

Relais miniature de puissance

dilais® OW 5691, OW 5699

- Faible encombrement, aussi construit pour **implantation DIL**, enfichable dans des supports c.l. de 16 contacts
- Distances dans l'air et lignes de fuites entre bobine et contact $\geq 5,5$ mm, EN 50 178
- Haute tenue aux tensions entre bobine et contact ≥ 4 kV
- Faible consommation nominale
- Grande plage en fonction de la charge
- Forte puissance de commutation
- Courant thermique élevé
- Différents matériaux de contacts
- Différentes configurations de connexions, aussi pour SMD
- Longue durée de vie
- Lavable, degré de protection IP 67
- Agréments: VDE, UL, CSA



OW 5691, OW 5699

Caractéristique techniques

Type de relais	OW 5691 / OW5699	OW 5699
1. 0 Bobine		
1. 1 Tension nominale DC V	4, 5, 6, 12, 20, 24, 48	
1. 2 Consommation nominale mW	voir tableau caractéristique techniques	
2. 0 Contacts		
2. 1 Disposition des contacts	1 NO, 1 contact inverseur	
2. 2 Matériau des contacts	AgCdO + 0,3 µm Au; AgNi 0,15 + 0,3 µm Au ¹⁾ ; au chiox 3µm Au	
2. 3 Courbe de tension isolation AC V	250	
Tension de commutation min./max. V	AC/DC 10 / DC 120, AC 250	
2. 4 Courant thermique limite I_{th} A	5	8
Courant de commutation min./max. A	0,01 ²⁾ / 5	
2. 5 Puissance de commutation min./max VA	0,1 / 1 250	0,1 / 2 000
Puissance de commutation min./max W	0,1 / 120	0,1 / 120
2. 6 Pouvoir de coupe selon IEC/EN 60 947-5-1 AC 15 AC V/A	NF: 230 / 1, NO: 230 / 3	
2. 7 Durée de vie électrique bei AC 230 V 5 A cos φ=1 manoeuvres	v. courbe durée de vie des contacts	
2. 9 Temps d'enclenchement ms	max. 8 (typique 5) / max 5. (typique 2,2)	
OW 5691 / 99, I_{th} = 5 A / OW 5699 I_{th} = 8 A		
Temps de retombée ms	max. 4 (typique 2)	
Temps de rebondissement (NF) OW 5691 / 99, I_{th} =5 A / OW 5699 I_{th} =8 A	max. 10 (typique 6) / max. 8 (typique 3,5)	
Temps de rebondissement (NO) OW 5691 / 99, I_{th} =5 A / OW 5699 I_{th} =8 A	max. 4 (typique 1,5) / max. 2 (typique 1)	
2.10 Force de contact cN	env. 8	env. 10
3. 0 Autres		
3. 1 Durée de vie mécanique manoeuvres	$\geq 10^8$	
3. 2 Plage de température °C	- 20 ... + 80	
3. 3 Degré de protection du boîtier / connectique IP 67 / IP 00 IEC/EN 60 529, lavable selon Qc 2 IEC/EN 60 068-2-17		
3. 4 Boîtier	Thermoplastique PBT GF	
3. 5 Tenue aux vibrations	10 ... 55 Hz; 1,2 mm Amplitude; 10 g max. IEC/EN 60 068-2-6	
3. 6 Résistance climatique	20 / 080 / 04 (catégorie climatique); A/B/D IEC/EN 60 068-1	
3. 8 Isolement d'après IEC 60 664-1, EN 50 178		
Courbe de tension isolation AC V	250	
Degré d'encrassement	3	
Catégorie de surtension	III	
Tension d'essai contact-bobine (1 min) AC kV eff.	≥ 4	
3. 9 Poids g	env. 5	

¹⁾ sur demande: AgSnO₂ + 0,3 µm Au

²⁾ Valeur indicative

Caractéristique techniques

Côté commande 1 cont.invers.

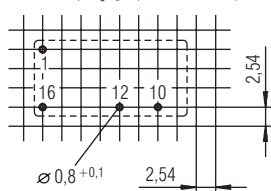
$I_{th} = 5 A$	Tension nominale	V DC	4,5	6	12	20	24	48
	Référence	AgNi 0,15	911	912	913	916	914	915
	Type OW 5691.11	Au-Contact	081	082	083	086	084	085
	Référence	AgNi 0,15	171	172	173	176	174	175
	Type OW 5699.11	Au-Contact	191	192	193	196	194	195
	Résistance bobine à 20°C	Ω	78	155	600	1 600	2 400	9 216
	Consomation nominale	mW	260	233	240	250	240	250
$I_{th} = 8 A$	Tension à l'appel	V DC	3,3	4,5	9	14,5	17,5	36
	Référence							
	Type OW 5699.11	AgCdO	201	202	203	204	205	206
	Résistance bobine à 20°C	Ω	65	115	465	1 250	1 860	6 310
	Consomation nominale	mW	311	313	310	320	310	365
	Tension à l'appel	V DC	3,3	4,5	9	15	18	36

1 NO

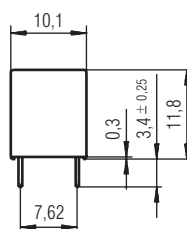
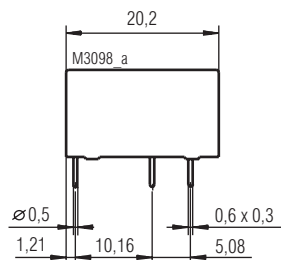
$I_{th} = 5 A$	Tension nominale	V DC	4,5	6	12	20	24	48
	Référence	AgNi 0,15	921	922	923	926	924	925
	Type OW 5691.01	Au-Contact	091	092	093	096	094	095
	Référence	AgNi 0,15	181	182	183	186	184	185
	Type OW 5699.01	Au-Contact	231	232	233	236	234	235
	Résistance bobine à 20°C	Ω	155	315	1 070	2 960	4 350	14 620
	Consomation nominale	mW	131	114	135	135	132	158
$I_{th} = 8 A$	Tension à l'appel	V DC	3	4,3	8	13	16	32
	Référence							
	Type OW 5699.01	AgCdO	221	222	223	224	225	226
	Résistance bobine à 20°C	Ω	78	155	600	1 600	2 400	9 200
	Consomation nominale	mW	260	233	240	250	240	250
	Tension à l'appel	V DC	3,3	4,5	9	14	17	32

Schéma, disposition et connection des picots

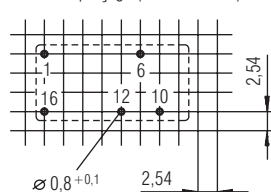
Plan de perçage (côté soudure)



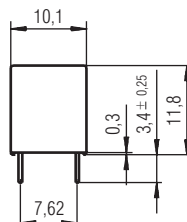
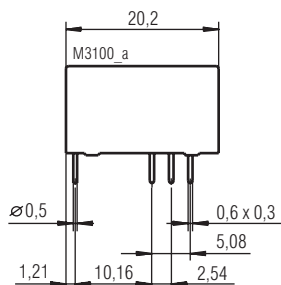
OW 5691.01



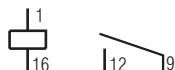
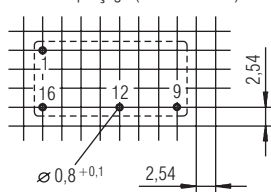
Plan de perçage (côté soudure)



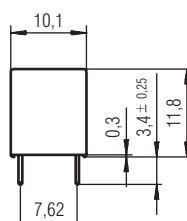
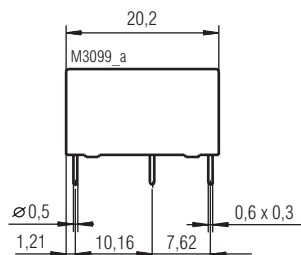
OW 5691.11



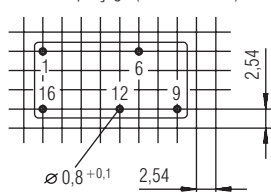
Plan de perçage (côté soudure)



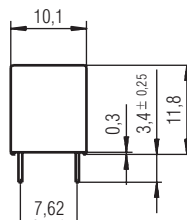
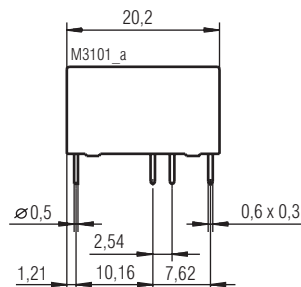
OW 5699.01



Plan de perçage (côté soudure)

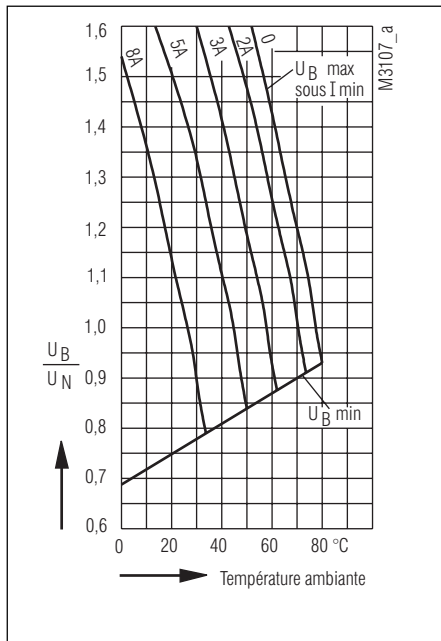


OW 5699.11

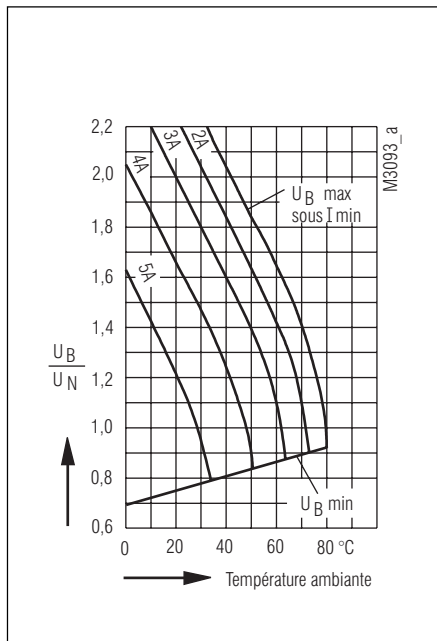


Connexion des picots pour pas de 2,5 mm et 2,54 mm selon IEC/EN 60 097 et IEC 60 326 moyen.
Distance tolérée entre picots, mesurée aux extrémités à l'état non-étainé: $\pm 0,3$ mm.

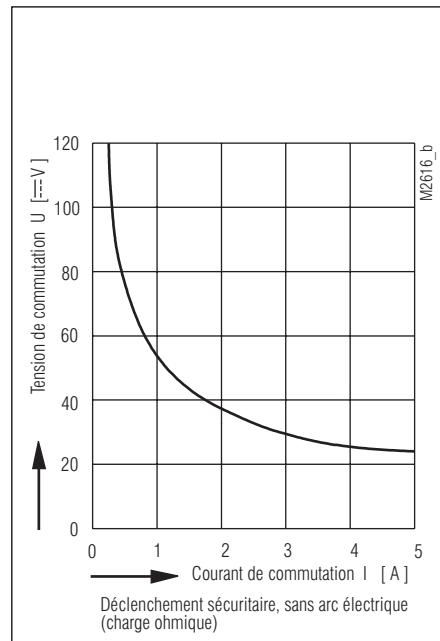
Courbe caractéristiques



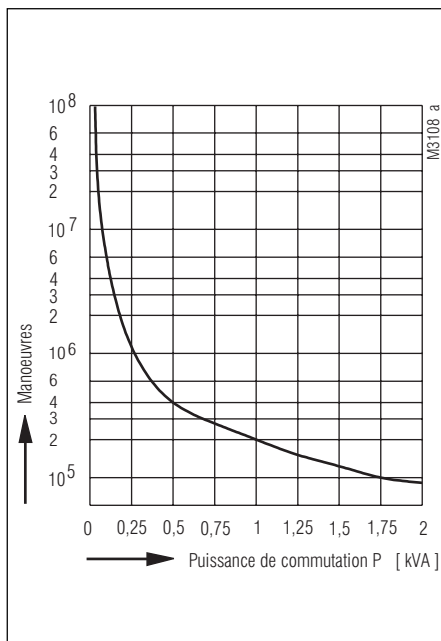
Courbe de limitation en fonction de la charge pour OW 5699 avec $I_{th} \leq 8 \text{ A}$



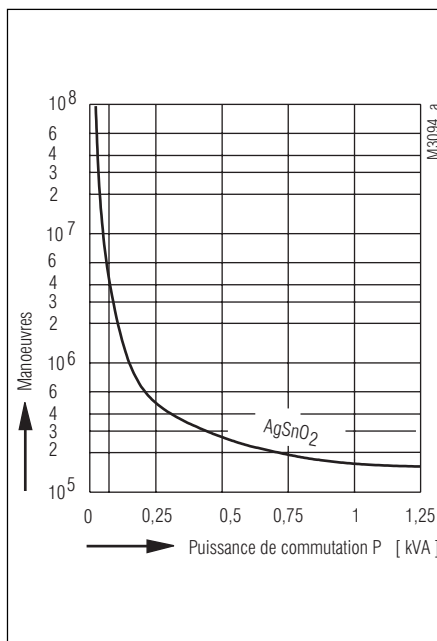
Courbe de limitation en fonction de la charge pour OW 5691 et OW 5699 avec $I_{th} \leq 5 \text{ A}$



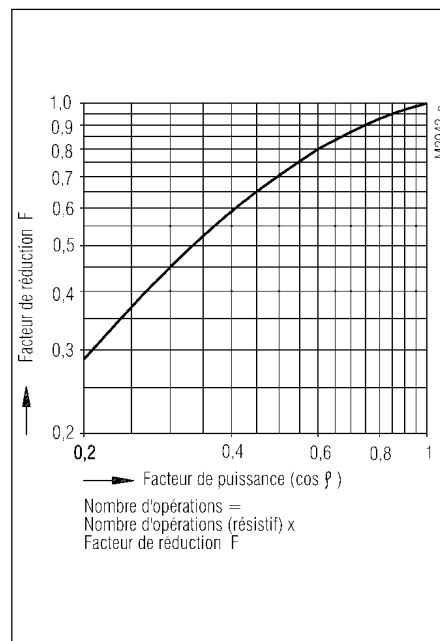
Courbe d'arc électrique (à $t_u = 20^\circ\text{C}$) pour OW 5691 et OW 5699



Durée de vie des contacts pour OW 5699 avec $I_{th} \leq 8 \text{ A}$ (NO-contact)



Durée de vie des contacts pour OW 5691 et OW 5699 avec $I_{th} \leq 5 \text{ A}$ (NO-contact)



Facteur de réduction pour charges inductives

Exemple de commande

