

- Conformes à DIN EN 61810-1
- Distances dans l'air et lignes de fuites:  
Contact - bobine  $\geq 8$  mm
- Haute tenue aux tensions  $\geq 4$  kV
- Durée de vie mécanique élevée
- Grande plage de température - 40 ... + 75 °C
- Soudure à la vague ou lavable

## Utilisations

- Technique de commande
- Interface

## Caractéristiques techniques

<b>Type de relais</b>	OA/OW 5668
<b>1.0 Bobine</b>	
1.1 Tension nominale	DC 5, 6, 12, 20, 24, 48, 60, 110 V
1.2 Consommation nominale	Env. 0,5 W
1.13 Puissance de maintien (en $0,5 \times U_N$ )	Env. 0,13 mW
<b>2.0 Contacts</b>	
2.1 Disposition des contacts	2 INV / au choix 2 NO ou 2 NF
2.2 Matériau des contacts	AgNi + 0,2 $\mu$ m Au, au choix + 5 $\mu$ m Au (AgSnO <sub>2</sub> + 0,2 $\mu$ m Au sur demande)
2.3 Courbe de tension isolation	AC 250 V
Tension de commutation min./max.	AC/DC 10 V / DC 250 V, AC 400 V (AC/DC 100 mV / 60 V) <sup>4)</sup>
2.4 Courant thermique limite $I_{th}$ max.	2 x 5 A (voir courbe de limitation en fonction du service nominal)
Courant de commutation min./max.	10 mA <sup>3)</sup> 2 x 8 A ensemble ou bien 1 x 10 A (1 mA / 0,3 A) <sup>4)</sup>
2.5 Puissance de commutation min./max.	2 x 3 VA / 2000 VA ensemble ou bien 1 x 2500 VA (1 mVA / 7 VA) <sup>4)</sup>
Puissance de commutation min./max.	2 x 30 W / 160 W ensemble ou bien 1 x 200 W (1 mW / 7 W) <sup>2) 4)</sup>
2.6 Pouvoir de coupure selon EN 60947-5-1	
AC 15	Contacts NO: AC 230 V / 2 A    Contacts NF: AC 230 V / 1 A
DC 13	Contacts NO: DC 24 V / 1 A    Contacts NF: DC 24 V / 1 A
DC 13 à 0,1 Hz	Contacts NO: DC 24 V / 4 A    Contacts NF: DC 24 V / 4 A
2.7 Durée de vie électrique	Avec 1 s ouvert, 1 s fermé (voir durée de vie des contacts)
sous AC 230 V 6 A $\cos \varphi=1$	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 12 ms / Typique 5 ms
2.10 Force de contacts NO/NF	$\geq 10$ cN / $\geq 8$ cN
<b>3.0 Autres</b>	
3.1 Durée de vie mécanique	$\geq 50 \times 10^6$ manoeuvres
3.2 Plage de température	- 40 ... + 75 °C en série ( $I_{th} = 2 \times 5$ A)
3.3 Degré de protection du boîtier	Soudure à la vague RT II, en option lavable RT III
3.5 Tenue aux vibrations	10 ... 55 Hz; 0,35 mm Amplitude; 5 g max. EN 60068-2-6
3.6 Résistance climatique	40 / 070 / 04 (catégorie climatique); A / B / D EN 60068-1

<sup>1)</sup> I ouvert / I fermé    <sup>2)</sup> v. courbe arc électrique    <sup>3)</sup> Valeur indicative    <sup>4)</sup> Valeur pour AgNi 10-contacts + 5  $\mu$ m Au

## Caractéristiques techniques

3.8	Isolation d'après IEC 60664-1, EN 50178	
	Courbe de tension isolation	AC 250
	Degré d'encrassement	3
	Catégorie de surtension	III
	Tension d'essai	
	Contact-bobine (1 min)	≥ AC 4 kV eff.
	Contact-contact (1 min)	≥ AC 2,5 kV eff.
	Tension de choc d'essai	
	Contact-bobine (1,2 - 50 μs)	≥ 6 kV
	Distances dans l'air et lignes de fuite	
	Contact-bobine	≥ 8 mm
3.9	Poids	15 g
<b>4.0 Emballage</b>		
4.1	Sur carton dans la gaine coulissante	56 pièces
4.2	Sur carton	280 pièces
<b>5.0 Technique de soudure</b>		
5.1	Technique-/ température-/ temps de soudure	Pour soudure à la vague / 260 °C / 5 s

## Références principales

U <sub>N</sub> (DC V)	Plage de tension (DC V)	R <sub>Bobine</sub> Ω ± 10 %	Référence OA / OW	
			.12	.02
5	3,5 ... 10,0	50	941	571
6	4,2 ... 12,0	70	942	572
12	8,4 ... 24,0	270	943	573
20	14,0 ... 40,0	820	949	578
24	16,8 ... 48,0	1100	944	574
48	33,6 ... 96,0	4400	945	575
60	42,0 ... 120,0	6850	946	576
110	77,0 ... 220,0	20000	947	577

## Exemple de commande

O\_ 5668 . \_ \_ /    / 61\*

— Références

— Disposition des contacts

.12 = 2 INV

.02 = 2 NO

.06 = 2 NF

— Degré de protection

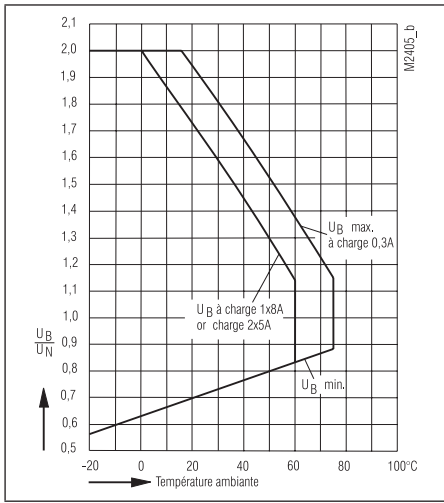
A = Soudure à la vague RT II

W = Lavable RT III

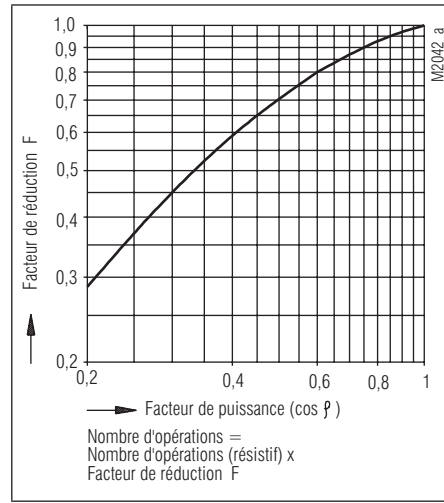
\* /61 cURus

## Remarque

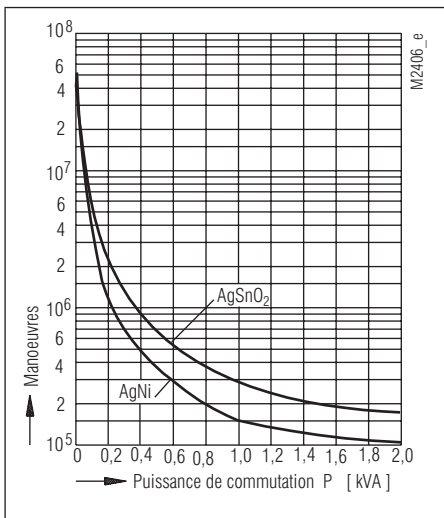
Pour l'utilisation et le traitement de nos relais de cartes de circuits imprimés, veuillez consulter les **instructions d'application et de traitement** sur [www.dold.com](http://www.dold.com).



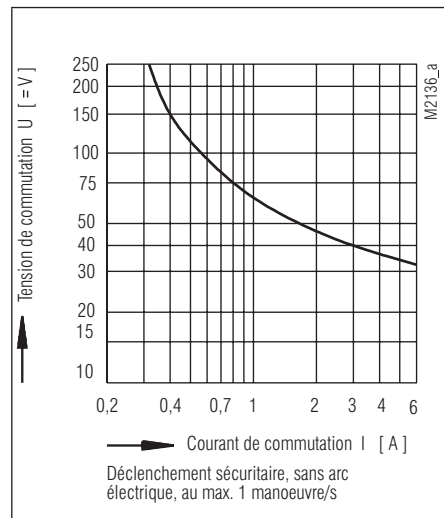
Courbe de limitation en fonction de tension de service



Facteur de réduction pour charges inductives

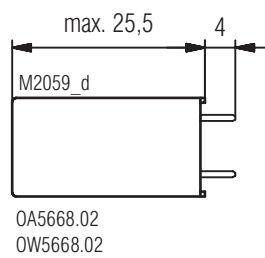
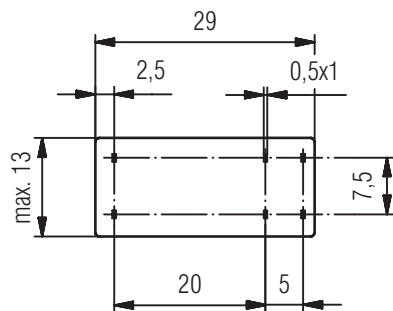
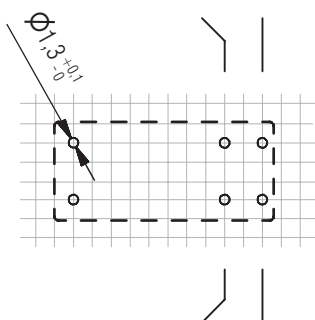
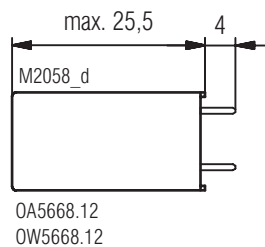
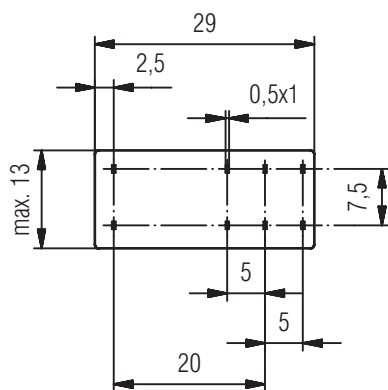
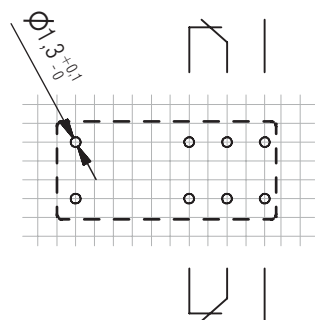


Durée de vie des contacts (sous  $t_u = 20\text{ °C}$ )



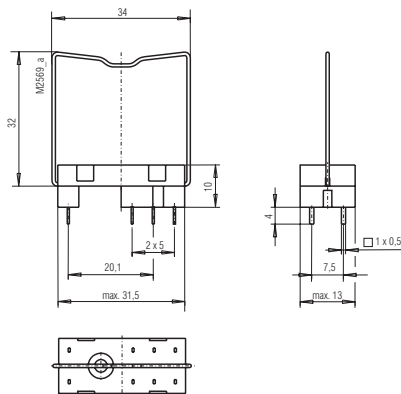
Courbe de limite d'arc (sous  $t_u = 20\text{ °C}$ )

Plan de perçage (côte soudure)



Connexion des picots pour pas de 2,5 mm et de 2,54 mm selon IEC/EN 60097, IEC 60326

## Socle avec levier de maintien



### Socle ET 1415.021

Référence: 0034769

### Levier de maintien (fil) ET 1415.025

Référence: 0034770

### Levier de maintien (thermoplastique) ET 1415.026

Référence: 0047726

Emballage: 100 pièces

## Module fonctionnel

ET1415.913: DC 24 V, avec diode de roue libre et DEL verte  
Référence: 0056828

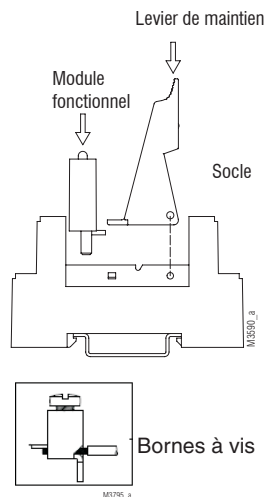
ET1415.911: DC 24 V, avec diode de roue libre et DEL rouge  
Référence: 0055909

ET1415.912: AC/DC 24 V, avec varistance et DEL verte  
Référence: 0055910

ET1415.924: DC 60 V, avec diode de roue libre et DEL rouge  
Référence: 0062552

Emballage: 20 pièces

## Socle ET 1415.041 avec levier de maintien - Bornes à vis -



Référence: 0055571

**Plage de températures:** - 25 ... + 85 °C

### Distances dans l'air et lignes de fuite

Catégorie de surtension / degré de contamination

IEC 60664-1

Entrée / Sortie: 6 kV / 2

Sortie / Sortie: 4 kV / 2

Catégorie de surtension: III

**Degré de protection:** IP 20 EN 60529

### Court circuit

Fixe / flexible: 0,5 - 2,5 mm<sup>2</sup> (20-14 AWG)

Embout: 0,14 - 2,5 mm<sup>2</sup> (26-14 AWG)

**Longueur à dénuder:** 7 mm

**Fixation des conducteurs:** Borne à vis

**Couple de serrage:** Max. 0,8 Nm

**Fixation instantanée:** Sur rail EN 60715

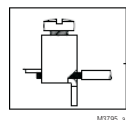
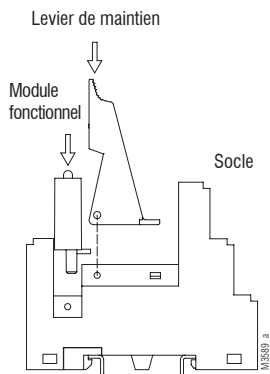
**Poids net:** Env. 38,5 g

**Emballage:** 10 pièces

## Dimensions

**Largeur x hauteur x prof.:** 15,8 x 75 x 69,0 mm

## Socle ET 1415.044 avec levier de maintien - Bornes à vis -



bloc de raccordement avec bornes à vis

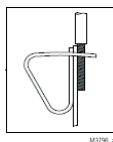
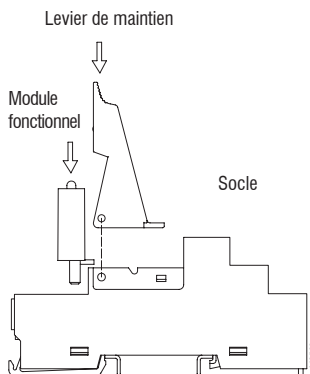
- Avec séparation galvanique entre bobine et contacts selon DIN EN 60947-1, DIN EN 61140

Référence	0059274	
<b>Plage de températures:</b>	- 25 ... + 85 °C	
<b>Distances dans l'air et lignes de fuite</b>		
Catégorie de surtension / degré de contamination		IEC 60664-1
Entrée / Sortie:	6 kV / 2	
Sortie / Sortie:	4 kV / 2	
Catégorie de surtension:	III	
<b>Degré de protection:</b>	IP 20	EN 60529
<b>Court circuit</b>		
Fixe / flexible:	0,5 - 2,5 mm <sup>2</sup> (20-14 AWG)	
Embout:	0,14 - 2,5 mm <sup>2</sup> (26-14 AWG)	
<b>Longueur à dénuder:</b>	7 mm	
<b>Fixation des conducteurs:</b>	Borne à vis	
<b>Couple de serrage:</b>	Max. 0,8 Nm	
<b>Fixation instantanée:</b>	Sur rail	EN 60715
<b>Poids net:</b>	Env. 43,5 g	
<b>Emballage:</b>	10 pièces	

### Dimensions

**Largeur x hauteur x prof.:** 15,8 x 75 x 75,0 mm

## Socle ET 1415.047 avec levier de maintien - Bornes ressorts -



bloc de raccordement avec bornes ressorts

Référence	0059270	
<b>Plage de températures:</b>	- 25 ... + 85 °C	
<b>Distances dans l'air et lignes de fuite</b>		
Catégorie de surtension / degré de contamination		IEC 60664-1
Entrée / Sortie:	6 kV / 2	
Sortie / Sortie:	4 kV / 2	
Catégorie de surtension:	III	
<b>Degré de protection:</b>	IP 20	EN 60529
<b>Court circuit</b>		
2 x Fixe / flexible:	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup> (20-16 AWG)	
2 x Embout:	0,14 - 1,5 mm <sup>2</sup> (26-16 AWG)	
<b>Longueur à dénuder:</b>	11 mm	
<b>Fixation des conducteurs:</b>	Bornes ressorts	
<b>Fixation instantanée:</b>	Sur rail	EN 60715
<b>Poids net:</b>	Env. 42,0 g	
<b>Emballage:</b>	10 pièces	

### Dimensions

**Largeur x hauteur x prof.:** 15,8 x 97 x 75,5 mm

