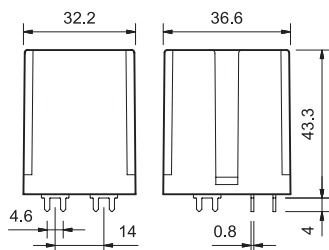


**Relais de puissance 1 NO + 1 NC 20 A**

**65.31 Patte de fixation à l'arrière  
Connexion Faston 250**

**65.61 Montage sur circuit imprimé**

- Bobine AC ou DC
- Variante matériau de contact sans Cadmium



65.61

\* Avec le matériau de contact  $AgSnO_2$  le courant maximum instantané admissible est de 120 A - 5 ms sur le contact NO

POUR UL HORSEPOWER ET PILOT DUTY RATINGS VOIR "Informations techniques générales" page V

**Caractéristiques des contacts**

Configuration des contacts	1NO + 1NC	1NO + 1NC
Courant nominal/Courant max. instantané A	20/40*	20/40*
Tension nominale/Tension max. commutable V AC	250/400	250/400
Charge nominale AC1 VA	5000	5000
Charge nominale AC15 (230 V AC) VA	1000	1000
Puissance moteur monophasé (230 V AC) kW	1.1	1.1
Pouvoir de coupure en DC1 : 30/110/220 V A	20/0.8/0.5	20/0.8/0.5
Charge mini commutable mW (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Matériau des contacts standards	AgCdO	AgCdO

**Caractéristiques de la bobine**

Tension d'alimentation V AC (50/60 Hz)	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240 - 400
nominale ( $U_N$ ) V DC	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 125 - 220
Puissance nominale AC/DC VA (50 Hz)/W	2.2/1.3
Plage d'utilisation AC	$(0.8 \dots 1.1)U_N$
DC	$(0.85 \dots 1.1)U_N$
Tension de maintien AC/DC	$0.8 U_N / 0.6 U_N$
Tension de relâchement AC/DC	$0.2 U_N / 0.1 U_N$

**Caractéristiques générales**

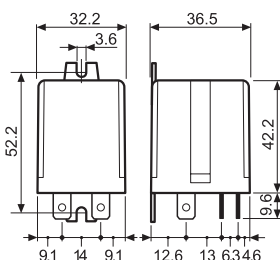
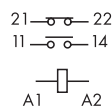
Durée de vie mécanique AC/DC cycles	$10 \cdot 10^6 / 30 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6 / 30 \cdot 10^6$
Durée de vie électrique à pleine charge AC1 cycles	$80 \cdot 10^3$	$80 \cdot 10^3$
Temps de réponse : excitation/désexcitation ms	10/12	10/12
Isolement entre bobine et contacts (1.2/50 $\mu$ s) kV	4	4
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts V AC	1500	1500
Température ambiante °C	-40...+75	-40...+75
Catégorie de protection	RT I	RT I

**Homologations (suivant les types)**

**65.31**



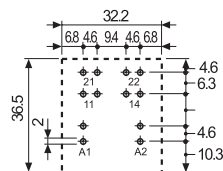
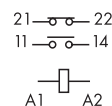
- Courant nominal 20 A
- Faston 250 (6.3x0.8 mm)
- Patte de fixation à l'arrière



**65.61**



- Courant nominal 20 A
- Montage sur circuit imprimé - doubles picots



Vue coté cuivre

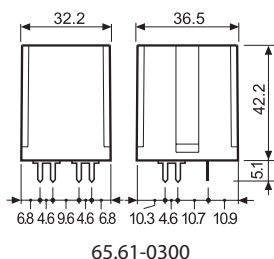


## Relais de puissance 1 NO 30 A

65.31-0300 Patte de fixation à l'arrière  
Connexion Faston 250

65.61-0300 Montage sur circuit imprimé

- Contact NO avec intervalle  $\geq 3$  mm
- Bobine AC ou DC
- Variante matériau de contact sans Cadmium



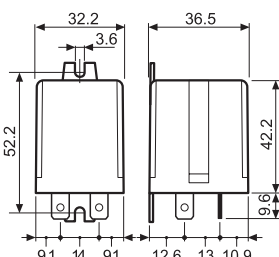
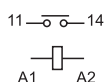
65.61-0300

\* Intervalle entre contacts  $\geq 3$  mm (EN 60335-1)\*\* Avec le matériau de contact  $\text{AgSnO}_2$  le courant maximum instantané admissible est de 120 A - 5 ms sur le contact NOPOUR UL HORSEPOWER ET PILOT DUTY RATINGS VOIR  
"Informations techniques générales" page V

## 65.31-0300



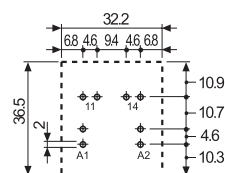
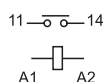
- Courant nominal 30 A
- Faston 250 (6.3x0.8 mm)
- Patte de fixation à l'arrière



## 65.61-0300



- Courant nominal 30 A
- Montage sur circuit imprimé - doubles picots



Vue coté cuivre

## Caractéristiques des contacts

Configuration des contacts

1 NO (intervalle  $\geq 3$  mm\*)1 NO (intervalle  $\geq 3$  mm\*)

Courant nominal/Courant max. instantané A

30/50\*\*

30/50\*\*

Tension nominale/Tension max. commutable V AC

250/400

250/400

Charge nominale AC1 VA

7500

7500

Charge nominale AC15 (230 V AC) VA

1250

1250

Puissance moteur monophasé (230 V AC) kW

1.5

1.5

Pouvoir de coupure en DC1 : 30/110/220 V A

30/1.1/0.7

30/1.1/0.7

Charge mini commutable mW (V/mA)

1000 (10/10)

1000 (10/10)

Matériau des contacts standard

AgCdO

AgCdO

## Caractéristiques de la bobine

Tension d'alimentation V AC (50/60 Hz)

6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240 - 400

nominale ( $U_N$ ) V DC

6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 125 - 220

Puissance nominale AC/DC VA (50 Hz)/W

2.2/1.3

2.2/1.3

Plage d'utilisation AC

(0.8...1.1) $U_N$ (0.8...1.1) $U_N$ 

DC

(0.85...1.1) $U_N$ (0.85...1.1) $U_N$ 

Tension de maintien AC/DC

0.8  $U_N$  / 0.6  $U_N$ 0.8  $U_N$  / 0.6  $U_N$ 

Tension de relâchement AC/DC

0.2  $U_N$  / 0.1  $U_N$ 0.2  $U_N$  / 0.1  $U_N$ 

## Caractéristiques générales

Durée de vie mécanique AC/DC cycles

 $10 \cdot 10^5 / 30 \cdot 10^6$  $10 \cdot 10^5 / 30 \cdot 10^6$ 

Durée de vie électrique à pleine charge AC1 cycles

 $50 \cdot 10^3$  $50 \cdot 10^3$ 

Temps de réponse : excitation/désexcitation ms

15/4

15/4

Isolement entre bobine et contacts (1.2/50  $\mu$ s) kV

4

4

Rigidité diélectrique entre contacts ouverts V AC

2500

2500

Température ambiante °C

-40...+75

-40...+75

Catégorie de protection

RT I

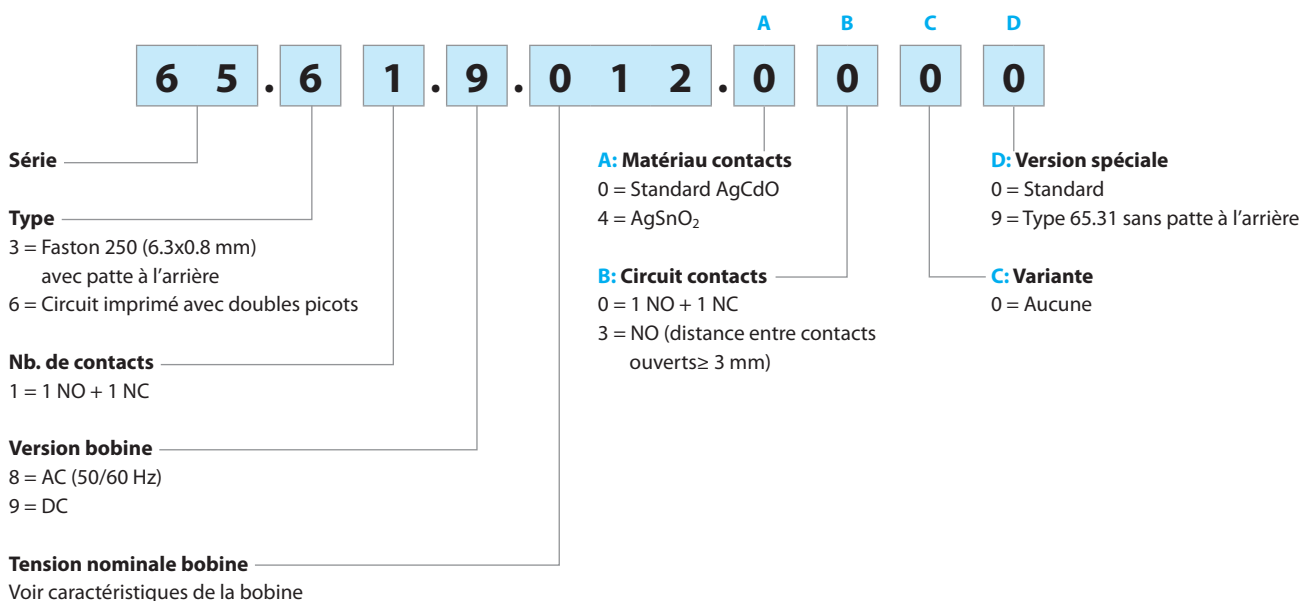
RT I

Homologations (suivant les types)



## Codification

Exemple : série 65, relais de puissance, pour circuit imprimé avec doubles picots, 1 NO + 1 NC, tension bobine 12 V DC.



**Versions réalisables : uniquement les combinaisons indiquées sur la même ligne que le type.**  
En **gras**, les versions préférentielles (disponibilité plus importante).

Type	Versión bobine	A	B	C	D
65.31	AC-DC	<b>0 - 4</b>	<b>0 - 3</b>	<b>0</b>	<b>0 - 9</b>
65.61	AC-DC	<b>0 - 4</b>	<b>0 - 3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

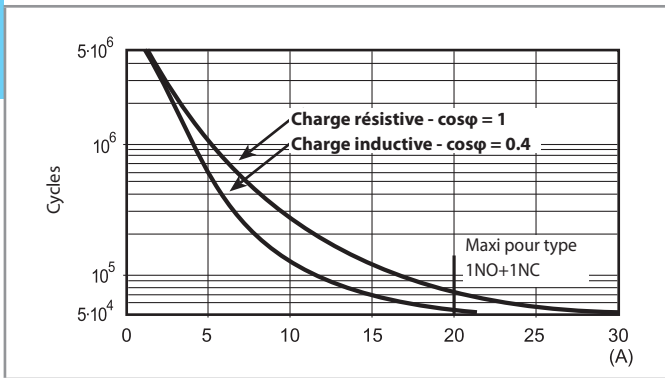
## Caractéristiques générales

### Isolement selon EN 61810-1

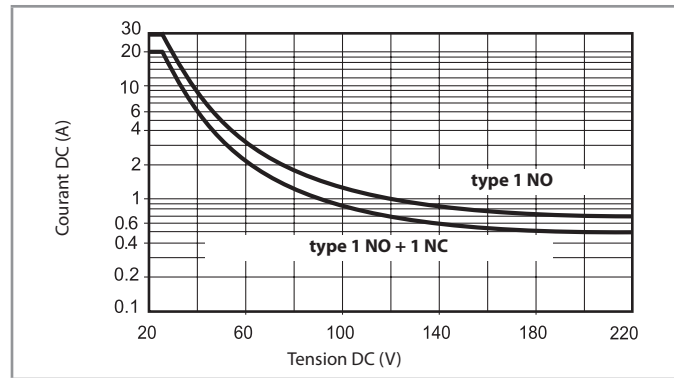
		1 NO + 1 NC		1 NO	
Tension nominale du réseau	V AC	230/400		230/400	
Tension nominale d'isolement	V AC	250	400	250	400
Degré de pollution		3	2	3	2
<b>Isolement entre bobine et contacts</b>					
Type d'isolation		Principale		Principale	
Catégorie de surtension		III		III	
Tension assignée de tenue aux chocs	kV (1.2/50 µs)	4		4	
Rigidité diélectrique	V AC	2500		2500	
<b>Isolement entre contacts ouverts</b>					
Type d'interruption		Micro-coupure de circuit		Coupure totale de circuit	
Catégorie de surtension		—		III	
Tension assignée de tenue aux chocs	kV (1.2/50 µs)	—		4	
Rigidité diélectrique	V AC/kV (1.2/50 µs)	1500/2		2500/4	
<b>Immunité aux perturbations conduites</b>					
Burst (5...50)ns, 5 kHz, sur A1 - A2 selon EN 61000-4-4		niveau 4 (4 kV)			
Surge (1.2/50 µs) sur A1 - A2 (mode différentiel) selon EN 61000-4-5		niveau 4 (4 kV)			
<b>Autres données</b>					
Rebond à la fermeture des contacts : NO/NC	ms	5/6 (1 NO + 1 NC)		7/— (1 NO)	
Résistance aux vibrations (10...150)Hz : NO/NC	g	20/13			
Résistance aux chocs	g	20			
Puissance dissipée dans l'ambiance	à vide	W	1.3		
	à charge nominale	W	2.1 (65.31, 65.61)		3.1 (65.31/61.0300)
Distance de montage entre relais sur circuit imprimé	mm	≥ 5			

## Caractéristiques des contacts

### F 65 - Durée de vie électrique (AC) en fonction de la charge



### H 65 - Pouvoir de coupure maxi pour une charge en DC1



- La durée de vie électrique pour des charges résistives en DC1 ayant des valeurs de tension et de courant sous la courbe est  $\geq 80 \cdot 10^3$
- Pour les charges en DC13, le raccordement d'une diode polarité inverse en parallèle avec la charge permet d'obtenir une durée de vie électrique identique à celle obtenue avec une charge en DC1.

Note : le temps de coupure de la charge sera augmenté.

## Caractéristiques de la bobine

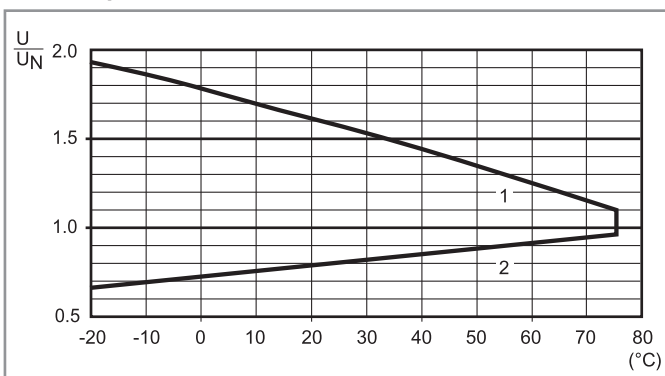
### Données version DC

Tension nominale $U_N$ V	Code bobine	Plage de fonctionnement		Résistance R $\Omega$	I nominale absorbée I à $U_N$ mA
		$U_{min}$ V	$U_{max}$ V		
6	9.006	5.1	6.6	28	214
12	9.012	10.2	13.2	110	109
24	9.024	20.4	26.4	445	54
48	9.048	40.8	52.8	1770	27.1
60	9.060	51	66	2760	21.7
110	9.110	93.5	121	9420	11.7
125	9.125	106	138	12000	10.4
220	9.220	187	242	37300	5.8

### Données version AC

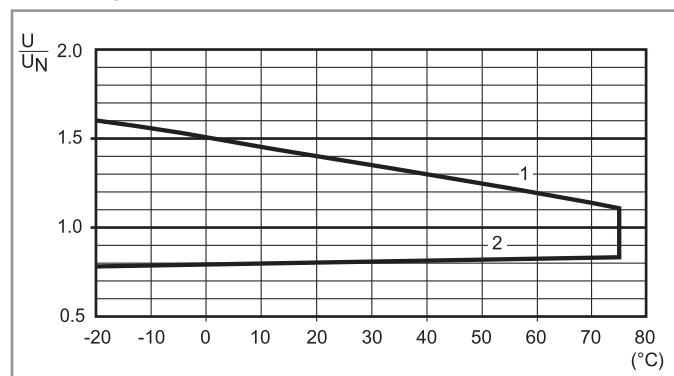
Tension nominale $U_N$ V	Code bobine	Plage de fonctionnement		Résistance R $\Omega$	I nominale absorbée I à $U_N$ (50 Hz) mA
		$U_{min}$ V	$U_{max}$ V		
6	8.006	4.8	6.6	4.6	367
12	8.012	9.6	13.2	19	183
24	8.024	19.2	26.4	74	90
48	8.048	38.4	52.8	290	47
60	8.060	48	66	450	37
110	8.110	88	121	1600	20
120	8.120	96	132	1940	18.6
230	8.230	184	253	7250	10.5
240	8.240	192	264	8500	9.2
400	8.400	320	440	19800	6

### R 65 - Plage de fonctionnement bobine DC en fonction de la température ambiante



- 1 - Tension max admissible sur la bobine.
- 2 - Tension mini de fonctionnement avec la bobine à température ambiante

### R 65 - Plage de fonctionnement bobine AC en fonction de la température ambiante



- 1 - Tension max admissible sur la bobine.
- 2 - Tension mini de fonctionnement avec la bobine à température ambiante

**Accessories**

**A**



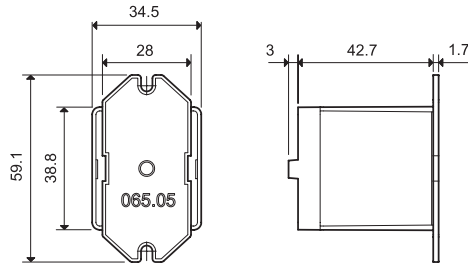
**065.05**



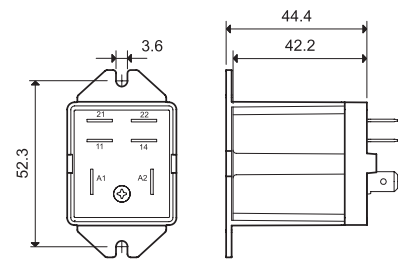
**065.05 avec relais monté**

**Adaptateur avec patte sur le dessus, pour types 65.31.xxxx.xxx9**

**065.05**



**065.05**



**065.05 avec relais monté**



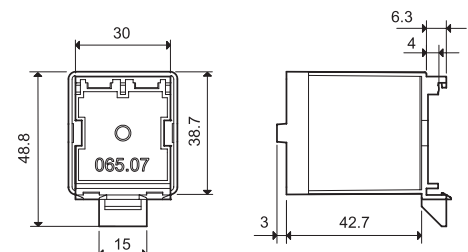
**065.07**



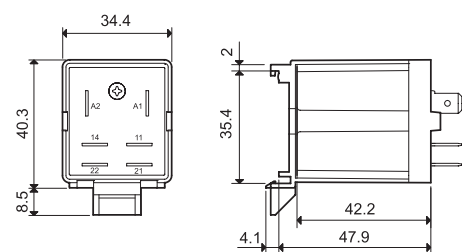
**065.07 avec relais monté**

**Adaptateur rail 35 mm (EN 60715) sur le dessus pour types 65.31.xxxx.xxx9 065.07**

**065.07**



**065.07**



**065.07 avec relais monté**



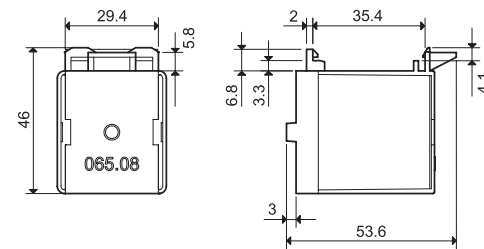
**065.08**



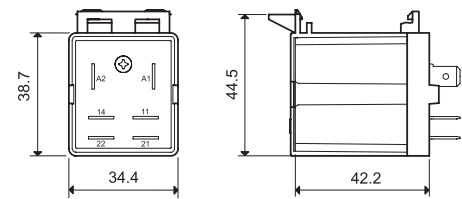
**065.08 avec relais monté**

**Adaptateur rail 35 mm (EN 60715) à l'arrière pour types 65.31.xxxx.xxx9**

**065.08**



**065.08**



**065.08 avec relais monté**

