

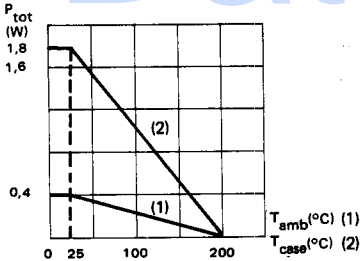
Compl. of 2N 2221, A and 2N 2222, A

* Preferred device
 Dispositif recommandé

- LF or HF amplification
 Amplification BF ou HF
- Medium current switching
 Commutation à moyen courant

V_{CEO}	-40 V	2N 2906 - 2907
	-60 V	2N 2906 A - 2907 A
I_C	-0,6 A	
h_{21E} (-150 mA)	40 - 120	2N 2906, A
	100 - 300	2N 2907, A
f_T	200 MHz	min.

Maximum power dissipation
 Dissipation de puissance maximale



Case TO-18 - See outline drawing CB-6 on last pages
 Boîtier Voir dessin coté CB-6 dernières pages



Bottom view
 Vue de dessous

Weight : 0,32 g
 Masse

Collector is connected to case
 Le collecteur est relié au boîtier

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

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

(Unless otherwise stated)
 (Sauf indications contraires)

		2N 2906 2N 2907	2N 2906 A 2N 2907 A		
Collector-base voltage Tension collecteur-base	V_{CBO}	-60	-60	V	
Collector-emitter voltage Tension collecteur-émetteur	V_{CEO}	-40	-60	V	
Emitter-base voltage Tension émetteur-base	V_{EBO}	-5	-5	V	
Collector current Courant collecteur	I_C	-0,6	-0,6	A	
Power dissipation Dissipation de puissance	P_{tot}	$T_{amb} = 25^{\circ}C$ (1)	0,4	W	
		$T_{case} = 25^{\circ}C$ (2)	1,8		
Junction temperature Température de jonction	max.	T_j	200	200	$^{\circ}C$
Storage temperature Température de stockage	min.	T_{stg}	-65	-65	$^{\circ}C$
	max.		+200	+200	$^{\circ}C$

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>	$I_E = 0$ $V_{CB} = -50 V$	I_{CBO}	2N 2906 2N 2907			-20	nA	
			2N 2906 A 2N 2907 A			-10		
	$I_E = 0$ $V_{CB} = -50 V$ $T_{amb} = 150^{\circ}C$		2N 2906 2N 2907			-20	μA	
			2N 2906 A 2N 2907 A			-10		
Collector-emitter cut-off current <i>Courant résiduel collecteur-émetteur</i>	$V_{BE} = 0,5 V$ $V_{CE} = -30 V$	I_{CEX}				-50	nA	
Collector-base breakdown voltage <i>Tension de claquage collecteur-base</i>	$I_E = 0$ $I_C = -10 \mu A$	$V_{(BR)CBO}$				-60	V	
Collector-emitter breakdown voltage <i>Tension de claquage collecteur-émetteur</i>	$I_B = 0$ $I_C = -10 mA$	$V_{(BR)CEO}$	2N 2906 2N 2907			-40	V	
			2N 2906 A 2N 2907 A			-60		
Emitter-base breakdown voltage <i>Tension de claquage émetteur-base</i>	$I_C = 0$ $I_E = -10 \mu A$	$V_{(BR)EBO}^*$				-5	V	
Static forward current transfer ratio <i>Valeur statique du rapport de transfert direct du courant</i>	$I_C = -0,1 mA$ $V_{CE} = -10 V$	h_{21E}	2N 2906			20		
			2N 2907			35		
			2N 2906 A			40		
			2N 2907 A			75		
	$I_C = -1 mA$ $V_{CE} = -10 V$		2N 2906				25	
			2N 2907				50	
			2N 2906 A				40	
			2N 2907 A				100	
			2N 2906				35	
$I_C = -10 mA$ $V_{CE} = -10 V$	2N 2907				75			
	2N 2906 A				40			
	2N 2907 A				100			

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

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.	
Static forward current transfer ratio <i>Valeur statique du rapport de transfert direct du courant</i>	$I_C = -150\text{ mA}$ $V_{CE} = -10\text{ V}$	h_{21E}^*	2N 2906,A	40		120	
			2N 2907,A	100		300	
	$I_C = -500\text{ mA}$ $V_{CE} = -10\text{ V}$		2N 2906	20			
			2N 2907	30			
			2N 2906 A	40			
			2N 2907 A	50			
Collector-emitter saturation voltage <i>Tension de saturation collecteur-émetteur</i>	$I_C = -150\text{ mA}$ $I_B = -15\text{ mA}$	V_{CEsat}^*				-0,4	V
	$I_C = -500\text{ mA}$ $I_B = -50\text{ mA}$					-1,6	
Base-emitter saturation voltage <i>Tension de saturation base-émetteur</i>	$I_C = -150\text{ mA}$ $I_B = -15\text{ mA}$	V_{BEsat}^*				-1,3	V
	$I_C = -500\text{ mA}$ $I_B = -50\text{ mA}$					-2,6	

DYNAMIC CHARACTERISTICS (for small signals)
CARACTERISTIQUES DYNAMIQUES (pour petits signaux)

Transition frequency <i>Fréquence de transition</i>	$I_C = -50\text{ mA}$ $V_{CE} = -20\text{ V}$ $f = 100\text{ MHz}$	f_T		200		MHz
Output capacitance <i>Capacité de sortie</i>	$V_{CB} = -10\text{ V}$ $I_E = 0$ $f = 100\text{ MHz}$	C_{22b}			8	pF
Input capacitance <i>Capacité d'entrée</i>	$V_{EB} = -2\text{ V}$ $I_C = 0$ $f = 100\text{ MHz}$	C_{11b}			30	pF

SWITCHING CHARACTERISTICS
CARACTERISTIQUES DE COMMUTATION

Turn-on time <i>Temps total d'établissement</i>	(Fig.1)	$I_C \approx -150\text{ mA}$ $I_B \approx -15\text{ mA}$	$t_d + t_r$			45	ns
Turn-off time <i>Temps total de coupure</i>	(Fig.2)	$I_C \approx -150\text{ mA}$ $I_{B1} \approx -15\text{ mA}$ $I_{B2} \approx +15\text{ mA}$	$t_s + t_f$	2N 2906,A		175	ns
				2N 2907,A		200	

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

SWITCHING TIMES TESTS CIRCUITS
SCHEMAS DE MESURES DES TEMPS DE COMMUTATION

Figure 1

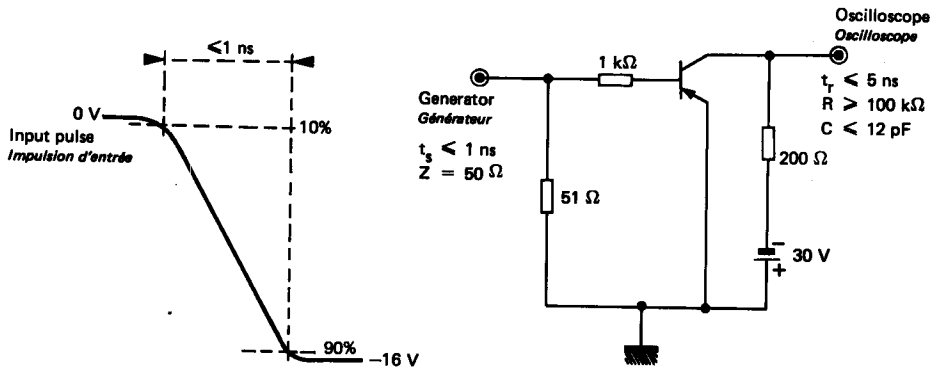
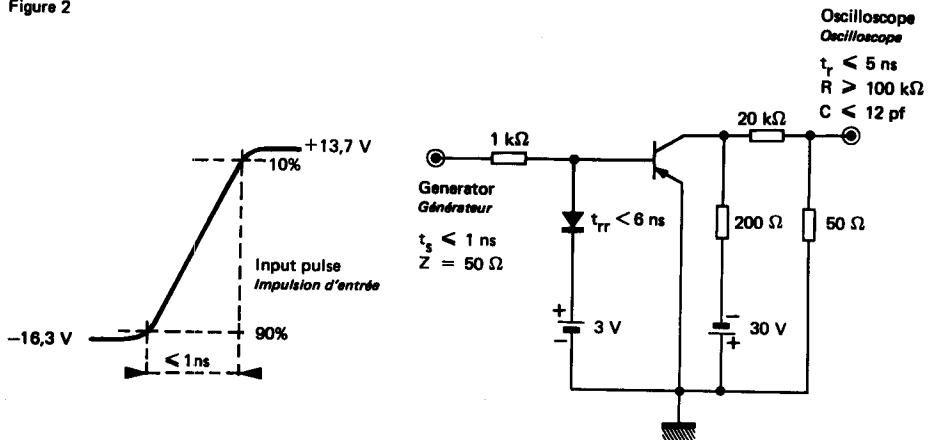
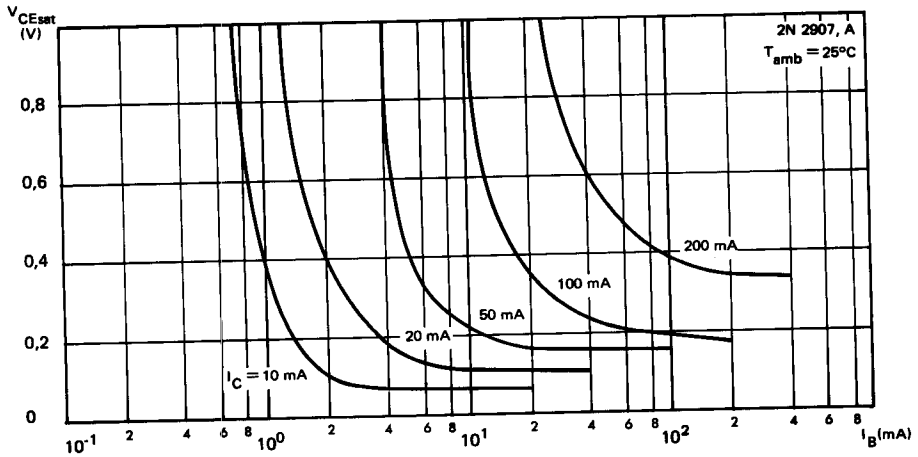
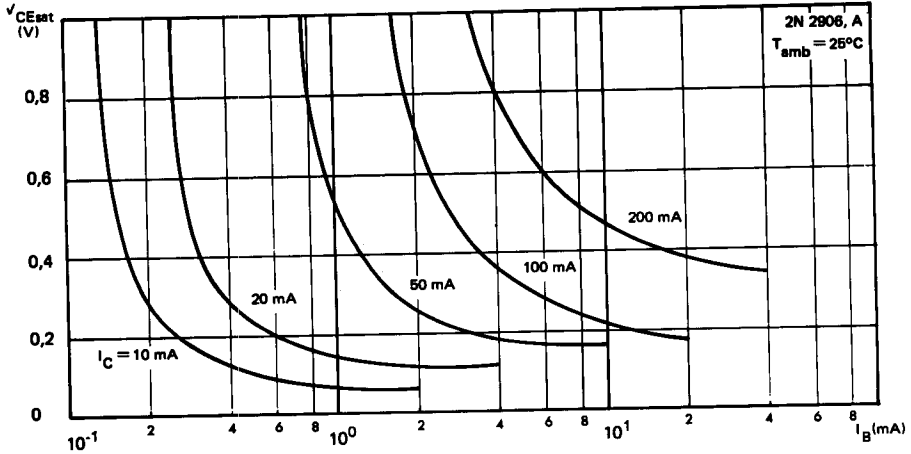


Figure 2



TYPICAL CHARACTERISTICS
CARACTERISTIQUES TYPIQUES



TYPICAL CHARACTERISTICS
CARACTERISTIQUES TYPIQUES

