

■ Accessoires (à commander séparément)

Socles à connecter

Modèle de relais utilisable	Socle de montage sur rail DIN/montage en surface		Socle à fixer par l'arrière	
	Bornes à ressort	Borne à vis	Bornes	Modèle
1 pôle G2R-1-S(N)(D)(ND)(NI)(NDI)	• P2RF-05S (voir note) + (P2CM-S (option))	• P2RF-05-E • P2RF-05	Bornes pour CI	P2R-05P, P2R-057P
			Bornes à souder	P2R-05A
2 pôles G2R-2-S(N)(D)(ND)(NI)(NDI)	• P2RF-08S (voir note.) + (P2CM-S (option))	• P2RF-08-E • P2RF-08	Bornes pour CI	P2R-08P, P2R-087P
			Bornes à souder	P2R-08A

Note : Il est recommandé d'utiliser le levier de fixation et d'éjection P2CM (Clip & Release Lever) pour garantir la stabilité du montage.

Accessoires pour borne à ressort (option)

Nom	Modèle
Levier de fixation et d'extraction	P2CM-S
Étiquette	Étiquette R99-11 pour MY
Cavalier de pontage du socle	P2RM-SR (pour c.a.), P2RM-SB (pour c.c.)

Rails de montage

Socle à utiliser	Description	Modèle
Socle de montage sur rail DIN	Rail de montage	50 cm (ℓ) x 7,3 mm (é) : PFP-50N 1 m (ℓ) x 7,3 mm (é) : PFP-100N 1 m (ℓ) x 16 mm (é) : PFP-100N2
	Plaque terminale	PFP-M
	Entretoise	PFP-S
Socle à connecter par l'arrière	Plaque de montage	P2R-P*

*Utilisé pour le montage côte à côte de plusieurs socles P2R-05A et P2R-08A.

Spécifications

■ Données nominales de la bobine

Tension nominale	Courant nominal*		Résistance bobine*	Inductance de la bobine (H) (valeur de référence)		Tension d'enclenchement	Tension de relâchement	Tension max.	Puissance consommée (approximative)	
	50 Hz	60 Hz		Repos	Travail					% de la tension nominale
c.a.	24 V	43,5 mA	37,4 mA	253 Ω	0,81	1,55	80 % maximum	30 % maximum	110 %	0,9 VA à 60 Hz
	110 V	9,5 mA	8,2 mA	5 566 Ω	13,33	26,83				
	120 V	8,6 mA	7,5 mA	7 286 Ω	16,13	32,46				
	230 V	4,4 mA	3,8 mA	27 172 Ω	72,68	143,90				
	240 V	3,7 mA	3,2 mA	30 360 Ω	90,58	182,34				

Tension nominale	Courant nominal*		Résistance bobine*	Inductance de la bobine (H) (valeur de référence)		Tension d'enclenchement	Tension de relâchement	Tension max.	Puissance consommée (approximative)
	50 Hz	60 Hz		Repos	Travail				
c.c.	6 V	87,0 mA	69 Ω	0,25	0,48	70 % maximum	15 % minimum	110 %	0,53 W
	12 V	43,2 mA	278 Ω	0,98	2,35				
	24 V	21,6 mA	1 113 Ω	3,60	8,25				
	48 V	11,4 mA	4 220 Ω	15,2	29,82				

*Le courant nominal et la résistance bobine sont mesurés à une température de bobine de 23°C, avec une tolérance de ±10 %.

■ Valeurs nominales des contacts

Nombre de pôles	1 pôle		2 pôles	
Charge	Charge résistive (cosφ = 1)	Charge inductive (cosφ = 0,4 ; L/R = 7 ms)	Charge résistive (cosφ = 1)	Charge inductive (cosφ = 0,4 ; L/R = 7 ms)
Charge nominale	10 A à 250 Vc.a. ; 10 A à 30 Vc.c.	7,5 A à 250 Vc.a. ; 5 A à 30 Vc.c.	5 A à 250 Vc.a. ; 5 A à 30 Vc.c.	2 A à 250 Vc.a. ; 3 A à 30 Vc.c.
Courant de charge nominal	10 A		5 A	
Tension de commutation max.	440 Vc.a., 125 Vc.c.		380 Vc.a., 125 Vc.c.	
Courant de commutation max.	10 A		5 A	
Puissance de commutation max.	2 500 Vc.a., 300 W	1 875 VA, 150 W	1 250 VA, 150 W	500 VA, 90 W
Taux de défaillance (valeur de référence)	100 mA à 5 Vc.c.		10 mA à 5 Vc.c.	

Note : Niveau P : $\lambda_{60} = 0,1 \times 10^{-6}$ /opération

■ Caractéristiques

Élément	1 pôle	2 pôles
Résistance de contact	100 mΩ max.	
Temps d'enclenchement	15 ms maximum	
Temps de relâchement	c.a. : 10 ms max. ; c.c. : 5 ms max. (avec la diode intégrée : 20 ms max.)	c.a. : 15 ms max. ; c.c. : 10 ms max. (avec la diode intégrée : 20 ms max.)
Fréquence de commutation max.	Mécanique : 18 000 manoeuvres/heure Electrique : 1 800 manoeuvres/heure (sous la charge nominale)	
Résistance d'isolement	1 000 MΩ min. (à 500 Vc.c.)	
Rigidité diélectrique	5 000 Vc.a., 50/60 Hz pendant 1 minute entre bobine et contacts* ; 1 000 Vc.a., 50/60 Hz pendant 1 minute entre contacts de la même polarité	5 000 Vc.a., 50/60 Hz pendant 1 minute entre bobine et contacts* ; 3 000 Vc.a., 50/60 Hz pendant 1 minute entre contacts de polarité différente 1 000 Vc.a., 50/60 Hz pendant 1 minute entre contacts de la même polarité
Résistance aux vibrations	Destruction : 10 à 55, à 10 Hz, 0,75 mm amplitude simple (1,5 mm amplitude double) Dysfonctionnement : 10 à 55 à 10 Hz, 0,75 mm amplitude simple (1,5 mm amplitude double)	
Résistance aux chocs	Destruction : 1 000 m/s ² Dysfonctionnement : 200 m/s ² sous tension ; 100 m/s ² hors tension	
Durée de vie	Mécanique : bobine c.a. : 10 000 000 opérations min. ; bobine c.c. : 20 000 000 opérations min. (à 18 000 manoeuvres/heure) Electrique : 100 000 manoeuvres min. (à 1 800 manoeuvres/heure sous charge nominale)	
Température ambiante	Fonctionnement : - 40°C à 70°C (sans givrage ni condensation)	
Humidité ambiante	Fonctionnement : 5 % à 85 %	
Poids	Environ 21 g	

Note : Les valeurs dans le tableau ci-dessus sont les valeurs initiales.

*4 000 Vc.a., 50/60 Hz pendant 1 minute lorsque le socle P2R-05A ou P2R-08A est monté.

■ Homologations

UL 508 (Dossier N° E41643)

Modèle	Forme du contact	Données nominales bobine	Données nominales du contact	Manoeuvres
G2R-1-S	SPDT	5 à 110 Vc.c. 5 à 240 Vc.c.	10 A, 30 Vc.c. (résistive) 10 A, 250 Vc.a. (utilisation générale) TV-3 (contact NO uniquement)	6 x 10 ³
G2R-2-S	DPDT		5 A, 30 Vc.c. (résistive) 5 A, 250 Vc.a. (utilisation générale) TV-3 (contact NO uniquement)	

CEI/VDE (EN61810)

Forme du contact	Données nominales de la bobine	Données nominales du contact	Opérations
1 pôle	6, 12, 24, 48 Vc.c. 24, 110, 120, 230, 240 Vc.c.	5 A, 440 Vc.a. (cosφ = 1,0) 10 A, 250 Vc.a. (cosφ = 1,0) 10 A, 30 Vc.c. (0 ms)	100 x 10 ³
2 pôles	6, 12, 24, 48 Vc.c. 24, 110, 120, 230, 240 Vc.c.	5 A, 250 Vc.a. (cosφ = 1,0) 5 A, 30 Vc.c. (0 ms)	100 x 10 ³

CSA 22.2 N°0, N°14

(Dossier N° LR31928)

Modèle	Forme du contact	Données nominales de la bobine	Données nominales du contact	Opérations
G2R-1-S	SPDT	5 à 110 Vc.c. 5 à 240 Vc.c.	10 A, 30 Vc.c. (résistive) 10 A, 250 Vc.a. (utilisation générale) TV-3 (contact NO uniquement)	6 x 10 ³
G2R-2-S	DPDT		5 A, 30 Vc.c. (résistive) 5 A, 250 Vc.a. (utilisation générale) TV-3 (contact NO uniquement)	

LR

Nombre de pôles	Données nominales bobine	Données nominales du contact	Opérations
1 pôle	5 à 110 Vc.c. 5 à 240 Vc.c.	10 A, 250 Vc.a. (utilisation générale) 7,5 A, 250 Vc.a. (FP0,4) 10 A, 30 Vc.c. (résistive) 5 A, 30 Vc.c. (L/R = 7 ms)	100 x 10 ³
2 pôles	5 à 110 Vc.c. 5 à 240 Vc.c.	5 A, 250 Vc.a. (utilisation générale) 2 A, 250 Vc.a. (FP0,4) 5 A, 30 Vc.c. (résistive) 3 A, 30 Vc.c. (L/R = 7 ms)	100 x 10 ³