

## Caractéristiques

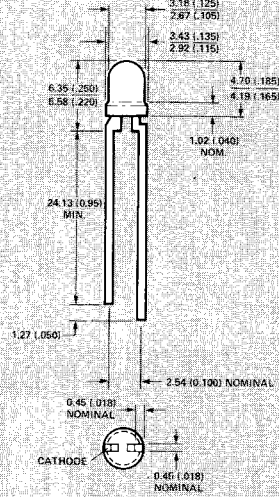
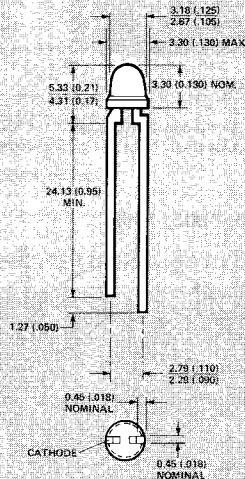
- FAISCEAU LARGE
- FAIBLES DIMENSIONS ( $\varnothing$  3,18 mm)  
BOITIERS T-1
- COMPATIBLES CIRCUITS INTEGRES
- FIABLES ET ROBUSTES

## Description

Les DEL au GaAsP des séries HLMP-1000 sont particulièrement destinées à équiper les circuits pour lesquels l'encombrement est un critère primordial tels les réseaux haute densité. Elles sont disponibles avec trois types de lentille :

- HLMP-1000 : lentille rouge diffusante avec excellent contraste éteint/allumé, forte intensité lumineuse axiale et faisceau large,
- HLMP-1080 : identique à HLMP-1000 mais lentille diffusante non teintée pour masquer la couleur rouge pendant l'extinction,
- HLMP-1071/1201 : lentille plastique claire donnant une source ponctuelle; très intéressante pour éclairer des lentilles additionnelles, des voyants ou des photo-détecteurs.

Réf. HLMP	Boîtier	Lentille	$I_v$ (mcd) à 20 mA		Angle de faisceau 2 $\theta$ 1/2
			Min.	Typ.	
1000	A	Rouge diffusante	0,5	1	125°
1002	A	Rouge diffusante	1,5	2,5	125°
1080	A	Non teintée diffusante	0,5	1,5	125°
1071	A	Non teintée non diffusante	1	2	80°
1200	B	Non teintée non diffusante	0,5	1	120°
1201	B	Non teintée non diffusante	1,5	2,5	120°


**FIGURE A**

**FIGURE B**

NOTES  
1. DIMENSIONS EN MM ET  
(POUCES)  
2. UNE EXCROISSANCE DE  
1 mm D'ÉPAISSEUR PEUT  
SE PRODUIRE AU NIVEAU  
DE LA SORTIE DES BROCHES

# Valeurs limites absolues à $T_A = 25^\circ\text{C}$

Dissipation en CC	100 mW
Courant direct en CC (diminue de 0,2 mA/°C au-dessus de 50°C)	50 mA
Courant direct crête (impulsion de 1 $\mu\text{s}$ , 300 impulsions/s)	1 A
Température de stockage et de fonctionnement	- 55°C à + 100°C
Température de soudage	260°C pendant 5 s

# Caractéristiques électriques et optiques à $T_A = 25^\circ\text{C}$

Symbole	Paramètre	Min.	Typ.	Max.	Unité	Condition de mesure
$\lambda_{\text{PEAK}}$	Longueur d'onde		855		nm	
$\tau_s$	Temps de réponse		15		ns	
C	Capacité		100		pF	$V_F = 0, f = 1 \text{ MHz}$
$\theta_{\text{JC}}$	Résistance thermique		270		°C/W	Jonction/broche cathode
$V_F$	Tension directe	1,4	1,6	2	V	$I_F = 20 \text{ mA}$
BVR	Tension inverse	3	10		V	$I_R = 100 \mu\text{A}$

## HLMP-1200, -1201

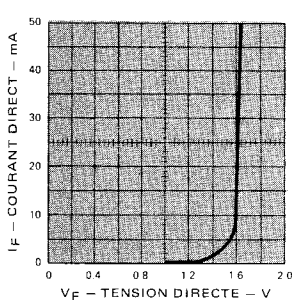


FIGURE 1 — Courant direct en fonction de la tension directe

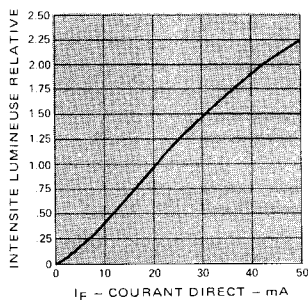


FIGURE 2 — Intensité lumineuse relative en fonction du courant direct

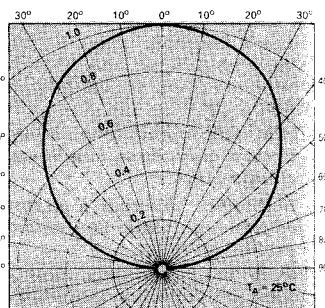


FIGURE 3 — Intensité lumineuse relative en fonction du déplacement angulaire

## HLMP-1000, -1002, -1080

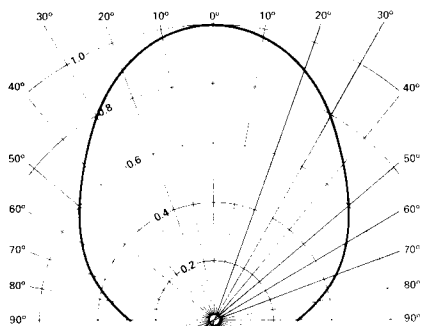


FIGURE 4 — Intensité lumineuse relative en fonction du déplacement angulaire

## HLMP-1071

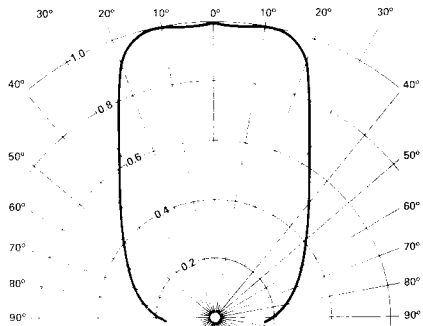


FIGURE 5 — Intensité lumineuse relative en fonction du déplacement angulaire