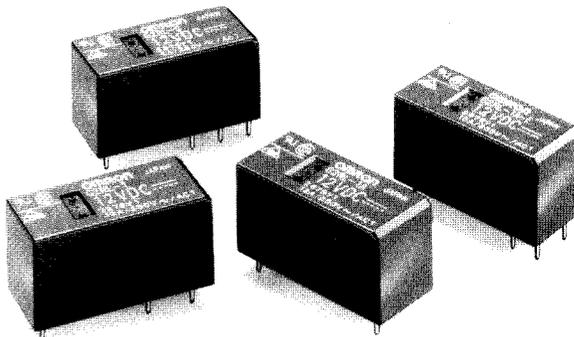


### Relais nouvelle génération disponibles en 24 modèles

- Bas profil : hauteur 15,7 mm max.
- Contacts sans cadmium respectant l'environnement
- Faible consommation bobine : 400 mW
- Ligne de fuite et distance dans l'air : 10 mm/10 mm
- CTI 250
- Conformités : UL1446 (bobine classe F), VDE0700, VDE0110 (applications électro-ménager), VDE0435 et UL508 et CSA



### Références

Classification		Enclosure ratings	Contact form			
			1NO	1RT	2NO	2RT
Standard	Usage général	Étanche au flux	G2RL-1A	G2RL-1	G2RL-2A	G2RL-2
		Étanche au lavage	G2RL-1A4	G2RL-14	G2RL-2A4	G2RL-24
	Haute capacité	Étanche au flux	G2RL-1A-E	G2RL-1-E	---	---
		Étanche au lavage	G2RL-1A4-E	G2RL-14-E	---	---
Classe F	Usage général	Étanche au flux	G2RL-1A-CF	G2RL-1-CF	G2RL-2A-CF	G2RL-2-CF
		Étanche au lavage	G2RL-1A4-CF	G2RL-14-CF	G2RL-2A4-CF	G2RL-24-CF
	Haute capacité	Étanche au flux	G2RL-1A-E-CF	G2RL-1-E-CF	---	---
		Étanche au lavage	G2RL-1A4-E-CF	G2RL-14-E-CF	---	---

**Note:** lors de la passation de la commande, veuillez à bien ajouter la tension nominale de la bobine à la référence du modèle  
Exemple: G2RL-1A 12 Vc.c.

\_\_\_\_\_ Tension nominale

### Comment lire une référence

G2RL-□□□-□-□

1 2 3 4 5

#### 1. Nombre de pôles

- 1: 1 pôle
- 2: 2 pôles

#### 2. Forme des contacts

- Pas d'indication : □RT
- A: □NO

#### 3. Étanchéité

- Pas d'indication : étanche aux remontées de flux
- 4: étanche au lavage

#### 4. Classification

- Pas d'indication : usage général
- E: haute capacité (1 pôle)

#### 5. Conformités

- Pas d'indication : UL, CSA, VDE, UL Classe B
- CF: UL, CSA, VDE, UL Classe F

# Caractéristiques techniques

## ■ Bobine

Tension nominale	5 Vc.c.	12 Vc.c.	24 Vc.c.	48 Vc.c.
Courant nominal	80,0 mA	33,33 mA	16,7 mA	8,96 mA
Résistance de la bobine	62,5 Ω	360 Ω	1 440 Ω	5 358 Ω
Inductance (H) (valeur de référence)	Relâchement	0,18	1,01	4,19
	Enclenchement	0,44	2,47	9,72
Tension d'enclenchement	70 % max. de la tension nominale			
Tension de relâchement	10 % min. de la tension nominale			
Tension max.	130 % à 85°C de la tension nominale			
Puissance consommée	400 mW env.			430 mW env.

## ■ Contacts

Nombre de pôles	1 pôle	2 pôles
Matériau du contact	AgSnO <sub>2</sub>	AgNi
Type de charge	Résistive (cosφ=1)	Résistive (cosφ=1)
Charge nominale	12 A (16 A) à 250 Vc.a. 12 A (16 A) à 24 Vc.c. (Cf note)	8 A à 250 Vc.a. 8 A à 30 Vc.c. (Cf note)
Courant de passage	12 A (16 A) (Cf note)	8 A (70 °C)/5 A (85 °C) (Cf note)
Tension de fonctionnement max.	440 Vc.a., 300 Vc.c.	
Courant de fonctionnement max.	12 A (16 A)	8 A
Puissance de fonctionnement max.	3 000 VA (4 000 VA)	2 000 VA

Note : les valeurs des modèles haute capacité figurent entre parenthèses. Contacter OMRON pour les versions étanches au lavage.

## ■ Caractéristiques générales

	1 pôle	2 pôles
Résistance de contact	100 mΩ max.	
Temps de fonctionnement	7 ms env.	
Temps de relâchement	2 ms env.	
Fréquence de fonctionnement	Mécanique : 18 000 manoeuvres/h Electrique: 1 800 manoeuvres/h	
Résistance d'isolement	1 000 MΩ min. (à 500 Vc.c.)	
Rigidité diélectrique	5 000 Vc.a. pendant 1 mn entre bobine et contacts 1 000 Vc.a. pendant 1 mn entre contacts de même polarité	5 000 Vc.a. pendant 1 mn entre bobine et contacts 2 500 Vc.a. pendant 1 mn entre contacts de polarités différentes 1 000 Vc.a. pendant 1 mn entre contacts de même polarité
Tension de résistance aux surcharges	10 kV (1,2 × 50 μs) entre bobine et contacts	
Résistance aux vibrations	Destruction mécanique : 10 à 55 Hz, 1,5 mm en double amplitude Dysfonctionnement : 10 à 55 Hz, 1,5 mm en double amplitude	
Résistance aux chocs	Destruction mécanique : 1 000 m/s <sup>2</sup> (100 G env.) Dysfonctionnement : 100 m/s <sup>2</sup> (100 G env.)	
Durée de vie	Mécanique : 20 000 000 manoeuvres (à 18 000 manoeuvres/h)	
Température ambiante	- 40 °C à 85 °C (sans givrage)	
Humidité	35 % à 85 %	
Poids	12 g env.	
Conditionnement	20 relais/tube	

## ■ Homologations

UL508 (No. E41515)

Référence	Forme des contacts	Bobine	Contacts
G2RL-1A	1NO	3 à 48 Vc.c.	12 A à 250 Vc.a.
G2RL-1	1RT		12 A à 24 Vc.c. (résistive)
G2RL-1A-E	1NO (haute capacité)		16 A à 250 Vc.a.
G2RL-1-E	1RT (haute capacité)		16 A à 24 Vc.c. (résistive)
G2RL-2A	2NO		8 A à 277 Vc.a.
G2RL-2	2RT		8 A à 30 Vc.c. (résistive)

**CSA C22.2 No. 14 (No. LR31928)**

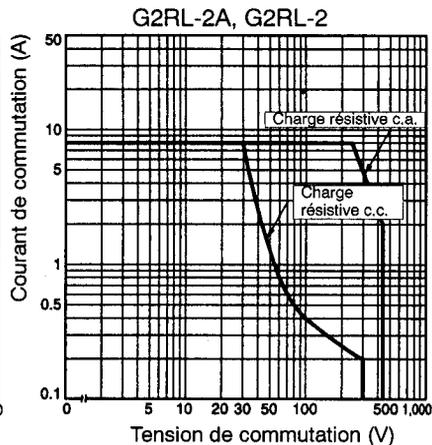
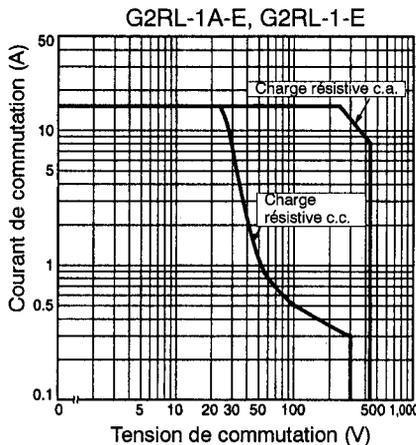
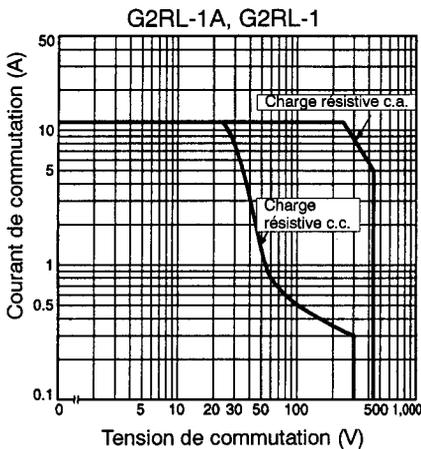
Référence	Forme des contacts	Bobine	Contacts
G2RL-1A	1NO	3 à 48 Vc.c.	12 A à 250 Vc.a. 12 A à 24 Vc.c. (résistive)
G2RL-1	1RT		
G2RL-1A-E	1NO (haute capacité)		16 A à 250 Vc.a. 16 A à 24 Vc.c. (résistive)
G2RL-1-E	1RT (haute capacité)		
G2RL-2A	2NO		8 A à 277 Vc.a. 8 A à 30 Vc.c. (résistive)
G2RL-2	2RT		

**VDE (VDE0435)**

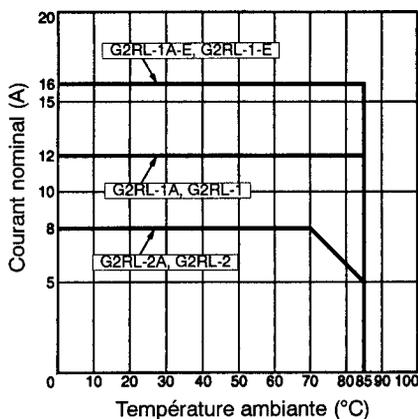
Model	Forme des contacts	Bobine	Contacts
G2RL	1 pôle	5, 12, 18, 22, 24, 48 Vc.c.	12 A à 250 Vc.a. (cosφ=1) 12 A à 24 Vc.c. (L/R=0 ms) AC15: 3 A à 240 Vc.a. DC13: 2,5 A à 24 Vc.c., 50 ms
	1 pôle (haute capacité)		16 A à 250 Vc.a. (cosφ=1) 16 A à 24 Vc.c. (L/R=0 ms) AC15: 3 A à 240 Vc.a. (NO) 1,5 A à 240 Vc.a. (NC) DC13: 2,5 A à 24 Vc.c. (NO), 50 ms
	2 pôles		8 A à 250 Vc.a. (cosφ=1) 8 A à 24 Vc.c. (L/R=0 ms) AC15: 1,5 A à 240 Vc.a. DC13: 2 A à 30 Vc.c., 50 ms

**Courbes de fonctionnement**

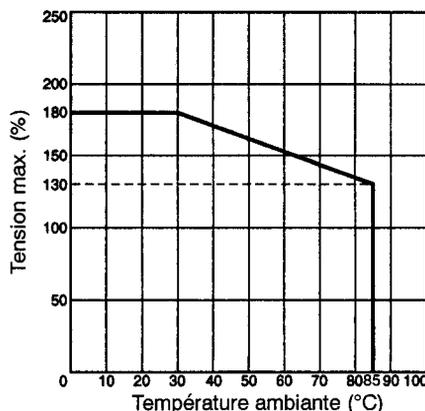
**Capacité de commutation maximum**



**Température ambiante et courant nominal**



**Température ambiante et tension bobine max.**



Rem. : la tension max. renvoie à la valeur max. dans une gamme variable de tensions de fonctionnement et non à une tension continue.

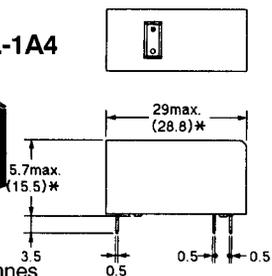
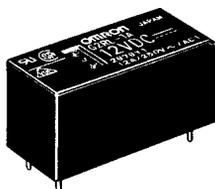
Note: contactez OMRON pour obtenir les courbes de fonctionnement des modèles étanches au lavage.

## Durée de vie électrique

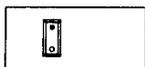
<b>G2RL-1-E</b>	16 A à 250 Vc.a. ( $\cos\phi=1$ ) 16 A à 24 Vc.c. 8 A à 250 Vc.a. ( $\cos\phi=0,4$ ) (fonctionnement côté contact NO) 8 A à 30 Vc.c. (L/R=7 ms)	30 000 manoeuvres min. 30 000 manoeuvres min. 200 000 manoeuvres min. 10 000 manoeuvres min.
<b>G2RL-1</b>	12 A à 250 Vc.a. ( $\cos\phi=1$ ) 12 A à 24 Vc.c. 5 A à 250 Vc.a. ( $\cos\phi=0,4$ ) 5 A à 30 Vc.c. (L/R=7 ms)	50 000 manoeuvres min. 30 000 manoeuvres min. 150 000 manoeuvres min. 20 000 manoeuvres min.
<b>G2RL-2</b>	8 A à 250 Vc.a. ( $\cos\phi=1$ ) 8 A à 30 Vc.c.	30 000 manoeuvres min. 30 000 manoeuvres min.
<b>G2RL-1A-E</b>	250 Vc.a. 250 000 manoeuvres min. 125 Vc.a. 150 000 manoeuvres min.	

**Note :** les résultats ci-dessus représentent des valeurs mesurées selon des critères de test très sévères (1 s ON/1 s OFF). Contactez OMRON pour de plus amples informations sur les durées de vie électriques.

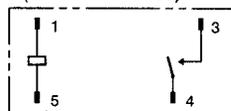
## Dimensions (mm)

1NO  
G2RL-1A, G2RL-1A4

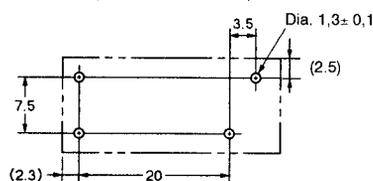
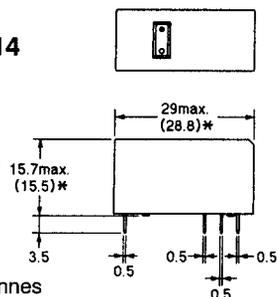
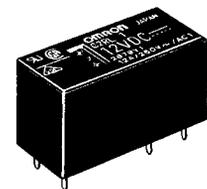
\* Dimensions moyennes



Disposition des bornes et connexions internes (vue de dessous)



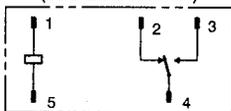
Implantation (vue de dessous)

1RT  
G2RL-1, G2RL-14

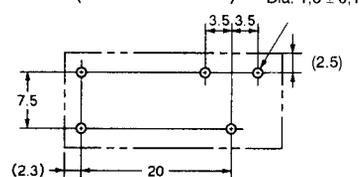
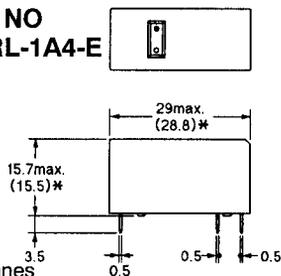
\* Dimensions moyennes



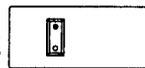
Disposition des bornes et connexions internes (vue de dessous)



Implantation (vue de dessous)

Haute capacité 1NO  
G2RL-1A-E, G2RL-1A4-E

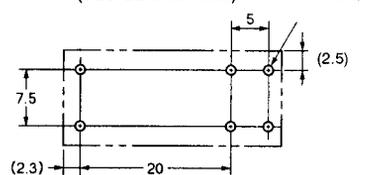
\* Dimensions moyennes



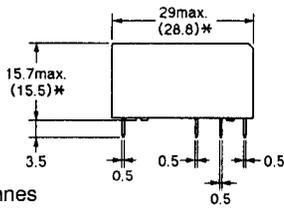
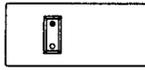
Disposition des bornes et connexions internes (vue de dessous)



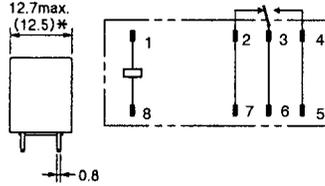
Implantation (vue de dessous)



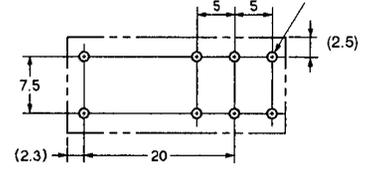
### Haute capacité 1RT G2RL-1-E, G2RL-14-E



Disposition des bornes et connexions internes (vue de dessous)

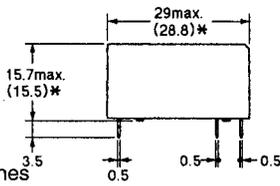
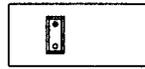
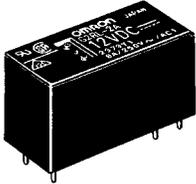


Implantation (vue de dessous) Dia. 1,3 ± 0,1

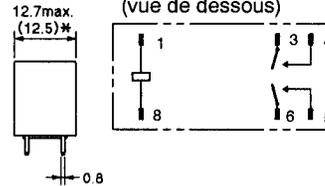


\* Dimensions moyennes

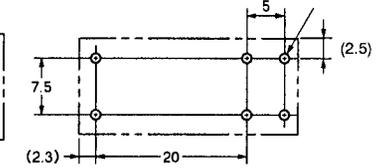
### 2NO G2RL-2A, G2RL-2A4



Disposition des bornes et connexions internes (vue de dessous)

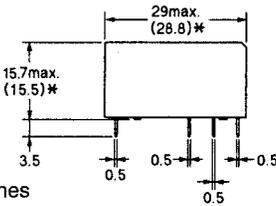
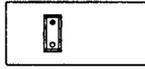


Implantation (vue de dessous) Dia. 1,3 ± 0,1

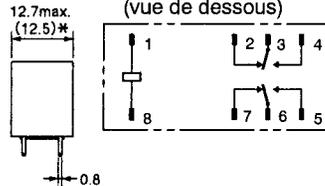


\* Dimensions moyennes

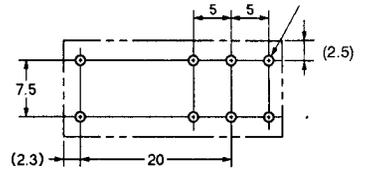
### 2RT G2RL-2, G2RL-24



Disposition des bornes et connexions internes (vue de dessous)



Implantation (vue de dessous) Dia. 1,3 ± 0,1



\* Dimensions moyennes