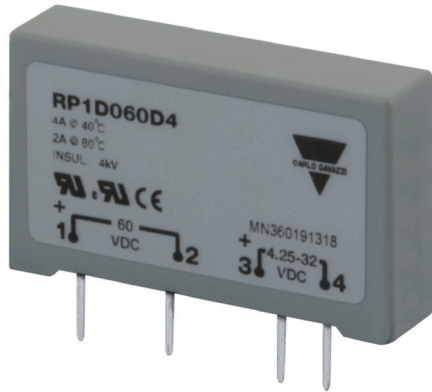


# RP1D



## Relais statique monophasé, montage sur CI



### Principales caractéristiques

- Relais statique CC à monter sur cartes électroniques
- Tension nominale de fonctionnement: jusqu'à 8 ACC
- Gamme de tension de fonctionnement: jusqu'à 350 CC
- Composants CMS
- Encapsulation flexible pour une plus longue durée de vie
- Tension de commande: 4.25 à 32 VCC
- Isolation (Entrée - Sortie): 4000 VCAeff

### Description

Ce relais pour montage sur cartes électroniques est utilisé pour commuter rapidement de faibles charges CC avec un isolement en entrée/sortie de plus de 4000 VCAeff. Le relais de commutation CC passe en position ON et OFF en fonction de la tension de commande appliquée. Une diode de "roue libre" doit être ajoutée à toute charge inductive pour empêcher la détérioration du relais statique par courant induit.

Sauf indication contraire, Les spécifications sont à une température ambiante de 25°C.

### Applications

Ces relais servent à commuter des résistances, moteurs, lumières, vannes ou électrovannes.

### Fonctions principales

- Commutation CC
- Caractéristiques en tension de jusqu'à 8 ACC / 60 VCC, 1 ACC / 350 VCC
- Tension de commande CC

**Order code**

 **RP1D**  **D**

Entrez l'option de code au lieu de . Reportez-vous à la section guide de sélection pour le choix de la référence.

Code	Option	Description	Remarques
R	-	Relais statique (PCB) avec commutation CC	
P	-		
1	-	Nombre de pôles	
D	-	Mode de commutation: Commutation CC	
<input type="checkbox"/>	060	Tension nominale: 60 VCC	
	350	Tension nominale: 350 VCC	
D	-	Tension de commande: 4.25 - 32 VCC	
<input type="checkbox"/>	1	Courant nominal: 1 ACC	
	4	Courant nominal: 4 ACC	
	8	Courant nominal: 8 ACC	
<input type="checkbox"/>	Mx	M1 = Monté sur adaptateur DIN EN RPM1	Maximum 250 V
		M2 = Monté sur adaptateur DIN EN RPM2	Maximum 600 V

**Guide de sélection**

Tension nominale maximale	Tension de commande	Courant de fonctionnement nominal à 40°C		
		1 ACC	4 ACC	8 ACC
60 VCC	4.25 - 32 VCC	-	RP1D060D4	RP1D060D8
350 VCC		RP1D350D1	-	-

**Guide de sélection: monté sur adaptateur DIN EN**

Tension nominale maximale	Tension de commande	Courant de fonctionnement nominal à 40°C		
		1 ACC	4 ACC	8 ACC
60 VCC	6.25 - 34 VCC	-	RP1D060D4M1	RP1D060D8M1
350 VCC		RP1D350D1M2	-	-

**Composants compatibles Carlo Gavazzi**

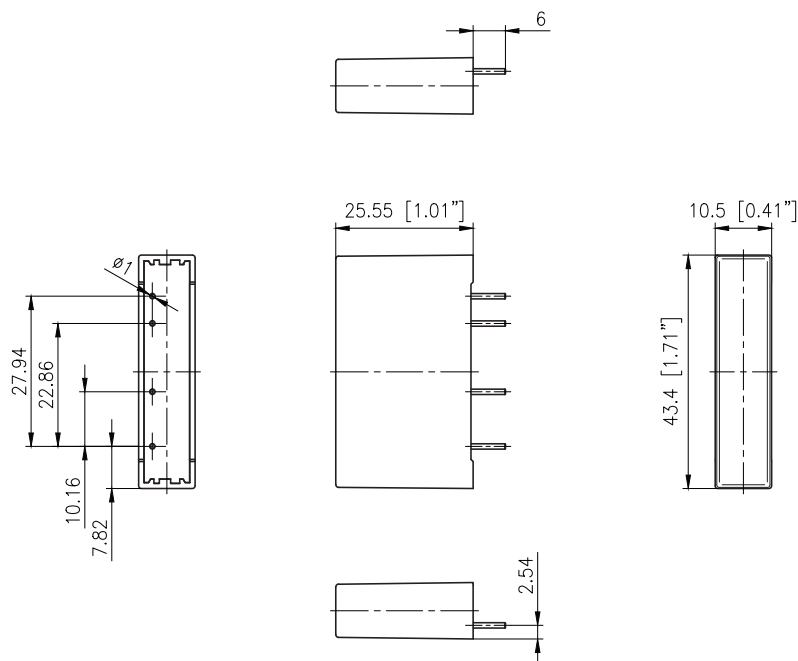
Description	Code du composant	Remarques
Adaptateurs DIN	RPM1	Adaptateur DIN 250 V avec LED
	RPM1P	Adaptateur DIN 250 V avec support pin pour débrogage du relais RP
	RPM1PD	Adaptateur DIN 250 V avec support pin pour débrogage du relais RP + LED
	RPM2	Adaptateur DIN 600 V avec LED

# Caractéristiques

## Données générales

<b>Matériau</b>	PBT, RAL7035
<b>Résine d'encapsulation</b>	Caoutchouc de silicone souple retardateur de flamme
<b>Poids</b>	Env. 20 g
<b>Isolation</b>	De l'entrée vers la sortie: 4000 VCCeff

## Dimensions



Dimensions en mm sauf indication contraire.  
Tolérances +/- 0,5 mm.

## Performance

### Alimentation électrique

	RP1D060..	RP1D350..
Plage de tension de fonctionnement	1 - 60 VCC	1 - 350 VCC
Tension de blocage	60 VCC	350 VCC

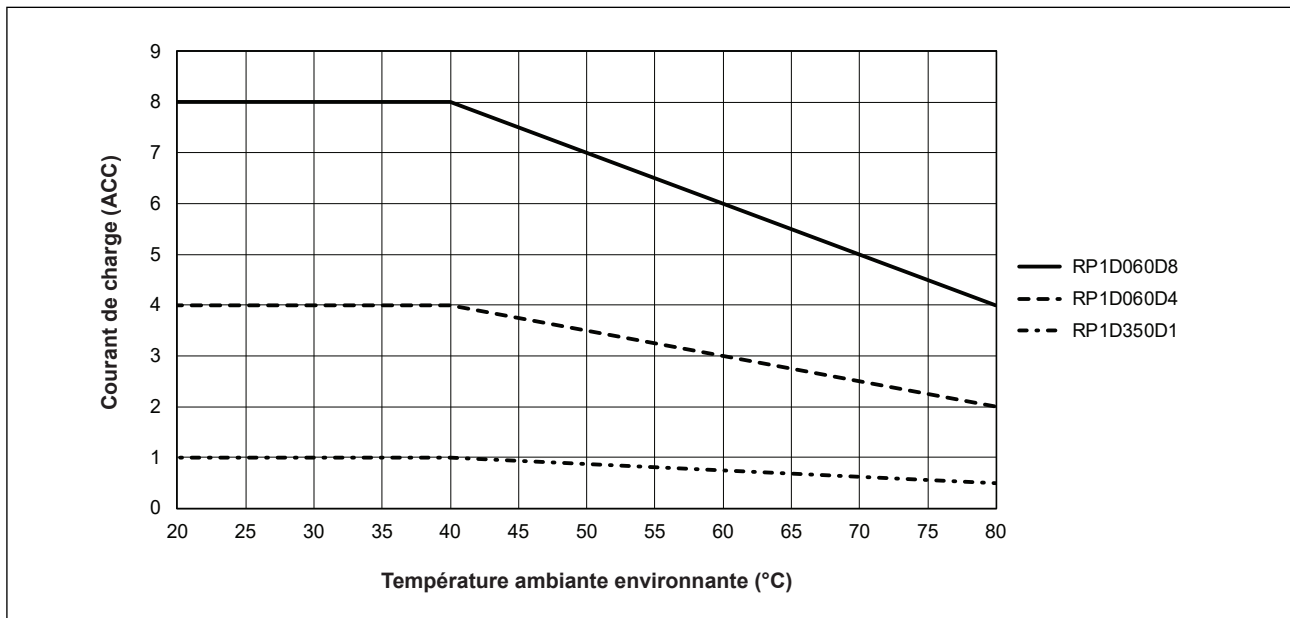
### Sorties

	RP1D350D1	RP1D060D4	RP1D060D8
Courant nominal de fonctionnement @ Ta=40°C			
DC1	1 ACC	4 ACC	8 ACC
DC5	1 ACC	4 ACC	8 ACC
DC13	1 ACC	4 ACC	8 ACC
Courant de charge de fonctionnement minimum	1 mACC		
Courant de surcharge répétitif t=1 s	20 ACC	15 ACC	60 ACC
Courant d'excitation à l'état bloqué à tension nominale	< 0.01 mACC		
Chute de tension à l'état passant à courant nominal	< 0.5 VCC	< 0.5 VCC	< 1.0 VCC


### Entrées

Contrôle de la plage de tension (Uc)	4.25 - 32 VCC
Tension d'enclenchement	3.3 VCC
Tension de déclenchement	1 VCC
Tension inverse	32 VCC
Fréquence de commutation	< 100 Hz
Temps de réponse maximum d'enclenchement à V <sub>in</sub> ≥ 5 VCC	< 100 µs
Temps de réponse de déclenchement à V <sub>in</sub> ≤ 24 VCC max.	< 250 µs
Entrée de courant	15 mA

▶ Déclassement de courant



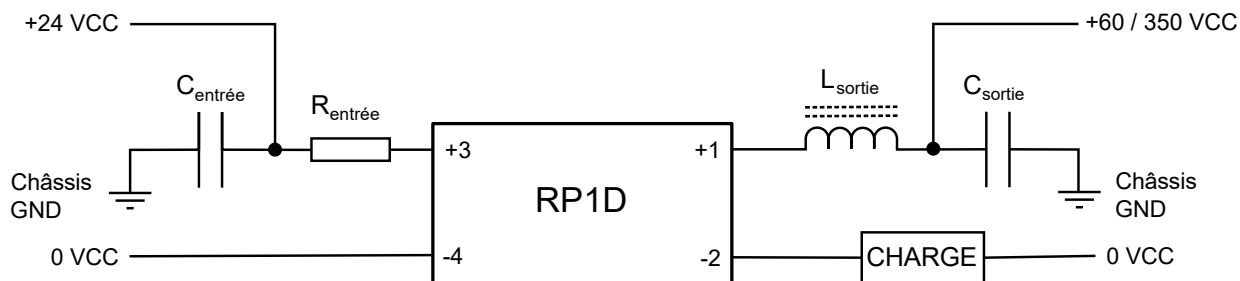
**Compatibilité et conformité**

<b>Approbations</b>	
<b>Conformité aux normes</b>	LVD: EN 60947-1 EMCD: EN 60947-1 EE: EN 60947-1 EMC: EN 60947-1 cURus: UL508 Recognized, C22.2 No. 14 (E80573), NRNT2, NRNT8

<b>Compatibilité électromagnétique (CEM) - Immunité</b>	
<b>Décharge électrostatique (ESD)</b>	EN/IEC 61000-4-2 8 kV rejet d'air, 4 kV contact(PC1)
<b>Fréquence radio rayonnée</b>	EN/IEC 61000-4-3 10 V/m, de 80 MHz à 2700 MHz (PC1) <sup>2</sup>
<b>Immunité aux transitoires électriques rapides</b>	EN/IEC 61000-4-4 Sortie: 2 kV, 5 kHz (PC2) Entrée: 1 kV, 5 kHz (PC2)
<b>Radio fréquence conduite</b>	EN/IEC 61000-4-6 10 V/m, de 0.15 à 80 MHz (PC1) <sup>2</sup>
<b>Surtension électrique</b>	EN/IEC 61000-4-5 Ligne à terre: 500 V (PC2) Ligne à ligne: 500 V (PC2)
<b>Chutes de tension</b>	EN 61000-4-29 0, 30, 40, 60, 70, 80, 120% 1, 3, 10, 30, 100, 300, 1000 ms (PC2)
<b>Interruptions de tension</b>	EN/IEC 61000-4-11 0% pour 10 ms (PC2) 0% pour 20 ms (PC2) 0% pour 40 ms (PC2) 0% pour 100 ms (PC2) 0% pour 200 ms (PC2) 0% pour 5000 ms (PC2)

<b>Compatibilité électromagnétique (CEM) - Émissions</b>	
<b>Interférence radio dans les émissions de champ (par radiation)</b>	EN 55011 Classe A <sup>1</sup> : de 30 à 1000 MHz
<b>Interférence radio dans les émissions de champ (par conduction)</b>	EN 55011 Classe A <sup>1</sup> : de 0.15 à 30 MHz

**Diagramme de connexion du filtre**



$C_{\text{entrée}} = 1 \text{ nF } 2 \text{ kV}$  (Classe Y2, disque céramique)

$R_{\text{entrée}} = 10 \text{ } \Omega$  (0.25 W)

$L_{\text{sortie}} = \text{noyau de ferrite } + 4 \text{ tours}$

$C_{\text{sortie}} = 1 \text{ nF } 2 \text{ kV}$  (Classe Y2, disque céramique)

Sortie: l'utilisation combinée de  $L_{\text{sortie}}$  et/ou  $C_{\text{sortie}}$  dépend du niveau de réduction du bruit EM requis dans l'utilisation finale.

Entrée: l'utilisation combinée de  $L_{\text{entrée}}$  et/ou  $C_{\text{entrée}}$  dépend du niveau de réduction du bruit EM requis dans l'utilisation finale.

Remarque:


1. Un filtre est nécessaire pour respecter les limites de la classe A de la norme EN55011: un filtre (condensateur ou snubber) peut être nécessaire à partir d'une tension d'alimentation de 60/350 VCC à la masse du châssis. Un filtre (condensateur ou snubber) peut être nécessaire de l'entrée 24 VCC à la masse du châssis.

Attention: ce produit a été conçu pour des équipements de classe A. L'utilisation du produit dans des environnements domestiques peut causer interférences radio, auquel cas l'utilisateur peut être amené à employer des méthodes d'atténuation supplémentaires.

2. Il est recommandé que les conducteurs de commande soient installés ensemble (c'est-à-dire un câble à 2 conducteurs) pour garantir un maintien des performances acceptables à la sensibilité RF (Radio Fréquence). Le fabricant a défini un écart maximum admissible lorsque sous exposition aux RF <1% FSD (pleine échelle).

- Critère de performance 1 (PC1): Aucune dégradation de performance ou perte de fonction n'est autorisée lorsque le produit est utilisé comme prévu.
- Critère de performance 2 (PC2): Au cours du test, une dégradation de performance ou une perte partielle de fonction est autorisée. Une fois le test terminé, le produit devra fonctionner à nouveau comme prévu.
- Critère de performance 3 (PC3): Une perte fonction temporaire est autorisée, pourvu que la fonction puisse être restaurée en actionnant manuellement les contrôles.

**Spécifications environnementales**

Température de fonctionnement	-20° à +80°C (-4° à +176°F)
Température de stockage	-40° à +100°C (-40° à +212°F)
Degré de pollution	2
Conforme EU RoHS	Oui
China RoHS	

La déclaration présente dans cette section est préparée en conformité à la Norme de l'industrie électronique SJ/T11364-2014 de la République Populaire de Chine: Marquage pour la limitation de l'utilisation de substances dangereuses dans les produits électriques et électroniques.

Nom de la pièce	Substances et éléments toxiques ou à risque					
	Plomb (Pb)	Mercuré (Hg)	Cadmium (Cd)	Chrome hexavalent (Cr(VI))	Biphényles polybromés (PBB)	Polybromodiphényléthers (PBDE)
Groupe unité d'alimentation	x	O	O	O	O	O

O: Cela indique sur ladite substance dangereuse contenue dans des matériaux homogènes pour cette pièce est en dessous des limites requises de GB/T 26572.

X: Cela indique sur ladite substance dangereuse contenue dans un des matériaux homogènes utilisés pour cette pièce est au-dessus des limites requises de GB/T 26572.

这份申明根据中华人民共和国电子工业标准 SJ/T11364-2014：标注在电子电气产品中限定使用的有害物质

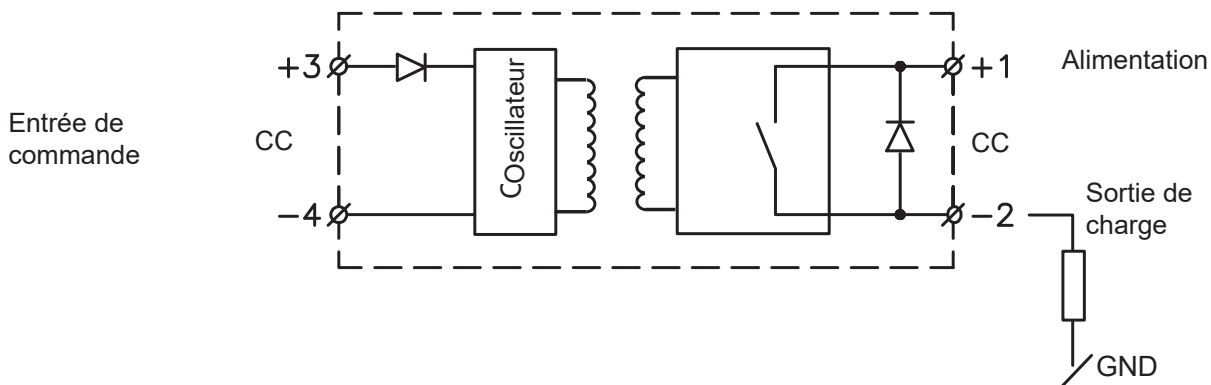
零件名称	有毒或有害物质与元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴联苯醚 (PBDE)
功率单元	x	O	O	O	O	O

O:此零件所有材料中含有的该有害物低于GB/T 26572的限定。

X: 此零件某种材料中含有的该有害物高于GB/T 26572的限定。



**Diagramme de fonctionnement**



**Spécifications des connexions**

<b>Bornes</b>	Alliage de cuivre, étamé
<b>Température de soudage des bornes</b>	Max. 300°C pour 5 seconds



COPYRIGHT ©2023  
 Sous réserve de modifications.  
 Télécharger le PDF: <https://gavazziautomation.com>