Cyclique
ZTN

Relais temporisé électronique, cyclique, temps de pause et d'impulsion réglables

Particularités

- Alimentation universelle AC/DC en 2 variantes
- A la mise sous tension, le cycle démarre avec le temps de pause.
- Insensible aux impulsions de commande parasites

Il n'y a pas de séparation galvanique entre la tension réseau aux bornes A1-A2 et le raccordement de commande à distance Z1-Z2.

Caractéristiques techniques	ZTN
Données électriques	
Tension d'alimentation	AC/DC absolue : 20 ... 66 V, 94 ... 264 V
Puissance absorbée	3,5 VA
Caractéristiques de commutation suivant EN 60947-4-1, 10/91	AC1 : 250 V/0,1 ... 5 A/1100 VA DC1 : 24 V/5 A
Contacts de sortie	10 F + 1 F
Matériau des contacts	AgCdO
Protection des contacts selon EN 60947-5-1, 10/91	4 A normal
Courant d'enclenchement max.	10 A
Temps	
Durée de cycle (impulsion/pause)	0,04 ... 1 s/0,04 ...10 s, 0,04 ... 10 s/1 ... 100 s, 1 ... 100 s/1 ... 100 s, 1 ... 100 s/3 ... 300 s, 1 ... 100 s/10 ... 1000 s, 1 ... 100 s/3 ... 60 min
Précision de répétition	±0,5 %
Variation avec la tension	±0,06 %/% ΔU
Variation avec la température	±0,15 %/K
Données mécaniques	
Section max, du conducteur extérieur	2 x 2,5 mm² conducteur unique ou conducteur multibrin avec embouts
Couple de serrage pour bornes de raccordement	1,2 Nm vis
Dimensions (H x L x P)	83,5 x 22,5 x 105 mm
Poids	150 g

Description

Le relais temporisé est inséré dans un boîtier de 22,5 mm, encliquetable sur rail DIN. Deux variantes sont disponibles pour alimentation en tension continue et alternative.
Caractéristiques :

- Echelle absolue, réglable avec un tournevis
- 2 LEDs pour contrôle d'alimentation et visualisation de l'état de commutation
- Possibilité de commande à distance (FBM)
- Sorties relais : 1 OF + 1 F

En presence de la tension d'alimentation et visualisation en A1-A2, la LED « secteur » s'allume. Le temps de pause t_P régle s'écoule et le relais commute dans la position de travail. La LED de l'état de commutation est allumée. Le contact 15-16 s'ouvre, le contact 15-18/27 -28 se ferme.

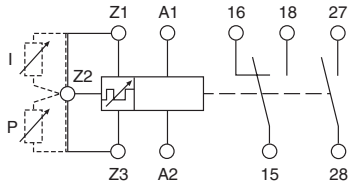
Lorsque le temps d'impulsion t_I réglé est écoulé, le relais temporisé commute dans l'état de repos. La LED de l'état de commutation s'éteint. Le contact 15-18/27-28 s'ouvre, le contact 15-16 se ferme. Le processus se répète jusqu'à la coupure de la tension d'alimentation. La durée de cycle se compose du temps de pause t_P et de la durée d'impulsion t_I. Lorsque la tension d'alimentation est interrompue, le relais commute dans la position de repos, si t_I est en cours.

Commande à distance type F10, 470 kΩ
En cas de raccordement d'une commande à distance, mettre le potentiomètre interne sur 0 (aiguille de l'échelle = butée de gauche).

Pilz GmbH & Co., Felix-Wankel-Straße 2, 73760 Ostfildern, Deutschland
Telefon +49 (7 11) 34 09-0, Telefax +49 (7 11) 34 09-1 33, E-Mail: pilz.gmbh@pilz.de

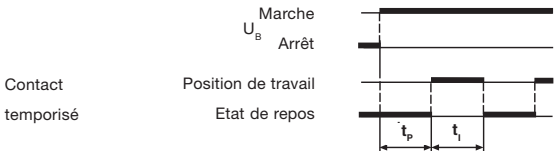
Cyclique
ZTN

Schéma interne



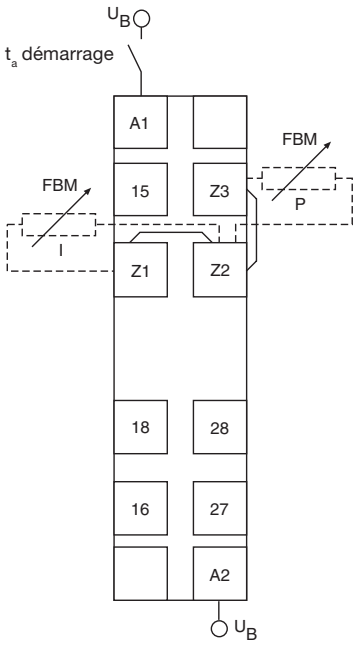
I Impulsion
P Pause

Diagramme de fonctionnement



t_I Durée d'impulsion
t_P Temps de pause

Exemple de branchement



Pilz GmbH & Co., Felix-Wankel-Straße 2, 73760 Ostfildern, Deutschland
Telefon +49 (7 11) 34 09-0, Telefax +49 (7 11) 34 09-1 33, E-Mail: pilz.gmbh@pilz.de

Cyclique
ZTN

Caractéristiques générales

Valable sauf caractéristiques techniques spécifiques.

Données électriques	
Plage de fréquence AC	50 ... 60 Hz
Ondulation résiduelle DC	160 %
Matériau des contacts	AgCdO
Durée d'enclenchement	100 %
Environnement	
CEM	EN 50081-1, 01/92 ; EN 50082-2, 03/95
Vibrations selon EN 60068-2-6, 04/95	Fréquence : 10 ... 55 Hz Amplitude : 0,35 mm
Sollicitation climatique	CEI 60068-2-3, 1969
Cheminement et claquage	DIN VDE 0110-1, 04/97
Température d'utilisation	-10 ... +55 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Données mécaniques	
Couple de serrage pour bornes de raccordement	0,6 Nm (vis)
Position de montage	quelconque
Matériau du boîtier	Thermoplaste Noryl SE 100
Indices de protection	Lieu d'implantation : IP 54 Boîtier : IP 40 Borniers : IP 20

Les appareils ont été contrôlés suivant les normes en vigueur au moment du développement.

Caractéristiques des références
U_B Tension d'alimentation
t_p Temps de pause
t_I Durée d'impulsion

Références				
Type	**t_p**	**t_I**	**U_B**	**Réf.**
ZTN	3 s	3 s	24 ... 60 V AC/DC	657 056
ZTN	3 s	3 s	110 ... 240 V AC/DC	655 056
ZTN	10 s	1 s	24 ... 60 V AC/DC	657 103
ZTN	10 s	1 s	110 ... 230 V AC/DC	655 103
ZTN	10 s	10 s	24 ... 60 V AC/DC	657 109
ZTN	10 s	10 s	110 ... 230 V AC/DC	655 109
ZTN	30 s	10 s	110 ... 230 V AC/DC	655 159
ZTN	30 s	30 s	24 ... 60 V AC/DC	657 162
ZTN	30 s	30 s	110 ... 240 V AC/DC	655 162
ZTN	100 s	1 s	110 ... 240 V AC/DC	655 203
ZTN	100 s	10 s	24 ... 60 V AC/DC	657 209
ZTN	100 s	10 s	110 ... 240 V AC/DC	655 215
ZTN	100 s	100 s	24 ... 60 V AC/DC	657 215
ZTN	100 s	100 s	110 ... 240 V AC/DC	655 214
ZTN	300 s	1 s	110 ... 230 V AC/DC	655 160
ZTN	300 s	10 s	24 ... 60 V AC/DC	657 325
ZTN	300 s	10 s	110 ... 240 V AC/DC	655 309
ZTN	300 s	100 s	24 ... 60 V AC/DC	657 315
ZTN	300 s	100 s	110 ... 240 V AC/DC	655 315
ZTN	300 s	300 s	110 ... 240 V AC/DC	655 321
ZTN	60 min	100 s	24 ... 60 V AC/DC	657 515
ZTN	60 min	100 s	110 ... 240 V AC/DC	655 515
ZTN	60 min	1000 s	110 ... 240 V AC/DC	655 527

Pilz GmbH & Co., Felix-Wankel-Straße 2, 73760 Ostfildern, Deutschland
Telefon +49 (7 11) 34 09-0, Telefax +49 (7 11) 34 09-1 33, E-Mail: pilz.gmbh@pilz.de

Cyclique
ZTN

Références

Type	t_p	t_i	U_B	Réf.
ZTN	1000 s	30 s	24 ... 60 V AC/DC	657 412
ZTN	1000 s	100 s	24 ... 60 V AC/DC	657 415
ZTN	1000 s	100 s	110 ... 240 V AC/DC	655 415

Caractéristiques des références
t Plage de temps
R Résistance

Références, accessoires

Type	t	R	Réf.
Commande à distance F10	0,5 ... 10 s	470 kΩ	325 609
	5 ... 100 s	470 kΩ	325 610
	15 ... 300 s	470 kΩ	325 710
	50 ... 1000 s	470 kΩ	325 618
	3 ... 60 min	470 kΩ	325 902
Commande F10, échelle relative	0 ... 10	470 kΩ	325 905

A UDIN Composants & systèmes d'automatisme
Siège :7 bis rue de Tinqueux - 51100 Reims - France - Tel : 03.26.04.20.21 - Fax : 03.26.04.28.20
Agence Nord : 66 rue J.Baptiste Lebas - 59910 Bondues - France Tel : 03.20.27.99.84 - Fax : 03.20.27.99.85
Web : http://www.audin.fr - Email : info@audin.fr