C	100	5	4	30	25	150	15	4	1	3	0,7	1	200	4,17	P	TO-220	160B	Compl.	BD239C			
BD241	45	5	3	40	25	150	25	4	1	3	1,2	3	600	3,12	N	TO-220	160B	Compl.	BD242			
BD241A	60	5	3	40	25	150	25	4	1	3	1,2	3	600	3,12	N	TO-220	160B	Compl.	BD242A			
BD241B	80	5	3	40	25	150	25	4	1	3	1,2	3	600	3,12	N	TO-220	160B	Compl.	BD242B			
BD241C	100	5	3	40	25	150	25	4	1	3	1,2	3	600	3,12	N	TO-220	160B	Compl.	BD242C			
BD242	45	5	3	40	25	150	25	4	1	3	1,2	3	600	3,12	P	TO-220	160B	Compl.	BD241			
BD242A	60	5	3	40	25	150	25	4	1	3	1,2	3	600	3,12	P	TO-220	160B	Compl.	BD241A			
BD242B	80	5	3	40	25	150	25	4	1	3	1,2	3	600	3,12	P	TO-220	160B	Compl.	BD241B			
BD242C	100	5	3	40	25	150	25	4	1	3	1,2	3	600	3,12	P	TO-220	160B	Compl.	BD241C			
BD243	45	5	6	65	25	150	30	4	0,3	3	1,5	6	1000	1,92	N	TO-220	160B	Compl.	BD244			
BD243A	60	5	6	65	25	150	30	4	0,3	3	1,5	6	1000	1,92	N	TO-220	160B	Compl.	BD244A			
BD243B	80	5	6	65	25	150	30	4	0,3	3	1,5	6	1000	1,92	N	TO-220	160B	Compl.	BD244B			
BD243C	100	5	6	65	25	150	30	4	0,3	3	1,5	6	1000	1,92	N	TO-220	160B	Compl.	BD244C			
BD244	45	5	6	65	25	150	30	4	0,3	3	1,5	6	1000	1,92	P	TO-220	160B	Compl.	BD243			
BD244A	60	5	6	65	25	150	30	4	0,3	3	1,5	6	1000	1,92	P	TO-220	160B	Compl.	BD243A			
BD244B	80	5	6	65	25	150	30	4	0,3	3	1,5	6	1000	1,92	P	TO-220	160B	Compl.	BD243B			
BD244C	100	5	6	65	25	150	30	4	0,3	3	1,5	6	1000	1,92	P	TO-220	160B	Compl.	BD243C			
BD245	45	5	15c	80	25	40	4	1	4	4	10	2500	1,56	N		NS237		Compl.	BD246			
BD245A	60	5	15c	80	25	40	4	1	4	4	10	2500	1,56	N		NS237		Compl.	BD246A			
BD245B	80	5	15c	80	25	40	4	1	4	4	10	2500	1,56	N		NS237		Compl.	BD246B			
BD245C	100	5	15c	80	25	40	4	1	4	4	10	2500	1,56	N		NS237		Compl.	BD246C			
BD246	45	5	15c	80	25	40	4	1	4	4	10	2500	1,56	P		NS237		Compl.	BD245			
BD246A	60	5	15c	80	25	40	4	1	4	4	10	2500	1,56	P		NS237		Compl.	BD245A			
BD246B	80	5	15c	80	25	40	4	1	4	4	10	2500	1,56	P		NS237		Compl.	BD245B			
BD246C	100	5	15c	80	25	40	4	1	4	4	10	2500	1,56	P		NS237		Compl.	BD245C			
BD249	45	5	40c	125	25	150	25	4	1,5	4	25	5000	1	N		NS237		Compl.	BD250			
BD249A	60	5	40c	125	25	150	25	4	1,5	4	25	5000	1	N		NS237		Compl.	BD250A			
BD249B	80	5	40c	125	25	150	25	4	1,5	4	25	5000	1	N		NS237		Compl.	BD250B			
BD250	45	5	40c	125	25	150	25	4	1,5	4	25	5000	1	P		NS237		Compl.	BD249			
BD250A	60	5	40c	125	25	150	25	4	1,5	4	25	5000	1	P		NS237		Compl.	BD249A			
BD250B	80	5	40c	125	25	150	25	4	1,5	4	25	5000	1	P		NS237		Compl.	BD249B			
BD253	350	200	8	4	50	25	175	15-50'	4	1	15	1,6	3	1000	3	N	TO-3	127				

(*) typical value
 (") minimum value
 (!) maximum value

(c) peak value
 (d) V_{CER} max

TYPE	RATINGS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)										O U T L I N E S			NOTES
	V_{CBO}	V_{CEO}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	at		h_{FE}	at		f_T	$V_{CE sat}$	$V_{BE sat}$	at		$R_{th j-case}$	P O L A R I T Y	S T A N D A R D	P.E. REF.	L E A D C O D E	
	V	V	V	A	W	T_{case}	T_j		V_{CE}	I_C				MHz	V						
	max	max	max	max	max	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$	min - max	V	A	min	max	max	max	max	max					
BD253A	500	250	8	4	50	25	175	15-50'	4	1	15	2	1,6	3	1000	3	N	TO-3	127		
BD253B	700	300	8	4	50	25	175	15-50'	4	1	15	2	1,6	3	1000	3	N	TO-3	127		
BD253C	900	400	8	4	50	25	175	15-50'	4	1	15	2	1,6	3	1000	3	N	TO-3	127		
BD277	45	45	4	7	70	75	25	30-150	2	2	10	0,5	1,75	100	1,78	P	TO-220	160B			
BD278	55	45	5	10	75	25	150	15-75	4	4	0,8	1	4	400	1,67	N	TO-220	160B			
BD278A	55	45e	5	10	75	25	150	15-75	4	4(f)	0,8	1	4	400	1,67	N	TO-220AA	160B		D	
BD287	30	25	5	12	36	25	150	200!	0,7	0,1	50				3,5	P	TO-126	NS239			
BD288	45	45	5	12	36	25	150	200!	0,7	0,1	50				3,5	P	TO-126	NS239			
BD291	45	45	5	6	60	25	150	30	2	1	3	1		3	2,1	N		NS239		Compl. BD292	
BD292	45	45	5	6	60	25	150	30	2	1	3	1		3	2,1	N		NS239		Compl. BD291	
BD293	60	60	5	6	60	25	150	30	2	1	3	1		3	2,1	N		NS239		Compl. BD294	
BD294	60	60	5	6	60	25	150	30	2	1	3	1		3	2,1	N		NS239		Compl. BD293	
BD301	60	45	5	8	55	25	150	30	2	3	3	1	1,5	3	2,3	P	TO-220	160B			
BD302	60	45	5	8	55	25	150	30	2	3	3	1	1,5	3	2,3	P	TO-220	160B			
BD303	60	60	5	8	55	25	150	30	2	3	3	1	1,5	3	2,3	P	TO-220	160B			
BD304	60	60	5	8	55	25	150	30	2	3	3	1	1,5	3	2,3	P	TO-220	160B			
BD311	60	60	5	10	150	25	200	25	4	5	4	1	1,8	5	500	1,17	N	TO-3	127	Compl. BD312	
BD312	60	60	5	10	150	25	200	25	4	5	4	1	1,8	5	500	1,17	N	TO-3	127	Compl. BD311	
BD313	80	80	5	10	150	25	200	25	4	4	4	1	1,8	5	500	1,17	N	TO-3	127	Compl. BD314	
BD314	80	80	5	10	150	25	200	25	4	4	4	1	1,8	5	500	1,17	P	TO-3	127	Compl. BD313	
BD315	80	80	7	16	200	25	200	25	4	8	1	1	1,8	5	800	0,875	N	TO-3	127	Compl. BD316	
BD316	80	80	7	16	200	25	200	25	4	8	1	1	1,8	5	800	0,875	P	TO-3	127	Compl. BD315	
BD317	100	100	7	16	200	25	200	25	4	5	1	1	1,8	5	800	0,875	N	TO-3	127	Compl. BD318	
BD318	100	100	7	16	200	25	200	25	4	5	1	1	1,8	5	800	0,875	P	TO-3	127	Compl. BD317	
BD320A	80	60	10	1	5	25	175	500	5	1	80'	1,6	2,2	1	1	N	TO-39	112B	A		
BD320B	80	60	10	1	5	25	175	2500	5	1	80'	1,6	2,2	1	1	N	TO-39	112B	A		
BD320C	80	60	10	1	5	25	175	5000	5	1	80'	1,6	2,2	1	1	N	TO-39	112B	A		
BD321A	80	60	10	2	5	25	175	500	5	2	80'	1,7	2,4	2	2	N	TO-39	112B	A		
BD321B	80	60	10	2	5	25	175	2500	5	2	80'	1,7	2,4	2	2	N	TO-39	112B	A		
BD321C	80	60	10	2	5	25	175	5000	5	2	80'	1,7	2,4	2	2	N	TO-39	112B	A		
BD322A	80	60	10	1	7,5	25	175	500	5	1	80'	1,6	2,2	1	1	N	TO-39	112B	A		
BD322B	80	60	10	1	7,5	25	175	2500	5	1	80'	1,6	2,2	1	1	N	TO-39	112B	A		
BD322C	80	60	10	1	7,5	25	175	5000	5	1	80'	1,6	2,2	1	1	N	TO-39	112B	A		
BD323A	80	60	10	2	10	25	175	500	5	2	80'	1,7	2,4	2	2	N	TO-39	112B	A		
BD323B	80	60	10	2	10	25	175	2500	5	2	80'	1,7	2,4	2	2	N	TO-39	112B	A		
BD323C	80	60	10	2	10	25	175	5000	5	2	80'	1,7	2,4	2	2	N	TO-39	112B	A		
BD328	80	60	10	2	0,3	25	150	90'	5	2	80'	1,6	2,2	2	2	N	TO-39	112B	A		
BD329	20	5	3	15	45	150	85-375		1	0,5	130'	0,5		200	7'	N		DP14		Compl. BD330	
BD330	20	5	3	15	45	150	85-375		1	0,5	130'	0,5		200	7'	N		NS239		Compl. BD329	
BD331	60	60	5	6	60	25	150	750	3	0,3	7'	2		3	12	2,08	P	TO-126	166	Compl. BD332	
BD332	60	60	5	6	60	25	150	750	3	0,3	7'	2		3	12	2,08	P	TO-126	166	Compl. BD331	
BD333	80	80	5	6	60	25	150	750	3	0,3	7'	2		3	12	2,08	P	TO-126	166	Compl. BD334	
BD334	80	80	5	6	60	25	150	750	3	0,3	7'	2		3	12	2,08	P	TO-126	166	Compl. BD333	
BD335	100	100	5	6	60	25	150	750	3	0,3	7'	2		3	12	2,08	N	TO-126	166	Compl. BD336	
BD336	100	100	5	6	60	25	150	750	3	0,3	7'	2		3	12	2,08	P	TO-126	166	Compl. BD335	
BD337	120	120	5	6	60	25	150	750-	3	3		2		3	12	2,08	N	SOT-82	166		
BD338	120	120	5	6	60	25	150	750-	3	3		2		3	12	2,08	P	SOT-82	166		

(*) typical value

(") minimum value

(!) maximum value

(e) sustaining voltage

(f) pulsed, pulse duration: 300µs; duty factor: 0.018

Power AF transistors

BD

Transistors AF de puissance - NF-Leistungstransistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)										O U T L I N E S			NOTES
	V_{CBO}	V_{CEO} V_{CER}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	at		h_{FE}	at		f_T	$V_{CE\ sat}$	$V_{BE\ sat}$	at		$R_{th\ j-case}$	P O L A R I T Y	S T A N D A R D	P.E. REF.	L E A D C O N F I G U R A T I O N	
						T_{case}	T_j		V_{CE} V_{CB}	I_C I_E				I_C	I_B						
	V	V	V	A	W	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$	min - max	V	A	MHz	V	V	A	mA	max					
max	max	max	max	max		max					min	max	max								
BD342		40		12	100			15	3	1,5'	1,5		4			N	TO-3	127			
BD343		40		12	100			15	3	1,5'	1,5		4			P	TO-3	127			
BD344	60"	60"	5"		20	25		40-250	1	0,2	50	0,4	0,2	20	6	P	TO-126	133			
BD345	60"	60"	5"		20	25		40-250	1	0,2	50	0,4	0,2	20	6	N	TO-126	133			
BD346	60"	60"	5"		60	25		40-140	2,5	2	4	0,6	4	400	2,08	P	TO-220	160A			
BD347	60"	60"	5"		60	25		40-140	2,5	2	4	0,6	4	400	2,08	N	TO-220	160A			
BD348	80"	80"	5"		20	25		50-250	1	0,25	50	0,5	0,25	25	6	P	TO-126	133			
BD349	80"	80"	5"		20	25		50-250	1	0,25	50	0,5	0,25	25	6	N	TO-126	133			
BD356	20	20	5	5	1,25	25	150	100-630	2	0,5	50	1	1,6	4	100	6,25	P	TO-126	NS239	-10	
	20	20	5	5	20	25	150	63-160	2	0,5	50	1	1,6	4	100	6,25	P	TO-126	NS239	-16	
	20	20	5	5	20	25	150	100-250	2	0,5	50	1	1,6	4	100	6,25	P	TO-126	NS239	-25	
	20	20	5	5	20	25	150	160-400	2	0,5	50	1	1,6	4	100	6,25	P	TO-126	NS239	-40	
	20	20	5	5	20	25	150	250-630	2	0,5	50	1	1,6	4	100	6,25	P	TO-126	NS239		
BD357	50	20	8	5	20	25	150	100-400	2	0,5	50	1	1,6	4	100	6,25	N	TO-126	NS239		
	50	20	8	5	20	25	150	100-250	2	0,5	50	1	1,6	4	100	6,25	N	TO-126	NS239	-16	
	50	20	8	5	20	25	150	160-400	2	0,5	50	1	1,6	4	100	6,25	N	TO-126	NS239	-25	
BD358	20	20	5	5	8,3	25	150	100-630	2	0,5	50	1	1,6	4	100	15	P	TO-202	171	D	
	20	20	5	5	8,3	25	150	63-160	2	0,5	50	1	1,6	4	100	15	P	TO-202	171	D	
	20	20	5	5	8,3	25	150	100-250	2	0,5	50	1	1,6	4	100	15	P	TO-202	171	D	
	20	20	5	5	8,3	25	150	160-400	2	0,5	50	1	1,6	4	100	15	P	TO-202	171	D	
	20	20	5	5	8,3	25	150	250-630	2	0,5	50	1	1,6	4	100	15	P	TO-202	171	D	
BD359	50	20	8	5	8,3	25	150	100-400	2	0,5	100	1	4	100	15	N	TO-202	171	D		
	50	20	8	5	8,3	25	150	100-250	2	0,5	100	1	4	100	15	N	TO-202	171	D		
	50	20	8	5	8,3	25	150	160-400	2	0,5	100	1	4	100	15	N	TO-202	171	D		
BD361	32	20	10	3	15	25	150	25	1	2		0,6	1	20	3,12	N	NS150		Comp1. BD362		
BD361A	32	20	10	3	15	25	150	50	1	2		0,6	1	20	3,12	N	NS150		Comp1. BD362A		
BD362	32	20	10	3	15	25	150	25	1	2		0,6	1	20	8,35	P	NS150		Comp1. BD361		
BD362A	32	20	10	3	15	25	150	25	1	2		0,6	1	20	8,35	P	NS150		Comp1. BD361A		
BD364	50	50	5	25	200	25	200	25	4	5	4	1	10	1000	0,88	N	TO-3	127	Comp1. BD365		
BD365	50	50	5	25	200	25	200	25	4	5	4	1	10	1000	0,88	P	TO-3	127	Comp1. BD364		
BD366	60	60	5	25	200	25	200	25	4	5	4	1	10	1000	0,88	N	TO-3	127	Comp1. BD367		
BD367	60	60	5	25	200	25	200	25	4	5	4	1	10	1000	0,88	P	TO-3	127	Comp1. BD366		
BD368	80	80	5	25	200	25	200	25	4	5	4	1	10	1000	0,88	N	TO-3	127	Comp1. BD369		
BD369	80	80	5	25	200	25	200	25	4	5	4	1	10	1000	0,88	P	TO-3	127	Comp1. BD368		
BD370A	45	45	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7	1,2	1	100	50	P	NS356		F	
BD370B	60	60	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7	1,2	1	100	50	P	NS356		F	
BD370C	80	80	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7	1,2	1	100	50	P	NS356		F	
BD370D	100	100	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7	1,2	1	100	50	P	NS356		F	
BD371A	45	45	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7	1,2	1	100	50	N	NS356		F	
BD371B	60	60	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7	1,2	1	100	50	N	NS356		F	
BD371C	80	80	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7	1,2	1	100	50	N	NS356		F	
BD371D	100	100	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7	1,2	1	100	50	N	NS356		F	
BD372A	45	45	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7	1,2	1	100	50	P	NS356		F	
BD372B	60	60	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7	1,2	1	100	50	P	NS356		D	
BD372C	80	80	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7	1,2	1	100	50	P	NS356		D	
BD372D	100	100	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7	1,2	1	100	50	P	NS356		D	
BD373A	45	45	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7	1,2	1	100	50	N	NS356		D	
BD373B	60	60	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7	1,2	1	100	50	N	NS356		D	

(') typical value
 (") minimum value
 (!) maximum value

Power AF transistors

Transistors AF de puissance - NF-Leistungstransistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)									P O U T L I N E S	S T A N D A R D	P.E. R E F.	L E A D C O D E	N O T E S
	V_{CBO}	V_{CEO}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	at		h_{FE}	at		f_T	V_{CE}	V_{BE}	at		R_{th}					
		V_{CER}				T_{case}	T_j		V_{CE}	I_C		V_{sat}	V_{sat}	I_C	I_B						
	V	V	V	A	W	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$	min - max	V	A	MHz	V	V	A	mA	$^{\circ}C/W$					
max	max	max	max	max							max	max			max						
BD373C	80	80	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7	1,2	1	100	50	N	NS356	D		
BD373D	100	100	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7	1,2	1	100	50	N	NS356	D		
BD375	50	45	5	2	25	25	150	30	4	0,5		1	1	0,1	5	N	NS239		Compl. BD376		
BD376	50	45	5	2	25	25	150	30	4	0,5		1	1	0,1	5	N	NS239		Compl. BD377		
BD377	75	60	5	2	25	25	150	30	4	0,5		1	1	0,1	5	N	NS239		Compl. BD378		
BD378	75	60	5	2	25	25	150	30	4	0,5		1	1	0,1	5	N	NS239		Compl. BD377		
BD379	100	80	5	2	25	25	150	30	4	0,5		0,5	0,5	50	5	N	NS239		Compl. BD380		
BD380	100	80	5	2	25	25	150	30	4	0,5		0,5	0,5	50	5	N	NS239		Compl. BD379		
BD385	60"	60"	5"	1	10	25	150	80-300	1	0,05	250	0,5	1,2	0,25	10	12,5	N	NS320	B	Compl. BD386	
BD386	60"	60"	5"	1	10	25	150	80-300	1	0,05	250	0,5	1,2	0,25	10	12,5	N	NS320	B	Compl. BD385	
BD387	80"	80"	5"	1	10	25	150	80-300	1	0,05	250	0,5	1,2	0,25	10	12,5	N	NS320	B	Compl. BD388	
BD388	80"	80"	5"	1	10	25	150	80-300	1	0,05	250	0,5	1,2	0,25	10	12,5	N	NS320	B	Compl. BD387	
BD389	100"	100"	5"	1	10	25	150	80-300	1	0,05	250	0,5	1,2	0,25	10	12,5	N	NS320	B	Compl. BD390	
BD390	100"	100"	5"	1	10	25	150	80-300	1	0,05	250	0,5	1,2	0,25	10	12,5	N	NS320	B	Compl. BD389	
BD410	500	325	6	1	20	25		30-240	10	0,05		0,5		0,1	15	N	NS150				
BD411	50	40	12	2	2	25	150	25k-150k	5	0,2		1,5	2	1	2	12,5	N	NS320	B	Compl. BD413	
BD412	50	40	12	2	2	25	150	15k-150k	5	0,2		1,5	2	1	2	12,5	N	NS320	B	Compl. BD414	
BD413	50	40	12	2	2	25	150	25k-150k	5	0,2	100	1,5	2	1	2	12,5	N	NS320	B	Compl. BD411	
BD414	50	40	12	2	2	25	150	15k-150k	5	0,2	100	1,5	2	1	2	12,5	N	NS320	B	Compl. BD412	
BD415	60	60	5	1	2	25	150	80-300	1	0,05	75	0,5		0,25	10	12,5	N	NS320	B	Compl. BD416	
BD416	60	60	5	1	2	25	150	80-300	1	0,05	75	0,5		0,25	10	12,5	N	NS320	B	Compl. BD415	
BD417	80	80	5	1	2	25	150	80-300	1	0,05	75	0,5		0,25	10	12,5	N	NS320	B	Compl. BD418	
BD418	80	80	5	1	2	25	150	80-300	1	0,05	75	0,5		0,25	10	12,5	N	NS320	B	Compl. BD417	
BD419	100	100	5	1	2	25	150	80-300	1	0,05	75	0,5		0,25	10	12,5	N	NS320	B	Compl. BD420	
BD420	100	100	5	1	2	25	150	80-300	1	0,05	75	0,5		0,25	10	12,5	N	NS320	B	Compl. BD419	
BD433	22	22	5	4	36	25	150	85-475	1	0,5	3	0,5	2	200	3,5	N	NS239		Compl. BD434		
BD434	22	22	5	4	36	25	150	85-475	1	0,5	3	0,5	2	200	3,5	N	NS239		Compl. BD433		
BD436	32	32	5	4	36	25	150	85-475	1	0,5	3	0,5	2	200	3,5	N	NS239		Compl. BD436		
BD437	45	45	5	4	36	25	150	85-375	1	0,5	3	0,7	3	300	3,5	N	NS239		Compl. BD435		
BD438	45	45	5	4	36	25	150	85-375	1	0,5	3	0,7	3	300	3,5	N	NS239		Compl. BD438		
BD439	60	60	5	4	36	25	150	40-475	1	0,5	3	0,8	3	300	3,5	N	NS239		Compl. BD437		
BD440	60	60	5	4	36	25	150	40-475	1	0,5	3	0,8	3	300	3,5	N	NS239		Compl. BD440		
BD441	80	80	5	4	36	25	150	40-475	1	0,5	3	0,8	3	300	3,5	N	NS239		Compl. BD439		
BD442	80	80	5	4	36	25	150	40-475	1	0,5	3	0,8	3	300	3,5	N	NS239		Compl. BD442		
BD443	120	100	7	3	30	25	150	40	2	0,5	0,8	0,7	1	100	12,5	N	TO-126		133		
BD443A	170	100	7	3	30	25	150	40	2	0,5	0,8	1,2		0,5	50	12,5	N	TO-126		133	
BD450	80	50	7	15	115	25	200	20-70	4	6	0,8	1	6	600	1,2	N	(TO-3)		(127)		
BD451	95	60	7	15	115	25	200	20-70	4	4	0,8	1	4	400	1,2	N	(TO-3)		(127)		
BD466				2	10		150	10k-50k	2	0,1						P					
BD477				2	10		125	10k-50k	2	0,1						N					
BD487	30	25	5	12	10,5	25	150	25-	0,7	12	50				10	F	TO-202	NS239			
BD488	45	45	5	12	12,5	25	150	25-	0,7	12	50				10	F	TO-202	NS320B			
BD500	60	50	5	10	75	25	150	15-90	4	5	5	1,2	5	500	1,2	P	TO-220	160B			
BD500A	70	60	5	10	75	25	150	15-90	4	5	5	1,2	5	500	1,2	P	TO-220	160B			
BD500B	90	80	5	10	75	25	150	20-120	4	3,5	5	1	3,5	350	1,2	P	TO-220	160B			
BD501	60	50	5	10	75	25	150	15-90	4	5	5	1,2	5	500	1,2	N	TO-220	160B			
BD501A	70	60	5	10	75	25	150	15-90	4	5	5	1,2	5	500	1,2	N	TO-220	160B			
BD501B	90	80	5	10	75	25	150	20-120	4	3,5	5	1	3,5	350	1,2	N	TO-220	160B			

(*) typical value

k: x10³

(") minimum value

(!) maximum value

Power AF transistors

Transistors AF de puissance - NF-Leistungstransistoren

BD

TYPE	RATINGS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)										O U T L I N E S			NOTES
	V_{CBO}	V_{CEO} V_{CER}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	at		h_{FE}	at		f_T	$V_{CE sat}$	$V_{BE sat}$	at		$R_{th j-case}$	P O L A R I T Y	S T A N D A R D	P.E. REF.	L E A D C O D E	
						T_{case}	T_j		V_{CE}	I_C				I_C	I_B						
	V	V	V	A	W	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$	min - max	V	A	min	max	V	A	mA	$^{\circ}C/W$					
max	max	max	max	max		max						max	max		max						
BD505	30	20	5	2	10	25	150	40-90'	2	1	50	0,7		1	100	12,5	N		NS130	Compl. BD506	
BD506	30	20	5	2	10	25	150	40-90'	2	1	50	0,7		1	100	12,5	P		NS130	Compl. BD505	
BD507	40	30	5	2	10	25	150	40-90'	2	1	50	0,7		1	100	12,5	N		NS130	Compl. BD508	
BD508	40	30	5	2	10	25	150	40-90'	2	1	50	0,7		1	100	12,5	P		NS130	Compl. BD507	
BD509	50	40	5	2	10	25	150	40-90'	2	1	50	0,7		1	100	12,5	N		NS130	Compl. BD510	
BD510	50	40	5	2	10	25	150	40-90'	2	1	50	0,7		1	10	12,5	P		NS130	Compl. BD509	
BD515	45	45	4	2	10	25	150	60-350	2	0,15	50	0,5		0,5	50	12,5	N		NS130	Compl. BD516	
BD516	45	45	4	2	10	25	150	60-350	2	0,15	50	0,5		0,5	50	12,5	P		NS130	Compl. BD515	
BD517	60	60	4	2	10	25	150	60-350	2	0,15	50	0,5		0,5	50	12,5	N		NS130	Compl. BD518	
BD518	60	60	4	2	10	25	150	60-350	2	0,15	50	0,5		0,5	50	12,5	P		NS130	Compl. BD517	
BD519	80	80	4	2	10	25	150	60-350	2	0,15	50	0,5		0,5	50	12,5	N		NS130	Compl. BD520	
BD520	80	80	4	2	10	25	150	60-350	2	0,15	50	0,5		0,5	50	12,5	P		NS130	Compl. BD519	
BD524	160	100	5	0,8	5	25	150	40-	1	0,1	100	1		0,3	30	25	N	TO-126	133	Compl. BD526	
BD525	60	60	4	2	10	25	150	60-115'	2	0,05	50	0,5		0,25	10	12,5	P		NS130	Compl. BD525	
BD526	60	60	4	2	10	25	150	60-153'	2	0,05	50	0,5		0,25	10	12,5	P		NS130	Compl. BD525	
BD527	80	80	4	2	10	25	150	60-115'	2	0,05	50	0,5		0,25	10	12,5	N		NS130	Compl. BD528	
BD528	80	80	4	2	10	25	150	60-153'	2	0,05	50	0,5		0,25	10	12,5	P		NS130	Compl. BD527	
BD529	100	100	4	2	10	25	150	60-115'	2	0,05	50	0,5		0,25	10	12,5	N		NS130	Compl. BD530	
BD530	100	100	4	2	10	25	150	60-153'	2	0,05	50	0,5		0,25	10	12,5	P		NS130	Compl. BD529	
BD533	45	45	5	8	50	25	150	20	5	0,01	3	0,8	1,5	2	200	2,5	N	TO-220	160B	Compl. BD534	
BD534	45	45	5	8	50	25	150	40	2	0,5	3	0,8	1,5	2	200	2,5	P	TO-220	160B	Compl. BD533	
BD535	60	60	5	8	50	25	150	20	5	0,01	3	0,8	1,5	2	200	2,5	N	TO-220	160B	Compl. BD536	
BD536	60	60	5	8	50	25	150	40	2	0,5	3	0,8	1,5	2	200	2,5	P	TO-220	160B	Compl. BD535	
BD537	80	80	5	8	50	25	150	15	5	0,01	3	0,8	1,5	2	200	2,5	N	TO-220	160B	Compl. BD538	
BD538	80	80	5	8	50	25	150	40	2	0,5	3	0,8	1,5	2	200	2,5	P	TO-220	160B	Compl. BD537	
BD539	40	40	5	5	45	150	150	30	4	1		0,8		3	375	2,78	N		NS357	Compl. BD540	
BD539A	60	60	5	5	45	150	150	30	4	1		0,8		3	375	2,78	N		NS357	Compl. BD540A	
BD539B	80	80	5	5	45	150	150	30	4	1		0,8		3	375	2,78	N		NS357	Compl. BD540B	
BD539C	100	100	5	5	45	150	150	30	4	1		0,8		3	375	2,78	N		NS357	Compl. BD540C	
BD539D	120	120	5	5	45	150	150	30	4	1		0,8		3	375	2,78	N		NS357	Compl. BD540D	
BD540	40	40	5	5	45	150	150	30	4	1		0,8		1	100	2,78	P		NS357	Compl. BD539	
BD540A	60	60	5	5	45	150	150	30	4	1		0,8		1	100	2,78	P		NS357	Compl. BD539A	
BD540B	80	80	5	5	45	150	150	30	4	1		0,8		1	100	2,78	P		NS357	Compl. BD539B	
BD540C	100	100	5	5	45	150	150	30	4	1		0,8		1	100	2,78	P		NS357	Compl. BD539C	
BD540D	120	120	5	5	45	150	150	30	4	1		0,8		1	100	2,78	P		NS357	Compl. BD539D	
BD543	40	40	5	8	70	150	150	40	4	3		0,5		5	1000	1,79	N		NS357	Compl. BD544	
BD543A	60	60	5	8	70	150	150	40	4	3		0,5		5	1000	1,79	N		NS357	Compl. BD544A	
BD543B	80	80	5	8	70	150	150	40	4	3		0,5		5	1000	1,79	N		NS357	Compl. BD544B	
BD543C	100	100	5	8	70	150	150	40	4	3		0,5		5	1000	1,79	N		NS357	Compl. BD544C	
BD543D	120	120	5	8	70	150	150	40	4	3		0,5		5	1000	1,79	N		NS357	Compl. BD544D	
BD544	40	40	5	8	70	150	150	40	4	3		0,5		5	1000	1,79	N		NS357	Compl. BD543	
BD544A	60	60	5	8	70	150	150	40	4	3		0,5		5	1000	1,79	N		NS357	Compl. BD543A	
BD544B	80	80	5	8	70	150	150	40	4	3		0,5		5	1000	1,79	N		NS357	Compl. BD543B	
BD544C	100	100	5	8	70	150	150	40	4	3		0,5		5	1000	1,79	N		NS357	Compl. BD543C	
BD544D	120	120	5	8	70	150	150	40	4	3		0,5		5	1000	1,79	N		NS357	Compl. BD543D	

(*) typical value

(!) minimum value

(!) maximum value

B D

Power AF transistors

Transistors AF de puissance - NF-Leistungstransistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)											O U T L I N E S			
	V_{CBO}	V_{CEO} V_{CER}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	at		h_{FE}	at		f_T	$V_{CE sat}$	$V_{BE sat}$	at		R_{th} j-case	P O L A R I T Y	S T A N D A R D	P. E. REF.	L E A D C O D E	NOTES	
						T_{case}	T_j		V_{CE} V_{CB}	I_C I_E				I_C	I_B							$^{\circ}C/W$
	V	V	V	A	W	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$	min - max	V	A	MHz	V	V	A	mA	$^{\circ}C/W$						
max	max	max	max	max						min	max	max	max	max	max							
BD545	40	40	5	15	85	150	150	25	4	5		0,8			625	1,47	N		NS357	Comp1. BD546		
BD545A	60	60	5	15	85	150	150	25	4	5		0,8			625	1,47	N		NS357	Comp1. BD546A		
BD545B	80	80	5	15	85	150	150	25	4	5		0,8			625	1,47	N		NS357	Comp1. BD546B		
BD545C	100	100	5	15	85	150	150	25	4	5		0,8			625	1,47	N		NS357	Comp1. BD546C		
BD545D	120	120	5	15	85	150	150	25	4	5		0,8			625	1,47	N		NS357	Comp1. BD546D		
BD546	40	40	5	15	85	150	150	25	4	5		0,8			625	1,47	P		NS357	Comp1. BD545		
BD546A	60	60	5	15	85	150	150	25	4	5		0,8			625	1,47	P		NS357	Comp1. BD545A		
BD546B	80	80	5	15	85	150	150	25	4	5		0,8			625	1,47	P		NS357	Comp1. BD545B		
BD546C	100	100	5	15	85	150	150	25	4	5		0,8			625	1,47	P		NS357	Comp1. BD545C		
BD546D	120	120	5	15	85	150	150	25	4	5		0,8			625	1,47	P		NS357	Comp1. BD545D		
BD550	130	110	5	7	150	25	200	15-75	4	4	5	2			500	1	N	(TO-3)	(127)			
BD550A	200	175	5	7	150	25	200	15-75	4	2	2	2			250	1	N	(TO-3)	(127)			
BD550B	275	250	5	7	150	25	200	10-50	4	2	5	2			250	1	N	(TO-3)	(127)			
BD561	45	40	5	4	40	25	150	60	1	0,5	3	0,5			100	3,12	N		NS150	Comp1. BD562		
BD562	45	40	5	4	40	25	150	60	1	0,5	3	0,5			100	3,12	P		NS150	Comp1. BD561		
BD611	22	22	5	4	15	25	150	85-	1	0,5	3	0,5			200	8,3	N	TO-202	NS320	B		
BD612	22	22	5	4	15	25	150	85-	1	0,5	3	0,5			200	8,3	N	TO-202	NS320	B		
BD613	32	32	5	4	15	25	150	85-	1	0,5	3	0,5			200	8,3	P	TO-202	NS320	B		
BD614	32	32	5	4	15	25	150	85-	1	0,5	3	0,5			200	8,3	N	TO-202	NS320	B		
BD615	45	45	5	4	15	25	150	85-	1	0,5	3	0,6			200	8,3	P	TO-202	NS320	B		
BD616	45	45	5	4	15	25	150	85-	1	0,5	3	0,6			200	8,3	N	TO-202	NS320	B		
BD617	60	60	5	4	15	25	150	40-	1	0,5	3	0,8			200	8,3	P	TO-202	NS320	B		
BD618	60	60	5	4	15	25	150	40-	1	0,5	3	0,8			200	8,3	N	TO-202	NS320	B		
BD619	80	80	5	4	15	25	150	40-	1	0,5	3	0,8			200	8,3	P	TO-202	NS320	B		
BD620	80	80	5	4	15	25	150	40-	1	0,5	3	0,8			200	8,3	N	TO-202	NS320	B		
BD633	45	45	5	3	30	25	2	1	3	0,6	1,3	1			0,1	N	TO-66	134				
BD634	45	45	5	3	30	25	2	1	3	0,6	1,3	1			0,1	P	TO-66	134				
BD635	60	60	5	3	30	25	2	1	3	0,6	1,3	1			0,1	N	TO-66	134				
BD636	60	60	5	3	30	25	2	1	3	0,6	1,3	1			0,1	P	TO-66	134				
BD637	80	80	5	3	30	25	2	1	3	0,6	1,3	1			0,1	N	TO-66	134				
BD638	80	80	5	3	30	25	2	1	3	0,6	1,3	1			0,1	P	TO-66	134				
BD643	45	45	5	10	70	25	175	750	3	4	1	2,5			40	2,15	N	TO-220	160B	Comp1. BD644		
BD644	45	45	5	10	70	25	175	750	3	4	1	2,5			40	2,15	P	TO-220	160B	Comp1. BD643		
BD645	60	60	5	10	70	25	175	750	3	4	1	2,5			40	2,15	N	TO-220	160B	Comp1. BD646		
BD646	60	60	5	10	70	25	175	750	3	4	1	2,5			40	2,15	P	TO-220	160B	Comp1. BD645		
BD647	80	80	5	10	70	25	175	750	3	3	1	2,5			40	2,15	N	TO-220	160B	Comp1. BD648		
BD648	80	80	5	10	70	25	175	750	3	3	1	2,5			40	2,15	P	TO-220	160B	Comp1. BD647		
BD649	100		5	10	70	25	175	750	3	0,1	1	2,5			40	2,15	N		NS238			
BD650	100		5	10	70	25	175	750	3	0,1	1	2,5			40	2,15	P		NS238			
BD663A	60	40	5	10	75	25	150	20	2	2		1			200	1,67	N	TO-220	160B			
BD663B	60	40	5	10	75	25	150	20	2	2		1			200	1,67	N	TO-220	160B			
BD675	45	45	5	4	40	25	150	750	3	2	1	2,5			40	3,12	N		NS150	Comp1. BD676		
BD675A	45	45	5	4	40	25	125	750	3	2	1	2,8			40	3,12	N		NS150	Comp1. BD676A		
BD676	45	45	5	4	40	25	150	750	3	1,5	1	2,5			30	3,12	P		NS150	Comp1. BD675		
BD676A	45	45	5	4	40	25	125	750	3	2	1	2,8			40	3,12	P		NS150	Comp1. BD675A		
BD677	60	60	5	4	40	25	125	750	3	1,5	1	2,5			40	3,12	N		NS150	Comp1. BD677A		
BD677A	60	60	5	4	40	25	125	750	3	2	1	2,8			40	3,12	N		NS150	Comp1. BD678A		
BD678	60	60	5	4	40	25	125	750	3	1,5	1	2,5			30	3,12	P		NS150	Comp1. BD677		
BD678A	60	60	5	4	40	25	125	750	3	2	1	2,8			40	3,12	P		NS150	Comp1. BD677A		

(*) typical value

(") minimum value

(!) maximum value

Power AF transistors

Transistors AF de puissance - NF-Leistungstransistoren

BD

TYPE	RATINGS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)										O U T L I N E S			NOTES
	V_{CBO}	V_{CEO} V_{CER}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	at		h_{FE}	at		f_T	$V_{CE sat}$	$V_{BE sat}$	at		$R_{th j-case}$	P O L A R I T Y	S T A N D A R D	P.E. REF.	L E A D C O D E	
						T_{case}	T_j		V_{CE} V_{CB}	I_C I_E				I_C	I_B						
	V	V	V	A	W	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$	min - max	V	A	MHz	V	V	A	mA	$^{\circ}C/W$					
max	max	max	max	max		max				min	max	max			max						
BD679	80	80	5	4	40	25	125	750	3	1,5		2,5		1,5	30	3,12	N		NS150	Comp1. BD680	
BD679A	80	80	5	4	40	25	125	750	3	2		2,8		2	40	3,12	N		NS150	Comp1. BD680A	
BD680	80	80	5	4	40	25	125	750	3	1,5		2,5		1,5	30	3,12	P		NS150	Comp1. BD679	
BD680A	80	80	5	4	40	25	125	750	3	2		2,8		2	40	3,12	P		NS150	Comp1. BD679A	
BD681	100	100	5	4	40	25	150	750	3	2	1	2,5		2	40	3,15	N		NS239		
BD682	100	100	5	4	40	25	150	750	3	1,5	1	2,5		2	40	3,15	N		NS239		
BD711	100	100	5	12	75	25	150	15-150	4	4	3	1		4	400	1,67	N	TO-220	160A		
BD712	100	100	5	12	75	25	150	15-150	4	4	3	1		4	400	1,67	P	TO-220	160A		
BD713	45	45	5	4	36	25	150	750-	3	1,5mA	1	2	2,7	6	60	3,5	N	TO-220	160B		
BD714	45	45	5	4	36	25	150	750-	3	1,5mA	1	2	2,7	6	60	3,5	P	TO-220	160B		
BD715	60	60	5	4	36	25	150	750-	3	1,5mA	1	2	2,7	6	60	3,5	N	TO-220	160B		
BD716	60	60	5	4	36	25	150	750-	3	1,5mA	1	2	2,7	6	60	3,5	P	TO-220	160B		
BD717	80	80	5	4	36	25	150	750-	3	1,5mA	1	2	2,7	6	60	3,5	N	TO-220	160B		
BD718	80	80	5	4	36	25	150	750-	3	1,5mA	1	2	2,7	6	60	3,5	P	TO-220	160B		
BD733	22	22	5	4	30		50		1	2	3	0,6	1,1	2	200		N	TO-66	134		
BD734	22	22	5	4	30		50		1	2	3	0,6	1,1	2	200		P	TO-66	134		
BD735	32	32	5	4	30		50		1	2	3	0,6	1,1	2	200		N	TO-66	134		
BD736	32	32	5	4	30		50		1	2	3	0,6	1,1	2	200		P	TO-66	134		
BD737	45	45	5	4	30		50		1	2	3	0,6	1,1	2	200		N	TO-66	134		
BD738	45	45	5	4	30		50		1	2	3	0,6	1,1	2	200		P	TO-66	134		
BD743	50	45	5	15	90	25	150	20-150	4	5						1,4	N	TO-220	160A		
BD743A	70	60	5	15	90	25	150	20-150	4	5						1,4	N	TO-220	160A		
BD743B	90	80	5	15	90	25	150	20-150	4	5						1,4	N	TO-220	160A		
BD743C	110	100	5	15	90	25	150	20-150	4	5						1,4	N	TO-220	160A		
BD743D	130	120	5	15	90	25	150	20-150	4	5						1,4	N	TO-220	160A		
BD744	50	45	5	15	90	25	150	20-150	4	5						1,4	P	TO-220	160A		
BD744A	70	60	5	15	90	25	150	20-150	4	5						1,4	P	TO-220	160A		
BD744B	90	80	5	15	90	25	150	20-150	4	5						1,4	P	TO-220	160A		
BD744C	110	100	5	15	90	25	150	20-150	4	5						1,4	P	TO-220	160A		
BD744D	130	120	5	15	90	25	150	20-150	4	5						1,4	P	TO-220	160A		
BD745	50	45	5	20	115	25	150	20-150	4	1	3			5		1,1	N		NS375		
BD745A	70	60	5	20	115	25	150	20-150	4	1	3			20	5	1,1	N		NS375		
BD745B	90	80	5	20	115	25	150	20-150	4	1	3			20	5	1,1	N		NS375		
BD745C	110	100	5	20	115	25	150	20-150	4	1	3			20	5	1,1	N		NS375		
BD745D	130	120	5	20	115	25	150	20-150	4	1	3			20	5	1,1	N		NS375		
BD746	50	45	5	20	115	25	150	20-150	4	1	3			20	5	1,1	P		NS375		
BD746A	70	60	5	20	115	25	150	20-150	4	1	3			20	5	1,1	P		NS375		
BD746B	90	80	5	20	115	25	150	20-150	4	1	3			20	5	1,1	P		NS375		
BD746C	110	100	5	20	115	25	150	20-150	4	1	3			20	5	1,1	P		NS375		
BD746D	130	120	5	20	115	25	150	20-150	4	1	3			20	5	1,1	P		NS375		
BD750	100	90	5	20	200	25	200	15-60	2	7,5	4	1,5	2,5	7,5	750	1,5	P	TO-204-MA	176		
BD750A	130	120	5	20	200	25	200	25-100	2	5	4	1	2	5	500	1,5	P	TO-204-MA	176		
BD750B	110	100	5	20	250	25	200	15-60	2	7,5	4	1,5	2,5	7,5	750	1,5	P	TO-204-MA	176		
BD750C	140	130	5	20	250	25	200	25-100	2	5	4	1	2	5	500	1,5	P	TO-204-MA	176		
BD751	100	90	5	20	200	25	200	15-60	2	7,5	4	1,5	2,5	7,5	750	1,5	N	TO-204-MA	176		
BD751A	130	120	5	20	200	25	200	25-100	2	5	4	1	2	5	500	1,5	N	TO-204-MA	176		
BD751B	110	100	5	20	250	25	200	15-60	2	7,5	4	1,5	2,5	7,5	750	1,5	N	TO-204-MA	176		
BD751C	140	130	5	20	250	25	200	25-100	2	5	4	1	2	5	500	1,5	N	TO-204-MA	176		

(*) typical value
 (") minimum value
 (!) maximum value

TYPE	RATINGS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)										OUTLINES			NOTES
	V_{CBO}	V_{CEO} V_{CER}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	at		h_{FE}	at		f_T	$V_{CE sat}$	$V_{BE sat}$	at		$R_{th j-case}$	POLARITY	STANDARD	P.E. REF.	LEAD CODE	
						T_{case}	T_j		V_{CE} V_{CB}	I_C I_E				I_C	I_B						
	V	V	V	A	W	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$	min - max	V	A	MHz	V	V	A	mA	$^{\circ}C/W$					
max	max	max	max	max	max	max				min	max	max		max	max						
BD775	45	45	5	40	15	25		750	3	2	20	1,5									
BD776	45	45	4	4	15	25		750	3	2	20	1,5									
BD777	60	60	4	40	15	25		750	3	2	20	1,5									
BD778	60	60	4	4	15	25		750	3	2	20	1,5									
BD779	80	80	4	40	15	25		750	3	2	20	1,5									
BD780	80	80	4	4	15	25		750	3	2	20	1,5									
BD785	60	45	6	4	15	25	150	40-250	3	0,2	50	0,8									
BD786	60	45	6	4	15	25	150	40-250	3	0,2	50	0,8									
BD787	80	60	6	4	15	25	150	40-250	3	0,2	50	0,8									
BD788	80	60	6	4	15	25	150	40-250	3	0,2	50	0,8									
BD789	80	80	6	4	15	25	150	40-250	3	0,2	40	1									
BD790	80	80	6	4	15	25	150	40-250	3	0,2	40	1									
BD791	100	100	6	4	15	25	150	40-250	3	0,2	40	1									
BD792	100	100	6	4	15	25	150	40-250	3	0,2	40	1									
BD795	45	45	5	8	65	25	150	40	2	1	3	1	1,6	3	300	1,92	P	TO-220	160B		
BD796	45	45	5	8	65	25	150	40	2	1	3	1	1,6	3	300	1,92	P	TO-220	160B		
BD797	60	60	5	8	65	25	150	40	2	1	3	1	1,6	3	300	1,92	P	TO-220	160B		
BD798	60	60	5	8	65	25	150	40	2	1	3	1	1,6	3	300	1,92	P	TO-220	160B		
BD799	80	80	5	8	65	25	150	30	2	1	3	1	1,6	3	300	1,92	P	TO-220	160B		
BD800	80	80	5	8	65	25	150	30	2	1	3	1	1,6	3	300	1,92	P	TO-220	160B		
BD801	100	100	5	8	65	25	150	30	2	1	3	1	1,6	3	300	1,92	P	TO-220	160B		
BD802	100	100	5	8	65	25	150	30	2	1	3	1	1,6	3	300	1,92	P	TO-220	160B		
BD805	55	45	5	10	90	25	150	30	2	2	1,5	1,1	1,6	4	400	1,39	N	TO-220	160B		
BD806	55	45	5	10	90	25	150	30	2	2	1,5	1,1	1,6	4	400	1,39	N	TO-220	160B		
BD807	70	60	5	10	90	25	150	30	2	2	1,5	1,1	1,6	4	400	1,39	N	TO-220	160B		
BD808	70	60	5	10	90	25	150	30	2	2	1,5	1,1	1,6	4	400	1,39	N	TO-220	160B		
BD809	80	80	5	10	90	25	150	30	2	2	1,5	1,1	1,6	4	400	1,39	N	TO-220	160B		
BD810	80	80	5	10	90	25	150	30	2	2	1,5	1,1	1,6	4	400	1,39	N	TO-220	160B		
BD813	45	45	5	2	12,5	25	150	40-250	2	0,15	3	0,6			1	100	10	N	TO-202	(171) D	
BD814	45	45	5	2	12,5	25	150	40-250	2	0,15	3	0,6			1	100	10	P	TO-202	(171) D	
BD815	60	60	5	2	12,5	25	150	40-250	2	0,15	3	0,6			1	100	10	N	TO-202	(171) D	
BD816	60	60	5	2	12,5	25	150	40-250	2	0,15	3	0,6			1	100	10	P	TO-202	(171) D	
BD817	100	80	5	2	12,5	25	150	40-250	2	0,15	3	0,6			1	100	10	N	TO-202	(171) D	
BD818	100	80	5	2	12,5	25	150	40-250	2	0,15	3	0,6			1	100	10	P	TO-202	(171) D	
BD825	45	45	1	8	50	150	40-250	2	0,15	250'	0,5	0,5			50	12,5	N	TO-202	(171) D		
	45	45	5	1,5	8	25	150	40-100	2	0,15	50	0,5	0,5		50	15	N	TO-202	(171) D		
	45	45	5	1,5	8	25	150	63-160	2	0,15	50	0,5	0,5		50	15	N	TO-202	(171) D		
	45	45	5	1,5	8	25	150	100-250	2	0,15	50	0,5	0,5		50	15	N	TO-202	(171) D		
BD826	45	45	5	1	8	50	150	40-250	2	0,15	75'	0,5	0,5		50	12,5	P	TO-202	(171) D		
	45	45	5	1,5	8	25	150	40-100	2	0,15	50	0,5	0,5		50	15	P	TO-202	(171) D		
	45	45	5	1,5	8	25	150	63-160	2	0,15	50	0,5	0,5		50	15	P	TO-202	(171) D		
	45	45	5	1,5	8	25	150	100-250	2	0,15	50	0,5	0,5		50	15	P	TO-202	(171) D		
BD827	60	60	1	8	50	150	40-250	2	0,15	250'	0,5	0,5			50	12,5	N	TO-202	(171) D		
	60	60	5	1,5	8	25	150	40-100	2	0,15	50	0,5	0,5		50	15	N	TO-202	(171) D		
	60	60	5	1,5	8	25	150	63-160	2	0,15	50	0,5	0,5		50	15	N	TO-202	(171) D		
BD828	60	60	1	8	50	150	40-250	2	0,15	250'	0,5	0,5			50	12,5	P	TO-202	(171) D		
	60	60	5	1,5	8	25	150	40-100	2	0,15	50	0,5	0,5		50	15	P	TO-202	(171) D		
	60	60	5	1,5	8	25	150	63-160	2	0,15	50	0,5	0,5		50	15	P	TO-202	(171) D		

100 (*) typical value
 (**) minimum value
 (!) maximum value

BD

Power AF transistors

Transistors AF de puissance - NF-Leistungstransistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)										O U T L I N E S				NOTES
	V_{CBO}	V_{CEO}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	at		h_{FE}	at		f_T	$V_{CE sat}$	$V_{BE sat}$	at		$R_{th j-case}$	P O L A R I T Y	S T A N D A R D	P. E. REF.	L E A D C O D E		
	V	V	V	A	W	T_{case}	T_j		V_{CE}	I_C				MHz	V						V	
	max	max	max	max	max	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$	V	A	min	max	max			max							
BD910	80	80	5	15	90	25	150	15-250	4	5	3	3	2,5	10	2500	1,4					P	TO-220
BD911	100	100	5	15	90	25	150	15-250	4	5	3	3	2,5	10	2500	1,4	N	TO-220	160A			
BD912	100	100	5	15	90	25	150	15-250	4	5	3	3	2,5	10	2500	1,4	P	TO-220	160A			
BD933	45	45	5	3	30	25	150	40-250	2	150	3	0,6	1	100	4,17	N	TO-220	160A				
BD934	45	45	5	3	30	25	150	40-250	2	150	3	0,6	1	100	4,17	P	TO-220	160A				
BD935	60	60	5	3	30	25	150	40-250	2	150	3	0,6	1	100	4,17	N	TO-220	160A				
BD936	60	60	5	3	30	25	150	40-250	2	150	3	0,6	1	100	4,17	P	TO-220	160A				
BD937	100	80	5	3	30	25	150	40-250	2	150	3	0,6	1	100	4,17	N	TO-220	160A				
BD938	100	80	5	3	30	25	150	40-250	2	150	3	0,6	1	100	4,17	P	TO-220	160A				
BD939	120	100	5	3	30	25	150	40-250	2	150	3	0,6	1	100	4,17	N	TO-220	160A				
BD940	120	100	5	3	30	25	150	40-250	2	150	3	0,6	1	100	4,17	P	TO-220	160A				
BD941	140	120	5	3	30	25	150	40-250	2	150	3	0,6	1	100	4,17	N	TO-220	160A				
BD942	140	120	5	3	30	25	150	40-250	2	150	3	0,6	1	100	4,17	P	TO-220	160A				
BD943	22	22	5	5	40	25	150	85-475	1	500	3	0,5	2	200	3,12	N	TO-220	160A				
BD944	22	22	5	5	40	25	150	85-475	1	500	3	0,5	2	200	3,12	P	TO-220	160A				
BD945	32	32	5	5	40	25	150	85-475	1	500	3	0,5	2	200	3,12	N	TO-220	160A				
BD946	32	32	5	5	40	25	150	85-475	1	500	3	0,5	2	200	3,12	P	TO-220	160A				
BD947	45	45	5	5	40	25	150	85-475	1	500	3	0,7	2	300	3,12	N	TO-220	160A				
BD948	45	45	5	5	40	25	150	85-475	1	500	3	0,7	2	300	3,12	P	TO-220	160A				
BD949	60	60	5	5	40	25	150	20-	4	2	3	1	2	200	3,12	N	TO-220	160A				
BD950	60	60	5	5	40	25	150	20-	4	2	3	1	2	200	3,12	P	TO-220	160A				
BD951	80	80	5	5	40	25	150	20-	4	2	3	1	2	200	3,12	N	TO-220	160A				
BD952	80	80	5	5	40	25	150	20-	4	2	3	1	2	200	3,12	P	TO-220	160A				
BD953	100	100	5	5	40	25	150	20-	4	2	3	1	2	200	3,12	N	TO-220	160A				
BD954	100	100	5	5	40	25	150	20-	4	2	3	1	2	200	3,12	P	TO-220	160A				
BD955	120	120	5	5	40	25	150	20-	4	2	3	1	2	200	3,12	N	TO-220	160A				
BD956	120	120	5	5	40	25	150	20-	4	2	3	1	2	200	3,12	P	TO-220	160A				
BD975	60	45	5	1	3,6	25	150	1000-	10	0,15	200	1,8	2,2	1	25	N	TO-202	NS320	B			
BD976	60	45	5	1	3,6	25	150	1000-	10	0,15	200	1,8	2,2	1	25	P	TO-202	NS320	B			
BD977	80	60	5	1	3,6	25	150	1000-	10	0,15	200	1,8	2,2	1	25	N	TO-202	NS320	B			
BD978	80	60	5	1	3,6	25	150	1000-	10	0,15	200	1,8	2,2	1	25	P	TO-202	NS320	B			
BD979	100	80	5	1	3,6	25	150	1000-	10	0,15	200	1,8	2,2	1	25	N	TO-202	NS320	B			
BD980	100	80	5	1	3,6	25	150	1000-	10	0,15	200	1,8	2,2	1	25	P	TO-202	NS320	B			

102

(*) typical value
 (") minimum value
 (!) maximum value

Power AF transistors

BD

Transistors AF de puissance - NF-Leistungstransistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)										O U T L I N E S			
	V_{CBO}	V_{CEO} $^{\circ}V_{CER}$	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	at		h_{FE}	at		f_T	$V_{CE sat}$	$V_{BE sat}$	at		$R_{th j-case}$	P O L A R I T Y	S T A N D A R D	P.E. REF.	L E A D E R C O D E	NOTES
						T_{case}	T_j		V_{CE} $^{\circ}V_{CB}$	I_C $^{\circ}I_E$				I_C	I_B						
	V	V	V	A	W	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$	V	A	MHz	V	V	A	mA	$^{\circ}C/W$						
max	max	max	max	max		max	min - max			min	max	max		max							
BDB01A	45	45	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7		1	100	50	N		NS423	A	
BDB01B	60	60	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7		1	100	50	N		NS423	A	
BDB01C	80	80	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7		1	100	50	N		NS423	A	
BDB01D	100	100	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7		1	100	50	N		NS423	A	
BDB02A	45	45	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7		1	100	50	P		NS423	A	
BDB02B	60	60	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7		1	100	50	P		NS423	A	
BDB02C	80	80	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7		1	100	50	P		NS423	A	
BDB02D	100	100	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7		1	100	50	P		NS423	A	
BDB03	60	45	5	1	2,5	25	150	100-300	10	0,15	150	1,1	1,1	0,15	15	55	N		NS423	A	
BDB04	60	45	5	1	2,5	25	150	100-300	10	0,15	150	1,1	1,1	0,15	15	55	P		NS423	A	
BDC01A	45	45	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7		1	100	50	N		NS423	B	
BDC01B	60	60	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7		1	100	50	N		NS423	B	
BDC01C	80	80	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7		1	100	50	N		NS423	B	
BDC01D	100	100	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7		1	100	50	N		NS423	B	
BDC02A	45	45	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7		1	100	50	P		NS423	B	
BDC02B	60	60	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7		1	100	50	P		NS423	B	
BDC02C	80	80	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7		1	100	50	P		NS423	B	
BDC02D	100	100	5	1,5	2,5	25	150	40-400	1	0,1	50	0,7		1	100	50	P		NS423	B	
BDC03	25	20	5	1	2,5	25	150	87-375	1	0,5mA	50	0,5		1	100	50	N		NS423	B	
BDC04	25	20	5	1	2,5	25	150	85-375	1	0,5mA	50	0,7		1	100	50	P		NS423	B	
BDC05	300	300	5	0,5	2,5	25	150	40-	20	0,025	60	2	2	0,02	2	50	N		NS423	B	
BDC06	300	300	5	0,5	2,5	25	150	40-	20	0,025	60	2	2	0,02	2	50	P		NS423	B	
BDC07	250	250	5	0,5	2,5	25	150	50-	20	0,025	60	2	2	0,02	2	50	N		NS423	B	
BDC08	250	250	5	0,5	2,5	25	150	50-	20	0,025	60	2	2	0,02	2	50	P		NS423	B	

(*) typical value
 (") minimum value
 (!) maximum value

TYPE	RATINGS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)										O U T L I N E S			NOTES		
	V_{CBO}	V_{CEO} V_{CER}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	at		h_{FE}	at			f_T	$V_{CE sat}$	$V_{BE sat}$	at			R_{ch} j-case	P O L A R I T Y	S T A N D A R D		P.E. R E F.	L E A D E R C O D E
						T_{case}	T_j		V_{CE}	I_C	I_B				V	V	A						
	max	max	max	max	max	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$	min - max	V	A	MHz	V	V	A	mA	max							
BDT20	130	130	10	8	62,5	25	150	500-	3	3		2		3	12	2	P	TO-220	160A	D			
BDT21	130	130	10	8	62,5	25	150	500-	3	3		2		3	12	2	N	TO-220	160A	D			
BDT29	40	40	5	1	30	25	150	15-75	4	1	3	0,7F	1	125	4,17	N	TO-220AB	160A	D				
BDT29A	60	60	5	1	30	25	150	15-75	4	1	3	0,7F	1	125	4,17	N	TO-220AB	160A	D				
BDT29B	80	80	5	1	30	25	150	15-75	4	1	3	0,7F	1	125	4,17	N	TO-220AB	160A	D				
BDT29C	100	100	5	1	30	25	150	15-75	4	1	3	0,7F	1	125	4,17	N	TO-220AB	160A	D				
BDT30	40	40	5	1	30	25	150	15-75	4	1	3	0,7F	1	125	4,17	P	TO-220AB	160A	D				
BDT30A	60	60	5	1	30	25	150	15-75	4	1	3	0,7F	1	125	4,17	P	TO-220AB	160A	D				
BDT30B	80	80	5	1	30	25	150	15-75	4	1	3	0,7F	1	125	4,17	P	TO-220AB	160A	D				
BDT30C	100	100	5	1	30	25	150	15-75	4	1	3	0,7F	1	125	4,17	P	TO-220AB	160A	D				
BDT31	40	40	5	3	40	25	150	10-50	4	3	3	1,2F	3	375	3,12	N	TO-220AB	160A	D				
BDT31A	60	60	5	3	40	25	150	10-50	4	3	3	1,2F	3	375	3,12	N	TO-220AB	160A	D				
BDT31B	80	80	5	3	40	25	150	10-50	4	3	3	1,2F	3	375	3,12	N	TO-220AB	160A	D				
BDT31C	100	100	5	3	40	25	150	10-50	4	3	3	1,2F	3	375	3,12	N	TO-220AB	160A	D				
BDT32	40	40	5	3	40	25	150	10-50	4	3	3	1,2F	3	375	3,12	P	TO-220AB	160A	D				
BDT32A	60	60	5	3	40	25	150	10-50	4	3	3	1,2F	3	375	3,12	P	TO-220AB	160A	D				
BDT32B	80	80	5	3	40	25	150	10-50	4	3	3	1,2F	3	375	3,12	P	TO-220AB	160A	D				
BDT32C	100	100	5	3	40	25	150	10-50	4	3	3	1,2F	3	375	3,12	P	TO-220AB	160A	D				
BDT41	40	40	5	6	65	25	150	15-75	4	3	3	1,5F	6	600	1,92	P	TO-220AB	160A	D				
BDT41A	60	60	5	6	65	25	150	15-75	4	3	3	1,5F	6	600	1,92	N	TO-220AB	160A	D				
BDT41B	80	80	5	6	65	25	150	15-75	4	3	3	1,5F	6	600	1,92	N	TO-220AB	160A	D				
BDT41C	100	100	5	6	65	25	150	15-75	4	3	3	1,5F	6	600	1,92	N	TO-220AB	160A	D				
BDT42	40	40	5	6	65	25	150	15-75	4	3	3	1,5F	6	600	1,92	P	TO-220AB	160A	D				
BDT42A	60	60	5	6	65	25	150	15-75	4	3	3	1,5F	6	600	1,92	P	TO-220AB	160A	D				
BDT42B	80	80	5	6	65	25	150	15-75	4	3	3	1,5F	6	600	1,92	P	TO-220AB	160A	D				
BDT42C	100	100	5	6	65	25	150	15-75	4	3	3	1,5F	6	600	1,92	P	TO-220AB	160A	D				
BDT60	60	60	5	4	50	25	150	750-	3	1,5		2,5F	1,5	6	2,5	P	TO-220AB	160A	D				
BDT60A	80	80	5	4	50	25	150	750-	3	1,5		2,5F	1,5	6	2,5	P	TO-220AB	160A	D				
BDT60B	100	100	5	4	50	25	150	750-	3	1,5		2,5F	1,5	6	2,5	P	TO-220AB	160A	D				
BDT60C	120	120	5	4	50	25	150	750-	3	1,5		2,5F	1,5	6	2,5	P	TO-220AB	160A	D				
BDT60L	45	45	5	4	40	25	150	750-	3	1,5	1	2,5F	1,5	30	3,12	P	TO-220AB	160A	D				
BDT61	60	60	5	4	50	25	150	750-	3	1,5		2,5F	1,5	6	2,5	N	TO-220AB	160A	D				
BDT61A	80	80	5	4	50	25	150	750-	3	1,5		2,5F	1,5	6	2,5	N	TO-220AB	160A	D				
BDT61B	100	100	5	4	50	25	150	750-	3	1,5		2,5F	1,5	6	2,5	N	TO-220AB	160A	D				
BDT61C	120	120	5	4	50	25	150	750-	3	1,5		2,5F	1,5	6	2,5	N	TO-220AB	160A	D				
BDT61L	45	45	5	4	40	25	150	750-	3	1,5	1	2,5F	1,5	30	3,12	N	TO-220AB	160A	D				
BDT62	60	60	5	10	90	25	150	1000-	3	3		2 f	3	12	1,4		TO-220	160A	D				
BDT62A	80	80	5	10	90	25	150	1000-	3	3		2 f	3	12	1,4		TO-220	160A	D				
BDT62B	100	100	5	10	90	25	150	1000-	3	3		2 f	3	12	1,4		TO-220	160A	D				
BDT62C	120	120	5	10	90	25	150	1000-	3	3		2 f	3	12	1,4		TO-220	160A	D				
BDT63	60	60	5	10	90	25	150	1000-	3	3		2 f	3	12	1,4		TO-220	160A	D				
BDT63A	80	80	5	10	90	25	150	1000-	3	3		2 f	3	12	1,4		TO-220	160A	D				
BDT63B	100	100	5	10	90	25	150	1000-	3	3		2 f	3	12	1,4		TO-220	160A	D				
BDT63C	120	120	5	10	90	25	150	1000-	3	3		2 f	3	12	1,4		TO-220	160A	D				
BDT64	60	60	5	12	125	25	150	1000-	4	5		2 f	5	20	1	P	TO-220AB	160A	D				
BDT64A	80	80	5	12	125	25	150	1000-	4	5		2 f	5	20	1	P	TO-220AB	160A	D				
BDT64B	100	100	5	12	125	25	150	1000-	4	5		2 f	5	20	1	P	TO-220AB	160A	D				
BDT64C	120	120	5	12	125	25	150	1000-	4	5		2 f	5	20	1	P	TO-220AB	160A	D				
BDT65	60	60	5	12	125	25	150	1000-	4	5		2 f	5	20	1	N	TO-220AB	160A	D				

(*) typical value

(f) mesured under pulse conditions $t_p \leq 300$ s; $D < 2\%$

(") minimum value

(!) maximum value

Power AF transistors

BD

Transistors AF de puissance - NF-Leistungstransistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)										O U T L I N E S			NOTES
	V_{CBO}	V_{CEO} V_{CER}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	at		h_{FE}	at		f_T	$V_{CE sat}$	$V_{BE sat}$	at		$R_{th j-case}$	P O L A R I T Y	S T A N D A R D	P.E. REF.	L E A D C O D E	
						T_{case}	T_j		V_{CE} V_{CB}	I_C I_E				I_C	I_B						
	V	V	V	A	W	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$	min - max	V	A	MHz	V	V	A	mA	$^{\circ}C/W$					
max	max	max	max	max		max				min	max	max			max						
BDT65A	80	80	5	12	125	25	150	1000-	4	5		2 f		5	20	1	N	TO-220AB	160A	D	
BDT65B	100	100	5	12	125	25	150	1000-	4	5		2 f		5	20	1	N	TO-220AB	160A	D	
BDT65C	120	120	5	12	125	25	150	1000-	4	5		2 f		5	20	1	N	TO-220AB	160A	D	
BDT91	60	60	7	10	90	25	150	20-200	4	4	4	1 f	4	400	1,39	N	TO-220AB	160A	D		
BDT92	60	60	7	10	90	25	150	20-200	4	4	4	1 f	4	400	1,39	P	TO-220AB	160A	D		
BDT93	80	80	7	10	90	25	150	20-200	4	4	4	1 f	4	400	1,39	N	TO-220AB	160A	D		
BDT94	80	80	7	10	90	25	150	20-200	4	4	4	1 f	4	400	1,39	P	TO-220AB	160A	D		
BDT95	100	100	7	10	90	25	150	20-200	4	4	4	1 f	4	400	1,39	N	TO-220AB	160A	D		
BDT96	100	100	7	10	90	25	150	20-200	4	4	4	1 f	4	400	1,39	P	TO-220AB	160A	D		
BDV10	120	70	7	5	26	45	150	25-250	2	1	30	2	2	5	500	4	N	TO-220	116A	D	-4
	120	70	7	5	26	45	150	25-60	2	1	30	2	2	5	500	4	N	TO-220	116A	D	-6
	120	70	7	5	26	45	150	40-100	2	1	30	2	2	5	500	4	N	TO-220	116A	D	-10
	120	70	7	5	26	45	150	63-160	2	1	30	2	2	5	500	4	N	TO-220	116A	D	-16
BDV11	120	70	7	5	26	45	150	100-250	2	1	30	2	2	5	500	4	N	TO-220	116A	D	
	140	90	7	5	26	45	150	25-250	2	1	30	2	2	5	500	4	N	TO-220	116A	D	-4
	140	90	7	5	26	45	150	25-60	2	1	30	2	2	5	500	4	N	TO-220	116A	D	-6
	140	90	7	5	26	45	150	40-100	2	1	30	2	2	5	500	4	N	TO-220	116A	D	-10
BDV12	140	90	7	5	26	45	150	63-160	2	1	30	2	2	5	500	4	N	TO-220	116A	D	
	120	70	7	5	26	45	150	25-250	2	1	30	2	2	5	500	4	N	TO-220	116A	D	-4
	120	70	7	5	26	45	150	25-60	2	1	30	2	2	5	500	4	N	TO-220	116A	D	-6
	120	70	7	5	26	45	150	40-100	2	1	30	2	2	5	500	4	N	TO-220	116A	D	-10
	120	70	7	5	26	45	150	63-160	2	1	30	2	2	5	500	4	N	TO-220	116A	D	
BDV13	45	45	5	4	36	25	150	750-3000	3	1,5	3	2	2,7	6	60		N	TO-220	160A	D	
BDV14	45	45	5	4	36	25	150	750-3000	3	1,5	3	2	2,7	6	60		P	TO-220	160A	D	
BDV15	60	60	5	4	36	25	150	750-3000	3	1,5	3	2	2,7	6	60		N	TO-220	160A	D	
BDV16	60	60	5	4	36	25	150	750-3000	3	1,5	3	2	2,7	6	60		P	TO-220	160A	D	
BDV17	80	80	5	4	36	25	150	750-3000	3	1,5	3	2	2,7	6	60		N	TO-220	160A	D	
BDV18	80	80	5	4	36	25	150	750-3000	3	1,5	3	2	2,7	6	60		P	TO-220	160A	D	
BDV33	45	45	5	4	40	25	150	40-750	2	0,5	3	0,8	1,7	6	60	3,12	N	TO-220	160A	D	
BDV34	45	45	5	4	40	25	150	40-750	2	0,5	3	0,8	1,7	6	60	3,12	P	TO-220	160A	D	
BDV35	60	60	5	4	40	25	150	40-750	2	0,5	3	0,8	1,7	6	60	3,12	N	TO-220	160A	D	
BDV36	60	60	5	4	40	25	150	40-750	2	0,5	3	0,8	1,7	6	60	3,12	P	TO-220	160A	D	
BDV37	80	80	5	4	40	25	150	40-750	2	0,5	3	0,8	1,7	6	60	3,12	N	TO-220	160A	D	
BDV38	80	80	5	4	40	25	150	40-750	2	0,5	3	0,8	1,7	6	60	3,12	P	TO-220	160A	D	
BDV45	60	60	5	8	62,5	25	150	750-	3	3	3	3	3,3	8	80	2	N	TO-220AB	160A	D	
BDV46	60	60	5	8	62,5	25	150	750-	3	3	3	3	3,3	8	80	2	P	TO-220AB	160A	D	
BDV47	80	80	5	8	62,5	25	150	750-	3	3	3	3	3,3	8	80	2	N	TO-220AB	160A	D	
BDV48	80	80	5	8	62,5	25	150	750-	3	3	3	3	3,3	8	80	2	P	TO-220AB	160A	D	
BDV49	100	100	5	8	62,5	25	150	750-	3	3	3	3	3,3	8	80	2	N	TO-220AB	160A	D	
BDV50	100	100	5	8	62,5	25	150	750-	3	3	3	3	3,3	8	80	2	P	TO-220AB	160A	D	
BDV64	60	60	5	12	125	25	150	1000-	4	5		2 f		5	20	1	P	SOT-93	NS237	D	
BDV64A	80	80	5	12	125	25	150	1000-	4	5		2 f		5	20	1	P	SOT-93	NS237	D	
BDV64B	100	100	5	12	125	25	150	1000-	4	5		2 f		5	20	1	P	SOT-93	NS237	D	
BDV64C	120	120	5	12	125	25	150	1000-	4	5	7	2 f		5	20	1	P	SOT-93	NS237	D	
BDV65	60	60	5	12	125	25	150	1000-	4	5		2 f		5	20	1	N	SOT-93	NS237	D	
BDV65A	80	80	5	12	125	25	150	1000-	4	5		2 f		5	20	1	N	SOT-93	NS237	D	
BDV65B	100	100	5	12	125	25	150	1000-	4	5		2 f		5	20	1	N	SOT-93	NS237	D	
BDV65C	120	120	5	12	125	25	150	1000-	4	5	7	2 f		5	20	1	N	SOT-93	NS237	D	

(*) typical value
 (") minimum value
 (!) maximum value

(f) measured under pulse conditions: $t_p < 300\mu s$; $\Delta < 2\%$

BD

Power AF transistors

Transistors AF de puissance - NF-Leistungstransistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)										OUTLINES			NOTES
	V_{CBO}	V_{CEO}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	at		h_{FE}	at		f_T	$V_{CE sat}$	$V_{BE sat}$	at		$R_{th j-case}$	P O L A R I T Y	S T A N D A R D	P.E. REF.	L E A D C O D E	
	V	V	V	A	W	T_{case}	T_j		V_{CE}	I_C				MHz	V						
	max	max	max	max	max	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$	V	A	min	max	max	max	max	max						
BDV66	60	60	5	16	125	25	175	1000-	5	7	2 f			10	40	1,2					P
BDV66A	80	80	5	16	125	25	175	1000-	5	7	2 f			10	40	1,2	P	SOT-93	NS237		
BDV66B	100	100	5	16	125	25	175	1000-	5	7	2 f			10	40	1,2	P	SOT-93	NS237		
BDV66C	120	120	5	16	125	25	175	1000-	5	7	2 f			10	40	1,2	P	SOT-93	NS237		
BDV66D	150	150	11	16	125	25	175	1000-	5	7	2 f			10	40	1,2	P	SOT-93	NS237		
BDV67	60	60	5	16	125	25	175	1000-	5	7	2 f			10	40	1,2	N	SOT-93	NS237		
BDV67A	80	80	5	16	125	25	175	1000-	5	7	2 f			10	40	1,2	N	SOT-93	NS237		
BDV67B	100	100	5	16	125	25	175	1000-	5	7	2 f			10	40	1,2	N	SOT-93	NS237		
BDV67C	120	120	5	16	125	25	175	1000-	5	7	2 f			10	40	1,2	N	SOT-93	NS237		
BDV67D	150	150	11	16	125	25	175	1000-	5	7	2 f			10	40	1,2	N	SOT-93	NS237		
BDV91	60	60	7	10	100	25	150	20-	4	4	3	1	1,6	4	400	1,25	N	SOT-93	NS237		
BDV92	60	60	7	10	100	25	150	20-	4	4	3	1	1,6	4	400	1,25	P	SOT-93	NS237		
BDV93	80	80	7	10	100	25	150	20-	4	4	3	1	1,6	4	400	1,25	N	SOT-93	NS237		
BDV94	80	80	7	10	100	25	150	20-	4	4	3	1	1,6	4	400	1,25	P	SOT-93	NS237		
BDV95	100	100	7	10	100	25	150	20-	4	4	3	1	1,6	4	400	1,25	N	SOT-93	NS237		
BDV96	100	100	7	10	100	25	150	20-	4	4	3	1	1,6	4	400	1,25	P	SOT-93	NS237		
BDW10	140	100	8	15	180	25	200	20-100	4	5	1	1	1,6	5	500	0,97	N	TO-3	127	C	
BDW10A	140	100	8	15	180	25	200	25-100	4	5	1	0,8	1,6	5	500	0,97	N	TO-3	127	C	
BDW12	160	120	8	15	180	25	200	20-100	4	5	1	1	1,6	5	500	0,97	N	TO-3	127	C	
BDW12A	160	120	8	15	180	25	200	25-100	4	5	1	0,8	1,6	5	500	0,97	N	TO-3	127	C	
BDW14	180	140	8	15	180	25	200	20-100	4	5	1	1	1,6	5	500	0,97	N	TO-3	127	C	
BDW14A	180	140	8	15	180	25	200	25-100	4	5	1	0,8	1,6	5	500	0,97	N	TO-3	127	C	
BDW16	200	160	8	15	180	25	200	20-100	4	5	1	1	1,6	5	500	0,97	N	TO-3	127	C	
BDW16A	200	160	8	15	180	25	200	25-100	4	5	1	0,8	1,6	5	500	0,97	N	TO-3	127	C	
BDW21	45	45	5	10	90	25	200	15-150	4	4	3	1	1,6	4	400	1,9	N	TO-3	127	C	
BDW21A	60	60	5	10	90	25	200	15-150	4	4	3	1	1,6	4	400	1,9	N	TO-3	127	C	
BDW21B	80	80	5	10	90	25	200	15-150	4	4	3	1	1,6	4	400	1,9	N	TO-3	127	C	
BDW21C	100	100	5	10	90	25	200	15-150	4	4	3	1	1,6	4	400	1,9	N	TO-3	127	C	
BDW22	45	45	5	10	90	25	200	15-150	4	4	3	1	1,6	4	400	1,9	N	TO-3	127	C	
BDW22A	60	60	5	10	90	25	200	15-150	4	4	3	1	1,6	4	400	1,9	P	TO-3	127	C	
BDW22B	80	80	5	10	90	25	200	15-150	4	4	3	1	1,6	4	400	1,9	P	TO-3	127	C	
BDW22C	100	100	5	10	90	25	200	15-150	4	4	3	1	1,6	4	400	1,9	P	TO-3	127	C	
BDW23	45	45	5	6	50	25	150	750-20000	3	3	2	2,5	3	12	2,5	N	TO-220	160A	D		
BDW23A	60	60	5	6	50	25	150	750-20000	3	3	2	2,5	3	12	2,5	N	TO-220	160A	D		
BDW23B	80	80	5	6	50	25	150	750-20000	3	3	2	2,5	3	12	2,5	N	TO-220	160A	D		
BDW23C	100	100	5	6	50	25	150	750-20000	3	3	2	2,5	3	12	2,5	N	TO-220	160A	D		
BDW24	45	45	5	6	50	25	150	750-20000	3	3	2	2,5	3	12	2,5	P	TO-220	160A	D		
BDW24A	60	60	5	6	50	25	150	750-20000	3	3	2	2,5	3	12	2,5	P	TO-220	160A	D		
BDW24B	80	80	5	6	50	25	150	750-20000	3	3	2	2,5	3	12	2,5	P	TO-220	160A	D		
BDW24C	100	100	5	6	50	25	150	750-20000	3	3	2	2,5	3	12	2,5	P	TO-220	160A	D		
BDW25	130	125	5	3	26	45	175	25-63	1	1	50	1	3	200	5	N	C13B16	130			
	130	125	5	3	26	45	175	40-100	1	1	50	1	3	200	5	N	C13B16	130	BDW25-4		
	130	125	5	3	26	45	175	63-160	1	1	50	1	3	200	5	N	C13B16	130	BDW25-6		
BDW30	140	100	8	30	250	25	200	20-100	4	8	1	1,2	1,6	8	800	0,7	N	TO-3	160A	D	
BDW32	160	120	8	30	250	25	200	20-100	4	8	1	1,2	1,6	8	800	0,7	N	TO-3	160A	D	
BDW34	180	140	8	30	250	25	200	20-100	4	8	1	1,2	1,6	8	800	0,7	N	TO-3	160A	D	
BDW36	200	160	8	30	250	25	200	20-100	4	8	1	1,2	1,6	8	800	0,7	N	TO-3	160A	D	

(*) typical value

(f) measured under pulse conditions: $t < 300\mu s$; $\delta < 2\%$

106

(!) minimum value

(!) maximum value

Power AF transistors



Transistors AF de puissance - NF-Leistungstransistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)										OUT L I N E S			NOTES	
	V_{CBO}	V_{CEO} $^{\circ}V_{CER}$	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	at T_{case}	T_j	h_{FE}	at V_{CE} $^{\circ}V_{CB}$	I_C $^{\circ}I_E$	f_T	V_{CE} sat	V_{BE} sat	at I_C	I_B	R_{th} j-case	P O L A R I T Y	S T A N D A R D	P.E. REF.	L E A D C O D E		
	V	V	V	A	W	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$		V	A	MHz	V	V	A	mA	$^{\circ}C/W$						
	max	max	max	max	max	max	min - max				min	max	max		max	max						
BDW39	45	45	5	15	85	25	150	1000-	4	5	4	2		5	10	1,47	N	TO-220	160A	D	Compl. BDW44	
BDW40	60	60	5	15	85	25	150	1000-	4	5	4	2		5	10	1,47	N	TO-220	160A	D	Compl. BDW45	
BDW41	80	80	5	15	85	25	150	1000-	4	5	4	2		5	10	1,47	N	TO-220	160A	D	Compl. BDW46	
BDW42	100	100	5	15	85	25	150	1000-	4	5	4	2		5	10	1,47	N	TO-220	160A	D	Compl. BDW47	
BDW44	45	45	5	15	85	25	150	1000-	4	5	4	2		5	10	1,47	P	TO-220	160A	D	Compl. BDW39	
BDW45	60	60	5	15	85	25	150	1000-	4	5	4	2		5	10	1,47	P	TO-220	160A	D	Compl. BDW40	
BDW46	80	80	5	15	85	25	150	1000-	4	5	4	2		5	10	1,47	P	TO-220	160A	D	Compl. BDW41	
BDW47	100	100	5	15	85	25	150	1000-	4	5	4	2		5	10	1,47	P	TO-220	160A	D	Compl. BDW42	
BDW51	45	45	5	15	117	25	200	20-150	4	5	2,5	3		10	2500	1,5	N	TO-3	127	C		
BDW51A	60	60	5	15	117	25	200	20-150	4	5	2,5	3		10	2500	1,5	N	TO-3	127	C		
BDW51B	80	80	5	15	117	25	200	20-150	4	5	2,5	3		10	2500	1,5	N	TO-3	127	C		
BDW51C	100	100	5	15	117	25	200	20-150	4	5	2,5	3		10	2500	1,5	N	TO-3	127	C		
BDW52	45	45	5	15	117	25	200	20-150	4	5	2,5	3		10	2500	1,5	N	TO-3	127	C		
BDW52A	60	60	5	15	117	25	200	20-150	4	5	2,5	3		10	2500	1,5	N	TO-3	127	C		
BDW52B	80	80	5	15	117	25	200	20-150	4	5	2,5	3		10	2500	1,5	N	TO-3	127	C		
BDW52C	100	100	5	15	117	25	200	20-150	4	5	2,5	3		10	2500	1,5	N	TO-3	127	C		
BDW53	45	45	5	4	40	25	150	750-20000	3	1,5	1	4		4	40	3,12	N	TO-66	134			
BDW54	45	45	5	4	40	25	150	750-20000	3	1,5	1	4		4	40	3,12	N	TO-66	134			
BDW55	45	45	5	1	8	95	175	40-250	2	0,15	250	0,5		0,5	0,05	10	N	TO-126	133			
BDW56	45	45	5	1	8	95	175	40-250	2	0,15	250	0,5		0,5	0,05	10	P	TO-126	133			
BDW57	60	60	5	1	8	95	175	40-250	2	0,15	250	0,5		0,5	0,05	10	N	TO-126	133			
BDW58	60	60	5	1	8	95	175	40-250	2	0,15	250	0,5		0,5	0,05	10	P	TO-126	133			
BDW59	100	80	5	1	8	95	175	40-250	2	0,15	250	0,5		0,5	0,05	10	N	TO-126	133			
BDW60	100	80	5	1	8	95	175	40-250	2	0,15	250	0,5		0,5	0,05	10	P	TO-126	133			
BDW63	45	45	5	6	60	25	150	750-20000	3	2	1	4		6	60	2,08	N	TO-66	134			
BDW64	45	45	5	6	60	25	150	750-20000	3	2	1	4		6	60	2,08	P	TO-66	134			
BDW73	45	45	5	8	80	25	150	750-20000	3	3	1	4		8	80	1,56	N	TO-66	134			
BDW74	45	45	5	8	80	25	150	750-20000	3	3	1	4		8	80	1,56	P	TO-66	134			
BDW83	45	45	5	15	150	25	150	750-20000	3	6	1	4		15	150	0,83	N	TO-3	127	C	(1)	
BDW84	45	45	5	15	150	25	150	750-20000	3	6	1	4		15	150	0,83	P	TO-3	127	C	(1)	
BDW91	180	180	6	5	10	25	200	150-	5	0,05	2	2		2	4	10	N	TO-39	112B			
BDW92	180	180	6	5	10	25	200	150-	5	0,05	2	2		2	4	10	P	TO-39	112B			
BDW93	45	45	12	80	80	25	150	750-20000	3	5		2		2,5	5	20	1,56	N	TO-220	160A	D	
BDW93A	60	60	12	80	80	25	150	750-20000	3	5		2		2,5	5	20	1,56	N	TO-220	160A	D	
BDW93B	80	80	12	80	80	25	150	750-20000	3	5		2		2,5	5	20	1,56	N	TO-220	160A	D	
BDW93C	100	100	12	80	80	25	150	750-20000	3	5		2		2,5	5	20	1,56	N	TO-220	160A	D	
BDW94	45	45	12	80	80	25	150	750-20000	3	5		2		2,5	5	20	1,56	P	TO-220	160A	D	
BDW94A	60	60	12	80	80	25	150	750-20000	3	5		2		2,5	5	20	1,56	P	TO-220	160A	D	
BDW94B	80	80	12	80	80	25	150	750-20000	3	5		2		2,5	5	20	1,56	P	TO-220	160A	D	
BDW94C	100	100	12	80	80	25	150	750-20000	3	5		2		2,5	5	20	1,56	P	TO-220	160A	D	
BDW69	See FET's on page 151																					
BDW70	See FET's on page 151																					
BDW71	See FET's on page 151																					

(') typical value
 (") minimum value
 (!) maximum value

	BDW83 BDW84	BDW83A BDW84A	BDW83B BDW84B	BDW83C BDW84C	BDW83D BDW84D
V_{CBO}	45	60	80	100	120
V_{CEO}	45	60	80	100	120

(1) →

BD

Power AF transistors

Transistors AF de puissance - NF-Leistungstransistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)											P O U T L I N E S	L E A D E R	N O T E S			
	V_{CBO}	V_{CEO} V_{CER}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	at		h_{FE}	at			f_T	$V_{CE\ sat}$	$V_{BE\ sat}$	at			$R_{th\ j-case}$				P O L A R I T Y	P. E. R E F.	L E A D C O D E
						T_{case}	T_j		V_{CE}	I_C	I_E				I_C	I_B	$^{\circ}C/W$							
						$^{\circ}C$	$^{\circ}C$		V	A	A				V	mA								
V	V	V	A	W	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$	min - max	V	A	MHz	V	V	V	A	mA	$^{\circ}C/W$								
BDX10	100	60	7	15	117	25	200	20-70	4	4	1	1	4				N	TO-3	127					
BDX10C	80	60	7	15	115	25	200	20-160	2	2	0,8	1	4	400	1,5		N	TO-3	127	C				
BDX11	160	140	7	10	117	25	200	20-70	4	3		1	3			N	TO-3	127	C					
BDX12	140	120	7	5	100	25	200	20-70	4	2		1	2			N	TO-3	127	C					
BDX13	50	40	5	15	117	25	200	15-60	4	8		1,5	8			N	TO-3	127	C					
BDX14	90	60	7	4	29	25	200	25-160	4	0,5	0,8	1	0,5	50	6		N	TO-3	127	C				
BDX18	100	70	7	15	117	25	200	20-70	4	4	0,8	1,1	4	400	1,5		P	TO-66	134					
BDX18N	60	7	15	117	25	200	20-70	4	4	0,8	1,1	4	400	1,5		P	TO-3	127	C					
BDX20	160	140	7	10	117	25	200	20-70	4	3	4	5	10	2000	1,5		P	TO-3	127	C				
BDX27	40	40	5	5	50	45	200	40-250	1	1	50	0,5	1	100	3,5		P	TO-9	NS321A					
	40	40	5	5	50	45	200	40-100	1	1	50	0,5	1	100	3,5		P	TO-9	NS321A	-6				
	40	40	5	5	50	45	200	63-160	1	1	50	0,5	1	100	3,5		P	TO-9	NS321A	-10				
BDX28	40	40	5	5	50	45	200	100-250	1	1	50	0,5	1	100	3,5		P	TO-9	NS321A	-16				
	60	60	5	5	50	45	200	40-250	1	1	50	0,5	1	100	3,5		P	TO-9	NS321A					
	60	60	5	5	50	45	200	40-100	1	1	50	0,5	1	100	3,5		P	TO-9	NS321A					
	60	60	5	5	50	45	200	63-160	1	1	50	0,5	1	100	3,5		P	TO-9	NS321A	-6				
BDX29	60	60	5	5	50	45	200	100-250	1	1	50	0,5	1	100	3,5		P	TO-9	NS321A	-10				
	80	80	5	5	50	45	200	40-250	1	1	50	0,5	1	100	3,5		P	TO-9	NS321A	-16				
	80	80	5	5	50	45	200	40-100	1	1	50	0,5	1	100	3,5		P	TO-9	NS321A					
	80	80	5	5	50	45	200	63-160	1	1	50	0,5	1	100	3,5		P	TO-9	NS321A	-6				
BDX30	100	100	5	5	50	45	200	40-250	1	1	50	0,5	1	100	3,5		P	TO-9	NS321A	-10				
	100	100	5	5	50	45	200	40-100	1	1	50	0,5	1	100	3,5		P	TO-9	NS321A					
	100	100	5	5	50	45	200	63-160	1	1	50	0,5	1	100	3,5		P	TO-9	NS321A	-6				
BDX32	1700	1700c	4	40	25	100										P	TO-9	NS321A	-10					
BDX33	45	45	5	10	70	25	750		3	4	20	2,5	1,5	3,5	1800	N	TO-3	127	C					
BDX33A	60	60	5	10	70	25	750		3	4	20	2,5	4	8	1,78	N	TO-220	160B						
BDX33B	80	80	5	10	70	25	750		3	4	20	2,5	3	6	1,78	N	TO-220	160B						
BDX33C	100	100	5	10	70	25	750		3	4	20	2,5	3	6	1,78	N	TO-220	160B						
BDX33D	120	120	5	10	70	25	750		3	4	20	2,5	3	6	1,78	N	TO-220	160B						
BDX34	45	45	5	10	70	25	150	750	3	4	20	2,5	4	8	1,78	N	TO-220	160B						
BDX34A	60	60	5	10	70	25	150	750	3	4	20	2,5	4	8	1,78	P	TO-220	160B						
BDX34B	80	80	5	10	70	25	150	750	3	3	20	2,5	3	6	1,78	P	TO-220	160B						
BDX34C	100	100	5	10	70	25	150	750	3	3	20	2,5	3	6	1,78	P	TO-220	160B						
BDX34D	120	120	5	10	70	25	150	750-	3	3	20	2,5	3	6	1,78	P	TO-220	160B						
BDX35	60	60	5	5	15	100	175	45-450	10	0,5	100'	0,9	1,6	5	500	5	N	TO-126	133					
BDX36	60	60	5	5	15	100	175	45-450	10	0,5	100'	0,9	1,6	5	500	5	N	TO-126	133					
BDX37	80	80	5	5	15	100	175	45-450	10	0,5	100'	0,9	1,6	5	500	5	N	TO-126	133					
BDX42	60	45	5	1	1,25	25	150	1500	10	0,5	1,6	1,6	1	4	10	N	TO-126	133						
BDX43	80	60	5	1	1,25	25	150	1500	10	0,5	1,6	1,6	1	4	10	N	TO-126	133						
BDX44	100	80	5	1	1,25	25	150	1500	10	0,5	1,6	1,6	1	4	10	N	TO-126	133						
BDX45	60	45	5	1	1,25	25	150	1500	10	0,5	1,6	1,6	1	4	10	P	TO-126	133						
BDX46	80	60	5	1	1,25	25	150	1500	10	0,5	1,6	1,6	1	1	10	P	TO-126	133						
BDX47	100	60	5	1	5	100	150	1500	10	0,5	1,6	1,6	1	4	10	P	TO-126	133						
BDX53	45	45	5	8	60	25	150	750	3	3	2	2	2,5	3	12	2,08	N	TO-220	160B	Compl. BDX54				
BDX53A	60	60	5	8	60	25	150	750	3	3	2	2	2,5	3	12	2,08	N	TO-220	160B	Compl. BDX54A				
BDX53B	80	80	5	8	60	25	150	750	3	3	2	2	2,5	3	12	2,08	N	TO-220	160B	Compl. BDX54B				
BDX53C	100	100	5	8	60	25	150	750	3	3	2	2	2,5	3	12	2,08	N	TO-220	160B	Compl. BDX54C				
BDX53H	60	60	5	8	60	25	150	750	3	1,5	2	2	2,5	3	12	2,08	N	TO-220	160B	Compl. BDX54H				
BDX53E	140"	140"	5"	6	60	25	150	500-	5	2	10	2	2	2	10	2,08	N	TO-220	160					
BDX53F	160"	160"	5"	6	60	25	150	500-	5	2	10	2	2	2	10	2,08	N	TO-220	160					
BDX53S	150"	150"	5"	6	15	25	150	100-	5	0,1	10	2	2	2	8	10	N	TO-39	112B					

(*) typical value

(c) peak

(") minimum value

(!) maximum value

Power AF transistors

BD

Transistors AF de puissance - NF-Leistungstransistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)										O U T L I N E S			NOTES
	V_{CBO}	V_{CEO} $^{\circ}V_{CER}$	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	at		h_{FE}	at		f_T	$V_{CE\ sat}$	$V_{BE\ sat}$	at		$R_{th\ j-case}$	P O L A R I T Y	S T A N D A R D	P. R. E F.	L E A D I N G C O D E	
						T_{case}	T_j		V_{CE}	I_C				V_{CE}	I_C						
	V	V	V	A	W	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$	min - max	V	A	MHz	V	V	A	mA	$^{\circ}C/W$					
max	max	max	max	max		max				min	max	max			max						
BDX54	45	45	5	8	60	25	150	750	3	3		2	2,5	3	12	2,08	P	TO-220	160B	Comp1. BDX53	
BDX54A	60	60	5	8	60	25	150	750	3	3		2	2,5	3	12	2,08	P	TO-220	160B	Comp1. BDX53A	
BDX54B	80	80	5	8	60	25	150	750	3	3		2	2,5	3	12	2,08	P	TO-220	160B	Comp1. BDX53B	
BDX54C	100	100	5	8	60	25	150	750	3	3		2	2,5	3	12	2,08	P	TO-220	160B	Comp1. BDX53C	
BDX54H	60	60	5	8	60	25	150	750	3	1,5		2	2,5	3	12	2,08	P	TO-220	160B	Comp1. BDX53H	
BDX54E	140"	140"	5"	6	60	25	150	500-	5	2	10	2	2	2	10	2,08	P	TO-220	160		
BDX54F	160"	160"	5"	6	60	25	150	500-	5	2	10	2	2	2	10	2,08	N	TO-220	160		
BDX54S	150"	150"	5"	6	15	25	150	100-	5	0,1	10	2	2	2	8	10	P	TO-39	121B		
BDX55	100	45	6	7	10	25	200	20	4	5	4	1	16	5	5000	N	TO-39				
BDX56	120	60	6	7	10	25	200	20	4	5	4	1	16	5	5000	N	TO-39				
BDX57	140	80	6	7	10	25	200	20	4	5	4	1	16	5	5000	N	TO-39				
BDX60	100	80	7	15	150	25	200	20-250	4	0,5	0,8	0,5	1,6	4	400	1,17	N	TO-3	127	C	
BDX62	60	60	5	8	90	25	200	1000	3	3	7'	2		3	12	1,9	P	TO-3	127	C	
BDX62A	80	80	5	8	90	25	200	1000	3	3	7'	2		3	12	1,9	P	TO-3	127	C	
BDX62B	100	100	5	8	90	25	200	1000	3	3	7'	2		3	12	1,94	P	TO-3	127	C	
BDX62C	120	120	5	8	90	25	200	1000	3	3	7'	2		3	12	1,94	P	TO-3	127	C	
BDX63	80	80	5	8	90	25	200	1000	3	3	7'	2		3	12	1,9	N	TO-3	127	C	
BDX63A	100	100	5	8	90	25	200	1000	3	3	7'	2		3	12	1,9	N	TO-3	127	C	
BDX63B	120	100	5	8	90	25	200	1000	3	3	7'	2		3	12	1,94	N	TO-3	127	C	
BDX63C	140	120	5	8	90	25	200	1000	3	3	7'	2		3	12	1,94	N	TO-3	127	C	
BDX64	60	60	5	12	117	25	200	1000	3	5	7'	2,5	5	20	1,5	P	TO-3	127	C		
BDX64A	80	80	5	12	117	25	200	1000	3	5	7'	2,5	5	20	1,5	P	TO-3	127	C		
BDX64B	100	100	5	12	117	25	200	1000	3	5	7'	2,5	5	20	1,5	P	TO-3	127	C		
BDX64C	120	120	5	12	117	25	200	1000	3	5	7'	2,5	5	20	1,5	P	TO-3	127	C		
BDX65	80	60	5	12	117	25	200	1000	3	5	7'	2,5	5	20	1,5	N	TO-3	127	C		
BDX65A	100	80	5	12	117	25	200	1000	3	5	7'	2,5	5	20	1,5	N	TO-3	127	C		
BDX65B	120	100	5	12	117	25	200	1000	3	5	7'	2,5	5	20	1,5	N	TO-3	127	C		
BDX65C	120	120	5	12	117	25	200	1000	3	5	7'	2	10	20	1,5	N	TO-3	127	C		
BDX66	60	60	5	16	150	25	200	1000	3	10	7'	2		10		P	TO-3	127	C		
BDX66A	80	80	5	16	150	25	200	1000	3	10	7'	2		10		P	TO-3	127	C		
BDX66B	100	100	5	16	150	25	200	1000	3	10	7'	2		10		P	TO-3	127	C		
BDX66C	120	120	5	16	150	25	200	1000	3	10	7'	2		10	40	1,17	P	TO-3	127	C	
BDX67	80	60	5	16	150	25	200	1000	3	10	7'	2		10		N	TO-3	127	C		
BDX67A	100	80	5	16	150	25	200	1000	3	10	7'	2		10		N	TO-3	127	C		
BDX67B	120	100	5	16	150	25	200	1000	3	10	7'	2		10		N	TO-3	127	C		
BDX67C	120	120	5	16	150	25	200	1000	3	10	7'	2		10	40	1,17	N	TO-3	127	C	
BDX68	60	60	5	25	200	25	200	1000-	3	20		2		20	80	0,875	P	TO-3	127	C	
BDX68A	80	80	5	25	200	25	200	1000-	3	20		2		20	80	0,875	P	TO-3	127	C	
BDX68B	100	100	5	25	200	25	200	1000-	3	20		2		20	80	0,875	P	TO-3	127	C	
BDX68C	120	120	5	25	200	25	200	1000-	3	20		2		20	80	0,875	P	TO-3	127	C	
BDX69	80	60	5	25	200	25	200	1000-	3	20		2		20	80	0,875	N	TO-3	127	C	
BDX69A	100	80	5	25	200	25	200	1000-	3	20		2		20	80	0,875	N	TO-3	127	C	
BDX69B	120	100	5	25	200	25	200	1000-	3	20		2		20	80	0,875	N	TO-3	127	C	
BDX69C	140	120	5	25	200	25	200	1000-	3	20		2		20	80	0,875	N	TO-3	127	C	
BDX71	70	60	8	10	75	25	150	20- 80	4	4		2,5	1	2000	1,67	N	TO-220	160B			
BDX77	80	80	5	8	60	25	150	20	3	2	3	1	2	200	2,08	N		NS152			
BDX78	80	80	5	8	60	25	150	20	3	2	3	1	2	200	2,08	P		NS152			
BDX83	40	40	5	10	125	25	200	750	3	1		2	5	10	1,45	N	TO-3	127	C		
BDX83A	60	60	5	10	125	25	200	750	3	1		2	5	10	1,45	N	TO-3	127	C		
BDX83B	80	80	5	10	125	25	200	750	3	1		2	5	10	1,45	N	TO-3	127	C		
BDX83C	100	100	5	10	125	25	200	750	3	1		2	5	10	1,45	N	TO-3	127	C		

(*) typical value
 (") minimum value
 (!) maximum value

BD

Power AF transistors

Transistors AF de puissance - NF-Leistungstransistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)										O U T L I N E S			NOTES
	V_{CBO}	V_{CEO}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	at		h_{FE}	at		f_T	$V_{CE sat}$	$V_{BE sat}$	at		$R_{th j-case}$	P O L A R I T Y	S T A N D A R D	P.E. REF.	L E A D C O D E	
	V	V	V	A	W	T_{case}	T_j		V_{CE}	I_C				I_C	I_B						
	max	max	max	max	max	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$	V	A	min	max	max	A	mA	max						
BDX85	45	45	5	10	100	25	200	750-18k	3	4		4		8	40	1,75					N
BDX85A	60	60	5	10	100	25	200	750-18k	3	4		4		8	40	1,75	N	TO-3	127	C	
BDX85B	80	80	5	10	100	25	200	750-18k	3	4		4		8	40	1,75	N	TO-3	127	C	
BDX85C	100	100	5	10	100	25	200	750-18k	3	4		4		8	40	1,75	N	TO-3	127	C	
BDX86	45	45	5	10	100	25	200	750-18k	3	4		4		8	40	1,75	P	TO-3	127	C	
BDX86A	60	60	5	10	100	25	200	750-18k	3	4		4		8	40	1,75	P	TO-3	127	C	
BDX86B	80	80	5	10	100	25	200	750-18k	3	4		4		8	40	1,75	P	TO-3	127	C	
BDX86C	100	100	5	10	100	25	200	750-18k	3	4		4		8	40	1,75	P	TO-3	127	C	
BDX87	45	45	5	12	117	25	200	750-18k	3	6		3		12	120	1,5	N	TO-3	127	C	
BDX87A	60	60	5	12	117	25	200	750-18k	3	6		3		12	120	1,5	N	TO-3	127	C	
BDX87B	80	80	5	12	117	25	200	750-18k	3	6		3		12	120	1,5	N	TO-3	127	C	
BDX87C	100	100	5	12	117	25	200	750-18k	3	6		3		12	120	1,5	N	TO-3	127	C	
BDX88	45	45	5	12	117	25	200	750-18k	3	6		3		12	120	1,5	P	TO-3	127	C	
BDX88A	60	60	5	12	117	25	200	750-18k	3	6		3		12	120	1,5	P	TO-3	127	C	
BDX88B	80	80	5	12	117	25	200	750-18k	3	6		3		12	120	1,5	P	TO-3	127	C	
BDX88C	100	100	5	12	117	25	200	750-18k	3	6		3		12	120	1,5	P	TO-3	127	C	
BDX91	60	60	5	8	90	25	200	20	2	3	4	0,8	1,5	3	300	1,94	N	TO-3	127	C	
BDX92	60	60	5	8	90	25	200	20	2	3	4	0,8	1,5	3	300	1,94	P	TO-3	127	C	
BDX93	80	80	5	8	90	25	200	20	2	3	4	0,8	1,5	3	300	1,94	N	TO-3	127	C	
BDX94	80	80	5	8	90	25	200	20	2	3	4	0,8	1,5	3	300	1,94	P	TO-3	127	C	
BDX95	100	100	5	8	90	25	200	20	2	3	4	0,8	1,5	3	300	1,94	N	TO-3	127	C	
BDX96	100	100	5	8	90	25	200	20	2	3	4	0,8	1,5	3	300	1,94	P	TO-3	127	C	

(*) typical value

k: $\times 10^3$

110

(") minimum value

(!) maximum value

Power AF transistors

B D

Transistors AF de puissance - NF-Leistungstransistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)										O U T L I N E S				NOTES
	V_{CBO}	V_{CEO}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	at		h_{FE}	at		f_T	$V_{CE sat}$	$V_{BE sat}$	at		$R_{th j-case}$	P O L A R I T Y	S T A N D A R D	P.E. REF.	L E A D C O D E		
	V	V	V	A	W	T_{case}	T_j		V_{CE}	I_C				MHz	V						V	
	max	max	max	max	max	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$	min - max	V	A	min	max	max			max						
BDY12	60	40	5	5	26	45	175	40-250	1	1	30	1	1,3	3	300	5	N	SOT-9	NS321A			
	60	40	5	5	26	45	175	40-100	1	1	30	1	1,3	3	300	5	N	SOT-9	NS321A	-6		
	60	40	5	5	26	45	175	63-160	1	1	30	1	1,3	3	300	5	N	SOT-9	NS321A	-10		
	60	40	5	5	26	45	175	100-250	1	1	30	1	1,3	3	300	5	N	SOT-9	NS321A	-16		
BDY13	80	60	5	5	26	45	175	40-250	1	1	30	1	1,3	3	300	5	N	SOT-9	NS321A			
	80	60	5	5	26	45	175	40-100	1	1	30	1	1,3	3	300	5	N	SOT-9	NS321A	-6		
	80	60	5	5	26	45	175	63-160	1	1	30	1	1,3	3	300	5	N	SOT-9	NS321A	-10		
	80	60	5	5	26	45	175	100-250	1	1	30	1	1,3	3	300	5	N	SOT-9	NS321A	-16		
BDY20a	100	60	7	15	115	25	200	20-70	4	4	10	1,1	1,1	2	400	1,5	N	TO-3	127	C		
BDY23	60	60	10	6	87,5	25	200	15-180	4	2	10	1	2	2	250	2	N	TO-3	127	C		
BDY24	100	90	10	6	87,5	25	200	15-180	4	2	10	0,6	1,2	2	250	2	N	TO-3	127	C		
BDY25	200	140	10	6	87,5	25	200	15-180	4	2	10	0,6	1,2	2	250	2	N	TO-3	127	C		
BDY26	300	180	10	6	87,5	25	200	15-180	4	2	10	0,6	1,2	2	250	2	N	TO-3	127	C		
BDY27	400	200	10	6	87,5	25	200	15-180	4	2	10	0,6	1,2	2	250	2	N	TO-3	127	C		
BDY28	500	250	10	6	87,5	25	200	15-180	4	2	10	0,6	1,2	2	250	2	N	TO-3	127	C		
BDY29	100	75	7	30	220	25	200	15-60	2	15	0,2	1,2	1,5	1500	0,8	N	TO-3	127	C			
BDY34	45	40	5,5	3	21	45	150	30-300	2	2	80	0,9	1,3	2	200	5	N	TO-126	133	C		
BDY37	160	140	7	16	150	25	200	15-60	4	8	0,2	1,4	8	800	1,17	N	TO-3	127	C			
BDY37A	160	140	7	16	250	25	200	15-60	2	8	1	1,4	8	800	0,7	N	TO-204MA	176	C			
BDY39a	100	60	7	15	117	25	200	25-100	4	4	0,8	0,7	4	400	1,5	N	(TO-3)	127				
	100	60	7	15	117	25	200	25-63	4	4	0,8	0,7	4	400	1,5	N	(TO-3)	127	-4			
	100	60	7	15	117	25	200	40-100	4	4	0,8	0,7	4	400	1,5	N	(TO-3)	127	-6			
BDY45	400	250	7	5	60	25	175	20	2	2	10	1,5	2	15	5000		N	TO-3	127	C		
BDY46	600	300	7	5	60	25	175	20	2	2	10	1,5	2	15	5000		N	TO-3	127	C		
BDY47	750	350	7	5	60	25	175	20	2	2	10	1,5	2	15	5000		N	TO-3	127	C		
BDY53	100	60	7	12	60	25	200	20-60	1,5	2	20	2,2	2,5	7	1400	2,9	N	TO-3	127	C		
BDY54	180	120	7	12	60	25	200	20-60	1,5	2	20	2,2	2,5	7	1400	2,9	N	TO-3	127	C		
BDY55	100	60	7	15	115	25	200	20-70	4	4	10	2,5	10	3300	1,5	N	TO-3	127	C			
BDY56	150	120	7	15	115	25	200	20-70	4	4	10	2,5	10	3300	1,5	N	TO-3	127	C			
BDY57	120	80	10	25	175	25	200	20-60	4	4	10	1,4	2	10	1000	1	N	TO-3	127	C		
BDY57A	120	80	9	25	175	25	200	20-60	4	10	10	2	1,4	10	1000	1	N	TO-204MA	176	C		
BDY58	160	125	10	25	175	25	200	20-60	4	4	10	1,4	2	10	1000	1	N	TO-3	127	C		
BDY58R	250	160	8	25	175	25	200	20-60	4	10	10	2	1,4	10	1000	1	N	TO-204MA	176	C		
BDY71	90	55	7	4	29	25	200	80-200	4	0,5	0,8	1	0,5	50	6	N	TO-66	134				
BDY72	150	120	7	3	25	25	200	60-180	4	0,5	0,8	1	0,5	50	7	N	TO-66	134				
BDY73	100	60	7	15	117	25	200	50-150	4	4	0,8	1,1	4	400	1,5	N	TO-3	127	C			
BDY74	150	120	7	10	117	25	200	50-150	4	3	0,8	1	3	300	1,5	N	TO-3	127	C			
BDY76	100	60	7	20	150	25	200	40-120	4	10	0,8	1,4	10	1000	1,17	N	TO-3	127	C			
BDY77	150	120	7	16	150	25	200	40-120	4	8	0,8	1,4	8	800	1,17	N	TO-3	127	C			
BDY78	90	55	7	4	25	25	200	25-100	4	0,5	8	1	0,5	50	7	N	TO-66	134				
BDY79	150	120	7	4	25	25	200	25-100	4	0,5	8	1	0,5	50	7	N	TO-66	134				
BDY80A	40	35	10	4	36	25	150	40-80	5	0,5	1	1	50	3,5	N		NS152					
BDY80B	40	35	10	4	36	25	150	70-140	5	0,5	1	1	50	3,5	N		NS152					
BDY80C	40	35	10	4	36	25	150	120-240	5	0,5	1	1	50	3,5	N		NS152					
BDY81A	65	35	10	4	36	25	150	40-80	5	0,5	1,2	3	300	3,5	N		NS152					
BDY81B	60	50	10	4	36	25	150	70-140	5	0,5	1,2	3	300	3,5	N		NS152					
BDY81C	60	50	10	4	36	25	150	120-240	5	0,5	1,2	3	300	3,5	N		NS152					

(*) typical value

(a): also available as a pair

(**) minimum value

(!) maximum value

BD

Power AF transistors

Transistors AF de puissance - NF-Leistungstransistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)										O U T L I N E S			NOTES	
	V_{CBO}	V_{CEO} V_{CER}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	at		h_{FE}	at			f_T	$V_{CE sat}$	$V_{BE sat}$	at		$R_{th j-case}$	P O L A R I T Y	S T A N D A R D	P.E. REF.		L E A D C O D E
						T_{case}	T_j		V_{CE} V_{CB}	I_C I_E	A				I_C	I_B						
	V	V	V	A	W	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$	min - max	V	A	MHz	V	V	A	mA	$^{\circ}C/W$						
max	max	max	max	max							min	max	max			max						
BDY82A	40	35	5	4	36	25	150	40- 80	5	0,5		1		1	50	3,5	P		NS152			
BDY82B	40	35	5	4	36	25	150	70-140	5	0,5		1		1	50	3,5	P		NS152			
BDY82C	40	35	5	4	36	25	150	120-240	5	0,5		1		1	50	3,5	P		NS152			
BDY83A	60	50	5	4	36	25	150	40- 80	5	0,5		1,2		3	300	3,5	P		NS152			
BDY83B	60	50	5	4	36	25	150	70-140	5	0,5		1,2		3	300	3,5	P		NS152			
BDY83C	60	50	5	4	36	25	150	120-240	5	0,5		1,2		3	300	3,5	P		NS152			
BDY87	20	20	7	8	35	45	200	200	4	8		1,8	2,5	4	10	4,4	N		NS321			
BDY88	40	40	7	8	35	45	200	300	4	8		1,8	2,5	4	10	4,4	N		NS321			
BDY89	60	60	7	8	35	45	200	200	4	8		1,8	2,5	4	10	4,4	N		NS321			
BDY90	120	100	6	10	40	75	175	20	5	10	70'	1,5	1,5	10	1000	2,5	N	TO-3	127	C		
BDY90A	120	100	6	12	40	70	150	30-120	5	5	70	0,5	1,2	5	500	2	N	TO-3	127	C		
BDY91	100	80	6	10	40	75	175	20	5	10	70'	1,5	1,5	10	1000	2,5	N	TO-3	127	C		
BDY92	80	60	6	10	40	75	175	20	5	10	70'	1	1,5	10	1000	2,5	N	TO-3	127	C		
BDY93	750d	350		3	30	50	125	15- 60	5	1	8'	1,5	1,5	2,5	500	2,5	N	TO-3	127	C		
BDY94	750d	300		3	30	50	125	25- 80	5	1	8'	1,5	1,5	2,5	500	2,5	N	TO-3	127	C		
BDY96	750d	350		10	40	65	125	15- 60	5	2	10'	1	1,4	5	1000	1,5	N	TO-3	127	C		
BDY97	450d	300		10	40	65	125	25- 80	5	2	10'	1,5	1,4	5	1000	1,5	N	TO-3	127	C		

(*) typical value

(d) V_{CESM} max

112

(") minimum value

(!) maximum value

Low power HF transistors

Transistors HF - HF-Transistoren



TYPE	RATINGS (at Tamb = 25°C, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at Tamb = 25°C, unless otherwise stated)													P O L A R I T Y	OUTLINES			
	V _{CB0}	V _{CEO} V _{CER}	V _{EBO}	I _C	P _{tot}	T _j	h _{FE}	h _{fe} at 1kHz	at		f _T	C _{ob} °C _{re}	at		at		F	V _{CE} V _{CB}	I _C		f	P.E. REF.	L E A D C O D E	
	V	V	V	mA	mW	°C	min - max	min	V	mA	MHz	pF	V	V	mA	mA	dB	V	mA		MHz			
	max	max	max	max	max	max						min	max		max			max						
BF115	50	30	5	30	145	175	45-165		10	1	230'	1,65'	10				4'	10	1	100	N	110A	J	
BF155	40	40	3	20	175	175	20- 70'		12	2,5	400	0,4'	12				9	12	2,5	400	N	110A	G	
BF161	50	50	4	20	175	175	20- 60'		10	3	400	0,45	10				6,5'	24	1,5	800	N	110A	G	
BF166	40	40	3	20	175	175	20- 50'		12	2,5	400	0,6	12				5	12	2,5	200	N	110A	G	
BF167	40	30	4	25	150	175	30- 45'		10	4	600'						3'	10	4	36	N	110A	J	
BF169	50	30	5	50	300	175			5	2	200						0,95	10	5		N	110	J	
BF173	40	25	4	25	260	175					550'						0,3	10	0,5		N	110	A	
BF177	100	60	5	50	600	200	20		10	15	120'						0,9	7	°10		N	110A	J	
BF178	185	115	5	50	600	200	20		20	30	120'						°1,2	15	10		N	112B	A	
BF179	250	115	5	50	600	200	20		15	20	120'						°1,2	30	20		N	112B	A	
BF179A		°160	5	50	1700	175	20		15	20	120'	°3,5	°20				°1,2	20	15		N	112B	A	
BF179B		°220	5	50	1700	175	20		15	20	120'	°3,5	°20								N	112B	A	
BF179C		°250	5	50	1700	175	20		15	20	120'	°3,5	°20								N	112B	A	
BF180	30	20	3	20	150	175					675'						4,5'	°10	°2	200	N	110A	A	
BF181	30	20	3	20	150	175					600'	0,9'	10	°0,75'			6,8'	°10	°2	900	N	110A	G	
BF182	25	20	3	15	150	175					650'						7,4'	10	2	800	N	110A	G	
BF183	25	20	3	15	150	175					800'										N	110A	G	
BF184	30	20	5	30	145	175	75-750		10	1	300'						°1	20	°2		N	110A	J	
BF185	30	20	5	30	145	175	34-140		10	1	220'	1,5'					°1	20	°2	4'	10	1	100	N
BF194	30	20	5	30	220	125	115'		10	1	260'						°0,74	1	°10	4'	10	1	100	N
BF195	39	29	5	30	220	125	64'		10	1	200'						°0,74	1	°10	4'	10	1	100	N
BF196	40	30	4	25	250	125					400'						°0,84	4	°10	3'	10	4	35	N
BF196P	40	30	4	25	500	175					400'	°0,2!	°10							3	10	4	35	N
BF196PK	40	30	4	25	500	175					400'	°0,2!	°10							3	10	4	35	N
BF196PL	40	30	4	25	500	175					400'	°0,2!	°10							3	10	4	35	N
BF196PM	40	30	4	25	500	175					400'	°0,2!	°10							3	10	4	35	N
BF197	40	25	4	25	250	125					550'						°0,9	7	°10		N	NS125	C	
BF197P	40	25	4	25	500	175					550'	°0,3!	°10								N	NS131	C	
BF197PK	40	25	4	25	500	175					550'	°0,3!	°10								N	NS376	C	
BF197PL	40	25	4	25	500	175					550'	°0,3!	°10								N	NS376	C	
BF197PL	40	25	4	25	500	175					550'	°0,3!	°10								N	NS319	C	
BF197PM	40	25	4	25	500	175					550'	°0,3!	°10								N	NS377	C	
BF198	40	30	4	25	500	150	70'		10	4	400'	°0,22'	10	°0,75'	4	°10	3'	10	4	35	N	NS128	C	
BF199	40	25	4	25	500	150	80'		10	7	550'	°0,32'	10	°0,78'	7	°10					N	NS128	C	
BF200	30	20	3	20	150	175					240	°0,9	°10							2,7'	°10	°3	200	N
BF206	30	20	3	20	200	175	20		10	2		°0,5	°10								N	110A	G	
BF207	40	30	4	25	150	175	25		10	4	250	°0,25	°10								N	110A	J	
BF208	40	25	4	25	230	175	40		10	7	350	°0,3	°10								N	110A	J	
BF209	30	20	3	20	200	175	15		10	2		°0,5	°10							5	10	2	200	N
BF212	30	20	3	20	200	175	15		10	2											N	110A	G	
BF213	30	20	3	20	200	175	20		10	2											N	110A	G	
BF214	30	30	4	30	165	175	90-330		10	1											N	110A	J	
BF215	30	30	4	30	165	175	40-165		10	1	150	°0,5	°10								N	110A	J	
BF222	50	50	4	20	175	175	20- 60'		7	2	400'									5'	5	4	0,1	N
BF224	45	30	4	50	250	150	30		10	7	300	°0,3'	10	°0,15	10	°1	5'	5	4	0,1	N	110A	G	
BF225	50	40	4	50	250	150	30- 75'		10	4	400	°0,28'	10	°0,84	4	°10	2,3'	6	2	100	N	NS274	C	
BF226	30	30	4	50	165	175	34-165		10	1	150	°0,7	°10								N	110A	J	
BF233	30	30	4	30	300	125	40-350		10	1	150	°1	°10								N	NS129	C	

(') typical value
 (") minimum value
 (!) maximum value



Low power HF transistors

Transistors HF - HF-Transistoren

TYPE	RATINGS (at Tamb = 25°C, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at Tamb = 25°C, unless otherwise stated)													POLARITY	OUTLINES			
	V _{CB0}	V _{CEO} V _{CER}	V _{EBO}	I _C	P _{tot}	T _j	h _{FE}	h _{fe} at 1 kHz	at		f _T	C _{ob} C _{re}	at		at		F	V _{CE} V _{CB}	I _C		f	P.E. REF.	L E A D C O D E	
	V	V	V	mA	mW	°C	min	max	V	mA	MHz	pF	V	V	mA	mA	dB	V	mA		MHz			
	max	max	max	max	max	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min		max	min	max	min
BF234	30	30	4	30	300	125	90-330																	
BF235	30	30	4	30	300	125	40-165															N	NS129	C
BF236	30	30	4	30	300	125	34-165															N	NS129	C
BF237	45	30	4	30	250	150																N	NS129	C
BF238	45	30	4	30	250	150	60															N	NS274	C
BF240	40	40	4	25	300	150	67-220															N	NS274	C
BF241	40	40	4	25	300	150	36-125															N	116A	E
BF243	35	32	5	50	200		30															N	116A	E
BF244/A/B/C	See FET, page 151																					P	NS128	C
BF245/A/B/C	See FET, page 151																							
BF246/A/B/C	See FET, page 151																							
BF247/A/B/C	See FET, page 151																							
BF248	30	25	3	600	400	175	30-300																	
BF249	30	25	3	600	400	175	30-300															N	110	A
BF250	15	15	3	600	400	175	75															N	110	A
BF253	30	30	4	30	300	125	40-350															N	110	A
BF254	30	20	5	30	300	125																N	NS128	C
BF255	30	20	5	30	300	125																N	NS128	C
BF256	See FET, page 151																							
BF257	160	160	5	100	800	175	25															N	112B	A
BF258	250	250	5	100	800	175	25															N	112B	A
BF259	300	300	5	100	800	175	25															N	112B	A
BF271	30	30	4	250	200		30- 75'															N	110A	A
BF272	40	35	4	20	150	175	25- 50'															N	110A	A
BF272A	40	35	3	20	200	200	25- 50															P	110A	G
BF272S	40	35	3	20	200	200	25-															P	110A	G
BF288	40	40	4	20	250	200	65- 90'															N	110AB	G
BF297	160	160	5	100	625	150	30-150															N	110A	A
BF297P	160	160	5	100	1000	150	30-150															N	NS274	A
BF298	250	250	5	100	625	150	30-150															N	116A	F
BF298P	250	250	5	100	1000	150	30-150															N	116A	D
BF299	300	300	5	100	625	150	30-150															N	NS274	A
BF299P	300	300	5	100	1000	150	30-150															N	116A	F
BF310	30	30	4	25	300	150	29															N	116A	D
BF311	35	25	4	40	360	150	40- 79'															N	NS254	A
BF314	30	30	4	25	300	150	29															N	NS254	C
BF316A	40	35	3	20	200	200	30- 50															N	116A	F
BF320	See FET, page 151																					N	110A	G
BF321A	30	20	5	30	300	125	60-100															N	NS129	A
BF321B	30	20	5	30	300	125	85-135															N	NS129	A
BF321C	30	20	5	30	300	125	110-175															N	NS129	A
BF321D	30	20	5	30	300	125	145-225															N	NS129	A
BF321E	30	20	5	30	300	125	190-300															N	NS129	A
BF321F	30	20	5	30	300	125	250-380															N	NS129	A
BF322	30	25	3	600	400	175	30-300															N	112	A

114 (*) typical value (e) C_{rb}
 (") minimum value
 (!) maximum value

Low power HF transistors

Transistors HF - HF-Transistoren



TYPE	RATINGS (at T _{amb} = 25°C, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at T _{amb} = 25°C, unless otherwise stated)														OUTLINES		
	V _{CBO}	V _{CEO}	V _{EBO}	I _C	P _{tot}	T _j	h _{FE}	h _{fe}	at		at		at			at			P.E. REF.	P.O.L.A.R.I.T.Y.			
	V	V	V	mA	mW	°C	min - max	min	V	mA	MHz	pF	V	mA	mA	dB	V	mA			MHz		
	max	max	max	max	max	max																	
BF423	250	250	5	20	830	150	50		20	25	60	*1,6	30								P	NS279	D
BF423A	250	250	5	500	625	150	40-		10	10	50	5	20	0,4	20	2					P	116	B
BF423L	250	250	5	500	625	150	40-		10	10	50	5	20	0,4	20	2					P	116	A
BF423P	250	250	5	25	900	150	50		20	25	60	*1,6	30								P	116A	F
BF435	160	160	5	200	625	150	50-400		5	10	80	*1,8	30		20	2					P	116	B
BF436	250	250	5	200	625	150	40-350		5	10	80	*1,8	30	0,5	20	2					P	116	B
BF437	300	300	5	200	625	150	30-300		5	10	80	*1,8	30	0,5	20	2					P	116	B
BF439	20	20	3	10	100		30		12	2	900	1	12				5	12	2	860	P	110A	G
BF440	40	40	4	25	300	150	60-220		10	1	250'	*0,4'	10	*0,8	1	*10	2'	*10	1	0,2	P	NS140	C
BF441	40	40	4	25	300	150	30-125		10	1	250'	*0,4'	10	*0,8	1	*10	2'	*10	1	0,2	P	NS140	C
BF450	40	40	4	25	150	125	60		10	1	325'	*0,35'	*10				2'	10	1	0,1	P	NS128	C
BF451	40	40	4	25	150	125	30		10	1	325'	*0,35'	*10				2'	10	1	0,1	P	NS128	C
BF456	160	160	5,5	100	1200		40		10	30	65	*2	30	1	30	6					N	NS150	
BF457	160	160	5	100	1200		25		10	30	90'	*4,2'	30	1	30	6					N	NS150	
BF458	250	250	5	100	1200		25		10	30	90'	*4,2'	30	1	30	6					N	NS150	
BF459	300	300	5	100	1200		25		10	30	90'	*4,2'	30	1	30	6					N	NS150	
BF460	250	250	6	500	2000	150	40-180		10	30	45	*3	20	1,5	50	5					N	NS320	A
BF461	300	300	6	500	2000	150	40-180		10	30	45	*3	20	1,5	50	5					N	NS320	A
BF462	350	350	6	500	2000	150	40-180		10	30	45	*3	20	1,5	50	5					N	NS320	A
BF463	250	250	5	500	2000	150	40-180		10	30	20	*3	60	0,75	30	3					P	NS320	A
BF464	300	300	5	500	2000	150	40-180		10	30	20	*3	60	0,75	30	3					P	NS320	A
BF465	350	350	5	500	2000	150	40-180		10	30	20	*3	60	0,75	30	3					P	NS320	A
BF466	200	150	5	1000	2000	150	40		10	10	100	12	10	1	200	20					N	NS320	A
BF467	250	200	5	1000	2000	150	40		10	10	100	12	10	1	200	20					N	NS320	A
BF468	300	250	5	1000	2000	150	40		10	10	100	12	10	1	200	20					N	NS320	A
BF469	250	250	5	20	830	150	50		20	25	60	*1,6	30	20	25						N	133	F
BF470	250	250	5	20	830	150	50		20	25	60	*1,6	30	20	25						N	133	F
BF471	300	*300	5	50	1800	150	50-		20	25	60	*1,8	30								N	133	F
BF472	300	*300	5	50	1800	150	50-		20	25	60	*1,8	30								N	133	F
BF479T	20	20	3	50	160	150	20-		10	10	1850						4,2	*10	10	800	P	NS186	
BF480	20	15		20	140h	125	10		5	10	1500'	0,8'	5								N	NS263	F
BF491	200	200	6	500	625	150	25		10	1	50	*1,6	100	2	20	2					N	116	A
BF492	250	250	8	500	625	150	25		10	1	50	*1,6	100	2	20	2					N	116	A
BF493	300	300	8	500	625	150	25		10	1	50	*1,6	100	2	20	2					N	116	A
BF494	30	20	5	30	300i	150					260'	*0,85'	*10	*0,74	1	*10	4'	10	1	100	N	116	E
BF495	30	20	5	30	300i	150					200'	*0,85'	*10	*0,74	1	*10	4'	10	1	100	N	116	E
BF496	30	20	3	20	250	150					550	1	*10				2,7	*10	*3	200	N	116A	F
BF502	40	30	4	20	500	150	30		10	1	350	0,35	10	0,6	5	0,5	5	10	3	200	N	116A	E
BF502S	40	30	4	30	400	150	40-		10	5	600	1,2	10				4	10	3	200	N	116	E
BF503	40	30	4	20	500	150	30		10	1	400	0,7	10	0,6	5	0,5	5	10	3	200	N	116A	E
BF505	30	25	3	20	500	150	30		10	1	750	0,5	10	0,6	5	0,5	3!	10	3	200	N	116A	E
BF506	40	35	4	30	250	150	40'		10	3	400'						4		1	200	N	116A	F
BF507	30	25	3	20	500	150	30		10	1	750	0,75	*10	0,6	5	0,5	3!	10	3	200	N	(NS279)	C
BF509	40	35	4	30	250	150	70'		10	3	700'						2,5		3	200	N	116A	F

(') typical value (h) At T_{amb} = 55°C (p110) or 60°C (p112)

(') minimum value (i) At T_{amb} = 75°C (p110) or 40°C (p112)

('!) maximum value

Low power HF transistors
Transistors HF - HF-Transistoren



TYPE	RATINGS (at Tamb = 25°C, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at Tamb = 25°C, unless otherwise stated)												POLARITY	OUTLINES			
	V _{CBO}	V _{CEO}	V _{EBO}	I _C	P _{tot}	T _j	h _{FE}	h _{fe}	at		f _T	C _{ob}	at		at		F	at		P.E. REF.	L E A D E R I T Y		
	V	V	V	mA	mW	°C		kHz	V _{CE}	I _C	°fab	°C _{re}	V _{CB}	V _{CEsat}	I _C	I _B	dB	V				I _C	f
	max	max	max	max	max	max	min-max	min	V	mA	MHz	pF	V	V	mA	mA	max	V				mA	MHz
BF680H	40	35	3	30	170	150	25-	10	3	750'							5,5'	°10	3	800	P NS382	C	
BF681	40	35	3	30	160	150	25-	°10	3	950'							5	°10	3	800	P NS186		
BF689	25	15	2,5	25	200	200	20-150	1	2	1000'	1,7	10	0,75	20			3	5	2	200	N 110A	G	
BF689K	25	15	3,5	25	200	125	20	5	2	1800'	0,8	°5					5	5	2,5	800	N 116A	F	
BF692P	300	300	5	500	900	150	25	10	30	50	6	20	0,5	20	2						P 116A	F	
BF693P	200	200	5	500	900	150	30-150	10	30	50	8	20	0,4	20	2						P 116A	D	
BF694B	45	30	4	50	360	150	78	10	7	300'	°0,95	°10	°0,90	7	°10						N NS272	D	
BF706	30	25	3		350		20-120	10	2		0,6'	10									P 116	A	
BF709	30	30	3		625		20-	10	2,5	350	0,7'	10					6,5	°10	2,5	200	P 116	A	
BF715	250''	250''	5	30	2000	150	50	15	5	60	°1,8	30	15	10	°40						N 171	D	
BF716	250''	250''	5	30	2000	150	50	15	5	60	°1,8	30	15	10	°40						P 171	D	
BF717	300''	300''	5	30	2000	150	50	15	5	60	°1,8	30	15	10	°40						N 171	D	
BF718	300''	300''	5	30	2000	150	50	15	5	60	°1,8	30	15	10	°40						P 171	D	
BF739	20	20	3		350	150	20-	10	2,5	600	0,7'	10					6,5		2,5	850	P 116	A	
BF740	20	20	3		350	150	20-	10	2	600	0,6'	10	°0,5	5	°0,5						P 116	A	
BF757	250	250	6	500	2000	150	40-180	10	30	45	°30	20	1,5	50	5						N NS320	B	
BF758	300	300	6	500	2000	150	40-180	10	30	45	°30	20	1,5	50	5						N NS320	B	
BF759	350	350	6	500	2000	150	40-180	10	30	45	°30	20	1,5	50	5						N NS320	B	
BF760	250	250	5	500	2000	150	40-180	10	30	20	°3	60	0,75	30	3						P NS320	B	
BF761	300	300	5	500	2000	150	40-180	10	30	20	°3	60	0,75	30	3						P NS320	B	
BF762	350	350	5	500	2000	150	40-180	10	30	20	°3	60	0,75	30	3						P NS320	B	
BF763	25	15	4	25	500	150	25-250	10	5	1800							2,5	10	5	100	N 116	C	
BF767	30	30	3	20	110	150	15-60	10	1	950	0,32	10					4	°10	3	800	P (NS133)	A	
BF779	30''	25''	4''	20	150	125	20-	10	2	800'	0,5	10	0,77'	2	10		4,5'	10	2	800	P 156		
BF780	25''	20''	4''	20	150	125	20-	10	2	700'	0,6	10	0,77'	2	10		6'	10	1	800	P 156		
BF787	250	250	5	100	2000	150	50-	20	25	60	°1,8	30	1	10	1						N (NS320)	B	
BF788	300	300	5	100	2000	150	50-	20	25	60	°1,8	30	1	10	1						N (NS320)	B	
BF789	350	350	5	100	2000	150	50-	20	25	60	°1,8	30	1	10	1						N (NS320)	B	
BF790	250	250	5	100	2000	150	50-	20	25	60	°1,8	30	1	10	1						P (NS320)	B	
BF791	300	300	5	100	2000	150	50-	20	25	60	°1,8	30	1	10	1						P (NS320)	B	
BF792	350	350	5	100	2000	150	50-	20	25	60	°1,8	30	1	10	1						P (NS320)	B	
BF799	30	20	3	50	220	150	35-	10	5	700	0,85	10	1	20	2	3	10	5	200	N NS133	A		
BF819	300	250	5	100	1200	150	45'	10	20	4,5	30	11	200	20							N 171	D	
BF819A	300	250	5	100	1200	150	45'	10	20	4,5	30	11	200	20							N 171	F	
BF844	450	400	6	300	625	150	50-200	10	10	6	20	0,5	10	1							N 116	A	
BF845	400	350	6	300	625	150	50-200	10	10	6	20	0,5	10	1							N 116	A	
BF850	400	°400	5	100	1200	150	20-	10	30	90		13	25								N NS239	A	
BF857	160	160	5	100	2000	150	25-	10	30	90	°3	30	1	30	6						N 171	D	
BF857A	160	160	5	100	2000	150	26-	10	30	90'	°3	30	1	30	6						N NS422B	D	
BF858	250	250	5	100	2000	150	25-	10	30	90	°3	30	1	30	6						N 171	D	
BF858A	250	250	5	100	2000	150	26-	10	30	90'	°3	30	1	30	6						N NS422B	A	
BF859	300	300	5	100	2000	150	25-	10	30	90	°3	30	1	30	6						N 171	D	
BF859A	300	300	5	100	2000	150	26-	10	30	90'	°3	30	1	30	6						N NS422B	A	
BF860	400	°400	5	100	1800	150	20-	10	30	90'											N NS422B	B	
BF869	250	250	5	50	1600	150	50-	20	25	60	°2	30	20	25							N 171	D	
BF870	250	250	5	50	1600	150	50-	20	25	60	°2	30	20	25							P 171	D	

(') typical value
(') minimum value
(!) maximum value



Low power HF transistors

Transistors HF - HF-Transistoren

TYPE	RATINGS (at Tamb = 25°C, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at Tamb = 25°C, unless otherwise stated)																		P.O.L.A.R.I.T.Y	OUTLINES L.E.A.D.C.O.D.E		
	V _{CBO}	V _{CEO}	V _{EBO}	I _C	P _{tot}	T _j	h _{FE}	h _{fe} at 1 kHz	at		f _T MHz	C _{ob} pF	at		I _C	I _B	at		F	at			P.E. REF.						
	V	V	V	mA	mW	°C			V _{CE}	I _C			V _{CB}	V _{CEsat}			V _{CB}	V _{CE}		V	V	dB			V			I _C	f
	max	max	max	max	max	max			min - max	min			V	mA			min	max		min	max	max			max			max	max
BF871	300	300	5	50	1600	150	50-			20	25	60	°2	30	20	25											N	171	D
BF872	300	300	5	50	1600	150	50-			20	25	60	°2	30	20	25									P	171	D		
BF879	40	35	3	30	170																				P	NS186	A		
BF880	°350	5	100	150			40-			20	25	60	°2	30										N	171	A			
BF881	°400	5	30	1800	150		40-			°20	25	60	°2	30	20	25								N	171	A			
BF890	°350	5	150				40-			20	25	60	°2	30										N	NS422B	B			
BF891	°400	5	30	1800	150		40-			°20	25	60	°2	30	20	25								P	171	B			
BF900	See FET, page 151																								P	NS422B	B		
BF905	See FET, page 151																												
BF907	See FET, page 151																												
BF910	See FET, page 151																												
BF914	40	35	4	25	300	150	25-																						
BF915	See FET's on page 151									10	3	850	0,55	10					5	°8	8	200		P	116A	F			
BF920	30	20	2	50	360	150	25-			10	10	1800'	°0,65	°8					1,5	6	10	50		N	NS424	C			
BF921	30	20	2	50	360	150	25-			10	10	1800'	°0,65	°8										N	NS128	C			
BF921S		15	3	50	360	150	35-			10	5	1800'	°0,6'	°10				4,5	10	15	500		N	116A	F				
BF926	40	30	3	25	300		30-			°10	1	650	°0,5	10										P	(NS128)	C			
BF936	30	20	4	25	250	150	25-			°10	1	350'						6	°10	°1	200		P	116A	F				
BF939	30	25	3	20	225	150						750	°0,7					4	10	2	200		P	(NS128)	C				
BF959	30	20	3	500	150		40-85			10	20	600	0,9	10	1	30	2	4,5	10	20	200		N	116A	E				
BF960	See FET's on page 151																												
BF961	See FET's on page 151																												
BF964	See FET's on page 151																												
BF966	See FET's on page 151																												
BF967	30	30	3	20	160	150	16-60			°10	°3	700	0,45	10															
BF968	40	30	3	30	160	150	25-60			10	1	1100	0,45	10				5	°10	°3	800		P	NS139	F				
BF970	40	35	3	30	160	150	25-50			10	3	850	0,1	°1				4	°10	3	800		P	(NS186)	F				
BF979	20	20	3	30	140	125	15-			°10	°2	1350	°0,65	10				4,5	°10	3	800		P	(NS186)	F				
BF979S		25	3	50	160	150	20-			°10	°2	1350	°0,65	10				4,5	°10	10	800		P	(NS263)	F				
BF981	See FET, page 151									10	10	1600	0,55	10				4,5	°10	10	800		P	(NS186)	A				
BFN16	250	250	5	200	2000	150	40-			10	10	60													N	NS351			
BFN17	250	250	5	200	2000	150	40-			10	10	60						0,4	20	2				P	NS351				
BFN18	300	300	5	200	2000	150	40-			10	10	60						0,4	20	2				N	NS351				
BFN19	300	300	5	200	2000	150	40-			10	10	60						0,5	20	2				N	NS351				
BFN20	300	300	5	20	2000	150	40-			10	10	60						0,5	20	2				P	NS351				
BFN21	300	300	5	20	2000	150	40-			20	25	60	°1,6	30	0,5	25								N	NS351				
										20	25	60	°1,6	30	20 (RF)	25								P	NS351				

120

- (') typical value
- (") minimum value
- (!) maximum value

Low power HF transistors
Transistors HF - HF-Transistoren



TYPE	RATINGS (at Tamb = 25°C, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at Tamb = 25°C, unless otherwise stated)													OUTLINES		
	V _{CB0}	V _{CEO} V _{CER}	V _{EBO}	I _C	P _{tot}	T _j	h _{FE}	h _{fe} at 1 kHz	at		f _T	C _{ob} °C _{re}	at		at		F	at		P O L A R I T Y	P.E. REF.	L E A D C O D E	
	V	V	V	mA	mW	°C	min - max	min	V _{CE} °V _{CB}	I _C °I _E	MHz	pF	V _{CB} °V _{CE}	V _{CEsat} °V _{BE}	I _C	I _B °V _{CE}	dB	V	I _C °I _E				f
	max	max	max	max	max	max	min	min	min	max	min	max	min	max	min	max	max	max	min				max
BFN22	300	300	5	20	310	150	50-		20	25	60	°1,6	30	0,5	25						N	NS133	A
BFN23	300	300	5	20	310	150	50-		20	25	60	°1,6	30	20(RF)	25						P	NS133	A
BFN24	250	250	5	200	350	150	40-		10	10	60			0,4	20	2				N	NS133	A	
BFN25	250	250	5	200	350	150	40-		10	10	60			0,4	20	2				P	NS133	A	
BFN26	300	300	5	200	350	150	40-		10	10	60			0,5	20	2				N	NS133	A	
BFN27	300	300	5	200	350	150	40-		10	10	60			0,5	20	2				P	NS133	A	
BFP10	25	20	1	100	750	150	50-250		5	5	4'						1	5	5	200	N	NS391	
BFP11	150	100	6	500	1250	150	25-		1	20	60'	12'	10	0,5	10	100					N	116	B
BFP12	250	200	6	500	1250	150	25-		1	20	60'	12'	10	0,5	10	100					N	116	B
BFP13	350	300	6	500	1250	150	25-		1	20	60'	12'	10	0,5	10	100					N	116	B
BFP14	450	400	6	500	1250	150	25-		1	20	60'	12'	10	1	10	100					N	116	B
BFP22	250	250	5	20	830	150	50-		20	25	60	°1,6	30	0,5	10	1					N	116A	B
BFP23	250	250	5	20	830	150	50-		20	25	60	°1,6	30	0,5	10	1					P	116A	B
BFP25	300	300	6	500	625	150	40-		10	10	50	4	20	0,5	20	2					N	116	A
BFP26	300	300	5	500	625	150	40-		10	10	50	7	20	0,5	20	2					P	116	A
BFP90	20	15	2	25	180	150	25-50'		10	14	5000'	°0,4'	°10				2,4'	10	2	500	N	NS417	
BFP91	15	12	2	35	180	150	25-50'		5	30	5000'	°0,8'	°5				1,9'	5	2	500	N	NS417	
BFP96	20	15	3	75	500	175	50'		10	50	3500	°1,4	10				3,8'	10	50	800	N	NS417	
BFQ10	See FET, page 151																						
BFQ11	See FET, page 151																						
BFQ12	See FET, page 151																						
BFQ13	See FET, page 151																						
BFQ14	See FET, page 151																						
BFQ15	See FET, page 151																						
BFQ16	See FET, page 151																						
BFQ17	40	25	2	150	1000	150	25-		5	50	1200!	°1,9	°15	0,5	100	10	6	15	30	200	N	NS351	
BFQ18A	25	15	2	150	1000	150	25-		10	50	3200!	°1,2	°10								N	NS351	
BFQ19	20	15	3	75	500	150	25-		10	50	4000	°1,3	°10				3,3	10	50	500	N	NS351	
BFQ20	See FET, page 151																						
BFQ21	See FET, page 151																						
BFQ22	15	12	2	35	150	200	25-		5	30	5000	°0,8	°5				1,9	5	2	500	N	110A	G
BFQ22S	15	12	2	35	150	200	50-150		5	10	6000	°0,6	°5				2,5	5	10	200	N	110A	G
BFQ23	15	12	2	35	180	150	20-		5	30	5000	°0,8	°5				2,4	5	2	500	P	NS378	
BFQ24	15	12	2	35	150	200	20-		5	30	5000	°0,6	°5				2,4	5	2	500	P	110A	G
BFQ25	See FET, page 151																						
BFQ26	See FET, page 151																						
BFQ27	15	12	1,5	25	200	175	20-200		8	10	°13	0,3	8				2,5	8	3	2000	N	NS169B	S
BFQ28	20	15	1,5	15	200	175	20-		10	10		°0,25	10				3"	10	3	2000	N	NS169A	S

(') typical value
(") minimum value
(!) maximum value



Low power HF transistors

Transistors HF - HF-Transistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)														OUTLINES	
	V_{CBO}	V_{CEO}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	T_j	h_{FE}	h_{fe}	at		f_T	at		at		F		at		P.E. REF.	POLARITY	LEAD CODE
	V	V	V	mA	mW	°C	min-max	min	V_{CE}	I_C	MHz	C_{ob}	V_{CB}	V_{CEsat}	I_C	I_B	dB	V_{CE}	I_C			
	max	max	max	max	max	max			V	mA		pF	V	V	mA	mA	max	V	mA	MHz		
BFQ29	20	15	2,5	30	150	150	30-															
BFQ31	30"	15"	3"	100	200	150	20															
BFQ31A	30"	15"	3"	100	200	150	100															
BFQ31AR	30"	15"	3"	100	200	150	100															
BFQ31R	30"	15"	3"	100	200	150	20															
BFQ32	20	15	3	75	500	175	20															
BFQ33	9	8	3	20	180	150	25															
BFQ34	25	18	2	150	2250	200	25															
BFQ35	160	160	5	200	800	200	50-400															
BFQ36	250	250	5	200	800	200	40-350															
BFQ37	300	300	5	200	800	200	30-300															
BFQ38	300	250	5	1000	600	125	25															
BFQ39	300	300	5	1000	600	125	25															
BFQ40	450	350	5	1000	600	125	25															
BFQ42	18	4	600	7200	200	10-60																
BFQ43	18	4	1250	12000	200	10-80																
BFQ51	20	15	2	25	180	150	20-															
BFQ52	20	15	2	25	150	200	20-															
BFQ53	20	15	2	25	150	200	25-															
BFQ57	25	16	1	35	450	200	120															
BFQ58	25	16	1	30	400	200	120															
BFQ59	27	20	1,5	35	700	200	100															
BFQ60	27	20	1,5	35	700	175	100															
BFQ63	20	15	3	75	250	200	50-150															
BFQ64	20	3	200	1500	150	25-																
BFQ68	25	18	2	300	4500	200	25-															
BFQ69	25	15	2	30	200	150	100'															
BFQ70	20	15	2,5	30	290	200																
BFQ71	20	12	2,5	30	290	200																
BFQ72	20	15	2,5	50	290	200																
BFQ73	20	15	3	90	290	200																
BFQ74	25	16	1	30	290	200																
BFQ78	25	20	3	50	700	200	20-															
BFQ85	20	15	3	40	200	150	40-															
BFQ89	20	15	3	20	200		30-															
BFQ98	20	15	3	40	250		40-															
BFQ98	20	15	3	40	250		40-															
BFQ98	20	15	3	40	250		40-															
BFR14A	20	12	3,5	30	250	175	30-															
BFR14B	20	12"	2,5"	30	250	175	30															
BFR14C	27	20	1,5	35	700	175	30															
BFR15A	60	60	8	360	200	450	60-180															
BFR17	85	55	7	500	200		30-120															
BFR18	160			400	600																	
BFR27	See	FET, page 152																				
BFR29	See	FET, page 152																				

(') typical value
 (") minimum value
 (1) maximum value

Low power HF transistors

Transistors HF - HF-Transistoren



TYPE	RATINGS (at Tamb = 25°C, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at Tamb = 25°C, unless otherwise stated)													P O L A R I T Y	OUTLINES P.E. REF.	L E A D C O D E							
	V _{CB0}	V _{CEO}	V _{EBO}	I _C	P _{tot}	T _j	h _{FE}	h _{fe}	at		f _T	C _{ob}	at		at		F	V _{CE}	I _C				f						
	V	V	V	mA	mW	°C		at	V	mA	MHz	pF	V	V	mA	mA	dB	V	mA				MHz						
	max	max	max	max	max	max	min-max	min			min	max		max			max												
BFS59	60	30	5	1000	500		40-300			10	150	150			0,35	150	15									N	NS131		
BFS60	60	40	5	1000	500		100-300			10	150	150			0,25	150	15									N	NS131		
BFS61	80	60	5	1000	500		40-160			10	150				0,35	150	15									N	NS131		
BFS62	40	25	4	25	200	175	35-39'			10	7	580		°0,33	10	0,8	7	°10	4	10	2	200				N	NS110A	J	
BFS64	30	15	3	50	400		20			1	3			2	0				6'							N	NS241		
BFS65	40	20	4	200	400		20-120			5	50			3	10											N	NS241		
BFS67/P, BFS68/P : see FET's on page 152																													
BFS70 to BFS80 : see FET's on page 152																													
BFS80																													
BFS85	25	12	2,5	50	350	175	25-150			1	2	1000							6	5	2	500				N	NS113		
BFS88	30	15	2,5	50	350	175	25-150			1	2	1000						5	5	2	500				N	NS113			
BFS89	300	300	5	100	580	175	25			10	50	90'		5,5'	30	1	30	6								N	NS113		
BFS96	60	30	5	1000	500		40-300			10	150	150			0,35	150	15									P	NS131		
BFS97	60	40	5	1000	500		100-300			10	150	150			0,25	150	15									P	NS131		
BFS98	80	60	5	1000	500		40-160			10	150	150			0,35	150	15									P	NS131		
BFT10																													
BFT11																													
BFT12	25	15	3,5	150	700	150	25			5	50	2000'		3'	10				6,6	7,5	40	800				N	NS230	C	
BFT13	25	20	3,5	20	300	200	15-100			10	5	4000'		0,25'	10				3'	8	3	1000				N	NS277		
BFT13A	25	20	3,5	20	300	200	15-100			10	5	4000'		0,25'	10				3'	8	3	1000				N	NS278		
BFT13B	25	20	1,5	20	300	200	15-100			10	5	4000'		0,3'	10				3'	8	3	1000				N	NS169B		
BFT14	25	20	4	60	700	200	15-100			15	5	4000'		0,4'	15				3,5'	8	3					N	NS277		
BFT14A	25	20	4	60	700	200	15-100			15	15	4000'		0,4'	15				3,5'	8	3					N	NS278		
BFT14B	25	20	1,5	60	300	200	15-100			15	15	4000'		0,43'	15				3'	8	3					N	NS169B		
BFT15	25	20	4	150	800	200	15-100			15	30	3000'		0,9'	15											N	NS277		
BFT16	25	20	4	200	700	200	15-100			15	30	3000'		1,4'	15											N	NS277		
BFT17	30	15	2,5	50	200	200	25-150			1	2	1800		1,5	10							500				N	NS110A	G	
BFT18	25	20	4	50	700	200	15-100			15	15	4000'		0,65'	15				3'	10	3	1000				N	NS277		
BFT18A	25	20	4	50	700	200	15-100			15	1	4000'		0,65'	15				3'	10	3	1000				N	NS278		
BFT19	200	150	5	1000	1000		20			10	10	25	15	10	°1	10	°1									P	112B	A	
BFT19A	300	250	5	1000	1000		20			10	10	25	15	10	°2,5	30	°3									P	112B	A	
BFT19B	400	350	5	1000	1000		20			10	10	25	15	10	°2,5	30	°3									P	112B	A	
BFT20	80	35	6	1000	360	200	20			6	10	60	8	12	0,2	150	15									P	110	A	
BFT21	60	30	5	1000	360	200	30			6	10	60	8	12	0,35	150	15									P	110	A	
BFT22	40	20	6	1000	360	200	30			6	10	60	8	12	0,35	150	15									P	110	A	
BFT24	8	5	2	2,5	30	150	20- 40'			1	1	1200		°0,4	°1	0,125	1	0,1	5,5'	1	0,1	500				N	NS263	E	
BFT25	8	5	2	2,5	30	150	20- 40'			1	1	2300'			0,9	1	°0,1	3,8'	1	1	500				N	NS133	A		
BFT25R																													
BFT27	60	60	6	500	550	270	100-500			5	0,01	30	8	5	1	10	°0,5	4	5							N	NS113		
BFT28	150	150	4	1000	1000	200	20			10	10		15	10	0,6	10	1									P	112B		
BFT28A	200	200	4	1000	1000	200	20			10	10		15	10	0,6	10	1									P	112B		
BFT28B	250	250	4	1000	1000	200	20			10	10		15	10	5	10	1									P	112B		
BFT28C	300	300	4	1000	1000	200	20			10	10		15	10	5	10	1									P	112B		
BFT29	90	80	5	1000	360	200	50-250			10	100	100	10	10	0,95	500	50									N	110	A	
BFT30	70	60	5	1000	360	200	75-250			10	100	100	10	10	0,75	500	50									N	110	A	

(') typical value
 (") minimum value
 (!) maximum value

Low power HF transistors
Transistors HF - HF-Transistoren



TYPE	RATINGS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)													OUTLINES			
	V_{CBO}	V_{CEO}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	T_j	h_{FE}	h_{fe}	at		f_T	C_{ob}	at		at		F	at			P.O.L.A.R.I.T.Y.	P.E. REF.	L.E.A.D.C.O.D.E.
	V	V	V	mA	mW	°C		at	V_{CE}	I_C	MHz	pF	V_{CB}	V_{CEsat}	I_C	I_B	dB	V_{CE}	I_C	f			
	max	max	max	max	max	max	min - max	min	V	mA	min	max	V	V	mA	mA	max	V	mA	MHz			
BFV10	50	30	5	800	150	175	30-150	10	150	200	12	10	0,4	100	10							N	NS227
BFV11	50	30	5	800	150	175	100-300	10	150	200	12	10	0,4	100	10							N	NS227
BFV12	60	35	5	800	150	175	100-300	10	150	250	10	10	0,4	100	5							N	NS227
BFV13k	60	60	5	50	150	175	150-500	5	1		4	5	0,25	1	0,1	4	10	0,1	(r)			P	NS227
BFV14	60	40	5	1000	150	175	40-120	10	150		35	10	1,5	150	15							N	NS227
BFV15k	60	60	5	50	150	175	150-500	5	1		4	5	0,25	1	0,1	4	10	0,1	(r)			P	NS141
BFV16	100		3		150	150	20	10	30				0,5	2	0,2							N	NS227
BFV17	60		5		150	175	30-120	5	5		10	5	1	10	2							N	NS227
BFV18	60		5		150	175	60-220	5	5		10	5	1	10	2							N	NS227
BFV19	60	60	6	30	150	175	60-240	5	0,01		6	5	0,35	1	0,1	4	5	0,01	(r)			N	NS141
BFV20	40	30	5	600	150	175	40-120	10	150	150	10	10	0,5	150	15							P	NS227
BFV21	40	30	5	600	150	175	100-400	10	150	150	10	10	0,5	150	15							P	NS227
BFV22	50	50	5	600	150	175	100-300	10	150	150	10	10	0,5	150	15							P	NS227
BFV23	12	12	4	200	360	200	40-150	0,5	30	400	6	5	0,5	100	10							P	155
BFV24	12	12	4	200	360	200	30-120	0,5	30	400	6	5	0,5	100	10							P	155
BFV25	60	45	6	30	150	175	30-120	5	0,01		6	5	0,6	10	0,5	4	5		(r)			P	NS227
BFV26	60	45	6	30	150	175	100-400	5	0,01		6	5	0,6	10	0,5	3	5		(r)			P	NS227
BFV27	15	6	4		150	200	20-120	0,5	10	500	3	5	0,4	3	0,15	4	5					N	NS227
BFV28	15	6	4	50	150	200	20-125	0,4	10		3	5	0,25	10	1							N	NS227
BFV29	20	15	5	200	150		30-120	0,5	10		4,5	5	0,2	10	1							P	NS227
BFV30	20	15	4	100	150	200	30-150	0,5	10	140	7	5	0,3	10	1							P	NS227
BFV31	12	12	4	200	150	200	30-150	1	30	350	8	5	0,2	10	1							P	NS227
BFV32	12	12	4	200	150	200	20-200	1	30	350	8	5	0,2	10	1							P	NS227
BFV33	25	20	5	50	150	200	30-120	1	10		5	5	0,6	10	1							P	NS227
BFV34	15	10	15	100	150		80	0,5	1		10	6										P	NS227
BFV35	25	20	25	100	150		40	0,5	1		10	6										P	NS227
BFV36	40	35	40	100	150		30	0,5	1		10	6										P	NS227
BFV37	30	30	15	100	150		50	5	1		12	0	0,15	10	0,5							N	NS227
BFV38	45	45	18	100	150		50	5	1		12	0	0,15	10	0,5							N	NS227
BFV39	40	15	4,5	200	150	150	20	1	100		4	5	0,2	10	1							N	NS227
BFV40	25	18	5	150	150	175	20- 80	1	10	200	6	5	0,6	10	1							N	NS227
BFV41	20	12	4,5	200	150	175	30-120	0,35	10	250	5	5	0,5	10	1							N	NS227
BFV42	35	15	4,5	200	150	200	30-120	1	10	400	4	5	0,3	10	1							N	NS227
BFV43	30	12	4	200	150	200	30-120	1	30	300			0,25	30	3							N	NS227
BFV44	30	15	4	200	150	200	30-120	1	30		5	5	0,25	30	3							N	NS227
BFV45	35	15	5	150	200		30-120	1	10	250	5	10	0,4	10	1							N	NS227
BFV46	35	15	5	150	200		30-120	1	100	300	5	10	0,4	10	1							N	NS227
BFV47	30	12	5	200	150	200	30-120	0,35	10	400	4	5	0,2	10	1							N	NS227
BFV48	30	15	4,5	200	150	150	20- 60	1	10		4	5	0,3	10	1							N	NS227
BFV49	25	15	5	200	150	200	30-120	1	10				0,6	10	1							N	NS227
BFV50	50	25	5	800	150	200	30-120	10	150	175	12	10	0,5	150	15							N	NS277
BFV51	60	30	5	800	150	200	50-150	10	150		8	10	0,5	150	15							N	NS227
BFV52	50	30	5	1000	150	200	25- 75	1	500	175	12	10	0,35	150	15							N	NS227
BFV53	60	30	5	800	150	200	100-300	10	150		8	10	0,5	150	15							N	NS227
BFV54	60	30	5		150	200	30-120	10	150		8	10	0,4	150	15							N	NS227
BFV55	75	40	5	500	150		25- 75	1	500	175	12	20	0,35	150	15							N	NS227
BFV56	60	30	5	1000	1000		30- 90	1	500	200	12	10	0,3	150	15							N	155
BFV56A	75	40	5	1000	1000		25- 75	1	500	175	12	20	0,35	150	15							N	155

(') typical value
(") minimum value
(!) maximum value

(k) dual, data per transistor
(r) bandwidth 15,7 kHz



Low power HF transistors

Transistors HF - HF-Transistoren

TYPE	RATINGS (at Tamb = 25°C, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at Tamb = 25°C, unless otherwise stated)														OUTLINES										
	V _{CB0}	V _{CEO} V _{CER}	V _{EBO}	I _C	P _{tot}	T _j	h _{FE}		h _{fe} at 1 kHz		I _C V _{CE} V _{CE}		f _T °fab	C _{ob} °C _{re}		V _{CB} V _{CE}		V _{CEsat} V _{BE}		I _C	I _B V _{CE}	F	V _{CE} V _{CB}	I _C I _E	f	P.E. REF.	L E A D E R T Y				
	V	V	V	mA	mW	°C	min	max	min	max	V	mA	MHz	pF	V	V	mA	mA	dB	V	mA	MHz									
	max	max	max	max	max	max	min	max	min	max	min	max	min	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max						
BFV57	50	30	6	500	800		60-150	1	100				12	10	0,2	100	10														
BFV57A	80	50	6	500	800		60-150	1	100				10	10	0,26	100	10														
BFV58	60	25	5	500	150		30-200	15	200				13	15	1	500	50														
BFV59	25	13	3	50	150		20-200	10	4				2,5	10	0,4	10	1														
BFV60	30	30	5	30	150	175	20-150	5	0,01				8	5	1,3	10	0,5					3,5	*10	*1,5	200			NS227			
BFV61	30	30	5	30	150	175	80-300	5	0,01				8	5	1,3	10	0,5					5	5	0,01	(r)			NS227			
BFV62	60	50	6	50	150	200	100-500	5	0,01				6	5	1,3	10	0,5					4	4	0,01	(r)			NS227			
BFV63	60	30	5	800	500	200	100-300	10	150		250		8	10	0,4	150	15					3	5	0,1	(r)			NS227			
BFV63A	75	40	6	800	500	200	100-300	10	150		300		8	10	0,3	150	15														
BFV63B	60	30	5	800	500	200	40-120	10	150		350		8	10	0,4	150	15														
BFV64	60	40	5	600	400	200	100-300	10	150		200		8	10	0,4	150	15														
BFV64A	60	60	5	600	400	200	100-300	10	150		200		8	10	0,4	150	15														
BFV64B	60	40	5	600	400	200	40-120	10	150		200		8	10	0,4	150	15														
BFV65	40	20	5	360	200	30-120		1	10		300		6	10	0,7	200	20														
BFV65A	40	40	4,5	500	360	200	40-120	1	10		500		4	5	0,25	10	1														
BFV66	60	40	5	800	500	200	50-150	10	150		250		8	10	0,45	150	15														
BFV66A	60	40	5	800	500	200	100-300	10	150		250		8	10	0,45	150	15														
BFV67	15	6	4	300	200	20-120		0,5	10		600		3	5	0,3	3	0,15														
BFV68	45	45	5	30	300	200	100-300	5	0,01				8	5	1	10	0,5														
BFV68A	60	60	6	50	360	200	100-500	5	0,01				6	5	0,35	1	0,1					2	5	0,01							
BFV69	30	15	3	50	200	200	20	1	3				1,7	10	0,4	10	1					6	5	0,01			2kHz				
BFV69A	5	13	3	50	200	200	20-200	10	4				2,5	10	0,4	10	1					6	6	0,1			60				
BFV70	60	50	5	400	200	25-90		1	500		200		12	10	0,4	10	1					4,5	*10	*1,5	200						
BFV71	40	40	5	400	200	100-300		10	500				8	10	0,4	150	15														
	60	60	5	400	200	30-120		0,4	30				5	5	0,35	100	10														
BFV72	40	15	5	500	350	175	25-70	1	10				8	10	0,4	150	15														
BFV72N	40	15	5	500	350	175	25-70	1	10				8	10	0,4	150	15														
BFV73	50	30	5	800	400	175	80-300	10	150		250		10	10	0,4	150	15														
BFV73N	50	30	5	800	400	175	80-300	10	150		250		10	10	0,4	150	15														
BFV75	30	25	5	100	300		0,2	5	1				5	5	0,28	100	10														
BFV75N	30	25	5	100	300		0,2	5	1				5	5	0,28	100	10														
BFV76	30	15	15	100	300		50	5	1				12	0	0,15	10	0,5														
BFV76N	30	15	15	100	300		50	5	1				12	0	0,15	10	0,5														
BFV77	40	15	5	200	400	200	30-120	0,4	30				5	5	0,28	100	10														
BFV78	40	15	5	200	400	200	30-120	0,4	30				5	5	0,28	100	10														
BFV79	40	15	5	200	400	200	30-120	0,4	30				5	5	0,28	100	10														
BFV80	25	12	3	50	150	200	20	1	3				5	5	0,28	100	10														
BFV81	12	12	4	200	300	200	40-150	0,5	30		400		1,7	10	0,5	10	1														
BFV81A	12	12	4	200	300	200	30-120	0,5	30		400		6	5	0,5	100	10														
BFV81B	20	15	5	200	300		4	10	10		400		4,5	5	0,5	100	10														
BFV82	25	20	5	50	300	175	15-45	1	10		200'		5	5	0,6	10	1														
BFV82A	25	20	5	50	300	175	30-120	1	10		200'		5	5	0,6	10	1														
BFV82B	25	20	5	100	300	200	20-60	0,5	10		140		5	5	0,2	10	1														
BFV82C	25	20	5	100	300	200	40-120	0,5	10		140		5	5	0,2	10	1														
BFV83	40	15	5	300	200		30-120	1	10				6	10	0,4	10	1														
BFV83A	40	20	5	300	200		30-120	1	10				6	10	0,4	10	1														
BFV83B	40	15	5	200	300	200	30-120	0,4	30				5	5	0,7	200	20														

128 (') typical value
 (") minimum value
 (!) maximum value

(r) bandwidth 15,7 kHz
 (1) 2 PNP + 2 NPN transist. in DIL 14-leads
 (2) 3 transistors in flat pack 14-leads
 (3) 3 transistors in DIL 14-leads
 (4) 2 NPN + 2 PNP in flat pack 14-leads
 (5) 4 transistors in flat pack 10-leads
 (6) 4 transistors in DIL 10-leads

Low power HF transistors

Transistors HF - HF-Transistoren



TYPE	RATINGS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)														OUTLINES					
	V_{CBO}	V_{CEO} V_{CER}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	T_j	h_{FE}	h_{fe} at kHz	at		f_T f_{α}	C_{ob} $^{\circ}C_{re}$	at		at		F	at			P.E. REF.	POL AR RIT Y	L E A D C O D E				
									V_{CE}	I_C			V_{CB}	I_E	V_{CEsat}	I_C		I_B	V_{CE}	I_C				f	V_{CE}	I_C	f
									V	mA			V	mA	V	mA		V	mA	dB				V	mA	MHz	
max	max	max	max	max	max	min-max	min			min	max		max			max											
BFV83C	40	20	5	200	300	200	30-120	0,4	30		5	5	0,35	100	10							N	156				
BFV85	60	30	5	800	360	175	40-120	10	150	250	8	10	0,4	150	15							N	156				
BFV85A	75	40	6	800	360	175	40-120	10	150	250	8	10	0,3	150	15	4	10	0,1	1kHz			N	156				
BFV85E	60	30	5	800	360	175	100-300	10	150	250	8	10	0,4	150	15							N	156				
BFV85C	75	40	6	800	360	175	100-300	10	150	250	8	10	0,3	150	15	4	10	0,1	1kHz			N	156				
BFV85D	45	45	5	30	300	175	40-120	5	0,01	8	5	1	10	0,5	4	10	0,01					N	156				
BFV85E	45	45	5	30	300	175	100-300	5	0,01	8	5	1	10	0,5	3	10	0,01					N	156				
BFV85F	60	60	6	50	300	200	40-120	5	0,01	6	5	0,35	1	0,1	4	5	0,01	1kHz				N	156				
BFV85G	60	60	6	50	300	200	100-500	5	0,01	6	5	0,35	1	0,1	3	5	0,01	1kHz				N	156				
BFV86	60	40	5	600	360		40-120	10	150	8	10	0,4	150	15								P	156				
BFV86A	60	60	5	600	360		40-120	10	150	8	10	0,4	150	15								P	156				
BFV86B	60	40	5	600	360		100-300	10	150	8	10	0,4	150	15								P	156				
BFV86C	60	60	5	600	360		100-300	10	150	8	10	0,4	150	15								P	156				
BFV87	40	15	4,5	200	300	200	20-60	1	10	500	4	5	0,25	10	1							N	156				
BFV87A	40	15	4,5	200	300	200	40-120	1	10	500	4	5	0,25	10	1							N	156				
BFV87B	40	15	4,5	200	300	200	120	1	10	4	5	0,25	10	1								N	156				
BFV88	60	30	5	800	360	200	30-120	10	150	300'	11	10	0,45	150	10							N	156				
BFV88A	60	30	5	800	360	200	50-150	10	150	250	8	10	0,45	150	15							N	156				
BFV88B	60	30	5	800	360	200	100-300	10	150	250	8	10	0,45	150	15							N	156				
BFV88C	60	30	5	800	360	200	30-120	10	150	8	10	0,4	150	15								N	156				
BFV88E	60	30	5	800	360	200	30-120	10	150	8	10	0,4	150	15								N	156				
BFV89	30	30	15	100	300		2	5	0,2	12	0	0,15	10	0,5								N	156				
BFV89A	45	45	18	100	300		3	5	0,2	12	0	0,15	10	0,5								N	156				
BFV90A	70	50	5	800	800	200	100-300	10	150	300	10	10	0,4	150	15							N	112				
BFV90B	70	50	5	1000	1000	200	40	10	150	300	10	10	0,4	150	15							N	112				
BFV91	12	12	4	200	400	175	30-120	0,5	30	6	5	0,2	30	3								P	(7)				
BFV92	40	15	5	200	400	175	30-150	1	30	5	5	0,18	30	3								N	(7)				
BFV93	50	30	5	800	400	175	80-300	10	150	250	10	10	0,4	150	15							N	(7)				
BFV94	50	30	5	800	400	175	80-300	10	150	250	10	10	0,4	150	15							N	(7)				
BFV95	50	30	5	800	400	175	80-300	10	150	250	10	10	0,4	150	15							P	(7)				
BFV96	40	25	5	800	400	175	25-150	1	500	175	15	10	0,35	150	15							N	(7)				
BFV97	30	15	3	50	400	175																N	(7)				
BFV98	45	45	5	30	400	200	100-300	5	0,01	8	5	1	10	0,5	5	5	10					N	(7)				
BFV99	75	55	5	1000	500	200	40	150	1	10	10	0,3	100	10								N	155				
BFW10	See FET, page 152																										
BFW11	See FET, page 152																										
BFW12	See FET, page 152																										
BFW13	See FET, page 152																										
BFW16A	40	25	2	150	1500	200	25	5	50	1200'	1,7'	15			6	15	30	200			N	112B	A				
BFW17A	40	25	2	150	1500	200	25	5	50	1100'	1,7'	15										N	112B	A			
BFW19	40	20	4		600	200	20-120	5	50	500	3,5	10	0,3	50	5							N	112B	A			
BFW20	60	60	6		360	200	100-450	5	1	40	6	5	0,4	50	5	3	5	0,02	0,01			P	110	A			
BFW21	80	80	6		360	200	100-450	5	1	40	6	5	0,4	50	5	2	5	0,02	0,01			P	110	A			
BFW22	45	45	6		360	200	250-600	5	1	50	6	5	0,4	50	5	2	5	0,02	0,01			P	110	A			
BFW23	60	60	6		360	200	250-600	5	1	50	6	5	0,4	50	5	2	5	0,02	0,01			P	110	A			

(') typical value
(") minimum value
(!) maximum value
(7) 4 transistors in flat pack 14-leads



Low power HF transistors

Transistors HF - HF-Transistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)															OUTLINES		
	V_{CBO}	V_{CEO}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	T_j	h_{FE}	h_{fe}	at		f_T	C_{ob}	at		at		F	at			P.E. REF.	POLARITY	LEAD CODE	
	V	V	V	mA	mW	$^{\circ}C$	min	max	V_{CE}	I_C	MHz	pF	V_{CE}	V_{CEsat}	I_C	I_B	dB	V_{CE}	I_C	f				
	max	max	max	max	max	max	min	min	V	mA	min	max	V	V	mA	mA	max	V	mA	MHz				
BFW24	100	60	7	1000	800	200	40-120		1	150	60	25	10	1,0	1000	100	7	10	0,03	1kHz	N	112B	A	
BFW25	80	40	7	1000	800	200	100-300			150	70	25	10	1,0	1000	100	7	10	0,03	1kHz	N	112B	A	
BFW26	80	40	7	100	800	200	40-120		1	150	60	25	10	1,0	1000	100	7	10	0,03	1kHz	N	112B	A	
BFW29	50	30	6	400	600	200			15	6	40	25	15	0,5	150	15					N	112	A	
BFW30	20	10	2,5	50	250	200	25		5	25	1600'	0,8	5	5	150	15					N	112	A	
BFW31	50	30	5	700	500	150	70		10	100		12	10	0,4	100	10			2	500	N	110A	A	
BFW32	50	30	5	700	500	150	70		10	100		12	10	0,4	100	10			0,1	1kHz	N	110A	A	
BFW33	120	80	7		800	200	40-120		10	150		12	10	0,4	100	10			0,1	1kHz	N	112B	A	
BFW34	50	30	6	200	600	200			15	6	70	10	15	0,5	50	5					N	112B	A	
BFW35	50	30	6	200	600	200	80-150		15	6	70	10	15	0,5	50	5					N	112	A	
BFW36	180	120	6	0,5	600	150	40-120		2	10	40	25	10	1,5	200	20					N	112	A	
BFW38	180	120	6	0,5	600	150	40-120		2	10	40	25	10	1,5	200	20					N	112	A	
BFW41	30	15	3		200	150	40-80		1	3	600	3	0	0,4	10	1	4	6	1	60	N	112	A	
BFW42	40	20	4	200	600	150	45-90		5	50	600	3,5	10	0,3	50	5					N	110A	A	
BFW43	150	150	6		400	200	40-100'		10	10	60	7	5	0,5	10	1					N	112	A	
BFW44	150	150	6		700	200	40-100'		10	10	60	7	5	0,5	10	1					N	110	A	
BFW45	165	130	5	50	800	200	20-120		20	50	120		10	50	5						N	112B	A	
BFW46	36	18			7000						250				50	5					N	112B	A	
BFW47	65	40			7000						250				50	5					N	112B	A	
BFW51k	50	45	6		500	200	150		5	1	60	6	5	0,35	1	0,1	4	5	0,01	0,01	N	112B	A	
BFW52k	50	45	6		500	200	300		5	1	60	6	5	0,35	1	0,1	3	5	0,01	0,01	N	112B	A	
BFW61	See FET, page 152																				N	125	A	
BFW80	50	30	6	200	600	150			15	6	70	10	15	0,5	50	5					N	112	A	
BFW92	25f	15	2,5	25	130	125	20-150		1	2	1000'	0,7'	10	5	5		4'	5	2	500	N	NS139	A	
BFW93	18	10	2,5	50	190	150	25		5	50	1700'	0,6'	5	5	5		5	5	2	500	N	NS263	E	
BFW98	36	18	4	400	3500	200	10		5	100	1000			0,3	100	20					N	NS145	E	
BFW98G	As	FW98	but without stud																		N	NS145	E	
BFX11s																								
BFX13		45	4,5		500	200	80		5	50	130	8	10	0,25	50	2,5	5	5	0,03	1kHz	P	125	A	
BFX15s	20	15	5	100	300	200	50-250		0,35	10	150		10	0,2	1	0,1	10	5	1	1kHz	P	110	A	
BFX29	60	40	5	600	600	200	9		5	10	50	15	10	0,6	1	0,1					N	125	A	
BFX30	65	65	5	600	600	200	50-125		10	10	100			0,4	150	15					N	112	A	
BFX34	120	60	6	5000	870	200	50-200		0,4	10				0,4	150	15					N	112	A	
BFX35	40	40	5		360	200	80		2	2000	70	100	10	1	5000	500					N	112B	A	
BFX36s	60	60	6		400	200	100-300		10	10	200	10	10	0,3	50	5					N	110	A	
BFX37	60	60	6	50	360	200	100-170'		5	0,01	40	6	5	0,4	50	5	3	5	0,02	1kHz	P	110	A	
BFX38	55	55	5	1000	800	200	85-130'		5	10	40	6	5	0,4	50	5	3	5	0,02	1kHz	P	110	A	
BFX39	55	55	5	1000	800	200	40-70'		5	100	100	20	10	0,5	500	50					P	112B	A	
BFX40	75	75	5	1000	800	200	85-120'		5	100	100	20	10	0,5	500	50					P	112B	A	
BFX41	75	75	5	1000	800	200	40-70'		5	100	100	20	10	0,5	500	50					P	112B	A	
BFX47	30	24	2,5	20	200	200			5	100	100	20	10	0,5	500	50					P	112B	A	
BFX48	30	30	5	100	360	200	90-160'				1000	2'	5								N	110A	E	
BFX49	65	36			2500				1	10	400	3,5	10	0,3	50	5	6	5	1	100	N	110	A	
BFX49G	As	BFX49,	but without stud								1300										N	NS145	A	

(') typical value (F) peak
 (") minimum value (k) dual, data per transistor
 (!) maximum value (!) matched pair

Low power HF transistors
Transistors HF - HF-Transistoren



TYPE	RATINGS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)														OUTLINES		
	V_{CBO}	V_{CEO}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	T_j	h_{FE}	h_{fe} at 1kHz	at		f_T	C_{ob}	at		at		F	at			P.O.L.A.R.I.T.Y.	P.E. REF.	L.E.A.D. CODE
	V	V	V	mA	mW	°C			V_{CE}	I_C	MHz	pF	V_{CB}	V_{CEsat}	I_C	I_B	dB	V_{CE}	I_C	f			
	max	max	max	max	max	max	min-max	min	V	mA	min	max	V	V	mA	mA	max	V	mA	MHz			
BFX59	30	20	3	100	3700	175		10	10	600	°0,6	10					4,5	10	3	200	N	110A	G
BFX59F	30	20	3	100	3700	175		10	10	700	°0,9	10					4,5	10	3	200	N	110A	G
BFX60	40	25	4	25	3700	175	50	10	7	400	°0,9	7	°10	7	°10		5'	10	2	200	N	110A	J
BFX62	30	20	4	12	1300	175	20	10	2	675'	°0,35	°10					6,5	10	2	800	N	110A	G
BFX66t	100	60	15		500	200	2000	5	100	30		10	1,2	50	0,5		6	10	0,1	1kHz	N	110A	DJ
BFX67t	60	60	15	500	500	200	(7-70)×10 ³	10	100	20	10	1,6	100	1							N	110A	DJ
BFX68	75	30	7	700	200	100-300		10	150	70	25	10	1,5	150	15		8	10	0,3	1kHz	N	112B	A
BFX69	75	30	7	800	200	40-120		10	150	60	25	10	1,5	150	15		12	10	0,3	1kHz	N	112B	A
BFX70s	100	60	7	500	500	200	50-150	5	10	60	15	10	1,2	50	5		8	10	0,3	1kHz	N	124	
BFX71s	100	60	7	500	500	200	50-200	5	10	60	15	10	1,2	50	5						N	124	
BFX72s	100	60	7	500	500	200	50-200	5	10	50	15	10	1,2	50	5						N	124	
BFX73	30	15	3	200	200	20-50'		1	3	600	1,7	10	0,4	10	1		6	6	1	60	N	110A	G
BFX74	50	35	5	600	200	30-90		10	150	90'	45	10	1,5	150	15						P	112B	A
BFX79	80	60	5	500	200	60		5	150	60	20	10	1,5	1000	100		3'	5	0,03	1kHz	v	124	
BFX80	60	60	6	400	200	160		5	1	40	6	5	0,35	1	0,1		4	5	0,01	1kHz	v	124	
BFX84	100	60	6	1000	800	200	30-112'	10	150	50			0,35	150	15						N	112	A
BFX85	100	60	6	1000	800	200	70-142'	10	150	50			0,35	150	15						N	112	A
BFX86	40	35	6	1000	800	200	70-142'	10	150	50			0,35	150	15						N	112	A
BFX87	50	40	4	600	600	200	40-125'	10	100	100			0,4	150	15						P	112	A
BFX88	40	40	4	600	600	200	40-125'	10	100	100			0,4	150	15						P	112	A
BFX89	30	15	2,5	25	200	200	25-150	1	2	1000	1,7	10					4	5	2	200	N	110A	G
BFX90	180	180	6		400	200	80-300	10	10	40	7	5	0,25	10	1		3	5	0,01	1kHz	N	110	A
BFX91	180	180	6		700	200	80-300	10	10	40	7	5	0,25	10	1		3	5	0,01	0,01	P	112B	A
BFX92	50	45	6	30	300	175	40-120	5	0,01	30	8	5					4	5	0,01	1kHz	N	110	A
BFX93	50	45	6	30	300	175	100-300	5	0,01	30	8	5					3	5	0,01	1kHz	N	110	A
BFX94	60	30	5	800	500	175	40-120	10	150	250	8	10	1,6	500	50						N	110	A
BFX95	60	30	5	800	500	175	100-300	10	150	250	8	10	1,6	500	50						N	110	A
BFX96	60	30	5	800	500	175	40-120	10	150	250	8	10	1,6	500	50						N	112B	A
BFX97	60	30	5	800	500	175	100-300	10	150	250	8	10	1,6	500	50						N	112B	A
BFX99s	100	60	7	500	500	200	50-150	5	10	60	15	10	0,6	50	5		8	10	0,3	1kHz	N	124	
BFY34	75	30	7	500	2,6k	200	40-120	10	150	60	25	10	1,5	150	15		12	10	0,3	1kHz	N	112B	A
BFY39u	45	25	5	100	300	175	35-400	10	10	150'	5'	5	1	10	1						N	110	A
BFY46	75	30	7	500	26000	200	100-300	10	150				1,5	150	15						N	112B	A
BFY50	80	35	6	1000	800	200	30-112'	10	150	60			0,2	150	15						N	112B	A
BFY51	60	30	6	1000	800	200	40-123'	10	150	50			0,35	150	15						N	112B	A
BFY52	40	20	6	1000	800	200	60-142'	10	150	50			0,35	150	15						N	112B	A
BFY53	40	20	6	1000	800	200	30	10	150	50			0,35	150	15						N	112B	A
BFY55	80	35	7	1000	800	200	40	6	150	60			0,2	150	15						N	112B	A
BFY56	80	45	5		800	200	30-150	1	150	40	25	10	1,2	1000	100						N	112B	A
BFY56A	80	55	7		800	200	40-200	1	150	50	25	10	1,2	1000	100						N	112B	A
BFY64	40	40	5		700	200	80-200'	10	10	200	10	10	1,8	500	50		1'	5	0,03	1kHz	P	112B	A
BFY65	100	80	7	100	565	175	30	2	15	50	8	10	0,9	2	0,2						N	112B	A
BFY66	30	15	3		200	200	20	1	3	600			0,4	10	1		6	6	1	60	N	121	
BFY67	75	30	7	500	800	200	40-120	10	150	60	25	10	1,5	150	15		12	10	0,3	1kHz	N	112B	A

(') typical value
(") minimum value
(!) maximum value
(d) at $T_{case} = 45^{\circ}C$
(s) matched pair
(t) darlington
(u) available in groups



Low power HF transistors

Transistors HF - HF-Transistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)													OUTLINES			
	V_{CBO}	V_{CEO}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	T_j	h_{FE}	h_{fe}	at		f_T	C_{ob}	at		at		F	at			P.E. REF.	P.O.L.A.R.I.T.Y.	L.E.A.D.C.O.D.E.
	V	V	V	mA	mW	$^{\circ}C$		at	V_{CE}	I_C	MHz	$^{\circ}C_{re}$	V_{CB}	V_{CEsat}	I_C	I_B	dB	V_{CE}	I_C	f			
	max	max	max	max	max	max	min - max	min	V	mA	min	max	V	V	mA	mA	max	V	mA	MHz			
BFY68	75	30	7	500	800	200	100-300		10	150	70	25	10	1,5	150	15	8	10	0,3	1kHz	N	112B	A
BFY72	50	28	5		800	200	40-150		10	150	250	8	10	0,7	500	50					N	112B	A
BFY74	60	45	5		360	200	40-180		5	10	250	4	10	1,0	10	1					N	110	A
BFY75	60	45	5		360	200	65-300		5	10	250	4	10	1,0	10						N	110	A
BFY76	45	45	6		360	200	140-230		5	1	40	6	5	0,35	1,0	0,1	4	4	0,01		N	110	A
BFY78	25	12	3	50	300	200	20-50'		1	3	500	2	0,5	0,4			6	6	1	60	N	110	A
BFY79	30	30	4		300	200	30		10	4	400	1,6	10	0,4	10	1	6,5	5,5	10	10	N	110A	A
BFY80	100	80	7	100	260	175	30		2	15	50	8	10	0,9	2	0,2				10	N	110	A
BFY81s	45	45	6		500	200	150		5	1	60	6	5	0,35	1	0,1	4	5	0,01	1kHz	N	124	A
BFY82s	60	45	5		500	200	50		5	10	250	3,5	10	1	10	1				1	N	124	A
BFY83s	100	60	7		600	200	50		10	10	50	15	10	1,2	50	5	8	10	0,3	1kHz	N	124	A
BFY84s	30	12	3		380	200	20		1	3	600	1,7	10	0,4	10	1	6	6	1	60	N	124	A
BFY88	40	25	3,5	25	175	175	40		1	5	750	0,28	10	0,78	5	0,10	6,5	18	2	500	N	110A	J
BFY90	30	15	2,5	25	200	200	25-150		1	2	1000	1,5	10				3,5	5	2	200	N	110A	G

(') typical value (s) matched pair
 (") minimum value
 (!) maximum value

Power HF transistors

Transistors HF de puissance - HF-Leistungstransistoren

BL

TYPE	RATINGS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)											O U T L I N E S			NOTES	
	V_{CBO}	V_{CEO} V_{CER}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	at		h_{FE}	at		f_T	$V_{CE sat}$	$V_{BE sat}$	at		P_{out}	at		P.E. REF.	P O L A R I T Y	S T A N D A R D		L E A D C O D E
						T_{case}	T_J		V_{CE}	I_C				I_C	I_B		f	$R_{th j-case}$					
						$^{\circ}C$	$^{\circ}C$		V	A				MHz	V		V	A					
max	max	max	max	max	max	min - max		min	max	max	min	max	min	max	max								
BLV10		18	4	1,5	20	25	200	10-100	5	0,75	850!	0,85!		2	0,4	8	175	8,6	N	SOT123	NS384		
BLV11		18	4	3	36	25	200	10-100	5	1,5	850!	1!		4,5	0,9	15	175	4,95	N	SOT123	NS384		
BLV20		36	4	0,9	20	25	200	10-100	5	0,4	520!	0,8!		1,25	0,25	8	175	8,6	N	SOT123	NS384		
BLV21		36	4	1,75	36	25	200	10-100	5	0,7	625!	0,65!		2	0,4	15	175	4,95	N	SOT123	NS384		
BLV25		33	4	17,5	250	25	200	10-80	5	8,5	600	2		20	2	340	1	0,85	N		NS388		
BLV30		30	4	1,5	32,5	25	200	15-120	25	0,5	1150	0,8		1	0,1	1,5	224,5	5,6	N	SOT122	NS427		
BLV31		30	4	3	48	25	200	15-120	25	0,8	1100	1		2	0,2	5	224,5	3,45	N	SOT122	NS427		
BLV32F		32	4	4	82	25	200	20-120	25	1,6	2000	1,4		3,5	0,35	10	224,5	2,66	N	SOT160	(NS428A)		
BLV33		33	4	12,5	132	25	200	15-100	25	3	750!	0,75		6	0,6	9	224,5	1,46	N	SOT147	(NS429)		
BLV33F		33	4	12,5	133	25	200	15-100	25	3	680!	0,75		6	0,6	16	224,5	1,43	N	SOT119	NS388		
BLV36		33	4	10	285	25	200	15-100	25	4						70	224,5	0,56	N	SOT161	NS428B		
BLV57		27	3,5	2	77	25	200	15-	25	1,7	2500	0,75		1,7	0,17	6	860	2,43	N	SOT161	NS420B		
BLV59								15-	28	1									N	SOT161	NS428B		
BLW17	36	18	4	0,5	5,5		200	28'	5	0,05		0,1	1,0	0,1	0,02	2	175	50	N	T0-131	164		
BLW26	26	16	4	2b	4	90	25	10- 40'	5	0,1		0,1		0,1	0,02	2,5	(a)		N		NS352		
BLW27	30	15	1,5	0,125			150	15-120	12	0,06	5000!					20	3000	45	N		NS385		
BLW29	18	4	2,75	53	25	200	200	10-80	5	1,75	825!	1,5		5	1	15	175	3,05	N	SOT120	NS386		
BLW31	18	4	6	96	25	200	200	10-80	5	3,5	700!	1,8		10	2	28	175	1,85	N	SOT120	NS386		
BLW32	30	4	0,65	10,8	25	200	20-	25	0,15	3400!	0,5			0,3	0,03			0,6	N	SOT122	NS379		
BLW33	30	4	1,25	19,3	25	200	20-	25	0,3	3400!	0,45			0,6	0,06			0,6	N	SOT122	NS379		
BLW34	30	4	2,25	31	25	200	20-	25	0,6	3300!	0,45			1,2	0,12			0,6	N	SOT122	NS379		
BLW45	25	20	4	0,15	2		15-100	15	0,015	3000!						0,2'	1000		N		NS295		
BLW46	25	20	4	0,15	2		15-100	15	0,015	3000!						0,2'	1000		N		NS296		
BLW47	25	20	1,5	0,2	2	25	200	15-100	15	0,03	3000!					0,5'	1000		N		NS295		
BLW48	25	20	1,5	0,2	2	25	200	15-100	15	0,03	3000!					0,5'	1000		N		NS296		
BLW50F	55	4	2,5	94	25	200	15-100	5	1,2	490!	1,2			3	0,6	16	1,6	2,1	N	SOT123	(NS384)		
BLW60	36	18	4	8	103	25	200	20- 80	5	1	550!					45	175	1,7	N		NS242		
BLW60C	18	4	9	100	25	200	10- 80	5	4	600!	1,5			12,5	2,5	45	175	1,5	N	SOT120	NS386		
BLW64	65	33	4	103	25	200	20- 80	5	1	1000!						46	230	1,7	N		NS242		
BLW75	60	30	4	60	70		25-	25	2	800						14	225		N		NS242		
BLW76	35	4	8	140	25	200	15-80	5	4	305!	2,5			12,5	2,5	80	108	1,33	N	SOT121A	NS387		
BLW77	35	4	12	245	25	200	15-80	5	7	300!	2!			20	4	130	87,5	0,71	N	SOT121B	NS387		
BLW78	35	4	10	160	25	200	20-85	5	5	350!	2!			15	3	100	150	1,06	N	SOT121A	NS387		
BLW79	17	4	0,5	8,5		200	10-	5	0,25	1000!	0,6!			0,75	0,15	2	470	14,5	N	SOT122	NS379		

(') typical value
 (") minimum value
 (!) maximum value

(a) at $V_{CC} = 12,5V$
 (b) peak

BL

Power HF transistors

Transistors HF de puissance - HF-Leistungstransistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)										O U T L I N E S			NOTES		
	V_{CBO}	V_{CEO} V_{CER}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	at T_{case}	T_j	h_{FE}	at V_{CE} V_{CB}	I_C I_E	f_T	$V_{CE\ sat}$	$V_{BE\ sat}$	at I_C	I_B	P_{out}	at f	$R_{th\ j-case}$	P O L A R I T Y	S T A N D A R D		P.E. REF.	L E A D C O D E
	V	V	V	A	W	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$		V	A	MHz	V	V	A	A	W	MHz	$^{\circ}C/W$					
	max	max	max	max	max		max	min - max				min	max	max			min	max					
BLW80		17	4	1	17	25	200	10-	5	0,5	1250	0,75		1,5	0,3	4	470	10,3	N	SOT122	NS379		
BLW81		17	4	2,5	40	25	200	10-	5	1,25	900	0,75		3,75	0,75	10	470	4,3	N	SOT122	NS379		
BLW82		17	4	7	100	25	200	10-80	5	4	1500	1,4		12	2,4	30	470	1,95	N	SOT119	NS388		
BLW83		36	4	3	76	25	200	10-100	5	1,25	530	1,5		3,75	0,75			2,35	N	SOT123	NS384		
BLW84		36	4	3	76	25	200	10-100	5	1,25	650	1,5		3,75	0,75	25	175	2,35	N	SOT123	NS384		
BLW85		18	4	9	105	25	200	10-80	5	4	600	1,5		12,5	2,5	45	175	1,8	N	SOT123	NS384		
BLW86		36	4	4	105	25	200	10-80	5	2,5	570	1,5		7,5	1,5	45	175	1,95	N	SOT123	NS384		
BLW87		18	4	6	76	25	200	10-80	5	2,5	750	1,7		7,5	1,5	25	175	2,25	N	SOT123	NS384		
BLW89		30	4	0,32	9,6	50	200	10-100	5	0,15	850	0,9		0,5	0,1	2	470	13	N	SOT122	NS427		
BLW90		30	4	0,62	18,6	25	200	10-100	5	0,3	900	0,9		1	0,2	4	470	9	N	SOT122	NS427		
BLW91		30	4	1,5	30	35	200	10-100	5	0,6	1000	1		2	0,4	10	470	6,2	N	SOT122	NS427		
BLW95		53	4	8	245	25	200	10-50	5	4	285	2,2		12,5	2,5	20	28000	0,7	N	SOT121A	NS387		
BLW96		55	4	12	340	45	200	15-50	5	7	235	1,9		20	4	200	108	0,45	N	SOT121	NS387		
BLW97		35	4	16	300	45	200	15-50	5	8	260	2		20	4	25	1,6	0,51	N	SOT121B	NS387		
BLW98		27	3,5	2	21,5		200	15-	25	0,85	2500	0,25		0,5	0,1	3,5	860	5,5	N	SOT122	NS379		
BLX13	65b	36	4	3	62,5	25	200	10-100	5	1	500							2,5	N		NS242		
BLX13C		36	4	3	73	25	200	10-100	5	1,25	530	1,5		3,75	0,75			2,65	N	SOT120	NS386		
BLX14	85b	36	4	4	88	25	200	15-100	6	1,4	250	1		0,7	0,14			1,8	N		NS177		
BLX15	110b	55	4	6,5			200	10-70	6	1,4	275	1		0,7	0,14	75	28	0,9	N		NS177		
BLX39		36	4	4	100	25	200	10-80	5	2,5	570	1,5		7,5	1,5	45	175	2,05	N	SOT120	NS386		
BLX65	36b	18	4	0,7	3	90	150	10-40'	5	0,1	1400	0,1		0,1	0,02	2	470		N	(TO-5)	NS153		
BLX66	36b	18	4	0,7	4	90	150	10-40'	5	0,1	1400	0,1		0,1	0,02	2,5	470		N		NS153		
BLX67	36b	18	4	0,7	4,5	90	150	10-40'	5	0,1	1400	0,1		0,1	0,02	1,5	470	12	N		NS153		
BLX68	36b	18	4	1	8	90	150				800					7	470		N		NS153		
BLX69	36b	18	4	3,5	50	25	200	10	5	1	1000							2,9	N		NS156		
BLX69A	Similar to BLX69 but gold metallized version																						
BLX88	50	30	4	0,1	0,45		200	50-100	10	0,05	600								N	(TO-39)	112B A		
BLX92	65b	33	4	0,7	6	40	150	10-40'	5	0,1	1200	0,17		0,1	0,02				N		NS153		
BLX92A	Similar to BLX92 but gold metallized version																						
BLX93	65b	33	4	1,0	12,5	70	150	10-25'	5	0,1	1200								N		NS153		
BLX93A	Similar to BLX93 but gold metallized version																						
BLX94A	65b	33	4	2	50	25	200	15-50'	5	1	1000	($T_{stg} = -65$ to $+200^{\circ}C$)					2,9	N		NS156			
BLX94C	65b	30	4	2,5	60	25	200	15-	5	1,5	750	1,5		4	0,8	25	470	2,7	N	SOT122	NS427		
BLX95	65b	33	4	4			200	15-50'	5	1,4	1000					14,2	470	1,7	N		NS242		
BLX95A	Similar to BLX95 but gold bonded version																						
BLX96	40b	27	3,5	0,4	6,2	100	200	30	20	0,2	1200					0,5	860	15	N		NS153		
BLX97	40b	27	3,5	0,8	12,5	100	200	30	20	0,2	1200					1	860	15	N		NS153		
BLX98	40b	27	3,5	2	21,5	100	200	30	20	0,2	1200					3,5	860	15	N		NS153		

134 (') typical value (b) peak
 (") minimum value + without stud
 (!) maximum value

Power HF transistors

Transistors HF de puissance - HF-Leistungstransistoren

BL

TYPE	RATINGS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)										CHARACTERISTICS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)										OUTLINE S			NOTES
	V_{CBO}	V_{CEO} V_{CER}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	at		h_{FE}	at		f_T	$V_{CE sat}$	$V_{BE sat}$	at		P_{out}	at f	R_{th} j-case	P.O.L.A.R.I.T.Y.	S.T.A.N.D.A.R.D.	P.E. REF.	L.E.A.D.C.O.D.E.		
						T_{case}	T_j		V_{CE}	I_C				I_C	I_B									
						$^{\circ}C$	$^{\circ}C$		V	A				MHz	V								V	
max	max	max	max	max	max	min - max			min	max	max		min		max									
BLY27	80	80	4	1	12			10-50'	10	0,1	150	1,2	1,5	0,5	0,1	4	250	N	(TO-60)	139	A			
BLY28	80	80	4		12			15-40'	10	0,1	125	0,9	1,5	0,5	0,1	4	125	N	(TO-60)	139	A			
BLY34		20	4	0,5	5	150		10-60'	5	0,2	250				3	175	25	N	(TO-39)	112B	A			
BLY38	36	18	4	0,8	5,5	200		10	5	0,25	1000					30		N		NS229	A			
BLY40	100	100	6	10	125	150		15-60	10	3	40	1	1,5	10	1	25	12	1	N		NS155	A		
BLY57	36	18		11,6							250								N	(TO-60)	139	A		
BLY58	36	18		23							200								N	(TO-60)	139	A		
BLY59	65	40		11,6							500								N	(TO-60)	139	A		
BLY60	65	40			23						400								N	(TO-60)	139	A		
BLY76	65	36	4	0,5	5	200	10		5	0,25	1000						30		N		NS229	A		
BLY82	80	80	5	10	125	150	10		10	3	40						1		N		NS155	A		
BLY83	66b	33	4	2,5	12	150	10-220		5	1	250					7	175	5	N		NS153	A		
BLY84	40b	20	4	2,5	12	90	150	10-60'	5	1	250					13	175	5	N		NS153	A		
BLY85	20	4	1	10		150	10		5	0,2	250						12,5		N		NS153	A		
BLY87A	36b	18	4	1,25	17,5	25	200	5	5	0,5	700'					8	175		N		NS156	A		
BLY87C	18	4		1,5	20	25	200	10-100	5	0,75	850'	0,85		2	0,4	8	175	8,6	N	SOT120	NS386	A		
BLY88A	36b	18	4	2,5	32	25	200	5	5	0,5	700'					15	175	6	N		NS156	A		
BLY88C	18	4	3	36	25	200	10-100	5	1,5	800'	1		4,5	0,9	15	175	4,95	N	SOT120	NS386	A			
BLY89A	36b	18	4	5	70	200	10-120	5	1	650'					25	175	2,5	N		NS156	A			
BLY89C	18	4	6	73	25	200	10-80	5	2,5	750'	1,7		7,5	1,5	25	175	2,3	N	SOT120	NS386	A			
BLY90	36b	18	4	8	130	200	10-50'	5	1	550'					50	175	1,35	N		NS177	A			
BLY91A	65b	36	4	0,75	17,5	25	200	5	5	0,5	500'				8	175	9,4	N		NS156	A			
BLY91C	36	4	0,9	20	25	200	10-100	5	0,4	525'	0,8		1,25	0,25	8	175	8,6	N	SOT120	NS386	A			
BLY92A	65b	36	4	1,5	32	25	200	5	5	0,5	500'				15	175	4,9	N		NS156	A			
BLY92C	36	4	1,75	36	25	200	10-100	5	0,7	625'	0,65		2	0,4	15	175	4,95	N	SOT120	NS386	A			
BLY93A	65b	36	4	3	70	200	10-120	5	1	500'					25	175	2,5	N		NS156	A			
BLY93C	36	4	3	70	25	200	10-100	5	1,25	625'	1,5		3,75	0,75	25	175	2,3	N	SOT120	NS386	A			
BLY94	65b	36	4	6	130	200	10-120	5	1	500'					50	175	1,35	N		NS177	A			
BLY97	33	4	1	10		150	10		5	0,2	250				4	175	12,5	N		NS153	A			
BLY99	30	15	3,5	0,5	10	175	70'		5	0,25	800'	0,15		0,25	0,05	1	470	40	N	(TO-39)	112B	A		

(') typical value

(b) peak

(') minimum value

(') maximum value

BS

Low power switching transistors

Transistors de commutation - Schalttransistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)															OUT L I N E S			
	V_{CB0}	V_{CEO} V_{CER}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	T_j	h_{FE}	at		f_T	C_{ob}	at		at				at			P O L A R I T Y	S T A N D A R D	P.E. REF.	L E A D C O D E	
								V_{CE} V_{CB}	I_C I_E			V_{CB}	V_{CE} sat	V_{BE} sat	I_C	I_B	t_{on}	t_{off} t_s	I_C	I_{B1}					I_{B1}
	V	V	V	mA	mW	$^{\circ}C$	min - max	V	mA	MHz	pF	V	V	V	mA	mA	ns	ns	mA	mA	mA				
max	max	max	max	max	max				min	max			max	max		max	max								
BS107 BS107A BS110 BS170 BS250	See FET's See FET's See FET's See FET's	on page 152 on page 152 on page 152 on page 152			150	125	40-120	1	10	400	4	5	0,3	0,85	10	1	12	18	10	3	1,5	N		NS113	
BSR12 BSR12R	15 15	15 15	3 3	100 100	200 200	150 150	30-120 30-120	1 1	50 50	1500 1500			0,19 0,19	1,15 1,15	50 50	5 5	20 20	30 30	30 30	3 3	3 3	P P		NS133 NS133	A C
BSR13 BSR13R	60 60	30 30	5 5	800 800	425 425	175 175	100-300 100-300	10 10	150 150	250 250			1,6 1,6	2,6 2,6	500 500	50 50						N N	SOT23 SOT23	NS133 NS133	A C
BSR14 BSR14R	75 75	40 40	6 6	800 800	425 425	175 175	100-300 100-300	10 10	150 150	300 300			1 1	2 2	500 500	50 50		$^{\circ}225$	150			N N	SOT23 SOT23	NS133 NS133	A C
BSR15 BSR15R	60 60	40 40	5 5	600 600	425 425	175 175	100-300 100-300	10 10	150 150	200 200			1,6 1,6	2,6 2,6	500 500	50 50	45 45	100 100	150 150	15 15		P P	SOT23 SOT23	NS133 NS133	A C
BSR16 BSR16R	60 60	60 60	5 5	600 600	425 425	175 175	100-300 100-300	10 10	150 150	200 200			1,6 1,6	2,6 2,6	500 500	50 50	45 45	100 100	150 150	15 15		P P	SOT23 SOT23	NS133 NS133	A C
BSR17 BSR17R	60 60	40 40	6 6	200 200	350 350	175 175	100-300 100-300	1 1	10 10	300 300			0,3 0,3	0,95 0,95	50 50	5 5		$^{\circ}200$	10	1	1	N N	SOT23 SOT23	NS133 NS133	A C
BSR30 BSR31	70 70	60 60	5 5	1000 1000	1000 1000	150 150	40-120 100-300	5 5	100 100	100 100			0,5 0,5	1,2 1,2	500 500	50 50	500 500	650 650	100 100	5 5	5 5	P P	SOT89 SOT89	NS351 NS351	A
BSR32 BSR33	90 90	80 80	5 5	1000 1000	1000 1000	150 150	40-120 100-300	5 5	100 100	100 100			0,5 0,5	1,2 1,2	500 500	50 50	500 500	650 650	100 100	5 5	5 5	P P	SOT89 SOT89	NS351 NS351	A
BSR40 BSR41	70 70	60 60	5 5	1000 1000	1000 1000	150 150	40-120 100-300	5 5	100 100	100 100			0,5 0,5	1,2 1,2	500 500	50 50	250 250	1000 1000	100 100	5 5	5 5	N N	SOT89 SOT89	NS351 NS351	A
BSR42 BSR43	90 90	80 80	5 5	1000 1000	1000 1000	150 150	40-120 100-300	5 5	100 100	100 100			0,5 0,5	1,2 1,2	500 500	50 50	250 250	1000 1000	100 100	5 5	5 5	N N	SOT89 SOT89	NS351 NS351	A
BSR50 BSR51	60 80	45 60	5 5	1000 1000	800 800	150 150	1000- 1000-	10 10	150 150	250 250			1,6 1,6	2,2 2,2	1000 1000	4 4	400 400	1500 1500	500 500	0,5 0,5	0,5 0,5	N N	(TO-92) (TO-92)	NS131 NS131	B
BSR52 BSR55	100 100	80 100	5 5	1000 1000	800 800	150 200	1000- 1500-	10 2	150 500	250 100			1,6 2	2,2 2	1000 1000	4 1	400 1000	1500 500	500 500	0,5 0,5	0,5 0,5	N N	(TO-92) TO-39	NS131 112B	B
BSR56 BSR57 BSR58	See FET, See FET, See FET,	page 152 page 152 page 152																							
BSR59 BSR60	15 60	15 45	5 5	5000 1000	6000 800	200 150	1500- 1000-	5 10	2000 150	100 1000	50	10	1 1,6	1,2 2,2	1200 1000	6 4	350 1000	1500 1500	500 500	6 0,5	6 0,5	N P	TO-39 (TO-92)	112 116A	A B
BSR61 BSR62	80 100	60 80	5 5	1000 1000	800 800	150 150	1000- 1000-	10 10	150 150	1000 1000			1,6 1,8	2,2 2,4	1000 1000	1 4	1000 1000	1500 1500	500 500	0,5 0,5	0,5 0,5	P P	(TO-92) (TO-92)	116A NS131	B

136

- (') typical value
- (') minimum value
- (') maximum value

Low power switching transistors

Transistors de commutation - Schalttransistoren

BS

TYPE	RATINGS (at Tamb = 25°C, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at Tamb = 25°C, unless otherwise stated)															O U T L I N E S						
	V _{CBO}	V _{CEO} V _{CER}	V _{EBO}	I _C	P _{tot}	T _j	h _{FE}	at		f _T	C _{ob}	at		at			t _{on}	t _{off} t _s	I _C	I _{B1}	I _{B2}	P.O.L.A.R.I.T.Y.	S.T.A.N.D.A.R.D.	P.E. REF.	L.E.A.D.C.O.D.E.			
								V _{CE}	I _C			V _{CB}	V _{CE}	V _{BE}	I _C	I _B										I _C	I _{B1}	I _{B2}
								V	mA			V	V	V	mA	mA										mA	mA	mA
max	max	max	max	max	max	min - max			min	max			max	max		max	max											
BSS23	45	40	6	1000	500	200	50-75'	1	100		10	10	0,75	1,7	1000	100	35	60	500	50	50	N	(TO-18)	110	A			
BSS25		25	5	400	350	150	20-										50	260				P		NS133	A			
BSS26	60	40	6	1000	800	200	25	1	500	400	12	10	0,5	1,2	500	50	35	60	500	50	50	N		110	A			
BSS33	200	200	6	400	2000		40-120	2	10		15	10	1	0,9'	120	12						N						

(') typical value (f) peak
 (") minimum value (g) at T_{amb} = 75°C
 (i) maximum value

Low power switching transistors

Transistors de commutation - Schalttransistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)													P O L A R I T Y	O U T L I N E S																		
	V _{CBO}	V _{CEO} °V _{CER}	V _{EBO}	I _C	P _{tot}	T _j	h _{FE}	at		f _T	C _{ob}	at		at		t _{on}	t _{off} °t _s	at			S T A N D A R D	P. E. R E F.	L E A D C O D E																
	V	V	V	mA	mW	°C	V	mA	MHz	pF	V	V	V	mA	mA	ns	ns	mA	mA					mA															
	max	max	max	max	max	max	min - max			min	max	max	max	max	max	max	max	max	max					max															
BSS80	60	40	5	800	350	150	40-300	10	150	200	8	10	0,4											P	T0236	NS133	A												
BSS80B	60	40	5	800	350	150	40-120	10	150	200	8	10	0,4										P	T0236	NS133	A													
BSS80C	60	40	5	800	350	150	100-300	10	150	200	8	10	0,4										P	T0236	NS133	A													
BSS81	75	35	6	800	350	150	40-300	10	150	250	8	10	0,3										N	T0236	NS133	A													
BSS81B	75	35	6	800	350	150	40-120	10	150	250	8	10	0,3										N	T0236	NS133	A													
BSS81C	75	35	6	800	350	150	100-300	10	150	250	8	10	0,3										N	T0236	NS133	A													
BSS82	60	60	5	800	350	150	40-300	10	150	200	8	10	0,4										P	T0236	NS133	A													
BSS82B	60	60	5	800	350	150	40-120	10	150	200	8	10	0,4										P	T0236	NS133	A													
BSS82C	60	60	5	800	350	150	100-300	10	150	200	8	10	0,4										P	T0236	NS133	A													
BSS87	See FET's on page 152																																						
BSS89	See FET's on page 152																																						
BSS91	See FET's on page 152																																						
BSS93	See FET's on page 152																																						
BSS95	See FET's on page 152																																						
BSS97	See FET's on page 152																																						
BSS99	80	80	5	14000		200	750-	3	1500		2				2,5	2,5	2000	8						N	T039	112B													
BSS100	See FET's on page 152																																						
BSS101	See FET's on page 152																																						
BSV15		40	5	1000	5000	200	40-100	1	100	50	30	10	1			500	25	500	650	100	5	5	P	(T0-39)	112B	A													
		40	5	1000	5000	200	63-160	1	100	50	30	10	1			500	25	500	650	100	5	5	P	(T0-39)	112B	A													
		40	5	1000	5000	200	100-250	1	100	50	30	10	1			500	25	500	650	100	5	5	P	(T0-39)	112B	A													
BSV16		60	5	1000	5000	200	40-100	1	100	50	30	10	1			500	25	500	650	100	5	5	P	(T0-39)	112B	A													
		60	5	1000	5000	200	63-160	1	100	50	30	10	1			500	25	500	650	100	5	5	P	(T0-39)	112B	A													
		60	5	1000	5000	200	100-250	11	100	50	30	10	1			500	25	500	650	100	5	5	P	(T0-39)	112B	A													
BSV17		80	5	1000	5000	200	40-100	1	100	50	30	10	1			500	25	500	650	100	5	5	P	(T0-39)	112B	A													
		80	5	1000	5000	200	63-160	1	100	50	30	10	1			500	25	500	650	100	5	5	P	(T0-39)	112B	A													
BSV21	12	12	5	200	360	200	40-150	0,5	30	400	6	5	0,2	1,2	30	3	60	90	30	1,5	1,5	P	(T0-18)	110	A														
BSV35	40	15"	5	400			40-170	1	10	500	4	5	0,24	0,85	10	1	12	18	10	3	1	N																	
BSV35A	25	20	5	500			20	1	10	300	6	5	0,6	0,9	10	1	40	75	10	3	1	N																	
BSV36	15	6"	4	50			30-150	0,4	20	600	3	5	0,25	0,9	10	1	20	15	10	3	1	N																	
BSV37	12	12"	4	100			40-150	0,5	30	400	6	5	0,15	0,98	10	1	60	90	30	1,5	1,5	P																	
BSV52	20	12	5	50	150	125	40-120	1	10	400	4	5	0,25	0,85	10	1	12	18	10	3	3	N																	
BSV52R	20	12	5	100	200	150	40-120	1	10	400	4	5	0,25	0,85	10	1	12	18	10	3	3	N																	
BSV57B	Interbias voltage V _{BB} = 35 V ; I _{EM} = 1,5 A ; P _{tot} = 300 mW at T _{amb} = 25°C (max)																																						
BSV59	60	30	5	500	360	200	30-120	10	150	250	10	10	1	1,6	500	50	40	40	150	15	15	N	(T0-18)	110	A														
BSV60	45	40	5	3000	800	200	50-150	2	2000	50	75	10	0,9	1,3	2000	200	500	1000	1000	50	10	N	(T0-39)	112B	A														
BSV64	100	60	5	2000	5Wh	175	40	2	2000	100	80	10	1,0	1,8	5000	500	600	1200	5000	500	500	N	(T0-39)	112B	A														
BSV65	20	15	5	150	150	150	40-300	0,35	10	280	5	5	0,3	0,9	10	1	20	40	10	3	1,5	N	(T0236)	NS133	A														
BSV65R	20	15	5	150	150	150	40-300	0,35	10	280	5	5	0,3	0,9	10	1	20	40	10	3	1,5	N	(T0236)	NS133	A														
BSV65A	20	15	5	150	150	150	40-200	0,35	10	280	5	5	0,3	0,9	10	1	20	40	10	3	1,5	N	(T0236)	NS133	A														
BSV65RA	20	15	5	150	150	150	40-200	0,35	10	280	5	5	0,3	0,9	10	1	20	40	10	3	1,5	N	(T0236)	NS133	A														
BSV65B	20	15	5	150	150	150	75-300	0,35	10	280	5	5	0,3	0,9	10	1	20	40	10	3	1,5	N	(T0236)	NS133	A														
BSV65RB	20	15	5	150	150	150	75-300	0,35	10	280	5	5	0,3	0,9	10	1	20	40	10	3	1,5	N	(T0236)	NS133	A														
BSV68	110	100	6	100	250	150	30	5	10	50	5	10	0,25	0,9	25	2,5							P	(T0-18)	110	A													

(') typical value
 (") minimum value
 (!) maximum value

(h) peak

Low power switching transistors

Transistors de commutation - Schalttransistoren

BS

TYPE	RATINGS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)														OUTLINES				
	V_{CBO}	V_{CEO} V_{CER}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	T_j	h_{FE}	at		f_T	C_{ob}	at		at			t_{on}	t_{off} t_s	at			POLARITY	STANDARD REF.	LEADER CODE	
	V	V	V	mA	mW	$^{\circ}C$		V_{CE} V_{CB}	I_C I_E			MHz	pF	V	V	V			mA	mA	ns				ns
	max	max	max	max	max	max	min	max	min	max	min	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max				
BSV78 BSV79 BSV80 BSV81	See FET, See FET, See FET, See FET,	Page 152 Page 152 page 152 page 152																							
BSW19	35	30	5	100	300	175	40-120	1	10	150	7	10	0,18	0,78	10	0,3	150	800	10	1	1	P	(TO-18)	110	A
BSW20	35	30	5	100	280	150	40-120	1	10	150	7	10	0,18	0,78	10	0,3	150	800	10	1	1	P	(TO-92)	116A	F
BSW20A	35	30	5	100	280	150	10-300	1	10	150	7	10	0,18	0,78	10	0,3	150	800	10	1	1	P	(TO-92)	116A	F
BSW21	25	25	5	200	300	175	75-225	4,5	2	150	8	5	0,5	1,3	50	3						P	(TO-18)	110	A
BSW21A	50	50	5	200	300	175	75-225	4,5	2	150	8	5	0,5	1,3	50	3						P	(TO-18)	110	A
BSW22	25	25	5	200	300	175	180-540	4,5	2	150	8	5	0,5	1,3	50	3						P	(TO-18)	110	A
BSW22A	50	50	5	200	300	175	180-540	4,5	2	150	8	5	0,5	1,3	50	3						P	(TO-18)	110	A
BSW23	60	40	5	600	600	200	40-120	10	150	200	8	10	1,6	2,6	500	50	50	100	150	15	15	P	(TO-39)	112BA	A
BSW24	60	40	5	600	400	200	40-120	10	150	200	8	10	1,6	2,6	500	50	50	100	150	15	15	P	(TO-18)	110	A
BSW25	12	12	4,5	200	360	200	40-150	0,5	30	800	4,5	5	0,2	1,2	30	3	60	75	30	1,5	1,5	P	(TO-18)	110	A
BSW26	50	40	4	1000	500	200	20	2	500	10	10	0,6	1,3	500	50	40	85	500	30	-60	N	(TO-18)	110	A	
BSW27	60	50	4	1000	800	200	20	2	100	10	10	0,6	1,3	500	50	40	85	500	30	-60	N	(TO-39)	112BA	A	
BSW28	60	50	4	1000	800	200	20	2	100	10	10	0,6	1,3	500	50	40	85	500	30	-60	N	(TO-39)	112BA	A	
BSW29	40	30	4	1000	1000	200	20	2	100	10	10	0,6	1,3	500	50	40	85	500	30	-60	N	(TO-39)	112BA	A	
BSW49	40	40	5	1000	600	150	16-50	1,1	500	200	10	1	0,5	1,2	500	50	50	50	500	50	50	N	(TO-5)	112	A
BSW51	60	30	5	800	800	175	40-120	10	150	250	8	10	0,4	1,3	150	15						N	(TO-39)	112BA	A
BSW52	60	30	5	800	800	175	100-300	10	150	250	8	10	0,4	1,3	150	15						N	(TO-39)	112BA	A
BSW53	75	40	6	800	800	175	40-120	10	150	250	8	10	0,3	1,3	150	15						N	(TO-39)	112BA	A
BSW54	75	40	6	800	800	175	100-300	10	150	300	8	10	0,3	1,3	150	15						N	(TO-39)	112BA	A
BSW61	60	30	5	800	500	175	40-120	10	150	250	8	10	0,4	1,3	150	15						N	(TO-18)	110	A
BSW62	60	30	5	800	500	175	100-300	10	150	250	8	10	0,4	1,3	150	15						N	(TO-18)	110	A
BSW63	75	40	6	800	500	175	40-120	10	150	250	8	10	0,3	1,3	150	15						N	(TO-18)	110	A
BSW64	75	40	6	800	500	175	100-300	10	150	300	8	10	0,3	1,3	150	15						N	(TO-18)	110	A
BSW65	80	80	6	1000	800	200	30	5	500	80	35	10	0,4	1,1	500	50	500'	1000'	500	50	50	N	(TO-39)	112BA	A
BSW66	100	100	6	1000	800	200	30	5	500	80	35	10	0,4	1,1	500	50	500'	1000'	500	50	50	N	(TO-39)	112BA	A
BSW66A	100	100	6	1000	800	200	30	5	500	130	10	10	0,4	1,1	500	50	500	900	500	50	50	N	TO-39	112B	A
BSW67	120	120	6	1000	800	200	30	5	500	80	35	10	0,4	1,1	500	50	500	1000	500	50	50	N	(TO-39)	112BA	A
BSW67A	120	120	6	1000	800	200	30	5	500	130	10	10	0,4	1,1	500	50	500	900	500	50	50	N	TO-39	112B	A
BSW68	150	150	6	1000	800	200	30	5	500	80	35	10	0,5	1,1	500	50	500'	1000'	500	50	50	N	(TO-39)	112BA	A
BSW68A	150	150	6	1000	800	200	30	5	500	130	10	10	0,4	1,1	500	50	500	900	500	50	50	N	TO-39	112B	A
BSW92	18	18	5	200	300	125	30-90	4,5	2	150	8	5	0,3	1,3	50	3						N	NS129	A	
BSX12	24	12	4	1000	600	200	30-120	0,5	300	450	15	5	0,7	2,1	1000	100	15	25	1000	100	100	N	(TO-39)	112BA	A
BSX19	40	15	4,5	500	360	200	20-60	1	10	400	4	5	0,25	0,85	10	1	12	15	10	3	3	N	(TO-18)	110	A
BSX20	40	15	4,5	500	360	200	40-120	1	10	500	4	5	0,25	0,85	10	1	12	18	10	3	3	N	(TO-18)	110	A
BSX21	120	80	5	50	300	175	20-40	3	4	60	36	10	1,8'	0,9'	10	1						N	(TO-18)	110	A
BSX25	40	25	5	300	360	200	30	10	5	25	10	10	1	1	20	0,67						N	(TO-18)	110	A

(') typical value
 (") minimum value
 (!) maximum value

Low power switching transistors

Transistors de commutation - Schalttransistoren

BS

TYPE	RATINGS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)						CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)													OUTLINES					
	V_{CBO}	V_{CEO} V_{CER}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	T_j	h_{FE}	at		f_T	at		$V_{CE sat}$	$V_{BE sat}$	at		t_{on}	t_{off} t_s	at			POLARITY	STANDARD ORDER	P.E. REF.	LEADER CODE
								V_{CE} V_{CB}	I_C I_E		C_{ob}	V_{CB}			I_C	I_B			I_C	I_{B1}	I_{B1}				
	V	V	V	mA	mW	$^{\circ}C$		V	mA	MHz	pF	V	V	mA	mA	ns	ns	mA	mA	mA					
max	max	max	max	max	max	min - max			min	max		max	max			max	max								
BSY17	20	12	5	200	1wa	200	20- 60	0,35	10	280	5	5	0,28	0,85	10	0,5	16	24	10	3	1,5	N	(T0-18)	110	A
BSY18	20	12	5	200	1wa	200	40-120	0,35	10	280	5	5	0,28	0,85	10	0,25	16	24	10	3	1,5	N	(T0-18)	110	A
BSY19	40	15	5	200	360	200	30-120	1	10		6	10	0,4	0,8	10	1						N	(T0-18)	110	A
BSY20	25	15	5	50	300	175	20- 60	1	10		5	5	0,4	0,9	10	1	40	75				N	(T0-18)	110	A
BSY21	40	15	5	500	360	200	30-120	1	10	300	6	10	0,7		200	20	40	40	200	40	20	N	(T0-18)	110	A
BSY22	45	25	5	200	360	200	40-200	5	1		6	5	0,5	0,9	10	1						N	(T0-18)	110	A
BSY23	40		5	200	300	175	25	1	10		4	10	0,25	0,9	10	1	16	30	10	3	1	N	(T0-18)	110	A
BSY34	60	40	5	600	2,6wa	200	10	1	500	250	6	10	1	1,5	500		30	95	500	50	25	N	(T0-39)	112BA	
BSY38	20		5	100	300	175	30- 60	0,35	10	350	5	5	0,25	0,85	10	1	4	45	100	40	20	N	(T0-18)	110	A
BSY39	20		5	100	300	175	40-120	0,35	10	350	5	5	0,25	0,85	10	1	14	45	100	40	20	N	(T0-18)	110	A
BSY40	25	20	5	100	300	200	25- 60	10	10	140			0,2	0,9	10	1	25	100	50	5	5	P	(T0-18)	110	A
BSY41	25	2	5	100	300	200	50-200	10	10	140			0,2	0,9	10	1	25	100	50	5	5	P	(T0-18)	110	A
BSY44	75	50	7	1000	800	200	40-120	10	150	60	25	10	1,5	1,3	150	15						N	(T0-39)	112BA	
BSY45	120	80	7	1000	800	200	40-120	10	150	50	15	10	5	1,3	150	15						N	(T0-39)	112BA	
BSY46	80	50	8	1000	800	200	40-120	10	150	50	20	10	0,35	1,3	150	15						N	(T0-39)	112BA	
BSY51	60	25	5	500	800	200	40-120	10	150	100	10	10	0,8	1,2	150	15	80'	*350	100	10	10	N	(T0-39)	112BA	
BSY52	60	25	5	500	800	200	100-300	10	150	130	10	5	0,8	1,2	150	15	80'	*350	100	10	10	N	(T0-39)	112BA	
BSY53	75	30	7	750	800	200	40-120	10	150	100	10	10	1,2		500	50	80'	*350	100	10	10	N	(T0-39)	112BA	
BSY54	75	30	7	750	800	200	100-300	10	150	145	10	10	0,6		500	50	80'	*350	100	10	10	N	(T0-39)	112BA	
BSY55	120	80	7	500	800	200	40-120	10	150	100	10	10	0,6	1,3	150	15	80'	*350	100	10	10	N	(T0-39)	112BA	
BSY56	120	80	7	500	800	200	100-300	10	150	145	10	10	0,6	1,3	150	15	80'	*350	100	10	10	N	(T0-39)	112BA	
BSY58	50	25	5	600	2,6wa	200	17	1	100	250	6	10	1,5	1,5	500		65	110	500	50	25	N	(T0-39)	112BA	
BSY59		30	5	800	280	150	63-400	0,7	100	100	12'	10	0,7		500	50	500	850	100	5	5	P		NS125	A
BSY62A	25	15	5	200	1wa	200	20- 60	1	10	200	5	5	0,6	0,9	10	10	40	75	10	3	1,5	N	(T0-18)	110	A
BSY62B	25	15	5	200	1wa	200	30-300	1	10	200	5	5	0,6	0,9	10	10	40	75	10	3	1,5	N	(T0-18)	110	A
BSY63	40	15	5	200	1wa	200	30-120	1	10	300	6	5	0,4	0,8	10	10	40	75	10	3	1,5	N	(T0-18)	110	A
BSY70	25	20	3	300	300	200	20	1	10	200	6	10	0,6	0,9	10	1		*35	10	10		N	(T0-18)	110	A
BSY71	75	50	7	1000	800	200	100-300	10	150	50	25	10	1,5	1,3	150	15						N	(T0-39)	112BA	
BSY79	120		5	30	300	175	30	1	1	100	4'	10	0,5		2	0,2						N	(T0-18)	110	A
BSY95A	20	15	5	200	300	175	50-200	0,35	10	200	6	9	0,35	0,87	10	0,2		*50	10			N	(T0-18)	110	A

(') typical value

(a) at $T_{case} = 45^{\circ}C$

(') minimum value

(') maximum value



Power switching transistors

Transistors de puissance pour commutation - Leistungs-Schalttransistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)											CHARACTERISTICS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)											OUTLINES			
	V_{CBO}	V_{CEO}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	at		h_{FE}	at		f_T	at		t_{on}	t_{off}	at			R_{th}	POL	S	P.E.	L			
	V_{CER}	V_{CER}				T_{case}	T_j		V_{CE}	I_C		$V_{CE sat}$	$V_{BE sat}$			I_C	I_B	I_C						I_{B1}	I_{B2}	j -case
	V	V	V	A	W	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$	min	max	V	A	MHz	V	V	A	A	μs	μs	A	A	A	$^{\circ}C/W$				
max	max	max	max	max							min	max	max			max	max				max					
BU103A	120	120	8	1	30	25	200	50-200	10	0,2																
BU104	400		10	7	85	25	200	10- 50	3,5	5			1,75	1,45	5	0,5						6	N	TO-66	134	
BU104D		150	7	7	85	25	200	7	2,5	7	10		2,5	2	7	1						2	N	TO-3	127	
BU104DP		150	7	7	50	25	150	7	2,5	7	10		2,5	2	7	1						2	N	TO-3	127	
BU104P	400	120	7	7	50	25	150	10	1,75	5	10		2,5	2	7	1						2,5	N	TO-220	160	
BU105	750	750		2,5	10	90	115															2,5	N	TO-220	160	
BU108	1500b	750		5	12,5	95	115															2,5	N	TO-3	127	
BU109	330		10	7	85	25	200	15- 45	1,5	5			5	1,5	2,5	1,5					1,6	N	TO-3	127		
BU109D		120		10	85	25	150	7	2	7	10		2,5	2	7	1						2	N	TO-3	127	
BU109DP		120		7	10	50	25	150	7	2	7	10		2,5	2	7	1					2,5	N	TO-3	127	
BU109P	330	120		7	10	50	25	150	1,5	5	10		2	2	7	1						2,5	N	TO-220	160	
BU110		150		6	10	60	75	175	8	1,5	7	25'		1,5	1,5	7	1					2,5	N	TO-220	160	
BU111		300		6	6	50	75	150	5	5	3	20'		1,5	2	3	1					3	N	TO-3	127	
BU112	550		10	10	60	25	200	7	2	6												2	N	TO-3	127	
BU113	700		10	10	60	25	200	7	2	8												2,9	N	TO-3	127	
BU114	350	225		6	6	50	50	150	5	5	3	20'		1,5	2	3	1					2,9	N	TO-3	127	
BU124	350		8	10	50	25			5	3												2	N	TO-3	127	
BU125S	250	150		1,5	1	25	200	30- 60'	3	0,25	15		0,5	1,5	4	0,5						2,5	N	TO-3	127	
BU126	750	300		3	30	50	125	15- 60	5	1	8'		1,5	1,5	4	1						2,5	N	(TO-39)	112B A	
BU126A	700	250		3	30	50	125	15- 60	5	1	8'		1,5	1,5	4	1						2,5	N	TO-3	127	
BU126S	See BU126	but $V_{CEO}/V_{CBS} = 350/800$																					2,5	N	TO-3	127
BU129	400	400c	10	5	25	100	150	20	1,5	3	10'		3		5	0,5										
BU133		250		3	30	50	125	15- 80	5	1	8'		5	1,5	4	1										
BU134	500	350		8	4	85	25	200	5	1	10		1	1,5	3	0,3										
BU137	1000	1000		7	12	70	25	150					2,2	1,5	5,5	1,2										
BU138		125		6	10	60	100	200	20	1,5	5	3		0,5	5	0,5										
BU139		150		6	10	60	100	200	15	1,5	5	3		1	5	0,5										
BU140		175		6	10	60	100	200	10	1,5	5	3		1,5	5	0,5										
BU141		175		6	10	60	100	200	5	1,5	7	3		1,5	1,8	7	1,4									
BU142		900		12	70	25	125						1,5	2	8	1,8										
BU143		800		12	70	25	125						1,5	2	8	1,8										
BU144		700		12	70	25	125						1,5	2	8	1,8										
BU157	1500b	1500b		7	12	70	25	150					1,5	2	8	1,8										
BU180	320"		8"	10	50	25	150						1,5	2	4	0,02										
BU180A	400"		8"	10	50	25	150						1,5	2	4	0,02										
BU184	400	400		8	60	25	175						1,5	2,2	5	0,05										
BU189	330	330		8	60	25	175						1,5	2,2	5	0,05										
BU204	600			2,5	10	90	115						1,5	1,5	2	1										
BU204A	600	5		2,5	12,5	95	115	2	5	2	7,5'		1,5	1,5	2	1										
BU205	700			2,5	10	90	115						1,5	1,5	2	1										
BU205A	700	5		2,5	12,5	95	115	10-	5	2	1'		1,5	1,5	2	1										
BU206	800			2,5	10	90	115	1,8	5	2	7,5'		1,5	1,5	2	0,2										
BU207	600			5	12,5	95	115	2,25	5	4,5	7'		5	1,5	4,5	2										
BU207A	600			5	12,5	95	115	2,25	5	4,5	7'		5	1,5	4,5	2										
BU208	700			5	12,5	95	115	2,25	5	4,5	7'		5	1,5	4,5	2										
BU208A	700			5	12,5	95	115	2,5	5	4,5	7'		1	1,5	4,5	2										
BU208D	700	5		5	12,5	95	115	2,5	5	4,5	7'		1	1,5	4,5	2										

(') typical value
 (") minimum value
 (!) maximum value

(a) t_f
 (b) peak
 (c) V_{CEX}

Power switching transistors



Transistors de puissance pour commutation - Leistungs-Schalttransistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)							CHARACTERISTICS (at $T_{case} = 25^{\circ}C$, unless otherwise stated)														O U T L I N E S			
	V_{CBO}	V_{CEO} V_{CER}	V_{EBO}	I_C	P_{tot}	at		h_{FE}	at		f_T	$V_{CE\ sat}$	$V_{BE\ sat}$	at		t_{on}	t_{off} t_s	at			$R_{th\ j-case}$	P O L A R I T Y	S T A N D A R D	P. E. REF.	L E A D C O D E
	V	V	V	A	W	T_{case}	T_j		V	A				MHz	V			V	A	A					
	max	max	max	max	max	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$	min - max			min	max	max			max	max				max				
BUW44		400	7	15	175	25	200				3	1,8	10	2	0,75	$^{\circ}3$	10	2	2	1	N				
BUW45		400	7	15	175	25	200				1,5	1,8	10	2	0,75	$^{\circ}3$	10	2	2	1	N	T0-3	127		
BUW46		450	7	15	175	25	200				1,5	1,8	10	2	0,75	$^{\circ}3$	10	2	2	1	N	T0-3	127		
BUW48	120	60	7	30	125	25	175			8'	1,4	2,1	40	4	1,5	$^{\circ}1,2$	40	4	4	1,2	N		NS237		
BUW49	160	80	7	30	125	25	175			8'	1,2	2	30	3	1,5	$^{\circ}1,2$	30	3	3	1,2	N		NS237		
BUW57		125"	7"	20	120	25	175				1,5		18	1,8	0,5a	15	1,5	1,5	1,5	2,5	N	T0-3	127		
BUW58		160"	7"	20	120	25	175				1,5		15	1,5	0,5a	15	1,5	1,5	1,5	2,5	N	T0-3	127		
BUW64A		90	7	7	50	25	150	30-	2	0,2	1,5	0,8	5	0,5	1	5	0,5	0,5	2,5	N	T0220AB	160			
BUW64B		110	7	7	50	25	150	30-	2	0,2	1,5	0,8	5	0,5	1	5	0,5	0,5	2,5	N	T0220AB	160			
BUW64C		130	7	7	50	25	150	30-	2	0,2	1,4	0,7	4	0,4	1	4	0,4	0,4	2,5	N	T0220AB	160			
BUW66	400	200	6	10	90	25	200				1,5	2,4	5	0,05	0,8	$^{\circ}1,5$	5	0,05	0,5	1,9	N	T0-3	127		
BUW67	330	200	6	10	90	25	200				1,5	2,4	5	0,05	0,8	$^{\circ}1,5$	5	0,05	0,5	1,9	N	T0-3	127		
BUW70	150	100	7	10	80	25	150	40-	5	4	0,8	1,5	4	0,8	1	3	5	0,5	1,25	N	T0-3	127			
BUW71	450	400	7	5	100	25	150	15-	5	2	0,8	1,5	2	0,4	1,5	$^{\circ}4$	3	0,3	0,3	1,25	N	T0-3	127		
BUW72	450	400	7	10	100	25	150	15-	5	4	0,8	1,5	4	0,8	2	$^{\circ}4$	5	0,5	0,5	1,25	N	T0-3	127		
BUW73		200"	7"	20	120	25	175				1,5		12	1,2	0,5a	15	1,5	1,5			N	T0-3	127		
BUW74		250"	7"	12	120	25	175								0,8a	5	1	1			N	T0-3	127		
BUW75		300"	7"	12	120	25	175								0,8a	5	1	1			N	T0-3	127		
BUW76		350"	7"	12	120	25	175								0,8a	5	1	1			N	T0-3	127		
BUW77		400"	7"	12	120	25	175								0,8a	5	1	1			N	T0-3	127		
BUW81	600	600	8	10	80	25	150	200-	1,5	3	1,5	2	4	0,04	$^{\circ}2!$	4	0,04				N	T0-3	127		
BUW81A	800	800	8	10	80	25	150	200-	1,5	3	1,5	2	4	0,04	$^{\circ}2!$	4	0,04				N	T0-3	127		
BUW84		400	2	50	45	150	50'	50'	5	0,1	1	1,1	1	0,2	0,5	$^{\circ}3,5$	1	0,2	0,4	2,1	N	T0126	166		
BUW85		450	2	50	45	150	50'	50'	5	0,1	1	1,1	1	0,2	0,5	$^{\circ}3,5$	1	0,2	0,4	2,1	N	T0126	166		

(') typical value (a) t_f
 (") minimum value
 (!) maximum value

Field effect transistors

Transistors à effet de champ - Feldeffekt-Transistoren

TYPE	RATINGS (at $T_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$)						CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$, unless otherwise stated)																		P O U T L I N E S				
	V_{GS}	V_{DS}	I_D $^{\circ}I_G$	P_{tot}	T_{op}	I_{GSS} at $V_{DS}=0$	at		at		at		conditions (a)				at		at		at		at		P O U T L I N E S	S T A N D A R D	L E A D E R E F E N C E		
	V	V	mA	mW	$^{\circ}\text{C}$	nA	V	mA	V	V	V	nA	V	V	nA	mmho	kHz	μmho	kHz	pF	MHz	pF	MHz	dB				MHz	Mn
	max	max	max	max	max	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max				min	max
BUZ41A	20	500	4,3A	2,5W	150	100	20	-1	500																	N TO-220AB	60	DF	
BUZ42	20	500	3,7A	2,5W	150	100	20	-1	500																	N TO-220AB	60	DF	
BUZ43	20	500	2,5A	78W	150	100	20	-1	500																	N TO-3	127	DA	
BUZ44	20	500	5,6A	78W	150	100	20	-1	500																	N TO-3	127	DA	
BUZ44A	20	500	4,8A	78W	150	100	20	-1	500																	N TO-3	127	DA	
BUZ45	20	500	8,6A	100W	150	100	20	-1	500																	N TO-3	127	DA	
BUZ45A	20	500	7,4A	100W	150	100	20	-1	500																	N TO-3	127	DA	
BUZ46	20	500	4,2A	78W	150	100	20	-1	500																	N TO-3	127	DA	
BUZ47	20	500	4,5A	50W	150	100	20	-1	500																	N TO-3	127	DA	
BUZ48	20	500	7,8A	83W	150	100	20	-1	500																	N TO-3	127	DA	
BUZ48A	20	500	6,8A	83W	150	100	20	-1	500																	N TO-3	127	DA	
BUZ50	20	1000	2,8A	62,5W	150	100	20	-1	1000																	N TO-3	127	DA	
BUZ50A	20	1000	3A	78W	150	100	20	-1	1000																	N TO-3	127	DA	
BUZ53	20	1000	2,6A	78W	150	100	20	-1	1000																	N TO-3	127	DA	
BUZ53A	20	1000	4,7A	100W	150	100	20	-1	1000																	N TO-3	127	DA	
BUZ54	20	1000	4 A	100W	150	100	20	-1	1000																	N TO-3	127	DA	
BUZ54A	20	1000	2,5A	50W	150	100	20	-1	1000																	N TO-3	127	DA	
BUZ57A	20	1000	2,1A	50W	150	100	20	-1	1000																	N TO-3	127	DA	
BUZ58	20	1000	4,3A	83W	150	100	20	-1	1000																	N TO-3	127	DA	
BUZ58A	20	1000	3,7A	83W	150	100	20	-1	1000																	N TO-3	127	DA	
BUZ60	20	400	5,3A	62,5W	150	100	20	-1	400																	N TO-220AB	60	DF	
BUZ63	20	400	5,9A	78W	150	100	20	-1	400																	N TO-3	127	DA	
BUZ64	20	400	10,5A	100W	150	100	20	-1	400																	N TO-3	127	DA	
BUZ67	20	400	9,6A	83W	150	100	20	-1	400																	N TO-220AB	60	DF	
BUZ80	20	800	2,8A	62,5W	150	100	20	-1	800																	N TO-220AB	60	DF	
BUZ80A	20	800	3 A	62,5W	150	100	20	-1	800																	N TO-3	127	DA	
BUZ83	20	800	2,9A	62,5W	150	100	20	-1	800																	N TO-3	127	DA	
BUZ83A	20	800	3,4A	78W	150	100	20	-1	800																	N TO-3	127	DA	
BUZ84	20	800	4,7A	100W	150	100	20	-1	800																	N TO-3	127	DA	
BUZ84A	20	800	5,4A	100W	150	100	20	-1	800																	N TO-3	127	DA	
BUZ88	20	800	4,3A	83W	150	100	20	-1	800																	N TO-238AA	77	DA	
BUZ88A	20	800	5 A	83W	150	100	20	-1	800																	N TO-238AA	77	DA	
CFY11	0,5	5	100	500	125			60'	4	2,5'	4		4	0		40'										NS381			
CFY12	0,5	5	100	500	125			60'	4	2,5'	4		4	0		30'										NS381			
CFX13	6	5		300	175			35-100	3	1,5-4	3	200 μ A				25-										chip	NS426		
CFX13X	6	5		300	175			35-100	3	1,5-4	3	200 μ A				25-													
CFX21	6	8		500	175			50-110	3	1,5-5	3	200 μ A				20-											chip	NS426	
CFX21X	6	8		500	175			50-110	3	1,5-5	3	200 μ A				20-													

(*) typical value
(") minimum value
(!) maximum value

(a) conditions apply to all parameters marked with (a), unless otherwise noted.

Standard outlines

Dessins d'encombrements normalisés - Genormte Gehäuseabmessungen

OUTLINES		IEC	USA	UK	FRANCE	GERMANY	ITALY	JAPAN	NETHERL	USSR	CZECH	
100	d	Device	A1A A18	D0-7 Δ	S0-6	D0-7/F2	51A2	D0-7	SC-1A	ND7	K201	
101	d	Device			S0-26 Δ		58A2					
103	d	Base Case	B2/2-pins ≈ C16		≈ S0-21A	≈ F11	1A2 ≈ 1A2, 1A3			≈ NT1		
104	d	Device	A1C	D0-14 Δ	S0-8					ND2		
105	d	Device	A24	D0-35	S0-24 Δ		53A2	SC-40		ND27		
106	d	Device		TO-84								
107	d	Device		TO-116								
108	d	Device		DO-23								
110	t	Base Case	B11 C7	T0-18Δ, T0-46, T0-52 T0-18Δ, T0-72	SB3-6A S0-12A	T0-18/F30, T0-46/F39, F43 T0-18/F30, T0-72/F31	18A3, 18P3 18A3; 18A4	T0-18 T0-18	TR-8 TC-7	NT18/3 NT18	KT-21 KT-21	P206 K507
110A	t	Base Case	B12 Δ C7 : see 110	T0-72	SB4-3	F31, F57	18A4	NT18/4 TR-9		NT18/4	KT-21	P303
110B	t	Base Case	B10 C7 : see 110		SB2-3 Δ	F44	18R2	TR-18		NT18/2	KT-21	P103
111	t	Base Case	C21	TO-1 TO-1	S0-2/4							
112	t	Base Case	B4A C4	T0-5 Δ T0-5Δ, T0-39, T0-9, T0-33, T0-12	SB3-3A S0-3, S0-44A	T0-5/F17 T0-5/F17, T0-39/F59 T0-9/F45, T0-33/F19, T0-12/F60, F42, F76, F78	5A3 5A3, 5A4		TC-1 Δ TB-5A TC-5	NT5/3A NT5		K505
112A	t	Base Case	B6C C4 : see 112	T0-12	SB4-1P Δ	T0-12/F60	5C4			NT5/4C	KT-22	P304
112P	t	Base Case	B4C C4 : see 112	T0-39	SB3-3P Δ	T0-39/F59	5C3			NT5/3C	KT-22	P203
113	t	Device		TO-106								
114	t	Device		TO-105								
116	t	Device		TO-92								
118	t	Device		TO-71								
119	d	Device		DO-17								
120	t	Base Case	B9A C6	T0-7Δ, T0-45 T0-7Δ	SB4-4 S023	T0-7/F21 T0-7/F21	7A4 7A4	T0-7 T0-7	TR-4A TC-2	NT7 NT7		P301 K506
121	t	Base Case	B12 Δ C9	T0-72	SB4-3 S0-12P Δ	F31, F57 F43	18A4 18P2, 18P3, 18P4	NT18/4 TR-9 NT18/H		NT18/4 NT18/H	KT-21	P303
122	d	Device		TO-44								
123	d	Device		DO-20								
124	t	Base Case	B7C Δ	T0-76, TO-72, T0-78 T0-79, T080 TO-77	SB8-1P	F76, F77	5C8 5C8					
125	t	Device		TO-75								
126	t	Device		TO-74								
127	t	Base Case	B18 C14A Δ	TO-3 Δ TO-3, T041	SB2-2 S0-5A	T0-3/F24 T0-41/F41, F64	3A2 3A2, 3A3, 3P3	T0-3 T0-3	TR-3 TC-3	NT3/2 NT3	KT-25 KT-25	
128	t	Base Case	B28 C14B Δ		S0-5P	F64 T0-3/F24, T0-3/F29	3C3 Δ 3A2, 3A3	T0-3	TC-3A	NT3		K604
129	t	Base Case	B13 C8	T0-8Δ T0-8Δ	SB3-9 S0-22	T0-8/F32 T0-8/F32	8A3 8A3	T0-8 T0-8	TP-7 TC-6	NTP NT8		
130	t	Base Case	B16 C13		SR2-5 S0-55	F22 F22, F28	9A2 9A2, 9A3	NT9/2 NT9	TR-12 TC-9	NT9/2Δ NT9 Δ	P602	P602 K602
131	d	Base Case	B21U C15	T0-36Δ, T0-67 T0-36Δ	SB3-12 S0-37	T0-36/F26 T0-36/F26	36A3		TC-8			

Δ : Origin of IEC-Standard

Oblique characters : Origin of drawings in the Pro Electron Reference Books

(1) South Africa : TO-18

154

t : P.E. Semiconductors Reference Book, volume I : Transistors.

d : P.E. Semiconductors Reference Book, volume II: Diodes, Thyristors and other discrete semiconductor devices.

Standard outlines

Dessins d'encombrements normalisés - Genormte Gehäuseabmessungen

OUTLINES		IEC	USA	UK	FRANCE	GERMANY	ITALY	JAPAN	NETHERL.	USSR	CZECH
132	d	Device	TO-68								
133	t	Device	TO-126								
134	t	Device	TO-66								
135	t	Device	TO-61								
136	t	Device	TO-59								
137	t	Device	TO-63								
138	t	Device	TO-114								
139	t	Device	A31U TO-60 Δ		TO-60/F89U	6B3		SC-23U	NT16U		
140	d	Device	A3U DO-4 Δ	S0-10	DO-4/F9U			SC-10U	ND4-U		
141	d	Device	A19 DO-13 Δ		DO-13/F61						
142	d	Device	A2 DO-1A, DO-2A, DO-3A	S0-16	F75			SC-5	ND1	KD-13	K703
143	d	Device	DO-29								
144	d	Device	DO-27								
146	d	Device	A4U DO-5 Δ	S0-13	DO-5/F10U			SC-11U			
147	d	Device	TO-111								
148	d	Device	A13U	S0-35A Δ	F72U				NT10U		
149	d	Device	A11U TO-48 Δ	S0-36 S0-30C	TO-48/F37U			SC-14U	NT13U		
150	d	Device									
151	d	Device			F47b						
152	d	Device	DO-41								
153	d	Device	DO-19								
154	d	Device	DO-15								
155	t	Base Case	B11 C10 TO-18A, TO-46, TO-52 TO-46A	S83-6A S0-12C	TO-18/F30, TO-46/F39, F43 TO-46/F39	18A3, 18B3	TO-18	TB-8 TC-10	NT18/3	KT-21	P206
156	t	Device	A26 TO-50A		TO-50/F93						
157	d	Device		S0-27A							
158	t	Device	TO-129								
159	t	Base Case	B35 C23 TO-100A, TO-101A		F97 Δ TO-100/F95, TO-101/F96	5D6 5F		TB-25C TC-5A	NT14/8		
160A	t	Device	TO-220AA								
160B	t	Device	TO-220AB								
161	d	Device	A9UA DO-30	S0-29AA S0-35 Δ					ND8U		
162	d	Device									
163	d	Device			F51						
164	t	Device	TO-131								
165	d	Device	TO-117								
166	t	Device	TO-126								
167	d	Device	TO-64 except for stud								
168	d	Device	TO-127								
170	d	Device	DO-31								
171	t	Device	TO-202AA								
172	d	Device	DO-34								
173	d	Device	DO-26								
174	d	Device	DO-1								
175	d	Device	DO-35								
176	t	Device	TO-204MA								
177	t/d	Device	TO-238AA								
180	d	Device	TO-240								
181	d	Device	TO-8 (5 lead)								
182	d	Device	TO-8 (8 lead)								

Δ : Origin of IEC-Standard *Oblique characters* : Origin of drawings in the Pro Electron Semiconductors Reference Books

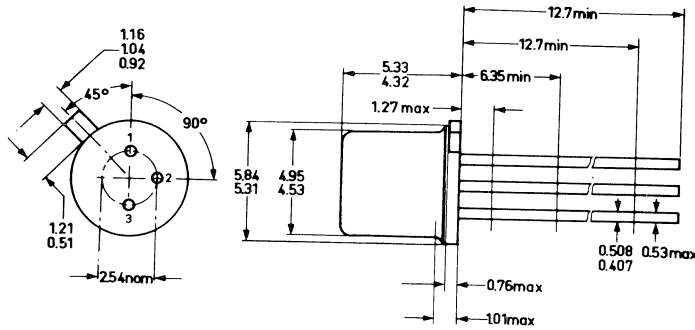
t : P.E. Semiconductors Reference Book, volume I : Transistors.

d : P.E. Semiconductors Reference Book, volume II: Diodes, Thyristors and other discrete semiconductor devices.

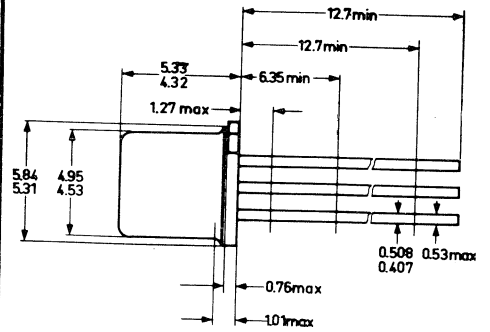
Standard outlines

Dessins d'encombrement normalisés - Genormte Gehäuseabmessungen

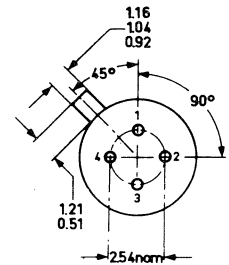
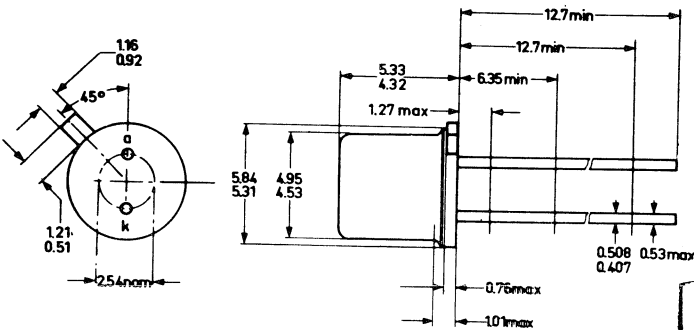
110 (C7/B11) (TO-18)



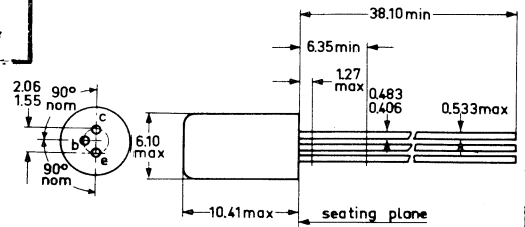
110 A (C7/B12) (TO-72)



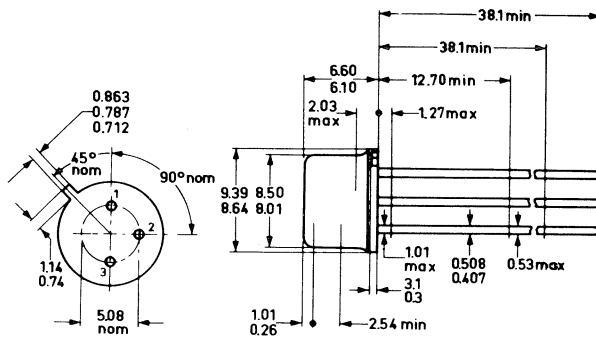
110 B (C7/B10)



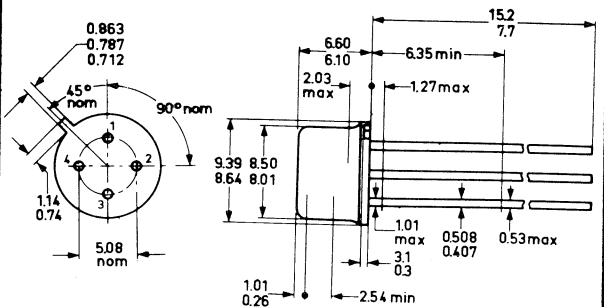
111 (TO-1)



112 (C4/B4A)



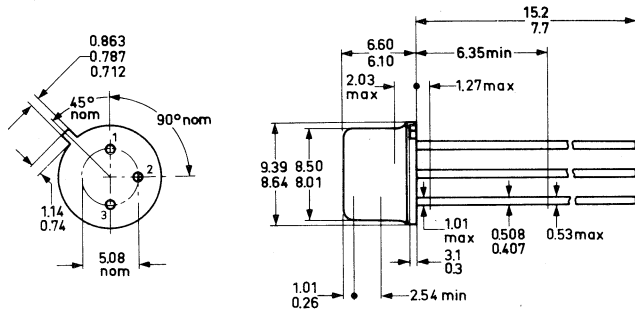
112 A (C4/B6C)



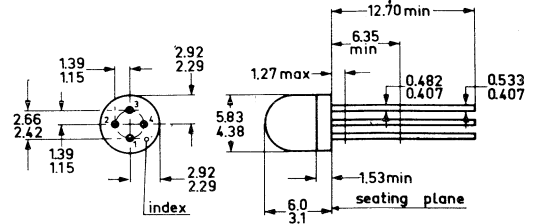
Standard outlines

Dessins d'encombrements normalisés - Genormte Gehäuseabmessungen

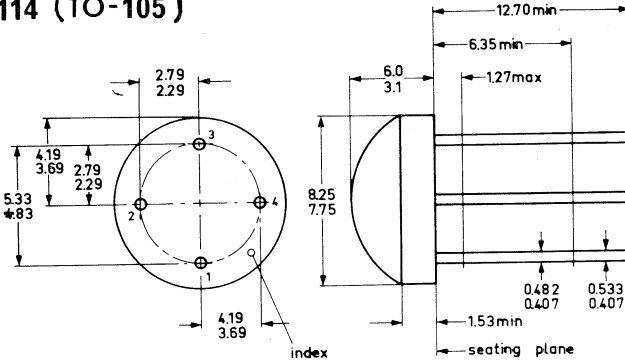
112B (C4/B4C) (TO-39)



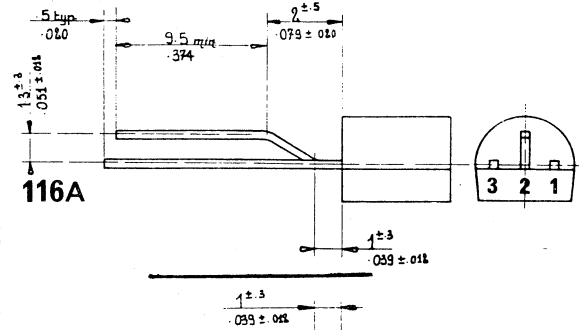
113 (TO-106)



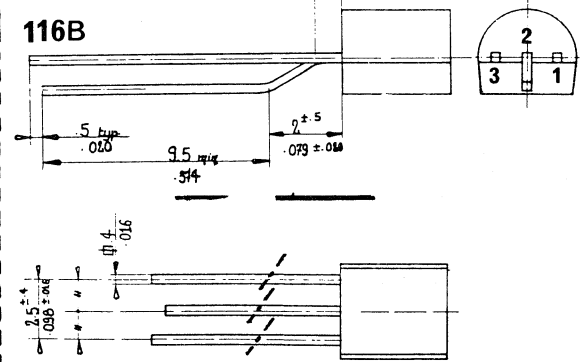
114 (TO-105)



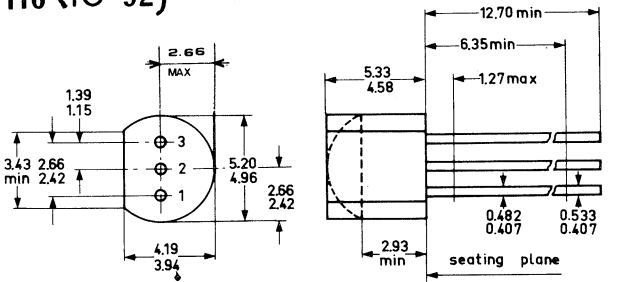
116A



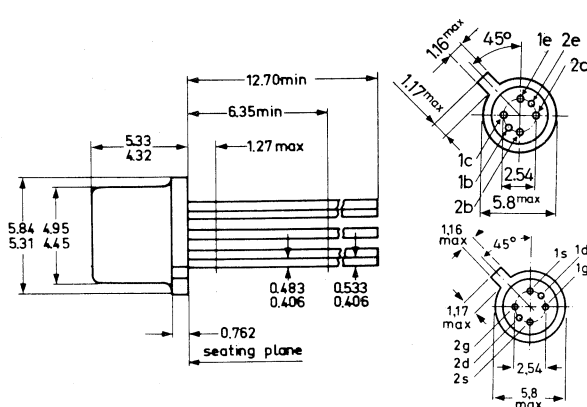
116B



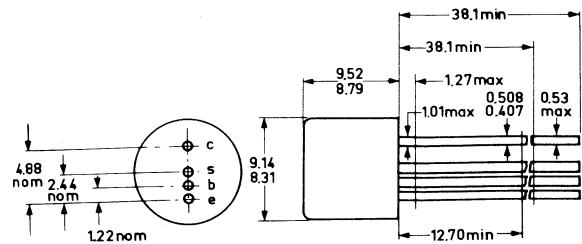
116 (TO-92)



118 (TO-71)



120 (C6/B9A)

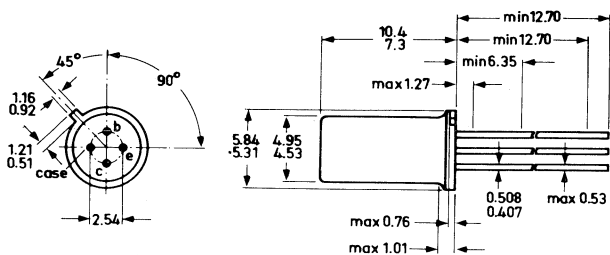


s = shield lead connected to case

Standard outlines

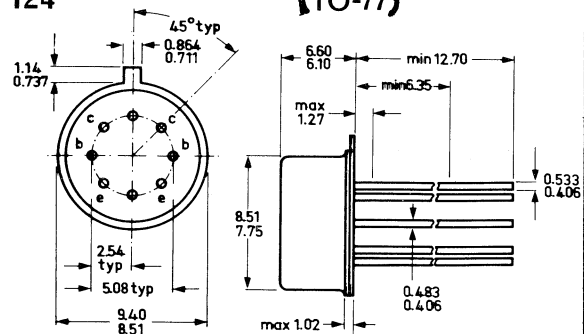
Dessins d'encombrement normalisés - Genormte Gehäuseabmessungen

121 (C9/B12)

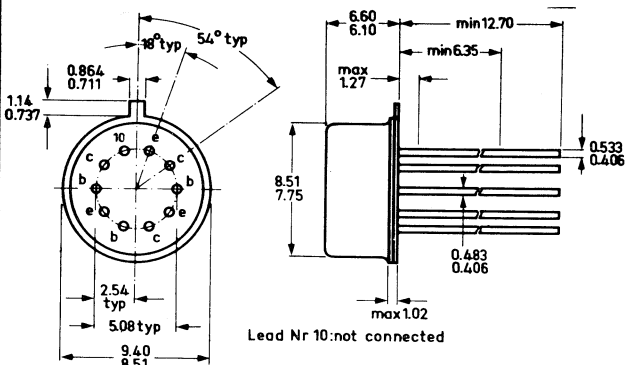


124

(TO-77)

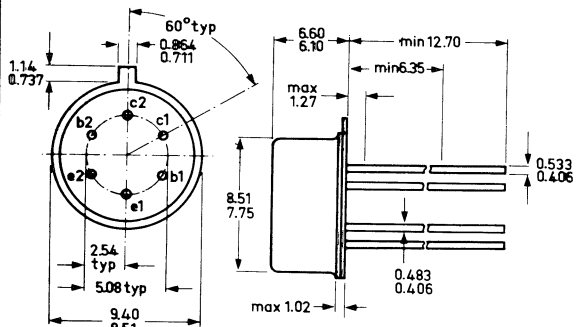


126 (TO-74)



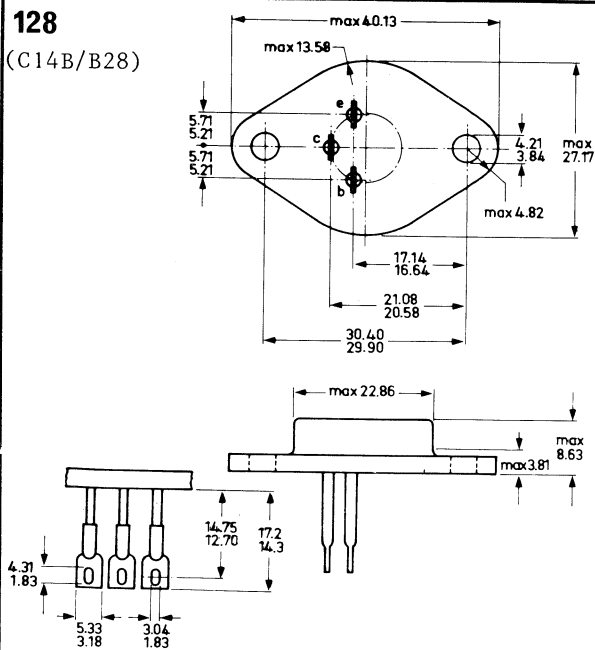
125

(TO-75)

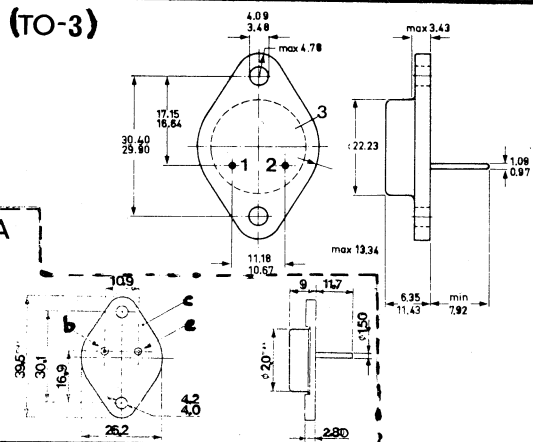


128

(C14B/B28)

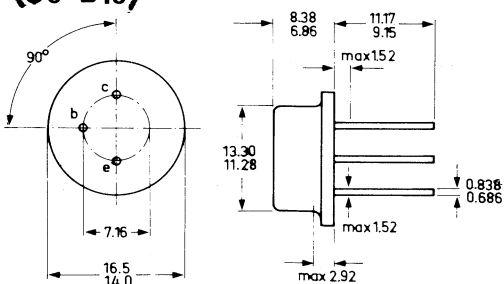


127 (TO-3)



127A

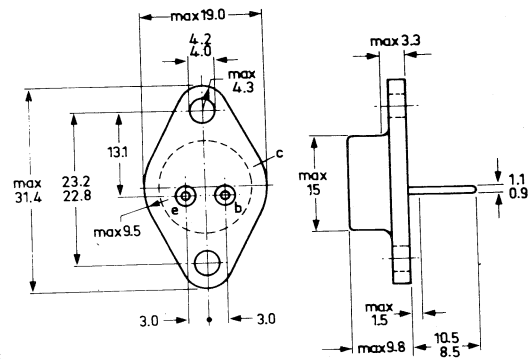
129 (C8/B13)



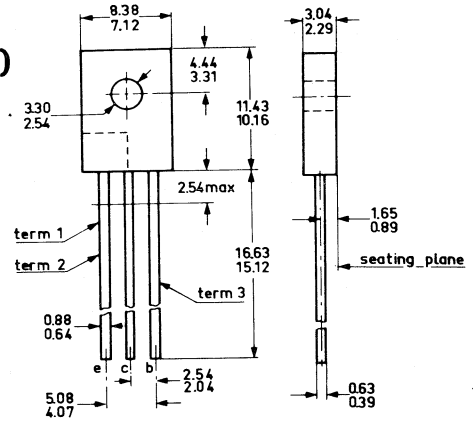
Standard outlines

Dessins d'encombrement normalisés - Genormte Gehäuseabmessungen

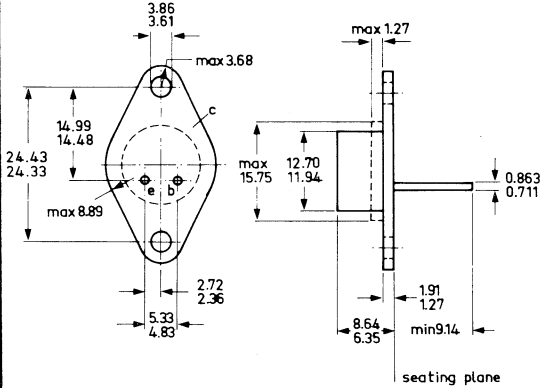
130 (C13-B16)



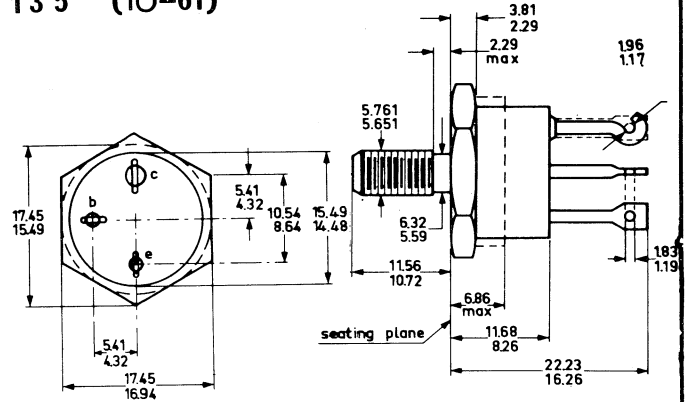
133 (TO-126)



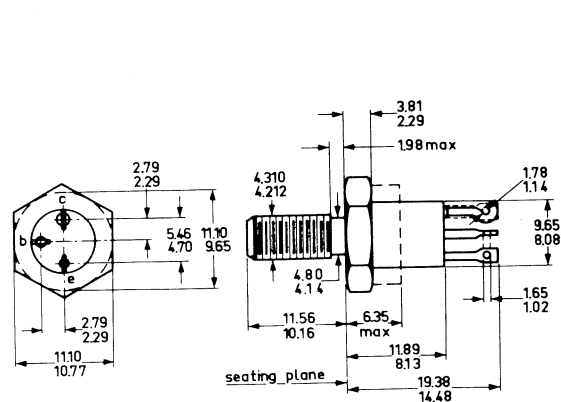
134 (TO-66)



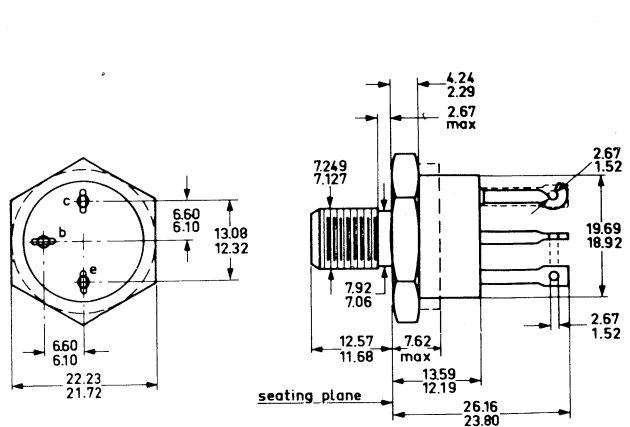
135 (TO-61)



136 (TO-59)

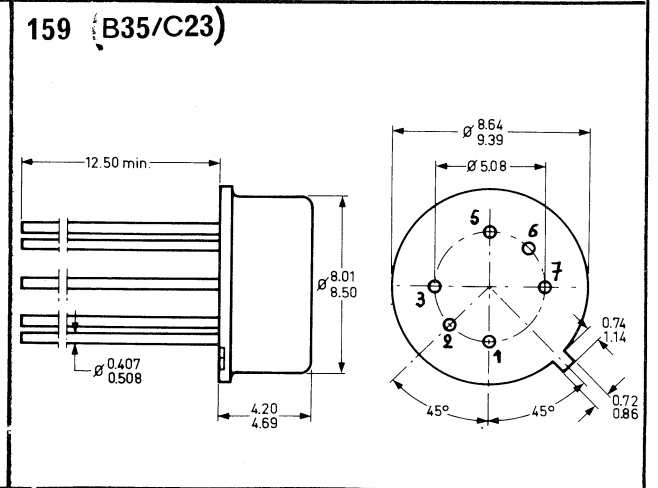
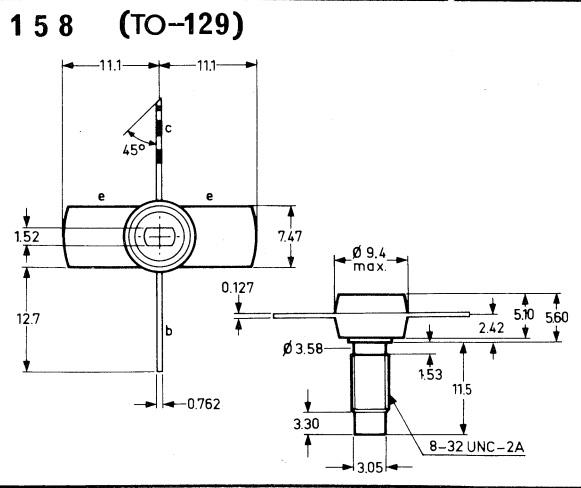
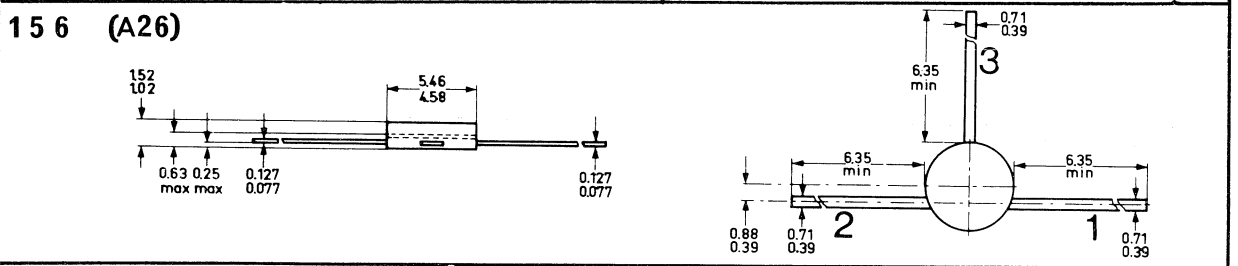
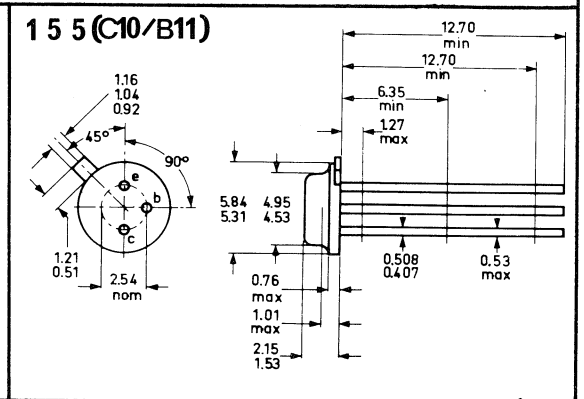
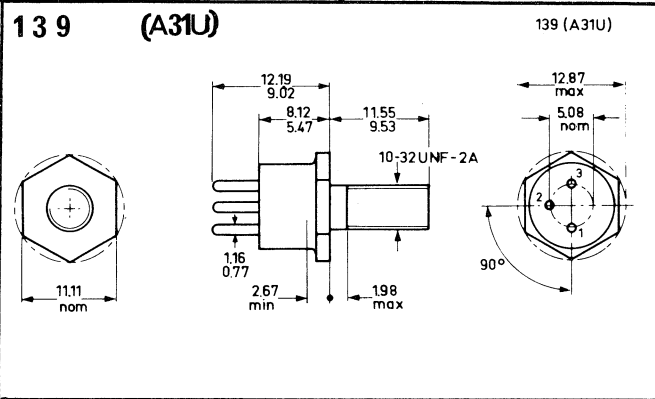
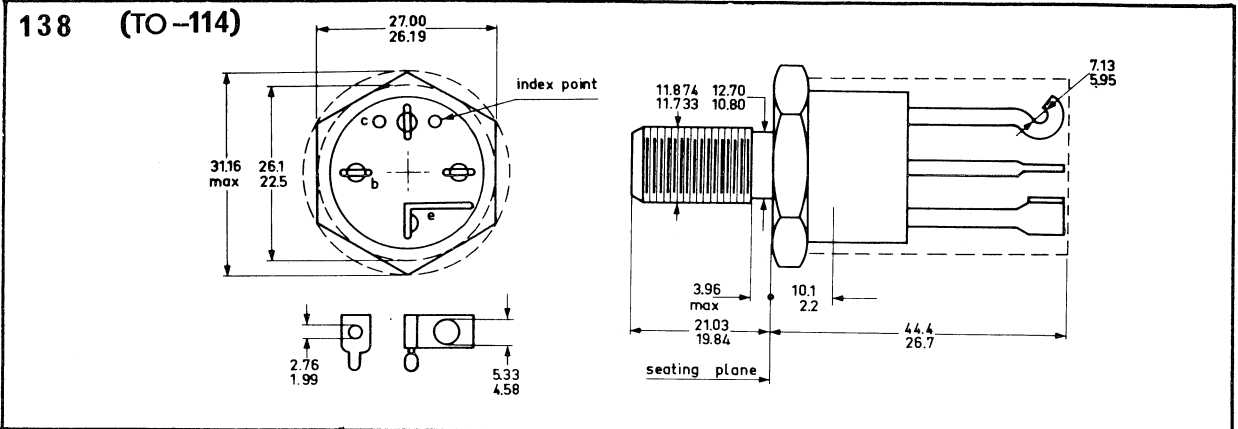


137 (TO-63)



Standard outlines

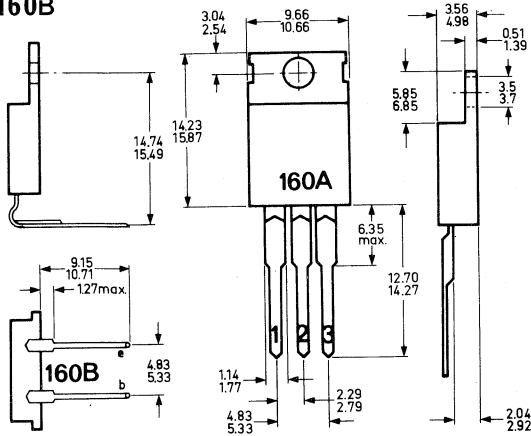
Dessins d'encombrement normalisés - Genormte Gehäuseabmessungen



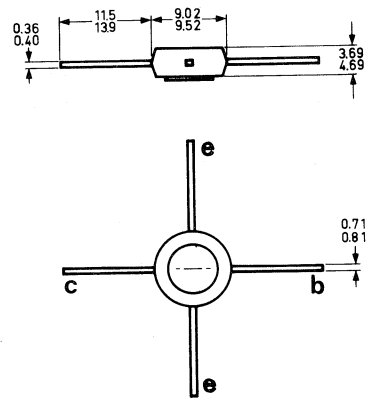
Standard outlines

Dessins d'encombrement normalisés - Genormte Gehäuseabmessungen

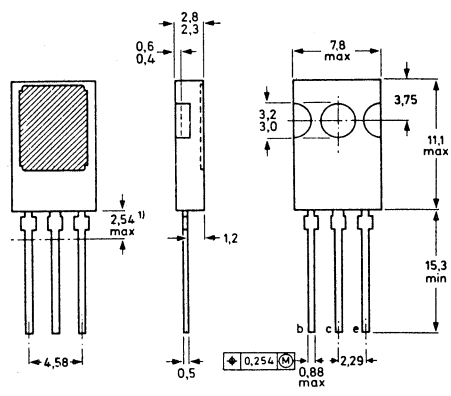
160A (TO220 AA/AB) 160B



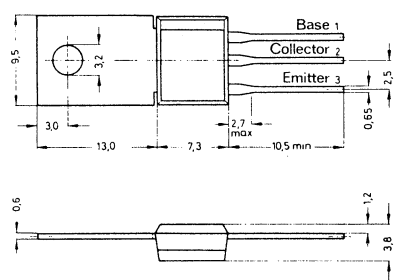
164 (TO-131)



166 (TO-126)



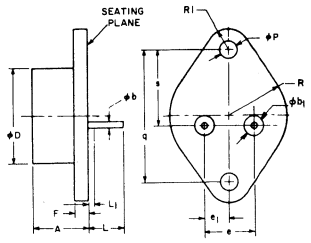
171 (TO-202AA)



176

JEDEC TO-204MA (Formerly JEDEC TO-3)

TERMINAL CONNECTIONS
 Pin 1 — Base
 Pin 2 — Emitter
 Case — Collector
 Mounting Flange — Collector



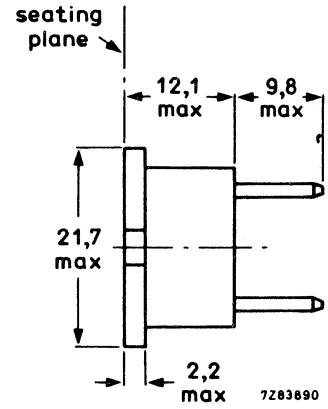
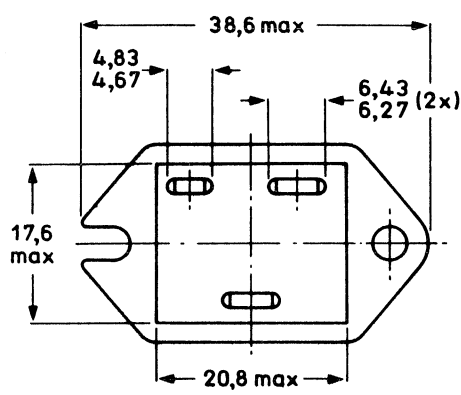
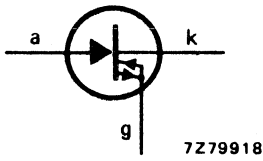
SYMBOL	INCHES		MILLIMETERS		NOTES
	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	
A	0.250	0.450	6.35	11.35	1
ob	0.038	0.043	0.96	1.092	
ϕb1	0.200 NOM.		5.08 NOM.		
ϕD	—	0.875	—	22.22	
e	0.420	0.440	10.67	11.17	2
e1	0.205	0.225	5.21	5.71	2
F	0.060	0.135	1.53	3.42	
L	0.312	0.500	7.93	12.70	
L1	—	0.060	—	1.27	1
ϕP	0.151	0.161	3.836	4.089	
q	1.177	1.197	29.90	30.40	
R	0.495	0.525	12.58	13.33	
R1	0.131	0.188	3.33	4.77	
s	0.655	0.675	16.64	17.14	

Notes:
 92CS-32102
 1: ob applies between L₁ and L. Diameter is uncontrolled in L₁.
 2: These dimensions should be measured at points 0.050 in. (1.270 mm) to 0.055 in. (1.397 mm) below seating plane. When gage is not used, measurement will be made at seating plane.

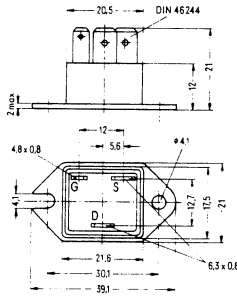
Standard outlines

Dessins d'encombrements normalisés - Genormte Gehäuseabmessungen

177A (T O-238AA)



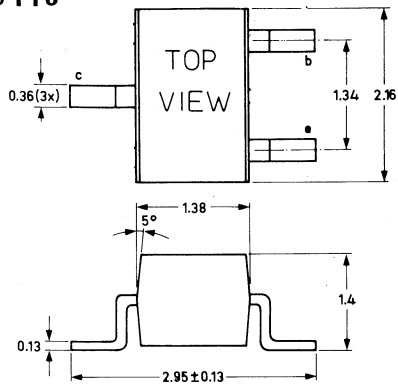
177B



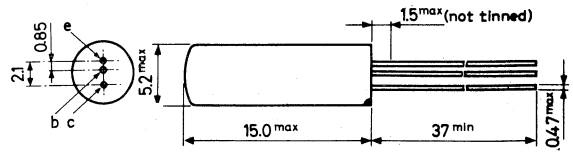
Non-standard outlines

Dessins d'encombrement non-normalisés - Nicht-genormte Gehäuseabmessungen

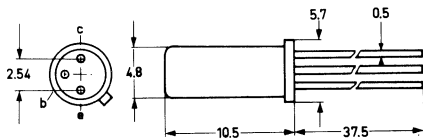
NS113



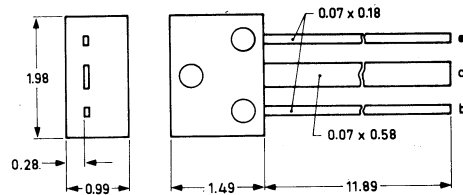
NS119



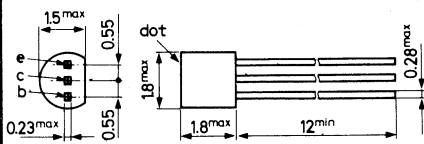
NS122



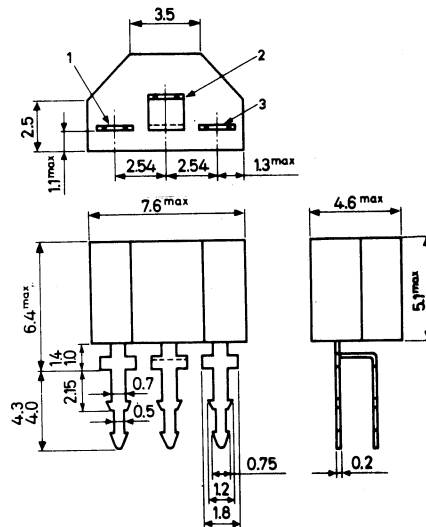
NS123



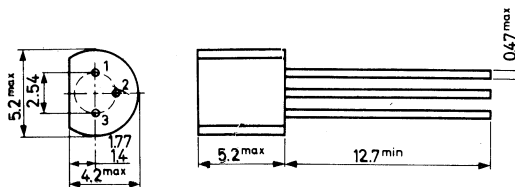
NS124



NS125

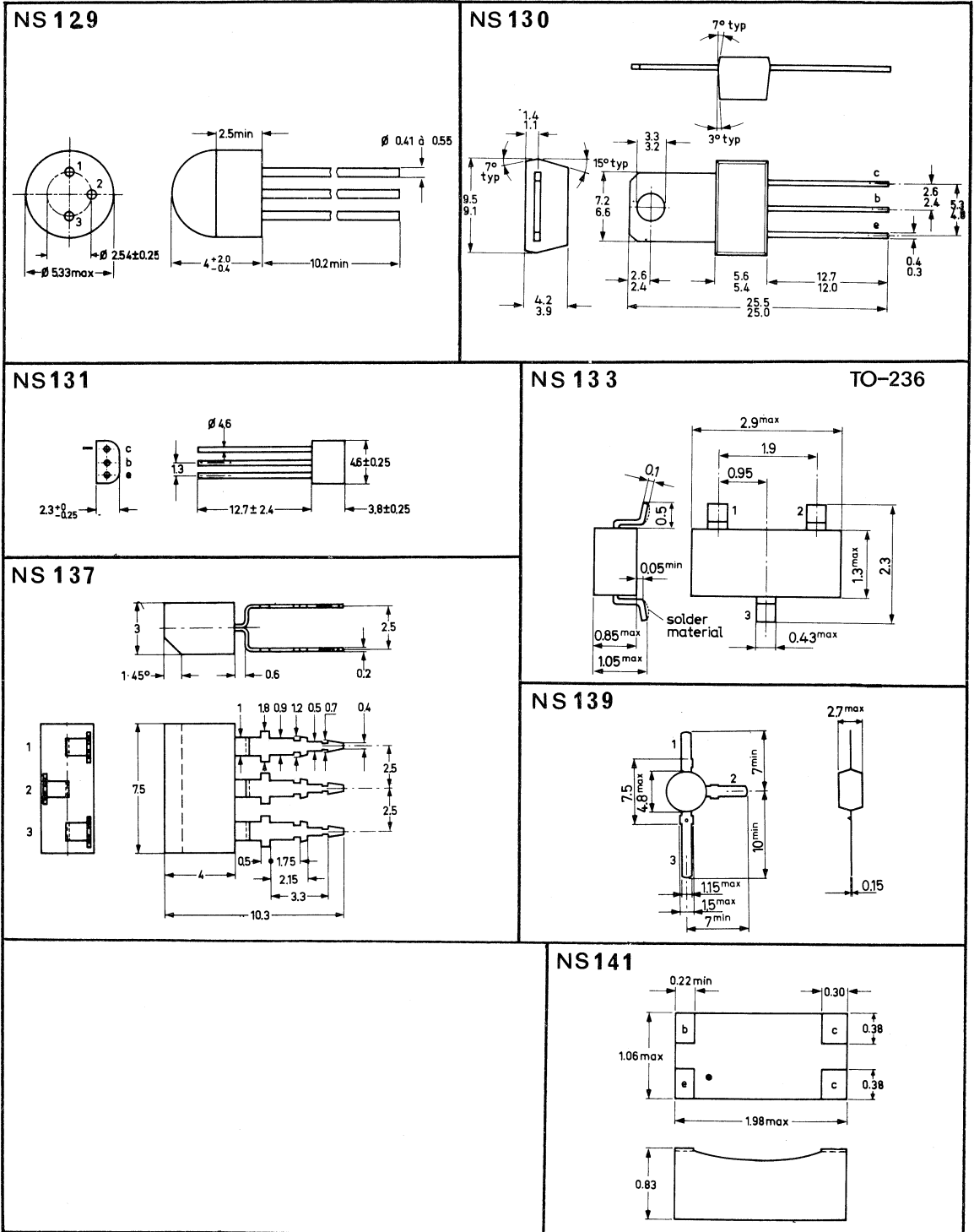


NS128



Non-standard outlines

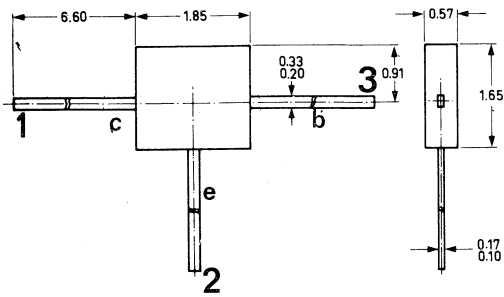
Dessins d'encombrement non-normalisés - Nicht-genormte Gehäuseabmessungen



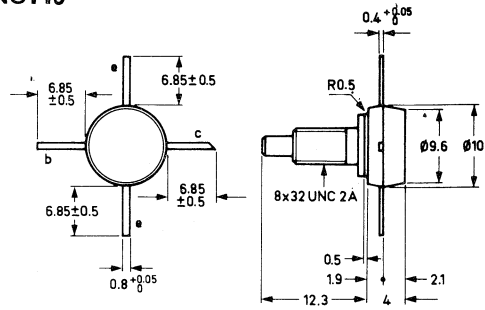
Non-standard outlines

Dessins d'encombrement non-normalisés - Nicht-genormte Gehäuseabmessungen

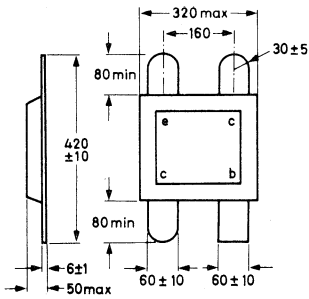
NS142



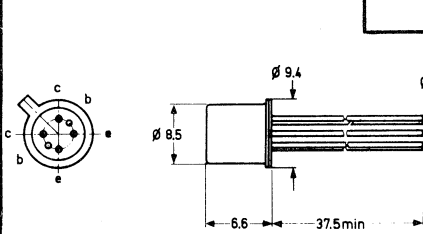
NS145



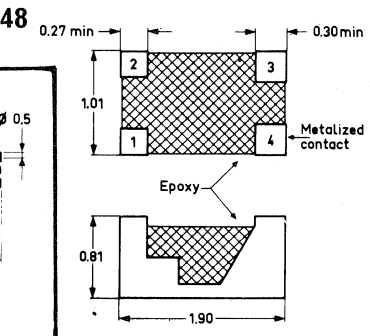
NS146



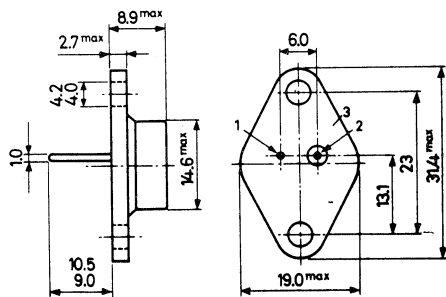
NS147



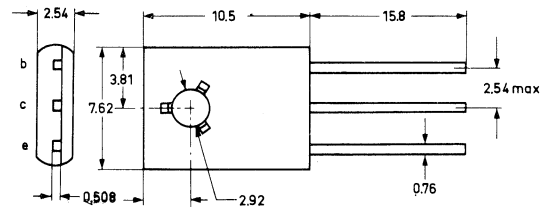
NS148



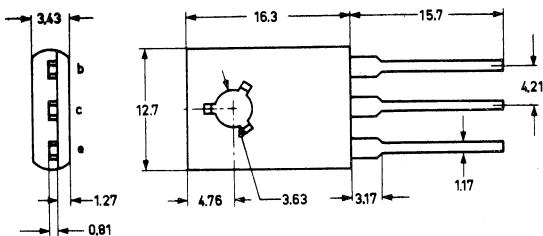
NS149



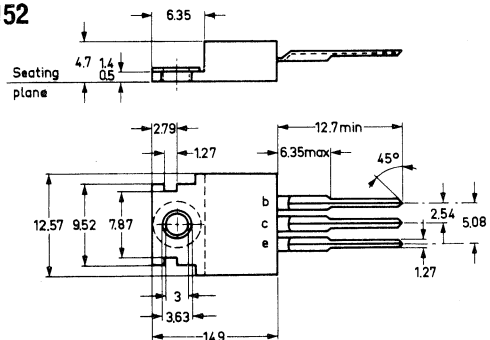
NS150



NS151

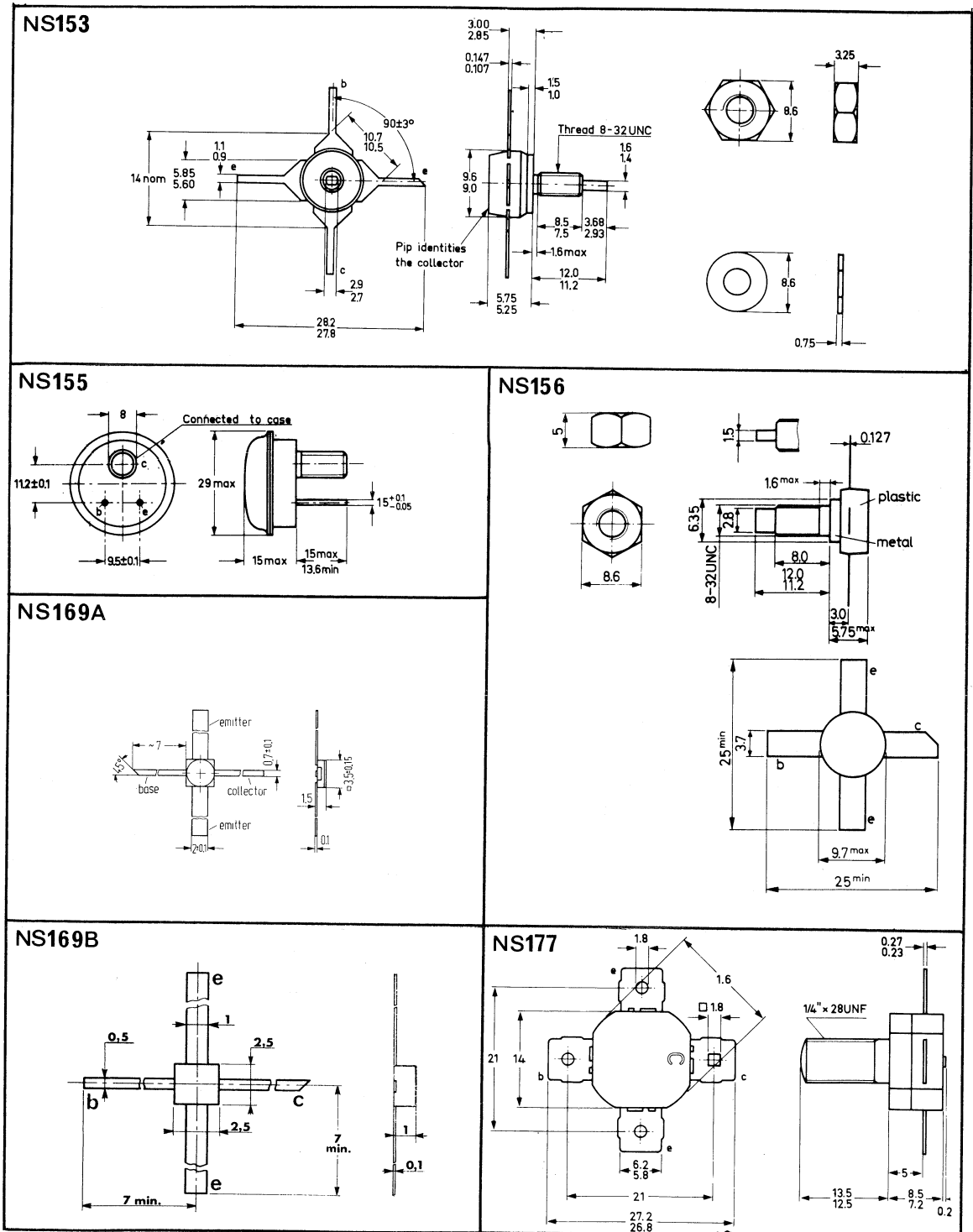


NS152



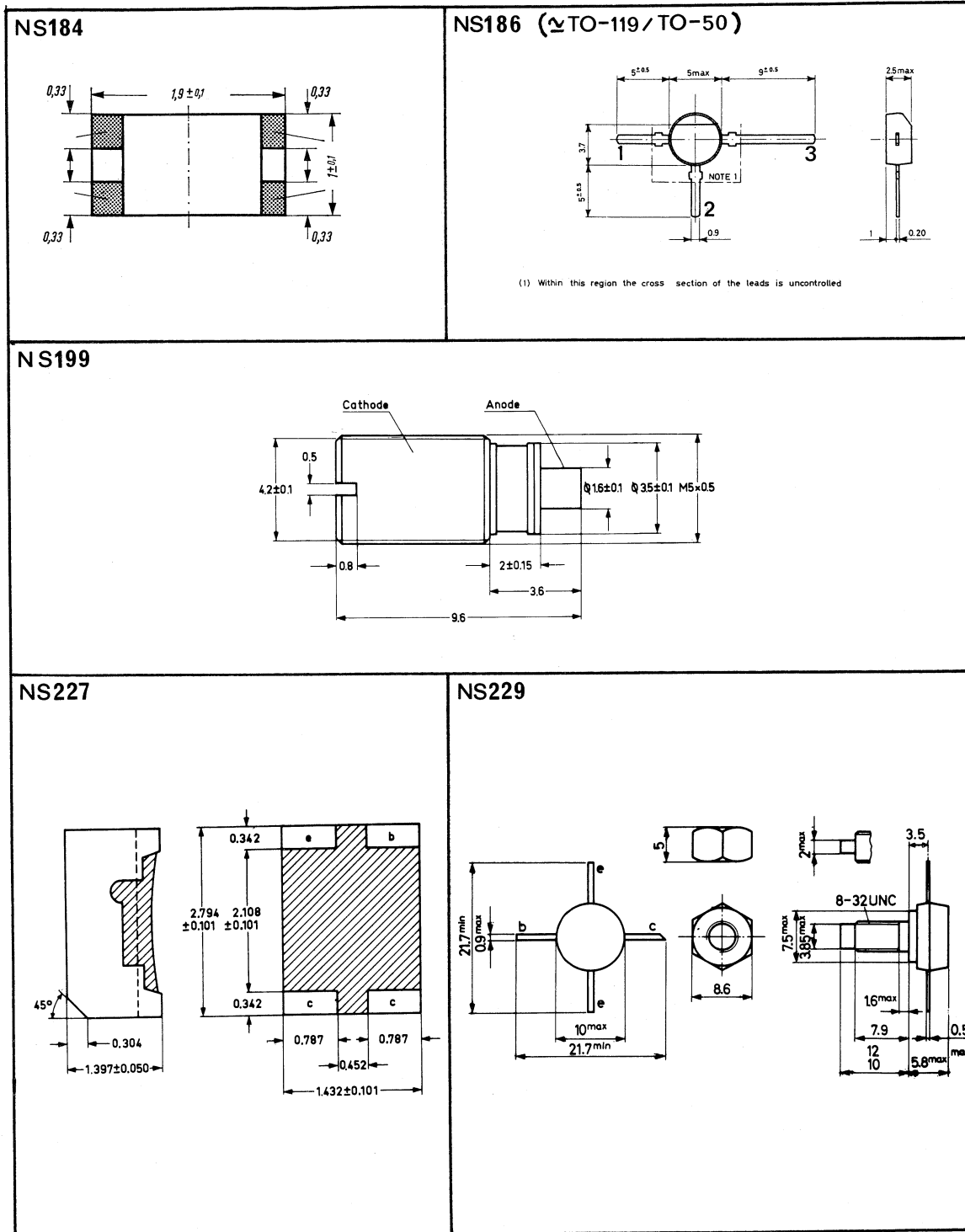
Non-standard outlines

Dessins d'encombrement non-normalisés - Nicht-genormte Gehäuseabmessungen



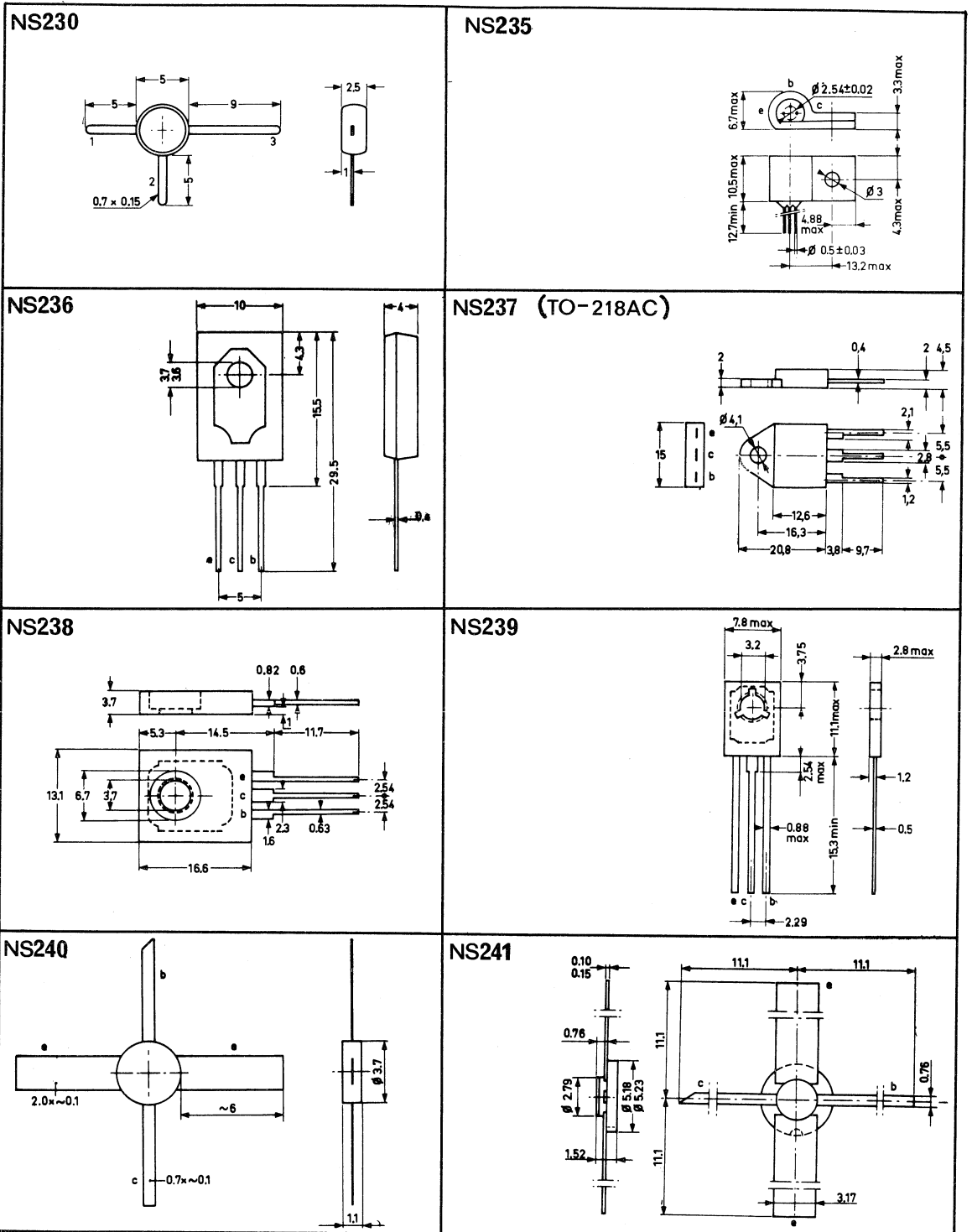
Non-standard outlines

Dessins d'encombrement non-normalisés - Nicht-genormte Gehäuseabmessungen



Non-standard outlines

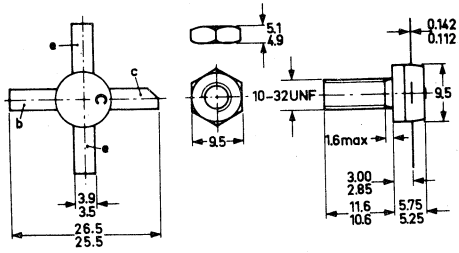
Dessins d'encombrement non-normalisés - Nicht-genormte Gehäuseabmessungen



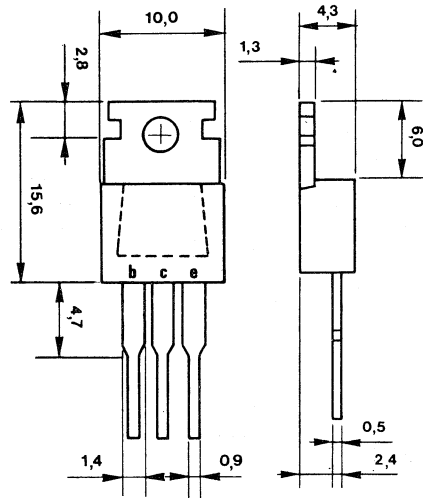
Non-standard outlines

Dessins d'encombrement non-normalisés - Nicht-genormte Gehäuseabmessungen

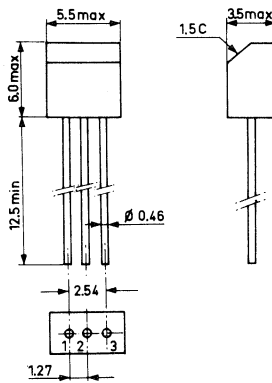
NS242



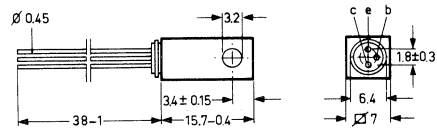
NS253



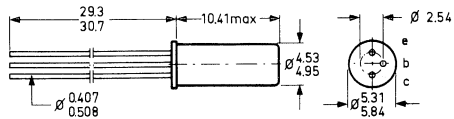
NS254



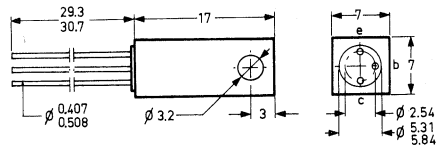
NS257



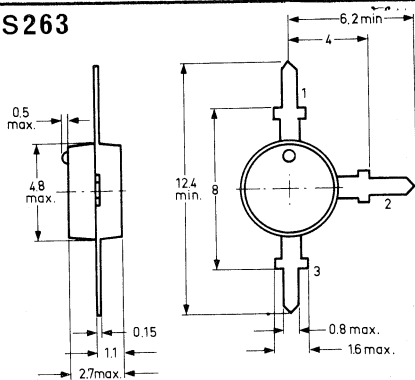
NS259



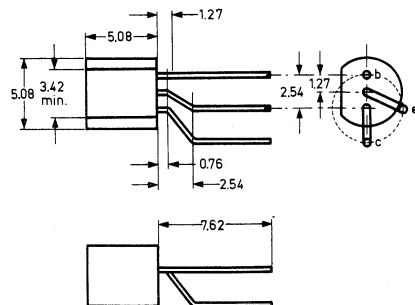
NS260



NS263



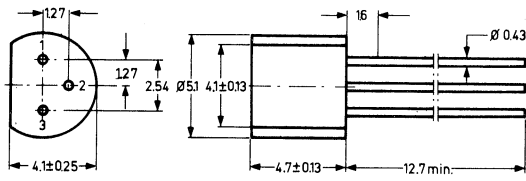
NS272



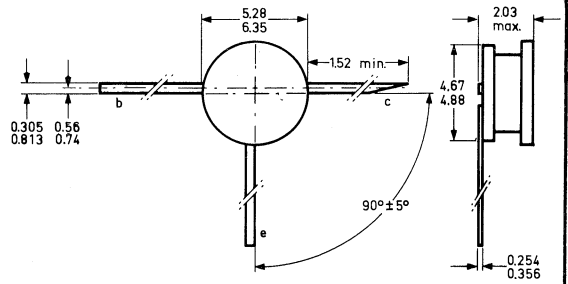
Non-standard outlines

Dessins d'encombrement non-normalisés - Nicht-genormte Gehäuseabmessungen

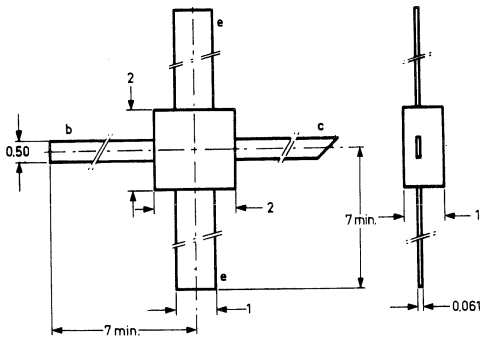
NS274



NS277

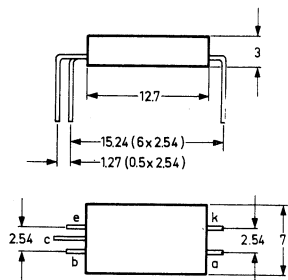


NS278



NS279: see standard outline 160/A/B

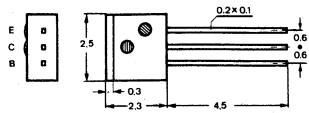
NS280



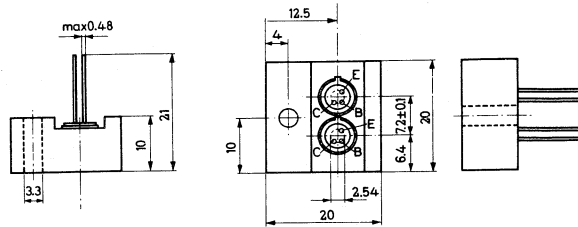
Non-standard outlines

Dessins d'encombrement non-normalisés - Nicht-genormte Gehäuseabmessungen

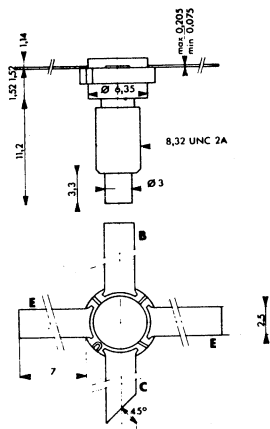
NS293B



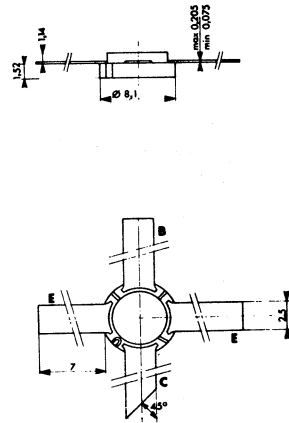
NS294



NS295



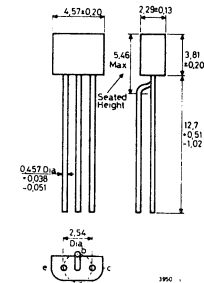
NS296



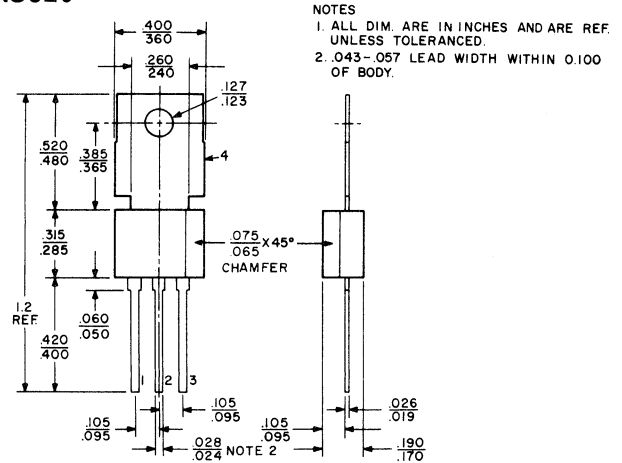
Non-standard outlines

Dessins d'encombrement non-normalisés - Nicht-genormte Gehäuseabmessungen

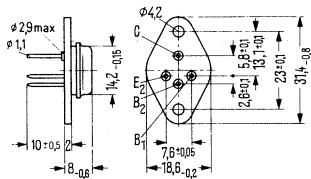
NS319



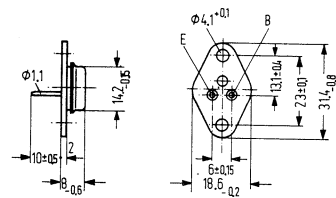
NS320



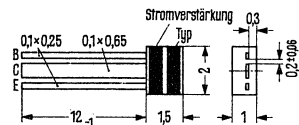
NS321



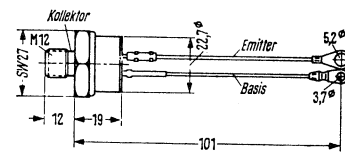
NS321A



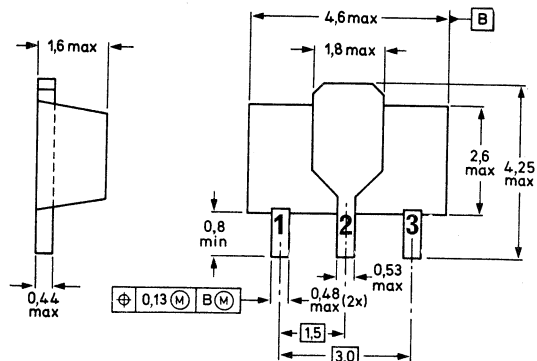
NS325



NS332



NS351

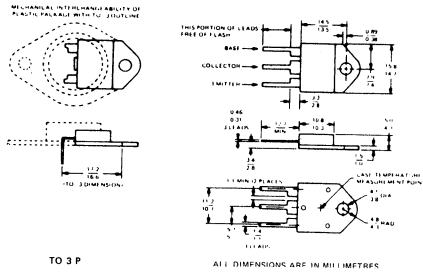


Non-standard outlines

Dessins d'encombrement non-normalisés - Nicht-genormte Gehäuseabmessungen

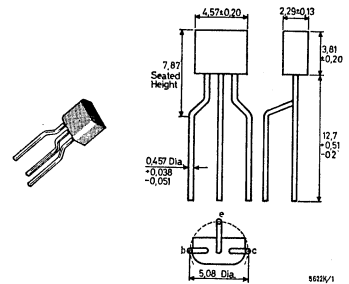
NS375

THE COLLECTOR IS IN ELECTRICAL CONTACT WITH THE MOUNTING TAB



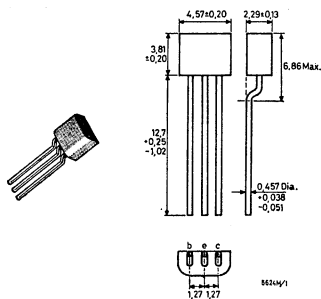
NS376

SUFFIX K

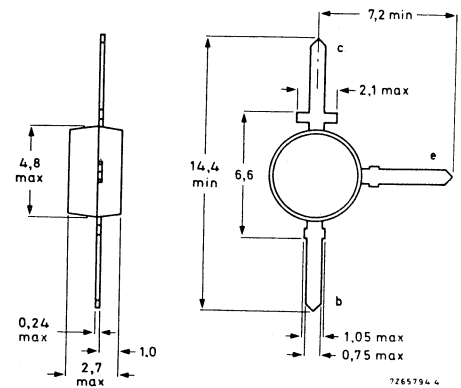


NS377

SUFFIX M

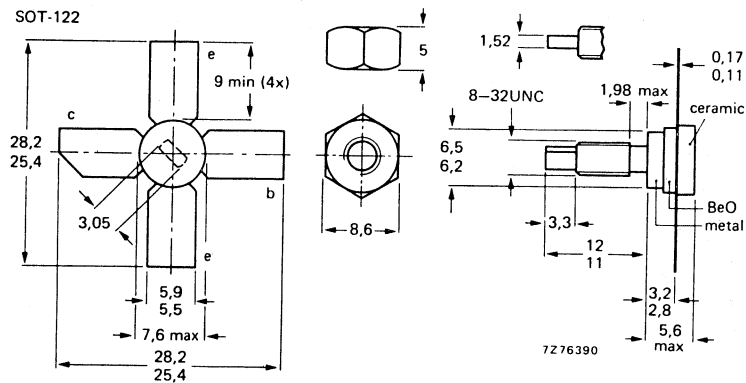


NS378



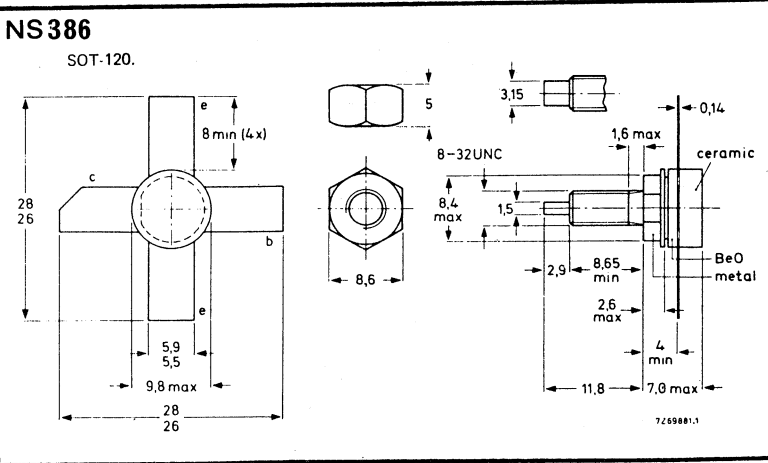
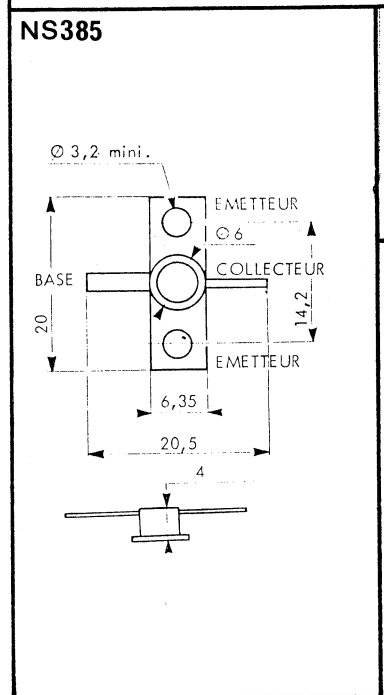
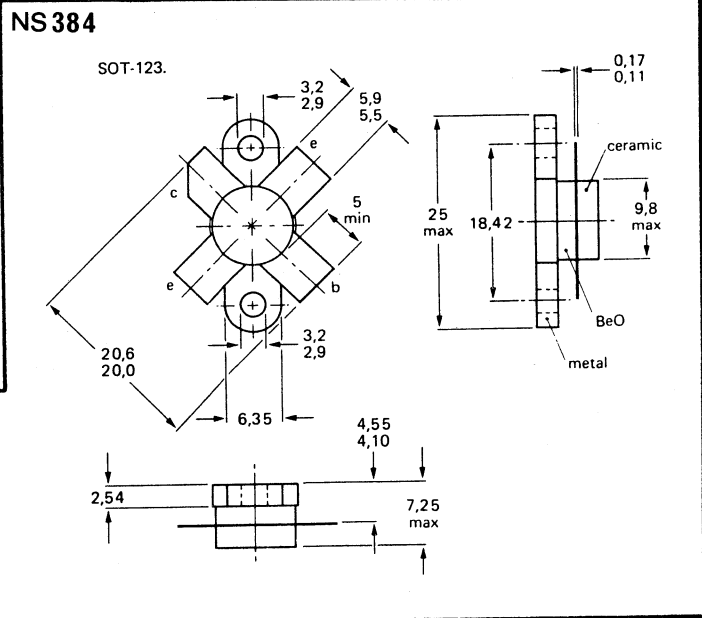
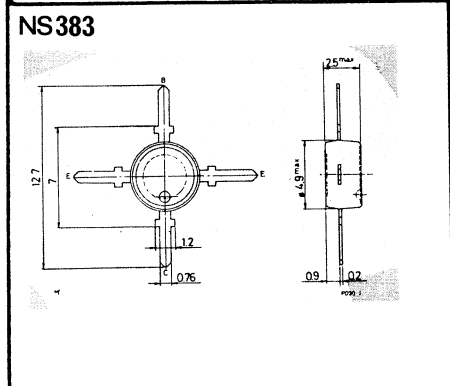
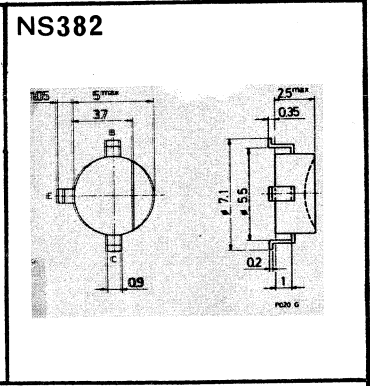
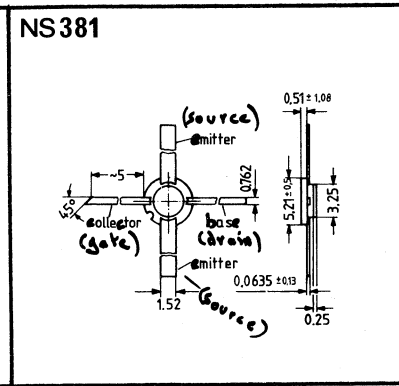
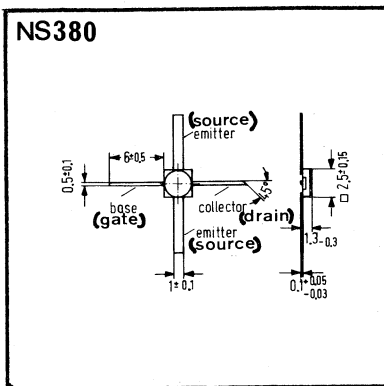
NS379

SOT-122



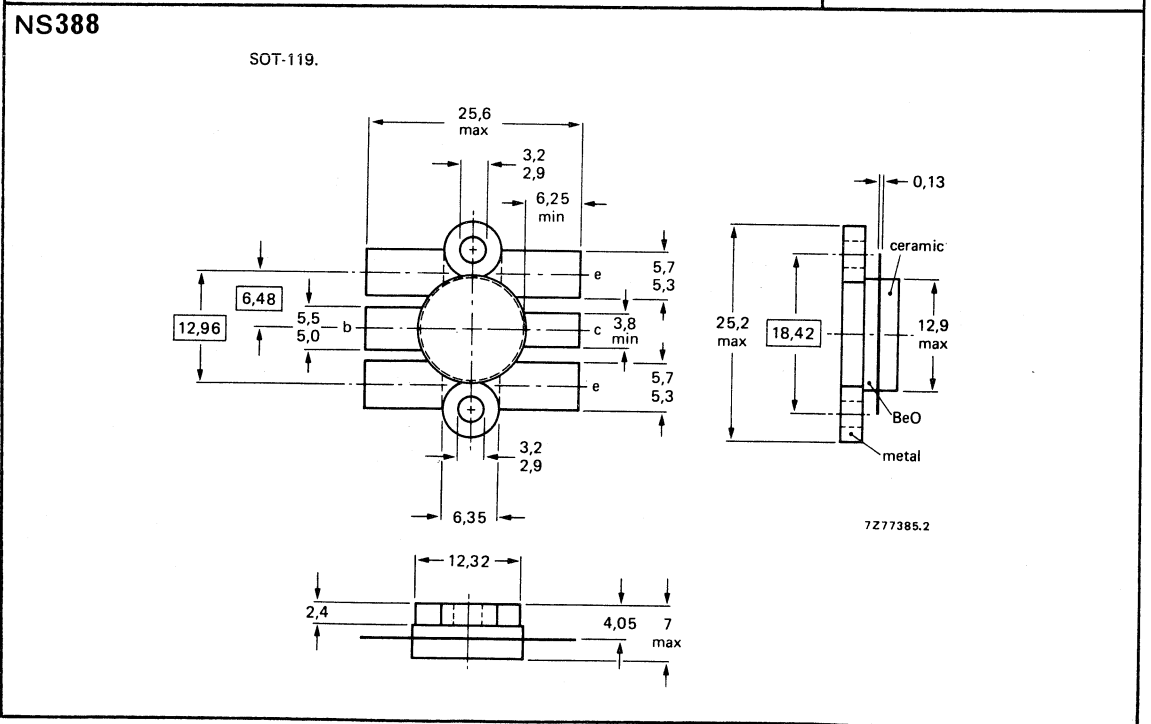
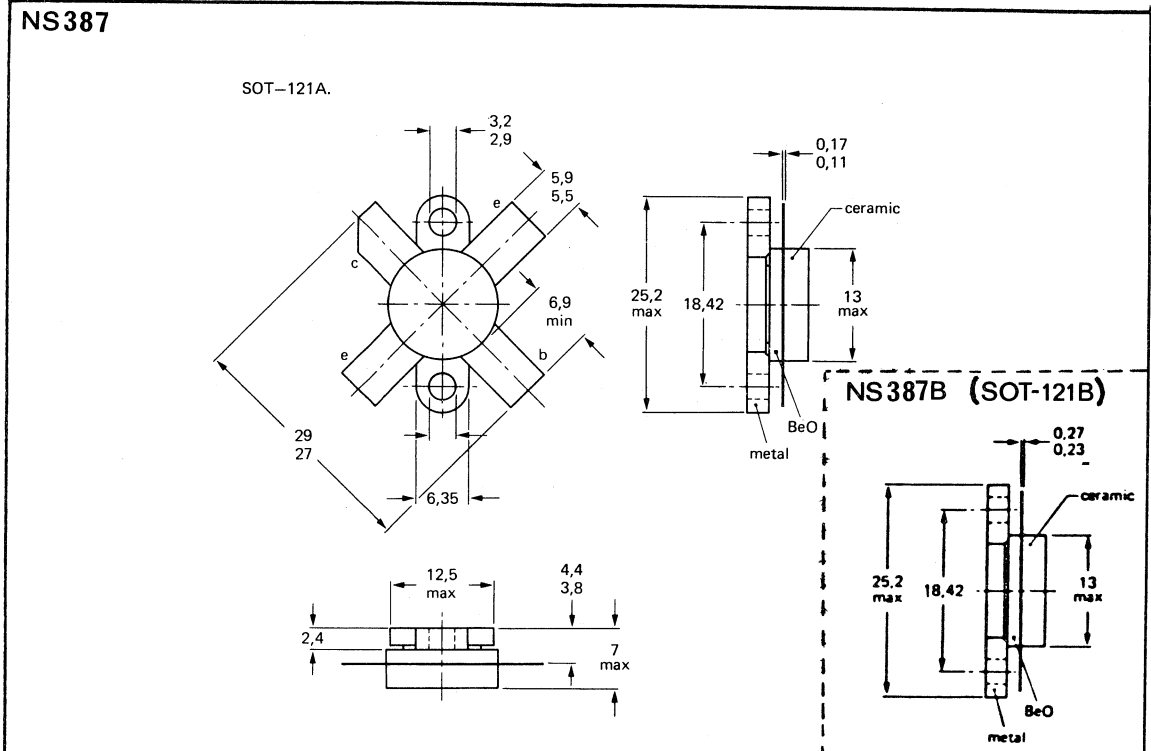
Non-standard outlines

Dessins d'encombrement non-normalisés - Nicht-genormte Gehäuseabmessungen



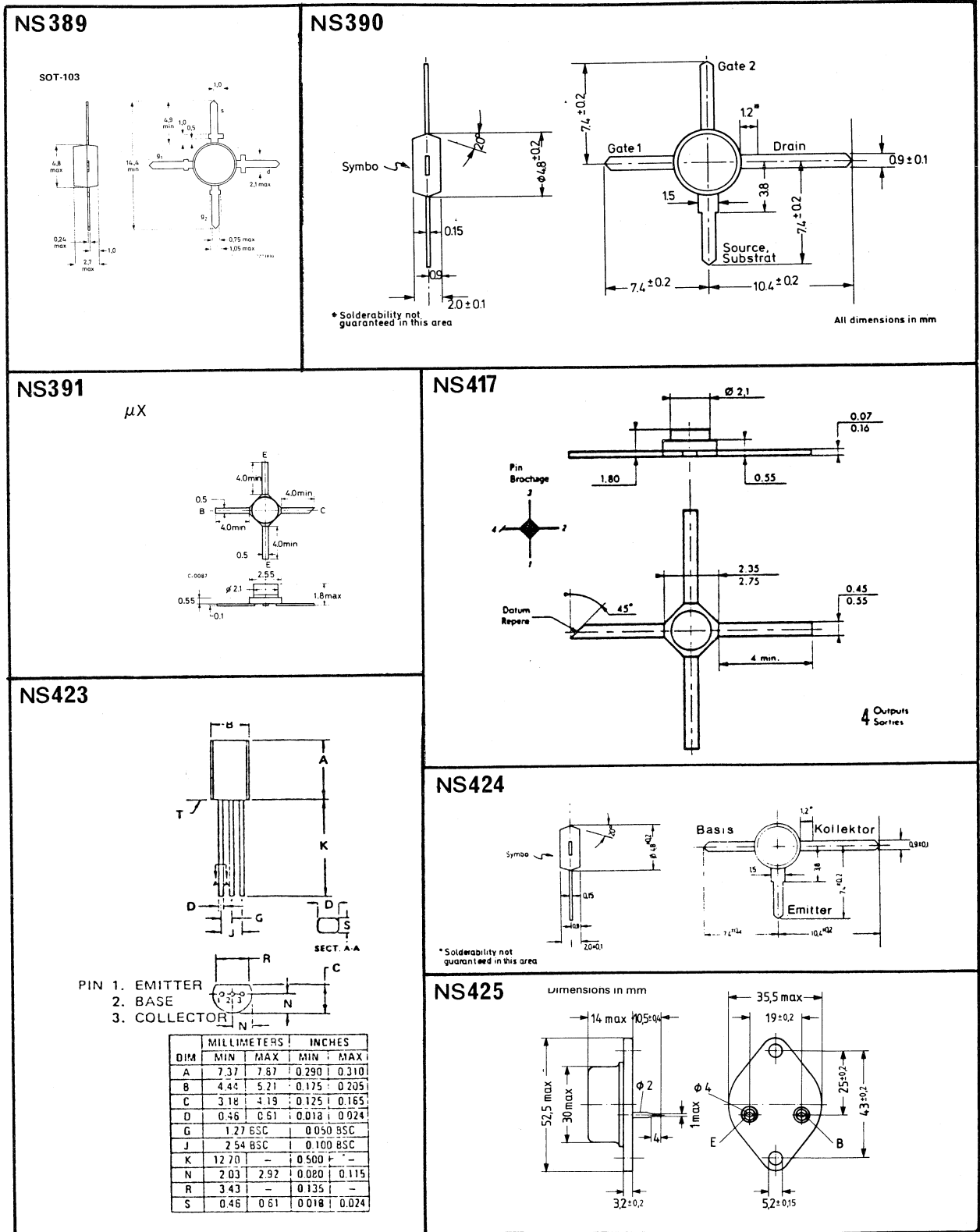
Non-standard outlines

Dessins d'encombrement non-normalisés - Nicht-genormte Gehäuseabmessungen



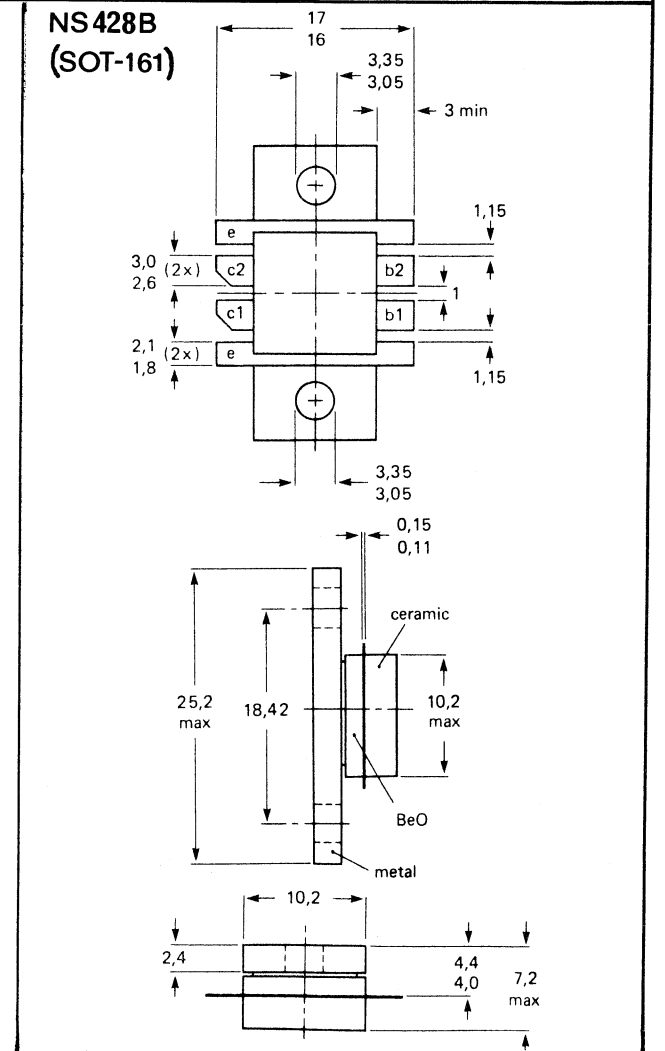
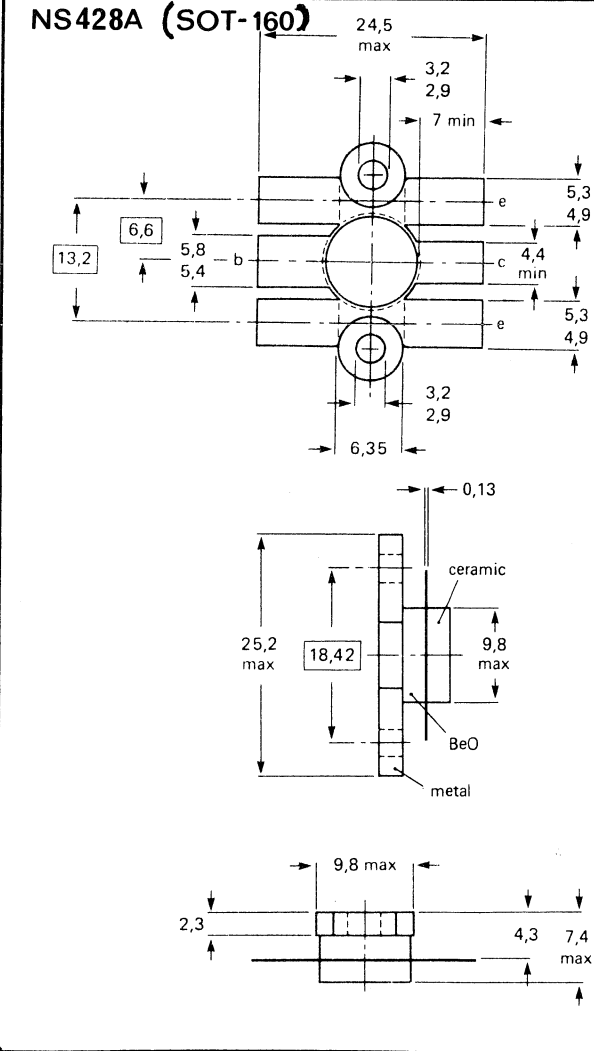
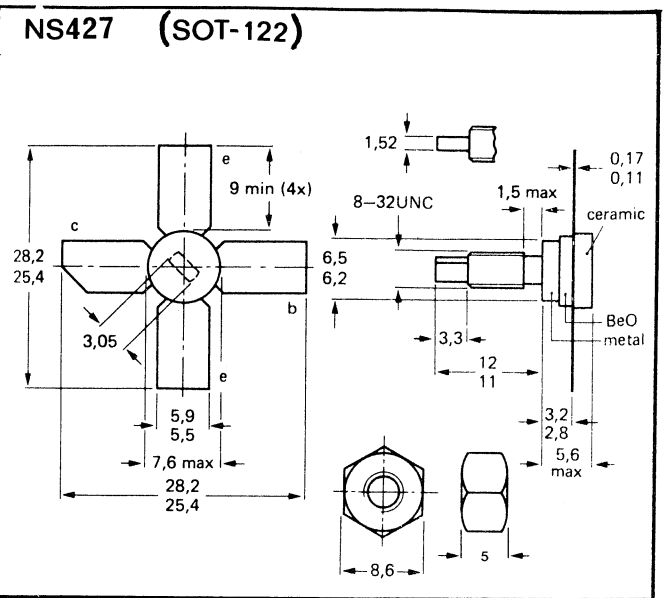
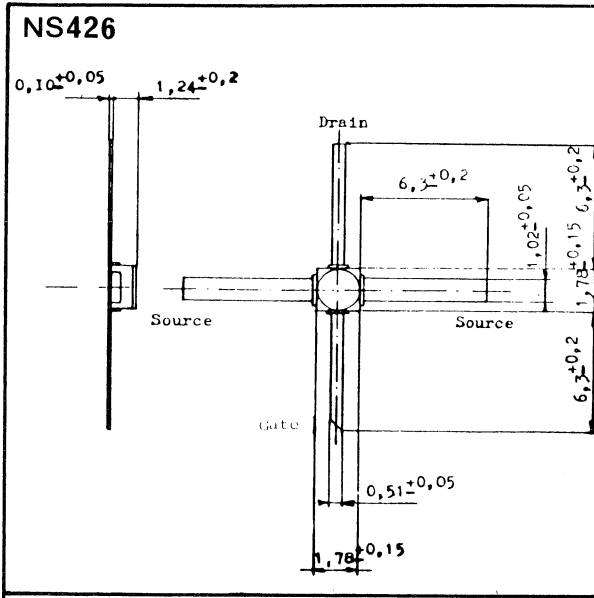
Non-standard outlines

Dessins d'encombrement non-normalisés - Nicht-genormte Gehäuseabmessungen



Non-standard outlines

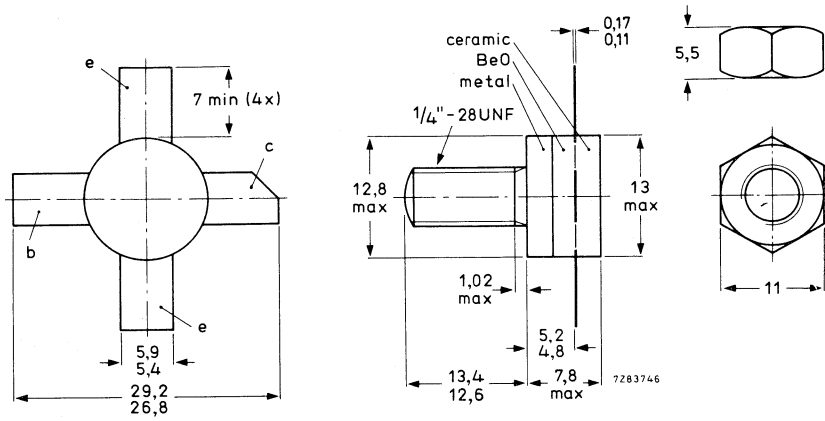
Dessins d'encombrements non-normalisés - Nicht-genormte Gehäuseabmessungen



Non-standard outlines

Dessins d'encombrements non-normalisés - Nicht-genormte Gehäuseabmessungen

NS429 (SOT-147)



LEAD CODE IDENTIFICATION GUIDE

CODE DE BROCHAGE

ANSCHLUSSBEZEICHNUNG

LEAD CODE	LEAD CONFIGURATION			
	1	2	3	4
A	E	B	C	
B	E	C	B	
C	B	E	C	
D	B	C	E	
E	C	E	B	
F	C	B	E	
G	E	B	C	Case
J	B	E	C	Case
S	E	C	E	B
CB	B ₁	E	B ₂	
DA	S	G	D	
DB	S	D	G	
DC	D	G	S	
DD	D	S	G	
DE	G	S	D	
DF	G	D	S	
DG	S	G	D	Case
DH	S	D	G	Case
DJ	D	S	G	Case
DX	D	G ₂	G ₁	Case
EB	S	D	G	G

LIST OF COMPARABLE TRANSISTORS

LISTE DE COMPARAISON DES TRANSISTORS

TRANSISTOREN VERGLEICHSLISTE

TYPE NUMBER	MULL PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE	TYPE NUMBER	MULL PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE
2N27	AC125 AC188					2N130	AC125 AC188				
2N28	AC125 AC188					2N131	AC125 AC188				
2N30	AC132 AC188					2N132	AC128 AC188				
2N34	AC132 AC188					2N133	AC128 AC188				
2N36	AC132 AC188					2N138	AC132 AC188				
2N37	AC132 AC188					2N141	AC132 AC188				
2N38	AC125 AC188					2N143	AC132 AC188				
2N39	AC125 AC188					2N145					(AC127)
2N40	AC125 AC188					2N146					(AC127)
2N43	AC128 AC188					2N147					(AC127)
2N44	AC128 AC188					2N155					AD130III
2N45	AC132 AC188					2N156					(AD131III)
2N48	AC128 AC188					2N158					(AD132III)
2N51	AC128 AC188					2N160/A					(BC107A)
2N54	AC132 AC188					2N161/A					(BC107A)
2N55	AC132 AC188					2N162/A					(BC107A)
2N56	AC132 AC188					2N163/A					(BC107A)
2N59	AC128 AC188					2N164/A					(AC127)
2N60	AC128 AC188					2N165					(AC127)
2N61	AC128 AC188					2N166					(AC127)
2N62	AC132 AC188					2N167/A					(AC127)
2N63	AC132 AC188					2N168/A					(AC127)
2N64	AC132 AC188					2N169/A					(AC127)
2N65	AC128 AC188					2N170					(AC127)
2N76	AC125 AC188					2N172					(AC127)
2N79	AC125 AC188					2N173					(AC127)
2N80	AC125 AC188					2N175	BDX92 AC126 AC188				
2N81	AC126 AC188					2N176					(AD131IV)
2N85	AC132 AC188					2N178					(AD149IV)
2N86	AC132 AC188					2N180	AC132 AC188				
2N87	AC132 AC188					2N181	AC132 AC188				
2N88	AC125 AC188					2N185	AC132 AC188				
2N95	AC125 AC188					2N186 to 192	AC132 AC188				
2N96	AC125 AC188					2N195 to 199	AC132 AC188				
2N104 to 110	AC125 AC188					2N200	AC125 AC188				
2N126					(AC127)	2N204	AC125 AC188				
						2N205	AC125 AC188				
						2N206	AC125 AC188				
						2N207	AC125 AC188				
						2N211					(AC127)
						2N212					(AC127)
						2N213	AC127 AC188			(AC127)	
						2N213A					(AC127)
						2N214	AC127 AC187				(AC127)
						2N215	AC126 AC188				(AC151V)
						2N216					(AC127)
						2N217	AC132 AC188				(AC151V)
						2N218					(AC121V)
						2N219					(AC121V)

182

() : slightly different type
type légèrement différent
einigermaßen verschieden Typ

LIST OF COMPARABLE TRANSISTORS

LISTE DE COMPARAISON DES TRANSISTORS

TRANSISTOREN VERGLEICHSLISTE

TYPE NUMBER	MULL PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE	TYPE NUMBER	MULL PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE
2N220	AC125 AC188				(AC121V)	2N324	AC132 AC188				(AC152VI)
2N222 to 227	AC126 AC188					2N326	BD435				
2N234					AD131IV	2N330	AC128				(ASY26)
2N234A					AD130IV	2N331	AC128				
2N235/A/B					AD131IV		AC188				(BC107A)
2N236/A/B					AD132IV	2N332	BFY50				(BC107A)
2N238	AC132					2N332A					(BC107A)
2N239	AC188					2N333	BFY50				(BC107A)
	AC128					2N333A					(BC107A)
	AC188					2N334	BFY50				(BC107A)
2N240	AC125					2N334A					(BC107A)
	AC188					2N335	BC107				(BC107A)
2N241	AC128						BC547				
	AC188					2N335A/B					(BC107A)
2N242					(AUY21IV)	2N336	BC107				(BC107A)
2N243	BFY55						BC547				
2N244	BFY50					2N336A					(BC107A)
2N250					AD130IV	2N337	BC107				(BC107A)
2N250A					(AUY21IV)		BC547				
2N251					AD131IV	2N337A					(BC107A)
2N251A					(AUY22IV)	2N338	BFY50				(BC107A)
2N255/A					(AD130III)	2N338A					(BC107A)
2N256/A					(AD130III)	2N339/A					(BCY65EVII)
2N257/G					(AUY21III)	2N340/A					(BCY65EVII)
2N257B/W					(AUY21IV)	2N341	BF338				BF457
2N260	AC132					2N341A					BF457
	AC188					2N342	BFY50				BCY65EVII
2N262	AC132					2N342A/B					BCY65EVII
	AC188					2N343	BFY50				BCY65EVII
2N265	AC128					2N343A/B					BCY65EVII
	AC188					2N350/A					(AUY21IV)
2N266	AC132					2N351/A					(AUY21IV)
	AC188					2N359	AC132				
2N268	BDX96				(AUY22IV)		AC188				
2N268A					(AUY22IV)	2N360	AC132				
2N270	AC128						AC188				
	AC188					2N361	AC132				
2N272	AC128						AC188				
	AC188					2N362	AC125				
2N273	AC128						AC188				
	AC188					2N363	AC125				
2N279	AC132				AC151IV		AC188				
	AC188					2N364	AC127				
2N280	AC125				AC151IV		AC187				
	AC188					2N365	AC127				
2N281	AC132				AC151IV		AC187				
	AC188					2N366	AC127				
2N282					AC151IV		AC187				
2N283	AC125				AC151IV	2N367	AC128				
	AC188						AC188				
2N284/A					ASY48IV	2N368	AC132				
2N291	AC128						AC188				
	AC188					2N369	AC128				
2N296	BDX96						AC188				
2N297	BDX96				(AUY21IV)	2N375					(AD132IV)
2N297A					(AUY21IV)	2N376/A					(AUY21IV)
2N301	BDX92				AD131IV	2N378	BDX96				(AUY21IV)
2N301A					AD132IV	2N379	BDX92				(AUY22IV)
2N306	AC127					2N380					(AUY21IV)
	AC187					2N381	AC128				(ASY48IV)
2N307/A					(AUY21IV)		AC188				
2N319	AC132				(AC152IV)	2N382	AC128				(ASY48V)
	AC188						AC188				
2N320	AC132				(AC152IV)	2N383	AC128				(ASY48IV)
	AC188						AC188				
2N321	AC132				(AC152IV)	2N384					
	AC188										
2N322					(AC152IV)	2N386	BDX96				
2N323					(AC152V)	2N387	BDX92				

() : slightly different type
type légèrement différent
einigermaßen verschieden Typ

LIST OF COMPARABLE TRANSISTORS

LISTE DE COMPARAISON DES TRANSISTORS

TRANSISTOREN VERGLEICHSLISTE

TYPE NUMBER	MULL PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE	TYPE NUMBER	MULL PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE
2N388/A 2N391	AC128 AC188				(AC127)	2N498 2N498A 2N499/A 2N501/A	BFY51				(BSX47-6) (BSX47-6) (AF127) (AF126) (AF127) (AF127) (AC152VI) (ASY70VI)
2N392	AC128 AC188					2N502 2N508 2N508A 2N509	BCY70				
2N396/A 2N397 2N399 2N400 2N401 2N402					(AC151IV) (AC151IV) AD131IV AD131IV AD131IV	2N548 2N549 2N553 2N554 2N555 2N561 2N563	AC132 AC188 BSW67 BSW67 BDX96				
2N403	AC128 AC188					2N564 2N565	AC132 AC188				(AD149IV) (AD149IV)
2N404	AC126 AC188				(ASY48IV)	2N566 2N567	BDX96 AC132 AC188				
2N404A 2N405	AC128 AC188				(ASY48IV)	2N574 2N575 2N586	AC132 AC188 BDX92 BDX96 AC132 AC188				
2N406	AC128 AC188					2N591 2N609	AC127 AC187 AC132 AC188				AC153IV
2N407	AC128 AC188					2N610 2N611	AC132 AC188 AC132 AC188				
2N408	AC128 AC188					2N612 2N613	AC132 AC188 AC132 AC188				
2N413/A 2N414/A 2N415/A 2N416 2N417 2N420 2N422					(AC151IV) (AC151V) (AC151VI) (AC151VI) (AC162)	2N618 2N619 2N620 2N621 2N622	AC126 AC132 AC188 BDX96 BFY50 BFY50 AC128 AC188				(AD132V)
2N425 2N426 2N427 2N428/A 2N446					(AC152IV) (AC152IV) (AC152V) (AC152VI)	2N628 2N629 2N631	AC188 AC132 AC188 AC128 AC188				
2N447	AC125 AC188 AC127 AC188					2N632 2N633	AC132 AC188 AC132 AC188				
2N456 2N456A/B 2N457 2N457A/B 2N458 2N458A/B 2N460 2N461 2N462	BDX96 AC125 AC188				(AUY21IV) (AUY21IV) (AUY21IV) (AUY21IV) (AUY22IV) (AUY22IV) (ASY48IV) (ASY48IV)	2N637 2N639 2N650/A 2N651/A 2N652/A 2N653 2N654 2N655 2N656 2N656A 2N657 2N665 2N669 2N670	AC132 AC188 BDX96 BDX96 BFY50 BFY50 AC128 AC188 BDX92 BDX96 AC128 AC188 AC132 AC188 AC128 AC188 BDX92 BDX92				
2N464	AC125 AC188				(AC152IV)						
2N465	AC125 AC188				(AC152IV)						
2N466	AC126 AC188				(AC152V)						
2N467	AC126 AC188				(AC152IV)						
2N470	BC107 BC547										
2N471	BC107 BC547										
2N472 2N473	BFY55 BC509 BC549										
2N474 2N475 2N476 2N477 to 480 2N497 2N497A	BFY50 BFY50 BFY50 BFY50 BFY51						BFY51		BSX46 BC300		(ASY48IV) (ASY48V) (ASY48VI) (AC151V) (AC151VI) (AC151VII) BSX46-6 BSX46-6 (BSX47-6) (AUY22IV) (AD131V)

() : slightly different type
type légèrement différent
einigermaßen verschieden Typ

LIST OF COMPARABLE TRANSISTORS

LISTE DE COMPARAISON DES TRANSISTORS

TRANSISTOREN VERGLEICHSLISTE

TYPE NUMBER	MULL PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE	TYPE NUMBER	MULL PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE
2N677/A 2N678/A 2N680	AC128 AC188				(AU29IV) (AU29V)	2N761 2N762 2N780	BC107A BC547A BCY56		BSX20		BC107A BC107A BCY59VII
2N696 2N696A 2N697/A 2N698 2N699/A/B 2N700 2N700A 2N702	BC107 BC547 BC107 BC547 BCY72 BSX19		BFX69 BC300		BSX45-6 BSX45-6 BSX45-6 BSX47-6 BSX47-6 (AF126) (AF127) BCY58VII	2N834 2N834A 2N835 2N839 2N840 2N841 2N842 2N843 2N844 2N850 2N851 2N869 2N869A 2N870 2N871 2N910 2N911 2N912 2N914 2N915 2N916	BFY50 BFY50 BFY50				BSY63 BSY63 BSY63 BCY59VII BCY59VII BCY59VII BCY59VII
2N703 2N705 2N706 2N706A 2N706B/C 2N707 2N707A 2N708 2N708A 2N709 2N709A 2N710	BC107 BC547 BC107 BC547 BCY72 BSX19		BSX87 BSX19		BCY58VII (AFY11) BSY62A BSY62A BSY62A	2N918 2N920 2N927 2N928 2N929 2N930 2N930A 2N943 2N944 2N945 2N946 2N947 2N956 2N960 2N961 2N962 2N963 2N964/A 2N965 2N966 2N967 2N968 2N969 2N970 2N971 2N972 2N973 2N974 2N975 2N978 2N987 2N990 2N991 2N992 2N993 2N995/A 2N996 2N1007 2N1008	BSX20 BSX20 BSX19				BSY63 BSY63 (BSY18) (BSY18)
2N711 2N711A/B 2N717	BF196 BF198 AC125 AC188		BSX26 BSX27		(AFY11) (AFY11) (BSX45-6)	2N998 2N999 2N1000 2N1001 2N1002 2N1003 2N1004 2N1005 2N1006 2N1007 2N1008 2N1009 2N1010	BCY56 BFY89		BFX73		(BSX48) (BSX48)
2N718 2N718A 2N719/A 2N720/A 2N721/A 2N722/A 2N725 2N726 2N727 2N728 2N730 2N730A 2N731 2N734 2N735 2N735A 2N736 2N736A/B 2N738 2N739/A 2N740/A 2N741/A 2N742/A 2N743 2N744 2N749 2N753 2N754 2N756 2N756A 2N757 2N757A 2N758 2N758A/B 2N759 2N759A/B 2N760 2N760A 2N760B	BCY72 BCY72 BSX20		BSX33		(BSX45-6) (BSX45-6) (BSX47-6) (BSX47-6) (BSV16-6) (BSV16-6) AF201U BC177A BC177A BSY62 BSX45-6 BSX46-6 BSX45-6 BSX46-6 BSX46-6 BSX46-6 BSX46-6 BSX46-10 BSX46-10 BSX47-6 BSX47-6 BSX47-10 AF202 BCY65EVII BSY17 BSY18	BFY50 BFY50 BFY50				(BC414B) (BC414B)	
	BSX19		BSX19 BSX20		BSY62B BCY59VII BCY65EVII BCY59VII BCY65EVII BCY59VII BCY65EVII BCY59VII BCY65EVII BCY59VII BCY65EVII BCY59VII BCY65EVII	BDX92 AC128 AC188					BSY62 BSX45-16 (ASY26) BC108A AF106 AF124 AF125 AF126 AF127 BC178A BC178A AD131IV (ASY70VI) (ASY48VI)
	BFY50		BFX76			2N1008A/B 2N1009 2N1010	AC128 AC188 AC127 AC187				

() : slightly different type
type légèrement différent
einigermaßen verschieden Typ

LIST OF COMPARABLE TRANSISTORS

LISTE DE COMPARAISON DES TRANSISTORS

TRANSISTOREN VERGLEICHSLISTE

TYPE NUMBER	MULL PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE	TYPE NUMBER	MULL PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE
2N1011 2N1014	BDX96 AC128 AC188				(AUY22IV)	2N1180	BF196 BF198				
2N1021/A 2N1022 2N1022A 2N1027 2N1028 2N1031/A 2N1032/A 2N1039 2N1040 2N1041 2N1042 2N1043 2N1044 2N1045 2N1056	BDX92 BDX92 BDX96 BDX96 BDX92 BDX92 BDX96 BDX96 AC128 AC188 AC128 AC188				(AUY22IV) (AUY22IV) (AUY22IV) (AUY22IV) (BC178A) (BC178A) (AUY29V) (AUY29V)	2N1183 2N1183B 2N1184 2N1184A 2N1184B 2N1186 2N1187 2N1188 2N1189 2N1190 2N1191 2N1192 2N1193	BDX96 AC128 AC188				AD136V (AUY18V) AD136VI AUY18V (ASY48VI) (ASY48IV) (ASY48V) (ASY48VI) (ASY48V) (ASY48VI) (ASY48V) (ASY48VI) (ASY48V) (ASY48VI)
2N1059	BDX92 BDX96 BDX96 BDX92 BDX96 BDX96 AC128 AC188 AC128 AC188					2N1194 2N1195 2N1200	AC128 AC188 BC108 BC548				(ASY48VI) (AFY18D)
2N1073 2N1073A/B 2N1078	AC125 AC188 AC128 AC188 AC128 AC188 AC128 AC188				AUY21III AUY22III	2N1204 2N1224 2N1225 2N1227 2N1228 2N1229 2N1230 2N1231 2N1232 2N1233					(ASY26) (AF125) (AF125) (AD130V) (BC178A) (BC178A) (BC178A) (BC177A) (BCY65EVII) (BCY65EVII)
2N1094	AC128 AC188 AC128 AC188					2N1241 2N1246	BSW67 AC128 AC188 AC127 AC187				
2N1097	AC128 AC188 AC128 AC188					2N1251	AC128 AC127 AC187				
2N1098	AC128 AC188 AC128 AC188					2N1252 2N1253 2N1261 2N1262 2N1263 2N1287	BDX96 BDX96 BDX96 AC128 AC188 BDX92 BDX92 BDX96			(BSY58) (BSY58)	
2N1101	AC127 AC187 AC127 AC187					2N1291 2N1293 2N1295 2N1297 2N1300 2N1301 2N1302 2N1303 2N1304 2N1305 2N1306 2N1307 2N1308 2N1309 2N1314 2N1315 2N1320				AD130IV AD132IV AD133IV AD163IV (ASY27) (ASY27) (AC127) (AC152) (AC127) (AC152) (AC127) (AC152) (AC127) (AC152) (AC152) AD149IV	
2N1102	AC127 AC187					2N1322 2N1324 2N1328	BDX92 AC128 AC188 AC128 AC188 AC128 AC188 AC128 AC188 AC128 AC188				
2N1116 2N1120 2N1128	AC128 AC188 AC128 AC188 AC128 AC188				BSX46-6 (AD133IV)	2N1331	AC128 AC188				
2N1129	AC128 AC188 AC128 AC188					2N1335 2N1336 2N1337					BSX47-6 BSX47-6 BSX47-6
2N1130	AC128 AC188 AC128 AC188										
2N1131 2N1131A 2N1132 2N1132A 2N1136 2N1136A/B 2N1137 2N1137A/B 2N1138 2N1138A/B 2N1141/A 2N1142/A 2N1143 2N1144	BFX88 BFX88 BDX92 BDX92 BDX92 AC128 AC188 AC128 AC188				BSV16-6 BSV16-6 BSV16-6 BSV16-6 AUY21IV AUY22IV (AUY21IV) (AUY22IV) (AUY21IV) (AUY22IV) (AFY18D) (AFY18D) (AFY18D)						
2N1145	AC128 AC188 AC128 AC188										
2N1146/A 2N1147/A 2N1149	BF185 BF495 BDX96 BDX96 BDX92 AC127 AC187				(AUY29V) (AUY29V)						
2N1159 2N1160 2N1168 2N1173	BDX96 BDX96 BDX92 AC127 AC187				(AUY22IV)						
2N1175 2N1176	AC128 AC188				(AC152VI)						

() : slightly different type
type légèrement différent
einigermaßen verschieden Typ

LIST OF COMPARABLE TRANSISTORS

LISTE DE COMPARAISON DES TRANSISTORS

TRANSISTOREN VERGLEICHSLISTE

TYPE NUMBER	MULL VAD PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE	TYPE NUMBER	MULL VAD PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE
2N1757					(AUY20IV)	2N2097	BC327				(ASY26)
2N1758					(AUY34IV)	2N2098					(ASY26)
2N1759					(AUY19V)	2N2099					(ASY26)
2N1760	BDX92				(AUY19V)	2N2100					(ASY26)
2N1761	BDX96				(AUY20V)	2N2102	BFY55				(ASY26)
2N1762					(AUY34IV)	2N2102A					BSX47-6
2N1837	BF115					2N2137/A					BSX47-6
	BF494					2N2138/A					(AD130IV)
2N1838	BF115					2N2139	BDX92				(AD131IV)
	BF494					2N2139A					(AD131IV)
2N1839	BF115					2N2140/A					(AD131IV)
	BF494					2N2141/A					(AD132IV)
2N1840	BF115					2N2142/A					(AD163IV)
	BF494					2N2143/A					(AD130V)
2N1889	BSW66				BSX46-6	2N2144/A					(AD131V)
2N1890	BSW66				BSX46-6	2N2145	BDX96				(AD131V)
2N1893	BSW66		BSY56		BSX47-6	2N2145A					(AD132V)
2N1905					(AD163IV)	2N2146/A					(AD132V)
2N1906					(AD163IV)	2N2147	BDX92				(AD163IV)
2N1924					(ASY48IV)	2N2148	BDX96				(AUY22IV)
2N1925					(ASY48V)	2N2171					(AUY21V)
2N1926					(ASY48VI)	2N2192/A/B					(ASY48-6)
2N1959					BSY34	2N2193	BSX59		BSX45		(BSX45-16)
2N1973					BSX46-16	2N2193A/B					BSX46-6
2N1974					BSX46-10	2N2194/B					BSX46-6
2N1975	BSX21				BSX46-6	2N2194A					BSX45-6
2N1983					BSX45-16	2N2195/A/B					BSX45-6
2N1984	BFY50				BSX45-10	2N2196	BSW66				BSX45-6
2N1985					BSX45-6	2N2197	BD131				(BSX46-6)
2N1990/S		BF257				2N2205					(BSX46-6)
2N1991					BSY58	2N2206					BSY62A
2N1986	BFY50				BSX45-16	2N2207					BSY62B
2N1987	BFY50				BSX45-6	2N2217	BFY50				(AF118)
2N1988					BSX46-6	2N2218	BFY50		BFX96		BCW77-16
2N1989	BFY50				BSX46-6	2N2218A	BFY50				BCW77-16
2N1990	BSX21				BSX46-6	2N2219	BFY50				BCW78-16
2N1990R/S					(BSX47-6)	2N2219A	BFY50			BFX97A	BCW77-16
2N2008					(BF457)	2N2220					BCW78-6
2N2049			BFY52		BSX46-16	2N2221					BCW73-16
2N2060						2N2221A	BFY50				BCW73-16
2N2061						2N2222	BFY50				BCW74-16
2N2061A					AD130IV	2N2222A	BFY50				BCW74-16
2N2062					(AUY21IV)	2N2224					BSY34
2N2062A					AD130V	2N2236					BSX45-6
2N2063					(AUY21IV)	2N2237					BSX45-6
2N2063A					AD130V	2N2242					BSY63
2N2064					(AUY21IV)	2N2243	BSW67				BSX47-6
2N2064A					AD130V	2N2243A					BSX47-6
2N2065					(AUY21IV)	2N2256					(BSY17)
2N2065A					AD132V						
2N2066					(AUY22IV)	2N2257	BC108				
2N2066A					AD132V		BC548				
2N2067					(AUY22IV)	2N2270	BC108				(BSY18)
2N2067-0					(AUY19III)		BC548				
2N2067-B					(AUY19III)	2N2271				BFX34	BSX46-10
2N2067-G					(AUY19III)		AC128			BUY68	
2N2067-W					(AUY19IV)		AC188				
2N2068	BDY96				(AUY19IV)	2N2273					(AF121)
2N2068-0					(AUY20III)	2N2288					(AUY21IV)
2N2068-G					(AUY20IV)	2N2289					(AUY22IV)
2N2069					(AUY20IV)	2N2291					(AUY21IV)
2N2070					(AUY21IV)	2N2292					(AUY22IV)
2N2071					(AUY21IV)	2N2297	BFY55		BFY56	BFY50	BSX45-6
2N2072					(AUY21IV)	2N2303	BFS23A				BSV16-10
2N2089					(AUY22IV)	2N2351/A					(BSX46-6)
2N2090					(AF124)	2N2360					(AF139)
2N2091					(AF125)	2N2368	BSX19				(BSY63)
2N2092					(AF126)	2N2369	BSX20		BSX93		(BSY63)
2N2093					(AF127)	2N2369A					(BSY63)
2N2095	BSX19				(AF127)	2N2387	BCY56				
2N2096					(ASY26)	2N2389					(BSX46-6)
						2N2390					(BSX46-10)

() : slightly different type
 type légèrement différent
 einigermassen verschieden Typ

LIST OF COMPARABLE TRANSISTORS

LISTE DE COMPARAISON DES TRANSISTORS

TRANSISTOREN VERGLEICHSLISTE

TYPE NUMBER	MULL VAD PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE	TYPE NUMBER	MULL VAD PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE
2N2395 2N2396 2N2404 2N2405 2N2410 2N2411	AC125 BSX59 BC178 BC558		BC300 BFX17		(BSX45-6) (BSX45-6) BSX47-10 BSY34 (BSX48)	2N2800 2N2801 2N2835 2N2836 2N2837 2N2838 2N2845	BD346				(BCW80-16) (BCW28-16) AD148 AD149 (BCW76-16) (BCW76-16) (BSX49) (BSY34) (BSX49) (BSY34) (BFY90)
2N2412 2N2415 2N2416 2N2428	AC125 AC188 AC126 AC188		BFX34		(BSX48) (AF239S) (AF239S) AC151VII	2N2846 2N2847 2N2848 2N2857 2N2863 2N2864 2N2865 2N2868 2N2869	BSX60 BSX60 BFY51 BFY51 BF180 BFY51	BSS26 BFX17 BFY90 BFY50 BFY50			(BFX89) BSX45-6 AUY21IV AUY22IV
2N2429 2N2430 2N2431	AC125 AC188 AC126 AC188 AC127 AC187 AC128 AC188				AC151IV AC152VI AC153VI	2N2870 2N2883 2N2884 2N2890 2N2891 2N2894 2N2895 2N2896 2N2897			BFX14		(BSX63-6) (BSX63-10) (BSX47-6) (BSX47-10) (BSX45-10) (BCW80-10) (BCW80-16) (BCW76-10) (BCW76-16)
2N2432 2N2432A 2N2443 2N2453 2N2475 2N2476 2N2477 2N2481 2N2484 2N2494 2N2495 2N2501 2N2511 2N2537 2N2538 2N2539 2N2540 2N2570 2N2586 2N2604 2N2605 2N2613	BCY87 BSX60 BSX60 BC107		BFR17		(BCY58VII) (BCY59VII) (BSX47-10) BSY17 (BSY34) (BSY34) BSY83 (BC414B) (AF106) (AF106) (BSY63)	2N2904/A 2N2905/A 2N2906/A 2N2907/A 2N2915 2N2916 2N2919 2N2921 2N2922					
2N2614 2N2616 2N2645 2N2654 2N2692	BCY70 BCY71 AC126 AC188 AC126 AC188		BFX93A		(AC162) (BFX89) (BSX46-16) (AF201U) BCY59VII	2N2915 2N2916 2N2919 2N2921 2N2922	BC548A BF115 BF494 BC108 BC548 BC108 BC548 BC109 BC549 BC548A				BC167A BC167A BC167A BC167B BC167B BC167A BC167A BC167B (BCW79-16)
2N2693 2N2694 2N2695 2N2696 2N2706	BCY56 BCY56 BCY72 BCY72 AC132 AC188		BCY59 BC107 BCY59 BC107 BCY59 BC107		BCY59VII BCY59VII BC328-16 BC328-16 AC151VI	2N2923 2N2924 2N2925 2N2926 2N2926br/rt/or 2N2926ge/gn 2N2927 2N2929 2N2946 2N2947 2N2948 2N2951 2N2952 2N2953	BC548A BF115 BF494 BC108 BC548 BC108 BC548 BC109 BC549 BC548A				(BU310) (BU310) (BSY34) (BSX49) (BSY34) (BSY34) (BSX47-6) (BSX47-6) (BSX47-6) (BSX47-6) BSY63 BSY18 (BSY62)
2N2710 2N2711 2N2712 2N2713 2N2714	BC548A BC548A BC548A BC548A		BC107 BC108 BC107 BC108		(BSY63) (BC168A) (BC168A) (BC168A) (BC168A)	2N2958 2N2959 2N2987 2N2989 2N2991 2N2993 2N3009 2N3010 2N3011 2N3012	BFY55 BFY55 BSX20 BSX19 BSX20 BC178B BC558B BSX20 BSX20	BSX28 BSX29			(BSY34) (BSY34) (BSX47-6) (BSX47-6) (BSX47-6) (BSX47-6) BSY63 BSY18 (BSY62)
2N2715 2N2716 2N2717 2N2726 2N2729 2N2786	BCY70 BC148 BC548		BC107 BC108		(BC168A) (BC168A) (BFX89) (AFY18)	2N3013 2N3014 2N3015 2N3019 2N3020 2N3021 2N3022	BSX26 BSX20 BSX20	BSX26 BSX32			(BSY63) (BSY63) (BSY34) BSX47-10 BSX47-6 (BDX27-6) (BDX27-6)

() : slightly different type
type légèrement différent
einigermaßen verschieden Typ

LIST OF COMPARABLE TRANSISTORS

LISTE DE COMPARAISON DES TRANSISTORS

TRANSISTOREN VERGLEICHSLISTE

TYPE NUMBER	MULL VAD PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE	TYPE NUMBER	MULL VAD PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE
2N3023					(BDX28-6)	2N3293	BC547				
2N3024					(BDX27-10)	2N3295					(BFX55)
2N3025					(BDX27-10)	2N3299					(BCW77-16)
2N3026					(BDX28-10)	2N3300	BSX60				(BCW73-16)
2N3035	BCY56					2N3301					(BCW73-16)
2N3036	BD139				BSX47-10	2N3302					(BCW73-16)
2N3037	BD139					2N3303					(BSY58)
2N3038	BD139					2N3304				BSX35	
2N3053			BFY50		BSX45-16	2N3309					
2N3054	BD131					2N3337					(BF241)
2N3055/C			BDX10			2N3338	BSX19				(BF241)
2N3055U/V			BDX60			2N3339					(BF241)
2N3056					BSX46-6	2N3375	BLY59				(BLY22)
2N3056A					BSX47-6	2N3390	BC108B	BC108C	BC183B	BC183B	BC168C
2N3057					BSX46-16	2N3391	BC548B	BC109C		BC183LB	BC168B
2N3057A					BSX47-10	2N3391A	BC108B			BC183LB	BC169B
2N3058	BC179						BC109				
	BC559					2N3392	BC548A			BC107A	BC168B
2N3070			BFX87							BC108A	
2N3072					(BCW80-16)	2N3393	BC548A			BC108	BC167A
2N3073					(BCW76-16)	2N3394	BC548A			BC208	
2N3074					(AF106)	2N3395	BC548B			BC108	BC168A
2N3075					(AF200U)	2N3395ge/ws				BC208	
2N3107					(BSX46-16)	2N3396	BC548A			BC108A	BC168B
2N3110	BSX20				BSX45-6	2N3396ge/ws				BC208A	BC168B
2N3114		BF257	BF257		(BF547)	2N3396or				BC108A	BC168A
2N3115					(BSX49)	2N3397	BC548A			BC108	BC168B
2N3116					(BSX49)					BC208	BC168B
2N3117					(BC414C)	2N3397ge/ws				BC208	BC168B
2N3120					(BSW80-16)	2N3397rt/or				BC108	BC168A
2N3121					(BCW76-16)	2N3398	BC548A			BC208	BC168B
2N3131	BSX19				(BCW80-10)	2N3398ge/ws				BC108	BC183A
2N3133					(BCW80-16)	2N3398b1				BC208	BC168B
2N3134					(NCW76-10)	2N3399				BC108	BC168A
2N3135					(BCW76-16)	2N3402	BC338			BC208	BC168C
2N3136					(BSY58)	2N3403	BC338			BC108	(BC337-16)
2N3137			BFR36			2N3404	BC338			BC108B	(BC337-16)
2N3153	AC126					2N3405	BC337			BC208B	(BC337-16)
	AC188					2N3414	BC338			BC107B	(BC337-25)
2N3209						2N3415	BC338			BC207B	(BC337-16)
2N3210	BSX19		BSX29			2N3416	BC337			BC108	(BC337-25)
2N3211					(BSY63)	2N3417	BC337			BC208	(BC337-16)
2N3227					(BSY63)					BC108B	(BC337-16)
2N3233					(BSY63)	2N3418				BC208B	(BC337-16)
2N3241	BFY52				(BSX45-10)	2N3419				BC107A	(BC337-16)
2N3241A					(BSX45-16)	2N3420				BC207A	(BC337-25)
2N3242/A					(BSX45-16)	2N3421				BC107B	(BC337-16)
2N3244					(BSV15-10)	2N3422				BC207B	(BC337-16)
2N3245					(BSV16-6)	2N3426				BC108	(BC337-16)
2N3246						2N3427				BC208	(BC337-25)
2N3247						2N3428				BC108B	(BC337-25)
2N3250			BCY70			2N3440	BD115			BC208B	(BC337-16)
2N3250A						2N3442				BC107A	(BC337-16)
2N3251					BCY79VII	2N3443				BC207A	(BC337-25)
2N3252					BCY77VII	2N3444				BC107B	(BC337-25)
2N3253					BCY79VII	2N3445				BC207B	(BC337-25)
2N3261					(BSY34)	2N3446				BUY47	(BSX63-6)
2N3279					(BSY34)					BUY48	(BSX63-6)
2N3279										BUY47	(BSX63-10)
2N3280					(AFY16)					BUY47	(BSX63-10)
2N3281					(AFY16)					BUY47	(BSY58)
2N3282					(AFY16)					BSX12	(ASY48VI)
2N3283					(AFY42)						(ASY48VI)
2N3284					(AFY42)						
2N3285					(AFY42)						
2N3286					(AFY42)						
2N3287	BC547										
2N3288	BC547										
2N3289	BC547										
2N3290	BC547										
2N3291	BC547										
2N3292	BC547										

LIST OF COMPARABLE TRANSISTORS

LISTE DE COMPARAISON DES TRANSISTORS

TRANSISTOREN VERGLEICHSLISTE

TYPE NUMBER	MULL VAD PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE	TYPE NUMBER	MULL VAD PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE
2N3447					BUY57	2N3646	BSX20		BSX26		(BSY63)
2N3448					BUY57	2N3647				BF258	(BSY63)
2N3450	BFY50					2N3648					(BSY63)
2N3467					(BSV15-10)	2N3659					(BF198)
2N3468					(BSV16-6)	2N3662					(BF198)
2N3478			BFX89		(BFX89)	2N3663	BFY90				BSX47-6
2N3485	BCY70				(BCW76-16)	2N3665					BSX47-10
2N3485A					(BCW76-16)	2N3666					(BCW80-16)
2N3486	BCY71				(BCW76-16)	2N3671					(BCW76-16)
2N3486A					(BCW76-16)	2N3672					(BCW76-16)
2N3498					(BF457)	2N3673					(BCW76-16)
2N3499	BFY51				(BF457)	2N3678					(BCW78-16)
2N3500					(BF457)	2N3688					(BF241)
2N3501					(BF457)	2N3689					(BF241)
2N3502					(BCW80-16)	2N3690					(BF241)
2N3503					(BCW80-16)	2N3691	BC548A				BC237A
2N3504	BCY71				(BCW76-16)	2N3692	BC548A				BC237A
2N3505	BCY71				(BCW76-16)	2N3693	BC547A	BFY74			(BF241)
2N3506					(BSX62-10)	2N3694	BC547A	BFY75			(BF240)
2N3507					(BSX63-10)	2N3700					(BSX47-10)
2N3508					(BSY63)	2N3701					(BSX47-6)
2N3509					(BSY63)	2N3702	BC557	BC297			(BC327-16)
2N3510					(BSY63)	2N3703	BC557	BC298			(BC327-16)
2N3511					(BSY63)	2N3704	BC337	BC377			(BC337-16)
2N3553	BFW46					2N3705	BC337	BC377			(BC337-16)
			BFX34			2N3706	BC338	BC377			(BC337-25)
2N3554	BSX60		BUY68		(BSY34)	2N3707	BC547B	BC109			BC167A
			BFX34					BC209			
			BUY68					BC108			BC167A
2N3563	BFX73				(BFX89)	2N3708	BC547B	BC208			
2N3564					(BFX89)			BC107A			BC167A
2N3565			BFX16		BC413B	2N3709	BC547B	BC207A			BC167A
2N3566			BFX68	BC183	(BC237B)			BC107A			BC167A
2N3567			BFY56		(BSX45-6)	2N3710	BC547B	BC207A			BC167A
2N3568	BC337		BFY56A		(BSX46-6)			BC107B			BC167B
2N3569	BC637				(BSX45-16)	2N3711	BC547B	BC207B			
2N3570	BFY50		BFX89		(BFY90)			BF257			(BF457)
			BFY90			2N3712	BD115	BF257			
2N3571	BFY90				(BFY90)			BF258			
2N3572	BFY90				(BFY90)	2N2713		BDW51B			BSY34
2N3583					(BUY77)	2N3714		BDW51C			BSX62-10
2N3584					(BUY77)	2N3715		BDW51B			BSX63-10
2N3585					(BUY78)	2N3716		BDW51C			BC168B
2N3588					(AF201U)	2N3717					(BSX46-10)
2N3600					(BFY90)	2N3719					(BSX47-10)
2N3605	BSX60		BFX89		(BSY62B)	2N3720		BSS44			(BSY34)
			BFY90			2N3721		BSS44			(BSY34)
2N3605A					(BSY63)	2N3722					(BSX46-10)
2N3606					(BSY62B)	2N3723					(BSX47-10)
2N3606A					(BSY63)	2N3724	BSX60				(BSY34)
2N3607	BC548A				(BSY62B)	2N3725					(BSY34)
2N3611					(AUY21IV)	2N3725A	BSX59		BSV95		(BSY34)
2N3612					(AUY21IV)	2N3732					(AD163IV)
2N3613					(AUY21IV)	2N3734					(BSY58)
2N3614					(AUY21IV)	2N3735	BSX60				(BSY34)
2N3615	BDX96				(AUY22IV)	2N3736	BSX59				(BSX48)
2N3616	BDX96				(AUY22IV)	2N3737					(BSX49)
2N3617	BDX92				(AUY22IV)	2N3738					(BUY77)
2N3618					(AUY22IV)	2N3739					(BUY78)
2N3632	BLY60				BLY23	2N3740/A					BDX28-6
2N3634						2N3741/A					BDX29-6
2N3635					BFQ35	2N3742		BF259		BF259	(BF459)
2N3636					BFQ36	2N3743		BFT19B		BF437	
2N3637					BFQ36	2N3762					(BSV15-10)
2N3638						2N3763					(BSV16-6)
2N3638A			BFX87		BC328-16	2N3764					(BSV15-10)
2N3640	BCY72				BC328-16	2N3765					(BSV16-6)
2N3641			BFX96			2N3766					BDY13-6
2N3642	BC337		BFX96A		(BCW77-16)	2N3767					BDX25-6
2N3643			BFX97		(BCW78-16)	2N3771					(BUY57)
2N3644	BC327				(BCW77-16)	2N3772					(BUY57)
2N3645					(BCW80-16)						

() : slightly different type
type légèrement différent
einigermaßen verschieden Typ

LIST OF COMPARABLE TRANSISTORS

LISTE DE COMPARAISON DES TRANSISTORS

TRANSISTOREN VERGLEICHSLISTE

TYPE NUMBER	MULL VAD PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE	TYPE NUMBER	MULL VAD PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE
2N3773					(BUY58)	2N4013					BSS26
2N3776			BSS18			2N4014					BSS26
2N3777			BSS17			2N4026	BD138				BFX39
2N3783					(AFY42)	2N4027					BFX41
2N3784					(AFY42)	2N4028					BFX38
2N3785					(AFY42)	2N4029					BFX41
2N3788				BD253C		2N4030					BFX39
2N3789			BDW52A			2N4031					BFX41
2N3790			BDW52B			2N4032					BFX38
2N3791			BDW52A			2N4033	BD140				BFX40
2B3792			BDW52B			2N4034					BFX48
2N3793	BC337		BC107		(BC337-16)	2N4035					BFX48
			BC207			2N4036		BCX35			BFX41
2N3794	BC337		BC108	BC183L	(BC337-16)	2N4037	BD138				BFX38
2N3798/A					(BCY77VIII)	2N4046					BSV95
2N3799/A					(BCY77IX)	2N4047		BSX59			BC178
2N3825	BC547		BC109			2N4058	BCY72	BCY72			BC205
			BC209								BC178
2N3828			BC107			2N4059	BC558B				BC178
			BC207								BC205
2N3829	BCY71		BSX36			2N4060	BC558				BC178
2N2830	BFX34		BFX34								BC205
	BSV64		BUY68			2N4061	BC558A				BC178B
	BSX59		BFX34								BC205
			BUY68								
2N3832	BSX20		BFX73			2N4062	BC558B				
2N3839	BFY90		BFY90		(BFY90)	2N4068					
2N3843/A					BC167A	2N4077	BD433				
2N3844/A					BC167A	2N4078	BD434				
2N3845			BC107		BC167A	2N4104					BCY70
			BC207			2N4121					BCY70
2N3845A					BC167A	2N4122					
2N3854					BC168A	2N4123	BC547				
2N3854A					BC167A	2N4124	BC548				
2N3855	BC107		BC107		BC168A	2N4125	BC558				
	BC547		BC108			2N4126	BCY70				
2N3855A					BC167A	2N4127	BLY92A				
2N3856	BC109		BC107A		BC168A	2N4128	BLY93A				
	BC549		BC108			2N4134					
					BC167A	2N4135					BFX31
2N3856A					(BC167A)	2N4137					BFX21
2N3858/1					(BC167A)	2N4234					
2N3859/A					(BC167A)	2N4235					
2N3860					BC167B	2N4236					
2N3866			BFR97	BFW17	(BFX55)	2N4237					
2N3867			BSS44			2N4238	BFY50				
2N3868			BSS44			2N4239					
2N3877	BF337			BC682	(BF457)	2N4240					
2N3877A					(BF457)	2N4241	BDX96				
2N3878					BDX25-10	2N4242					
2N3879					BDX25-6	2N4248					
2N3900					BC168B						
2N3900A				BC183LB	BC169B	2N4249	BC556	BC204A			BC177
2N3901					BC168C						BC204
2N3902		BUX18C	BUX97/A		(BUY79)	2N4250	BC557				BC177A
2N3903	BC548A		BC377		BC237A						BC177A
2N3904			BC377		BC237B						BC205A
2N3905			BC297		BC307A						
2N3906			BC297		BC307B						
2N3923						2N4250A					
2N3924	BFW46		BFX54			2N4254	BF495				
*			BUY68			2N4255	BF495				
2N3930			BFX90			2N4256					
2N3931			BFX91			2N4258					
2N3946						2N4264	BC548A				
2N3947						2N4265	BC548A				
2N3948					BCY65EVII						
2N3962			BFX37		BCY65EVII	2N4269					
2N3963			BFW21		(BFX55)	2N4270					
2N3964	BCY71		BCY79		(BC416B)	2N4274					
2N3965			BCY71		(BC416B)	2N4275	BSX20				
2N4000					BC416C	2N4276	BF196				
2N4001	BSW66				(BC416C)	2N4286	BF198				
					(BSX63-6)		BF196				
					(BSW63-6)	2N4287	BF198				
							BF198				

() : slightly different type
type légèrement différent
einigermaßen verschieden Typ

* 2N3926 : BLY57 (VAD)
2N3927 : BLY58 (VAD)

LIST OF COMPARABLE TRANSISTORS

LISTE DE COMPARAISON DES TRANSISTORS

TRANSISTOREN VERGLEICHSLISTE

TYPE NUMBER	MULL VAD PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE	TYPE NUMBER	MULL VAD PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE
2N4288			BC178	BC212LB	BC258A	2N4914					(BUY55)
2N4289	BC327		BC205		BC257A	2N4915					(BUY55)
			BC204			2N4916			BFX48		(BC415A)
2N4290			BC477		(BC328-16)	2N4917					(BC415B)
			BC179			2N4918	BD132	BD240	BSS17		BD438
2N4291			BC206	BC214LA	(BC327-16)	2N4919	BD138	BD240A	BSS17		BD440
			BC179			2N4920	BD140	BD240B	BSS17		BD442
2N4292			BC206		(BFX89)	2N4921	BD131	BD239	BSS15		BD437
			BC109			2N4922	BD137	BD239A	BSS15		BD439
2N4293			BC209		(BFX89)	2N4923	BD139	BD239B	BSS15		BD441
2N4300					(BSX63-6)	2N4924					(BF457)
2N4302	(BF245A)					2N4925					(BF457)
2N4303	(BF245B)					2N4926		BF258		BF257	(BF458)
2N4304	(BF245B)					2N4927		BF258	BF258	BF258	(BF458)
2N4314			BC209		BSV17-10	2N4928			BF258		
2N4338	BF245A				(BUY58)	2N4929	BFT28		BFS89		
2N4339	BF245A					2N4930	BFT28A			BF435	
2N4340	BF245A					2N4931	BFT28B			BF436	
2N4341	BF245B					2N4932	BFT28C			BF436	
2N4346						2N4933					
2N4347			BDX11		(AUY22III)	2N4934	BLY93A				
2N4354						2N4944				BFT84	(BSX45-6)
2N4355						2N4945				BFT84	(BSX46-16)
2N4356					BSV16-6	2N4946					(BSX45-6)
2N4359					BSV16-16	2N4951	BC337		BFX94	BC183	
2N4384					BSV17-6	2N4952	BC337		BFX95	BC184	
2N4386			BFX37		BC416B	2N4953	BC337		BFX95	BC184C	
2N4390					BC337-40	2N4954	BC337		BFX94	BC183	
2N4400					BC337-40	2N4960					(BSX46-10)
2N4401	BC337				(BF457)	2N4961					(BSX47-10)
2N4403	BC327				(BCX74-16)	2N4962					(BSX46-10)
2N4404	BC327				(BCX76-16)	2N4963					(BSX47-10)
2N4405	BC327		BSX36		(BCX76-16)	2N4964				BC183LA	
2N4406					BSV17-6	2N4965				BC183LB	
2N4407					BSV17-10	2N4966				BC184L	
2N4409					(BSV17-6)	2N4967				BC183	
2N4410					(BSV17-10)	2N4969				BC212A	
2N4424	BC337				(BF457)	2N4971				BC212B	
2N4425	BC337				(BF457)	2N4972					(BC237A)
2N4428					(BC337-25)	2N4994					(BC237B)
2N4432					(BFX55)	2N4995					
2N4433					(BFW16A)	2N5006			BU100A		
	BF115				(BCY59VII)	2N5007			BUY18S		
2N4434	BF494					2N5031			BUY100A		(BFR15)
	BF184					2N5032			BUY18S		(BFR15)
	BF494					2N5036					
2N4435	BF185									BDX11	
	BF495									BDX12	
2N4436					(BCX73-16)	2N5038					(BUY57)
2N4437					(BCX73-16)	2N5039					(BUY57)
2N4438						2N5040					BSV15-6
2N4440						2N5041					BSV15-10
2N4477					(BLY23)	2N5042					(AFY42)
2N4488					(BSX63-10)	2N5043					(AFY42)
2B4489						2N5044					BDX25-6
2N4875						2N5045					(BDX25-6)
2N4876						2N5050					(BF459)
2N4890						2N5051					(BF458)
2N4895						2N5052					(BSY62B)
2N4896						2N5058					(BUY55)
2N4897						2N5059					(BUY55)
2N4898						2N5065					(BUY55)
2N4899						2N5067					
2N4900						2N5068					
2N4901						2N5069					
2N4902						2N5070					
2N4903						2N5071	BLX13				
2N4904						2N5072	BLY93A				
2N4905						2N5086	BLY90				
2N4906							BC557			BC177B	BC416B
2N4913										BCY79	
										BC177	BC416C
										BCY79	
										BC107	BC184B
										BC209	BC413C

() : slightly different type
 type légèrement différent
 einigermassen verschieden Typ

LIST OF COMPARABLE TRANSISTORS

LISTE DE COMPARAISON DES TRANSISTORS

TRANSISTOREN VERGLEICHSLISTE

TYPE NUMBER	MULL VAD PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE	TYPE NUMBER	MULL VAD PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE
2N5089 2N5106 2N5107 2N5109 2N5126 2N5127 2N5128 2N5129 2N5130 2N5131 2N5132	BC549C		BC107 BFR36 BFX97 BFX73 BC109 BC209	BC184C	BC413C (BSY34) (BSX49) (BFX55) (BF198) (BFX89) (BSY58) (BSX48) (BFX89) (BC413B) (BC413B)	2N5240 2N5241 2N5249 2N5249A 2N5252 2N5253 2N5262	BDY97		BUX18C	BD253B BUY69A BF259 BF259	BUY78 (BUY79) (BC167B) (BC414C) (BSY34) (BUY72)
2N5133 2N5134 2N5135 2N5136 2N5137 2N5138			BCY58 BCY59 BC119 BC120		(BC413C) (BSY17) (BC337-25)	2N5264 2N5281 2N5282 2N5284 2N5288 2N5293 2N5294 2N5295 2N5296	BFX34 BSV64		BC441	BFQ35 BFQ37	BD441 BD441 BD439 BD439
2N5139 2N5142 2N5143 2N5144 2N5145 2N5148	BC558		BCY78 BCY79	BC183	BC338-16 BC413C	2N5297 2N5298			BDY29	BD537 BD533 BD535 BD535 BD537	BD441 BD441 BD439 BD439 BD441 BD441
2N5150 2N5152 2N5157 2N5172	BSW66 BSW66 BC548A		BUY47 BUY48 BUY47 BUY48 BUX97/A BCY58 BCY59		(BC308A) (BCW79-16) (BCW75-16) (BSX49) (BSY34) (BSX63-6)	2N5301 2N5302 2N5303 2N5305 2N5309 2N5310 2N5311 2N5320 2N5321 2N5322 2N5323 2N5333 2N5334 2N5335 2N5336 2N5337 2N5338 2N5339				BC682L BC182LB	(BC167A) (BC167A) (BC167B) (BSV17-10) (BSV17-10) (BSV17-10) (BSV17-10) BSX63-10 BSX63-10
2N5174 2N5175 2N5176 2N5178 2N5179 2N5180 2N5184 2N5185 2N5189 2N5190 2N5191 2N5192 2N5193 2N5194 2N5195 2N5202 2N2509	BLX95		BFR86 BFR86 BFY90 BF257 BF257	BC183L	(BUY79) BC167B (BF457) (BF457) (BF457) (BFS55) (BFY90)	2N5354 2N5355 2N5356 2N5365 2N5366 2N5367 2N5368 2N5369 2N5370 2N5371 2N5372 2N5373 2N5374 2N5375 2N5376 2N5377 2N5378 2N5379 2N5415 2N5416 2N5418 2N5419 2N5421 2N5422 2N5427 2N5429 2N5430 2N5447 2N5448 2N5449 2N5450 2N5451	BC328 BC328 BC328 BC327 BC327 BC327		BSS15 BSS16 BSS17 BSS18 BSS44 BFX34 BUY48 BUY47 BUY47 BUY48 BUY48	(BC327-16) (BC327-16) (BC327-25) (BC327-16) (BC327-16) (BC327-25) BCX73-16 BCX73-16 BCX73-16 BCX73-40 BCX73-25 BCX75-16 BCX75-16 BCX75-25 BCX75-25	
2N5210 2N5213 2N5219 2N5220 2N5221 2N5222 2N5223 2N5224 2N5225 2N5226 2N5227 2N5232 2N5232A 2N5233 2N5237 2N5239	BC547B BD131 BC547B BC549	BD241 BD241A BD241B BD242 BD242A BD242B	BD437 BD439 BD441 BD438 BD440 BD442 BC107 BC207 BC107B BC207B BC108 BC108/C		(BSY34) BD437 BD439 BD441 BD438 BD440 BD442 BDX25-6 BC414B	2N5375 2N5376 2N5377 2N5378 2N5379 2N5415 2N5416 2N5418 2N5419 2N5421 2N5422 2N5427 2N5429 2N5430 2N5447 2N5448 2N5449 2N5450 2N5451	BC328 BC328 BC327 BC327 BC327		BC297 BC297 BC297 BC297 BC297	BC214C BC212LA BC212LB BC212LB BC183 BC184 BC184C BC183 BC214 BC214 BC184 BC183 BC214 BC213 BFQ36 BFQ37	(BC327-16) (BC327-16) (BC327-25) (BC327-16) (BC327-25) BCX73-16 BCX73-16 BCX73-40 BCX73-25 BCX75-16 BCX75-16 BCX75-25 BCX75-25
			BUY47 BUY48 BUW24 BUW25	BC682 BD253B	(BC167B) (BC414B) BUY77		BD135 BD135		BC328		BDX25-6 BDX25-10 BDX25-10 BC307A BC307A BC337-25 BC337-16 BC337-40

() : slightly different type
type légèrement différent
einigermaßen verschieden Typ

LIST OF COMPARABLE TRANSISTORS

LISTE DE COMPARAISON DES TRANSISTORS

TRANSISTOREN VERGLEICHSLISTE

TYPE NUMBER	MULL VAD PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE	TYPE NUMBER	MULL VAD PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE
2N5490			BD533 BD535		(BD439)	2N5810					BC337-16
2N5491					(BD439)	2N5811					BC327-16
2N5492			BD535 BD537		(BD441)	2N5812					BC337-25
2N5493					(BD441)	2N5813					BC327-25
2N5494			BD533 BD535		(BD439)	2N5814					BC337-16
2N5495					(BD439)	2N5815					BC327-16
2N5496			BD537		(BD441)	2N5816		BCX80 (ECCO)			BC337-16
2N5497					(BD441)	2N5817		BCX81 (ECCO)			BC327-16
2N5450	BF337		BC394 BF257		(BF458)	2N5818		BCX80 (ECCO)			BC337-25
2N5551	BF337		BC394 BF257		(BF458)	2N5819		BCX81 (ECCO)			BC327-25
2N5581					BCW74-16	2N5820				BC546	(BC337-16)
2N5582					BCW74-16	2N5821				BC556	(BC327-16)
2N5589	BLY87A					2N5822				BC546	(BC337-16)
2N5590	BLY88A					2N5823				BC556	(BC327-16)
2N5591	BLY89A					2N5824				BC556	(BC327-16)
2N5634		BDY37				2B5825					BC237A
2N5641	BLY91A					2N5826					BC237A
2N5642	BLY92A					2N5827					BC237B
2N5644	BLX67					2N5828					(BC237B)
2N5645	BLX68					2N5830				BFR86B	(BF457)
2N5655	BF338					2N5831				BFR87B	(BF458)
2N5668	BF245A					2N5832				BFR87B	(BF458)
2N5669	BF245B					2N5833				BFR88B	(BF458)
2N5670	BF245C					2N5838				BD253A	BUY75
2N5671					(BUY57)	2N5839				BD253B	BUY76
2N5672					(BUY58)	2N5840				BD253C	BUY76
2N5679					(BSV17-10)	2N5841					(BFW30)
2N5680					(BSV17-10)	2N5842					(BFW30)
2N5681					(BSX47-10)	2N5845					(BSX49)
2N5682			BSW67 BSW68 BSW67 BSW68		(BSX47-10)	2N5845A					(BSX49)
2N5687	BFS22A					2N5847		BLY87A			
2N5688	BLY87A					2N5848		BLY88A			
2N5689	BLY87A					2N5849		BLY89A			
2N5690	BLY89A					2N5851					(BFW30)
2N5691	BLY89A					2N5852					(BFW30)
2N5697	BLX65					2N5855				BFR80	BSV16-16
2N5698	BLX66					2N5856				BFR40	BSX46-16
2N5699	BLX67					2N5857				BFR79	BSV17-10
2N5700	BLX68					2N5857				BFR39	BSX47-10
2N5702	BFS22A					2N5858					(BSV17-10)
2N5704	BLY88A					2N5862		BLY94			(BSV17-10)
2N5705	BLY89A					2N5864					(BSV17-10)
2N5706	BLY89A					2N5865					(BSV17-10)
2N5707	BLX13					2N5871				BDW52A/B	
2N5708	BLX14					2N5872				BDW52B/C	
2N5709	BLX15					2N5873				BDW51A/B	
2N5711	BLX91A					2N5873				BDW51B/C	
2N5712	BLX92A					2N5875				BDW52A	
2N5713	BLX93A					2N5876				BDW52B	
2N5714	BLX94A					2N5877				BDW51A	
2N5769					(BSY63)	2N5878				BDW51B	
2N5770					(BFX89)	2N5879				BDW52A/B	
2N5772					(BSY63)	2N5880				BDW52B/C	
2N5776	BLX95					2N5881				BDW51A/B	
2N5781			BSS44			2N5882				BDW51B/C	
2N5782			BSS44			2N5887					AUY211I
2N5783			BSS44			2N5888					AUY211I
2N5784			BUY68		(BSX63-10)	2N5889					AUY211III
2N5785			BFX34		(BSX63-10)	2N5890					AUY211III
2N5786			BUY68			2N5891					AUY211III
2N5804			BFX34		(BSX62-10)	2N5892					AUY221II
2N5805			BUY68			2N5893					AUY211V
						2N5894					AUY211V
						2N5895					AUY211V
						2N5896					AUY221V
						2N5897					AUY211V
						2N5898					AUY211V
						2N5899					AUY211V
						2N5900					AUY221V
						2N5901					AUY211V
						2N5913		BLX65			
						2N5914		BLX67			
						2N5915		BLX68			

() : slightly different type
type légèrement différent
einigermaßen verschieden Typ

LIST OF COMPARABLE TRANSISTORS

LISTE DE COMPARAISON DES TRANSISTORS

TRANSISTOREN VERGLEICHSLISTE

TYPE NUMBER	MULL VAD PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE	TYPE NUMBER	MULL VAD PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE
2N5941	BLX14					2N6082	BLY89A				
2N5942	BLX15				(BFX55)	2N6083	BLY89A				
2N5943						2N6084	BLW60				
2N5949	BF245C					2N6098			BDX70		
2N5950	BF245C					2N6099			BDX71		
2N5952	BF245B					2N6100			BDX72		
2N5953	BF245A					2N6101			BDX73		
2N5954					BDX28-6	2N6102			BDX74		
2N5955					BDX29-6	2N6103			BDX75		
2N5956					BDX30-6	2N6106					(BD442)
2N5961					(BC414C)	2N6107			BD534		(BD440)
2N5962					(BC414C)	2N6108					(BD440)
2N5963					(BC413C)	2N6109			BD536		(BD438)
2N5974					(BD440)	2N6110					(BD438)
2N5975					(BD442)	2N6111			BD538		(BD438)
2N5976					(BD442)	2N6121			BD533		(BD437)
2N5977					(BD439)	2N6122			BD535		(BD439)
2N5978					(BD441)	2N6123		BD241B	BD537		(BD441)
2N5979					(BD441)	2N6124			BD534		(BD438)
2N5992	BLY93A					2N6125			BD536		(BD440)
2N5993	BLY88A					2N6126		BD242B	BD538		(BD442)
2N5994	BLY94					2N6129					(BD437)
2N5995	BLY87A					2N6130					(BD439)
2N5996	BLY88A					2N6131					(BD441)
2N5999					(BC327-25)	2N6132					(BD438)
2N6000					(BC327-25)	2N6133					(BD440)
2N6001					(BC337-16)	2N6134		BD242B			(BD442)
2N6002					(BC327-16)	2N6178			BSS15		
2N6003					(BC327-40)	2N6179			BSS15		
2N6004				BC182A	(BC337-16)	2N6180			BSS17		
2N6005				BC212A	(BC327-16)	2N6181			BSS17		
2N6006				BC182B	(BC337-40)	2N6197	BLY91A				
2N6007				BC212B	(BC327-40)	2N6198	BLY92A				
2N6008					(BC337-40)	2N6199	BLY93A				
2N6009					(BC327-40)	2N6200	BLY94				
2N6010					(BC337-16)	2N6201	BLY94				
2N6011					(BC327-16)	2N6205	BLX95				
2N6012					(BC337-40)	2N6218					BFR89 (BF459)
2N6013					(BC327-40)	2N6219					BFR88 (BF458)
2N6014					(BC337-16)	2N6220					BFR88 (BF458)
2N6015					(BC327-16)	2N6221					BFR87 (BF457)
2N6016					(BC337-40)	2N6222					BC546 BCG65EVII
2N6017					(BC327-40)	2N6223					BC556 BCG77VII
2N6034	BDX34	BD676A				2N6224					BC546A BCG65EVIII
2N6035	BDX34A	BD678A				2N6225					BC556A BCG77VIII
2N6036	BDX34B	BD680A				2N6233					(BUY77)
2N6037	BDX33	BD675A				2N6234					(BUY78)
2N6038	BDX33A	BD677A				2N6235					(BUY79)
2N6039	BDX33B	BD679A				2N6246					
2N6040	BDX34A	BDX54A/B				2N6247					
2N6041	BDX34B	BDX54A/B				2N6249			BDW52A/B		
2N6042	BDX34C	BDX54C				2N6250			BDW52B/C		
2N6043	BDX33A	BDX53A/B				2N6251				BU137	(BUY74)
2N6044	BDX33B	BDX53B/C				2N6261				BU137	(BUY75)
2N6045	BDX33C	BDX53C				2N6262				BU137	(BUY76)
2N6049					(BDX30-6)	2N6263					(BDX25-6)
2N6050	BDX64	BDD88A				2N6264					BDX25-6
2N6051	BDX64A	BDX88B				2N6282	BDX67				(BDX25-6)
2N6052	BDX64B	BDX88C				2N6283	BDX67A				
2N6053	BDX62	BDX86A				2N6284	BDX67B				
2N6054	BDX62A	BDX86B				2N6285	BDX66				
2N6055	BDX63	BDX85A				2N6286	BDX66A				
2N6056	BDX63A	BDX85B				2N6287	BDX66B				
2N6057	BDX65	BDX87A				2N6288			BD533		(BD437)
2N6058	BDX65A	BDX87B				2N6289					(BD437)
2N6059	BDX65B	BDX87C				2N6290			BD535		(BD439)
2N6076					BC307B	2N6291					(BD439)
2N6077					(BUY78)	2N6292			BD537		(BD441)
2N6078					(BUY77)	2N6293					(BD441)
2N6079					(BUY79)	2N6306					
2N6080	BLX67								BUW25	BUY69B	
2N6081	BLY88A					2N6307			BUX97	BUY69B	

() : slightly different type
 type légèrement différent
 einigermaßen verschieden Typ

LIST OF COMPARABLE TRANSISTORS

LISTE DE COMPARAISON DES TRANSISTORS

TRANSISTOREN VERGLEICHSLISTE

TYPE NUMBER	MULL VAD PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE	TYPE NUMBER	MULL VAD PHIN	RCA	SGAI	TI	SIE
2N6308			BUX97/A	BUY69A		3N34	BC109				
2N6372					BDX25-6		BC549				
2N6373					BDX25-6	3N35	BC108				
2N6374					BDX25-6		BC548				
2N6383			BDX87/A			3N56	AC187				
2N6384			BDX87A/B			3N57	AC187				
2N6385			BDX87B/C			3N83	BRY39				
2N6386			BDX53			3N84	BRY39				
2N6387			BDX53A			3N87	BC107				
2N6388			BDX53B			3N88	BC547				
2N6469			BDW52/A				BC107				
2N6470			BDW51/A				BC547				
2N6471			BDW51A/B								
2N6472			BDW51B/C								
2N6473			BD711								
2N6475			BD712								
2N6496		BUX40(MTLA)									
2N6510			BUW24	BUY69C							
			BUW25								
2N6511			BUW24	BUY69B							
			BUW25								
2N6512			BUW24	BUY69B							
			BUW25								
2N6513			BUW24	BUY69A							
			BUW25								
2N6514			BUW24	BUY69B							
			BUW25								

() : slightly different type
 type légèrement différent
 einigermaßen verschieden Typ

LIST OF COMPARABLE TRANSISTORS

LISTE DE COMPARAISON DES TRANSISTORS

TRANSISTOREN VERGLEICHSLISTE

TYPE NUMBER	PHIN	SIE	TYPE NUMBER	PHIN	SIE	TYPE NUMBER	PHIN	SIE
2SA12/H		(AF127)	2SA101/A		(AF127)	2SA203		(AC121V)
2SA13		(AF127)	2SA102		(AF127)	2SA204		(AC151V)
2SA14		(AF127)	2SA103		(AF127)	2SA205		(AC151IV)
2SA15/H		(AF126)	2SA104		(AF127)	2SA206		(AC151V)
2SA16		(AF127)	2SA105		(AF127)	2SA207		(AC151VI)
2SA17/H		(AF127)	2SA106		(AF127)	2SA208/H		ASY26
2SA18		(AF126)	2SA107		(AF127)	2SA209/H		ASY26
2SA19		(AF127)	2SA108		(AF125)	2SA210/H		ASY27
2SA20		(AF127)	2SA109		(AF127)	2SA211		ASY26
2SA21		(AF127)	2SA110		(AF126)	2SA212/H		ASY26
2SA23		(AF127)	2SA111		(AF125)	2SA213		(AF125)
2SA24		(AF124)	2SA112		(AF124)	2SA214		(AF125)
2SA25		(AF124)	2SA113		(AF124)	2SA215		(AF125)
2SA26		(ASY26)	2SA114		(AF124)	2SA216		(AF125)
2SA27		(AF125)	2SA115		(AF124)	2SA217/H		ASY26
2SA28		(AF127)	2SA116		(AF124)	2SA218		(AF127)
2SA29		(AF127)	2SA117		(AF124)	2SA219		(AF127)
2SA30		(AF126)	2SA118		(AF124)	2SA220		(AF127)
2SA31		(AF127)	2SA121		(AF125)	2SA221		(AF127)
2SA32		(AF126)	2SA122		(AF125)	2SA222		(AF127)
2SA33		(AF126)	2SA123		(AF125)	2SA223		(AF127)
2SA35		(AF126)	2SA124		(AF124)	2SA224		(AF127)
2SA36		(AF126)	2SA125		(AF124)	2SA225		(AF126)
2SA37		(AF126)	2SA126		(AC121V)	2SA226		(AF125)
2SA38		(AF126)	2SA127		(ASY70)	2SA227		(AF124)
2SA39		(AF127)	2SA128		(ASY48IV)	2SA229		(AF139)
2SA40		(AF126)	2SA129		(ASY48V)	2SA230		(AF139)
2SA41		(AF127)	2SA130		(AF125)	2SA231		(AUY18)
2SA42		(ASY48)	2SA131		(AF125)	2SA232		(AUY18)
2SA43		(AF125)	2SA132		(AF125)	2SA233		(AF127)
2SA48		(AF125)	2SA133		(AF125)	2SA234		(AF127)
2SA49		(AF127)	2SA134		(AF125)	2SA235/H		(AF127)
2SA50		AC121VI	2SA135		(AF125)	2SA236		(AF127)
2SA51		(AF127)	2SA136		(AC121VII)	2SA237		(AF127)
2SA52		(AF126)	2SA137		(AC121V)	2SA238		(AF139)
2SA53		(AF127)	2SA138		(AC121VII)	2SA239		(AF106)
2SA54		(AF106)	2SA139		(AC121IV)	2SA240		(AF106)
2SA56		(AC121IV)	2SA141		(AC121V)	2SA242		(AF106)
2SA57		(AF127)	2SA142		(AC121V)	2SA243		(AF106)
2SA58		(AF127)	2SA142A		(ASY48V)	2SA244		(AF139)
2SA59		(AF127)	2SA143		(AF126)	2SA245		(AF139)
2SA60		(AF124)	2SA144		(AF124)	2SA246		(AF106)
2SA65		(ASY70V)	2SA151		(AF127)	2SA247		(AF106)
2SA66		(ASY70V)	2SA152		(AC121V)	2SA248		(AC151IV)
2SA67		(ASY70V)	2SA153		(AF127)	2SA250		(AF127)
2SA70		(AF127)	2SA154		(AF127)	2SA251		(AF127)
2SA71		(AF127)	2SA155		(AF127)	2SA252		(AF127)
2SA72		(AF127)	2SA156		(AF127)	2SA253		(AF139)
2SA73		(AF127)	2SA157		(AF127)	2SA254		(AC121V)
2SA74		(AF124)	2SA159		(AF127)	2SA255		(AC121IV)
2SA75		(AF127)	2SA160		(AF127)	2SA256		(AF126)
2SA76		(AF126)	2SA161		(AF139)	2SA257		(AF126)
2SA77		(AF124)	2SA162		(AF139)	2SA258		(AF126)
2SA78		(ASY48V)	2SA163		(AF139)	2SA259		(AF126)
2SA79		(AC121V)	2SA164		(AF139)	2SA260		(AF106)
2SA80		(AF124)	2SA165		(AF139)	2SA261	BF196	(AF106)
2SA81		(AF124)	2SA166		(AF139)		BF198	
2SA82		(AF124)	2SA167		(ASY26)	2SA262	BF196	(AF106)
2SA83		(AF127)	2SA169		(ASY26)		BF198	
2SA84		(AF127)	2SA171		(ASY27)		BF196	(AF106)
2SA85		(AF127)	2SA173		(ASY26)	2SA263	BF198	
2SA86		(AF125)	2SA175		(AF125)		BF196	(AF106)
2SA87		(AF125)	2SA180		(AC121VI)	2SA264	BF196	(AF106)
2SA88		(AF125)	2SA181		(AC121V)		BF198	
2SA89		(AF126)	2SA182		(AC121IV)	2SA265		(AF106)
2SA90		(AF126)	2SA183		(AC121IV)	2SA266		(AF124)
2SA92		(AF125)	2SA188		(AC121VI)	2SA267		(AF125)
2SA93		(AF126)	2SA189		(AC121VI)	2SA268		(AF126)
2SA94		(AF126)	2SA201		(AC121IV)	2SA269		(AF129)
2SA100		(AF127)	2SA202		(AC121V)	2SA270		(AF125)
						2SA271		(AF127)

() : slightly different type
 type légèrement différent
 einigermaßen verschieden Typ

LIST OF COMPARABLE TRANSISTORS

LISTE DE COMPARAISON DES TRANSISTORS

TRANSISTOREN VERGLEICHSLISTE

TYPE NUMBER	PHIN	SIE	TYPE NUMBER	PHIN	SIE	TYPE NUMBER	PHIN	SIE
2SA272		(AF127)	2SA363		(AF125)	2SA489		BD442
2SA273		(AF126)	2SA364		(AF124)	2SA490		(BD438)
2SA274		(AF127)	2SA365		(AF124)	2SA493		(BC416)
2SA275		(AF127)	2SA366		(AF124)	2SA494		(BC415)
2SA277		(ASY26)	2SA367		(AF127)	2SA495		BC257
2SA278		(ASY27)	2SA368		(AF127)	2SA496		BD138
2SA280		(AF126)	2SA369		(AF127)	2SA497		BSV17
2SA281		(AF126)	2SA371		(AC121V)	2SA498		BSV16
2SA282		ASY27	2SA374		(AF124)	2SA499		BC177
2SA283		ASY27	2SA375		(AF124)	2SA500		BC178
2SA284		ASY27	2SA377		(AF106)	2SA501		(BC177A)
2SA285		(AF127)	2SA378		(AF106)	2SA503		BSV16
2SA286		(AF127)	2SA380		(AF127)	2SA504		BSV15
2SA287		(AF127)	2SA381		(AF126)	2SA505		BD136
2SA288		(AF139)	2SA382		(AF125)	2SA506		(AF106)
2SA289		(AF139)	2SA383		(AF124)	2SA507		(AF106)
2SA290		(AF139)	2SA384		(AF126)	2SA508		(AF106)
2SA291		(AF127)	2SA385		(AF127)	2SA509		(BC327-16)
2SA292		(AF106)	2SA400		(AF127)	2SA510		(BSV17)
2SA293		(AF106)	2SA401		(AF106)	2SA511		BSV17
2SA294		(AF106)	2SA402		(BC107B)	2SA512		BSV17
2SA295		(AC1511V)	2SA403		(AF106)	2SA513		BSV16
2SA296		(AC1211V)	2SA404		(AF139)	2SA517		(AF126)
2SA297		(AC121V)	2SA406		(ASY26)	2SA518		(AF126)
2SA298		(AF127)	2SA407		(ASY27)	2SA522		BC178A
2SA301		(AF127)	2SA408		(AC121VII)	2SA522A		BC177A
2SA302		(AC1211V)	2SA409		(AC121VII)	2SA525		(AF106)
2SA303		(AC121V)	2SA412		(AF127)	2SA527	BD234	
2SA304		(AC152)	2SA414		(ASY26)	2SA530H		BC177A
2SA305		(AC152)	2SA415		(ASY26)	2SA532		(BC177A)
2SA306		(AF127)	2SA419		(AF139)	2SA537 /H		BSV16-10
2SA307		(AF127)	2SA420		(AF139)	2SA537A/AH		BSV17-10
2SA308		(AF139)	2SA421		(AF139)	2SA538		(AC151VI)
2SA309		(AF139)	2SA422		(AF139)	2SA539		BC257A
2SA310		(AF139)	2SA427		(AF126)	2SA544		(BC177A)
2SA311		(ASY27)	2SA428		(AF127)	2SA545		(BC257A)
2SA312		(ASY26)	2SA430		(AF139)	2SA546/A		BSV17-10
2SA313		(AF127)	2SA431/A		(AF139)	2SA547	BD236	
2SA314		(AF127)	2SA432/A		(AF139)	2SA549		BC178A
2SA315		(AF127)	2SA433		(AF126)	2SA549A/AH		BC177A
2SA316		(AF127)	2SA434		(AF106)	2SA549H		BC178A
2SA321		(AF127)	2SA435		(AF106)	2SA550	BC159	BC178B
2SA322		(AF126)	2SA436		(AF106)		BC559	
2SA323		(AF124)	2SA437		(AF106)	2SA550A		BC178B
2SA324		(AF125)	2SA438		(AF106)	2SA552		(BC177A)
2SA325		(AC1211V)	2SA440/A		(AF139)	2SA561	BC327	BC257A
2SA326		(AC1211V)	2SA447		(AF139)	2SA562		(BC327-16)
2SA327		(AF127)	2SA454		(AF139)	2SA564		(BC258B)
2SA340		(AF127)	2SA455		(AF139)	2SA564A		(BC257B)
2SA341		(AF124)	2SA456		(AF139)	2SA565	BC327	(BC327-16)
2SA342		(AF124)	2SA457		(AF127)	2SA565K		(BC327-16)
2SA343		(AF106)	2SA458		(AC121VI)	2SA566	BC328	
2SA344		(AF106)	2SA459		(AC121VII)	2SA567		(BC178B)
2SA345		(AF106)	2SA463		(AF106)	2SA571		BSV16-6
2SA346		(AF106)	2SA467		(BC327-16)	2SA578	BC177	BC177B
2SA347		(AF106)	2SA468		(AF127)		BC557	
2SA348		(AF106)	2SA469		(AF126)	2SA579		BC177B
2SA348		(AF106)	2SA470		(AF124)	2SA594		(BSY34)
2SA349		(AF127)	2SA471		(AF126)	2SA597		BC161
2SA350/H		(AF127)	2SA472		(AF127)	2SA603		BCY77VII
2SA351		(AF126)	2SA473		(BD438)	2SA604		(BF457)
2SA352		(AF125)	2SA475		(AF127)	2SA605		(BF458)
2SA353/A		(AF124)	2SA476		(AF106)	2SA606		BSV17-6
2SA354/A		(AF125)	2SA477		(AF126)	2SA608		(BC257A)
2SA355/A		(AF125)	2SA478		(ASY48V)	2SA609		(BC257A)
2SA356		(AF127)	2SA479		(ASY48V)	2SA617K		(BC177A)
2SA357		(AF126)	2SA482		BC160-6	2SA618K		(BC177A)
2SA360		(AF127)	2SA484		(BSV17)	2SA623		(BD136)
2SA361		(AF127)	2SA485		BSV17	2SA624		(BD136)
2SA362		(AF106)	2SA486		BSV16	2SA628		BC258A

() : slightly different type
 type légèrement différent
 einigermassen verschieden Typ

LIST OF COMPARABLE TRANSISTORS

LISTE DE COMPARAISON DES TRANSISTORS

TRANSISTOREN VERGLEICHSLISTE

TYPE NUMBER	PHIN	SIE	TYPE NUMBER	PHIN	SIE	TYPE NUMBER	PHIN	SIE
2SA628A		(BC257A)	2SB12		AC125	2SB66		AC125 (AC151V)
2SA629		BC258B			AC188		AC188	
2SA634		BD136	2SB13		AC128	2SB66H		(AC151V)
2SA636		BD138			AC188	2SB67/A		(ASY48V)
2SA637		(BF457)	2SB19		BD434	2SB67AH/H		(ASY48VI)
2SA639		(BF457)	2SB20		BD434	2SB69		(AD131V)
2SA640		BC257A	2SB22		AC132	2SB70	AC126	
2SA641		BC257A			AC188		AC188	
2SA642		BC258A	2SB23		AC128	2SB71	AC126	
2SA643		(BC327-16)			AC188		AC188	
2SA659		(BC257A)	2SB24			2SB73	AC125	(AC121V)
2SA661		(BC257)	2SB25		(AC121V)		AC188	
2SA666	BC549		2SB26		(AD131V)	2SB74	AC125	(AC121V)
2SA670		(BD440)	2SB26A		(AD130V)		AC188	
2SA671	BD438	(BD440)	2SB27		(AD131V)	2SB75	AC125	(AC151V)
2SA671K		(BD440)	2SB28		(AD130III)		AC188	
2SA672	BC557	(ASY48VI)	2SB29		(AD130IV)	2SB75A		(AC151V)
2SA673	BC327	(BC327-16)	2SB32		(AD130V)	2SB75AH		(ASY48V)
2SA675		(BF457)			(AC121IV)	2SB75H		(ASY70V)
2SA677	BC328	(BC258B)	2SB33	AC125	(AC121VI)	2SB76	AC126	(AC121IV)
2SA678	BC327	(BC257B)		AC188			AC188	
2SA682		BD140	2SB34		AC128	2SB77	AC132	(ASY70VI)
2SA683	BC327				AC188		AC188	
2SA685		(BF457)	2SB37		AC128	2SB77H		(ASY70VI)
2SA699/A		(BD136)			AC188	2SB77A/AH		(ASY48)
2SA701		(BC257A)	2SB38		AC128	2SB78	AC126	(AC121V)
2SA702		(BC257A)			AC188		AC188	
2SA704	BC328	(BC258B)	2SB39		AC126	2SB79	AC128	
2SA705	BC327	(BC258B)			AC188		AC188	
2SA708/A		BSV17-10	2SB40		AF126			
2SA715	BD234	BD436			AC188	2SB80		(AD130V)
2SA719	BC328	(BC327-16)	2SB41			2SB81		(AD132V)
2SA720		(BC327-16)	2SB42		(AD131V)	2SB82		(AD163IV)
2SA730	BC328		2SB43		(AD131V)	2SB83		(AD131IV)
2SA733		BC257B	2SB43A	AC188	(ASY48V)	2SB84		(AD131IV)
2SA738		BD136	2SB44		(ASY48V)	2SB85		(AUY21III)
2SA741H		BC177A			(AC151VII)	2SB86		(AUY21III)
2SA743		BD138	2SB46		(AC151VI)	2SB87		(AUY22III)
2SA743A		BD140				2SB89	AC128	(ASY70V)
2SA748		(BD140)	2SB47		AC125		AC188	
2SA749		(BF457)			AC188	2SB89H		(ASY70V)
2SA754		(BD440)	2SB48		AC188	2SB89A/AH		(ASY48V)
2SA755		(BD440)			AC125	2SB90	AC125	(AC121V)
			2SB49		(ASY26)		AC188	
					AC132	2SB91	AC132	(AC121V)
			2SB50		AC188		AC188	
					AC132	2SB92	AC128	
			2SB51		AC188		AC188	
					AC128	2SB94	AC128	(AC151VI)
			2SB52		AC188		AC188	
					AC128	2SB95	AC128	
			2SB53		AC188		AC188	
					AC132	2SB96	AC128	
			2SB54		AC188		AC188	
					AC125	2SB97	AC126	(AC121V)
			2SB55		(AC151VII)		AC188	
					AC188	2SB98	AC125	(ASY27)
			2SB56/A		(AC151V)		AC188	
					AC132	2SB99	AC125	(ASY27)
			2SB57		(AC151V)		AC188	
					AC128	2SB100	AC125	(ASY27)
			2SB58		(AC151V)		AC188	
					AC132		AC126	
			2SB60/A		(AC151V)	2SB101 to	AC128	(ASY27)
					AC188	2SB105	AC188	
			2SB61		(AC151VI)	2SB107A		(AD131V)
					AC132	2SB110	AC125	(AC151IV)
					AC188		AC188	
			2SB62		(AD131V)	2SB111	AC125	(AC151V)
			2SB63		(AD130V)		AC188	
			2SB64		(AD163V)	2SB112	AC132	(AC151V)
			2SB65		(AC151V)		AC188	
					AC125			
					AC188			

() : slightly different type
type légèrement différent
einigermaßen verschieden Typ

LIST OF COMPARABLE TRANSISTORS

LISTE DE COMPARAISON DES TRANSISTORS

TRANSISTOREN VERGLEICHSLISTE

TYPE NUMBER	PHIN	SIE
2SB113 to 2SB117 2SB116 2SB117 2SB119 2SB119A 2SB120	AC125 AC188	(AC151V)
2SB122 2SB123 2SB124 2SB125 2SB126 2SB127 2SB128 2SB128A 2SB129 2SB129A 2SB134	AC125 AC188 BDX96 BDX92 BDX96 BDX92 BD434 BDX96 BDX96 BDX96 AC125 AC188 AC188	(AC151VI) (AC151VI) (AD130III) (AD131III) (AC151V) (AD132V) (AUY21V) (AUY29IV) (AUY29IV) (AUY19III) (AUY19V) (AUY22III) (AUY22III) (AUY22IV) (AUY22IV) (ASY70V)
2SB135	AC125 AC188	(ASY70V)
2SB136	AC128 AC188	(AC151VII)
2SB137 2SB138 2SB138A/B 2SB140 2SB141 2SB142 2SB143 2SB143P 2SB144/P 2SB145 2SB146 2SB147 2SB148 2SB149 2SB151 2SB152 2SB153	BDX92 BDX96 BDX96 BDX92	(AUY21IV) (AUY21IV) (AUY22IV) (AD131V) (AD132V) (AD130III) (AD130IV) (AD130V) (AD130V) (AD130V) (AD130V) (AD130V) (AD132V)
2SB149 2SB151 2SB152 2SB153	BDX96 BDX96 BDX92	(AUY21IV) (AUY22IV) (AUY22IV) (AC121V)
2SB154	AC125 AC188 AC132 AC188 AC128 AC188	(AC121V)
2SB155	AC128 AC188	(AC121IV)
2SB156 to 2SB160 2SB161	AC128 AC188 AC125 AC188	(AC121) (ASY26)
2SB162	AC128 AC188	
2SB163	AC128 AC188	(ASY26)
2SB164	AC128 AC188	
2SB165	AC125 AC188	(ASY27)
2SB166	AC128 AC188	
2SB167	AC128 AC188	(AC152V)
2SB168	AC126 AC188	(AC121V)
2SB169	AC128 AC188	(AC121VI)
2SB170	AC125 AC188	(AC151IV)
2SB171	AC125 AC128	(AC151V)

TYPE NUMBER	PHIN	SIE
2SB172	AC132 AC188	(AC151V)
2SB173	AC125 AC188	(AC121V)
2SB174	AC128 AC188	(AC121V)
2SB175	AC126 AC188	(AC151VII)
2SB176	AC128 AC188	(AC151VI)
2SB177 2SB178	AC128 AC188	(ASY48V) (ASY70V)
2SB178A 2SB179	AC128 AC188	(ASY48V)
2SB183	AC126 AC188	(AC121V)
2SB184	AC125 AC188	(AC121VI)
2SB185	AC125 AC188	(AC151IV)
2SB186	AC125 AC188	(AC151VII)
2SB187	AC125 AC188	(AC151VI)
2SB188	AC128 AC188	(AC151V)
2SB189	AC128 AC188	
2SB190	AC125 AC188	
2SB191	AC125 AC188	
2SB192	AC125 AC188	
2SB193 to 2SB200 2SB199 2SB200 2SB200A 2SB201	AC128 AC188	
2SB202	AC126 AC188 AC128 AC188	(AC121VI) (ASY70IV) (ASY48IV)
2SB215 2SB216 2SB217		(AD163V) (AD131V) (AD130V)
2SB219 to 2SB227 2SB219 to 2SB223 2SB224 to 2SB227	AC128 AC188	
2SB228 2SB229 2SB230 2SB232 2SB242 2SB246 2SB247 2SB248	BDX96 BDX96 BDX96 BD434 BD434 BD434 AC128 AC188	(AUY22III) (AUY22III) (AUY22III) (AUY21IV) (AUY21IV) (AUY21IV) (AUY21IV)
2SB248A 2SB249 2SB250/A 2SB251/A 2SB252 2SB252A 2SB253	BDX96 BDX96	(AUY21IV) (AUY21IV) (AUY21IV) (AUY21IV) (AUY22IV)
	BDX96 BDX96	(AUY22IV) (AUY22IV)

TYPE NUMBER	PHIN	SIE
2SB254	AC135 AC188	(AD149V)
2SB255	AC128 AC188	(AD149V)
2SB256 2SB257	AC125 AC188	(AD149V) (AC151)
2SB261	AC125 AC188	(AC121IV)
2SB262	AC125 AC188	(AC121VI)
2SB263	AC128 AC188	(AC121V)
2SB264	AC125 AC188	(AC151V)
2SB265 2SB266 2SB267 2SB268 2SB269 2SB271	AC128 AC188	(ASY70VI) (AC151V) (ASY48V) (AC151V) (AC151V)
2SB272 2SB273 2SB282 2SB283 2SB284 2SB285 2SB290 2SB291 2SB292 2SB292A 2SB293 2SB294 2SB295 2SB299 2SB300 2SB301 2SB302 2SB303	BDX96 BDX92 BDX92 BDX96	(AC151VII) (AC151VII) (AUY22III) (AUY21IV) (AUY22III) (AUY21IV) (ASY26) (ASY26) (ASY70IV) (ASY48IV) AC121V AC121IV (AD163IV) AC121V (AUY22IV) (AUY21IV) (AF124) AC151V
2SB304	BC179 BC559 AC125 AC188	AC152V
2SB304A 2SB309 2SB315 2SB316 2SB317		AC152V (AUY22IV) AC121IV AC121V (AC121V)
2SB318 2SB319 2SB321 2SB322 2SB323 2SB324 2SB325	AC128 AC188	(AD131IV) (AD163IV) (AC151VI) (AC151V) (AC151VI) (AC151VI) AC152VI
2SB326 2SB327 2SB328 2SB329	AC126 AC188	(ASY26) (ASY27) AC121V (AC121VII)
2SB336	AC125 AC188 AC188 BDX92	(AC121V)
2SB337 2SB337H 2SB338/H 2SB339 2SB340 2SB341	BDX96 BDX96 BDX96	(AUY21IV) (AUY21IV) (AUY22IV)

() : slightly different type
type légèrement différent
einigermaßen verschieden Typ

LIST OF COMPARABLE TRANSISTORS

LISTE DE COMPARAISON DES TRANSISTORS

TRANSISTOREN VERGLEICHSLISTE

TYPE NUMBER	PHIN	SIE	TYPE NUMBER	PHIN	SIE	TYPE NUMBER	PHIN	SIE
2SB345	AC126	AC162	2SB439	AC125	(AC163)			
	AC188			AC188				
2SB346	AC126	AC163	2SB440	AC128	(AC163)			
	AC188			AC188				
2SB347	AC126	AC162	2SB443	AC188	(AC163)			
	AC188			AC188	(AC163)			
2SB348	AC126	AC163	2SB444A	AC128	(AC163)			
	AC188			AC188				
2SB349		AC121VII	2SB445		(AD131V)			
2SB350		AC151VI	2SB446		(AD131V)			
2SB355		(AD130V)	2SB448		AD148V			
2SB356		(AD132V)	2SB449		AD131IV			
2SB357		(AD163IV)	2SB450/A		AC152VI			
2SB361		(AU22IV)	2SB451		AC153VII			
2SB362		(AU22IV)	2SB452/A	AC125	(AC153VII)			
2SB364	AC128	AC152VI		AC188				
	AC188		2SB453		(AC153VI)			
2SB365	AC128	AC152V	2SB454		(AC153VI)			
	AC188		2SB455		(AC153VI)			
2SB367	BD434	(AD148V)	2SB457/A		AV152VI			
2SB367H		(AD148V)	2SB458		(AD130IV)			
2SB368	BD434	(AD148V)	2SB458A		(AD131IV)			
2SB368H		(AD148V)	2SB458B		(AD163IV)			
2SB370	AC128	(AC152VI)	2SB459	AC128	AC163			
	AC188			AC188				
2SB370A		AC152VI	2SB461		(ACY33)			
2SB371	AC128	AC162	2SB462	BDX96	AD131IV			
	AC188		2SB463	BD434	AD130IV			
2SB372		(AC153VI)	2SB464		(AU22IV)			
2SB373		(AC153VII)	2SB465	BDX96	(AU22IV)			
2SB374		(AC153VII)	2SB466		(AU22IV)			
2SB376	AC128	(AC121IV)	2SB467		(AD131V)			
	AC188		2SB470	AC132	(AU22IV)			
2SB377	AC126			AC188				
	AC188		2SB471	BDX92	(AU22IV)			
2SB378	AC125	(AC121IV)	2SB472	BDX96	(AU22IV)			
	AC188		2SB473	BD434	(AD148V)			
2SB379	AC126	(AC121V)	2SB474	BD132	AD130V			
	AC188		2SB475	AC128	AC121V			
2SB380	AC126			AC188				
	AC188		2SB476		(AC188K)			
2SB381		(AC151IV)	2SB481	BD434	(AD148V)			
2SB382	BC179		2SB482	AC128	(AC151VII)			
	BC559			AC188				
2SB383	BC179		2SB486	AC128	(AC151VII)			
	BC559			AC188				
2SB384		(AC151V)	2SB492	BD434	(AC188K)			
2SB385		(AC151IV)	2SB493	BD434				
2SB386		AC152V	2SB494	AC188	AC153VII			
2SB389	AC128	(AF126)	2SB495	AC188	AC153VII			
	AC188		2SB495A		AC153VII			
2SB390		(AU22IV)	2SB496	AC188	AC152VI			
2SB391		(AU22IV)	2SB497	AC128	(AC121VI)			
2SB400	AC128	(AC151VI)		AC188				
	AC188		2SB507		(BD440)			
2SB401		(ASY48IV)	2SB508		(BD440)			
2SB402		(ASY48IV)	2SB510		(BSV17-10)			
2SB405	AC108/01	AC153VI	2SB511		(BD438)			
2SB407	BDX92	(AU22IV)	2SB512		(BD440)			
2SB413		(AD131IV)	2SB512A	BD238	(BD442)			
2SB414		(AD130IV)	2SB513		(BD440)			
2SB415	AC128	AC153V	2SB513A	BD238	(BD442)			
	AC188		2SB514		(BD440)			
2SB424	BDX96	(AD132V)	2SB515		(BD440)			
2SB425	BDX96	(AD131V)	2SB534		AC152VI			
2SB426	BDX92	(AD130V)	2SB535		(BSV15-10)			
2SB427		(ASY48V)						
2SB428		(ASY48VI)						
2SB431		(AC152V)						
2SB434		(BD440)						
2SB435		(BD438)						

202

() : slightly different type
type légèrement différent
einigermaßen verschieden Typ

LIST OF COMPARABLE TRANSISTORS

LISTE DE COMPARAISON DES TRANSISTORS

TRANSISTOREN VERGLEICHSLISTE

TYPE NUMBER	PHIN	SIE
2SC11		(AC127)
2SC12		(BCY65EVII)
2SC13	AC127 AC187	
2SC15		(BCY65EVII)
2SC16	BC108 BC548	BC107A
2SC16A		BC107A
2SC17	BC108 BC548	BC107A
2SC17A		BC107A
2SC18		BC107A
2SC19		(BC337-16)
2SC20		(BC337-16)
2SC23C	BD137	
2SC26		(BCY65EVII)
2SC27		(BCY65EVII)
2SC28		(BC107A)
2SC29		(BC107A)
2SC30		(BCY65EVII)
2SC31		(BCY65EVII)
2SC32/A		(BC107A)
2SC33		(BC107A)
2SC34	AC187	
2SC35	AC187	
2SC37		(BC107A)
2SC38		(BC107A)
2SC39A	BC108 BC548 BF115 BF494	(BF198)
2SC40		(BF198)
2SC41		(BU310)
2SC42		(BU310)
2SC42A		(BU311)
2SC43		(BU310)
2SC44		(BU310)
2SC45		(BC107A)
2SC46		BSX46-6
2SC47		BSX45-6
2SC48		BSX47-6
2SC49		BSX47-6
2SC50		(BU312)
2SC51		(BSX46-6)
2SC52		(BSY34)
2SC53	BF115 BF494	(BC107A)
2SC54		(BSX49)
2SC55	BSX20	(BSX48)
2SC56	BSX19	
2SC57		(BSX45-6)
2SC58/A		(BF457)
2SC59		BSX47-6
2SC60		(AC127)
2SC61		(BSX46-6)
2SC62		BSY63
2SC63		(BSY63)
2SC64		(BCY65EVII)
2SC66		(BF457)
2SC68		BSY63
2SC69		BSX47-6
2SC70	BF336	(BF458)
2SC71		(AC127)
2SC72		(AC127)
2SC74		(BC108A)
2SC79		(BF199)
2SC80	BC108 BC548	(BF199)
2SC84		(AC127)
2SC85		(AC127)

TYPE NUMBER	PHIN	SIE
2SC86		(AC127)
2SC87		BC107A
2SC90		(AC127)
2SC91		(AC127)
2SC92		(BSX46-6)
2SC93		(BSX45-6)
2SC94		(BSX46-6)
2SC95		(BSX47-6)
2SC97/A		(BSY34)
2SC98		(BSY62)
2SC99	BC108 BC548	(BSY62)
2SC100		(BSY63)
2SC103/A		BC107A
2SC104		BC107A
2SC105		BC109B
2SC108		(BSY34)
2SC108A		(BC141-6)
2SC109		(BSY34)
2SC109A		(BC140-6)
2SC110		(BSY34)
2SC111		(BSY34)
2SC112		(BSY34)
2SC113		(BSY34)
2SC114		(BSY34)
2SC117		BSX46-6
2SC118		BSX46-6
2SC119		BSX46-6
2SC120		(BC107A)
2SC121		(BC107A)
2SC122		(BC107A)
2SC123	BC547	(BC107A)
2SC124		(BC107A)
2SC125		(AF139)
2SC127		(BC107A)
2SC128		(AC127)
2SC129		(AC127)
2SC130		(BSX45-6)
2SC131	BF196 BF198	BSX49
2SC132		BSX48
2SC133		BSX48
2SC134		BSX49
2SC135		BSX48
2SC136		BSX49
2SC137		BSX48
2SC138/A		BSY34
2SC139		BSY34
2SC140		(BSX46-6)
2SC147		(BSX45-6)
2SC149		(BSX47-6)
2SC150	BFY50	(BC107A)
2SC154	BF336	(BF457)
2SC155	BC108 BC548 BC108 BC548	
2SC156		
2SC157		(BC107A)
2SC158		(BC107A)
2SC159		(BC107A)
2SC160	BF184 BF494	(BC107A)
2SC166		(BC107A)
2SC167		(BC107A)
2SC170		BC108A
2SC171		BC108A
2SC172	BSX20	(BC108A)
2SC172A		(BC108A)
2SC174		(BC167A)
2SC174A	BF200	

TYPE NUMBER	PHIN	SIE
2SC179	AC187	
2SC180	AC187	
2SC182	BC108 BC548	(BC328A)
2SC183	BF115 BF494	
2SC184	BF115 BF494	
2SC185	BC108 BC548	
2SC186	BF196 BF198	(BC108A)
2SC187	BF196 BF198	(BC108A)
2SC188		(BC337-16)
2SC189		(BC337-16)
2SC190		(BC337-16)
2SC191		(BCY65EVII)
2SC192		(BCY65EVII)
2SC193		(BCY65EVII)
2SC194		(BCY65EVII)
2SC195		(BC108A)
2SC196	BSX20	(BC108A)
2SC197	BFY51	(BC108A)
2SC200		(BSY34)
2SC201		(BSY34)
2SC202		(BSY34)
2SC203		(BSX49)
2SC204	BSX19	(BSX48)
2SC205		(BSX49)
2SC206	BC107 BC547	(BF198)
2SC210		(BSX46-6)
2SC211		(BSX45-6)
2SC212		(BSX47-6)
2SC213		(BSX46-6)
2SC214		(BSX45-6)
2SC215		(BSX47-6)
2SC216		(BSX46-6)
2SC217		(BSX45-6)
2SC218		(BSX47-6)
2SC220	BFY51	(BSX46-6)
2SC221	BFY52	(BSX45-6)
2SC222	BSW67	(BSX47-6)
2SC223		(BSX46-6)
2SC224		(BSX45-6)
2SC225		(BSX47-6)
2SC226		(BSX46-6)
2SC227		(BSX45-6)
2SC228		(BSX47-6)
2SC229		(BSX47-6)
2SC230		(BSX49)
2SC231		(BSX46-6)
2SC232		(BSX45-6)
2SC233		(BSX47-6)
2SC234		(BSX46-6)
2SC235		(BSX46-6)
2SC236		(BSX46-6)
2SC237	BSX20	(BSX48)
2SC238		(BSY58)
2SC239		(BSX48)
2SC240		(BU310)
2SC244		BU310
2SC245		BU311
2SC246		BU312
2SC247		(BSX46-6)
2SC248		(BCY65EVII)
2SC249		(BCY65EVII)
2SC250		(BF198)
2SC251/A		(BFX89)

() : slightly different type
type légèrement différent
einigermaßen verschieden Typ

LIST OF COMPARABLE TRANSISTORS

LISTE DE COMPARAISON DES TRANSISTORS

TRANSISTOREN VERGLEICHSLISTE

TYPE NUMBER	PHIN	SIE
2SC252		(BFX89)
2SC253		(BFX89)
2SC266	BC108 BC548	
2SC270		BU312
2SC271	BF183	
2SC281	BC107 BC547 BFY50	(BC108A)
2SC282		(BC108A)
2SC283/H		(BC107A)
2SC284/H		(BCY65EVII)
2SC285/A		(BSY34)
2SC287	BF183	
2SC288	BF183	
2SC289	BFY90	
2SC291	BD115	
2SC292	BD115	
2SC293	BD115	
2SC297	BD115	
2SC298	BD131	
2SC298S	BD115	
2SC299	BD131	
2SC299S	BD115	
2SC300		(BSX49)
2SC301		(BSX49)
2SC302		(BSX49)
2SC303		BSX45-6
2SC304		BSX45-6
2SC305		BSX47-6
2SC306		BSX45-6
2SC307		BSX45-6
2SC308		BSX46-6
2SC309		BSX47-6
2SC310		(BSX47-6)
2SC313	BFY90	(BFX89)
2SC316	BC107 BC547 BC107 BC547	BCY58IX
2SC318		BC107A
2SC318A		BC107A
2SC319		BSY58
2SC320	BC107 BC547 BC337	BSY58
2SC321		BSY63
2SC321H		BCY59VII
2SC323		BC107B
2SC350		(BC107A)
2SC352/A		(BCY65EVII)
2SC353/A		(BSX45-6)
2SC354		(BSX48)
2SC356	BC107	BC108A
2SC360	BC547	
2SC361		BC167A
2SC362	BC548	BC167B
2SC363		BC167B
2SC366	BC337	(BC337-16)
2SC367	BC337	(BC337-16)
2SC368	BC107 BC547 BC547	BC168B
2SC369	BC547	
2SC370/G		BC169C
2SC371 to	BC547	BC167A
2SC374		BC167
2SC376		(BC167A)
2SC377	BC547	(BF198)
2SC378		(BF198)
2SC379	BC107 BC547 BF199	BC167A
2SC380		(BF198)

TYPE NUMBER	PHIN	SIE
2SC381		(BF198)
2SC382		(BF198)
2SC384		(BF255)
2SC385/A		(BFY90)
2SC386/A		(BF199)
2SC387/A		(BFY90)
2SC388/A		(BF199)
2SC389		(BF199)
2SC390		(BFX59)
2SC391		(BFX59)
2SC392/A		(BFY59)
2SC394		(BF198)
2SC395/A		(BSY18)
2SC396		(BSY63)
2SC397		(BFX59)
2SC398		(BF254)
2SC399		(BF254)
2SC400		BC107
2SC401 to	BF547	
2SC404		
2SC403		(BC167A)
2SC404		(BC167A)
2SC405		(AC127)
2SC406		(AC127)
2SC407		BUY55
2SC408		BUY55
2SC409		BUY56
2SC410		BUY56
2SC411		BUY72
2SC412		BUY72
2SC423		BSY58
2SC425		BSY58
2SC429	BF200	(BF199)
2SC430	BF200	(BF199)
2SC431		(BUY57)
2SC432		(BUY57)
2SC433		(BUY58)
2SC434		(BUY58)
2SC435		(BUY73)
2SC436		(BUY73)
2SC437		(BSX63-6)
2SC438		(BSX63-6)
2SC440		(BSY58)
2SC441		(BSY58)
2SC442		(BSY34)
2SC443		(BSX45-6)
2SC444		(BSX45-6)
2SC445		(BSX47-6)
2SC454	BF494	(BC167A)
2SC456		(BSY34)
2SC458	BC547	(BC167A)
2SC460	BF185 BF495 BF184 BF494	(BC167A)
2SC461	BF184 BF494	
2SC463	BF180	(BF199)
2SC463H	BF185	(BF199)
2SC464	BF185 BF495	(BF199)
2SC465	BF185 BF495	(BF199)
2SC466	BF185 BF495	(BF199)
2SC468	BSX19	(BSY63)
2SC470	BF336	(BF457)
2SC475		(BC259C)
2SC476		(BC259C)
2SC477	BF184 BF494	(BCY58VII)
2SC478	BC547	BCY59VII

TYPE NUMBER	PHIN	SIE
2SC479	BFY50	BSY34
2SC479H		BSY34
2SC482		BSX45
2SC484		(BSX47)
2SC485	BF337	BSX47
2SC486		(BSX46)
2SC487		(BDY13)
2SC488		(BDY13)
2SC489		(BDY13)
2SC490	BD235	BDY13
2SC491		BDY12
2SC492		BU310
2SC493		BU310
2SC494		BU310
2SC495		BD139
2SC496		BD135
2SC497		BSX47
2SC498		BSX46
2SC499		(BF457)
2SC500		(BF457)
2SC501		(BSY34)
2SC503		BSX46
2SC504		BSX45
2SC509	BFY51	(BC337-16)
2SC510		(BSX47)
2SC511	BFX34 BSV64	BSX47
2SC512		(BSX46)
2SC513		(BSX45)
2SC516/A		(BSX46-6)
2SC518/A		BU312
2SC519/A		BUY55
2SC520/A		BUY55
2SC521/A		BUY55
2SC528		BC168A
2SC529/A/B		BC167A
/C		
2SC530/A/B		BC167
/C		
2SC531/A/B		BC167A
2SC532/A/B		BC167A
2SC533/A/B		BC167A
/C		
2SC535	BF183	(BF255)
2SC536	BC547	
2SC537	BC548	
2SC538	BC547	BCY58VIII
2SC539	BC549	BCY58VIII
2SC540	BC109 BC549	
2SC558		BU312
2SC560	BUX17A	
2SC561	BSX20	BSX46-6
2SC562		(BF198)
2SC563		(BF198)
2SC567		(BF198)
2SC580		(BFX89)
2SC586		(BCW77-16)
2SC587	BC547	BU312
2SC588		BC107B
2SC590		(BSY58)
2SC593		BSX47-6
2SC594		(BF198)
2SC595		BSY34
2SC596		BSX49
2SC597		BSY34
2SC599		(BSX49)
2SC601		(BSY63)
2SC606		(BF199)
2SC611	BFY90	(BFX89)
2SC612		(BFY90)

() : slightly different type
type légèrement différent
einigermaßen verschieden Typ

LIST OF COMPARABLE TRANSISTORS

LISTE DE COMPARAISON DES TRANSISTORS

TRANSISTOREN VERGLEICHSLISTE

TYPE NUMBER	PHIN	SIE
2SC613		(BSY63)
2SC614	BD237	(BSX45-6)
2SC615		(BSX45-6)
2SC619	BC548	BC168A
2SC620	BC337	BC167A
2SC629	BF183	
2SC631	BC547	(BC168A)
2SC632	BC547	(BC167A)
2SC633	BC547	(BC168A)
2SC634	BC547	(BC167A)
2SC640		(BC108C)
2SC641	BC547	(BSY63)
2SC642/A		(BUY79)
2SC643/A		(BUY79)
2SC644	BC549	(BC168B)
2SC645	BF184	
	BF494	
2SC646		(BU310)
2SC648	BC548	(BC108B)
2SC649	BF495	(BC108B)
2SC650	BF495	(BC108B)
2SC654		(BFX55)
2SC656	BSX20	
2SC657	BF199	(BF199)
2SC658		(BF199)
2SC659		(BF199)
2SC660		(BF199)
2SC661		(BF199)
2SC662		(BF199)
2SC664		(BUY55)
2SC665		(BUY55)
2SC668	BF199	(BF199)
2SC674		(BF199)
2SC680	BU133	(BUY56)
2SC681/A		(BUY56)
2SC682	BF199	(BF199)
2SC683	BF180	(BF199)
2SC684	BF181	
2SC685	BU126	(BUY78)
2SC686		(BF457)
2SC687		(BUY76)
2SC689	BSX20	(BSY63)
2SC689H		(BSY63)
2SC693	BC547	(BC167B)
2SC694		(BC168B)
2SC696	BD237	BSX46-6
2SC707	BF180	
2SC708/H		BSX46-6
2SC708A/AH		BSX47-6
2SC709		(BC108A)
2SC710	BF494	BC167A
2SC711	BC547	BC167B
2SC712/A		BC167A
2SC713		(BC167A)
2SC714		(BC167A)
2SC715	BC547	(BC167A)
2SC716		(BC168A)
2SC717	BF181	
2SC727		(BF457)
2SC728	BF337	(BF458)
2SC730		(BFX55)
2SC732		(BC413B)
2SC733	BC547	BC167A
2SC734		(BC167)
2SC735	BC107	BC337
	BC547	
2SC736		(BUY55)
2SC738	BSX20	(BF255)
2SC739		(BF255)
2SC740		(BF255)
2SC741		(BFX55)
2SC752/G		(BSY63)

TYPE NUMBER	PHIN	SIE
2SC761	BF180	(BFX59)
2SC762	BF180	(BFX59)
2SC763		(BF198)
2SC765		(BUY55)
2SC766		(BUY55)
2SC767		(BUY56)
2SC768		(BUY55)
2SC769		(BUY55)
2SC770		(BUY56)
2SC771		(BUY56)
2SC772	BF198	(BF198)
2SC773	BC337	
2SC779		(BUY77)
2SC780/A		(BF457)
2SC781	BF180	
2SC782		(BUY77)
2SC783		(BUY77)
2SC784	BF199	(BF198)
2SC785	BF199	(BF198)
2SC787		(BFX59)
2SC789		BD439
2SC790		BD437
2SC792		BUY79
	BUX16B	
2SC793		BUY55
2SC796		(BSX45-6)
2SC797		(BSX45-6)
2SC798		(BSX45-6)
2SC799		(BSX63-6)
2SC802		(BSX45-6)
2SC803		(BSX45-6)
2SC804	BFY90	
2SC805	BSW66	(BF457)
2SC806/A		(BUY76)
2SC807/A		(BUY58)
2SC814	BC338	
2SC815	BC337	BC167A
2SC816		BSX45-6
2SC817		(BF457)
2SC818		(BF457)
2SC823		(BFX55)
2SC824		(BFX55)
2SC825		(BUY79)
2SC826		BSX46-10
2SC827		BSX46-10
2SC828	BC547	BC167A
2SC828A		BC167A
2SC829	BF494	(BF254)
2SC830	BD237	
2SC833		(BUY79)
2SC838	BC547	(BC167A)
2SC839		(BC167A)
2SC840/A		(BUY55)
2SC841H		(BSY63)
2SC847		BC108A
2SC848		BC108A
2SC849		BC338-16
2SC850		BC337-16
2SC854		(BFX55)
2SC855		(BFX55)
2SC856	BF337	(BF457)
2SC857	BF337	(BC177A)
2SC858	BC548	(BC168B)
2SC859		(BC168B)
2SC864		(BF198)
2SC867	BU133	(BUY78)
2SC869		(BF457)
2SC870	BC457	
2SC875		(BSX47-10)
2SC876		(BSX46-10)
2SC894	BC548	(BC108A)
2SC895	BU133	(BUY77)

TYPE NUMBER	PHIN	SIE
2SC896		BC107A
2SC897	BDY90	(BUY55)
2SC898		BUY55
2SC899	BC547	
2SC900		(BC167B)
2SC901/A		(BUY77)
2SC907	BC107	(BSX48)
	BC547	
2SC912		(BC108A)
2SC913		(BSX49)
2SC914		(BSX49)
2SC915		(BSX49)
2SC917	BF336	(BC107A)
2SC918	BF199	(BF198)
2SC923		(BC167B)
2SC926	BF336	(BF457)
2SC927		(BFX89)
2SC928		(BFX89)
2SC929	BF494	(BF198)
2SC930	BF494	(BF198)
2SC931	BF437	
2SC932	BF433	
2SC935	BU126	BUY78
2SC936		(BUY79)
2SC937	BU205	(BUY79)
2SC939		(BUY55)
2SC940		(BUY55)
2SC941		(BC413)
2SC943		(BCY65E VII)
2SC944		(BC167A)
2SC945	BF181	(BFX59)
2SC948	BF183	(BFX59)
2SC959		(BSX47-6)
2SC960		(BSX47-10)
2SC979/A		BCY65E
2SC980/A		(BC167)
2SC983		(BF458)
2SC984	BC337	BC337-16
2SC988/A/B		(BFR15)
2SC989		(BFR34)
2SC994		(BFX55)
2SC995		(BF459)
2SC996		(BF459)
2SC997		(BF199)
2SC998		(BFX55)
2SC999/A		(BUY79)
2SC1000	BC547	BC167B
2SC1001		(BFX55)
2SC1004/A		(BUY79)
2SC1005/A		(BUY79)
2SC1006		BCY59X
2SC1008		BSX46-16
2SC1010		BCY59X
2SC1012	BF336	(BF458)
2SC1013	BD233	(BD135)
2SC1014	BD233	(BD135)
2SC1017		(BD139)
2SC1018	BD237	(BD139)
2SC1030	BDY90	BUY55
2SC1031		(BUY79)
2SC1033/A		(BF458)
2SC1034	BU205	(BUY79)
2SC1035		(BFX89)
2SC1036		(BFX89)
2SC1047	BF198	(BF254)
2SC1050		BUY79
2SC1051		BUY55
2SC1055	BDY90	
2SC1056	BF338	
2SC1059		(BF459)

() : slightly different type
 type légèrement différent
 einigermaßen verschieden Typ

LIST OF COMPARABLE TRANSISTORS

LISTE DE COMPARAISON DES TRANSISTORS

TRANSISTOREN VERGLEICHSLISTE

TYPE NUMBER	PHIN RCA	SIE	TYPE NUMBER	PHIN RCA	SIE	TYPE NUMBER	PHIN	SIE
2SC1060	BD437	(BD439)	2SC1335	BC549	(BF240)			
2SC1061	BD437	(BD439)	2SC1336		(BFR14A)			
2SC1062		(BF458)	2SC1342	BF494				
2SC1071		(BSX49)	2SC1343/H		BUY55			
2SC1072/A		(BSX49)	2SC1344		(BC237A)			
2SC1086	BU208A		2SC1345		(BC237A)			
2SC1088		(BF459)	2SC1346	BC338				
2SC1089		(BF459)	2SC1347	BC337				
2SC1096		(BD135)	2SC1358		(BUY79)			
2SC1098		(BD139)	2SC1359	BF494	BF254			
2SC1101		(BUY79)	2SC1360	BF199				
2SC1104		(BUY79)	2SC1367/A		(BUY79)			
2SC1106		(BUY77)	2SC1368		(BD135)			
2SC1111		BUY55	2SC1380/A		BC414B			
2SC1112		BUY55	2SC1381		(BF457)			
2SC1114		BUY77	2SC1382		BD139			
2SC1115		BUY55	2SC1385H		(BSY34)			
2SC1116		BUY56	2SC1386H		(BSY34)			
2SC1117	BF180	(BFX59)	2SC1398	BD235	(BD441)			
2SC1123		(BF199)	2SC1402		(BUY55)			
2SC1124		(BF458)	2SC1403		(BUY55)			
2SC1127		(BF458)	2SC1413/A		(BUY79)			
2SC1129	BF199	(BF198)	2SC1416/A		(BC107B)			
2SC1160		(BUY56)	2SC1418		(BD439)			
2SC1161		(BUY56)	2SC1419		(BD439)			
2SC1162	BD233	(BD135)	2SC1424		(BFY90)			
2SC1165		(BFX55)	2SC1433		(BUY79)			
2SC1166		(BC167)	2SC1434		BUY76			
2SC1167		(BUY79)	2SC1436		(BUY72)			
2SC1168		(BF459)	2SC1440		BUY56			
2SC1170/B		(BUY79)	2SC1441		BUY72			
2SC1171		(BUY79)	2SC1444		(BUY55)			
2SC1172/A		(BUY79)	2SC1445		(BUY55)			
2SC1173		(BD437)	2SC1447		(BF459)			
2SC1174		(BUY79)	2SC1449		(BD135)			
2SC1175		(BC167A)	2SC1450		(BUY77)			
2SC1180		(BFX59)	2SC1453		(BCY65EVII)			
2SC1187		(BF198)	2SC1454		BUY77			
2SC1195		(BUY72)	2SC1456		(BF459)			
	BUX16		2SC1458		(BFR14A)			
2SC1204	BC547	(BF240)	2SC1466		(BUY79)			
2SC1205	BF494	(BF241)	2SC1467		(BUY79)			
2SC1212		(BD137)	2SC1468		(BUY76)			
2SC1212A	BD237	(BD139)	2SC1469		(BUY76)			
2SC1213	BC337	(BC337-16)	2SC1504		(BUY78)			
2SC1214	BC337	(BC337-16)	2SC1505		(BF459)			
2SC1215	BF183	(BFX59)	2SC1506		(BF459)			
2SC1222		BC167B	2SC1507		(BF459)			
2SC1226		(BD135)	2SC1514		(BF459)			
2SC1226A	BD235	(BD135)	2SC1515K		(BF458)			
2SC1235		(BF459)	2SC1516K		(BD135)			
2SC1268		(BFR14A)	2SC1517AK		(BD139)			
2SC1269		(BFR14A)	2SC1520		(BF458)			
2SC1270		(BFR14A)	2SC1521		(BF458)			
2SC1271		(BFR14A)	2SC1576	BUX16				
2SC1272		(BFR14A)						
2SC1275		(BFY90)						
2SC1279		(BF458)						
2SC1285		(BC167A)						
2SC1293		(BF198)						
2SC1295		(BUY79)						
2SC1296		(BUY79)						
2SC1303		BSX45-6						
2SC1306		(BD139)						
2SC1308		(BUY79)						
2SC1316		(BUY79)						
2SC1317	BC338	(BC338-16)						
2SC1318	BC337	(BC337-16)						
2SC1325		(BUY79)						
2SC1327	BC547							
2SC1328	BC547							

() : slightly different type
 type légèrement différent
 einigmaßen verschieden Typ

LIST OF COMPARABLE TRANSISTORS

LISTE DE COMPARAISON DES TRANSISTORS

TRANSISTOREN VERGLEICHSLISTE

TYPE NUMBER	PHIN	SIE
2SD11		(AC127)
2SD18		(BUY56)
2SD19		(AC127)
2SD20		(AC127)
2SD21		(AC127)
2SD22		(AC127)
2SD23		(AC127)
2SD24	BU126	(BF459)
2SD25	AC127	(AC127)
	AC187	
2SD28	BD437	
2SD29	BD237	
2SD30	AC127	(AC127)
	AC187	
2SD31		(AC127)
2SD32		(AC127)
2SD33	AC127	(AC127)
	AC187	
2SD34	AC127	(AC127)
	AC187	
2SD35	AC187	(AC127)
2SD36	AC187	(AC127)
2SD37	AC127	(AC127)
	AC187	
2SD38	AC127	(AC127)
	AC187	
2SD41		(BUY57)
2SD43	AC187	(AC127)
2SD44	AC187	(AC127)
2SD45		(BU110)
2SD47		(BU114)
2SD55		(BUY57)
2SD55A		(BUY58)
2SD56	BU133	(BU110)
2SD61 to	AC127	(AC127)
2SD66	AC187	
2SD67		BU114
2SD68		BU114
2SD69		(BUY55)
2SD70		(BDY12-10)
2SD71		(BDY13-10)
2SD72	AC187	(AC127)
2SD75	AC127	(AC127)
	AC187	
2SD77	AC127	(AC127)
	AC187	
2SD78		(BSX63-10)
2SD80		(BU114)
2SD81		(BU114)
2SD82		(BU114)
2SD83	BDY90	(BU114)
2SD84		(BU114)
2SD88		BUY77
2SD88A		BUY74
2SD96	AC187/01	(AC127)
2SD100	AC127	
	AC187	
2SD104	AC127	(AC127)
	AC187	
2SD105	AC128	(AC127)
	AC188	
2SD110		BUY55
2SD111		BUY55
2SD113		(BUY57)
2SD114		(BUY57)
2SD118		(BUY55)
2SD119		(BUY55)
2SD120	BD235	(BSX45-6)

TYPE NUMBER	PHIN	SIE
2SD121/H		(BSX46-6)
2SD127	AC127	
	AC187	
2SD128	AC127	(AC127)
	AC187	
2SD128A		(AC127)
2SD130	BD235	
2SD132		(BUY57)
2SD141		(BDY12-16)
2SD142		(BDY12-16)
2SD143		(BDY13-16)
2SD144		(BDY13-16)
2SD150	BD131	
2SD154		(BDY13-10)
2SD155		(BDY13-10)
2SD156		(BUY77)
2SD157	BU126	(BUY79)
2SD158		(BUY77)
2SD159		(BUY79)
2SD162		(AC127)
2SD166		(BUY56)
2SD167	AC127	(AC127)
	AC187	
2SD168	AC127	
	AC187	
2SD170	AC187	(AC127)
2SD171		(BUY77)
2SD178	AC127	(AC127)
	AC187	
2SD182		(BSX45-6)
2SD183		(BSX46-6)
2SD184		(BSX45-6)
2SD185		(BSX46-6)
2SD186	AC127	(AC127)
	AC187	
2SD187	AC127	(AC127)
	AC187	
2SD188		(BU114)
2SD189/A		BUY55
2SD191		(AC127)
2SD192		(AC127)
2SD193	AC127	(AC127)
	AC187	
2SD194		(AC127)
2SD195	AC187	(AC127)
2SD198	BU126	(BUY78)
2SD199		(BUY79)
2SD200	BU205	(BUY79)
2SD201		(BU114)
2SD202		(BU114)
2SD203		(BU114)
2SD204		(BSX45)
2SD211		(BUY55)
2SD212		(BUY55)
2SD213		(BUY55)
2SD214		(BUY55)
2SD219		(BSX45-6)
2SD220		(BSX46-6)
2SD221		(BSX47-6)
2SD222		(BU114)
2SD223		(BU114)
2SD224		(BU114)
2SD226A	BD235	
2SD227		(BC168A)
2SD234	BD437	(BD439)
2SD235	BD437	(BD437)
2SD256		(BU114)
2SD257		(BU114)

TYPE NUMBER	PHIN RCA	SIE
2SD258		(BU114)
2SD259		(BU114)
2SD261	BC337	
2SD287		BUY58
2SD288		(BD441)
2SD289		(BD441)
2SD291	BD235	
2SD292	BD235	
2SD297		(BU114)
2SD299	BU208A	
2SD300	BU208A	
2SD312		(BUY79)
2SD313		(BD439)
2SD314		(BD439)
2SD317		(BD439)
2SD317A	BD237	(BD441)
2SD318		(BD439)
2SD318A	BD237	(BD441)
2SD319		(BUY57)
2SD320		BUY77
2SD321		(BUY74)
2SD324		(BUY79)
2SD325		(BD439)
2SD327		(BC337-16)
2SD328		BSX46-10
2SD330		(BD439)
2SD331		(BD439)
2SD335		(BU114)
2SD351		BUY78
2SD352		(AC176)
2SD362		(BUY55)
2SD367		(AC127)
2SD370		(BUY55)
2SD371		BU114
2SD375		BUY57
2SD376		BUY73
2SD376A		BUY74
2SD377		BUY76
2SD383		BUY77
2SD388		BUY57
2SD552	BUX17A	

() : slightly different type
 () : type légèrement différent
 einigermaßen verschieden Typ

ADDRESSES OF SUPPLIERS

ADRESSES DES FOURNISSEURS

ADRESSEN DER LIEFERANTEN

Addresses of suppliers

Adresses des fournisseurs - Adressen der Lieferanten

FCHD GREAT-BRITAIN

FAIRCHILD CAMERA & INSTRUMENT Ltd
230 High Street,
GB - POTTERS BAR (Herts., EN6 5BU)
Tel (0707)51111 ; Tlx 262835

FAIRCHILD SEMICONDUCTOR AB
Svartangsgatan 6
S - S116 20 STOCKHOLM
Tel (468)449 255 ; Tlx 17759

ITALY

FAIRCHILD SEMICONDUCTORA S.P.A.
Viale Corsica
I 7-20133 MILANO
Tel (328 7548/328 2717
Tlx 17759

FAIRCHILD SEMICONDUCTORA S.P.A.
Via Francesco Saverio Nitti
I 11-00191 ROMA
Tel 236 7741 ; Tlx 330522

FRANCE

FAIRCHILD CAMERA & INSTRUMENT
121 Avenue d'Italie
F - 75013 PARIS
Tel 584 5566 ; Tlx 200614

GERMANY

FAIRCHILD CAMERA & INSTRUMENT DEUTSCHLAND GmbH
Daimlerstrasse 15
D - 8046 GARCHING-HOCHBRUEK, MUNICH
Tel 089 320 032 ; Tlx 524831

FERR FRANCE

CERAM
31, rue du Docteur-Finlay
F - 75101 PARIS
Tel (1) 577 42 50 ; Tlx 650374

GERMANY

FERRANTI GmbH
Widenmayerstrasse, 5
D - 8000 MUENCHEN 22
Tel (089) 293871 ; Tlx 523980

GREAT-BRITAIN

FERRANTI ELECTRONICS Ltd
Fields New Road,
GB - CHADDERTON, OLDHAM (Lancashire)
Tel 061 624 0515 ; Tlx 668038

GEIR FRANCE

GENERAL ELECTRIC COMPANY
6-8 Rue du 4 septembre
F - 92040 ISSY-LES-MOULINEAUX
Tlx 290031

GERMANY

GENERAL ELECTRIC-COMPANY
P.O. BOX 2963
D - 6000 FRANKFURT 1

GREAT-BRITAIN

INTERNATIONAL GENERAL
ELECTRIC CO OF NEW YORK Ltd
Park Lorne
111, Park Road
GB - LONDON NW8 7JL
Tel 01 402 4100

IRELAND

ECCO Ltd
Temesne
IRL - DUNDALK
Tel (042) 35401 ; Tlx 6500

ITALY

CGE - GENERAL ELECTRIC
ELECTRONIC COMPONENTS OPERATION
Via Carducci 17
I - 20123 MILANO

SPAIN

GETSCO DIVISION INTERNACIONAL
Juan Bravo N° 3C
E - MADRID 6

SWEDEN

INTERNATIONAL GENERAL ELECTRIC AB
Fack Tritonvagen 27
S - 17120 SOLNA

U.S.A.

GENERAL ELECTRIC
Bldg 1 Room 225
Electronics Park
SYRACUSE
NEW YORK 13201
Tel 315 456 3108

GI FRANCE

GENERAL INSTRUMENT FRANCE
5/7 Rue Amiral Courbet
F - 94160 SAINT-MANDE
Tel 3657250 ; Tlx 213073

GREAT-BRITAIN

GENERAL INSTRUMENT U.K. Ltd
Cock Lane 2
GB - HIGH WYCOMBE-BUCKINGHAMSHIRE
Tel 445311 ; Tlx 83691

Addresses of suppliers

Adresses des fournisseurs - Adressen der Lieferanten

GI contd

GERMANY

GENERAL INSTRUMENT DEUTSCHLAND GmbH
Neumarkter Strasse 61
D - 8000 MUENCHEN 80
Tel 089/435086 ; Tlx 5-24523

ITALY

GENERAL INSTRUMENT CORPORATION
C.P. Clare Elettronica S.r.l.
Divisione Semiconduttori
Via Anfossi 32
I - 20135 MILANO
Tel 5465514/5469187/5462861 ; Tlx 314233

HITJ

GERMANY

HITACHI Ltd (DUSSELDORF OFFICE)
Immermannstrasse, 15
D - 4000 DUSSELDORF
Tel (0211)353073 ; Tlx 8587385

JAPAN

HITACHI Ltd
Semiconductor & Integrated Circuits Div.
1450 Josuicho, Kodaira-Chi
TOKYO
Tel 0423(23)2111 ; Tlx 2832555

ITT

FRANCE

ITT Composants et Instruments
Division Semiconducteurs
INTERMETALL
157, rue des Blains
F - 92220 BAGNEUX
Tél (1) 5478181 ; Tlx 260712

GERMANY

INTERMETALL
Halbleiterwerk der
Deutsche ITT Industries GmbH
Postfach 840
D - 7800 FREIBURG
Tel (0761) 5170 ; Tlx (07) 72 715

ITALY

ITT Semiconduttori
Viale Milanofiori, E5
I - 20094 ASSAGO (Mi)
Tel (02) 824 21 51 ; Tlx 311 351

GREAT BRITAIN

ITT SEMICONDUCTORS
Maidstone Road
GB SIDCUP DA 14 5HT, Kent
Tel (01) 300 3339 ; Tlx 21836

LUCB

GREAT-BRITAIN

LUCAS ELECTRICAL Ltd
Mere Green Road
Four Oaks
GB SUTTON COLDFIELD
(West Midlands B75 5BN)
Tel 021-308 3501 ; Tlx 338461

MBLE

BELGIUM

M.B.L.E. s.a.
7, rue du Pavillon
B - 1030 BRUXELLES
Tél (02) 215 18 90 ; Tlx 61 511

MTLA

DENMARK

MOTOROLA A/S
Gladsaxevej 370
DK - 2860 SOBORG
Tel (01) 67 44 22

FRANCE

MOTOROLA SEMICONDUCTEURS S.A.
Headquarter
15-17, avenue de Ségur
F - 75007 PARIS
Tél 551 50 61

Agence Ouest
Zone artisanale
F - 35740 PACE

Sales Office

42, avenue de la Plaine-Fleurie
F - 38240 MEYLAN (Grenoble)

Agence Sud-Ouest
Le Mirail
BP 3411
F - 31023 TOULOUSE Cedex
Tel (61) 41 11 88 ; Tlx 531 771

GERMANY

MOTOROLA GmbH
Geschäftsbereich Halbleiter
Headquarter
Munchner Strasse 18
D - 8043 UNTERFUHRING
Tel (089) 92 481

Sales Offices

Hans Böcker-Strasse 30
D - 3012 LANGENHAGEN-HANNOVER
Tel (0511) 78 20 37/38

Virnbergerstrasse 43
D - 8500 NURNBERG
Tel (0911) 657 61

Stralsunder-Strasse 1
D - 7032 SINDELFINGEN
Tel (0703) 18 30 74/75

Addresses of suppliers

Adresses des fournisseurs - Adressen der Lieferanten

MTLA Abraham-Lincoln-Strasse 28
contd D - 6200 WIESBADEN
Tel (06121) 76 19 21

HOLLAND

MOTOROLA B.V.
SEMICONDUCTOR GROUP
Maarssebroeksedijk 37
NL - 3606 AG MAARSSEN
Tel (0) 30 44 38 08

AUSTRIA

MOTOROLA GmbH
Prinz Eugenstrasse 18
A - 1040 WIEN

ITALY

MOTOROLA S.p.A.
Divisione Semiconduttori
Via Ciro Menotti 11
I 20129 MILANO
Tel 738 61 41/2/3

MOTOROLA S.p.A.
Divisione Semiconduttori
Via del Barrocclo 2
I 40138 BOLOGNA
Tel (051) 53 34 46

Sales Office

Via Costantino Maes 68
I 00162 ROMA
Tel 831 47 46

NORWAY

MOTOROLA A/B (Service Office)
Brugt. 1
N - OSLO 1
Tel (02) 41 91 40

SOUTH AFRICA

MOTOROLA SOUTH AFRICA (Pty) Ltd
P.O. Box 39586
Bramley 2018
Tel 786 11 84

SPAIN

MOTOROLA ESPANA S.A.
Albert Alcocer, 46 dpdo
E - MADRID 16

SWEDEN

MOTOROLA AB
Dalvägen 2
S - 17136 SOLNA
Tel (08) 82 02 95

MTLA SWITZERLAND **contd**

MOTOROLA SEMICONDUCTOR PRODUCTS S.A.
Aite Landstrasse 101
CH - 8702 ZOLLIKON
Tel (01) 65 56 56

UNITED KINGDOM

MOTOROLA Ltd
Headquarter
York House, Empire Way
GB - WEMBLEY (Middlesex)

Sales Office

Colvilles Road, Kelvin Estate
GB - EAST KILBRIDE, Scotland
Tel (3552) 3 91 01

NAT NATIONAL SEMICONDUCTORS GmbH

Industriestrasse 10
D - 808 FURSTENFELDBRUCK
Tlx 527649 ; Tel (08141) 1371

MULL GREAT-BRITAIN

MULLARD Ltd
Mullard House
Torrington Place
GB - LONDON WC1E 7HD
Tel (01) 580 6633 ; Tlx 264341

PHIN ARGENTINA

FAPESA l.y.c.
Av. Crovara 2550
BUENOS AIRES
Tel 652-7438/7478

AUSTRALIA

PHILIPS INDUSTRIES Ltd
Elcoma Division
Mars Road, 67-71
LANE COVE, 2066, N.S.W.
Tel 427 0888

AUSTRIA

OESTERREICHISCHE PHILIPS BAUELEMENTE
INDUSTRIE GmbH
Triesterstrasse 64
A - 1101 VIENNA
Tel 64 55 11

BELGIUM

M.B.L.E. s.a.
7, rue du Pavillon
B - 1030 BRUXELLES
Tel (02) 215 18 90 ; Tlx 61 511

Addresses of suppliers

Adresses des fournisseurs - Adressen der Lieferanten

PHIN
contd

BRAZIL

IBRAPE ELECTRONICA LTDA.
Caixa Postal 7383
Av. Brigadeiro Faria Lima 1735
SAO PAULO, SP.
Tel (011) 211 2600

CANADA

PHILIPS ELECTRON DEVICES
601 Milner Ave
SCARBOROUGH ONTARIO M1B 1M8
Tel 292 - 5161

CHILE

PHILIPS CHILENA S.A.
Av. Santa Maria 0760
SANTIAGO
Tel 770038

COLOMBIA

SADAPE S.A.
P.O. Box 9805
Calle 13 N°51+39
BOGOTA D.E.1.
Tel 2600-600

DENMARK

MINIWATT A/S
Emdrupvej 115A
DK - 2400 KOBENHAVN NV
Tel (01) 69 16 22

FINLAND

Oy PHILIPS AB
Elcoma Division
Kaivokatu 8
SF - 00100 HELSINKI 10
Tel 1 72 71

FRANCE

R.T.C.-LA RADIOTECHNIQUE-COMPELEC
130, avenue Ledru-Rollin
F - 75540 PARIS Cedex 11
Tel (1) 355 44 99 ; Tlx 680495

GERMANY

VALVO UB Bauelemente der Philips GmbH
Valvo Haus
Burchardstrasse 19
D - 2000 HAMBURG 1
Tel (040) 3296-1 ; Tlx 21540164

GREECE

PHILIPS HELLENIQUE
Elcoma Division
Av. Syngrou, 54
GR - ATHENS
Tel 921311

PHIN
contd

HONG KONG

PHILIPS HONG KONG Ltd
Elcoma Div.
15/F Philips Bldg.
24-28 Kung Yip St.,
KWAI CHUNG
Tel K 427232

INDONESIA

P.T. PHILIPS - RALIN ELECTRONICS
Panin Bank Bldg 2nd floor
JL. Jen Sudirman
Postbox 223
JAKARTA

INDIA

PEICO ELECTRONICS & ELECTR. Ltd
Ramon House
169 Backbay Reclamation
BOMBAY 400020
Tel 295144

IRELAND

PHILIPS ELECTRICAL (IRELAND) Ltd
Newstead, Clonskeagh
IRL - DUBLIN 14
Tel 69 33 55

ITALY

PHILIPS SpA
Sezione Elcoma
Piazza IV Novembre 3
I - 20124 MILANO
Tel (2) 6994

JAPAN

NIHON PHILIPS CORP.
Shuwa Shinagawa Bldg. 9th floor
26-33 Takanawa-3-chome,
Minato-ku
TOKYO 108
Tel 448-5611

KOREA

PHILIPS ELECTRONICS (KOREA) Ltd
Elcoma Div., Philips House
260-199 Itaewon-dong
Yongsan-ku
C.P.O. Box 3680
SEOUL
Tel 794 4202+5097

MALAYSIA

PHILIPS MALAYSIA, SDN. BERHAD,
Lot 2, Jalan 222, Section 14,
Petaling Jaya,
P.O.B. 2163,
KUALA LUMPUR, Selangor
Tel 77 44 11

Addresses of suppliers

Adresses des fournisseurs - Adressen der Lieferanten

PHIN MEXICO contd

ELECTRONICA S.A. de C.V.
Varsovia No. 36
MEXICO 6, D.F.

Te1 533 11 80

NETHERLANDS

PHILIPS NEDERLAND B.V.
Afd. Elonco,
Boschdijk 525
NL 5600 PB EINDHOVEN

Te1 040-793333

NEW ZEALAND

PHILIPS ELECTRICAL INDUST. OF NEW ZEALAND Ltd
P.O. Box 41-021, St. Lukes
AUCKLAND

Te1 867-110

NORWAY

ELECTRONICA A.S.
Sorkedalsveien 6
P.O. Box 5040
Majorstuen
OSLO 3

Te1 463890

PERU

CADESA
Rocca de Vergallo 247
Apartado 5612
LIMA 17

Te1 619287

PHILIPPINES

PHILIPS INDUSTRIAL DEV. INC.
Makati Comm. Centre
MAKATI RIZAL 3116

Te1 86-89-51 to 59

PHIN PORTUGAL contd

PHILIPS PORTUGUESA S.A.R.L.
Av. Eng. Duharte Pacheco, 6
P - LISBOA 1

Te1 68 31 21

SINGAPORE

PHILIPS SINGAPORE PRIVATE Ltd.
Elcoma Div.
Lorong, 1 Toa Payoh
P.O. Box 340
SINGAPORE 12
Te1 2538811

SOUTH AFRICA

EDAC (Pty.) Ltd
3rd floor Rainerhouse
Upper Railway RD+OVE St.
New Doornfontein
JOHANNESBURG 2001

Te1 614 2362/9

SPAIN

MINIWATT S.A.
Balmes 22
BARCELONA 7

Te1 3016312

SWEDEN

A.B. ELCOMA
Livingövägen 50
S - 11584 STOCKHOLM 27

Te1 08/67 97 80

SWITZERLAND

PHILIPS A.G.
Elcoma Dept.
Allmendstrasse 140-142
CH - 8027 ZUERICH

Te1 01/432211

Addresses of suppliers

Adresses des fournisseurs - Adressen der Lieferanten

PHIN
contd

TAIWAN

PHILIPS TAIWAN Ltd
3rd Floor San Min Bldg.
57-1, Chung San N. Rd.
Section 2
P.O. Box 22978
TAIPEI
Tel 5631717

THAILAND

PHILIPS ELECTRICAL CO. OF THAILAND Ltd
283 Silom Road,
P.O. Box 961,
BANGKOK
Tel 233-6330-9

TURKEY

TUERK PHILIPS TICARET A.S.
Emet Dept.
Inonu Cad No. 78-80
ISTANBUL
Tel 435910

UNITED KINGDOM

MULLARD Ltd
Mullard House
Torrington Place
GB - LONDON WC1E 7HD
Tel 580 66 33

URUGUAY

LUZILECTRON S.A.
Rondeau 1567, piso 5
MONTEVIDEO
Tel 9 43 21

U.S.A.

AMPEREX SALES CORP.
Providence Pike
SLATERSVILLE
R.I. 02876
Tel (401) 762-9000

VENEZUELA

IND. VENEZOLANAS PHILIPS S.A.
Elcoma Dept.
Av. PRincipal De Los Ruices
Edif. Centro Colgate Apdo 1167
CARACAS
Tel 2392222

PLSB

PLESSEY SEMICONDUCTORS Ltd
Kembrey Park
GB - SWINDON (Wiltshire SN2 6BA)
Tel (0793) 694994 ; Tlx 449637

RCA BELGIUM

RCA S.A.
Rue de la Fusée, 100
B - 1130 BRUXELLES
Tel (02) 720 89 80 ; Tlx 61566

RTC FRANCE

RTC-LA RADIOTECHNIQUE COMPELEC
130, avenue Ledru-Rollin
F - 75540 PARIS Cedex 11
Tel (1)355 44 99 ; Tlx 680495

SGS BENELUX

SGS-ATES COMPONENTI ELETTRONICI SpA
Benelux Sales Office
Avenue Winston Churchill, 122
B - 1180 BRUXELLES
Tel (02) 343 24 39 ; Tlx 24 149

DENMARK

SGS-ATES SCANDINAVIA AB
Sales Office
Herlev Torv 4
DK - 2730 HERLEV
Tel 02-948533 ; Tlx 35411

FINLAND

SGS-ATES Scandinavia AB
Käntöpiiri 2
SF 02210 ESBO 21
Tel 90-881395/6 ; Tlx 123643

FRANCE

SGS-ATES FRANCE S.A.
Résidence "Le Palatino"
17, avenue de Choisy
F - 75643 PARIS Cedex 13
Tel (1) 584 2730 ; Tlx 250938

GERMANY

SGS-ATES DEUTSCHLAND
HALBLEITER BAUELEMENTE GmbH
Haidling 17
D - 8018 GRAFING BEI MUENCHEN
Tel 08092-691 ; Tlx 05 27378

SGS-ATES DEUTSCHLAND
HALBLEITER BAUELEMENTE GmbH
Tegeernseer Landstrasse, 146
D 8000 MUENCHEN 90
Tel 089-6925100 ; Tlx

Addresses of suppliers

Adresses des fournisseurs - Adressen der Lieferanten

SGS
cont'd

SGS-ATES DEUTSCHLAND
HALBLEITER-BAUELEMENTE GmbH
Parsifalstrasse 10
D - 8500 NUERNBERG 15
Tel 0911-49645/6 ; Tlx 0626243

SGS-ATES DEUTSCHLAND
HALBLEITER-BAUELEMENTE GmbH
Kalifenweg, 45
D - 7000 STUTTGART 80
Tel 0711-713091/2 ; Tlx 07 255545

HONG KONG

SGS-ATES Singapore (Pte) Ltd
Canton Road, Kowloon
1329 OCEAN CENTRE
Tel 3-662625 ; Tlx ESGIE HK 63906

GREAT-BRITAIN

SGS-ATES UNITED KINGDOM Ltd
Planar House, Walton Street
GB - AYLESBURY, (Bucks.)
Tel 296-5977 ; Tlx 041-83245

ITALY

(International Headquarters)
SGS-ATES COMPONENTI ELETTRONICI SpA
Via C. Olivetti, 2
I - 20041 AGRATE BRIANZA
Tel 039-65551 ; Tlx 330131 - 330141

SGS-ATES Componenti Elettronici SpA
Direzione Commerciale Italia
Via Correggio 1/3
I - 20149 MILANO
Tel 02-4695651

SGS-ATES Singapore (Pte) Ltd
Lorong 4 & 6 - Toa Payoh
SINGAPORE 1231
Tel 253411 ; Tlx ESGIES RS 21412

SWEDEN

SGS-ATES SCANDINAVIA AB
Box 144
S - 19501 MARSTA
Tel 40120 ; Tlx 10932

SWITZERLAND

SGS-ATES Componenti Elettronici SpA
Swiss Sales Offices
Oberneuhofstrasse 2
CH - 6340 BAAR
Tel 042-315955 ; Tlx 864915

SGS-ATES Componenti Elettronici SpA
Swiss Sales Offices
Chemin François-Lehmann 22
CH - 1218 GRAND-SACONNEX (GENEVE)

SGS
cont'd

U.S.A.
SGS-ATES Semiconductor Corporation
7070 East 3rd Avenue
USA - SCOTTSDALE, AZ 85251
Tel (602)990-9553 ; Tlx SGAI SCOT 165808

SGS-ATES Semiconductor Corporation
240, Bear Hill Road
USA - WALTHAM, MA 02154
Tel (617)890-6688 ; Tlx 923495 WHA

SGS-ATES Semiconductor Corporation
2340 Des Plaines Ave Suite 309
USA - DES PLAINES, IL 60018
Tel (312)296-4035 ; Tlx 282547

SGS-ATES Semiconductor Corporation
2700, Augustine Drive
USA - SANTA CLARA, CA 95051
Tel (408)727-3404 ; Tlx 346402

SGS-ATES Semiconductor Corporation
6355, Topanga Canyon Boulevard
Suite 220
USA - WOODLAND HILLS, CA 91367
Tel (213)716-6600 ; Tlx 182863

SGS-ATES Semiconductor Corporation
1309, South Semoran Blvd.
Lakeview, 436 Office Park
USA - ORLANDO, FL 32792
Tel (305)671-8599

SIE AUSTRIA

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT OSTERREICH
Apostelgasse 12
(A-1031 Wien, P.O.B. 326)
A - 1030 WIEN
Tel (0222) 72930 ; Tlx 11866

BELGIUM

SIEMENS S.A.
Chaussée de Charleroi, 116
B - 1060 BRUXELLES
Tel (02) 537 31 00 ; Tlx 21347, 23587

DENMARK

SIEMENS Aktieselskab
Borupvang 3
DK - 2750 BALLERUP
Tel (01) 656565 ; Tlx 35313

FINLAND

SUOMEN SIEMENS Osakeyhtiö
Mikonkatu 8, (Postilokero 8)
SF - 00101 HELSINKI 10
Tel 16261 ; Tlx 12465

Addresses of suppliers

Adresses des fournisseurs - Adressen der Lieferanten

SIE FRANCE contd

SIEMENS S.A.
39, Boulevard Ornano
F - 93203 SAINT-DENIS
Tel (1) 820 61 20 ; Tlx 620853

GERMANY

SIEMENS A.G.
Unternehmensbereich Bauelemente
Balanstrasse 73
D - 8000 MUNCHEN 80
Tel (089) 4144-1 ; Tlx 522961

GREAT-BRITAIN

SIEMENS Ltd, Siemens House
Windmill Road
GB - SUNBURY-ON-THAMES
(Middlesex TW16 7HS)
Tel (01) 85691 ; Tlx 8951091

GREECE

SIEMENS HELLAS E.A.E.
Voulis 7, (P.O.B.601)
GR - ATHINE 125
Tel (6021) 3293-1 ; Tlx 216291, 216292

IRELAND

SIEMENS Ltd
8, Raglan Road
IRL - DUBLIN 4
Tel 68 47 27 ; Tlx 5341

ITALY

SIEMENS ELETTRA SpA
Via Fabio Filzi, 29
(Case11a Postale 4183)
I - 20124 MILANO
Tel (02) 6992 ; Tlx 36261

LUXEMBURG

SIEMENS S.A.
17, Rue Glesener, (B.P. 1701)
L - LUXEMBOURG
Tel 49711-1 ; Tlx 3430

NETHERLANDS

SIEMENS NEDERLAND N.V.
Wilhelmina van Pruisenweg, 26
Postbus 16068
NL - 2500 AN DEN HAAG

NORWAY

SIEMENS Aksjeselskap
Ostre Aker Vei 90,
Postboks 10, Veitvet
N - OSLO 5
Tel (02) 15 30 90 ; Tlx 18477

SIE PORTUGAL contd

SIEMENS S.A.R.L.
Avenida Almirante Reis, 65
(Apartado 1380)
P - LISBOA 1
Tel 538805 ; Tlx 12563, 16743

SPAIN

SIEMENS S.A.
Orense 2, (Apartado 155)
E - MADRID 20
Tel (01)4552500 -4556500 ; Tlx 27769

SWEDEN

SIEMENS Aktiebolag
Norra Stationsgatan 63-65
(Fack, S-10435 Stockholm 23)
S - STOCKHOLM
Tel (08)229680 ; Tlx 19880, 19881

SWITZERLAND

SIEMENS-Albis AG
Freilagerstrasse 28
CH - 8047 ZURICH
Tel (01)2473111 ; Tlx 54554

SMLB GREAT-BRITAIN

SEMELAB MANUFACTURING Ltd
10-12 Bank Street,
GB - LUTTERWORTH (Leics., LE17 4AG)
Tel 04555-2505/4713 ; Tlx 341927

TAG GERMANY

TAG Halbleiter GmbH
Roehrerweg 4
D - 7030 BOEBLINGEN

FRANCE

TAG Semiconductors
z.a. de Courtaboeuf
Avenue de la Baltique
F - 91940 LES ULIS

SWEDEN

TAG Semiconductors Ltd
Box 6080
S - 16306 SPANGA

U.K.

TAG Semiconductors Ltd
73-79 Rowhester Row
GB - LONDON SW1P 2NX

U.S.A.

TAG Semiconductors Ltd
43 Third Avenue
BURLINGTON
MA 01803

Addresses of suppliers

Adresses des fournisseurs - Adressen der Lieferanten

TAG CHINA contd

Mr KC. Li Ka Chun
Flat B, 7/F
Gold Hill
Commercial Building
209-211 Hennessy Road
HONG KONG

TFKH GERMANY

AEG-TELEFUNKEN
Serienprodukte
Geschäftsbereich Halbleiter
Export P.O.B. 1109
D - 7100 HEILBRONN
Tel 8821 ; Tlx 728746

THCF BELGIUM

THOMSON-S.A.-N.V.
363, Avenue Louise
B.P. 10
B - 1050 BRUXELLES
Tel (2) 6486485 ; Tlx 23113 THXL B

FRANCE

THOMSON-CSF
Division Semiconducteurs Discrets
50, rue Jean-Pierre Timbaud
BP 5
F - 92403 COURBEVOIE Cedex
Tel 33 (1) 7885001 ; Tlx 610560F

GERMANY

THOMSON-CSF Bauelemente GmbH
Fallstrasse 42
Postfach 701909
D - 8000 MUNCHEN 70
Tel (089) 76751 ; Tlx 522916 CSFD

GREAT-BRITAIN

THOMSON-CSF Components and Materials Ltd
Ringway House Bell Road
GB - DANNESHILL BASINGSTOKE-HANTS RG 24-0QG
Tel (256) 29155 ; Tlx 858865

IRELAND

TRANSWORLD SCIENTIFIC Ltd
Richardson Street
IRL HIGH WYCOMBE (Bucks.HPII 2HQ)
Tel (494) 36 381 ; Tlx 837236

ITALY

THOMSON-CSF Componenti
Via M. Gioia 72
I - 20125 MILANO
Tel (2) 688 41 41 ; Tlx 330301 TOMCO-1

THOMSON-CSF Componenti
LungotevereDei Mellini 45'
00193 ROMA
Tel (6) 31924234 ; Tlx 614065

THCF NETHERLANDS contd

THOMSON-S.A. N.V.
Vaartweg 27B
NL - 5109 RA s'GRAVENMOER
Tel (16)2317600 ; Tlx 54819 THOM/NI

SPAIN

THOMSON-CSF Componentes y Tubos
Calle Almagro N°3-6e Izq.
E - MADRID - 4
Tel (1) 4196691/4196551 ; Tlx 46033

THOMSON-CSF Componentes y Tubos
Poligono Industrial FontSanta Calle H S/N
San Juan Despi
E - BARCELONA
Tel (3) 3733011 ; Tlx 53077

SWEDEN

THOMSON-CSF Komponenter & Elektronrör AB
Sandhamnsgatan 65
Box 27080
S - 10251 STOCKHOLM
Tel (08) 225815 ; Tlx 12078 THCF S

AB RIFA
Isafjordsgatan 10-16
STOCKHOLM - KISTA
Tel (08) 7522500 ; Tlx 13690

TH'S ELEKTRONIK AB
Box 3027
Arrendevägen 36
16303 SPÄNGA
Tel (08) 362970 ; Tlx 11145

TI GREAT-BRITAIN

TEXAS INSTRUMENTS Ltd
Manton Lane
GB - BEDFORD MK41 7PA
Tel 67 466 ; Tlx 82178

VAD GERMANY

VALVO Unternehmensbereich Bauelemente der Philips GmbH
Burchardstrasse 19
Postfach 10 63 23
D - 2000 HAMBURG 1
Tel (040)3296-0 ; Tlx 2154010

SIX GREAT-BRITAIN

SILICONIX Ltd
Morrison
GB SWANSEA SA6 6NE
Tel (0)792 74681 ; Tlx 48197

AC 64

AD 65

AF 66

AS 67

BC 68

BD 91

BF 113

BL 133

BS 136

BU 142

Fet's 151

**DISCRETE SEMICONDUCTORS
SEMICONDUCTEURS DISCRETS
EINZELHALBLEITER**

