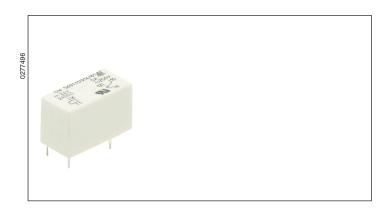
# Relais pour circuits imprimés

### DILAIS Relais miniature de puissance, remanence OR 5691

# Traduction de la notice originale





Relais avec au choix un contact NO ou à un INV.

Après un courant impulsionnel, les contacts des relais de rémanences restent en position actifs jusqu'à ce que un nouveau courant impulsionel provienne du sens contraire.

- Conformes à DIN EN 61810-1, DIN EN 60664-1
- Distances dans l'air et lignes de fuites:
   Contact bobine ≥ 5,5 mm
- Haute tenue aux tensions ≥ 4 kV
- Courant thermique élevé I<sub>th</sub>= 5 A
- Forte puissance de commutation AC 250 V / 5 A
- Faible encombrement V=2,47 cm3
- Faible encombrement, aussi construit pour implantation DIL, enfichable dans des supports c.l. de 16 contacts
- Lavable

#### Utilisations

- Technique de commande
- · Produits blancs

### Homologation et sigles



Caractéristiques techniques					
Type de relais	OR 5691				
1. 0 Bobine					
1.1 Tension nominale	DC 4, 5, 6, 12, 20, 24, 48 V				
1.2 Consomation nominale	0,7 W (1u)				
1.3 Tension d'essai					
Contact/bobine	≥ AC 2,5 kV				
1.4 Durée d'impulsion	Voir diagramme durée impulsionel à l'appel				
1.5 Temps de non-tension à l'appel	$\leq$ 0,40 x $U_{N}$				
1.6 Tenue à la tension	≤ 0,025 x U, (polarisé contre la tension à l'appel)				
1.7 Tension à la retombée	Voir diagramme temps de déclenchement				
1.8 Tension de déclenchement	$\leq$ 0,18 x U <sub>N</sub> (polarisé contre la tension à l'appel)				
1.9 Température max. admissible	120°C				
1.10 Caractéristiques bobine	Voir page 4				
1.11 Plage de tension	0,80 1,3 x U <sub>N</sub>				
2. 0 Contacts					
2. 1 Disposition des contacts	1 NO, 1 INV				
2.2 Matériau des contacts	AgNi 0,15 + 0,3 μm Au; AgSnO <sub>2</sub> + 0,3 μm Au				
2.3 Courbe de tension isolation	AC 250 V				
Tension de commutation min./max.	AC/DC 10 V / DC 120 V, AC 250 V				
2.4 Courant thermique limite I <sub>th</sub> max.	5 A				
Courant de commutation min./max	0,01 A <sup>1)</sup> / 5 A				
2.5 Puissance de commutation min./max.	0,1 VA / 1250 VA				
Puissance de commutation min./max.	0.1 W / 120 W				
2. 6 Pouvoir de coupure selon IEC/EN 60 947-5-1					
AC 15	Contacts NO: AC 230 V / 3 A Contacts NF: AC 230 V / 1 A				
2.7 Durée de vie électrique	Avec 1 s ouvert, 1 s fermé (voir durée de vie des contacts)				
sous AC 230 V 1 A cos φ =1	5 x 10 <sup>5</sup> manoeuvres				
sous AC 230 V 5 A cos φ =1	1,5 x 10 <sup>5</sup> manoeuvres				
2.8 Nombre de commutations max.	20 manoeuvres/s				
2. 9 Temps d'enclenchement / de retombée	Typique ≤ 8 ms / (voir diagramme temps de déclenchement)				
2.10 Force de contacts NO/NF	8 cN				
2.12 Ouverture de contact	Contact ressort				
2.13 Contact de passage résistif	≤ 30 mΩ (courant de mesure 10 mA, tension de mesure 2 V DC)				
2.14 Ouverture de contact	0,3 0,4 mm				
2.15 Contact jsuqau'à arrêt	≥ 0,3				
2.16 Temps de rebondissement	·				
(sous U <sub>N</sub> ) NF	$\leq$ 8 ms (typique 5,5) sous $U_{AB} = 0.3$ ms x $U_{N}$				
(sous U <sub>N</sub> ) NO	$\leq$ 4,2 ms (typique 2,6 ms) sous U <sub>AN</sub> = U <sub>N</sub>				
2.17 Tension de tenue aux chocs	2 kV; 1,2 kV / 50 kV				
2.18 Capacité					
entre contact ouverts	≤ 2 pF (typique 1,5 pF)				
entre contact et côté bobine	≤ 9 pF(typique 7 pF)				

<sup>1)</sup> Valeur indicative

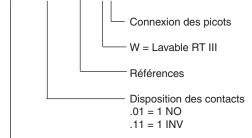
Car	Caractéristiques techniques						
3. 0	Autres						
3. 1	Durée de vie mécanique	≥ 10 <sup>7</sup> manoeuvres					
3.2	Plage de température	- 40 + 65 °C					
3.3	Degré de protection du boîtier	Lavable selon RT III					
3.5	Tenue aux vibrations	10 55 Hz; 1,2 mm Amplitude; 10 g max. IEC/EN 60068-2-6					
3.6	Résistance climatique	20 / 065 / 04 (catégorie climatique); A/B/D IEC/EN 60068-1					
3.8	Isolation selon IEC 60 664-1, EN 50178 Courbe de tension isolation Degré d'encrassement	AC 250 V 3					
	Catégorie de surtension	III					
	Tension d'essai Contact-bobine (1 min) Distances dans l'air et lignes de fuite	≥ AC 4 kV eff.					
	Contact-bobine	≥ 5,5 mm (séparation galvanique EN 50178)					
3. 9	Poids	Env. 5 g					
3.10	Dimension	Voir schémas					
3.13	Montage	Au choix					
3.14	Mode de fonctionnement nominale	100 % ED					
3.15	Matière	Résine epoxie					
4.0	Emballage						
4.1	Sur carton dans la gaine coulissante	100 pièces					
4.2	Sur carton	1000 pièces					
5.0	Technique de soudure						
5.1	Technique-/ température-/ temps de soudure Pour soudure à la vague / 260 °C / 5 s						

# Références principales

U <sub>N</sub>	R <sub>Bobine</sub>	AgNi 0,15 + 0,3 μm Au		
(DCV)	$\Omega \pm 10\%$	OR 5691.11/	OR 5691.01/	
4,5	27	7521	7531	
6	50	7522	7532	
12	200	7523	7533	
20	600	7524	7534	
24	820	7525	7535	
48	3300	7526	7536	

# OR 5691 .\_\_/\_\_\_

Exemple de commande



Désignation du relais

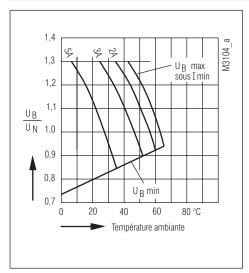
# \* / 61 Agrément cURus

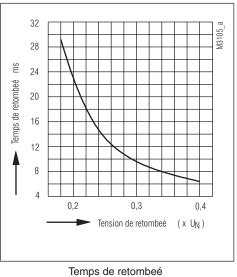
### Remarque

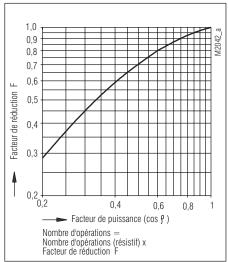
Pour l'utilisation et le traitement de nos relais de cartes de circuits imprimés, veuillez consulter les **instructions d'application et de traitement** sur www.dold.com.

2 OR 5691/ 08.02.21 fr / 346A

### Courbes caractéristiques



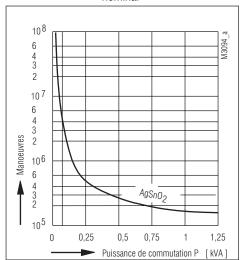




Facteur de réduction pour charges inductives

M3109 a

Courbe de limitation en fonction du service nominal



12

14

8

6

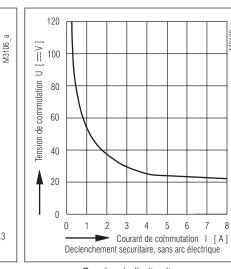
2

0

0,8

0,9

Dureeé d'impulsion



Durée de vie des contacts

Durée d'impulsion à l'appel

1,0

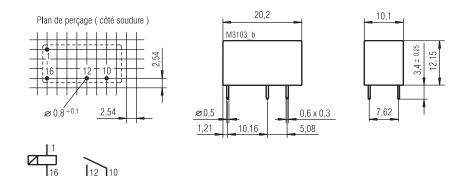
1,2

Tension d'enclenchement (x UN)

1,3

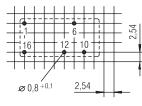
Courbe de limite d'arc

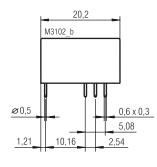
### Plan de perçage (côte soudure)

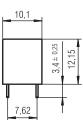


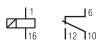


OR 5691.01









OR 5691.11

Connexion des picots pour pas de 2,5 mm et 2,54 mm selon IEC/EN 60097 et IEC 60326 moyen. Distance tolérée entre picots, mesurée aux extrémités à l'état non-étainé:  $\pm$  0,3 mm.