

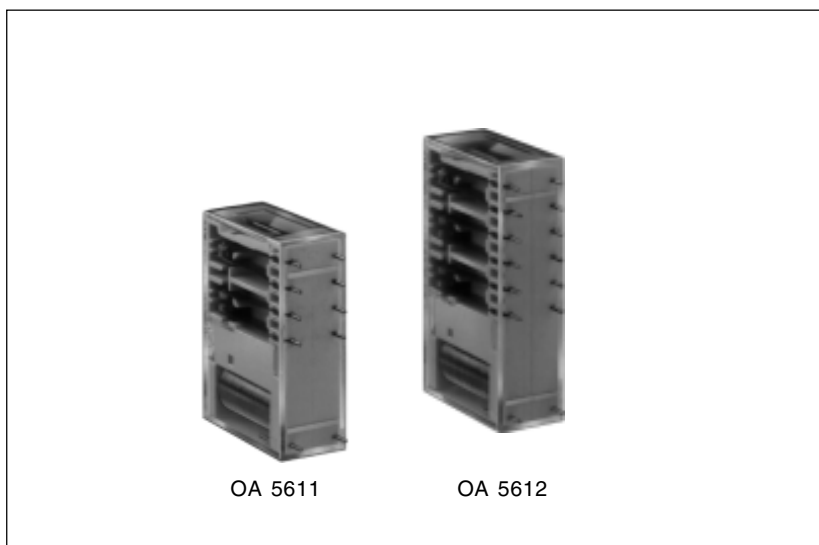
# Relais de sécurité

## OA 5611, OA 5612

- Construit d'après EN 50 205, IEC/EN 60 255, IEC 60 664-1
- Avec contacts guidés
- Consommation nominale faible
- Longue durée de vie mécanique
- Haute fiabilité de commutation grâce aux contacts à couronnes à grands mouvements relatifs.
- Faible encombrement
- Agréments TÜV, UL, CSA

### Applications:

Appareils de commutation pour Modules de technique de sécurité  
Escaliers roulants et tapis roulants  
Ascenseurs pour personnes et charges  
Panneaux de signalisation pour la voie ferrée



## Caractéristiques techniques

Type de relais	OA 5611	OA 5612
<b>1. 0 Bobine</b>		
1. 1 Tension nominale	DC V	6, 12, 24, 48, 60, 110 (autres sur demande)
1. 2 Consommation nominale	W	0,6
1.11 Plage de tension	$U_N$	0,7 ... 1,4
<b>2. 0 Contacts</b>		
2. 1 Disposition des contacts	2 NO / 2 NF 3 NO / 1 NF	2 NO / 4 NF 3 NO / 3 NF 4 NO / 2 NF 5 NO / 1 NF
2. 2 Matériau des contacts	AgCd O + 0,2 $\mu$ m Au; AgNi 10 + 0,2 $\mu$ m Au au choix + 5 $\mu$ m Au	
2. 3 Courbe de tension isolation	AC V	250
Tension de commutation min./max.	V	AC/DC 10 / DC 250, AC 400 (AC/DC 100 mV / 60 V) <sup>1)</sup>
2. 4 Courant thermique limite $I_{th}$	A	4 x 8 (v. courbe de limitation en fonction de la tension)
Courant de commutation min./max.	A	> 10 mA <sup>4)</sup> / 8 (1 mA / 0,3 A) <sup>1)</sup>
2. 5 Puissance de commutation min./max.	VA	3 / 2000 (1 mA / 7 VA) <sup>1)</sup>
Puissance de commutation min./max.	W	0,1 <sup>4)</sup> / 200 (1 mW / 7 W) <sup>1)</sup> (v. courbe d'arc électrique)
2. 6 Pouvoir de coupure	selon IEC/EN 60 947-5-1 AC 15 AC V/A DC 13 DC V/A	contact NF: 230 / 2 contact NO: 230 / 3 contact NF: 24 / 2 contact NO: 24 / 2
2. 7 Durée de vie électrique	sous AC 230 V 5 A cos $\varphi$ = 1 manoeuvres sous AC 230 V 8 A cos $\varphi$ = 1 manoeuvres	sous 1 s ouvert, 1 s fermé (v. durée de vie des contacts) > 3 x 10 <sup>5</sup> AgCdO > 1,5 x 10 <sup>5</sup> AgCdO
		> 2 x 10 <sup>5</sup> AgNi 10 > 10 <sup>5</sup> AgNi 10
2. 8 Nombre de commutations max.	manoeuvres/sec.	10
2. 9 Temps d'enclenchement/de retombéems		typique 20 / typique 6
2.10 Force de contact	cN	$\geq 10$
2.14 Ouverture de contact	mm	> 0,5 <sup>2)</sup>
<b>3. 0 Autres</b>		
3. 1 Durée de vie électrique	manoeuvres	$\geq 50 \times 10^5$
3. 2 Plage de température	°C	- 25 ... + 85
3. 3 Degré de protection du boîtier		IP40 IEC/EN 60 529
3. 4 Boîtier		Thermoplastique
3. 5 Tenue aux vibrations		10 ... 200 Hz; 0,35 mm Amplitude; 3 g max. IEC/EN 60 068-2-6
3. 6 Résistance climatique		Chaleur à fort degré d'humidité IEC/EN 60 068-2-30
<sup>1)</sup> Valeurs pour AgNi 10-contacts + 5 $\mu$ m Au		
<sup>2)</sup> Pendant la durée de vie du relais, même en cas de panne, également lors de l'application jusqu'à 1,4 x $U_N$		
<sup>3)</sup> 1 W pour OA 5612.50 (2 NF / 4 NO)		
<sup>4)</sup> Valeur indicative		

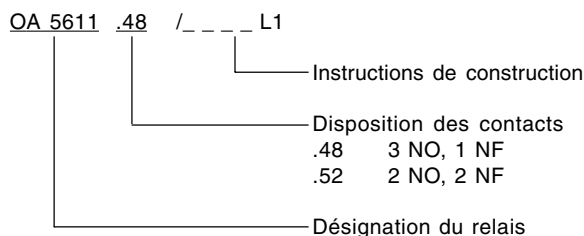
## Caractéristiques techniques

3. 8 Isolation 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
	contact-contact (1 min)	AC kV eff.	≥ 2,5
Tension de choc d'essai	contact-bobine (1,2-50 μs)	kV	≥ 6
Dist. dans l'air et lignes de fuites selon IEC/EN 60 730, IEC/EN 60 335 ≥ 8 mm			
3. 9 Poids		g 35	38

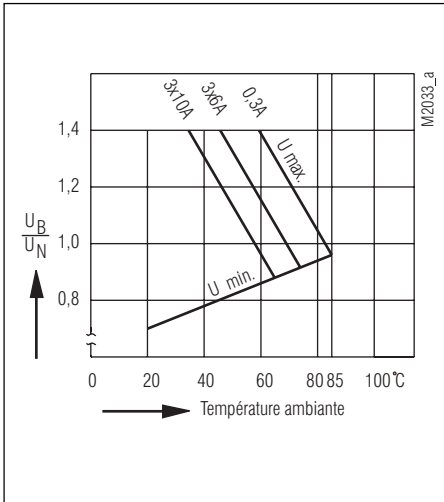
## Références principales

Instructions de construction										
U <sub>N</sub> (DC V)	Plage de tension (DC V)	Ω ± 10% OA 5611	OA 5611		Ω ± 10% .18/.54/.60	Ω ± 10% .50	OA 5612			OA 5612 .50/ 2 NO/4NF
			.48/ 3NO/1NF	.52/ 2NO/2NF			.18/ 3NO/3NF	.54/ 4 NO/2NF	.60/ 5 NO/1NF	
Contacts AgCd O + 0,2 μm Au										
6	4,2 - 8,4	56	2491L1	2521L1	45	36	2401L1	2461L1	2571L1	2431L1
12	8,4 - 16,8	240	2492L1	2522L1	180	145	2402L1	2462L1	2572L1	2432L1
24	16,8 - 33,6	960	2493L1	2523L1	720	600	2403L1	2463L1	2573L1	2433L1
48	33,6 - 67,2	3 840	2494L1	2524L1	2 880	2 300	2404L1	2464L1	2574L1	2434L1
60	42,0 - 84,0	6 000	2495L1	2525L1	4 500	3 600	2405L1	2465L1	2575L1	2435L1
110	77,0 - 145,0	20 150	2496L1	2526L1	15 125	12 100	2406L1	2466L1	2576L1	2436L1
Contacts AgNi 10 + 0,2 μm Au										
6	4,2 - 8,4	56	2501L1	2531L1	45	36	2411L1	2471L1	2581L1	2441L1
12	8,4 - 16,8	240	2502L1	2532L1	180	145	2412L1	2472L1	2582L1	2442L1
24	16,8 - 33,6	960	2503L1	2533L1	720	600	2413L1	2473L1	2583L1	2443L1
48	33,6 - 67,2	3 840	2504L1	2534L1	2 880	2 300	2414L1	2474L1	2584L1	2444L1
60	42,0 - 84,0	6 000	2505L1	2535L1	4 500	3 600	2415L1	2475L1	2585L1	2445L1
110	77,0 - 145,0	20 150	2506L1	2536L1	15 125	12 100	2416L1	2476L1	2586L1	2446L1
Contacts AgNi 10 + 5 μm Au										
6	4,2 - 8,4	56	2511L1	2541L1	45	36	2421L1	2481L1	2591L1	2451L1
12	8,4 - 16,8	240	2512L1	2542L1	180	145	2422L1	2482L1	2592L1	2452L1
24	16,8 - 33,6	960	2513L1	2543L1	720	600	2423L1	2483L1	2593L1	2453L1
48	33,6 - 67,2	3 840	2514L1	2544L1	2 880	2 300	2424L1	2484L1	2594L1	2454L1
60	42,0 - 84,0	6 000	2515L1	2545L1	4 500	3 600	2425L1	2485L1	2595L1	2455L1
110	77,0 - 145,0	20 150	2516L1	2546L1	15 125	12 100	2426L1	2486L1	2596L1	2456L1

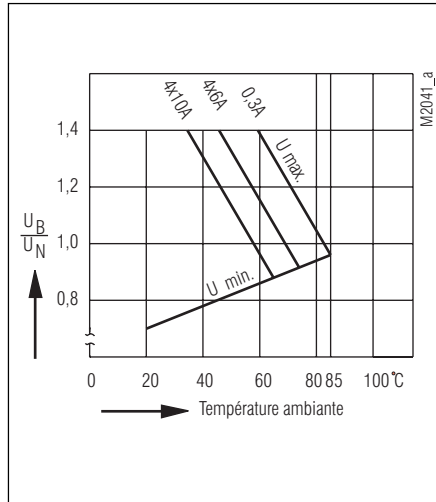
## Exemple de commande



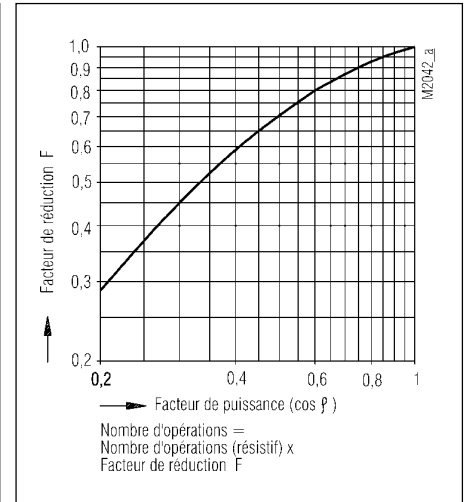
## Courbes caractéristiques



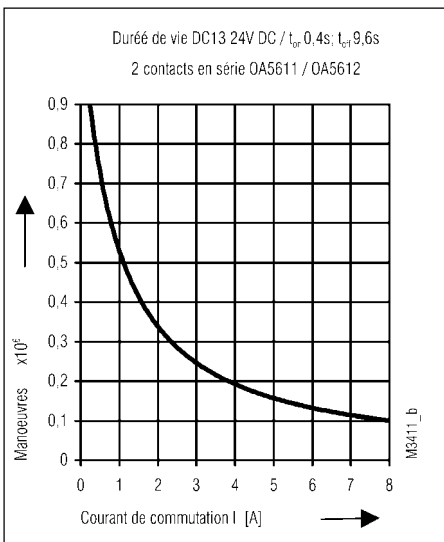
Courbe de limitation en fonction de la charge OA 5611



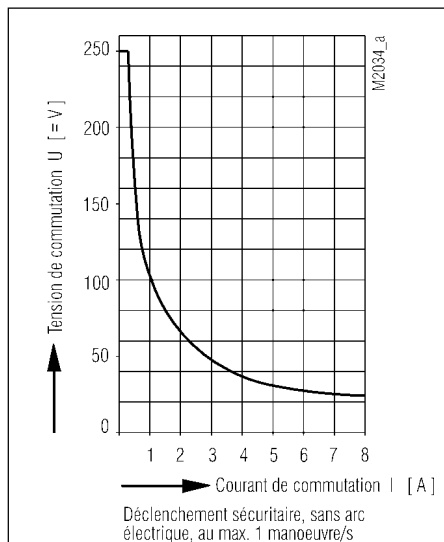
Courbe de limitation en fonction de la charge OA 5612



Facteur de réduction pour charges inductives



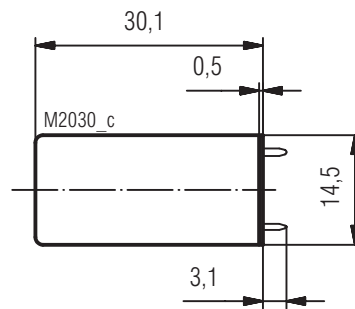
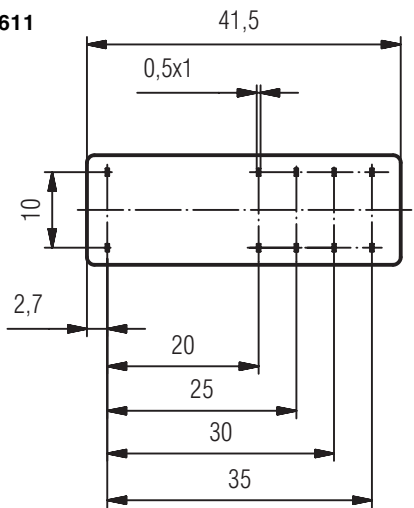
Durée de vie des contacts



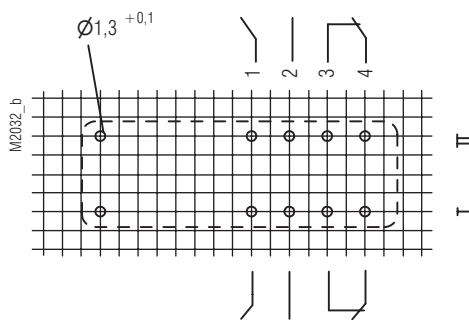
Courbe d'arc électrique

# Schéma, disposition des picots

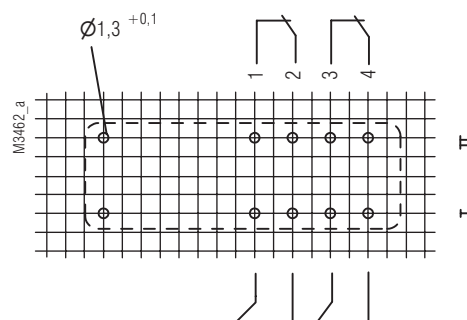
OA 5611



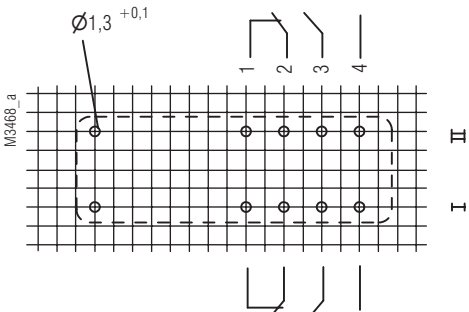
Connexions des picots OA 5611.52 /...L1 2NO / 2NF



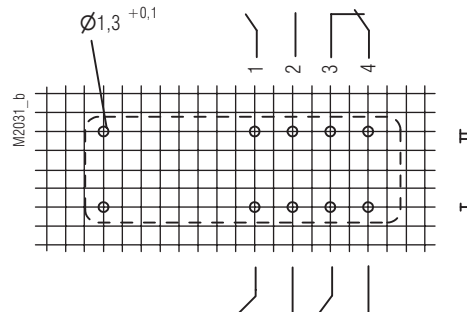
Connexions des picots OA 5611.52/...L4 2NF / 2NO



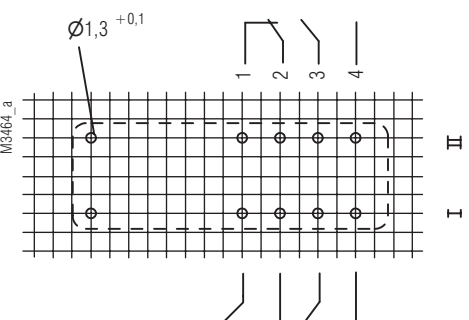
Connexions des picots OA 5611.52/...L5 2NF / 2NO



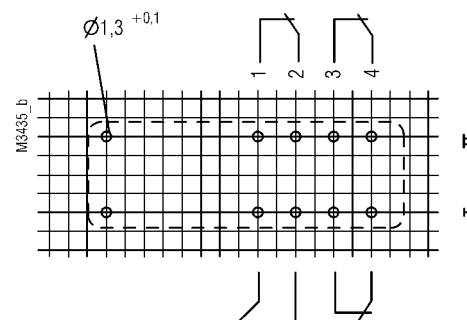
Connexions des picots OA 5611.48/...L1 1NO / 3NF



Connexions des picots OA 5611.48/...L4 1NF / 3NO



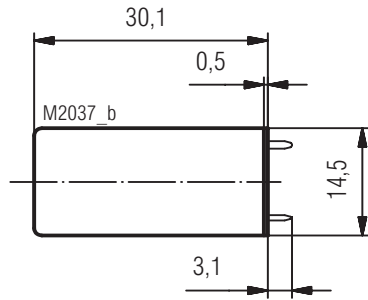
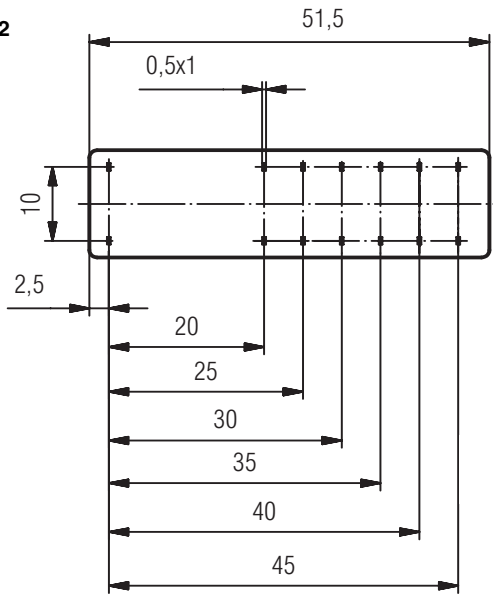
Connexions des picots OA 5611.28 1NO / 3NF



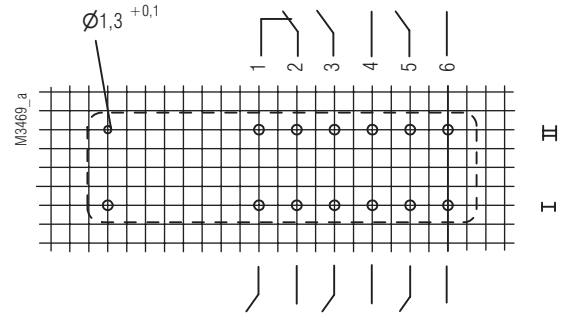
Connexion des picots pour pas de 2,5 mm et de 2,54 mm selon IEC/EN 60 097 et selon IEC 60 326 moyen

# Schéma, disposition des picots

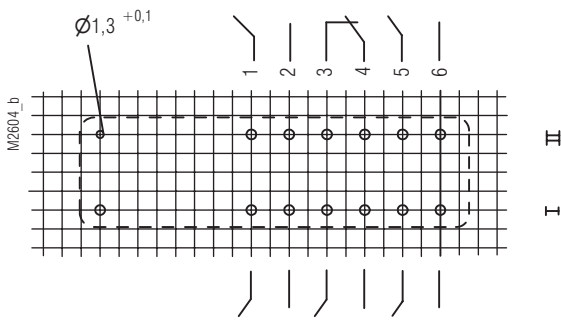
OA 5612



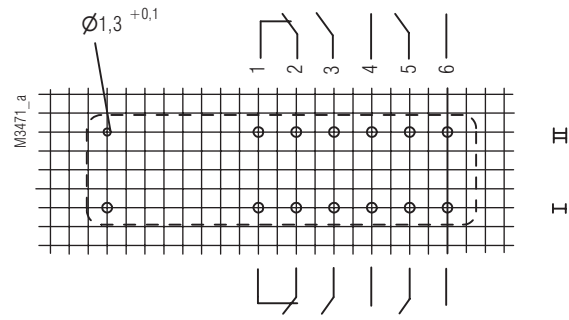
Connexions des picots OA 5612.60/...L4 1NF / 5NO



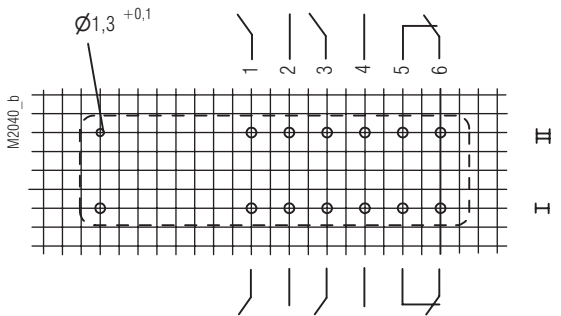
Connexions des picots OA 5612.60/...L1 5NO / 1NF



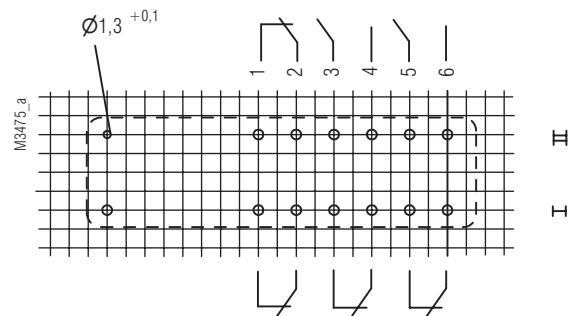
Connexions des picots OA 5612.54/...L4 2NF / 4NO



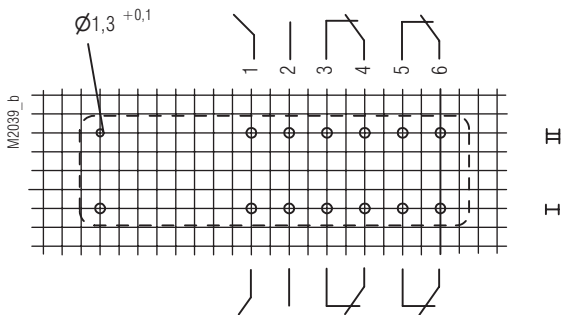
Connexions des picots OA 5612.54 /...L1 4NO / 2NF



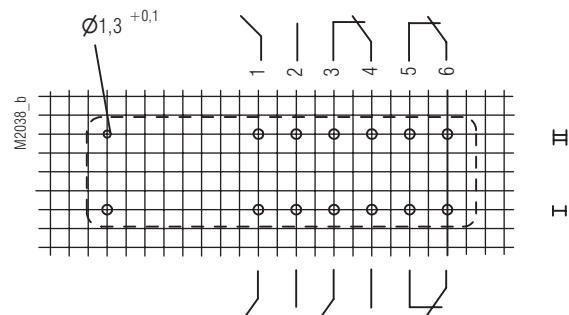
Connexions des picots OA 5612.50/...L4 4NF / 2NO



Connexions des picots OA 5612.50/...L1 2NO / 4NF



Connexions des picots OA 5612.18/...L1 3NO / 3NF



Connexion des picots pour pas de 2,5 mm et de 2,54 mm selon IEC/EN 60 097 et selon IEC 60 326 moyen

