

# Relais temporisés modulaires 16 A

SERIE  
80



Ouverture/  
fermeture des  
portes



Panneaux  
d'informations



Poste de contrôle  
du conducteur





**Relais temporisés multifonction et monofonction**

**80.01T - Multifonction et multitenion**

**80.11T - Temporisé à la mise sous tension, multitenion**

- Conforme à EN 45545-2 +A1:2016 (protection contre le feu et fumées), EN 61373 (résistance aux vibrations et chocs, catégorie 1, classe B), EN 50155 (résistance humidité et température, classe T1)
- Largeur 17.5 mm
- Six plages de temps 0.1 s à 24 h
- Isolement élevé entrée/sortie
- Sélecteurs rotatifs avec empreintes pour tourne-vis plat ou cruciforme, pour réglage des fonctions et des temporisations disponibles
- Nouvelles versions multitenion avec technologie « PWM clever »
- Montage sur rail 35 mm (EN 60715)

80.01T / 80.11T  
Bornes à cage



\* Maxi +70°C pendant 10 min

Pour le schéma d'encombrement, voir page 8

**80.01T**



- Multitenion
- Multifonction

- AI :** Temporisé à la mise sous tension  
**DI :** Intervalle  
**SW :** Clignotant à cycle symétrique (départ ON)  
**BE :** Temporisé à la coupure avec signal de commande  
**CE :** Temporisé à la mise sous tension et à la coupure avec signal de commande  
**DE :** Intervalle avec signal de commande

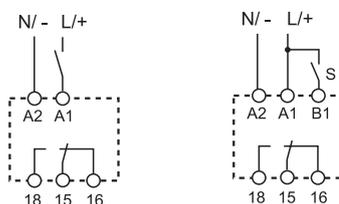


Schéma de raccordement (sans signal de commande)    Schéma de raccordement (avec signal de commande)

**80.11T**



- Multitenion
- Monofonction

- AI :** Temporisé à la mise sous tension

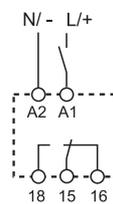


Schéma de raccordement (sans signal de commande)

**Caractéristiques des contacts**

Configuration des contacts		1 Inverseur	1 Inverseur
Courant nominal/Courant max. instantané	A	16/30	16/30
Tension nominale/ Tension max. commutable	V AC	250/400	250/400
Charge nominale en AC1	VA	4000	4000
Charge nominale AC15 (230 V AC)	VA	750	750
Puissance moteur monophasé (230 V AC)	kW	0.55	0.55
Pouvoir de coupure en DC1 : 30/110/220 V	A	16/0.3/0.12	16/0.3/0.12
Charge min. commutable	mW (V/mA)	500 (10/5)	500 (10/5)
Matériau contacts standard		AgNi	AgNi

**Caractéristiques de l'alimentation**

Tension d'alimentation	V AC (50/60 Hz)	12...240	24...240
nominale (U <sub>N</sub> )	V DC	12...240	24...240
Puissance nominale AC/DC	VA (50 Hz)/W	< 1.8/< 1	< 1.8/< 1
Plage d'utilisation	V AC	10.8...265	16.8...265
	V DC	10.8...265	16.8...265

**Données techniques**

Temporisations disponibles		(0.1...2)s, (1...20)s, (0.1...2)min, (1...20)min, (0.1...2)h, (1...24)h	
Précision de répétition	%	± 1	± 1
Temps de réarmement	ms	≤ 50	≤ 50
Durée minimum de l'impulsion	ms	50	—
Précision d'affichage - gamme complète	%	± 5	± 5
Durée de vie électrique à pleine charge AC1 cycles		100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>
Température ambiante	°C	-25...+55*	-25...+55*
Catégorie de protection		IP 20	IP 20

**Homologations** (suivant les types)



**Relais temporisés monofonction**

**80.41T - Temporisé à la coupure avec signal de commande, multitension**

**80.61T - Temporisé à la coupure (sans alimentation auxiliaire), multitension**

- Conforme à EN 45545-2 +A1:2016 (protection contre le feu et fumées), EN 61373 (résistance aux vibrations et chocs, catégorie 1, classe B), EN 50155 (résistance humidité et température, classe T1)
- Largeur 17.5 mm
- Type 80.41T: six plages de temps 0.1 s à 24 h
- Type 80.61T: quatre plages de temps 0.05s à 3min
- Isolement élevé entrée/sortie
- Pour ajuster les sélecteurs de plage de temporisation et pour décrocher l'appareil du rail 35 mm
- Nouvelles versions multitension avec technologie « PWM clever »
- Montage sur rail 35 mm (EN 60715)

80.41T / 80.61T  
Bornes à cage



\* Maxi +70°C pendant 10 min

Pour le schéma d'encombrement, voir page 8

**80.41T**



- Multitension
- Monofonction

**BE** : Temporisé à la coupure avec signal de commande

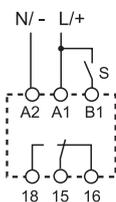


Schéma de raccordement  
(avec signal de commande)

**80.61T**



- Multitension
- Monofonction

**BI** : Temporisé à la coupure (sans alimentation auxiliaire)

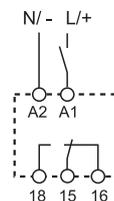


Schéma de raccordement  
(sans signal de commande)

**Caractéristiques des contacts**

Configuration des contacts		1 Inverseur	1 Inverseur
Courant nominal/Courant max. instantané	A	16/30	8/15
Tension nominale/ Tension max. commutable	VAC	250/400	250/400
Charge nominale en AC1	VA	4000	2000
Charge nominale AC15 (230 V AC)	VA	750	400
Puissance moteur monophasé (230 V AC)	kW	0.55	0.3
Pouvoir de coupure en DC1 : 30/110/220 V	A	16/0.3/0.12	8/0.3/0.12
Charge min. commutable	mW (V/mA)	500 (10/5)	300 (5/5)
Matériau contacts standard		AgNi	AgNi

**Caractéristiques de l'alimentation**

Tension d'alimentation	V AC (50/60 Hz)	24...240	24...240
nominale (U <sub>N</sub> )	V DC	24...240	24...220
Puissance nominale AC/DC	VA (50 Hz)/W	< 1.8/< 1	< 0.6/< 0.6
Plage d'utilisation	V AC	16.8...265	16.8...265
	V DC	16.8...265	16.8...242

**Données techniques**

Temporisations disponibles		(0.1...2)s, (1...20)s, (0.1...2)min, (1...20)min, (0.1...2)h, (1...24)h	(0.05...2)s, (1...16)s, (8...70)s, (50...180)s
Précision de répétition	%	± 1	± 1
Temps de réarmement	ms	≤ 50	—
Durée minimum de l'impulsion	ms	50	500 (A1-A2)
Précision d'affichage - gamme complète	%	± 5	± 5
Durée de vie électrique à pleine charge AC1 cycles		100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>
Température ambiante	°C	-25...+55*	-25...+55*
Catégorie de protection		IP 20	IP 20

**Homologations** (suivant les types)



## Codification

Exemple: série 80, relais temporisés modulaires, 1 inverseur - 16 A, alimentation (12...240)V AC/DC.

**8 0 . 0 1 . 0 . 2 4 0 . 0 0 0 0 T**

**Série**

**Type**

- 0 = Multifonction (AI, DI, SW, BE, CE, DE);  
1 inverseur 16 A - 250 V AC
- 1 = Monofonction - Temporisé à la mise sous tension (AI); 1 inverseur 16 A - 250 V AC
- 4 = Monofonction - Temporisé à la coupure avec signal de commande (BE); 1 inverseur 16 A - 250 V AC
- 6 = Monofonction - Temporisé à la coupure sans alimentation auxiliaire (BI); 1 inverseur 8 A - 250 V AC

**Versions**

0 = Standard

**Tension d'alimentation**

- 240 = (12...240)V AC/DC (80.01T)
- 240 = (24...240)V AC/DC (80.11T, 80.41T)
- 240 = (24...220)V DC (80.61T)

**Type d'alimentation**

0 = AC (50/60 Hz)/DC

**Nb. de contacts**

1 = 1 inverseur

## Données techniques

<b>Isolement</b>			<b>80.01T/11T/41T</b>	<b>80.61T</b>
Rigidité diélectrique	entre circuit d'entrée et de sortie	V AC	4000	2500
	entre contacts ouverts	V AC	1000	1000
Isolement (1.2/50 μs) entre entrée et sortie		kV	6	4
<b>Caractéristiques CEM</b>			<b>Normes de référence</b>	
<b>Type d'essai</b>				
Décharge électrostatique	au contact		EN 61000-4-2	4 kV
	dans l'air		EN 61000-4-2	8 kV
Champ électromagnétique par radiofréquence (80 ÷ 1000 MHz)			EN 61000-4-3	10 V/m
Transitoires rapides (pics) (5-50 ns, 5 kHz) sur les terminaux d'alimentation			EN 61000-4-4	4 kV
Pics de tension (1.2/50 μs) sur les terminaux d'alimentation	sur la borne de la commande (B1)	mode commun	EN 61000-4-5	4 kV
		mode différentiel	EN 61000-4-5	4 kV
		mode commun	EN 61000-4-5	4 kV
		mode différentiel	EN 61000-4-5	4 kV
Perturbation par radiofréquences de mode commun (0.15 ÷ 80 MHz) sur les terminaux d'alimentation			EN 61000-4-6	10 V
Émissions conduites et radiantes			EN 55022	classe B
<b>Autres données</b>				
Courant absorbé sur le signal de commande (B1)			< 1 mA	
Puissance dissipée dans l'ambiance	à vide	W	1.4	
	à charge nominale	W	3.2	
Couple de serrage		Nm	0.8	
Taille max. du câble			fil rigide	fil souple
		mm <sup>2</sup>	1 x 6 / 2 x 4	1 x 4 / 2 x 2.5
		AWG	1 x 10 / 2 x 12	1 x 12 / 2 x 14

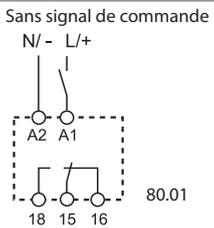
Fonctions

U = Alimentation  
 S = Signal de commande  
 = Contact NO du relais

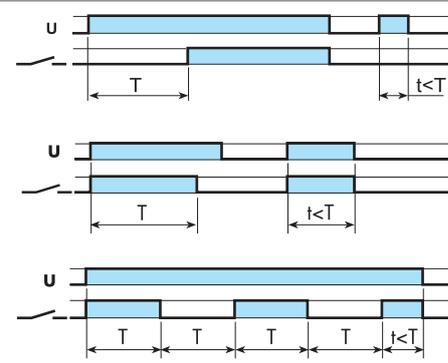
LED*	Tension d'alimentation	Contact NO	Contact	
			Ouvert	Fermé
	Non présente	Ouvert	15 - 18	15 - 16
	Présente	Ouvert	15 - 18	15 - 16
	Présente	Ouvert (Temporisation en cours)	15 - 18	15 - 16
	Présente	Fermé	15 - 16	15 - 18

\* Le LED du type 80.61T est allumée uniquement quand la tension est appliquée au relais temporisé; pendant la temporisation la LED n'est pas allumée.

Schéma électrique



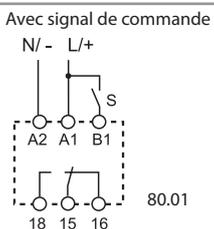
Type 80.01T



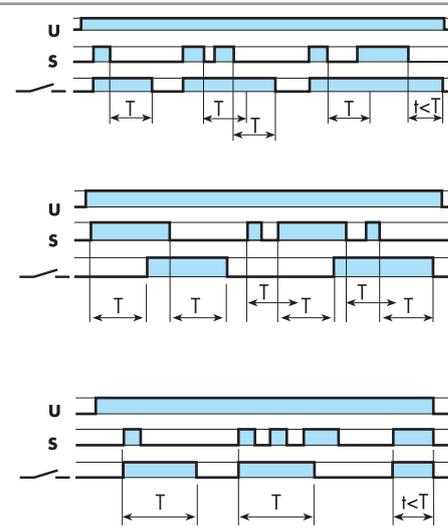
**(AI) Temporisé à la mise sous tension.**  
 Appliquer la tension au temporisateur. Transfert des contacts de sortie après que le temps pré-réglé soit écoulé. Il revient en position repos à la coupure de l'alimentation.

**(DI) Intervalle.**  
 Appliquer la tension au temporisateur. Dès la mise sous tension, le contact inverseur se met en position travail. Le contact revient au repos à la fin du temps programmé.

**(SW) Clignotant à cycle symétrique départ Travail.**  
 Appliquer la tension au temporisateur. Dès la mise sous tension, le contact inverseur se met en position travail et bascule entre ALLUMÉ et ÉTEINT aussi longtemps que l'alimentation est disponible. Le ratio est 1:1 (temps allumé = temps éteint).



80.01T



**(BE) Temporisé à la coupure avec signal de commande.**  
 La puissance est appliquée en permanence au temporisateur. Dès la mise sous tension, le contact inverseur se met en position travail pour la fermeture du commutateur de signalisation (S). L'ouverture du commutateur de signalisation active le délai pré-réglé, l'inverseur se réinitialise ensuite.

**(CE) Temporisé à la mise sous tension et à la coupure avec signal de commande.**  
 La puissance est appliquée en permanence au temporisateur. La fermeture du commutateur de signalisation (S) active le délai pré-réglé, l'inverseur se réinitialise ensuite. L'ouverture du commutateur de signalisation active le même délai pré-réglé, l'inverseur se réinitialise ensuite.

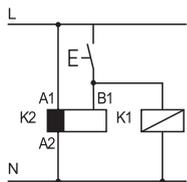
**(DE) Intervalle avec signal de commande.**  
 La puissance est appliquée en permanence au temporisateur. Lors d'une fermeture temporaire ou permanente du signal de commande (S), le contact inverseur se met en position immédiatement et reste en position pour la durée du délai pré-réglé, après quoi il se réinitialise.

NOTE: Les plages de temps et les fonctions doivent être programmées hors tension.

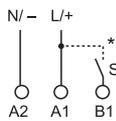
## Fonctions

### Schéma de raccordement

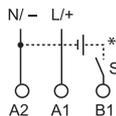
<p>Sans signal de commande</p> <p>80.11/21/61</p>	<p><b>Type</b> <b>80.11T</b></p> <p><b>80.61T</b></p>		<p><b>(AI) Temporisé à la mise sous tension.</b> Appliquer la tension au temporisateur. Transfert des contacts de sortie après que le temps pré réglé soit écoulé. Il revient en position repos à la coupure de l'alimentation.</p> <p><b>(BI) Temporisé à la coupure (sans alimentation auxiliaire).</b> Appliquer la tension au temporisateur (minimum 300 ms). Dès la mise sous tension, le contact inverseur se met en position immédiatement. L'ouverture du commutateur de signalisation active le délai pré réglé, l'inverseur se réinitialise ensuite.</p>
<p>Avec signal de commande</p> <p>80.41</p>	<p><b>80.41T</b></p>		<p><b>(BE) Temporisé à la coupure avec signal de commande.</b> La puissance est appliquée en permanence au temporisateur. Le contact inverseur se met en position travail pour la fermeture du commutateur signal de commande (S). L'ouverture du commutateur de signalisation active le délai pré réglé, l'inverseur se réinitialise ensuite.</p>



• Possibilité de commander une charge extérieure, comme un autre bobine ou temporisateur de relais, connectée au signal de contrôle de la borne B1.



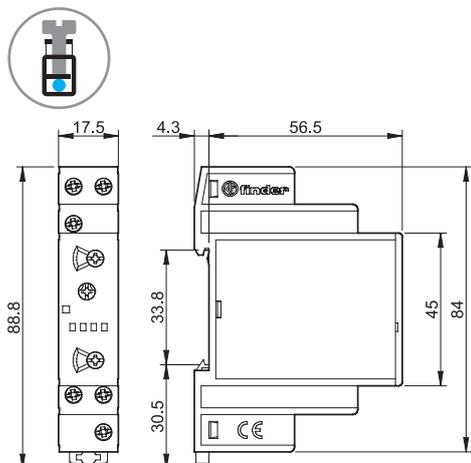
\* Avec une alimentation DC, le signal de commande (B1) sera raccordé au pôle positif (selon EN 60204-1).



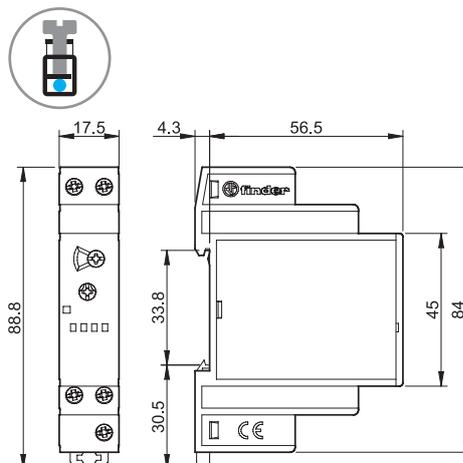
\*\* Le signal de commande (B1) peut être alimenté par une tension différente de celle de l'alimentation, exemple:  
A1 - A2 = 230 V AC  
B1 - A2 = 12 V DC

## Schéma d'encombrement

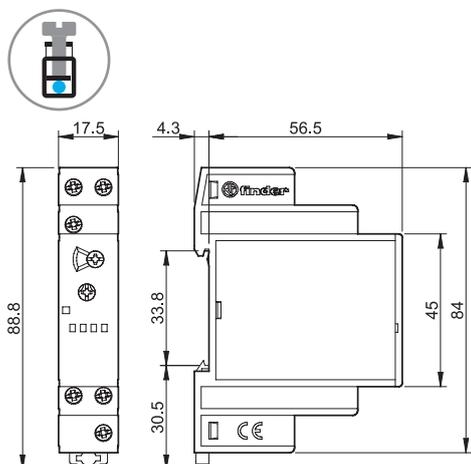
80.01T  
Bornes à cage



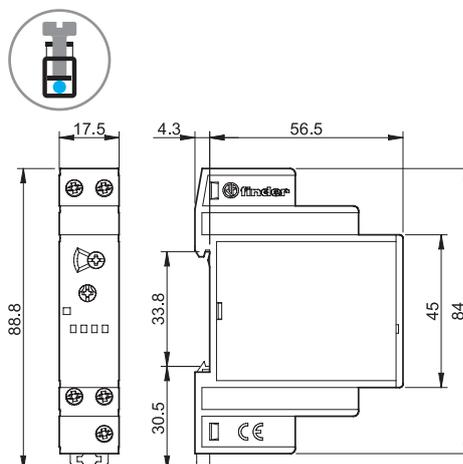
80.11T  
Bornes à cage



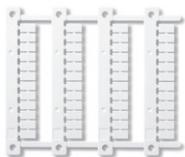
80.41T  
Bornes à cage



80.61T  
Bornes à cage



## Accessoires



**Plaques d'étiquettes d'identification**, plastique 48 unités, 6 x 12 mm pour imprimante à transfert thermique CEMBRE

060.48

060.48