

## MINITIMER Générateur d'impulsion BC 7937N

Traduction  
de la notice originale



- Relais clignotant asymétrique selon CEI/EN 61812-1
- Avec 10 plages de temporisation de 0,05 s à 300 h
- Durées d'impulsion et de pause réglables séparément
- Début réglable, impulsion ou pause
- Tension de service AC/DC 24 ... 240 V, DC 12 V
- Entrée de commande pour interruption de la temporisation
- DEL de visualisation pour tension d'alimentation et position des contacts
- Clignotement pendant la temporisation
- Avec 1 contact INV
- Largeur utile 22,5 mm

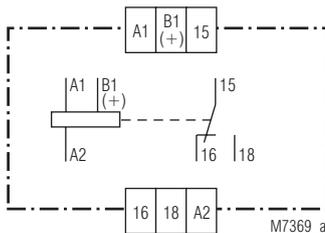
### Description du produit

L'horloge (relais clignotant asymétrique selon CEI/EN 61812-1) BC 7937N offre 10 plages de temporisation réglables en continu de 50 ms à 300 h. Le temps d'impulsion et le temps de pause peuvent être réglés séparément. L'interrupteur à coulisse permet de sélectionner le début du temps d'impulsion ou de pause après l'application de la tension de service.

### Homologations et sigles



### Schéma



### Utilisations

Commandes avec temporisation

### Exemple de commande

DEL verte: Allumée en présence de tension de service  
DEL jaune: Voir diagramme de fonctionnement

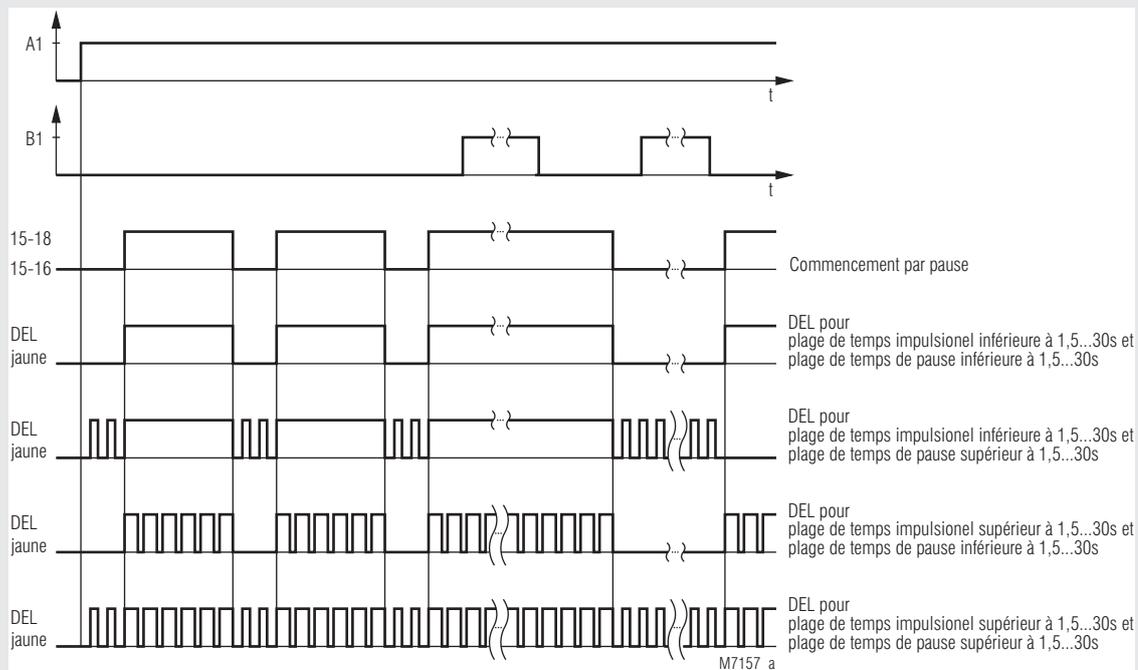
### Borniers

Repérage des bornes	Description
A1, A2	Tension de service
15, 16, 18	1 contact INV
B1(+)	Entrée de commande

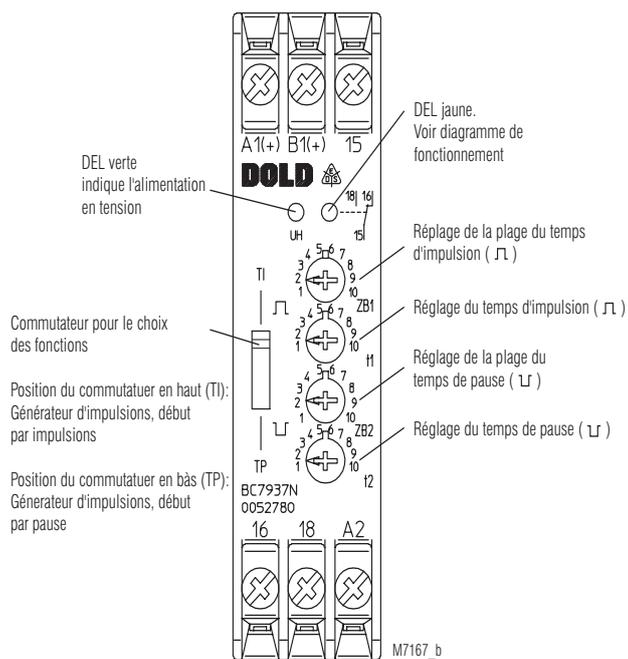
### Remarques

Lors de la modification de la plage de temps de la temporisation impulsion/pause, le clignoteur doit être réinitialisé en coupant la tension de service. Le déroulement du temps est interrompu par application de tension sur B1(+). Par exemple, si pendant le déroulement du temps de l'impulsion T<sub>impuls</sub>, l'on active B1(+) pendant le temps T<sub>B1</sub>, le relais est enclenché le temps T<sub>impuls</sub> et T<sub>B1</sub>.

## Diagramme de fonctionnement



## Réglage de l'appareil



## Caractéristiques techniques

### Circuit de temporisation

<b>Plages de temporisation:</b>	1) 0,05 ... 1 s	6) 15 ... 300 s
	2) 0,15 ... 3 s	7) 1,5 ... 30 min
	3) 0,5 ... 10 s	8) 15 ... 300 min
	4) 1,5 ... 30 s	9) 1,5 ... 30 h
	5) 5 ... 100 s	10) 15 ... 300 h
	réglables par 2 potentiomètres (ZB)	
<b>Réglage de temporisation:</b>	Linéaire sur potentiomètres (temps)	
<b>Temps de réarmement:</b>	≤ 50 ms	
<b>Précision de répétition:</b>	≤ 2 %	
<b>Incidences de tension:</b>	≤ 1 %	
<b>Influence de la température:</b>	≤ 0,05 % / K	

### Entrée

<b>Tension de service <math>U_N</math></b> (A1/A2 et B1/A2):	AC/DC 24 ... 240 V, DC 12 V
<b>Plage de tensions:</b>	0,8 ... 1,1 $U_N$
<b>Consommation nominale:</b>	
En AC 240 V:	4 VA
En DC 240 V:	1,33 W
<b>Fréquence assignée:</b>	50 / 60 Hz
<b>Tension de retombée:</b>	AC : ≥ 15 % $U_N$ DC : ≥ 5 % $U_N$

### Sortie

<b>Garnissage en contacts:</b>	1 contact INV
<b>Courant thermique <math>I_{th}</math>:</b>	4 A
<b>Pouvoir de coupure en</b>	
AC 15:	3 A / AC 230 V IEC/EN 60947-5-1
DC 13:	2 A / DC 24 V IEC/EN 60947-5-1
<b>Longévité électrique</b>	IEC/EN 60947-5-1
En AC 15 sous 1 A, AC 230 V:	Réf. 150 000 manoeuvres
En DC 13 sous 1 A, DC 24 V:	Réf. 100 000 manoeuvres
<b>Tenue aux courts-circuits, calibre max. de fusible:</b>	4 A gG / gL IEC/EN 60947-5-1
<b>Longévité mécanique:</b>	10 <sup>6</sup> manoeuvres

### Caractéristiques générales

<b>Type de service nominal:</b>	Service permanent
<b>Plage de températures:</b>	
Opération:	0 ... + 60 °C
Stockage:	- 40 ... + 60 °C
Relative air humidity:	93 % en 40 °C
<b>Altitude:</b>	≤ 2000 m
<b>Distances dans l'air et lignes de fuite</b>	
Catégorie de surtension / degré de contamination:	4 kV / 2 (Isolation de base) IEC 60664-1 III
Catégorie de surtension:	
Test de tension d'isolement:	2,5 kV; 1 min (Essai de typ)
<b>CEM:</b>	EN 61812-1 (Environnements industriels)
Décharge électrostatique:	6 kV (Dans l'air) IEC/EN 61000-4-2
Rayonnement HF:	10 V/m IEC/EN 61000-4-3
Tensions transitoires:	2 kV IEC/EN 61000-4-4
Surtensions (Surge)	
Entre câbles d'alimentation:	1 kV IEC/EN 61000-4-5
Entre câble et terre:	2 kV IEC/EN 61000-4-5
HF induite par conducteurs:	10 V IEC/EN 61000-4-6
Antiparasitage:	Seuil classe B EN 55011
<b>Degré de protection</b>	
Boîtier:	IP 40 IEC/EN 60529
Bornes:	IP 20 IEC/EN 60529
<b>Boîtier:</b>	Thermoplastique à comportement V0 selon UL Subject 94
<b>Résistance aux vibrations:</b>	Amplitude 0,35 mm fréq. 10 ... 55 Hz IEC/EN 60068-2-6
<b>Résistance climatique:</b>	20 / 060 / 04 IEC/EN 60068-1
<b>Repérage des bornes:</b>	EN 50005

## Caractéristiques techniques

<b>Connectique:</b>	1 x 4 mm <sup>2</sup> massif ou 1 x 2,5 mm <sup>2</sup> multibrins avec embout et colerette plastique ou 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> multibrins avec embout et colerette plastique DIN 46228-1/-2/-3/-4 ou 2 x 2,5 mm <sup>2</sup> multibrins avec embout DIN 46228-1/-2/-3
<b>Fixation des conducteurs:</b>	Vis de serrage cruciformes M 3,5 borne caisson avec protection du conducteur
<b>Couple de réglage:</b>	0,8 Nm
<b>Fixation instantanée:</b>	Sur rail IEC/EN 60715
<b>Poids net:</b>	110 g

### Dimensions

<b>Largeur x hauteur x prof.:</b>	22,5 x 84 x 97 mm
-----------------------------------	-------------------

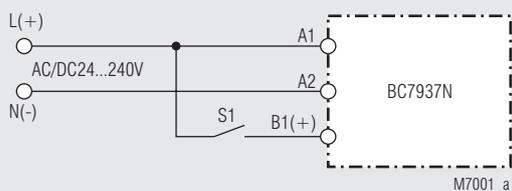
### Version standard

BC 7937N.81	AC/DC 24 ... 240 V	50/60 Hz
Référence:	0052780	
• Face avant grise, avec bornes intégrées		
• Sortie:	1 contact INV	
• Tension de service $U_N$ :	AC/DC 24 ... 240 V	
• Largeur utile:	22,5 mm	

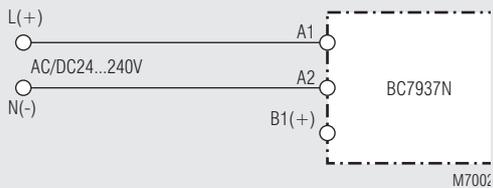
### Exemples de commande

BC 7937	.81	AC/DC 24 ... 240 V	50 / 60 Hz
			└ Fréquence assignée
			└ Tension de service
			└ Garnissage en contacts
			└ Type d'appareil

### Exemples de raccordement



Raccordement avec contact de commande S1 pour interruption de la temporisation



Raccordement sans contact de commande

