

## MINITIMER

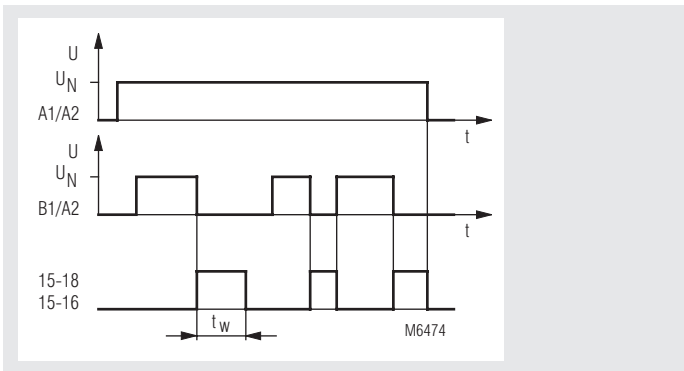
Relais à contact fugitif à la coupure  
IK 7820, SK 7820

Traduction  
de la notice originale



- Conformes à IEC/EN 61812-1
- Avec 4 plages de temps de 0,25 à 640 s
- Réglables
- Avec tension auxiliaire
- Pour plage de tensions étendue 110 ... 240 V en AC 50/60 Hz
- Entrée de commande B1 pilotable par tension, par ex. depuis A1. Contact de commande hors potentiel non nécessaire
- DEL pour visualisation de la position des contacts
- 1 contact INV
- 2 versions disponibles pour ce module:
  - IK 7820: Profondeur utile 59 mm et bornes de raccordement en bas pour tableaux d'installation et industriels selon DIN 43880
  - SK 7820: Profondeur utile 98 mm et bornes de raccordement en haut pour armoires électriques avec platine de montage et goulotte de câblage
- Largeur utile 17,5 mm

### Diagramme de fonctionnement



### Homologations et sigles



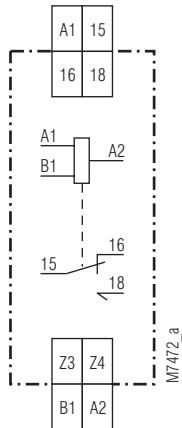
### Utilisation

Commandes temporisées

### Affichage

DEL: Allumée quand le relais de sortie est activé (contact 15 - 18 fermé)

### Schéma



IK 7820.73, SK 7820.73

### Remarques

Par rapport à A2, l'entrée de commande B1 possède la même plage de tensions que la tension auxiliaire A1-A2. Dans le réseau à courant triphasé, B1 peut aussi être piloté par une autre phase que celle présente sur A1 quand le conducteur neutre est raccordé à A2. Comme l'entrée de commande est pilotée par une tension, le contact de commande peut coupler d'autres charges, par ex. des contacteurs, sur le potentiel de A2. Ceci permet le cas échéant d'économiser des contacts (voir exemple de raccordement).

### Caractéristiques techniques

#### Circuit de temporisation

Plages de temps:	4 plages différentes programmables par bornes:	
	plage	shunt
0,25 ...	2,5 s	Z4----A2
1 ...	10 s	Z3----- A2
8 ...	80 s	Z3----Z4----- A2
64 ...	640 s	(aucun)

#### Tolérance de la valeur max. de la plage:

- 5 ... + 25 %

#### Réglage:

Linéaire 1:10 sur échelle relative

#### Durée min. d'établissement

(Entrée de commande B1): ≥ 20 ms

#### Temps de réarmement

(Entrée de commande B1): ≤ 40 ms

#### Précision de répétition:

≤ 0,5 % + 20 ms

#### Incidence de la tension:

≤ 1 %

#### Influence de température:

≤ 0,25 % / K

## Caractéristiques techniques

### Entrée

<b>Tension assignée <math>U_N</math>:</b>	AC 110 ... 240 V, AC/DC 24 V
<b>Plage de tensions:</b>	0,8 ... 1,1 $U_N$
<b>Consommation nominale (A1-A2):</b>	AC 230 V: 8 VA AC 24 V: 1,5 VA DC 24 V: 0,7 W
<b>Fréquence assignée:</b>	50 / 60 Hz
<b>Tension de retombée:</b>	15 % $U_N$
<b>Courant d'entrée B1:</b>	0,3 mA

### Sortie

#### Garnissage en contacts

IK 7820.73, SK 7820.73:	1 inverseur (cont. fugitif à la coupure)
<b>Courant thermique <math>I_{th}</math>:</b>	10 A bis 45°C (v. courbe limite de courant continu)

#### Pouvoir de coupure

En AC 15		
Contacts NO:	10 A / AC 230 V	IEC/EN 60947-5-1
Contacts NF:	5 A / AC 230 V	IEC/EN 60947-5-1

#### Longévité électrique

En AC 15 sous 3 A, AC 230 V:	$\geq 5 \times 10^5$ manoeuv.	IEC/EN 60947-5-1
------------------------------	-------------------------------	------------------

#### Tenue aux courts-circuits,

<b>calibre max. de fusible:</b>	10 A gG / gL	IEC/EN 60947-5-1
---------------------------------	--------------	------------------

<b>Longévité mécanique:</b>	$\geq 30 \times 10^6$ manoeuvres
-----------------------------	----------------------------------

## Caractéristiques générales

<b>Type nominal de service:</b>	Service permanent	
<b>Plage de températures:</b>	- 20 ... + 60°C	
<b>Distances dans l'air et lignes de fuite</b>		
Catégorie de surtension / degré de contamination:	4 kV / 2	IEC 60664-1
<b>CEM</b>		
Décharge électrostatique:	6 kV (dans l'air)	IEC/EN 61000-4-2
Rayonnement HF:	10 V/m	IEC/EN 61000-4-3
Tensions transitoires:	4 kV	IEC/EN 61000-4-4
Surtensions		
Entre câbles d'alimentation:	1 kV (0,5 kV en AC/DC 24 V)	IEC/EN 61000-4-5
Entre câbles et terre:	2 kV	IEC/EN 61000-4-5
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 fréquence 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	
<b>Connectique:</b>	2 x 2,5 mm <sup>2</sup> massif ou 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> multibrins av. embout DIN 46228-1/-2/-3/-4	
<b>Fixation des conducteurs:</b>	Bornes plates avec plaque de serrage	IEC/EN 60999-1
<b>Fixation instantanée:</b>	Sur rail	IEC/EN 60715
<b>Poids net</b>		
IK 7820:	70 g	
SK 7820:	89 g	

## Dimensions largeur x hauteur x profondeur

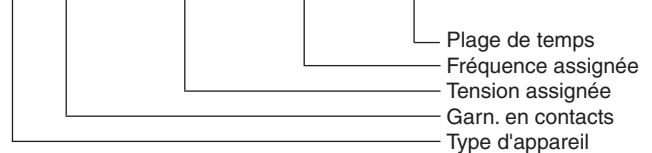
IK 7820:	17,5 x 90 x 59 mm
SK 7820:	17,5 x 90 x 98 mm

## Versions standard

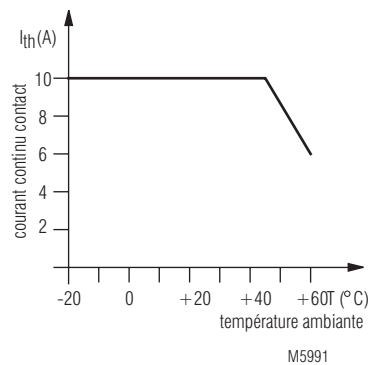
IK 7820.73 AC 110 ... 240 V	0,25 ... 640 s
Référence:	0047159
• Tension assignée $U_N$ :	AC 110 ... 240 V
• Plage de temps:	Réglable de 0,25 à 640 s
• Largeur utile:	17,5 mm
SK 7820.73 AC 110 ... 240 V	0,25 ... 640 s
Référence:	0054754
• Tension assignée $U_N$ :	AC 110 ... 240 V
• Plage de temps:	Réglable de 0,25 à 640 s
• Largeur utile:	17,5 mm

## Exemple de commande

IK 7820 .73 AC 110 ... 240 V 50 / 60 Hz 0,25 ... 640 s

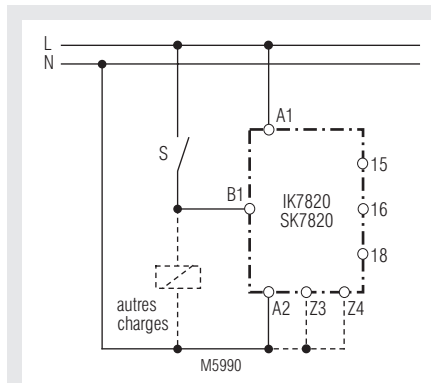


## Courbe caractéristique



Courbe limite de courant continu

## Exemple de raccordement



Remarques:  
Z3, Z4... programmation plages de temps  
S... contact de commande pour fonction  
Par S, on peut piloter simultanément d'autres charges.