

RELAIS TEMPORISÉS

- *Analogique*
- *Numériques*
- *Montage sur rail DIN*
- *Montage sur panneau*



L'INNOVATION

**DISPONIBLE SUR LE MARCHÉ
DES RELAIS TEMPORISÉS**



le tout **nouveau** relais temporisé **SYR-LINE**
qui **RÉPOND À TOUS VOS BESOINS**

RELAIS TEMPORISÉ DIGITAL UNIVERSEL

IDÉAL
POUR :



Chauffage,
ventilation et
climatisation



Moteurs



Pompes



Machines



Éclairage

ET
BIEN
PLUS

Découvrir le nouveau « Relais temporisé digital universel »



POURQUOI UN RELAIS TEMPORISÉ DIGITAL AU LIEU DE VOTRE ANALOGIQUE CLASSIQUE ?

Visualisez désormais votre temporisation et obtenez la meilleure précision possible

Surveillez l'état du relais temporisé, voyez l'heure actuelle, les configurations de fonction et de synchronisation, ainsi que si vous recevez un signal d'entrée ou si la sortie du relais est activée. Un relais temporisé digital permet une configuration de temporisation précise, sans ajustements manuels parfois approximatifs. Sélectionnez la temporisation exacte, aussi précise que nécessaire, sans tournevis ni smartphone.

Vous définissez les limites, grâce à deux formidables fonctionnalités facultatives

- Configuration d'un mot de passe : verrouillez l'accès utilisateur par mot de passe
- Configuration d'une limite de temps : changez l'heure uniquement entre les limites autorisées

C'EST UNIVERSEL

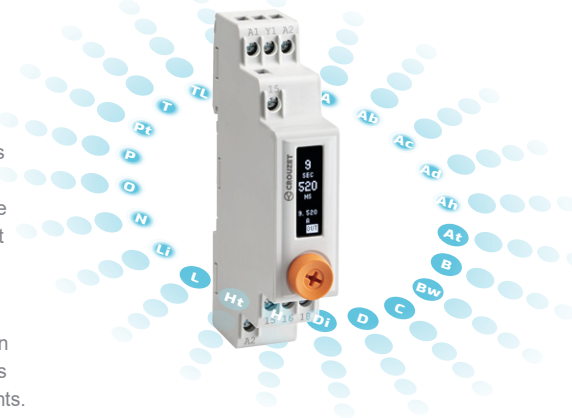
Obtenez la seule ultra-multifonction

Jusqu'à 138 fonctions réelles

Ce relais temporisé digital intègre TOUTES les fonctions nécessaires pour exécuter vos applications comme les classiques suivants : **Relais temporisé à la mise sous tension (Temporisation ON) « A »** ou Relais temporisé à la coupure avec signal de commande « C » ; ou plus complexes comme le **Relais clignotant à cycle asymétrique (départ ON) « L »**. Il permet également de les adapter et d'obtenir jusqu'à 138 fonctions réellement opérationnelles avec un seul produit.

Un relais temporisé pour toutes vos applications

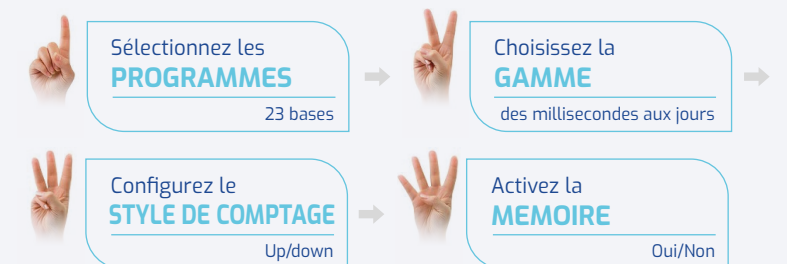
Peu importe votre usage, ce relais temporisé sera parfait pour vous. Une vaste gamme de temps, un raccordement universel et la possibilité d'accepter une entrée de tension universelle font de ce relais temporisé le choix idéal pour les nouveaux designs ou le remplacement de relais temporisés existants.



AUSSI SIMPLE À UTILISER QU'UN RELAIS TEMPORISÉ ANALOGIQUE

Programmez avec ou sans alimentation grâce à la batterie intégrée*

Configurez-le en quelques secondes, grâce à ces 4 étapes faciles :



Ou approfondissez la configuration en personnalisant le **mode avancé**

Crouzet, leader mondial des relais temporisés, s'adapte à tous les besoins

SYR-LINE



Digital universel

Chronos 2



Classic

SYR-LINE



Puissance élevée

SYR-LINE



Double sortie

SYR-LINE



Plug-In

TMR48



Analogique frontal

SYR-LINE



Digital frontal

Jetez un coup d'œil à notre vaste gamme de produits de contrôle et d'automatisation sur www.crouzet.fr

Guide de sélection - Relais temporisés

Relais temporisés de Crouzet

Fort d'une solide expérience dans le domaine des relais temporisés, Crouzet ne cesse de proposer des produits et technologies de pointe depuis plus de 50 ans. Nos relais temporisés se sont enrichis de nouvelles caractéristiques et fonctionnalités.

MONTAGE SUR RAIL DIN

Type	Fonction	Plage de temps	Sortie	Alimentation	
 Digital universel Syr-Line	Super-Multifonction Z*	0,001 s → 100 jours	1 x 8 A (Inverseur)	12-240 VAC/DC	
 Puissance élevée Syr-Line	Multifonction M*+ Tt	0,5 s → 10 jours	1 x 16 A (Inverseur)	12-240 VAC/DC	
	A : Temporisation ON				
	L/Li : Clignotant				
 Double sortie Syr-Line	Multifonction M* + Instantané	0,5 s → 10 jours	2 x 8 A (Inverseur)	12-240 VAC/DC	
	A : Temporisation ON				
	L/Li : Relais clignotant à cycle asymétrique				
 Classic Chronos 2	Multifonction U*	0,1 s → 100 h	1 x 8 A (Inverseur)	12-240 VAC/DC	
	Multifonction U*			24 VDC / 24-240 VAC	
	Multifonction X*				
	A-At : Temporisation ON/ Addition de temps	0,1 s → 100 h	1 x 8 A (Inverseur)	24 VDC / 24-240 VAC	
	B : Relais d'intervalle avec signal de commande				
	C : Relais temporisé à la coupure avec signal de commande				
	H/Ht : Intervalle + Mémoire				
	L/Li : Relais clignotant à cycle asymétrique	0,1 s → 100 h	1 x 0,7 A (Statique)	24-240 VAC	
	Multifonction U*			24-240 VAC/DC	
	H/Ht : Intervalle + Mémoire				
	L/Li : Relais clignotant à cycle asymétrique				
	A : Temporisation ON				
	Q : Étoile-triangle	0,1 s → 1 h	2 x 5 A (Contact ouvert)	24 VDC / 24-240 VAC	
	Multifonction X* + W	0,1 s → 100 h	2 x 8 A (Inverseur)	12-240 VAC/DC	
	Multifonction U*			24 VDC / 24-240 VAC	
	K : Véritable retard au déclenchement	0,6 s → 160 s			
Super Multifonction Z* : (A - Ab - Ac - Ad - Ah - At - B - Bw - C - D - Di - H - Ht - L - Li - O - N - P - Pt - T - TL - Tt - W) + options					
Multifonction M* : (A - Ac - At - B - C - D - Di -H - Ht -N - TL)					
Multifonction U* : (A - Ac - At - B - Bw - C - D - Di - H - Ht)					
Multifonction X* : (Ad - Ah - N - O - P - Pt - TL - Tt)					

Caractéristiques des relais temporisés

- Toutes les fonctions les plus populaires : temporisation à l'enclenchement, retard au déclenchement, Clignotant, entre autres
- De nombreuses options : Analogique, numérique, rail DIN, montage sur panneau, plug-in
- DesignLab pour des adaptations personnalisées, plus de 100 ans d'expertise en ingénierie à votre service.

	ACractéristiques spéciales	Largeur	Type de montage	Désignation	Référence
	Connexions universelles, Limites de temps, Protection par mot de passe, facile à utiliser	17,5 mm	Rail DIN	DZ1R	DZ1R08MV1
	ACpot de protection	17,5 mm	Rail DIN	BM1R	BM1R16MV1
				BA1R	BA1R16MV1
				BL1R	BL1R16MV1
	ACpot de protection	17,5 mm	Rail DIN	BM2R	BM2R08MV1
				BA2R	BA2R08MV1
				BL2R	BL2R08MV1
	-	17,5 mm	Rail DIN	MUR3	88 827 103
				MUR1	88 827 105
				MXR1	88 827 185
	-	17,5 mm	Rail DIN	MAR1	88 827 115
				MBR1	88 827 125
				MCR1	88 827 135
				MHR1	88 827 145
				MLR1	88 827 155
	Sorties statiques	17,5 mm	Rail DIN	MUS2	88 827 004
				MHS2	88 827 044
				MLS2	88 827 054
				MA55	88 827 014
	-	17,5 mm	Rail DIN	RQR1	88 827 175
		22,5 mm		RX2R1	88 866 385 N
				RU2R3	88 866 303 N
				TK2R1	88 865 266

Guide de sélection - Relais temporisés

MONTAGE SUR PANNEAU

Type	Fonction	Plage de temps	Sortie	Alimentation	
 Embrochable Syr-Line	Multifonction U* + Ad, Instantanée	0,5 s → 10 jours	2 x 10 A (Inverseur)	12-240 VAC/DC	
	A : Temporisation ON				
	C : Relais temporisé à la coupure avec signal de commande				
	L : Relais clignotant à cycle asymétrique				
	Multifonction U* + Ad, N		1 x 10 A (Inverseur)		
	A : Temporisation ON		2 x 10 A (Inverseur)		
	C : Relais temporisé à la coupure avec signal de commande		1 x 10 A (Inverseur)		
	L : Relais clignotant à cycle asymétrique				
 Numérique TMR48D Performance Syr-Line	Multifonction S*	0,001 s → 9999 h	2 x 10 A (Inverseur)	12-240 VAC/DC	
	Multifonction F*		1 x 10 A (Inverseur)		
	Multifonction F*		2 x 10 A (Inverseur)		
	A : Temporisation ON				
 Numérique TMR48D Essentiel Syr-Line	Multifonction E*	0,001 s → 9999 h	1 x 5 A (Inverseur)	24 VAC/DC	
	Multifonction E*			100-240 VAC/DC	
Multifonction S* : (A - Ab - Ac - Ad - AMt - At - B - C - H - Ht - L - Li - T - W - D - Di)					
Multifonction F* : (A - Ac - Ad - B - C - H - L - LI - D - DI)					
Multifonction E* : (A - B - C - H - D - Di)					
Multifonction U* : (A - Ac - At - B - Bw - C - D - Di - H - Ht)					

RELAIS TEMPORISÉS PNEUMATIQUES ET ATEX

Type	Fonction	Informations	
 Sur embase	Positive	Voir la page 80	
	Négative		
	Générateur d'impulsions		
	Générateur de fréquence		

	Cactéristiques spéciales	Largeur	Type de montage	Désignation	Référence
	Capôt de protection	35 mm	11 broches	PU2R	PU2R10MV1
				PA2R	PA2R10MV1
				PC2R	PC2R10MV1
				PL2R	PL2R10MV1
		35 mm	8 broches	OU1R	OU1R10MV1
				OA2R	OA2R10MV1
				OC1R	OC1R10MV1
				OL1R	OL1R10MV1
	LED, IP66	48 mm	11 broches	GDS2	GDS2R10MV2
				GDF1	GDF1R10MV2
		48 mm	8 broches	MDF1	MDF1R10MV2
				MDA2	MDA2R10MV2
	LCD, IP66	48 mm	8 broches	MDE1	MDE1R0524U
				MDE1	MDE1R05MVA

ACCESSOIRES POUR RELAIS TEMPORISÉS

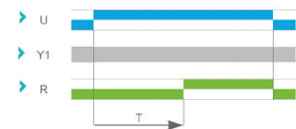
Type	Compatibilité	Description	
 Prise	• TMR48D • Plug-In	Socle 8 broches pour rail DIN	25 622 130
		Socle 11 broches pour rail DIN	25 622 080
		Socle arrière 8 broches à vis	25 622 203
		Socle arrière 11 broches à vis	79 694 002
		Bouchon 8 broches à souder	25 622 301
		Bouchon 11 broches à souder	25 622 076
Adaptateur	• Syr-Line • Chronos 2	Rail DIN, montage sur panneau	79 237 806

Guide de sélection - Fonctions de temporisation

Schémas

U : Alimentation R : Relais de sortie T : Temporisation ∞ : Infinité C (Y1) : Commande

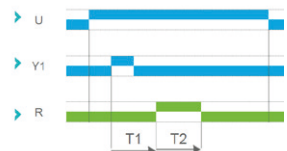
Fonction A



Relais temporisé à la mise sous tension (Temporisation ON)

Cycle unique de temporisation qui débute à la mise sous tension. Le relais de sortie "R" (ou la charge) change d'état en fin de temporisation.

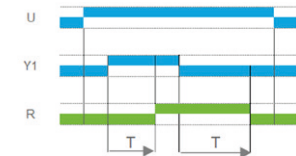
Fonction Ab



Double temporisation cycle unique

Impulsion retardée. Suite au front montant de la commande, le relais de sortie "R" (ou la charge) change d'état en fin de temporisation T1, pendant une durée T2.

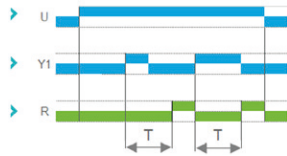
Fonction Ac



Temporisé à la mise sous tension et à la coupure avec signal de commande

Après la mise sous-tension, un front montant de la commande C (Y1) entraîne le démarrage de la temporisation T. Le relais de sortie "R" (ou la charge) change d'état à la fin de celle-ci. Après l'ouverture du contact C (Y1), le relais "R" retombe après une seconde temporisation T.

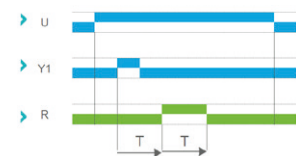
Fonction Ad



Enclenchement retardé par commande

Après la mise sous tension, une impulsion ou un contact maintenu de la commande C (Y1) lance la temporisation. A la fin de la temporisation le relais de sortie "R" (ou la charge) change d'état. Celui-ci retombe lors d'une nouvelle impulsion (ou contact maintenu) de la commande.

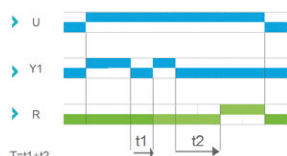
Fonction Ah



Clignotant cycle unique

Après la mise sous tension, une impulsion ou un contact maintenu de la commande C (Y1) lance la temporisation. A la fin de la temporisation T le relais de sortie "R" (ou la charge) change d'état. Celui-ci retombe après une nouvelle temporisation T.

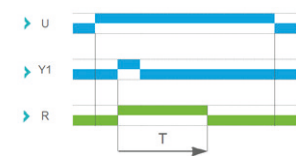
Fonction At



Relais temporisé à addition de temps

Totalise le temps d'ouverture d'un contact. Le relais de sortie "R" (ou la charge) change d'état en fin de temporisation (cycle unique).

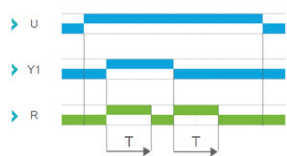
Fonction B



Relais d'intervalle avec signal de commande

Après la mise sous tension, une impulsion ou un contact maintenu de la commande C (Y1) amène un changement d'état du relais de sortie "R" (ou la charge) qui retombe en fin de temporisation. Remarque: Procédé qui permet d'allonger ou de raccourcir une information.

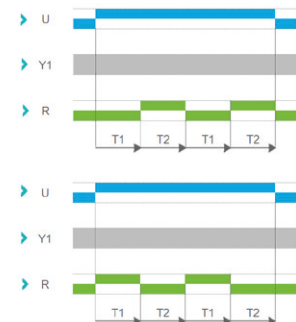
Fonction Bw



Différenciateur ou contact de passage

A la fermeture et l'ouverture du contact de commande C (Y1), le relais de sortie "R" (ou la charge) change d'état pendant la durée de la temporisation.

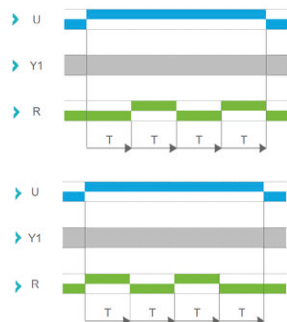
Fonction L/Li



Relais clignotant à cycle asymétrique

Double temporisation / Générateur d'impulsion. Cycle répétitif qui met alternativement au repos et au travail le relais de sortie "R" (ou la charge) pendant deux temps réglables indépendants.

Fonction D/Di



Relais clignotant à cycle symétrique

Cycle répétitif qui met alternativement au repos et au travail le relais de sortie "R" (ou la charge) pendant des temps égaux.

D : Le cycle débute par la position repos du relais "R" (OFF)
Di : Le cycle débute par la position travail du relais "R" (ON)

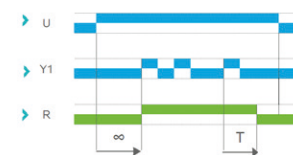
Fonction C



Relais temporisé à la coupure avec signal de commande

Retard au déclenchement (avec alimentation auxiliaire). Après la mise sous tension, une fermeture du contact de commande C (Y1) entraîne le changement d'état du relais de sortie "R" (ou la charge). La temporisation ne débutera qu'à l'ouverture de ce même contact. Le relais "R" revient dans sa position initiale en fin de temporisation.

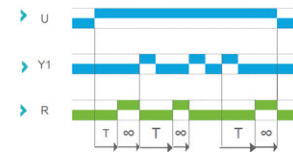
Fonction N



Relais de surveillance (watchdog)

A la première impulsion du signal de commande, le relais de sortie "R" change d'état. Si l'intervalle entre deux impulsions est supérieur à la valeur de la temporisation, le relais de sortie "R" (ou la charge) reviendra à son état initial en fin de temporisation.

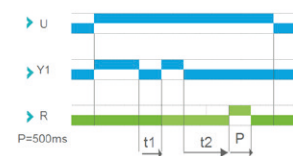
Fonction O



Relais de surveillance retardé (watchdog)

A la mise sous tension, une première temporisation s'effectue et le relais de sortie "R" (ou la charge) change d'état. Dès l'apparition d'une impulsion de commande, le relais "R" revient dans sa position initiale et y restera tant que l'intervalle de temps entre 2 impulsions sera inférieur à la valeur de la temporisation. Dans le cas contraire, le relais "R" changera d'état en fin de temporisation.

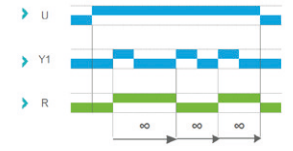
Fonction Pt



Impulsion retardée totalisateur

Totalise le temps d'ouverture d'un contact de commande C (Y1). Lorsque l'addition du temps atteint la temporisation paramétrée le relais de sortie "R" (ou la charge) change d'état pour une durée d'environ 500 millisecondes.

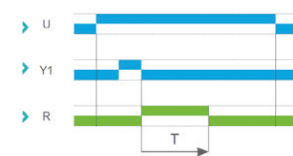
Fonction Tl



Télérupteur

Après la mise sous tension, une impulsion ou un contact maintenu de la commande C (Y1) fait changer d'état le relais de sortie "R". Une 2ème impulsion le fait revenir à son état initial.

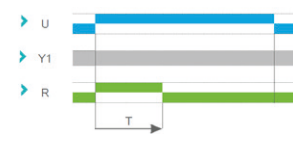
Fonction W



Temporisation au déclenchement dès la fin de l'impulsion

Après la mise sous-tension, une ouverture du contact de commande entraîne le changement d'état de sortie "R" (ou la charge) et le démarrage de la temporisation. En fin de temporisation, le relais "R" revient dans son état initial.

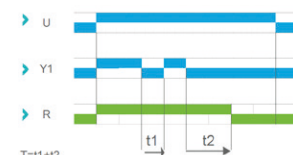
Fonction H



Relais d'intervalle

Contact de passage. Dès la mise sous tension, le relais de sortie "R" (ou la charge) change d'état et la temporisation démarre. A la fin de la temporisation le relais retombe. Cycle unique. Remarque : C'est la fonction complémentaire de A.s'éteint

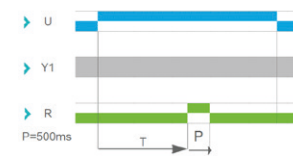
Fonction Ht



Relais d'intervalle à addition de temps

Totalise le temps d'ouverture d'un contact. Dès la mise sous tension, le relais de sortie "R" (ou la charge) change d'état. Il reviendra à son état initial en fin de temporisation (cycle unique).

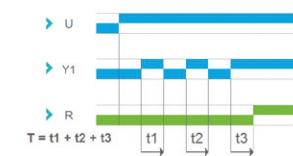
Fonction P



Impulsion fixe retardée

La temporisation débute à la mise sous-tension. En fin de temporisation, le relais de sortie "R" (ou la charge) change d'état pour une durée d'environ 500 millisecondes.

Fonction T



Totalisateur à mémoire

Totalise le temps de fermeture d'un contact de commande C (Y1). Lorsque l'addition du temps atteint la temporisation paramétrée le relais de sortie "R" (ou la charge) change d'état.

Fonction Tt



Télérupteur temporisé

Après la mise sous tension, une impulsion ou un contact maintenu de la commande C (Y1) fait changer d'état le relais de sortie "R" et démarre une temporisation. La fin de la temporisation ou une 2ème impulsion le fait revenir à son état initial.

Pour des diagrammes plus détaillés ou des diagrammes de fonctions spéciales, veuillez consulter le site www.crouzet.fr