

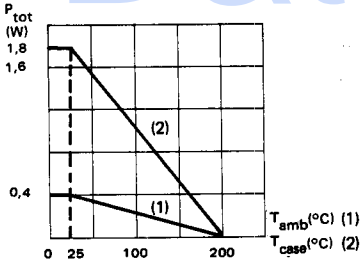
Compl. of 2N 2221, A and 2N 2222, A

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

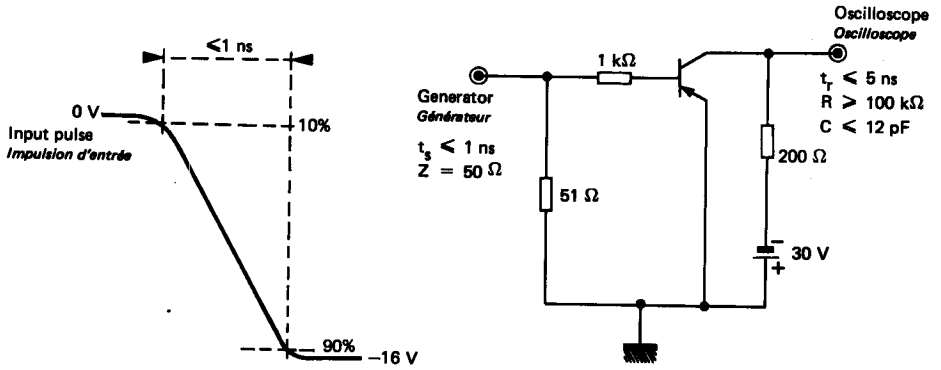
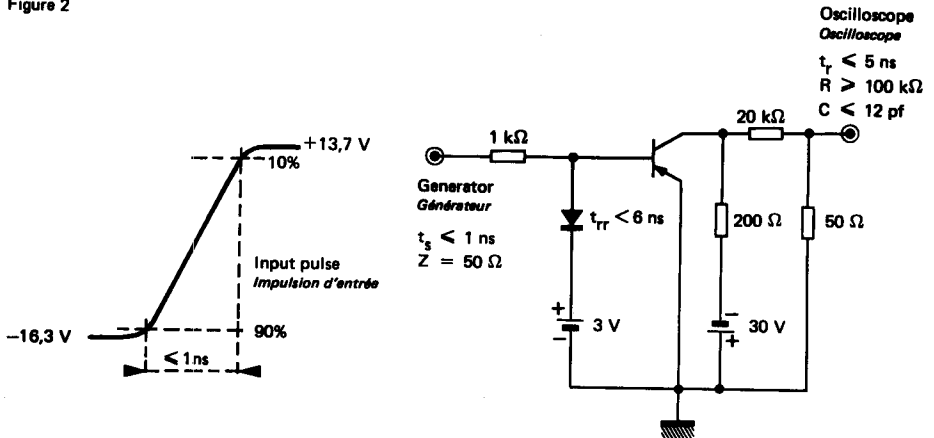
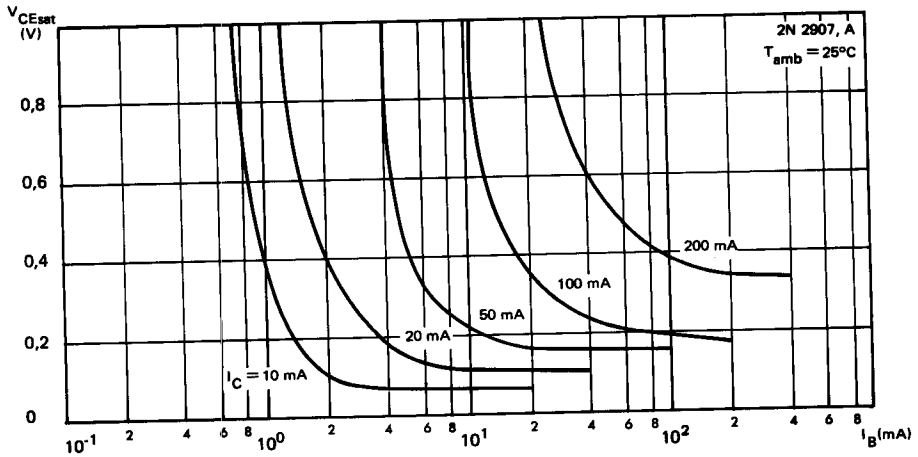
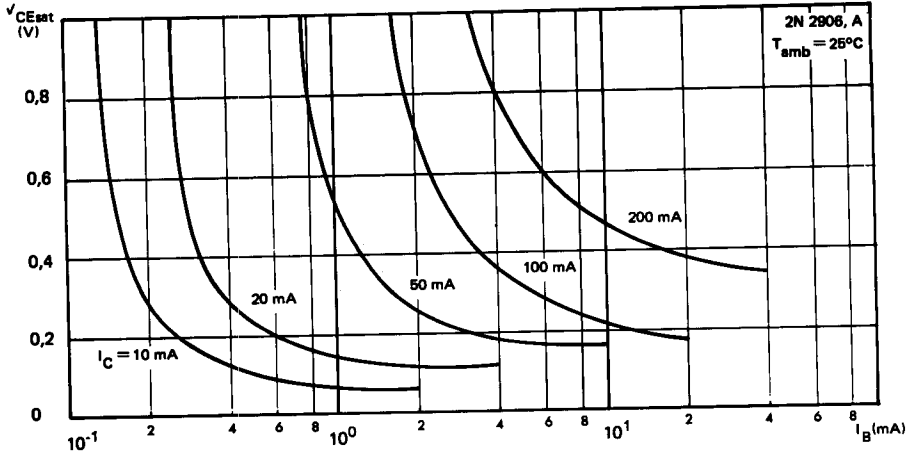


Figure 2



**TYPICAL CHARACTERISTICS**  
**CARACTERISTIQUES TYPIQUES**



**TYPICAL CHARACTERISTICS**  
**CARACTERISTIQUES TYPIQUES**

