

# Relais temporisés analogiques Essentiel

## Montage sur Rail DIN 17,5 mm

Séries EMER8, EMAR7, EMAR9



IP40



Bornes à vis

Contrôle et protection électriques > Relais temporisés > Rail DIN > Analogiques > Sortie relais

### Points forts

- Multifonction ou monofonction
- Multi gamme de temps (7 plages)
- Multi-tension ou tension unique
- Borniers à vis
- Indicateur d'état LED (1 LED de tension présente, 1 LED de relais temporisé ON)
- Possibilité d'alimenter une charge en parallèle (EMER)
- Puissance nominale 5 A NO

### Normes



### Références

**88829198**



Fonctions: A - At - B - C - D - Di - H - Ht  
- Pe - W

Series: EMER8

**88829117**



Fonctions A  
Series: EMAR7

**88829119**



Fonctions A  
Series: EMAR9

### Plus d'infos



## Caractéristiques

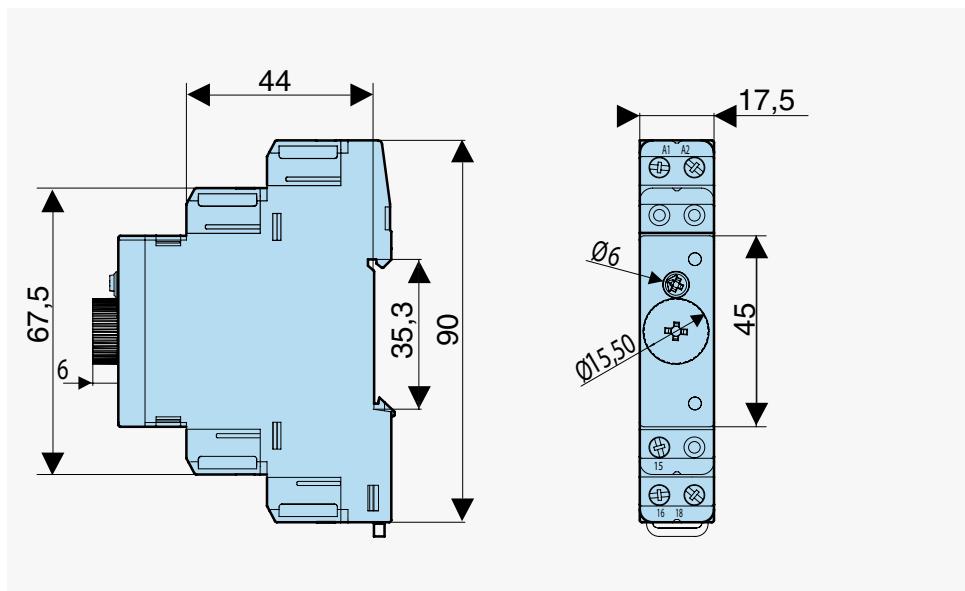
	88829198	88829117	88829119
<b>Entrées</b>			
Tension d'alimentation	12-240 VDC / 24-240 VAC	240 VAC	24 VAC/DC
Tolérance de la tension d'alimentation	-15 %, +10 %		24 VAC : -15 %, +10 % 24 VDC : -15 %, +20 %
Fréquence de tension d'alimentation AC	50/60 Hz ± 5 %		
Puissance maxi consommée à Un	Environ 3,2 VA (1,5 W) / 230 VAC (DC) Environ 1,2 VA (0,6 W) / 24 VAC (DC)	Environ 3,2 VA (1,5 W) / 230 VAC (DC)	Environ 1,2 VA (0,6 W) / 24 VAC (DC)
Immunité aux micro-coupures	> 10 ms		
<b>Temporisation</b>			
Plages de temporisation	0,1 s - 1 s / 1 s - 10 s / 6 s - 60 s / 1 min - 10 min / 6 min - 60 min / 1 h - 10 h / 2 h - 20 h		
Durée minimale de l'impulsion de commande	30 ms		
Temps de récupération (après coupure de tension)	100 ms		
Précision de réglage (pleine échelle)	± 0,5%		
Dérive en température	± 0,05 % / °C		
Dérive en tension d'alimentation	± 0,2 % / V		
<b>Sorties</b>			
Configuration de la sortie	1 relais inverseur 1 NO : 1250 VA / 150 W 1 NC : 750 VA / 90 W		
Tension de coupure maximale	277 VAC / 30 VDC		
Pouvoir de coupure (résistif)	NO : 5 A 250 VAC / 5 A 30 VDC résistif NC : 3 A 250 VAC / 3 A 30 VDC résistif		
Durée de vie électrique (opérations)	10 <sup>5</sup> cycles NO 7 x 10 <sup>4</sup> cycles		
Courant de coupure minimal	10 mA / 12 VDC		
Durée de vie mécanique	5 x 10 <sup>6</sup> cycles		
<b>Isolement</b>			
Tension d'isolement	250 V		
Coordination de l'isolement	CEI/EN 60664-1 : Catégorie III, degré de pollution 3 ; jusqu'à 2000 m		
Tension de choc	2,5 kV (1,2 / 50 µs)		
Rigidité diélectrique	CEI/EN 61812-1 : 2 kV / 1 min / 1 mA / 50 Hz		
Résistance d'isolement	> 500 MΩ / 250 VDC / 1 min		

## Caractéristiques

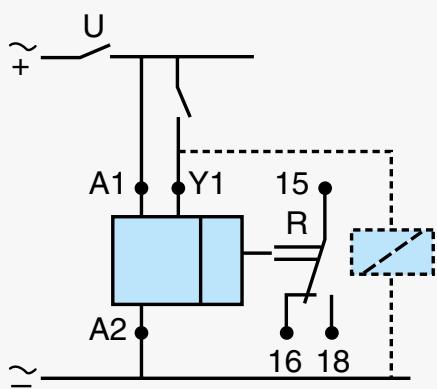
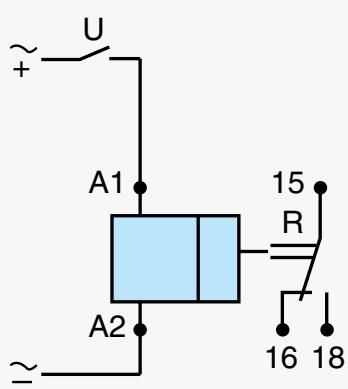
**88829198**
**88829117**
**88829119**

Caractéristiques générales	
Affichage	Non, mais indicateur d'état LED (Vert : tension présente / jaune : relais temporisé R ON)
Précision de l'affichage	CEI/EN 61812-1 : $\pm 10\%$ / 25 °C
Boîtier	17,5 mm
Type de montage	Rail DIN symétrique de 35 mm
Position de montage	Verticale
Degré de protection	CEI/EN 60529 : Boîtier : IP40 / Bornes de raccordement : IP20
	Multibrin avec embout : 1 x 0,5 - 4 mm <sup>2</sup> (AWG 20 - AWG11) 2 x 0,5 - 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 20 - AWG14)
Capacité de serrage	Monobrin sans embout : 1 x 0,5 - 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 20 - AWG14) 2 x 0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup> (AWG 20 - AWG16)
Longueur dénudage	5 mm
Couples de serrage maximaux	CEI/EN 60947-1 : 0,6 - 0,8 Nm
Température de fonctionnement	-20 °C à +60 °C
Température de stockage	-40 °C à +70 °C
Humidité	CEI/EN 60068-2-30 : 93 % sans condensation
Tenue aux vibrations	CEI/EN 60068-2-6 : 10 - 55 Hz, A = 0,35 mm crête à crête 10 cycles, 1 octave/min
Poids	60 g
Normes	
Directives de l'UE	2014/30/UE : EMC 2014/35/UE : Basse tension
Homologations / marquage	Équipement de contrôle industriel répertorié CE / cULus
Conformité aux directives environnementales	2002/95/CE : RoHS 1907/2006 : Reach
Immunité aux décharges électrostatiques	CEI/EN 61000-4-2 : Niveau III (Air $\pm 8$ kV / Contact $\pm 4$ kV)
Immunité aux champs électromagnétiques, aux fréquences radio, aux rayonnements	CEI/EN 61000-4-3 : Niveau III 10 V/m (80 MHz - 1 GHz) 80 % AM (1 kHz) 3 V/m (1,4 GHz - 2 GHz) 80 % AM (1 kHz) 1 V/m (2 GHz - 2,7 GHz) 80 % AM (1 kHz)
Immunité aux transitoires rapides en salves	CEI/EN 61000-4-4 : Niveau III Direct $\pm 2$ kV (alimentation) Coupage $\pm 1$ kV (E/S)
Immunité aux ondes de choc sur alimentation	CEI/EN 61000-4-5 : Niveau III Alimentation/terre $\pm 2$ kV Entrée d'alimentation $\pm 1$ kV
Immunité aux fréquences radio en mode commun	CEI/EN 61000-4-6 : Niveau III 10 Vrms (0,15 à 80 MHz) 80 % AM (1 kHz)
Immunité au champ magnétique	CEI/EN 61000-4-8 : 50/60 Hz 30 A/m, 1 min CEI/EN 61000-4-11 : 0 % de tension résiduelle / 1 cycle 40 % de tension résiduelle / 10 cycles (50 Hz) / 12 cycles (60 Hz) 70 % de tension résiduelle / 25 cycles (50 Hz) / 30 cycles (60 Hz)
Immunité aux baisses et aux coupures de tension	

## Dimensions (mm)

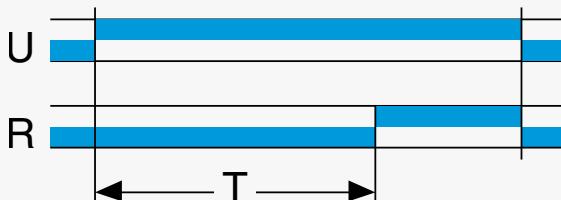


## Schémas de câblage

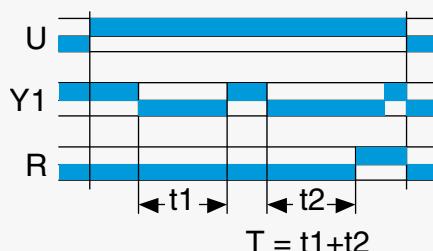
**EMER8**

**EMAR7 - EMAR9**


## Schémas des fonctions

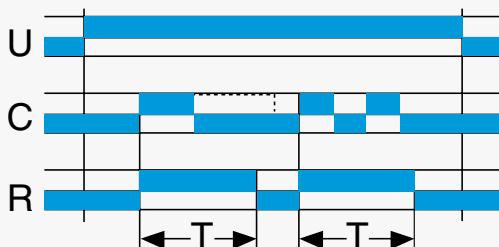
Fonction A : Retard à la mise sous tension (Temporisation ON)



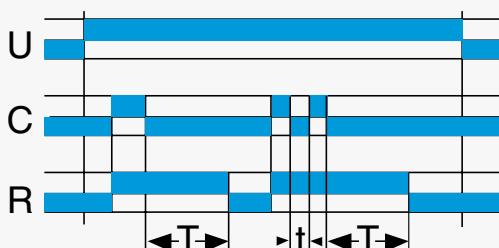
Fonction At : Relais temporisé à addition de temps



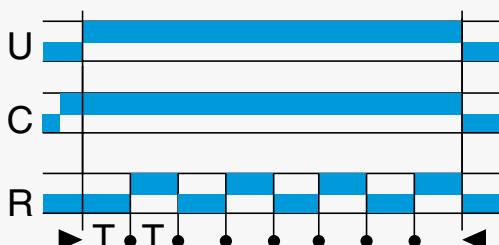
Fonction B : Relais d'intervalle avec signal de commande



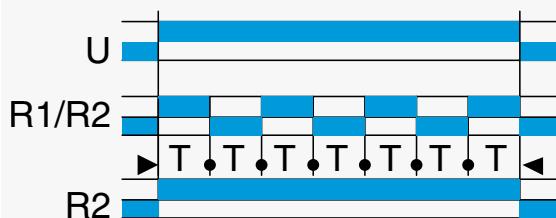
Fonction C : Relais temporisé à la coupure avec signal de commande



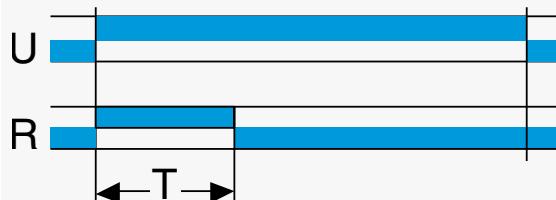
Fonction D : Clignotant à cycle symétrique (départ OFF)



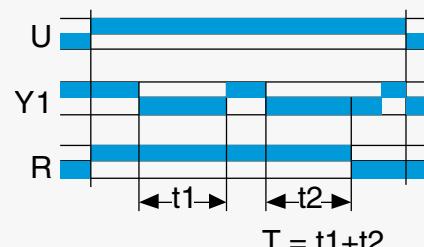
Fonction Di : Clignotant à cycle symétrique (départ ON)



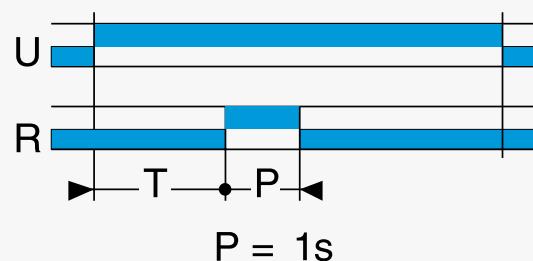
Fonction H : Relais d'intervalle



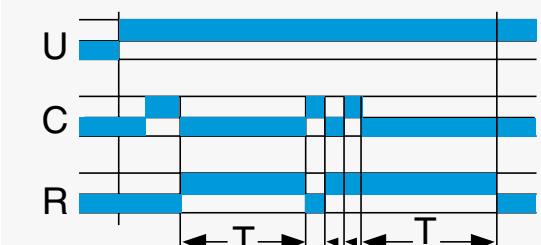
Fonction Ht : Relais d'intervalle à addition de temps



Fonction Pe : Impulsion retardée totalisateur



Fonction W : Temporisation au déclenchement dès la fin de l'impulsion



**AVERTISSEMENT** - Les informations techniques contenues dans le présent document sont données uniquement à titre d'information et ne constituent pas un engagement contractuel. Crouzet Automatismes SAS et ses filiales se réservent le droit d'effectuer sans préavis toute modification. Il est impératif de nous consulter pour toute utilisation/application particulière de nos produits et il appartient à l'acheteur de contrôler, notamment par tous essais appropriés, que le produit employé convient à l'utilisation. Notre garantie ne pourra en aucun cas être mise en œuvre ni notre responsabilité recherchée pour toute application telle que notamment toute modification, adjonction, utilisation combinée à d'autres composants électriques ou électroniques, circuits, systèmes de montage, ou n'importe quel autre matériel ou substance inadéquate, de nos produits, qui n'aura pas été expressément agréée par nous préalablement à la conclusion de la vente.