

Compl. of BC 212, BC 213, BC 214

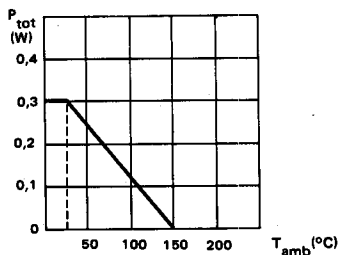
* Preferred device
Dispositif recommandé

- Low noise preamplifier
Préamplificateurs faible bruit

DC amplifiers
Amplificateurs continus

V_{CBO}	{	60 V	BC 182
		45 V	BC 183
		45 V	BC 184
$h_{21E}(2 \text{ mA})$	{	100-480	BC 182
		100-850	BC 183
		250	BC 184
f_T		280 MHz Typ.	

Maximum power dissipation
Dissipation de puissance maximale



Plastic case F 139 B - See outline drawing CB-76 on last pages
Boîtier plastique Voir dessin coté CB-76 dernières pages



Bottom view
Vue de dessous

Weight : 0,3 g.
Masse

ABSOLUTE RATINGS (LIMITING VALUES)
 VALEURS LIMITES ABSOLUES D'UTILISATION

$T_{amb} = +25^{\circ}C$

(Unless otherwise stated)
(Sauf indications contraires)

		BC 182	BC 183	BC 184	
Collector-base voltage <i>Tension collecteur-base</i>	V_{CBO}	60	45	45	V
Collector-emitter voltage <i>Tension collecteur-émetteur</i>	V_{CEO}	50	30	30	V
Emitter-base voltage <i>Tension émetteur-base</i>	V_{EBO}	6	6	6	V
Collector current <i>Courant collecteur</i>	I_C	200	200	200	mA
Power dissipation <i>Dissipation de puissance</i>	P_{tot}	300	300	300	mW
Storage temperature <i>Température de stockage</i>	min.	- 55	- 55	- 55	$^{\circ}C$
	max.	+150	+150	+150	$^{\circ}C$

STATIC CHARACTERISTICS
CARACTERISTIQUES STATIQUES

$T_{amb} = 25^{\circ}C$

(Unless otherwise stated)
(Sauf indications contraires)

	Test conditions <i>Conditions de mesure</i>			Min.	Typ.	Max.	
Collector-base cut-off current <i>Courant résiduel collecteur-base</i>	$V_{CB} = 50 V$ $I_E = 0$	I_{CBO}	BC 182		15		nA
	$V_{CB} = 30 V$ $I_E = 0$		BC 183		15	nA	
	$V_{CB} = 30 V$ $I_E = 0$		BC 184		15	nA	
Emitter-base cut-off current <i>Courant résiduel émetteur-base</i>	$V_{EB} = 4 V$ $I_C = 0$	I_{EBO}			15		nA
Collector-base breakdown voltage <i>Tension de claquage collecteur-base</i>	$I_C = 10 \mu A$ $I_E = 0$	$V_{(BR)CBO}$	BC 182	60			V
			BC 183	45			V
			BC 184	45			V
Collector-emitter breakdown voltage <i>Tension de claquage collecteur-émetteur</i>	$I_C = 2 mA$ $I_B = 0$	$V_{(BR)CEO}$	BC 182	50			V
			BC 183	30			V
			BC 184	30			V
Emitter-base breakdown voltage <i>Tension de claquage émetteur-base</i>	$I_E = 10 \mu A$ $I_C = 0$	$V_{(BR)EBO}$		6			V
Static forward current transfer ratio <i>Valeur statique du rapport de transfert direct du courant</i>	$V_{CE} = 5 V$ $I_C = 10 \mu A$	h_{21E}	BC 182	40			
	$V_{CE} = 5 V$ $I_C = 2 mA$		BC 183	40			
			BC 184	100			
	$V_{CE} = 5 V$ $I_C = 100 mA$	h_{21E}^*	BC 182	100	480		
			BC 183	100	850		
			BC 184	250			
			BC 182	80			
			BC 183	80			
			BC 184	130			
Collector-emitter saturation voltage <i>Tension de saturation collecteur-émetteur</i>	$I_C = 10 mA$ $I_B = 0,5 mA$	V_{CEsat}			0,25		V

* Pulsed Impulsions $t_p = 300 \mu s$ $\delta \leq 2\%$

STATIC CHARACTERISTICS
CARACTERISTIQUES STATIQUES

$T_{amb} = 25^{\circ}C$

(Unless otherwise stated)
(Seuf indications contraires)

	Test conditions <i>Conditions de mesure</i>			Min.	Typ.	Max.	
Collector-emitter saturation voltage <i>Tension de saturation collecteur-émetteur</i>	$I_C = 100\text{ mA}$ $I_B = 5\text{ mA}$	V_{CEsat}^*				0,6	V
Base-emitter saturation voltage <i>Tension de saturation base-émetteur</i>	$I_C = 100\text{ mA}$ $I_B = 5\text{ mA}$	V_{BEsat}^*				1,2	V
Base-emitter voltage <i>Tension base-émetteur</i>	$V_{CE} = 5\text{ V}$ $I_C = 10\text{ }\mu\text{A}$	V_{BE}				0,52	V
	$V_{CE} = 5\text{ V}$ $I_C = 100\text{ }\mu\text{A}$					0,55	V
	$V_{CE} = 5\text{ V}$ $I_C = 2\text{ mA}$				0,55	0,7	V
Base-emitter voltage <i>Tension base-émetteur</i>	$V_{CE} = 5\text{ V}$ $I_C = 10\text{ mA}$	V_{BE}^*				0,68	V

DYNAMIC CHARACTERISTICS
CARACTERISTIQUES DYNAMIQUES

Forward current transfer ratio <i>Rapport de transfert direct du courant</i>	$V_{CE} = 5\text{ V}$ $I_C = 2\text{ mA}$ $f = 1\text{ kHz}$	h_{21e} Note 1	BC 182 BC 183 BC 184	125 125 240	500 900 900	
Output capacitance <i>Capacité de sortie</i>	$V_{CB} = 10\text{ V}$ $I_E = 0$ $f = 1\text{ MHz}$	C_{22b}			3 5	pF
Input capacitance <i>Capacité d'entrée</i>	$V_{EB} = 0,5\text{ V}$ $I_C = 0$ $f = 1\text{ MHz}$	C_{11b}			9,5	pF

NOTE 1 : On request : $\left\{ \begin{array}{l} \text{BC 182 A - BC 183 A} \\ \text{BC 182 B - BC 183 B - BC 184 B} \\ \text{BC 183 C - BC 184 C} \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} h_{21e} \\ h_{21e} \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} 125-260 \\ 240-500 \\ 450-900 \end{array} \right.$

* Pulsed
Impulsions $t_p = 300\text{ }\mu\text{s}$ $\delta < 2\%$

DYNAMIC CHARACTERISTICS
CARACTERISTIQUES DYNAMIQUES $T_{amb} = 25^{\circ}C$

(Unless otherwise stated)
 (Sauf indications contraires)

	Test conditions <i>Conditions de mesure</i>			Min. Typ. Max.	
Transition frequency <i>Fréquence de transition</i>	$V_{CE} = 5V$ $I_C = 10mA$ $f_T = 100MHz$	f_T		280	MHz
Noise figure <i>Facteur de bruit</i>	$V_{CE} = 5V$ $I_C = 200\mu A$ $R_G = 2k\Omega$ $f = 1kHz$ $\Delta f = 1Hz$	F	BC 182 BC 183 BC 184	10 10 4	dB dB dB

THERMAL CHARACTERISTICS
CARACTERISTIQUES THERMIQUES

Junction-ambient thermal resistance <i>Résistance thermique (jonction-ambiante)</i>		$R_{th(j-a)}$		420	$^{\circ}C/W$
--	--	---------------	--	-----	---------------

STATIC CHARACTERISTICS
CARACTERISTIQUES STATIQUES

