

# Relais temporisés analogiques à sortie statique

## Montage sur rail DIN 17,5 mm

Chronos2 séries MAS5, MHS2, MLS2, MUS2

*La gamme de relais temporisés industriels Chronos 2 : idéale pour les fonctions de temporisation, de surveillance et de comptage. Disponible en version monofonction ou multifonction, pour répondre aux besoins spécifiques de chaque application.*



24-240  
VAC/DC



24-240 VAC



IP40



Bornes à vis

Contrôle & protection électriques > Relais temporisés > Rail DIN > Analogiques > **Sortie statique**

## Points forts

- Monofonction (sauf MUS2 : Multifonction)
- Multi-plage
- Bornes à vis
- Intensité nominale 0,7 A (sortie de relais statique)

## Normes



## Références

88827014	88827044	88827054	88827004
			
Fonctions: A	Fonctions: H – Ht	Fonctions: L – Li	Fonctions: U (A - Ac - At - B - Bw - C - D - Di - H - Ht)
Series: MAS5	Series: MHS2	Series: MLS2	Series: MUS2

## Système de référence

**Ligne de produit :**  
**88:** Contrôle

**Type de sortie :**  
**0:** Statique  
**1 / 2 / 3:** Relais

**Alimentation électrique :**  
**3:** 12-240 VAC/DC  
**4:** 24-240 VAC ou 24-240 VAC/DC  
**5:** 24 VDC / 24-240 VAC ou 24-240 VAC/DC  
**6:** 230-240 / 380-440 VAC

**88**

**827**

**1**

**0**

**3**

**Boîtier :**  
**827:** 17,5 mm  
**865/866:** 22,5 mm

**Fonction :**  
**0:** Multifonction U  
**1:** Fonction A  
**2:** Fonction B  
**3:** Fonction C  
**4:** Fonction H/Ht

**5:** Fonction L/Li  
**6:** Fonction K  
**7:** Fonction Q  
**8:** Multifonction X

## Pour plus d'infos



ICI ↓

## Caractéristiques

Caractéristiques		88827014	88827044	88827054	88827004
Entrées					
Tension d'alimentation		24–240 VAC/DC	24–240 VAC	24–240 VAC	24–240 VAC
Tolérance de la tension d'alimentation		-15 %, +10 %			
Facteur de fonctionnement		100 %			
Puissance maxi consommée à Un		0,6 W (240 VDC) 0,84 VA (240 VAC)	1,3 VA (240 VAC)	1,5 VA (240 VAC)	1,35 VA (240 VAC)
Immunité aux micro-coupures		< 10 ms			
Temporisation					
Plages de temporisation		1 s – 10 s – 1 min – 10 min – 1 h – 10 h – 100 h			
Temps de récupération (après coupure de tension)		400 ms			
Précision de réglage (gamme complète)		CEI/EN 61812-1 : ± 0,5 % avec paramètres constants			
Dérive en température		± 0,05 % /°C			
Dérive en tension d'alimentation		± 0,2 % / V			
Sorties					
Configuration de la sortie		1 statique			
Tension de coupure maximale		0,7 A AC/DC			
Puissance de coupure maximale (résistive)		250 VAC/DC	250 VAC	250 VAC	250 VAC
Durée de vie électrique (opérations)		10 <sup>8</sup>			
Courant de coupure minimal		10 mA CA			
Puissance nominale		0,7 A AC/DC 20 °C (0,5 A UL)			
Courant de fuite		< 6 mA			
Rigidité diélectrique		CEI/EN 60664-1 : 2,5 kV / 1 min / 1 mA / 50 Hz			
Isolement					
Coordination de l'isolement		CEI/EN 60664-1 : Courant de surtension de catégorie III			
Tension de choc		IEC/EN 60664-1, IEC/EN 61812-1 : 5 kV (1,2/50 µs)			
Ligne de fuite minimale		IEC/EN 60664-1 : 4 kV / 3 mm Degré de pollution 2			
Résistance d'isolement		CEI/EN 60664-1 : 100 MΩ (500 VDC)			
Caractéristiques générales					
Affichage		Non	Non	Non, mais indicateur de statut. Un : pendant le comptage, la LED verte clignote lorsque le relais est allumé et s'allume par intermittence lorsque le relais est éteint	Non, mais indicateur de statut. Un : la LED verte clignote lors du comptage avec la sortie activée, clignote lors du comptage avec la sortie désactivée, s'allume en continu hors comptage avec la sortie activée
Précision de l'affichage		CEI/EN 61812-1 : ± 10 % / 25 °C			
Boîtier		17,5 mm			
Type de montage		CEI/EN 60715 : Rail DIN symétrique de 35 mm			
Position de montage		Verticale			

## Caractéristiques

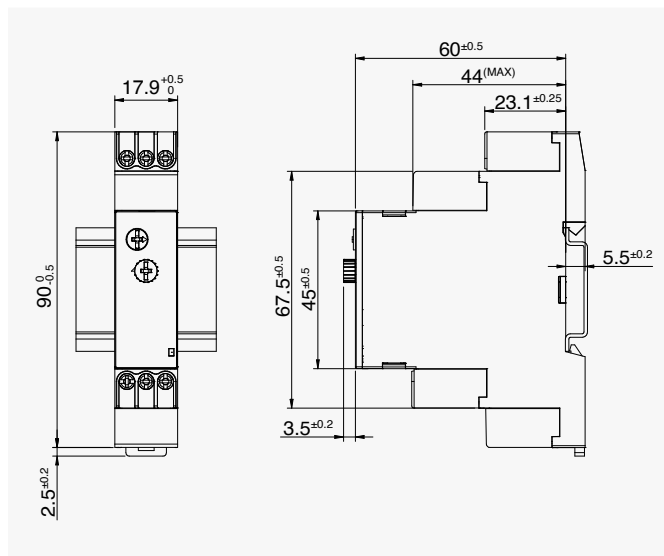
**88827014**
**88827044**
**88827054**
**88827004**

Caractéristiques générales	
Matériau du boîtier	Auto-extinguible Essai au fil incandescent Selon CEI/EN 60529 : Bornier : IP20 Boîtier : IP40 Face avant : IP50
Degré de protection	
Capacité du terminal	Monofil sans embout: 1 x 0,5 - 3,3 mm² (AWG20 - AWG12) 2 x 0,5 - 2,5 mm² (AWG20 - AWG14) Multifilaire avec embout: 1 x 0,5 - 2,5mm² (AWG20 - AWG14) 2 x 0,5 - 1,5mm² (AWG20 - AWG16)
Couples de serrage maximaux	CEI 60947-1 : 0,5 à 0,6 Nm
Température de fonctionnement	-20 °C à +60 °C
Température de stockage	-30 °C à +60 °C
Humidité	CEI/EN 60068-2-30 : 93 % sans condensation
Tenue aux vibrations	CEI/EN 60068-2-6 : 20 m/s² / 10 Hz à 150 Hz
Tenue aux chocs	CEI/EN 60068-2-27 : 15 g – 11 ms
Tenue aux chutes	CEI/EN 61000-4-11 : 0 % de tension résiduelle, 250/300 cycles
Courte interruption sur la ligne électrique	179,63 ans                      194,07 ans                      126,47 ans                      126,47 ans
Poids	60 g
Conditionnement	Carton compact recyclé et recyclable Sans plastique
Normes	
Homologations / marquage	CE, cULus Listed Industrial Control Equipment, CCC*
Conformité aux directives environnementales	2015/863/UE : RoHS 1907/2006 : Reach
Immunité aux décharges électrostatiques	CEI/EN 61000-4-2 : Niveau III (Air 8 kV / Contact 6 kV)
Immunité aux champs électromagnétiques, aux fréquences radio, aux rayonnements	CEI/EN 61000-4-3 : Niveau I (1 V/m : 2,0 GHz à 2,7 GHz) Niveau II (3 V/m : 1,4 GHz à 2,0 GHz) Niveau III (10 V/m) : 80 MHz à 1 GHz)
Immunité aux transitoires rapides en salves	CEI/EN 61000-4-4 : Niveau III (direct 2 kV / Pince de couplage capacitive 1 kV)
Immunité aux ondes de choc sur alimentation	CEI/EN 61000-4-5 : Niveau III (2 kV / mode commun 2 kV / mode courant résiduel 1 kV)
Immunité aux fréquences radio en mode commun	CEI/EN 61000-4-6 : Niveau III (10 Vrms) : 0,15 MHz à 80 MHz)
Immunité aux baisses et aux coupures de tension	CEI/EN 61000-4-11 : 0 % de tension résiduelle, 1 cycle 70 % de tension résiduelle, 25/30 cycles 0 % de tension résiduelle, 250/300 cycles
Émissions transmises au réseau et par rayonnement	EN55032 (CISPR22) : Classe B EN55011 (CISPR11) : Classe B

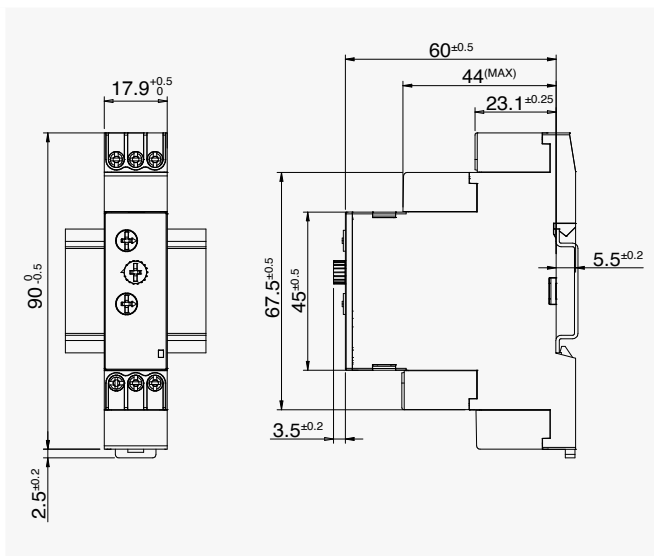
\*En cours

## Dimensions (mm)

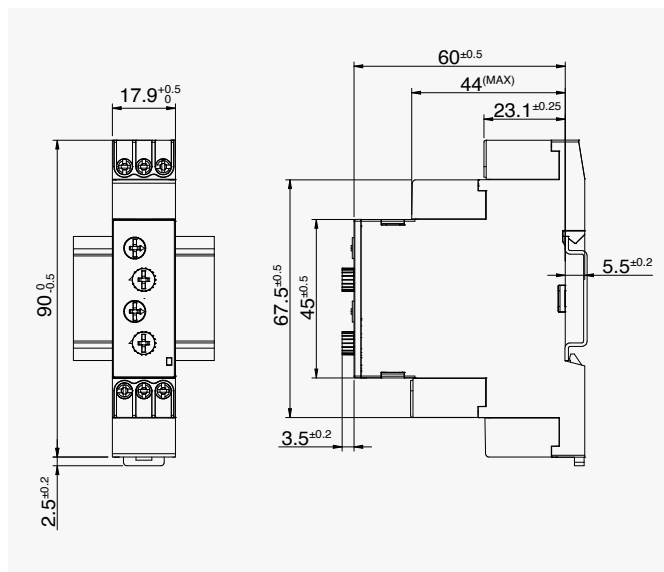
**88827014 / 88827044**



**88827004**

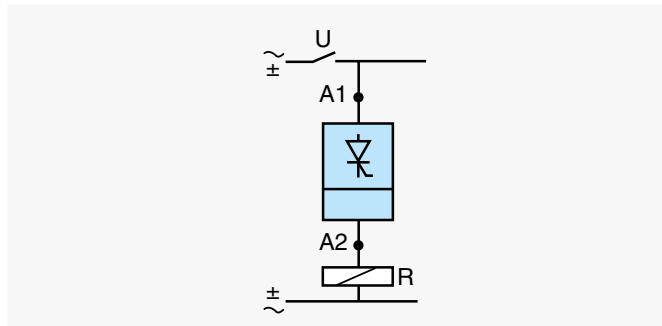


**88827054**

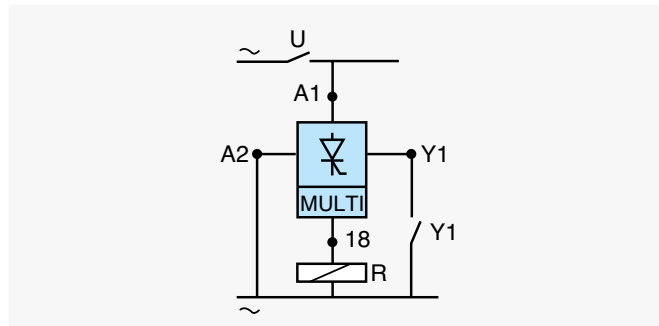


## Dimensions (mm)

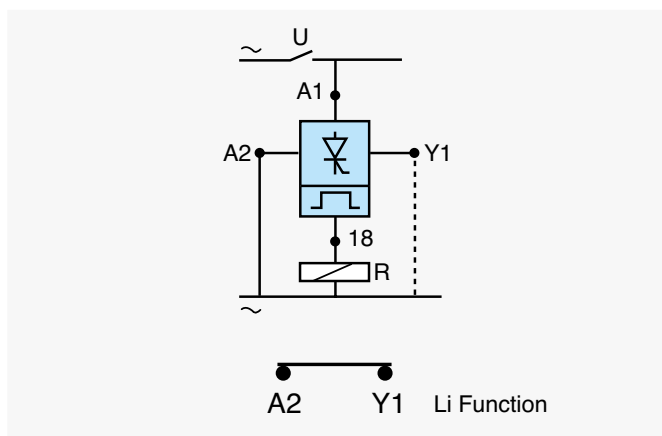
**88827014 / 88827044**



**88827004**

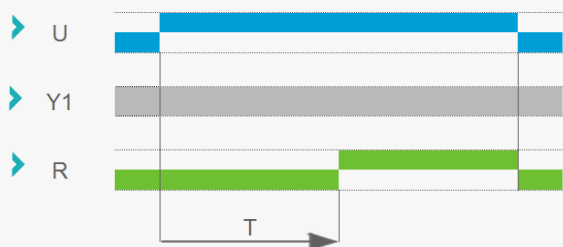


**88827054**

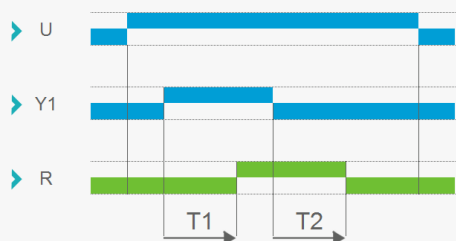


## Schémas des fonctions

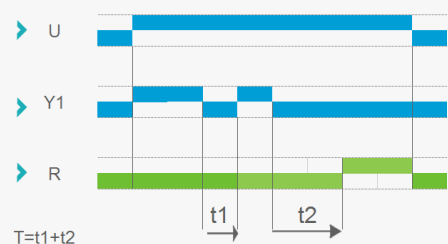
### Fonction A : Retard à la mise sous tension (Temporisation ON)



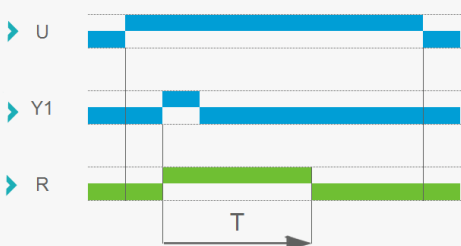
### Fonction Ac : Temporisé à la mise sous tension et à la coupure avec signal de commande



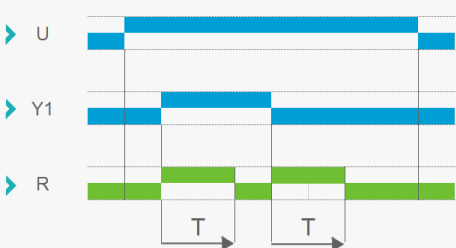
### Fonction At : Relais temporisé à addition de temps



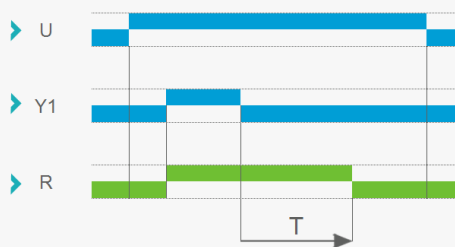
### Fonction B : Relais d'intervalle avec signal de commande



### Fonction Bw : Différenciateur ou contact de passage



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



### Fonction D : Clignotant à cycle symétrique (départ OFF)



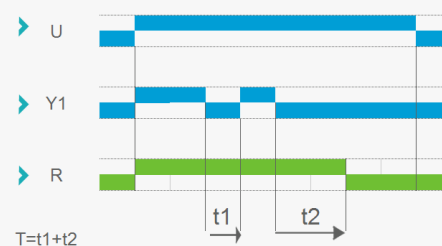
### Fonction Di : Clignotant à cycle symétrique (départ ON)



### Fonction H : Relais d'intervalle

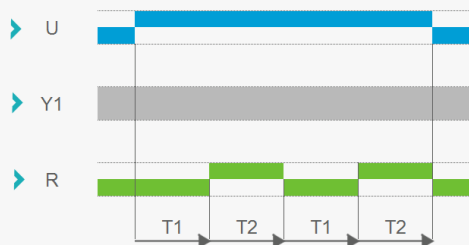


### Fonction Ht : Relais d'intervalle à addition de temps

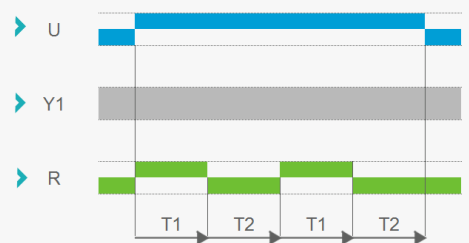


## Schémas des fonctions

### Fonction L : Relais clignotant à cycle asymétrique (départ OFF)



### Fonction Li : Relais clignotant à cycle asymétrique (départ ON)



**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.