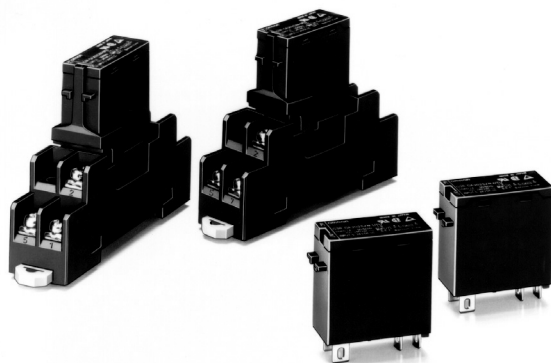


# Relais statique G3R-I/O

## Relais statiques compacts, à haute rigidité diélectrique, pour interface d'E/S

- Modèles à fréquence de commutation élevée, avec valeurs nominales d'entrée optimales s'adaptant à une grande variété de capteurs
- Modules d'entrée et de sortie également compatibles avec le G2R
- Utilisation d'un coupleur homologué VDE 0884 pour assurer une rigidité diélectrique d'E/S de 4 kV
- Voyant d'état à haute visibilité
- Homologations par UL, CSA et TÜV avec version -UTU



## Références pour la commande

### ■ Références

#### Module d'entrée

Isolement	Voyant	Fréquence de réponse	Niveau logique		Tension d'entrée nominale	Modèle
			Tension d'alimentation	Courant d'alimentation		
Photocoupleur	Oui	---	4 à 32 Vc.c.	0,1 à 100 mA	100 à 240 Vc.a.	G3R-IAZR1SN
		Haute vitesse (1 kHz)			5 Vc.c.	G3R-IDZR1SN
		Faible vitesse (10 Hz)			12 à 24 Vc.c.	G3R-IDZR1SN-1
					5 Vc.c.	
					12 à 24 Vc.c.	

#### Module de sortie

Isolement	Voyant	Coupure au zéro de tension	Charge de sortie applicable	Entrée nominale	Modèle
Phototriac	Oui	Oui	2 A, 75 à 264 Vc.a.	5 à 24 Vc.c.	G3R-OA202SZN
		Non			G3R-OA202SLN
Photocoupleur		---	2 A, 4 à 60 Vc.c.		G3R-ODX02SN
			1,5 A, 40 à 200 Vc.c.		G3R-OD201SN

**Remarque :** Lorsque vous commandez un modèle homologué TÜV, ajoutez " -UTU " à la référence comme indiqué ci-dessous :  
Exemple : G3R-OA202SZN-UTU.

### ■ Accessoires (commande séparée)

#### Socles de montage sur rail/en surface (recommandés)

Modèle	Nombre de pôles
P2RF-05-E	1 pôle (G2R : utilisation 1 pôle)

**Remarque :** Lisez la page 65 pour en savoir plus sur les autres socles.

#### Plaque de fixation du socle de connexion

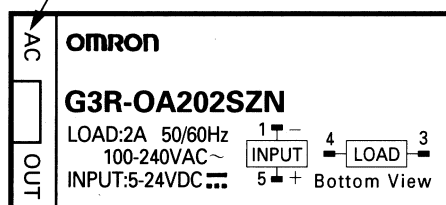
Modèle	Socle à utiliser
P2R-P	P2R-05A

## ■ Indication d'E/S

La classification du module d'E/S et l'utilisation c.a./c.c. sont indiqués sur la marque apposée sur le haut du produit.

Marquage	Spécification
AC IN	Module d'entrée, entrée c.a.
DC IN	Module d'entrée, entrée c.c.
AC OUT	Module de sortie, sortie c.a.
DC OUT	Module de sortie, sortie c.c.

Marques fixées sur la partie supérieure du produit



## Caractéristiques techniques

### ■ Valeurs nominales

#### Module d'entrée

##### Entrée

Modèle	Tension nominale	Tension de fonctionnement	Courant d'entrée	Tension d'enclenchement	Tension de relâchement
G3R-IAZR1SN	100 à 240 Vc.a.	60 à 264 Vc.a.	15 mA max.	60 Vc.a. max.	20 Vc.a. min.
G3R-IDZR1SN	5 Vc.c.	4 à 6 Vc.c.	8 mA max.	4 Vc.c. max.	1 Vc.c. min.
	12 à 24 Vc.c.	6,6 à 32 Vc.c.		6,6 Vc.c. max.	3,6 Vc.c. min.
G3R-IDZR1SN-1	5 Vc.c.	4 à 6 Vc.c.		4 Vc.c. max.	1 Vc.c. min.
	12 à 24 Vc.c.	6,6 à 32 Vc.c.		6,6 Vc.c. max.	3,6 Vc.c. min.

##### Sortie

Modèle	Tension d'alimentation niveau logique	Courant d'alimentation niveau logique
G3R-IAZR1SN	4 à 32 Vc.c.	0,1 à 100 mA
G3R-IDZR1SN		
G3R-IDZR1SN-1		

#### Module de sortie

##### Entrée

Modèle	Tension nominale	Tension de fonctionnement	Courant d'entrée	Tension d'enclenchement	Tension de relâchement
G3R-OA202SZN	5 à 24 Vc.c.	4 à 32 Vc.c.	15 mA max. (à 25°C)	4 Vc.c. max.	1 Vc.c. min.
G3R-OA202SLN			8 mA max.		
G3R-ODX02SN					
G3R-OD201SN					

##### Sortie

Modèle	Tension de charge	Courant de charge (voir note)	Courant d'appel
G3R-OA202SZN	75 à 264 Vc.a.	0,05 à 2 A	30 A (60 Hz, 1 cycle)
G3R-OA202SLN			
G3R-ODX02SN	4 à 60 Vc.c.	0,01 à 2 A	8 A (10 ms)
G3R-OD201SN	40 à 200 Vc.c.	0,01 à 1,5 A	8 A (10 ms)

**Remarque :** La valeur de courant minimum est mesurée à 10°C min.

## ■ Caractéristiques

### Module d'entrée

	G3R-IAZR1SN	G3R-IDZR1SN	G3R-IDZR1SN-1
Temps d'enclenchement	20 ms maximum	0,1 ms maximum	15 ms maximum
Temps de relâchement	20 ms maximum	0,1 ms maximum	15 ms maximum
Fréquence de réponse	10 Hz	1 kHz	10 Hz
Chute de tension sortie ON	1,6 V max.		
Courant de fuite	5 µA max.		
Résistance d'isolement	100 MΩ min. entre l'entrée et la sortie		
Rigidité diélectrique	4 000 Vc.a., 50/60 Hz pour 1 min. entre l'entrée et la sortie		
Résistance aux vibrations	10 à 55 à 10 Hz, 0,75 mm amplitude simple (1,5 mm amplitude double)		
Résistance aux chocs	1 000 m/s <sup>2</sup>		
Température ambiante	Fonctionnement : -30°C à 80°C (sans givrage) Stockage : -30°C à 100°C (sans givrage)		
Homologations	UL508 Dossier n° E64562 CSA C22.2 (n° 14, n° 950) Dossier n° LR35535 TÜV Dossier n° R9650094 (EN60950)		
Humidité ambiante	Fonctionnement : 45 à 85 %		
Poids	Environ 18 g		

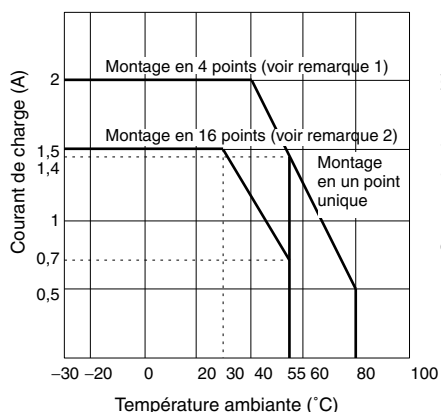
### Module de sortie

	G3R-OA202SZN	G3R-OA202SLN	G3R-ODX02SN	G3R-OD201SN
Temps d'enclenchement	1/2 du cycle d'alimentation de la charge + 1 ms max.		1 ms maximum	
Temps de relâchement	1/2 du cycle d'alimentation de la charge + 1 ms max.		2 ms maximum	
Fréquence de réponse	20 Hz		100 Hz	
Chute de tension sortie ON	1,6 V max.			2,5 V max.
Courant de fuite	1,5 mA max.		1 mA max.	
Résistance d'isolement	100 MΩ min. entre l'entrée et la sortie			
Rigidité diélectrique	4 000 Vc.a., 50/60 Hz pour 1 min. entre l'entrée et la sortie			
Résistance aux vibrations	Destruction : 10 à 55 à 10 Hz, 0,75 mm amplitude simple (1,5 mm amplitude double)			
Résistance aux chocs	Destruction : 1 000 m/s <sup>2</sup>			
Température ambiante	Fonctionnement : -30°C à 80°C (sans givrage) Stockage : -30°C à 100°C (sans givrage)			
Homologations	UL508 Dossier n° E64562 CSA C22.2 (n° 14, n° 950) Dossier n° LR35535 TÜV Dossier n° R9650094 (EN60950)			
Humidité ambiante	Fonctionnement : 45 % à 85 %			
Poids	Environ 18 g			

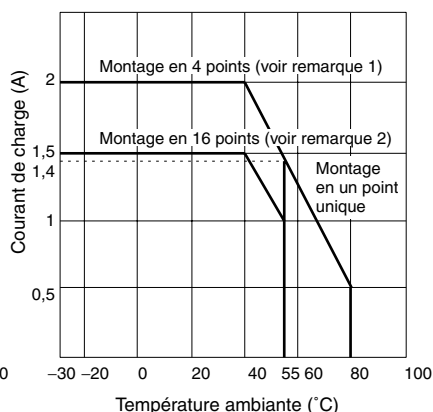
# Courbes de fonctionnement

## Courant de charge par rapport à la température ambiante

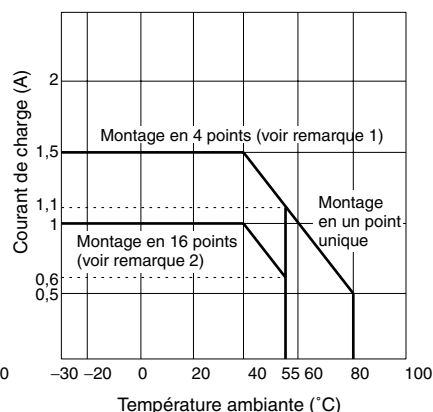
G3R-OA202SZN/OA202SLN



G3R-ODX02SN (4 à 60 V c.c.)



G3R-OD201SN (40 à 200 V c.a.)

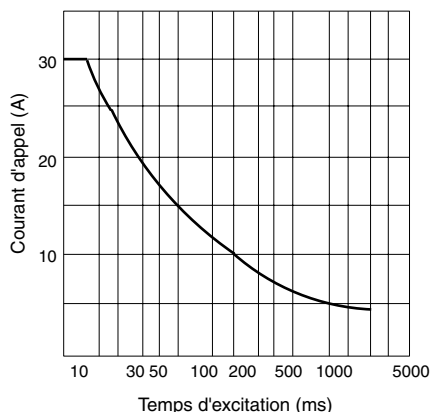


Remarque : 1. Lorsque le G730-Z0M04-B est monté.  
2. Lorsque le G70A-Z0C16 est monté.

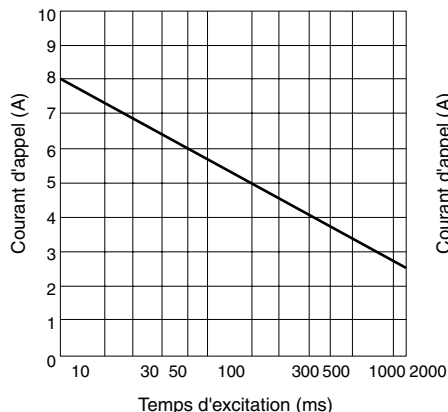
## Résistivité au courant d'appel : non répétitif

Remarque : Maintenez le courant d'appel à la moitié de la valeur nominale s'il apparaît de manière répétitive.

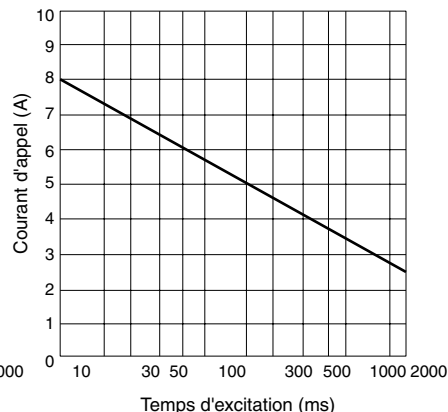
G3R-OA202SZN/OA202SLN



G3R-ODX02SN

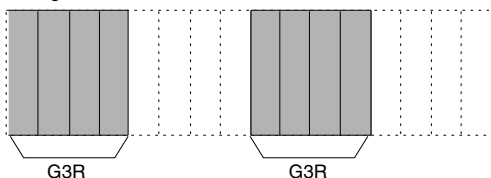


G3R-OD201SN

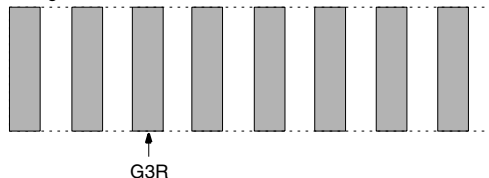


## Précautions de montage des modules de sortie

Lorsque quatre relais statiques G3R au maximum sont montés côte-à-côte, il est possible de commuter des charges de 2A.



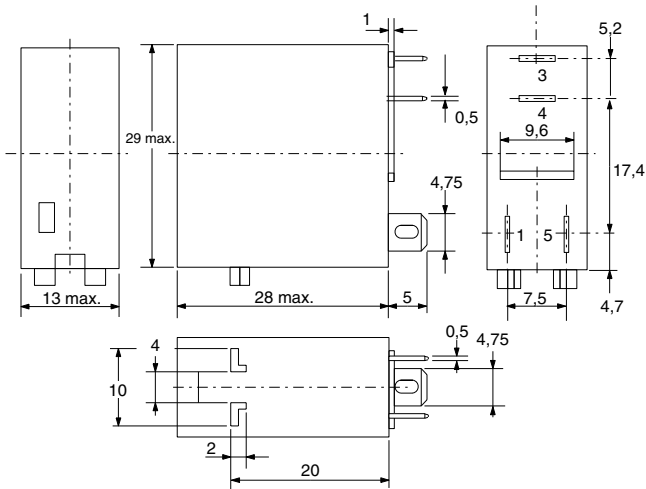
Lorsque des relais statiques G3R sont montés dans un emplacement sur deux, il est possible de commuter des charges de 2A.



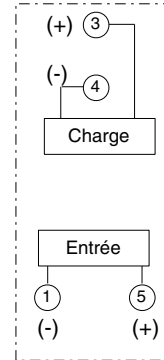
# Dimensions

Remarque : Toutes les unités sont en millimètres, sauf indication contraire.

## G3R



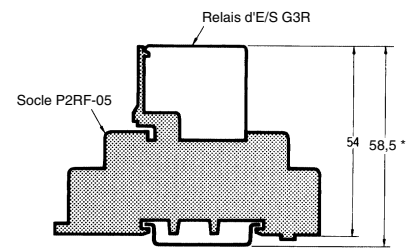
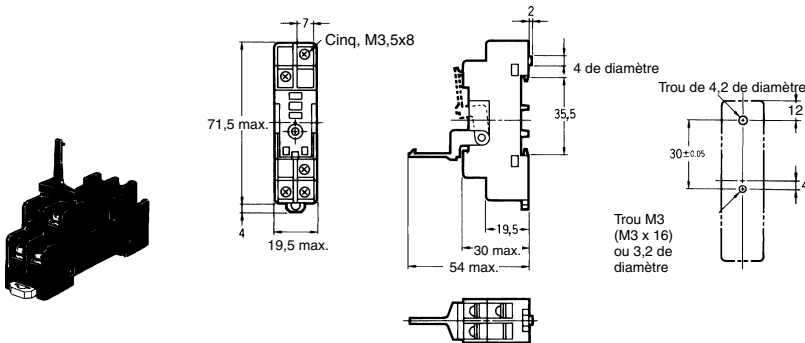
Disposition des bornes/  
connexions internes  
(vue de dessous)



## Socles de connexion

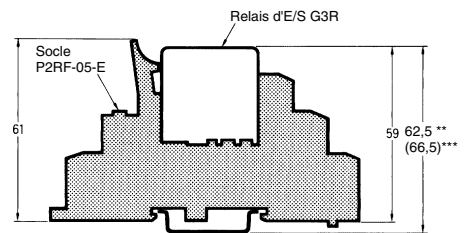
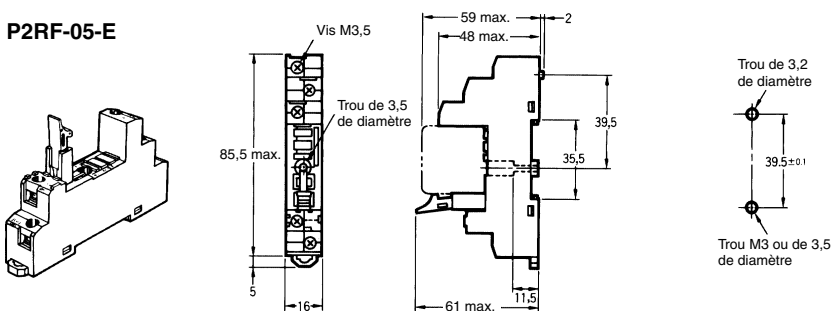
### Plaques de fixation des socles de connexion

#### P2RF-05



\* Indique une valeur en cas d'utilisation du rail support PFP-□N.  
La valeur 67,5 correspond à l'utilisation du PFP-□N2.

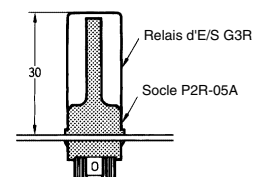
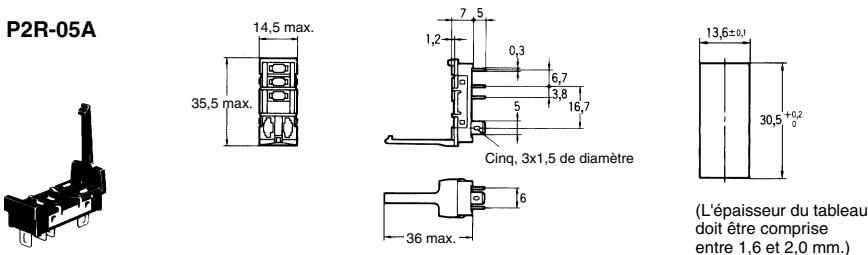
#### P2RF-05-E



\*\* Indique une valeur en cas d'utilisation du rail support PFP-□N avec le P2RF-05-E.  
La valeur 71,5 correspond à l'utilisation du PFP-□N2.

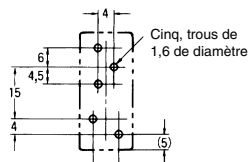
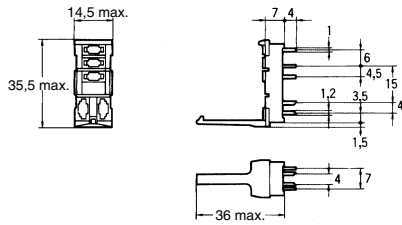
\*\*\* Indique une valeur en cas d'utilisation du rail support PFP-□N avec le P2RF-08-E.  
La valeur 75,5 correspond à l'utilisation du PFP-□N2.

#### P2R-05A

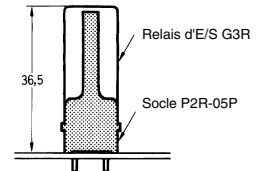


(L'épaisseur du tableau doit être comprise entre 1,6 et 2,0 mm.)

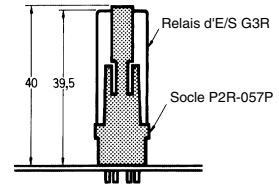
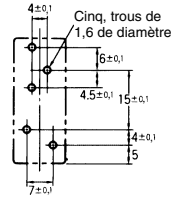
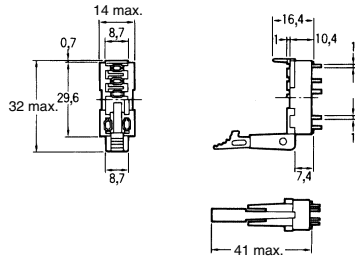
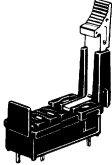
**P2R-05P**



La tolérance sur les dimensions est de  $\pm 0,1$ .

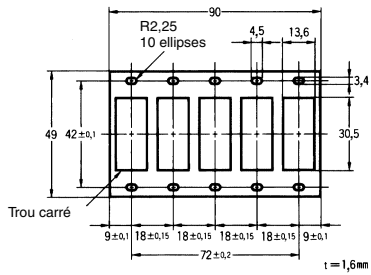


**P2R-057P**



**Plaque de montage des socles**

Utilisez la plaque de montage si vous disposez plusieurs socles en ligne.



# Bornier d'E/S G70A

## ■ Références pour la commande

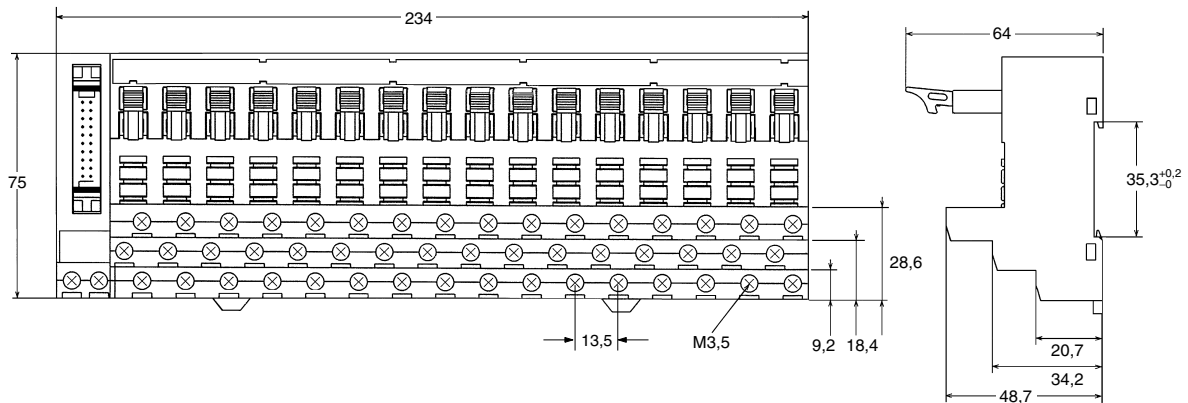
Classification	Commun du circuit d'E/S interne	Tension nominale	Modèle
Sortie	NPN (+ commun)	24 Vc.c.	G70A-ZOC16-3
	PNP (- commun)	24 Vc.c.	G70A-ZOC16-4
Entrée	NPN/PNP	110 Vc.c. max., 240 Vc.a. max. (voir note)	G70A-ZIM16-5

Remarque : Chaque relais que vous montez doit posséder une bobine ayant des caractéristiques propres comprises dans la plage de tension nominale maximum.

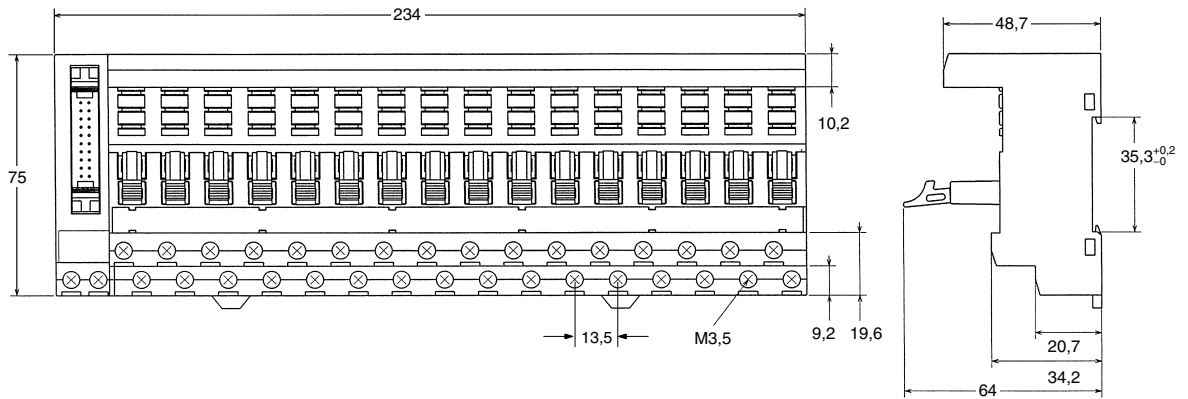
## ■ Dimensions

Remarque : Toutes les unités sont en millimètres, sauf indication contraire.

### G70A-ZOC16 (Sortie)

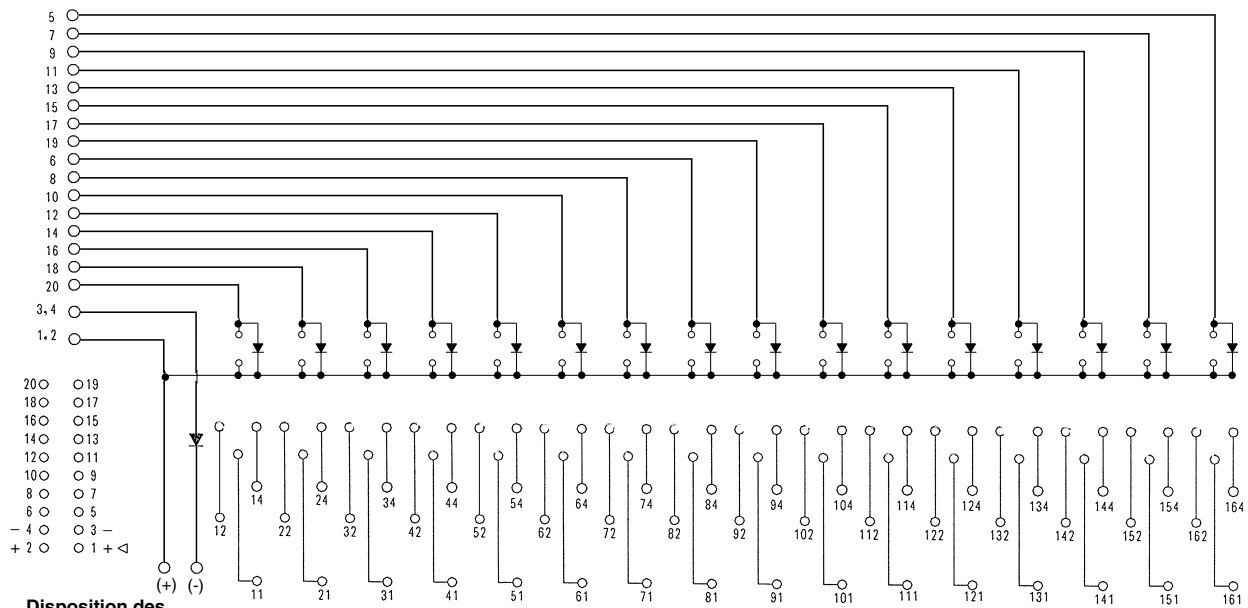


### G70A-ZIM16 (Entrée)



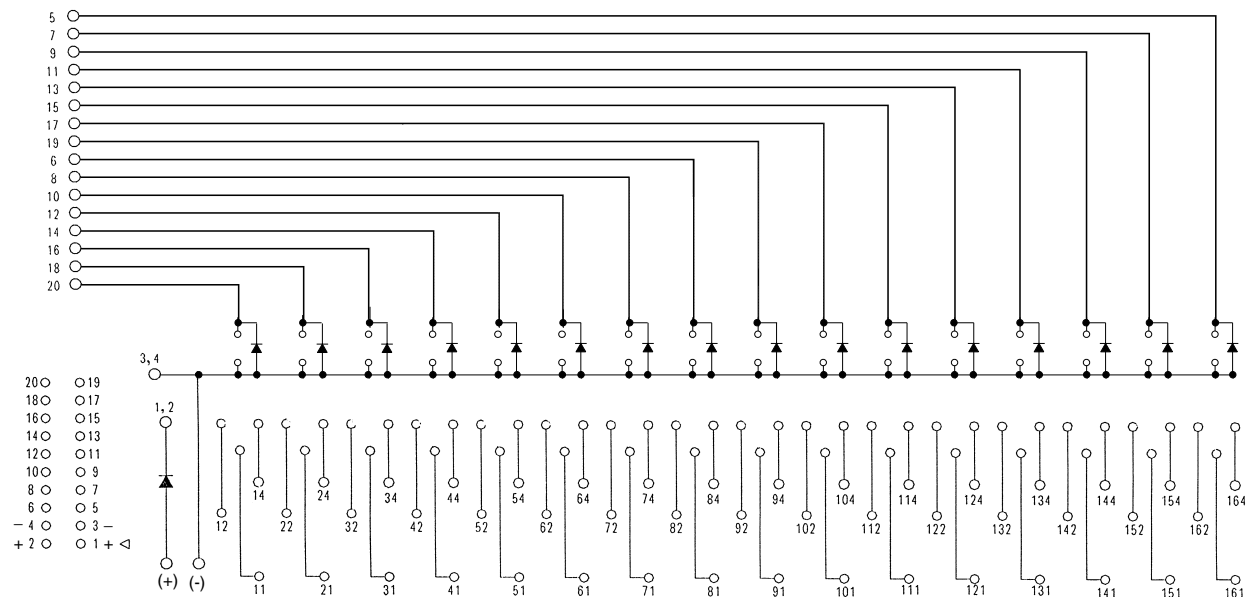
## ■ Disposition des bornes/connexions internes

### G70A-ZOC16-3 (NPN)



Disposition des bornes du connecteur  
(Vue de dessus)

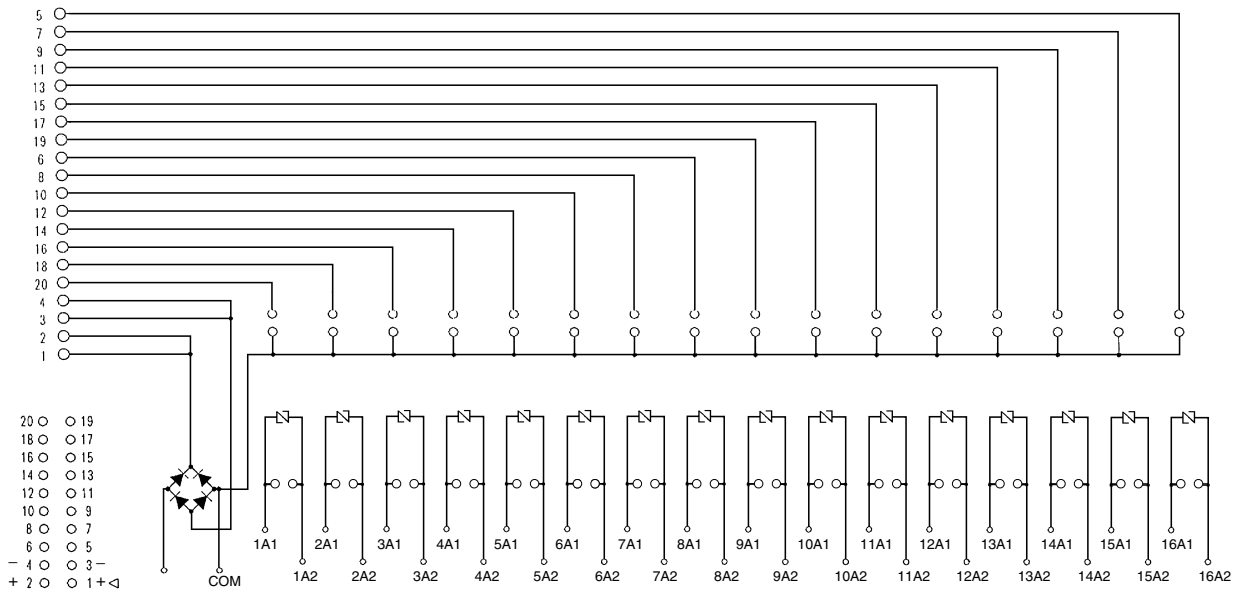
### G70A-ZOC16-4 (PNP)



Disposition des bornes du connecteur  
(Vue de dessus)



**G70A-ZIM16-5 (NPN/PNP)**



**Disposition des bornes du connecteur (Vue de dessus)**

## Conseils d'utilisation

Reportez-vous aux *Informations techniques sur les relais statiques* (Cat. No. J137) pour connaître les précautions générales à prendre.

### ■ Utilisation correcte

#### Connexion

En cas de commutation de courant continu, vous pouvez connecter indifféremment la charge à la borne de sortie positive ou négative du relais statique.

#### Élément de protection

Étant donné que le relais statique ne contient pas d'absorbeur de surtension, veuillez à en raccorder un si vous utilisez le relais avec une charge inductive.

TOUTES LES DIMENSIONS INDIQUEES SONT EN MILLIMETRES.

Pour convertir les millimètres pouces, multipliez par 0,03937. Pour convertir les grammes en onces, multipliez par 0,03527.

Cat. No. K091-FR1-02

Le produit étant sans cesse amélioré, ces spécifications peuvent être modifiées sans préavis.