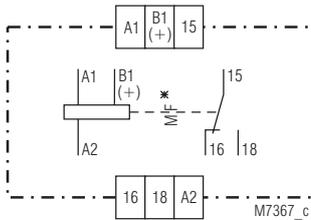




### Description du produit

Le relais temporisé multifonction BC 7935N sert à commander des fonctions dépendant du temps. Un commutateur rotatif permet de sélectionner une fonction parmi 8. L'appareil se distingue par sa grande plage de temporisation réglable en continu.

### Schéma



### Borniers

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

- Conformes à IEC/EN 61812-1
- 8 fonctions réglables par commutateurs rotatifs:
  - AV - Temporisation à l'appel
  - EW - Fonction fugitive à l'enclenchement
  - IE - Générateur d'impulsions temporisé
  - BI - Fonction clignotante symétrique, début avec impulsion
  - RV - Temporisation à la chute
  - IF - Mise en forme des impulsions
  - AW - Fonction fugitive à la coupure
  - AV/RV - Temporisation à l'appel / à la chute
- 10 plages de temporisation jusqu'à 300 h, réglables par commutateur rotatif
- Temporisation additionnelle par l'entrée de commande B1 pour les fonctions AV, EW, IE, BI
- Tension de service AC/DC 24 ... 240 V, DC 12 V
- 1 contact INV
- Diodes de visualisation pour alimentation en tension, position descontacts, clignotant pour durée de temporisation
- Largeur utile 22,5 mm

### Homologations et sigles



### Utilisations

Commandes avec temporisation

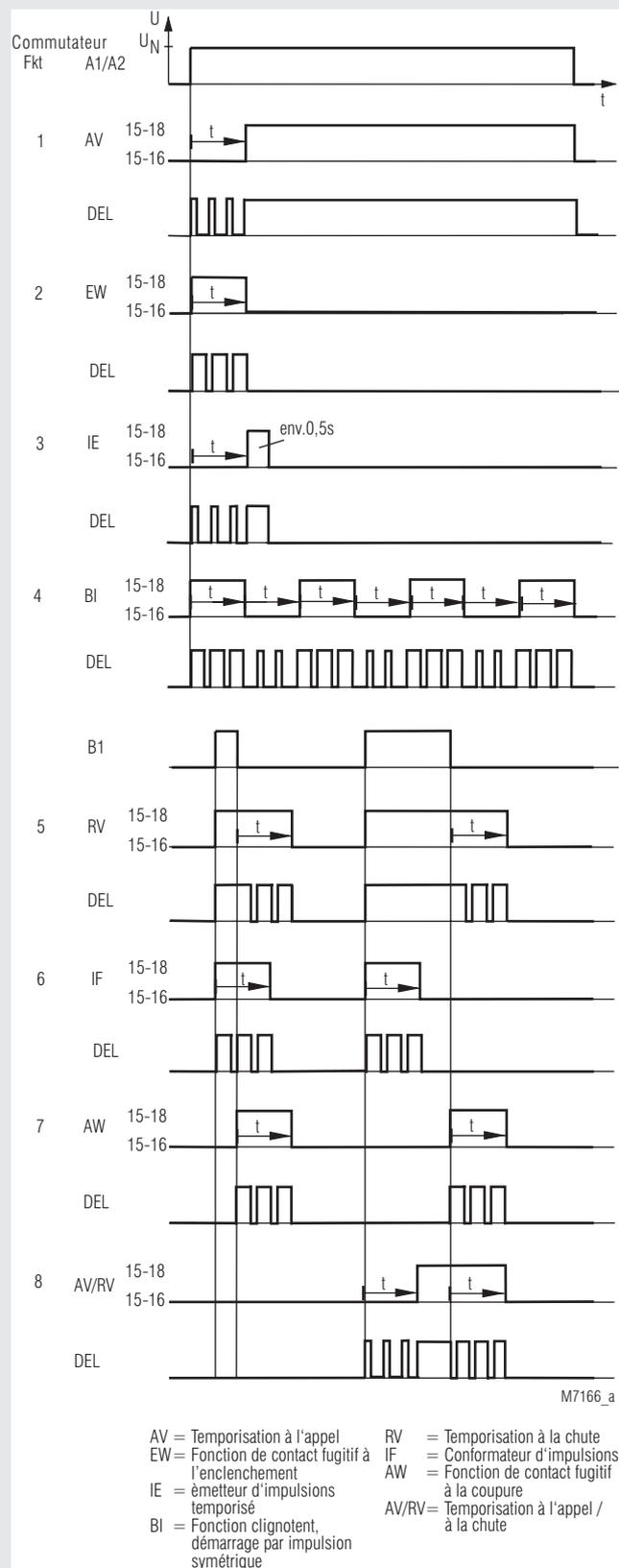
### Affichages

DEL verte: Allumée en présence de tension de service  
 DEL jaune: Allumée quand le relais de sortie est activé, clignote pendant la durée de la temporisation, le rapport impulsion/pause reflétant l'état du contact de sortie (voir diagramme de fonctionnement).

### Remarques

Les fonctions RV, IF, AW, AV/RV doivent être pilotées par le commande B1(+) selon l'exemple de raccordement.  
 Pour les fonctions AV,EW, IE, BI le déroulement de la temporisation peut être stoppé en fermant le commande B1(+). A l'ouverture de l'entrée de commande B1(+), le déroulement du temps se poursuit (temporisation additionnelle).

## Diagramme de fonctionnement



## Caractéristiques techniques

### Circuit de temporisation

<b>Plages de temporisation:</b>	0,05... 1 s	1,5 ... 30 min
	0,15 ... 3 s	15 ... 300 min
	0,5 ... 10 s	1,5 ... 30 h
	1,5 ... 30 s	15 ... 300 h
	5 ... 100 s	
	15 ... 300 s	

### Réglage de la temporisation:

Linéaire	
<b>Précision de réglage:</b>	± 10 %
<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

#### Tension de service $U_N$

A1 / A2, B1(+) / A2: AC/DC 24 ... 240 V, DC 12 V

#### Plage de tensions:

0,8 ... 1,1  $U_N$

#### Consommation nominale:

AC		DC		
24 V	240 V	12 V	24 V	240 V
1,1 VA	4,1 VA	0,4 W	0,93 W	1,95 W

#### Fréquence assignée:

50 / 60 Hz

#### Tension de retombée:

≥ 10 %  $U_N$

#### Durée d'enclenchement minimale (contact de commande B1):

AC: 30 ms, DC: 10 ms

### Sortie

#### Garnissage en contacts:

1 contact INV

#### Matériau des contacts:

AgNi

#### Tension assignée d'emploi:

AC 250 V

#### Courant thermique $I_{th}$ :

4 A

#### Pouvoir de coupure

En AC 15:

3 A / AC 230 V

IEC/EN 60947-5-1

En DC 13:

2 A / DC 24 V

IEC/EN 60947-5-1

#### Longévité électrique

En AC 15 sous 1 A, AC 230 V:

Réf.  $1,5 \cdot 10^5$  manoeuvres

En DC 13 sous 1 A, DC 24 V:

Réf.  $1,5 \cdot 10^5$  manoeuvres

#### Cadence admissible:

36000 manoeuvres / h

#### Tenue aux courts-circuits,

#### calibre max. de fusible:

4 A gG / gL

IEC/EN 60947-5-1

#### Longévité mécanique:

$10^8$  manoeuvres

### Caractéristiques générales

#### Type nominal de service:

Service permanent

#### Plage de températures:

Opération:

0 ... + 60 °C

Stockage:

- 40 ... + 60 °C

#### Relative air humidity:

93 % en 40 °C

#### Altitude:

≤ 2000 m

#### Distances dans l'air

#### et lignes de fuite

Catégorie de surtension /

degré de contamination:

4 kV / 2 (isolation de base) IEC 60664-1

Catégorie de surtension:

III

Test de tension d'isolement:

2,5 kV; 1 min (essai de typ)

#### CEM:

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 câbles 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

#### Degré de protection:

Boîtier: IP 40

IEC/EN 60529

Bornes: IP 20

IEC/EN 60529

#### Boîtier:

Thermoplastique à comportement V0

selon UL Subj. 94

#### Résistance aux vibrations:

Amplitude 0,35 mm

fréq. 10 ... 55 Hz

IEC/EN 60068-2-6

#### Résistance climatique:

0 / 060 / 04

IEC/EN 60068-1

#### Disposition des bornes:

DIN 46199-5

#### Repérage des bornes:

EN 50005

## Caractéristiques techniques

**Connectique:** 1 x 4 mm<sup>2</sup> massif ou  
1 x 2,5 mm<sup>2</sup> multibrins avec embout  
et collerette plastique ou  
2 x 1,5 mm<sup>2</sup> multibrins avec embout  
et collerette plastique  
DIN 46228-1/-2/-3/-4 ou  
2 x 2,5 mm<sup>2</sup> multibrins avec embout  
DIN 46228-1/-2/-3

**Fixation des conducteurs:** Vis de serrage cruciformes  
M 3,5 borne intégrée avec protection  
contre la rupture de conducteur

**Couple de réglage:** 0,8 Nm  
**Fixation instantanée:** Sur rail IEC/EN 60715  
**Poids net:** 105 g

## Dimensions

**Largeur x hauteur x prof. :** 22,5 x 84 x 97 mm

## Versions standard

BC 7935N.81 AC/DC 24 ... 240 V 50/60 Hz

Référence: 0052778

- Avant gris, avec bornes intégrées
- Sortie: 1 contact INV
- Tension de service  $U_N$ : AC/DC 24 ... 240 V
- Largeur utile: 22,5 mm

## Exemple de commande

BC 7935 .81 AC/DC 24 ... 240 V 50 / 60 Hz

└─ Fréquence assignée  
└─ Tension de service  
└─ Garn. en contacts  
└─ Type d'appareil

## Exemples de raccordement

