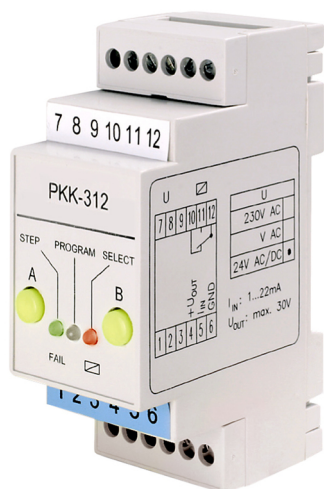


# Relais multifonction PKK

- Isolation galvanique
- Entrée 4...20 mA ou contact sec
- Sécurité intrinsèque
- Sorties relais paramétrables
- Alimentation transmetteur



## DESCRIPTION

Le PKK-312 est un commutateur 4...20 mA avec isolation galvanique. La gamme comporte une version sécurité intrinsèque. La valeur du signal d'entrée sera comparée avec la valeur de réglage et le changement d'état de l'isolation galvanique, en accord avec le mode de comparaison programmé.

Les sorties peuvent être programmées pour les applications suivantes :

- Limite de commutation (haute ou basse)
- Contrôle marche/arrêt avec différentiel de commutation sélectionnable
- Mode comparatif d'état avec activation ou désactivation du relais
- Surveillance de discontinuité ou coupure de câble

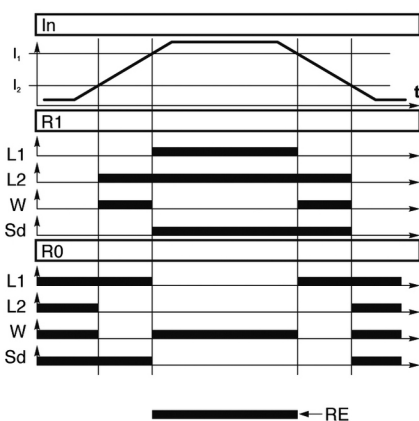
Au lieu du 4...20 mA un contact sec peut également être relié à l'entrée. L'état de ce contact sera copié et le signal de sortie sera isolé galvaniquement. Le circuit intégré au PKK-312 permet la sélection des temporisations de 0,1, 1, 2, ou 5 s.

## Diagramme d'état du relais :

Les modes opératoires du relais peuvent être programmés par pression des touches en face avant, en prenant en compte les indications des LED bicolores. Un des paramètres les plus importants est le mode opératoire du relais "R" :

Lorsque l'entrée courant se situe au dessus de la valeur du réglage :  
Si R = 1, la sortie relais est activée  
Si R = 0, la sortie relais est désactivée

Ainsi, pour les applications de vidange/remplissage, ou maintien de température, le mode de contrôle (normal ou inverse), peut être indifféremment affecté à la fonction marche/arrêt.



## Diagramme d'état du relais :

In : entrée courant  
R1 : État / mode travail [R=1]  
R0 : État / mode travail [R=0]  
L1 : Seuil 1  
L2 : Seuil 2  
W : Fenêtre  
SD : Différence de commutation  
RE : Relais activé

## CODES ET RÉFÉRENCES

Code	Référence	Désignation
251 224	PKK-312-1	Relais 230 V AC
251 227	PKK-312-4	Relais 24 V AC/DC
251 228	PKK-312-5-Ex	Relais Ex, 230 V AC
251 230	PKK-312-7-Ex	Relais Ex, 24 V AC/DC
251 231	PKK-312-8-Ex	Relais Ex, 24 V AC/DC, pour NIVOSWITCH Ex 2 fils

Le PKK-312-8 Ex est une version sécurité intrinsèque spécialement conçue pour les détecteurs certifiés NIVOSWITCH Ex

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèles Ex	PKK-312-5 Ex	PKK-312-7 Ex	PKK-312-8 Ex
Alimentation	230 V AC $\pm 10\%$ , 50...60 Hz	24 V AC $\pm 10\%$ , 50...60 Hz 24 V DC $\pm 15\%$	
Consommation	< 2,5 VA	< 2,5 VA < 2,5 W	
Commutation	2 valeurs dans la plage 1...22 mA		10,5 mA 12,5 mA
Classification Ex	II (1) G [EEx ia] IIB	II (1) G [EEx ia] IIC	
Sécurité intrinsèque (valeurs maxi)	$U_0 < 28,4\text{ V}$ ; $I_0 < 140\text{ mA}$ ; $P_0 < 1,1\text{ W}$ ; $L_0 < 6\text{ mH}$ ; $C_0 < 50\text{ nF}$	$U_0 < 28,4\text{ V}$ ; $I_0 < 80\text{ mA}$ ; $P_0 < 0,6\text{ W}$ ; $L_0 < 4\text{ mH}$ ; $C_0 < 50\text{ nF}$	
Capacité de sortie	$I_t = 22\text{ mA}$ quand $U_{out} = 12\text{ V}$	$I_t = 22\text{ mA}$ quand $U_{out} = 15\text{ V}$	
Classe	Classe II	Classe III	
Modèles standards	PKK-312-1	PKK-312-4	
Alimentation	230 V AC $\pm 10\%$ , 50...60 Hz	24 V AC $\pm 10\%$ , 50...60 Hz 24 V DC $\pm 15\%$	
Consommation	< 2,7 VA	< 2,5 W	
Commutation	2 valeurs dans la plage 1...22 mA		
Capacité de sortie	$U_0 = 30\text{ V}$ $I_{max} = 70\text{ mA}$ $U_{out\ min} = 16\text{ V}$	$U_0 = 24\text{ V}$ $I_{max} = 80\text{ mA}$ $U_{out\ min} = 23\text{ V}$	
Classe	Classe II	Classe III	

### Entrée 4-20 mA

Plage nominale d'entrée courant	1...22 mA
Précision de commutation Niveau/Seuil	$\pm 0,1\text{ mA}$
Valeur de seuil Bas par défaut	3,7 mA
Valeur de seuil Haut par défaut	22 mA
Impédance d'entrée	10 $\Omega$
Tolérance permanente de surtension	100 mA
Temporisations sélectionnables	0.1 s - 1 s - 2 s - 5 s

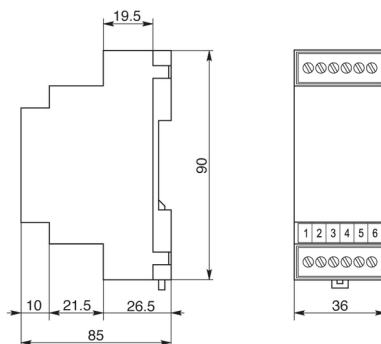
### Sortie relais :

Type de contact	SPDT (1)
Pouvoir de coupure	250 V AC, 8 A, AC 1
Isolation galvanique	4000 V 50 Hz
Maximum de commutations (Elec. / Méca.)	$10^5 / 2 \times 10^6$
Raccordement électrique	4 mm <sup>2</sup> maxi, ou 2,5 mm <sup>2</sup> torsadé

### Boîtier PKK :

Raccordement mécanique	Montage sur rail DIN EN 50022-35
Protection d'entrée	IP 20
Température ambiante	-10...+55 °C
Masse	0,210 kg

## DIMENSIONS



Pression - Température

8 Av. du Gué Langlois · 77600 Bussy-Saint-Martin  
Tél. +33 (0)1 60 37 45 00 Site [www.citec.fr](http://www.citec.fr)  
Mél. [citec@citec.fr](mailto:citec@citec.fr)

Relais multifonction  
**PKK**

RE

251-02/2

21-04-2020

D-251.02-FR-AB