

# OKRe-L/TOK-L/OKCL

- 4 CO : 5 A
- Relais clignoteur
- 1~4 CO : 10 A
- Flash relay



## AVANTAGES PRODUIT

- Jusqu'à 4 contacts inverseurs clignoteurs
- Courant nominal 5 A ou 10 A
- Fréquence de clignotement fixe ou réglable par potentiomètre

### Modèle

|        |                                                         |
|--------|---------------------------------------------------------|
| OKRe-L | 4 RT 5 A – fréquence réglable jusqu'à 1 h               |
| TOK-L  | 4 RT 10 A – fréquence réglable jusqu'à 1 h              |
| OKCL   | 1 RT 10 A – fréquence fixe de 60 à 100 pulsations / min |

## PRODUCT ADVANTAGES

- Up to 4 flashing changeover contacts
- Rated current 5 A or 10 A
- Fixed flashing frequency or adjustable by potentiometer

### Model

|        |                                                       |
|--------|-------------------------------------------------------|
| OKRe-L | 4 CO 5 A – frequency adjustable up to 1 hour          |
| TOK-L  | 4 CO 10 A – frequency adjustable up to 1 hour         |
| OKCL   | 1 CO 10 A – fixed frequency from 60 to 100 pulses/min |

## ► Caractéristiques techniques / Technical specifications

| Bobine alimentée en continu / DC coil supply <sup>(1)</sup>                       |                                                                                                                                                                                                                                                 |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                                                                                   | OKCL                                                                                                                                                                                                                                            | OKRe-L, TOK-L               |
| Tension nominale / Rated voltage (Un)                                             | 24, 48, 110, 220 Vdc                                                                                                                                                                                                                            | 24, 48, 110, 125, 220 Vdc   |
| Domaine d'action / Operating range                                                | 0,80 à / to 1,2 Un                                                                                                                                                                                                                              | 0,80 à / to 1,15 Un         |
| Consommation / Consumption                                                        | 3 W                                                                                                                                                                                                                                             | 4 W                         |
| Bobine alimentée en alternatif / AC coil supply <sup>(1)</sup>                    |                                                                                                                                                                                                                                                 |                             |
|                                                                                   | OKCL                                                                                                                                                                                                                                            | OKRe-L, TOK-L               |
| Tension nominale / Rated voltage (Un)                                             | 24, 48, 110, 220 Vac                                                                                                                                                                                                                            | 24, 48, 110, 125, 220 Vac   |
| Domaine d'action / Operating range                                                | 0,80 à / to 1,2 Un                                                                                                                                                                                                                              | 0,80 à / to 1,15 Un         |
| Consommation / Consumption                                                        | 3 VA                                                                                                                                                                                                                                            | 4 VA                        |
| Caractéristiques des contacts / Contact specifications                            |                                                                                                                                                                                                                                                 |                             |
|                                                                                   | OKCL, TOK-L                                                                                                                                                                                                                                     | OKRe-L                      |
| Type de contact / Contact configuration                                           | RT (type C) / CO (form C)                                                                                                                                                                                                                       |                             |
| Intensité nominale / Rated current                                                | 10 A <sup>(2)</sup>                                                                                                                                                                                                                             | 5 A <sup>(2)</sup>          |
| Matière / Material                                                                | AgCu                                                                                                                                                                                                                                            | AgCu3                       |
| Pouvoir de coupure / Breaking capacity<br>(100.000 man – 1.800 man/h – 50 %)      | 0,5 A – 110 Vdc – L/R 40 ms                                                                                                                                                                                                                     | 0,2 A – 110 Vdc – L/R 40 ms |
| Tension d'utilisation max. / Max. operating voltage                               | 350 Vdc ou / or 440 Vac                                                                                                                                                                                                                         | 250 Vdc ou / or 300 Vac     |
| Courant intermittent max. / Max. intermittent current<br>(pendant / during 10 ms) | 150 A                                                                                                                                                                                                                                           | 100 A                       |
| Courant minimum commutable / Minimum switching current                            | 30 mA / 24 Vdc                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
| Pression de contact travail / Contact closure pressure                            | > 0,8 N                                                                                                                                                                                                                                         | 0,5 N                       |
| Pression de contact repos / Contact opening pressure                              | > 0,3 N                                                                                                                                                                                                                                         | > 0,2 N                     |
| Fréquence de clignotement / Flashing frequency                                    |                                                                                                                                                                                                                                                 |                             |
| Calibre / Rating                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• OKRe-L : 1, 5, 10, 15, 30 seconds or 1, 5, 10, 15, 30, 60 minutes</li> <li>• TOK-L : 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64 (seconds or minutes)</li> <li>• OKCL : 60 à / to 100 puls. / min (fixe / fixed)</li> </ul> |                             |
| Étendue de réglage du calibre / Adjustment range of rating                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• OKRe-L : 10 à / to 100 %</li> <li>• TOK-L : 20 à / to 100 %</li> </ul>                                                                                                                                 |                             |

<sup>(1)</sup> Autres tensions d'alimentation sur demande / Other supply voltage on request

<sup>(2)</sup> Sur tous les contacts simultanément / On all contacts simultaneously: -30 %

## POUR COMMANDER / TO ORDER

|                                                          |            |
|----------------------------------------------------------|------------|
| Produit sur mesure / Customized product                  | Ex. / e.g. |
| Modèle / Model                                           | TOK-L      |
| Tension d'alimentation / Supply voltage                  | 220 Vdc    |
| Calibre de clignotement / Flashing rating <sup>(3)</sup> | 30 s       |

<sup>(3)</sup> Uniquement pour les versions OKRe-L et TOK-L / OKRe-L and TOK-L versions only

## ► Caractéristiques générales / General specifications

### Rigidité diélectrique :

Entre circuits indépendants : 2000 V – 50 Hz – 1 min

Entre contacts ouverts : 1000 V – 50 Hz – 1 min

### Onde de choc :

Entre circuits indépendants : 5 kV – 0,5 J (1,2/50  $\mu$ s)

Entre contacts ouverts : 3 kV – 0,5 J (1,2/50  $\mu$ s)

### Résistance d'isolement (selon EN 61810) :

> 1000 M $\Omega$  sous 500 Vdc

**Durée de vie mécanique** : 20 x 10<sup>6</sup> manœuvres

### Environnement :

Température de fonctionnement : -10 °C...+55 °C

Température de stockage : -25 °C...+70 °C

### Tenue aux vibrations (selon EN 61810) :

5 g de 5 à 60 Hz (1 min)

### Tenue aux chocs (relais actionné) :

30 g – 11 ms – ½ sinus <sup>(4)</sup>

**Indice de protection** : IP 40

**Masse** : 300 g

**Normes génériques** : Page 136

**Normes ferroviaires** : NF-F 16-101, NF-F 16-102 (matériaux)

<sup>(4)</sup> 20 g pour OKRE-L / 20 g for OKRE-L

### Dielectric strength:

Between independent circuits: 2000 V – 50 Hz – 1 min

Between open contacts: 1000 V – 50 Hz – 1 min

### Voltage impulse:

Between independent circuits: 5 kV – 0,5 J (1,2/50  $\mu$ s)

Between open contacts: 3 kV – 0,5 J (1,2/50  $\mu$ s)

### Insulation resistance (according EN to 61810):

> 1000 M $\Omega$  at 500 Vdc

**Mechanical life span**: 20 x 10<sup>6</sup> operations

### Environment:

Operating temperature: -10 °C...+55 °C

Storage temperature: -25 °C...+70 °C

### Resistance to vibrations (according to EN 61810):

5 g from 5 to 60 Hz (1 min)

### Resistance to shocks (energized relay):

30 g – 11 ms – ½ sine <sup>(4)</sup>

**Protection rating**: IP 40

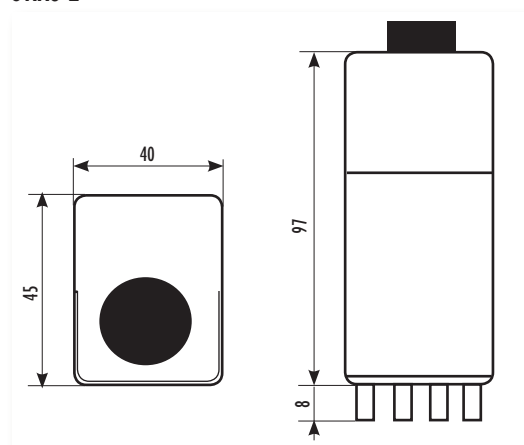
**Weight**: 300 g

**Generic standards**: Page 136

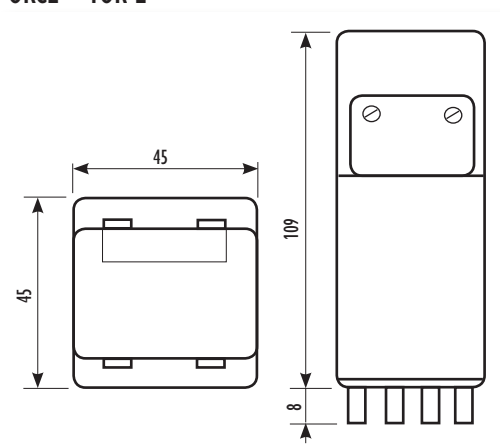
**Railway standards**: NF-F 16-101, NF-F 16-102 (materials)

## ► Dimensions et montage / Dimensions and mounting

### OKRe-L

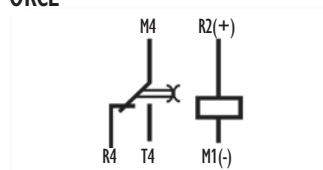


### OKCL - TOK-L

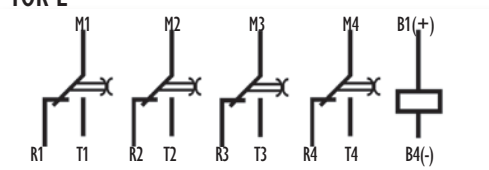


## ► Raccordements électriques / Electrical connections

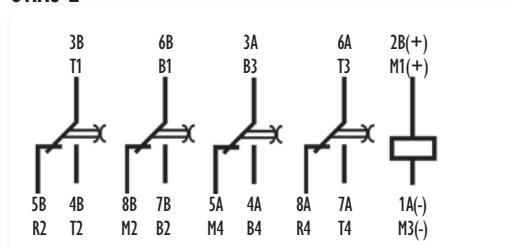
### OKCL



### TOK-L

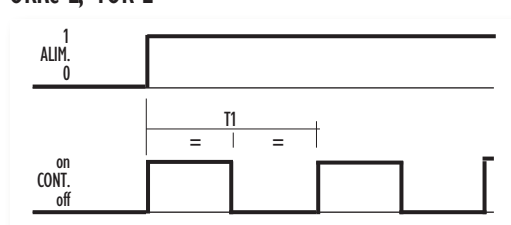


### OKRe-L



## ► Fonctionnement / Operation

### OKRe-L, TOK-L



### OKCL

