

# › Temporisateurs pneumatiques

## Montage sur embase

- › 4 fonctions de temporisation : Sortie positive (temporisation à l'enclenchement), sortie négative, générateur d'impulsions et générateur de fréquence
- › Plages de Temporisation : 0,4 s, 0,1 à 15 s, 0,1 à 30 s, 0,1 à 60 s
- › Longue durée de vie ( $10^7$  cycles de fonctionnement)
- › Options conformes ATEX pour les environnements explosifs



Version standard

Version conforme ATEX

Guide de Choix			
Fonctions de temporisation	Temporisation/Fréquence	Référence standard	Référence conforme ATEX
Sortie positive (temporisation à l'enclenchement)	0,4 s (fixe)	<b>81503540</b>	<b>81503543</b>
	0,1 → 15 s (réglable)	<b>81503710</b>	<b>81503728</b>
	0,1 → 30 s (réglable)	<b>81503720</b>	<b>81503729</b>
	0,1 → 60 s (réglable)	<b>81503725</b>	<b>81503731</b>
Résultat négatif	0,1 → 15 s (réglable)	<b>81506710</b>	<b>81506714</b>
	0,1 → 30 s (réglable)	<b>81506720</b>	<b>81506721</b>
	0,1 → 60 s (réglable)	<b>81506725</b>	<b>81506727</b>
Générateur d'impulsions	0,4 s (fixe)	<b>81507540</b>	<b>81507543</b>
	0,1 → 30 s (réglable)	<b>81507720</b>	<b>81507724</b>
Générateur de fréquence	0,02 → 8 Hz (réglable)	<b>81506940</b>	<b>81506945</b>
	0,02 → 14 Hz (réglable)	<b>81506920</b>	-

Vous avez un projet spécial avec des besoins spécifiques ? Contactez-nous sur [www.crouzet.com](http://www.crouzet.com)

### Description :

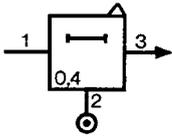
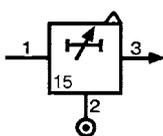
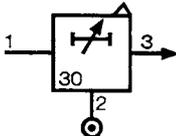
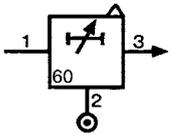
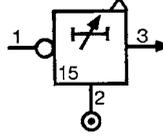
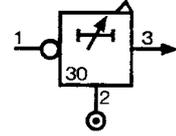
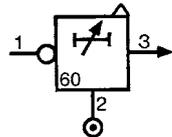
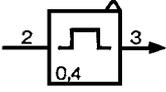
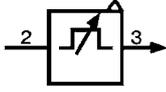
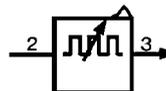
Crouzet propose une vaste gamme de relais temporisés pneumatiques dotés de plusieurs fonctions et plages de temporisation pour répondre aux différents besoins des clients. **Des options conformes ATEX sont également disponibles pour les applications en environnement explosif.**

Pour plus d'informations sur la gamme de relais temporisés pneumatiques Crouzet, veuillez visiter [www.crouzet.fr](http://www.crouzet.fr)

	Sortie positive (temporisation à l'enclenchement)	Sortie négative	Générateur d'impulsions	Générateur de fréquence
<b>Spécifications de temporisation</b>				
Plages de temps spécifiées	Immuable : 0,4 s Réglable 1 : 0,1 → 15 s Réglable 2 : 0,1 → 30 s Réglable 3 : 0,1 → 60 s	- Réglable 1 : 0,1 → 15 s Réglable 2 : 0,1 → 30 s Réglable 3 : 0,1 → 60 s	Simple : 0,4 s Réglable : 0,1 → 30 s	Réglable 1 : 0,02 → 8 Hz Réglable 2 : 0,02 → 14 Hz
Précision	± 5 %			
Temps de réinitialisation min.	<0,1 s			

<b>Caractéristiques générales</b>	
Pression de service	2 → 8 bars
Débit à 6 bars	170 NI/min.
Diamètre de passage	2,7 mm (sans embase) 4 mm avec embase
Type de montage	Support d'embase
Boîtier	32 x 25 mm
température de fonctionnement	-5 → + 50 °C
Durée de vie mécanique	10 <sup>7</sup> manœuvres

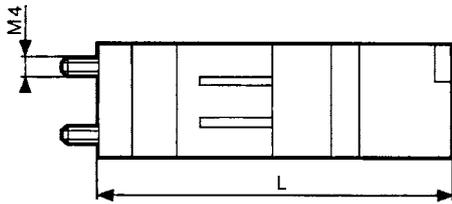
**Symboles des relais temporisés**

Référence 81503540 	Référence 81503710 	Référence 81503720 
Référence 81503725 	Référence 81506710 	Référence 81506720 
Référence 81506725 	Référence 81507540 	Référence 81507720 
Référence 81506940 	Référence 81506920 	

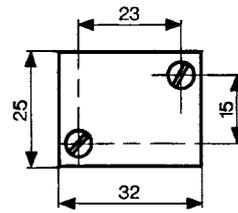
Schémas

Dimensions (mm)

Vue de côté



Vue de face



Référence conforme à la norme / ATEX

L (mm)

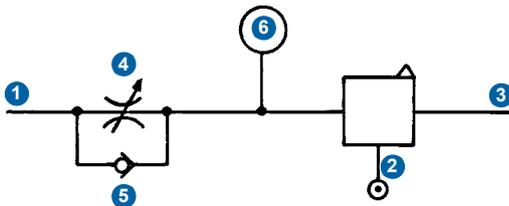
Poids (g)

81503540 / 81503543	76	106
81503710 / 81503728	78	90
81506710 / 81506714		
81503720 / 81503729	92	100
81506720 / 81506721		
81503725 / 81503731	125	120
81506725 / 81506727		
81507540 / 81507543	73	106
81507720 / 81507724	99	180
81506940 / 81506945	72	85
81506920		

Schéma fonctionnel

Le fonctionnement de ces relais temporisés pneumatiques est similaire à celui des relais temporisés électroniques (circuit avec condensateur/résistance) comme on peut le voir dans le schéma fonctionnel suivant :

Temporisation par charge du réservoir



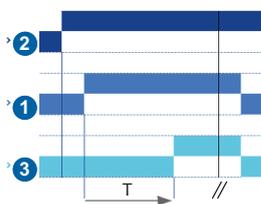
- 1 Entrée de contrôle
- 2 Alimentation en air
- 3 Sortie d'air
- 4 Réducteur de débit
- 5 Vanne anti-retour
- 6 Condensateur

Le réservoir à l'intérieur du relais temporisé se remplit via la connexion (1) qui passe par le réducteur de débit (4), jusqu'à ce qu'il atteigne le point de commutation (configuration de la temporisation). La vanne anti-retour (5) permet de vider rapidement le réservoir du relais temporisé pour la prochaine temporisation.

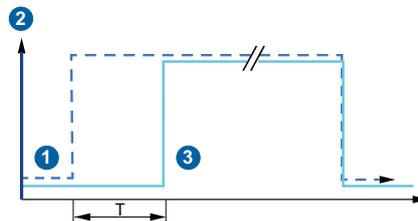
Fonctions de temporisation

Sortie positive (temporisation à l'enclenchement)

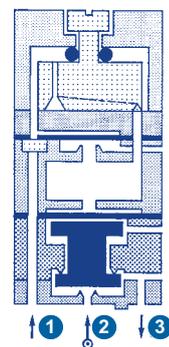
Style de courbe de temps 1



Style de courbe de temps 2



Vue du relais temporisé en 2D

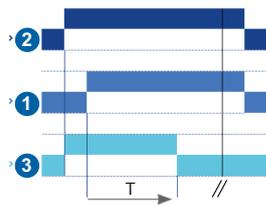


- 1 Entrée de contrôle
- 2 Alimentation en air
- 3 Sortie d'air

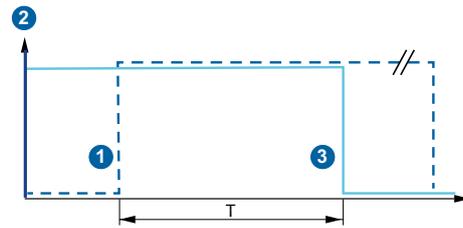
T° : Temporisation  
// Arrêt alimentation

**Sortie négative**

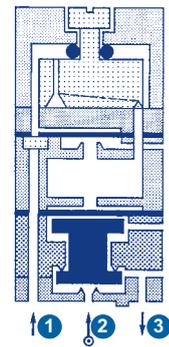
Style de courbe de temps 1



Style de courbe de temps 2



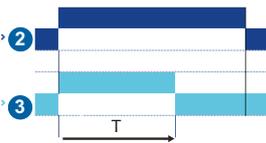
Vue du relais temporisé en 2D



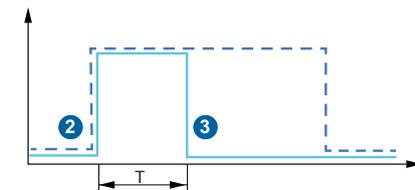
- 1 Entrée de contrôle
  - 2 Alimentation en air
  - 3 Sortie d'air
- T° : Temporisation // Arrêt alimentation

**Générateur d'impulsions**

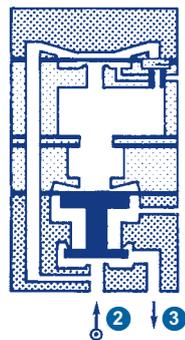
Style de courbe de temps 1



Style de courbe de temps 2 - Générateur d'impulsions unique

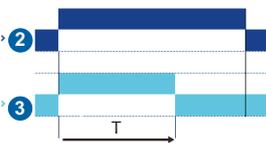


Vue du relais temporisé en 2D

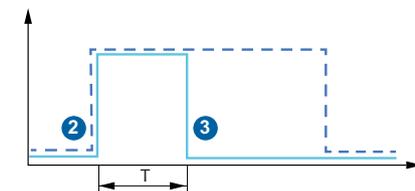


- 2 Alimentation en air
  - 3 Sortie d'air
- T° : Temporisation

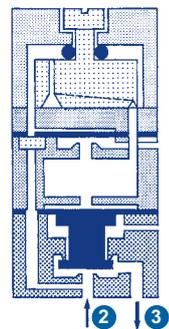
Style de courbe de temps 1



Style de courbe de temps 2 - Générateur d'impulsions réglable



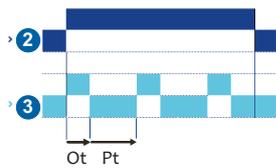
Vue du relais temporisé en 2D



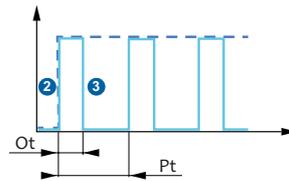
- 2 Alimentation en air
  - 3 Sortie d'air
- T° : Temporisation

Générateur de fréquence

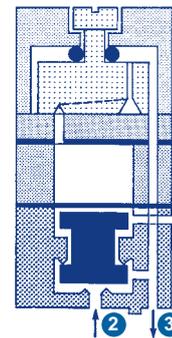
Style de courbe de temps 1



Style de courbe de temps 2



Vue du relais temporisé en 2D



- 2 Alimentation en air
- 3 Sortie d'air

Tf : Temps de fonctionnement  
Pt : Période de temps

Produits complémentaires

EMBASE

Description	Référence standard	Référence conforme ATEX
 Montage sur rail DIN (pour plusieurs produits)	81 532 102	81 532 109
 Montage sur rail DIN	81 532 104	81 532 111
 Montage de l'axe	81 531 001	81 531 008
 Montage sur panneau	81 532 001	81 532 009

AUTRES PRODUITS

Description	Référence standard	Référence conforme ATEX
 Vanne anti-retour (clapet anti-retour)	81 529 901	-
 Régulateur de la pression d'air	81 527 001	-
 Condensateur à air	79 452 808	-
 Bouton de réglage manuel de la temporisation	79 451 698 79 451 903 79 451 904 79 451 905	- - - -

RÉGULATEURS DE FLUX D'AIR

Description	Référence standard	Référence conforme ATEX
 Flux libre de 30 NL/min	81 525 101	-
 Flux libre de 200 NL/min	81 526 001	-
 À 4 bars 0,18 0,30 Nm <sup>3</sup> /h	81 529 003	81 529 013
 À 4 bars 0,35 0,5 Nm <sup>3</sup> /h	81 529 004	81 529 014
 À 4 bars 0,58 0,77 Nm <sup>3</sup> /h	81 529 005	-
 À 4 bars 0,80 1,06 Nm <sup>3</sup> /h	81 529 006	-
 À 4 bars 1,10 1,39 Nm <sup>3</sup> /h	81 529 007	81 529 017
 À 4 bars 1,45 1,65 Nm <sup>3</sup> /h	81 529 008	81 529 018
 À 4 bars 2,30 2,80 Nm <sup>3</sup> /h	81 529 010	-
 À 4 bars 0,08 0,12 Nm <sup>3</sup> /h	81 529 025	-

Avertissement :

Les informations techniques contenues dans le présent document sont données uniquement à titre d'information et ne constituent pas un engagement contractuel. Crouzet 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.